

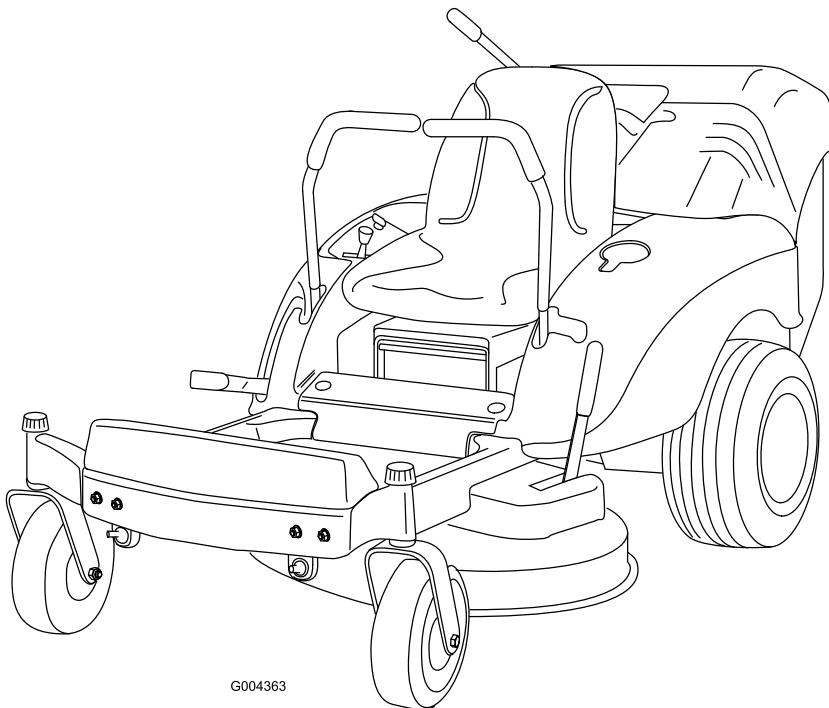
**TORO®**

**Count on it.**

## Bedienungsanleitung

# TimeCutter® ZD420 Aufsitzrasenmäher

Modellnr. 74433—Seriennr. 280000001 und höher



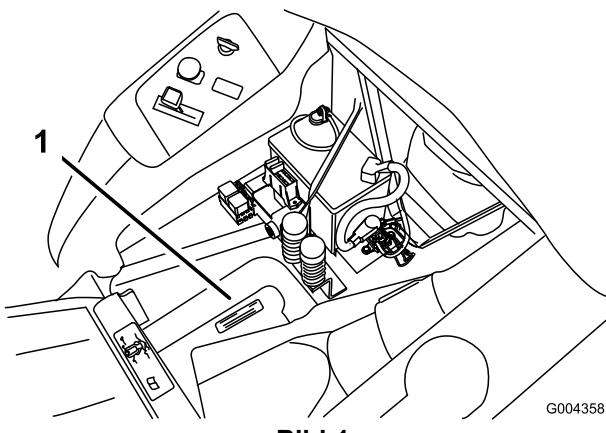
G004363

# Einführung

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

Wenden Sie sich hinsichtlich Informationen zu Produkten und Zubehör sowie Angaben zu Ihrem örtlichen Vertragshändler oder zur Registrierung des Produkts direkt an Toro unter [www.Toro.com](http://www.Toro.com).

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



1. Typenschild mit Modell- und Seriennummern

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

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

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

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



Bild 2

1. Sicherheitswarnsymbol.

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

## Inhalt

Einführung .....	2
Sicherheit .....	3
Sichere Betriebspraxis für	
Aufsitz-Sichelmäher .....	3
Sichere Betriebspraxis.....	3
Sicherheit bei Toro-Aufsitzrasenmähern .....	5
Schalldruck.....	6
Schallleistung.....	6
Vibration.....	6
Gefällediagramm.....	7
Sicherheits- und Bedienungsschilder .....	8
Produktübersicht.....	10
Bedienelemente.....	11
Betrieb .....	12
Sicherheit hat Vorrang .....	12
Empfohlener Kraftstoff .....	13
Prüfen des Motorölstands.....	14
Anlassen und Abstellen des Motors.....	14
Vorwärts- und Rückwärtsfahren.....	15
Verwenden der Messer.....	16
Anhalten der Maschine .....	16
Die Sicherheitsschalter .....	17
Einstellen der Schnitthöhe.....	17
Wechseln der Betriebsart .....	18
Einsetzen in der Betriebsart	
„Kollektieren“.....	18
Einsetzen in der Betriebsart Recycler® .....	22
Einstellen des Sitzes .....	22
Einstellen der Fahrantreibshebel.....	22
Manuelles Schieben der Maschine .....	23
Einstellen der Fußplattform.....	23
Betriebshinweise .....	23
Wartung .....	25
Empfohlener Wartungsplan.....	25
Verfahren vor dem Ausführen von	
Wartungsarbeiten .....	26
Zugang zum Gerät .....	26
Schmierung .....	27

Einfetten der Lager.....	27
Warten des Motors .....	28
Warten des Luftfilters .....	28
Motoröl.....	29
Warten der Zündkerze.....	30
Warten der Kraftstoffanlage .....	32
Entleeren des Kraftstofftanks .....	32
Austauschen des Kraftstoffilters .....	33
Warten der elektrischen Anlage.....	33
Warten der Batterie.....	33
Warten der Sicherungen.....	35
Warten des Antriebssystems .....	36
Prüfen des Reifendrucks .....	36
Warten des Mähwerks.....	37
Warten der Schnittmesser .....	37
Seitliches Nivellieren des Mähwerks .....	38
Einstellen der Schnittmesserneigung in Längsrichtung .....	39
Entfernen des Mähwerks.....	40
Warten des Mähwerkriemens .....	41
Montieren des Mähwerks.....	42
Reinigung.....	42
Reinigen der Heckfangsystemsensoren .....	42
Waschen der Unterseite des Mähwerks .....	42
Einlagerung.....	44
Reinigung und Einlagerung.....	44
Fehlersuche und -behebung.....	45
Schaltbilder .....	48

# Sicherheit

## Sichere Betriebspraxis für Aufsitz-Sichelmäher

Diese Maschine erfüllt bzw. übertrifft die europäischen Normen, die zum Herstellungszeitpunkt gültig waren. Es kann jedoch zu Verletzungen kommen, wenn der Bediener oder Besitzer die Maschine falsch bedient oder wartet. Durch das Befolgen dieser Sicherheitshinweise kann das Verletzungsrisiko verringert werden.

Achten Sie immer auf das Warnsymbol. Es bedeutet VORSICHT, WARNUNG oder GEFAHR – Hinweise für die Personensicherheit. Wenn die Anweisungen nicht beachtet werden, kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen kommen.

## Sichere Betriebspraxis

Die folgenden Anweisungen stammen aus dem 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 Aufsitzrasenmähdern;
  - Die Kontrolle über einen Rasentraktor, der an einer Hanglage rutscht, lässt sich nicht durch den Einsatz der Bremse wiedergewinnen. Die Hauptgründe für den Kontrollverlust sind:
    - ◊ Unzureichende Bodenhaftung;

- ◊ Zu hohe Geschwindigkeit.
- ◊ Unzureichendes Bremsen.
- ◊ Nicht geeigneter Maschinentyp für die Aufgabe.
- ◊ Mangelhafte Beachtung des Bodenzustands, insbesondere an Hanglagen.
- ◊ Falsch angebrachte Geräte und falsche Lastverteilung.

## Vorbereitung

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

## Betrieb

- Konzentrieren Sie sich, verlangsamten Sie die Geschwindigkeit und passen Sie beim Wenden auf. Schauen Sie nach hinten und zur Seite, bevor Sie die Richtung ändern.

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

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

## **Wartung und Lagerung**

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

- Wenn Sie den Kraftstoff aus dem Tank ablassen müssen, sollte dies im Freien geschehen.
- Senken Sie die Mähwerke ab, wenn Sie die Maschine parken, einlagern oder unbeaufsichtigt lassen.

## **Sicherheit bei Toro-Aufsitzrasenmähern**

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

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

## **Betrieb an Hanglagen**

- Mähen Sie keine Hanglagen, die mehr als 15 Grad aufweisen.
- Mähen Sie nicht in der Nähe von steilen Gefällen, Gräben und Böschungen oder Gewässer. Räder, die über Kanten abrutschen, können zum Überschlagen des Fahrzeugs und zu schweren oder tödlichen Verletzungen oder Ertrinken führen.
- Mähen Sie keine Hänge, wenn das Gras nass ist. Rutschige Konditionen verringern die Haftung und können zum Rutschen und zu einem Verlust der Fahrzeugkontrolle führen.

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

an der Hand bzw. dem Arm des Bedieners ein maximales Vibrationsniveau von 2,7 m/s<sup>2</sup>.

Diese Maschine hat auf der Grundlage von Messungen an baugleichen Maschinen gemäß EN 836 und EN 1032 am gesamten Körper des Bedieners ein maximales Vibrationsniveau von 0,6 m/s<sup>2</sup>.

## Schalldruck

Diese Maschine erzeugt einen maximalen Schalldruckpegel, der am Ohr des Benutzers auf der Grundlage von Messungen an baugleichen Maschinen nach EN 836 und ISO 11201 88 dBA beträgt.

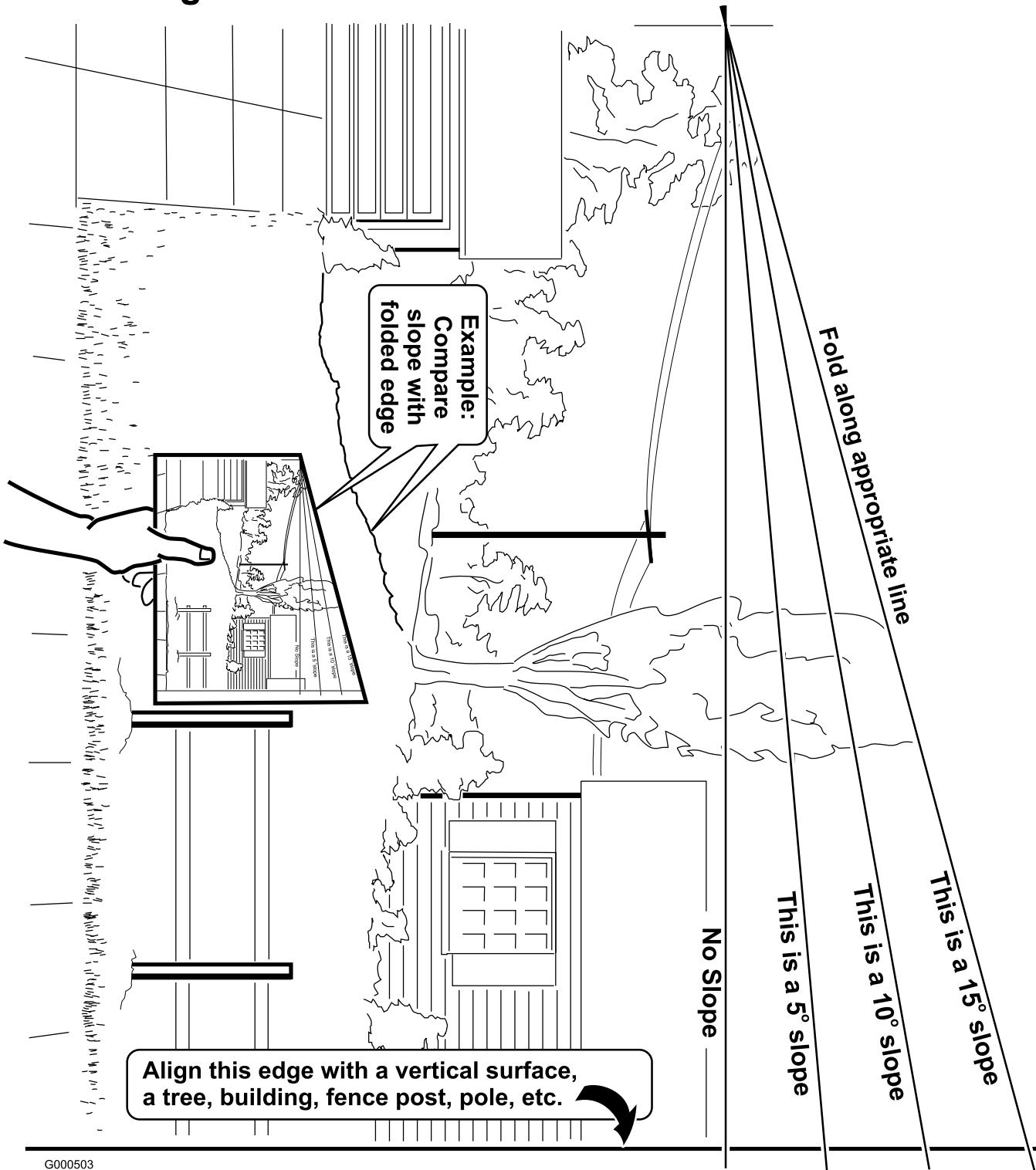
## Schallleistung

Diese Maschine entwickelt nach Messungen an baugleichen Maschinen laut ISO 11094 einen Schallleistungspegel von 100 dBA.

## Vibration

Diese Maschine hat auf der Grundlage von Messungen an baugleichen Maschinen gemäß EN 1033 und EN 836

# Gefällediagramm



# 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.



110-6691

1. Gefahr durch fliegende Teile: Achten Sie darauf, dass Unbeteiligte den Sicherheitsabstand zum Gerät einhalten.
2. Gefahr durch vom Rasenmäher herausgeschleuderte Gegenstände: Setzen Sie die Maschine nicht ohne Ablenkblech oder Heckfangsystem ein.
3. Schnitt-/Amputationsgefahr für Hände und Füße: Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern.

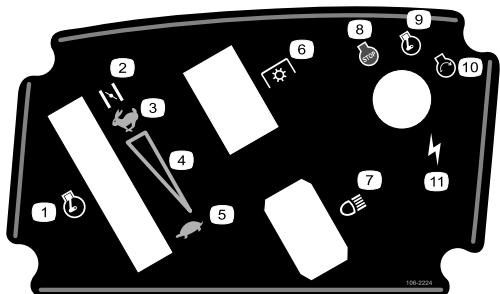


**Herstellermarke**

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



106-2223



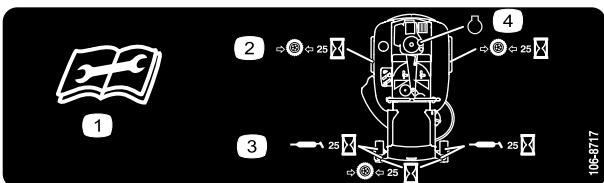
106-2224

- |  |                     |
|--|---------------------|
| 1. Gasbedienung  | 7. Scheinwerfer     |
| 2. Choke   | 8. Motor: Abstellen |
| 3. Schnell   | 9. Motor: Laufen    |
| 4. Kontinuierliche variable Einstellung                                    | 10. Motor: Anlassen |
| 5. Langsam   | 11. Zündung         |
| 6. Zapfwellenantrieb (PTO), Zapfwellenantriebsschalter an einigen Modellen |                     |



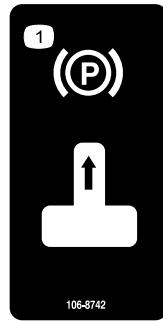
106-7043

1. Schleppen Sie die Maschine nicht ab, ziehen Sie den Hebel heraus, um mit der Maschine zu fahren und drücken Sie den Hebel hinein, um die Maschine zu schieben.



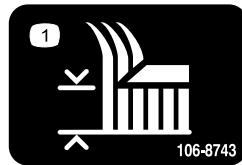
106-8717

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



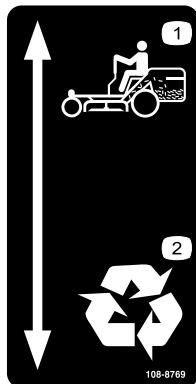
106-8742

1. Feststellbremse



106-8743

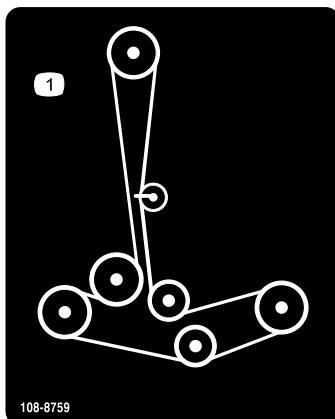
1. Schnitthöhe



**108-8769**

1. Kollektieren

2. Recycler®



**108-8759**

1. Riemenführung



**110-6567**

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Warnung: Lesen Sie die Anweisungen, bevor Sie Kundendienst- oder Wartungsarbeiten ausführen. Stellen Sie den Fahrantriebshebel in die Bremsstellung, ziehen Sie den Zündschlüssel und den Zündkerzenstecker ab.
3. Schnitt- bzw. Amputationsgefahr am Mähwerkmeßer und Verhedderungsgefahr am Riemen: Nehmen Sie bei laufendem Motor nicht die Sicherheitsabdeckungen ab oder öffnen Sie diese.
4. Traktionverlustgefahr bzw. Verlust über die Fahrzeugkontrolle an Hängen: Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter (ZWA) aus und fahren Sie langsam.
5. Quetsch- bzw. Amputationsgefahr von Unbeteiligten beim Rückwärtsfahren, Quetsch- bzw. Amputationsgefahr von Unbeteiligten: Nehmen Sie keine Beifahrer mit, schauen Sie beim Rückwärtsfahren nach hinten und unten.
6. Umkippgefahr: Mähen Sie nicht hangauf- oder hangabwärts. Mähen Sie nur quer an Hängen mit Gefällen unter 15 Grad. Vermeiden Sie plötzliches oder enges Wenden an Hängen.
7. Gefahr durch herausgeschleuderte Gegenstände: Stellen Sie sicher, dass Unbeteiligte immer einen Sicherheitsabstand zur Maschine einhalten, sammeln Sie lose Gegenstände vor dem Einsatz der Maschine auf und nehmen Sie nie Ablenkbleche ab.

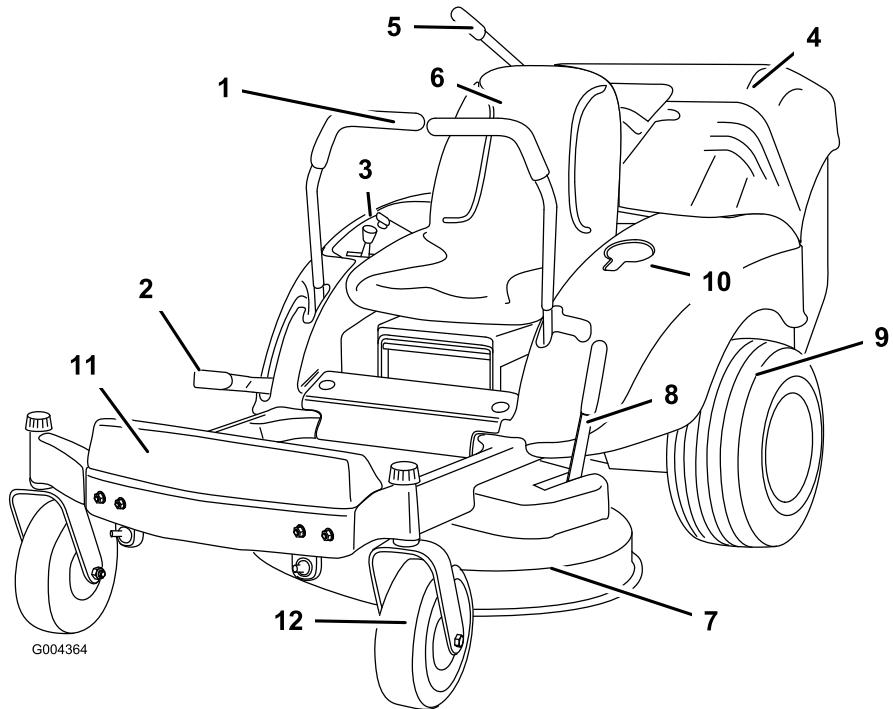


### Batteriesymbole

Die Batterie weist einige oder alle der folgenden Symbole auf

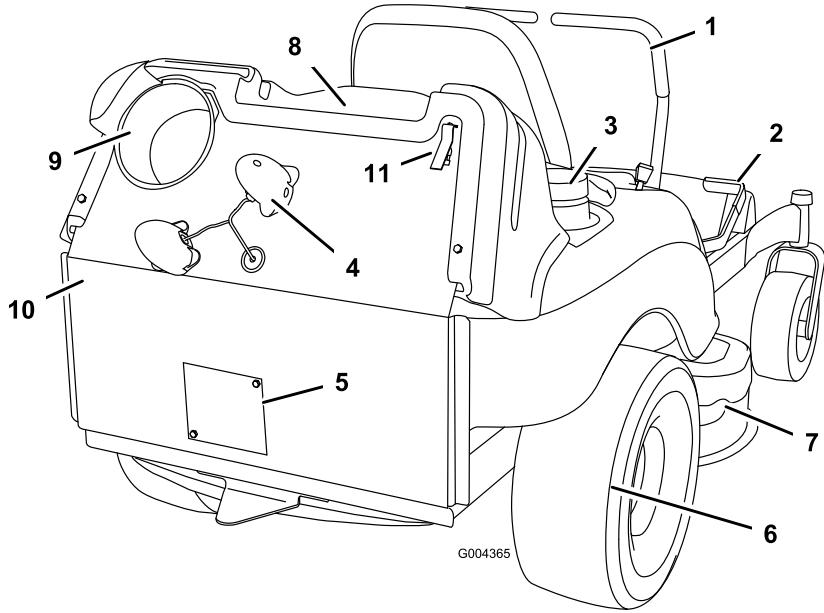
1. Explosionsgefahr
2. Vermeiden Sie Feuer, offenes Licht und rauchen Sie nicht.
3. Verätzungsgefahr/Verbrennungsgefahr durch Chemikalien
4. Tragen Sie eine Schutzbrille.
5. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
6. Halten Sie Unbeteiligte in einem sicheren Abstand zur Batterie.
7. Tragen Sie eine Schutzbrille;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

# Produktübersicht



**Bild 3**

- |                      |                           |                               |                      |
|----------------------|---------------------------|-------------------------------|----------------------|
| 1. Fahrantriebshebel | 4. Grasfangkorb           | 7. Mähwerk                    | 10. Getränkehalter   |
| 2. Schnithöhenhebel  | 5. DFS-Hebel              | 8. Zuschaltbarer Recyclehebel | 11. Fußplattform     |
| 3. Armaturenbrett    | 6. Bedienerposition, Sitz | 9. Hinteres Antriebsrad       | 12. Vorderes Laufrad |
- 



**Bild 4**

Abgenommener Grasfangkorb

- |                      |                         |                 |  |
|----------------------|-------------------------|-----------------|--|
| 1. Fahrantriebshebel | 4. Füllstandssensoren   | 7. Mähwerk      | 10. Hinterrahmen                       |
| 2. Schnithöhenhebel  | 5. Hintere Abdeckung    | 8. Motorhaube   | 11. Sicherheitssensor für Grasfangkorb |
| 3. Tankdeckel        | 6. Hinteres Antriebsrad | 9. Auswurfkanal |  |
-

# Bedienelemente

Machen Sie sich mit den Bedienelementen Bild 3, Bild 4, Bild 5 und Bild 6 vertraut, bevor Sie den Motor anlassen und die Maschine bedienen.

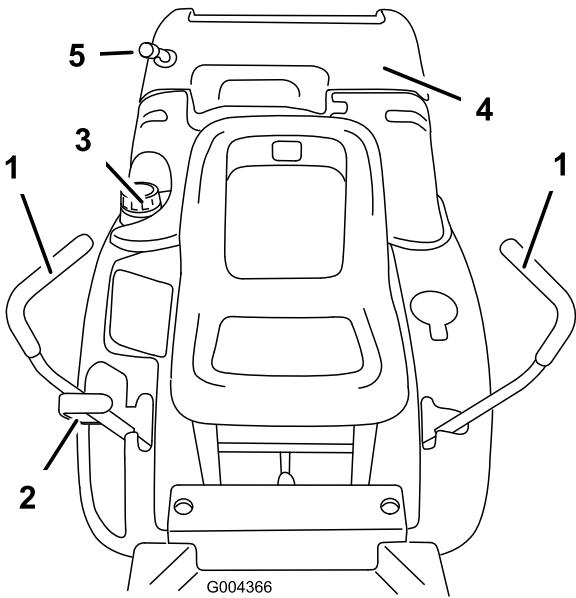


Bild 5

- |   |                 |
|---|-----------------|
| 1. Fahrantriebshebel,<br>Feststellbremse-Stellung | 4. Grasfangkorb |
| 2. Schnithöhenhebel                               | 5. DFS-Hebel    |
| 3. Tankdeckel                                     |                 |

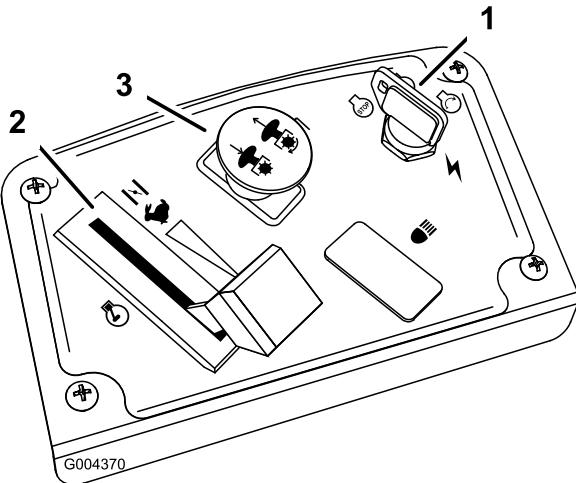


Bild 6

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| 1. Zündschloss              | 3. Zapfwellenantriebsschalter<br>(ZWA) |
| 2. Gasbedienungshebel/Choke |  |

hinten gedreht. Wenn Sie die Fahrantriebshebel von der mittleren Stellung nach außen verstellen, wird die Feststellbremse aktiviert, und der Bediener kann von der Maschine absteigen (Bild 5).

## Feststellbremse

Die Feststellbremse ist automatisch aktiviert, wenn sich der Fahrantriebshebel in die Bremsstellung befindet. Stellen Sie die Fahrantriebshebel immer in die Bremsstellung, wenn Sie die Maschine anhalten oder unbeaufsichtigt lassen (Bild 5).

## Schnitthöhenhebel

Mit dem Schnitthöhenhebel kann der Bediener das Mähwerk vom Sitz aus absenken oder anheben. Wenn der Hebel nach oben zum Bediener hin bewegt wird, wird das Mähwerk vom Boden angehoben, wenn der Hebel nach unten vom Bediener weg bewegt wird, wird das Mähwerk auf den Boden abgesenkt. Verstellen Sie die Schnitthöhe nur, wenn die Maschine stationär ist (Bild 5).

## Zuschaltbarer Recyclehebel

Mit dem zuschaltbaren Recyclehebel wechseln Sie vom Kollektieren zum Recycler®. Schieben Sie den Hebel bis zum Anschlag nach vorne, um die Mähwerkklappe zu öffnen, damit das Schnittgut in die Grasfangkörbe transportiert werden kann. Schieben Sie den Hebel nach hinten, bis er einrastet, um die Mähwerkklappe zu schließen und aktivieren Sie den Recycler® (Bild 7).

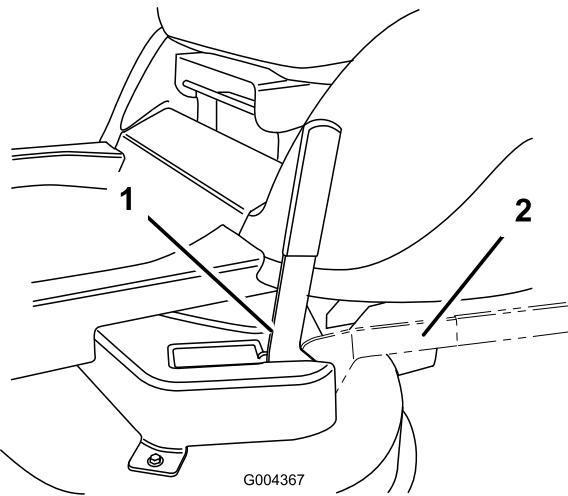


Bild 7

- |  |   |
|--|---|
| 1. Zuschaltbarer<br>Recyclehebel, Kollektieren | 2. Zuschaltbarer<br>Recyclehebel, Recycler® |
|--|---|

## Fahrantriebshebel

Die Fahrantriebshebel sind geschwindigkeitsempfindliche Bedienelemente von unabhängigen Radmotoren. Beim Verstellen eines Hebels nach vorne oder hinten wird das Rad auf derselben Seite nach vorne oder

## Zündschloss

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

## Gasbedienungshebel/Choke

Der Choke ist im Gasbedienungshebel integriert. Der Gasbedienungshebel steuert die Motorgeschwindigkeit und hat eine fortlaufend variable Einstellung von Slow (Langsam) bis Fast (Schnell). Schalten Sie den Choke zu, indem Sie den Hebel über die Fast-Stellung hinaus bewegen, bis er anschlägt (Bild 6).

## Zapfwellenantriebsschalter (ZWA)

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

## DFS-Hebel (Entleeren vom Sitz)

Der DFS-Hebel kann sitzend, von der Einsatzposition oder neben der Maschine stehend betätigt werden. Der Hebel sitzt lose, damit er verlängert werden kann, um zusätzliche Hebelwirkung zu erzielen, und dreht sich ungehindert, damit der Kontakt mit dem Betriebsumfeld minimiert wird (Bild 5).

## Füllstandssensoren

Wenn der Füllstand im Grasfangkorb einen oder beide Sensoren bedeckt und den Infrarotstrahl unterbricht, hört der Bediener einen Warnton. Der Alarm wird abgeschaltet, wenn der ZWA-Schalter auf OFF gestellt wird. Wenn einer oder beide Sensoren nicht angeschlossen sind, schalten sich die Mähwerkmesse nicht zu. Der Grasfangkorb sollte sofort geleert werden. Wenn Sie mit gefülltem Grasfangkorb weiterarbeiten, kann der Mähwerkadapter und der Auswurfkanal verstopfen.

## Betrieb

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

## Sicherheit hat Vorrang

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



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

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

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

- Mähen Sie nicht in der Nähe von Abhängen oder Gewässern.
- Mähen Sie keine Hänge, die mehr als 15 Grad aufweisen.
- Verringern Sie auf Hängen die Geschwindigkeit und passen Sie besonders auf.
- Vermeiden Sie abruptes Wenden oder ein schnelles Ändern der Geschwindigkeit.

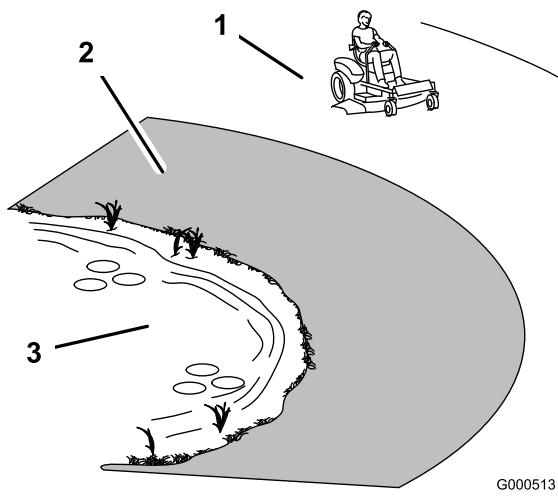


Bild 8

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

## Empfohlener Kraftstoff

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 Kraftstoff mit Öl.



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

- Füllen Sie den Kraftstofftank im Freien auf, wenn der Motor kalt ist. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.
- Füllen Sie den Kraftstofftank nie in einem geschlossenen Anhänger.
- Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf. Füllen Sie so lange Kraftstoff in den Tank, bis der Füllstand 6 bis 13 mm unterhalb der Unterseite des Einfüllstutzens steht. In dem verbleibenden freien Platz im Tank kann sich der Kraftstoff ausdehnen.
- Rauchen Sie beim Umgang mit Kraftstoff unter keinen Umständen und halten Kraftstoff von offenem Licht und jeglichem Risiko von Funkenbildung fern.
- Bewahren Sie Kraftstoff in vorschriftsmäßigen Kanistern für Kinder unzugänglich auf. Kaufen Sie nie mehr als einen Monatsvorrat an Kraftstoff.
- Setzen Sie das Gerät nicht ohne vollständig montiertes und betriebsbereites Auspuffsystem ein.



**Unter gewissen Bedingungen kann beim Auftanken statische Elektrizität freigesetzt werden und zu einer Funkenbildung führen, welche die Kraftstoffdämpfe entzündet. Feuer und Explosionen durch Kraftstoff können Verbrennungen und Sachschäden verursachen.**

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



**Kraftstoff ist bei Einnahme gesundheitsschädlich oder tödlich. Wenn eine Person langfristig Benzindünsten ausgesetzt ist, kann dies zu schweren Verletzungen und Krankheiten führen.**

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

## Verwenden eines Kraftstoffstabilisators

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

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

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

Mischen Sie dem Benzin die richtige Stabilisatormenge bei.

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

## Betanken

1. Stellen Sie den Motor ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Reinigen Sie die Bereiche um den Tankdeckel herum und nehmen Sie den Deckel ab. Füllen Sie so lange bleifreies Benzin in den Tank, bis der Füllstand 6 bis 13 mm unter der Unterseite des Einfüllstutzens steht. In diesem Bereich des Tanks kann sich der Kraftstoff ausdehnen. Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf.
3. Bringen Sie den Tankdeckel wieder fest an. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff immer auf.

## Prüfen des Motorölstands

Prüfen Sie vor dem Anlassen des Motors und vor der Inbetriebnahme des Geräts zunächst den Ölstand im Kurbelgehäuse; siehe „Prüfen des Ölstands“ unter Warten des Motors , Seite 28.

## Anlassen und Abstellen des Motors

### Anlassen des Motors

1. Setzen Sie sich auf den Sitz und verschieben Sie den Fahrantriebshebel in die Bremssstellung.
2. Kuppeln Sie die Messer aus, indem Sie den Zapfwellenantriebsschalter in die Aus-Stellung stellen (Bild 9).

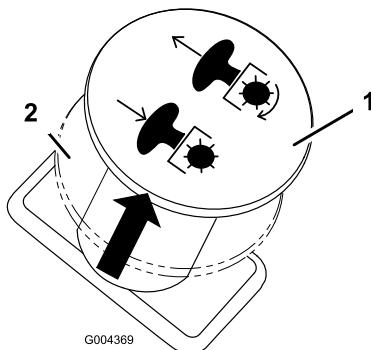


Bild 9

1. Zapfwellenantriebshebel: Ein  
2. Zapfwellenantriebshebel: Aus

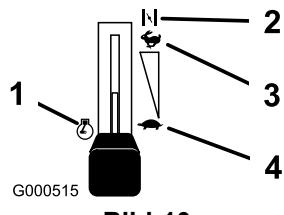
3. Stellen Sie den Gasbedienungshebel auf Choke (Bild 10), bevor Sie einen kalten Motor anlassen.

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

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

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

5. Schieben Sie den Gasbedienungshebel, sobald der Motor angesprungen ist, auf Schnell (Bild 10). Stellen Sie, wenn der Motor aussetzt oder unregelmäßig läuft, den Gasbedienungshebel für ein paar Sekunden wieder zurück auf Choke. Schieben Sie dann den Gasbedienungshebel in die gewünschte Stellung. Wiederholen Sie diesen Vorgang nach Bedarf.



1. Motor  
2. Choke  
3. Schnell  
4. Langsam

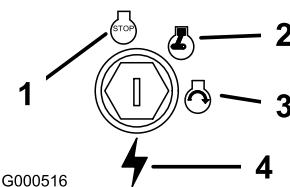


Bild 11

1. Aus  
2. Lauf  
3. Start  
4. Zündung

## Abstellen des Motors

1. Stellen Sie dann den Gasbedienungshebel auf „Schnell“ (Bild 10).
2. Kuppeln Sie die Messer aus, indem Sie den Zapfwellenantriebsschalter in die Aus-Stellung stellen (Bild 9).
3. Drehen Sie den Zündschlüssel auf „Aus“ (Bild 11).
4. Ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab, um einem versehentlichen Anlassen der Maschine vor deren Transport oder Einlagerung vorzubeugen.
5. Schließen Sie den Kraftstoffhahn vorne unter dem Kraftstofftank vor einem Transport oder einer Einlagerung der Maschine.

**Wichtig:** Stellen Sie sicher, dass der Kraftstoffhahn vor dem Transport oder Einlagern der Maschine geschlossen ist, sonst kann Kraftstoff ausströmen.

## 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. Arbeiten Sie immer mit Vollgas.



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

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

## Vorwärtsgang

1. Stellen Sie die Hebel in die zentrale, entriegelte Position.
2. Schieben Sie für das Vorwärtsfahren die Fahrantreibshebel langsam vorwärts (Bild 12).

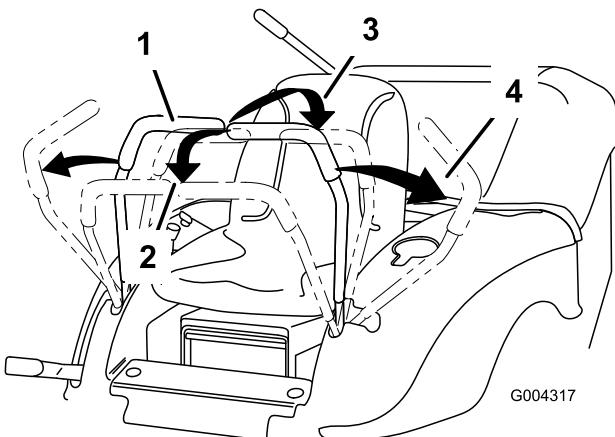


Bild 12

1. Mittlere, nicht arrierte Stellung  
2. Vorwärtsgang  
3. Rückwärtsgang  
4. Bremsstellung

Wenden Sie zum Geradeausfahren auf beide Fahrantreibshebel denselben Druck an (Bild 12).

Verringern Sie zum Wenden den Druck auf den Fahrantreibshebel an der Seite, in deren Richtung Sie wenden möchten (Bild 12).

Je mehr Sie die Fahrantreibshebel in die eine oder andere Richtung bewegen, desto schneller fährt die Maschine in diese Richtung.

Ziehen Sie die Fahrantreibshebel zum Anhalten auf Neutral zurück.

## Rückwärtsgang

1. Stellen Sie die Hebel in die zentrale, entriegelte Position.
2. Ziehen Sie zum Rückwärtsgehen die Fahrantreibshebel langsam nach hinten (Bild 12).

Wenden Sie zum Geradeausfahren auf beide Fahrantreibshebel denselben Druck an (Bild 12).

Verringern Sie zum Wenden den Druck auf den Fahrantreibshebel an der Seite, in deren Richtung Sie wenden möchten (Bild 12).

Ziehen Sie die Fahrantreibshebel zum Anhalten auf die Leerlaufstellung zurück.

## Verwenden der Messer

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

### Einkuppeln der Messer

1. Entfernen Sie den Druck auf die Fahrantreibshebel und stellen Sie die Maschine auf Neutral.
2. Stellen Sie den Gasbedienungshebel auf Schnell.
3. Ziehen Sie den ZWA-Schalter heraus, um die Messer einzukuppeln (Bild 13).

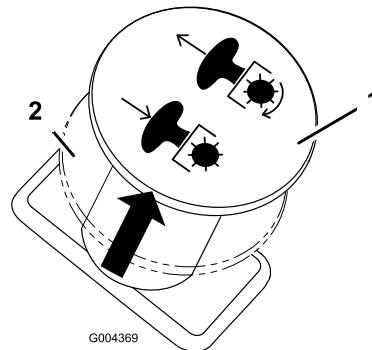


Bild 13

1. Zapfwellenantriebshebel: Ein  
2. Zapfwellenantriebshebel: Aus

### Auskuppeln der Messer

Drücken Sie den Zapfwellenantriebsschalter in die Aus-Stellung, um die Messer auszukuppeln (Bild 13).

## Anhalten der Maschine

Wenn Sie den Motor abstellen möchten, schieben Sie die Fahrantreibshebel auf Neutral und dann beide in die Bremsstellung, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus, stellen Sie sicher, dass sich der Gasbedienungshebel in der Schnell-Stellung befindet, drehen Sie dann die Zündung auf Aus. Vergessen Sie nicht, den Zündschlüssel abzuziehen.



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

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

## Die Sicherheitsschalter



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

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

## Funktion der Sicherheitsschalter

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

- Die Messer sind ausgekuppelt.
- Der Fahrantriebshebel befindet sich in der Bremsstellung.

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

## Überprüfung der Sicherheitsschalter

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich

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.

1. Setzen Sie sich auf den Sitz und bewegen Sie den Zapfwellenantriebsschalter in die Ein-Stellung (der

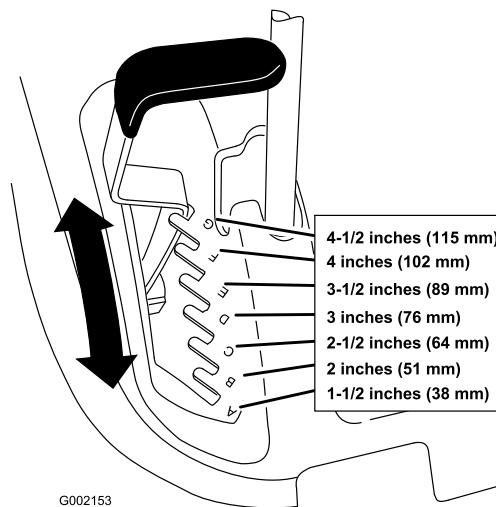
Fahrantriebshebel sollte sich in der Bremsstellung befinden). Versuchen Sie, den Motor anzulassen. Der Motor darf sich dann nicht drehen.

2. Setzen Sie sich auf den Sitz und stellen Sie den Fahrantriebsschalter auf die Aus-Stellung. Stellen Sie die Hebel in die mittlere, nicht arretierte Stellung. Versuchen Sie, den Motor anzulassen. Der Motor darf sich dann nicht drehen. Wiederholen Sie die Prüfung mit dem anderen Fahrantriebshebel.
3. Setzen Sie sich auf den Sitz und stellen Sie den Fahrantriebsschalter auf die Aus-Stellung. Arretieren Sie dann die Fahrantriebshebel in der Neutralstellung. Lassen Sie den Motor an. Schieben Sie die Fahrantriebshebel bei laufendem Motor in die mittlere, nicht arretierte Stellung, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter ein und erheben Sie sich leicht vom Sitz. Der Motor muss dann abstellen.
4. Nehmen Sie den Grasfangkorb ab. Setzen Sie sich auf den Sitz, lassen Sie den Motor an und schieben Sie den ZWA-Schalter auf die On-Stellung. Die Schnittmesser dürfen sich nicht zuschalten.

## Einstellen der Schnitthöhe

Sie können die Schnitthöhe in 13-mm-Schritten durch das Umstecken des Lastösenbolzens in verschiedene Löcher von 38 bis 114 mm einstellen.

1. Heben Sie den Schnitthöhenhebel in die Transportstellung (gleichfalls die 114-mm-Höheneinstellung) (Bild 14).
2. Ziehen Sie den Schnitthöhenhebel nach oben in die gewünschte Position (Bild 14).



**Bild 14**

1. Schnitthöhenhebel
2. Schnitthöheneinstellungen

## Wechseln der Betriebsart

Mit dem zuschaltbaren Recyclehebel kann der Bediener sitzend von der Bedienerposition aus zwischen Recycler® und Kollektieren wechseln. Mit dem zuschaltbaren Recyclehebel wechseln Sie zwischen diesen beiden Betriebsarten.

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und schieben Sie die Fahrantreibshebel in die Bremsstellung.
2. Stellen Sie dann den Gasbedienungshebel auf Langsam.
3. Stellen Sie den zuschaltbaren Recyclehebel (Bild 15) auf die gewünschte Stellung:

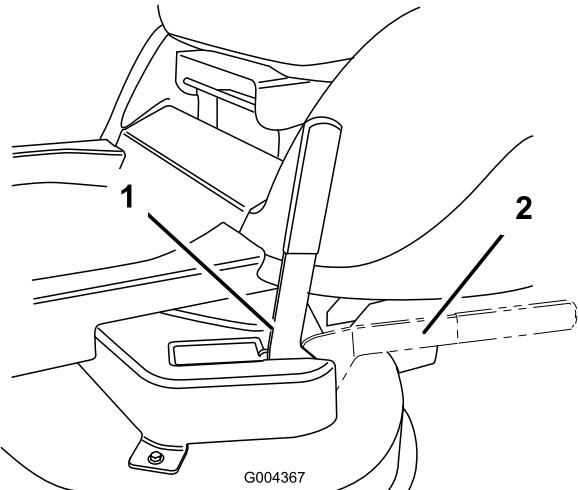


Bild 15

1. Zuschaltbarer Recyclehebel, Kollektieren      2. Zuschaltbarer Recyclehebel, Recycler®

- A. Heben Sie den Hebel in die senkrechte Stellung, um die Mähwerkklappe zu öffnen und Schnittgut zu kollektieren.
- B. Senken Sie den Hebel auf Recycler®, um die Mähwerkklappe zu schließen und das Schnittgut zu mulchen.
4. Schieben Sie den Gasbedienungshebel in die Schnell-Stellung und die Fahrantreibshebel in die Einsatzstellung.

## Einsetzen in der Betriebsart „Kollektieren“



**Wenn sich das Heckfangsystem füllt, wird das hintere Ende der Zugmaschine schwerer. Wenn Sie auf Hügel plötzlich stoppen und starten, können Sie ggf. die Lenkkontrolle verlieren, oder die Zugmaschine kann umkippen.**

- Starten oder stoppen Sie beim Hangauf-/Hangabfahren nie plötzlich. Vermeiden Sie ein Fahren bergaufwärts.
- Wenn Sie die Maschine beim Hinauffahren eines Hangs anhalten, kuppeln Sie den ZWA-Schalter aus. Fahren Sie dann mit geringer Geschwindigkeit hangabwärts.
- Ändern Sie an Hängen nicht die Geschwindigkeit oder stoppen Sie.

Beim Kollektieren wird das Schnittgut mit einem Luftstrom, der von den Schnittmessern erzeugt wird, nach oben, durch einen internen Kanal in den Grasfangkorb geschleudert. Kurzes, trockenes Schnittgut wird mit geringerem Kraftaufwand durch den Kanal in den Grasfangkorb befördert.

Umweltfaktoren können sich auf die Menge des Schnittguts, das in den Grasfangkorb befördert wird, und auf die Kollektierrate auswirken. Wenn Sie hohes Gras mit einer geringen Schnithöhe mähen, wird der Luftstrom entfernt, der für das Befördern des Schnittguts in den Grasfangkorb benötigt wird. Das Befördern von längerem, nassem oder feuchtem Schnittgut in den Grasfangkorb erfordert einen höheren Kraftaufwand.

Versuchen Sie immer, das Gras zu schneiden, wenn es trocken ist, da der Rasen dann besser aussieht. Verwenden Sie den Recycler®, wenn Sie nasses Gras mähen müssen. Kollektieren Sie dann nach ein paar Stunden das trockene Schnittgut.

Die beste Leistung beim direkten Kollektieren erreichen Sie folgendermaßen:

- Bewegen Sie den Gasbedienungshebel auf Schnell.
- Mähen Sie regelmäßig.
- Schneiden Sie hohes Gras mit einer höheren Schnithöhe.
- Mähen Sie falls möglich nicht, wenn das Gras nass oder feucht ist.
- Fahren Sie langsamer, wenn Sie hohes Gras mähen.

## Entleeren des Heckfangsystems

Wenn der Füllstand im Grasfangkorb einen oder beide Sensoren bedeckt und den Infrarotstrahl unterbricht, hört der Bediener einen Warnton. Der Alarm wird abgeschaltet, wenn der ZWA-Schalter auf OFF gestellt wird. Wenn einer oder beide Sensoren nicht angeschlossen sind, schalten sich die Mähwerkmeesser nicht zu.

Die Maschine hat einen akustischen Alarm, der den Bediener darauf hinweist, dass der Grasfangkorb voll ist.

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und schieben Sie die Fahrantriebshebel in die Bremsstellung.
2. Stellen Sie dann den Gasbedienungshebel auf Langsam.
3. Verlängern Sie den DFS-Hebel und ziehen Sie ihn nach unten, um den Grasfangkorb anzuheben (Bild 16).

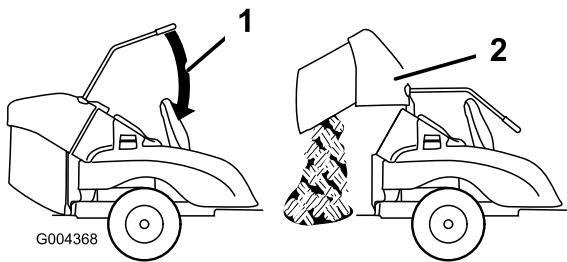


Bild 16

1. Absenken des DFS-Hebels
2. Angehobener Grasfangkorb, Entleeren des Schnittguts

4. Senken Sie den Grasfangkorb ab und lassen Sie den DFS-Hebel los.

Wenn der Alarm für den Grasfangkorb ertönt, und der Grasfangkorb nur bis zur Hälfte gefüllt ist, sollten Sie die Sensoren von Schnittgut oder Rückständen befreien, die den Strahl unterbrechen. Heben Sie den Grasfangkorb an und wischen Sie die Vorderseite der Sensoren mit einem weichen Lappen ab.

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

## Grasfangkorb

Der Grasfangkorb wird in der Motorhaube befestigt, indem Sie den seitlichen Stift des Hebels in eine gelochte Halterung an der rechten Seite der Motorhaube stecken. Zum Abnehmen müssen Sie den Grasfangkorb anheben und zuerst den Stift in der offenen Kerbe anheben und von der Abdeckung wegdrücken. Schieben Sie den seitlichen Stift des Hebels dann aus der Halterung, bis der Grasfangkorb die Maschine nicht mehr berührt. Beim Einbauen müssen Sie zuerst diese Seite platzieren und dann den Stift auf der anderen Seite in die offene Kerbe an der Motorhaube setzen. Lassen Sie den Grasfangkorb nach unten in die richtige Position schwingen.

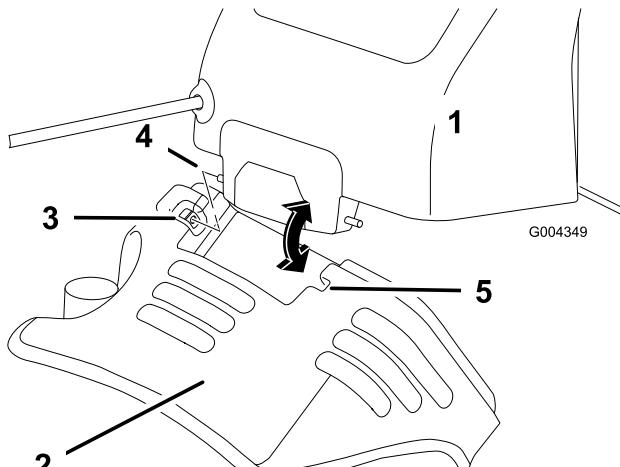


Bild 17

- |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| 1. Grasfangkorb       | 4. Stift, Grasfangkorb  |
| 2. Motorhaube         | 5. Eingekerbe Halterung |
| 3. Gelochte Halterung |                         |

## Entfernen des Auswurfkanals

Wenn Sie das Heckfangsystem einsetzen, wird ein geringer Teil des Schnittguts normalerweise vorne aus dem Mähwerk geblasen. Wenn sehr viel Schnittgut herausgeblasen wird, ohne dass der akustische Alarm ertönt, ist der Auswurfkanal wahrscheinlich verstopft.

Sie können den Auswurfkanal abnehmen, um ihn bequem zu reinigen und Verstopfungen zu entfernen. So nehmen Sie den Auswurfkanal ab:

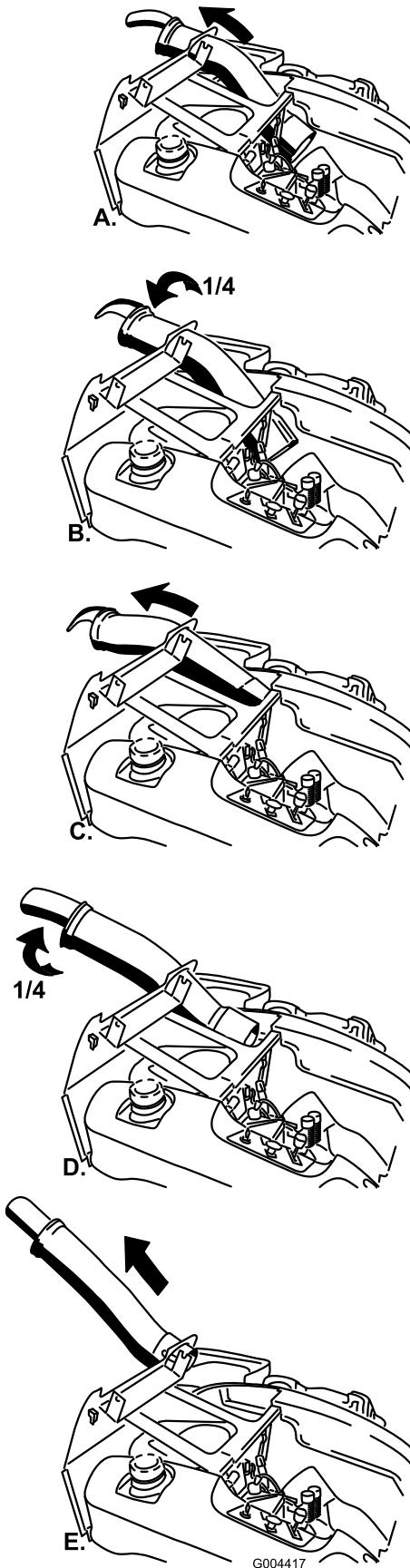
1. Stellen Sie sicher, dass der Grasfangkorb leer ist.
2. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab und kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.
3. Schieben Sie die Fahrantriebshebel in die Bremsstellung, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schüssel ab und verlassen Sie erst den Sitz, wenn alle beweglichen Teile zum Stillstand

gekommen sind. Klappen Sie den Bedienersitz hoch.

4. Gehen Sie zum Heck der Maschine und nehmen Sie den Grasfangkorb ab.
5. Fassen Sie den Auswurfkanal an und entfernen Sie ihn folgendermaßen:

**Wichtig:** Beim Ausbauen bzw. Einbauen des Auswurfkanals sollten Sie vorsichtig sein und keine Gewalt anwenden. Wenn Sie zu viel Kraft beim Auswurfkanal anwenden, können Sie ihn und andere interne Bestandteile beschädigen.

- A. Ziehen Sie den Auswurfkanal ungefähr 15 bis 20 cm von der Maschine ab.
- B. Drehen Sie den Auswurfkanal um eine Vierteldrehung nach unten und ziehen Sie ihn dann weiter hinaus, um die erste Biegung freizulegen.
- C. Wenn die Biegung sichtbar ist, drehen Sie den Auswurfkanal um eine Vierteldrehung nach links.
- D. Ziehen Sie den Auswurfkanal heraus, bis der Keil sichtbar ist. Richten Sie den Keil im Auswurfkanal mit der Keilführung aus.
- E. Nehmen Sie den Auswurfkanal ab.



**Bild 18**

6. Gehen Sie zur Maschine. Prüfen Sie das Innere des Motorraums und entfernen Sie beim Ausbau

des Auswurfkanals herausgefallenes Schnittgut oder herausgefallene Rückstände.



**Rückstände, die sich im Motorraum ablagern, können sich bei einem heißen Motor entzünden (wenn sie nicht entfernt werden). Ein Feuer im Motorraum kann bei Ihnen und Unbeteiligten zu Verbrennungen führen und Sachschäden verursachen.**

- Prüfen Sie den Motorraum bei kaltem Motor vor jedem Einsatz auf Rückstände.
- Halten Sie die Maschine frei von Gras, Blättern und anderen Rückständen.
- Wischen Sie verschüttetes Öl oder verschütteten Kraftstoff auf und werfen Sie mit Kraftstoff getränkte Rückstände weg.
- Lassen Sie die Maschine abkühlen, bevor Sie sie einlagern.

## Entfernen von Verstopfungen aus dem Auswurfkanal

**Hinweis:** Vermeiden Sie das Verstopfen des Heckfangsystems, indem Sie das Gras mit einer hohen Schnitthöhe schneiden, und dann das Mähwerk auf die normale Schnitthöhe absenken und das Kollektieren wiederholen.

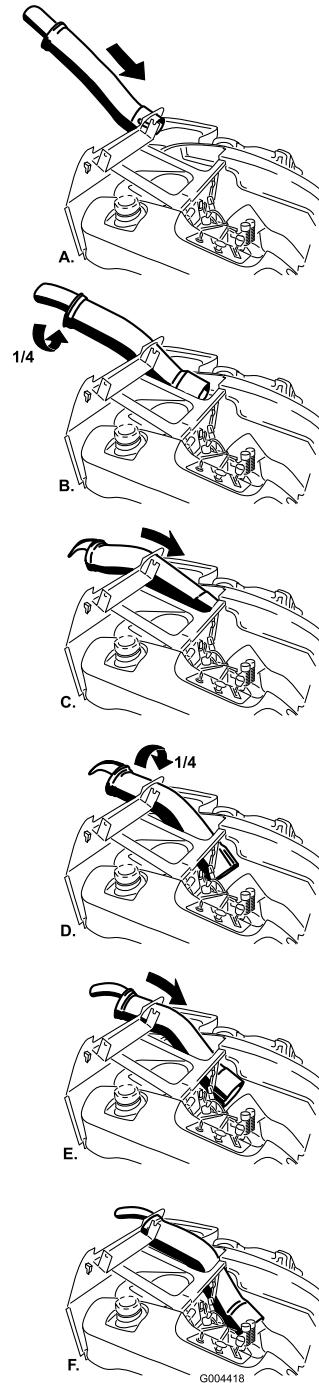
Nehmen Sie den Auswurfkanal ab und klopfen Sie mit ihm auf den Boden, um Schnittgut oder Rückstände zu entfernen, die steckengeblieben sind. Prüfen Sie den Auswurfkanal auch visuell, um sicherzustellen, dass keine Verstopfungen oder Beschädigungen bestehen. Entfernen Sie Verstopfungen im Auswurfkanal ggf. mit der Hand.

## Einbauen des Auswurfkanals

1. Richten Sie den Keil im Auswurfkanal mit der Keilführung im Rahmen aus.
  - A. Schieben Sie den Auswurfkanal bis zur ersten Biegung vorsichtig in die Maschine.
  - B. Drehen Sie den Auswurfkanal um eine Vierteldrehung nach unten und schieben Sie den Auswurfkanal bis zur zweiten Biegung hinein.
  - C. Drehen Sie den Auswurfkanal um eine Vierteldrehung nach links und schieben Sie ihn weiter hinein.
  - D. Befestigen Sie ihn über der Motorhaube und im Innern der Maschine. Richten Sie den Keil im

Auswurfkanal mit dem Stift am Mähwerkadapter aus.

- E. Schieben Sie den Auswurfkanal über den Mähwerkadapter, bis der Auswurfkanal im Maschinenrahmen fest sitzt.



**Bild 19**

2. Klappen Sie den Sitz herunter und setzen Sie den Einsatz der Maschine fort.

# Einsetzen in der Betriebsart Recycler®

Das Schnittgut wird im Mähwerkgehäuse mit Luft zerkleinert. Stellen Sie aus diesem Grund die Schnitthöhe nicht zu niedrig ein, damit das Mähwerk nicht vollständig von ungeschnittenem Gras umgeben ist. Versuchen Sie immer, eine Seite des Mähwerks von ungeschnittenem Gras frei zu halten, damit Luft in das Mähwerk gezogen werden kann. Wenn Sie die erste Bahn in der Mitte eines nicht gemähten Bereichs mähen, fahren Sie langsamer und fahren Sie etwas rückwärts, wenn das Mähwerk erste Zeichen von Verstopfungen aufweist.

Reinigen Sie die Unterseite des Mähergehäuses nach jedem Einsatz, um die beste Leistung sicherzustellen. Wenn sich Schnittgutrückstände im Mähwerkgehäuse ansammeln, wird die Schnittleistung verringert.

Die beste Leistung mit dem Recycler® erreichen Sie folgendermaßen:

- Mähen Sie regelmäßig.
- Überlappen Sie die Schnittbahnen, um einen hohen Luftstrom beizubehalten.
- Schneiden Sie hohes Gras mit einer höheren Schnitthöhe.
- Verwenden Sie scharfe Messer.
- Fahren Sie langsamer, wenn Sie hohes Gras mähen.

## 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. Heben Sie den Sitz an und lösen Sie die Einstellhandräder etwas, um den Sitz zu bewegen (Bild 20).

**Wichtig:** Stellen Sie sicher, dass sich die Distanzstücke nicht verschieben, wenn Sie die Handräder lösen, um den Sitz zu verschieben. Der Verlust der Distanzstücke kann den Sitz beschädigen.

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

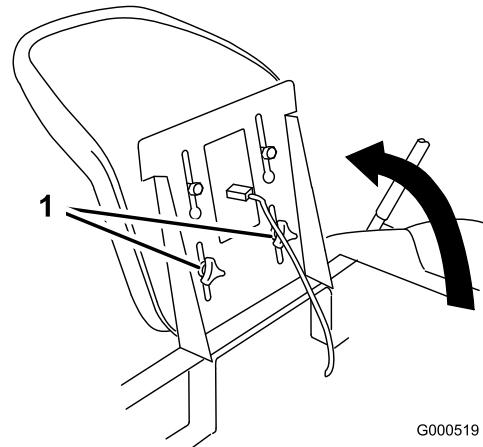


Bild 20

1. Einstellhandräder

## Einstellen der Fahrantriebshebel

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

1. Entfernen Sie die beiden Schrauben, mit denen der Schalthebel am Schalthebelarm befestigt ist (Bild 21).
2. Setzen Sie den Schalthebel in die nächste Lochposition. Befestigen Sie den Hebel mit den zwei Schrauben (Bild 21).

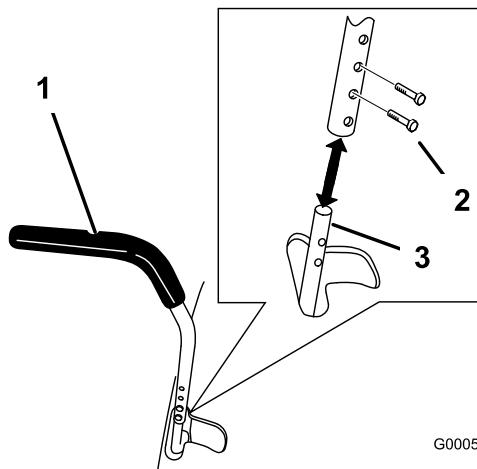


Bild 21

1. Fahrantriebshebel
2. Schraube
3. Schalthebelarm
3. Wiederholen Sie die Einstellungsschritte am zweiten Schalthebel.

# Manuelles Schieben der Maschine

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

## Schieben der Maschine

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab und kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.
2. Schieben Sie die Fahrantriebshebel nach außen, um die Feststellbremse zu aktivieren, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schüssel ab und verlassen Sie erst den Sitz, wenn alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind. .
3. Schieben Sie die beiden Sicherheitshebel nach innen, und drücken Sie beide so weit hinein, bis die Scheibe auf der Stange den Schlitz passiert (Bild 22).
4. Drücken Sie die Hebel nach außen, um sie zu arretieren (Bild 22).
5. Schieben Sie die Fahrantriebshebel nach innen, um die Feststellbremse zu lösen.

Sie können die Maschine jetzt manuell schieben.

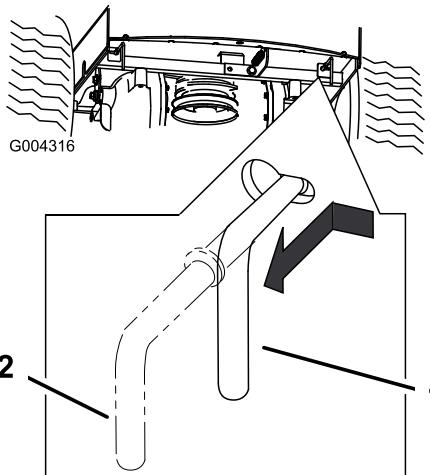


Bild 22

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

## Einsetzen der Maschine

Schieben Sie beide Sicherheitshebel nach innen und ziehen Sie sie ganz durch den Schlitz nach hinten (Bild 22). Drücken Sie die Hebel nach außen, um sie zu arretieren.

**Hinweis:** Die Maschine lässt sich nur bei ausgekuppelten Sicherheitshebeln fahren.

## Einstellen der Fußplattform

Sie können für maximalen Bedienerkomfort die Fußplattform nach vorne oder hinten verschieben.

Heben Sie die Fußplattform an und setzen Sie die Stangen in dieselben Lochpositionen (Bild 23).

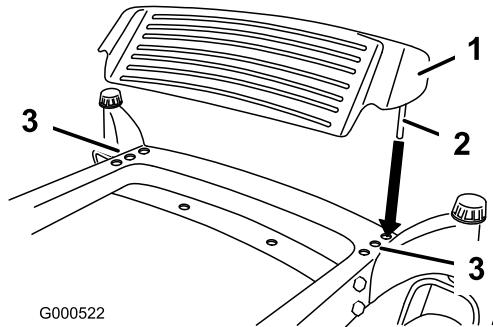


Bild 23

1. Fußplattform  
2. Stange  
3. Lochpositionen

## Betriebshinweise

### Schnelle Gasbedienungseinstellung

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

### Erster Schnitt

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

### Schneiden Sie 1/3 des Grashalms ab

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

## **Mährichtung**

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

## **Mähen in den richtigen Intervallen**

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

## **Mähgeschwindigkeit**

Verwenden sie zur Verbesserung der Schnittqualität eine niedrigere Fahrgeschwindigkeit.

## **Mähen Sie nicht zu kurz.**

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

## **Langes Gras**

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

## **Beim Anhalten**

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

## **Sauberhalten der Mähwerkunterseite**

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

## **Warten der Schnittmesser**

Sorgen Sie während der ganzen Mähsaison für ein scharfes Schnittmesser, weil ein scharfes Messer sauber schneidet, ohne die Grashalme abzureißen oder zu zerfetzen. Abgerissene Grashalme werden an den Kanten braun. Dadurch reduziert sich das Wachstum, und die Anfälligkeit des Rasens für Krankheiten steigt. Prüfen Sie die Schnittmesser täglich auf Schärfe und Anzeichen von Abnutzung oder Schäden. Feilen Sie alle Auskerbungen aus und schärfen Sie ggf. die Messer. Ersetzen Sie ein beschädigtes oder abgenutztes Messer nur durch Originalersatzmesser von Toro.

## **Sichere Betriebspraxis**

Schleppen Sie nur mit einer Maschine ab, die eine Anhängerkupplung hat. Befestigen Sie abgeschleppte Geräte nur an der Anhängerkupplung. Dieses Produkt hat eine beschränkte Lastkapazität für kleine Anbaugeräte, z. B. einen Laubsammler, Rollen bis maximal 227 kg oder Anhänger bis zu 0,14 m<sup>3</sup>. Diese Typen der Anbaugeräte sollten nur auf ebenem Gelände eingesetzt werden. Halten Sie Kinder und andere Personen immer von angehängten Geräten fern. Auf Hängen kann das Gewicht des angehängten Geräts zu einem Verlust der Haftung und Kontrolle führen. Fahren Sie langsam und berücksichtigen Sie den längeren Bremsweg.

# 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 die Schnittmesser.</li><li>Wischen Sie die Sensoren des Heckfangsystems ab.</li><li>Reinigen Sie das Mähergehäuse.</li></ul>
Alle 25 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>Fetten Sie alle Schmierstellen ein.</li><li>Reinigen Sie den Schaumfiltereinsatz (oft in verschmutzten oder staubigen Konditionen).</li><li>Wechseln Sie das Motoröl (wenn Sie die Maschine mit starker Belastung oder bei heißem Wetter einsetzen).</li><li>Prüfen Sie den Reifendruck.</li><li>Untersuchen Sie die Treibriemen auf Verschleiß und Risse.</li></ul>
Alle 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>Wechseln Sie das Motoröl.</li><li>Prüfen Sie den Batteriefüllstand.</li></ul>
Alle 100 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>Tauschen Sie den Papierluftfiltereinsatz aus (oft in verschmutzten oder staubigen Konditionen).</li><li>Wechseln Sie den Ölfilter.</li><li>Auswechseln der Zündkerze.</li><li>Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus.</li></ul>
Vor der Einlagerung	<ul style="list-style-type: none"><li>Entleeren Sie den Kraftstofftank.</li><li>Laden Sie die Batterie auf und klemmen Sie die Batteriekabel ab.</li><li>Führen Sie vor einer Einlagerung alle oben aufgeführten Wartungsschritte durch.</li><li>Bessern Sie Lackschäden aus.</li></ul>

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



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

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

# Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten

## Zugang zum Gerät

Einige interne Bestandteile sind durch Hochklappen des Sitzes zugänglich. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um bei Bedarf Zugang zu internen Bestandteilen zu erhalten, wenn Sie Wartungsarbeiten ausführen, die in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind.

## Entfernen der Motorhaube

Nehmen Sie die Motorhaube ab, um Zugang zum Motorraum zu erhalten. Wenn Sie die Motorhaube abnehmen möchten, müssen Sie zuerst den Grasfangkorb leeren und abnehmen.

1. Leeren Sie den Grasfangkorb.
2. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab und kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.
3. Schieben Sie die Fahrantreibshebel in die Bremsstellung, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schüssel ab und verlassen Sie erst den Sitz, wenn alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
4. Fassen Sie den Grasfangkorb vorne und hinten mit den Kunsstoffhandgriffen an. Drehen Sie den Grasfangkorb nach oben und vorne und heben Sie ihn aus der Motorhaube heraus. Weitere Informationen finden Sie unter Betrieb , Seite 12.

**Hinweis:** Sie können die hintere Abdeckung öffnen, wenn der Grasfangkorb von der Maschine abgenommen ist.

5. Nehmen Sie die Befestigungen ab, mit denen die Motorhaube am Maschinenrahmen befestigt ist (Bild 24). Bewahren Sie alle Teile auf.

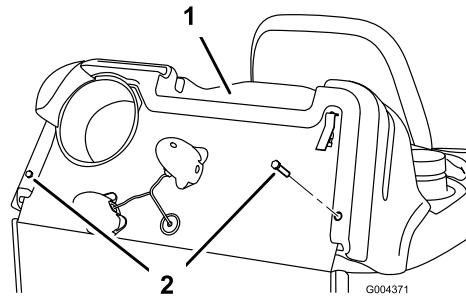


Bild 24

1. Motorhaube

2. Befestigungen

6. Fassen Sie die Motorhaube vorne und hinten an und heben Sie sie vom Rahmen ab (Bild 25).

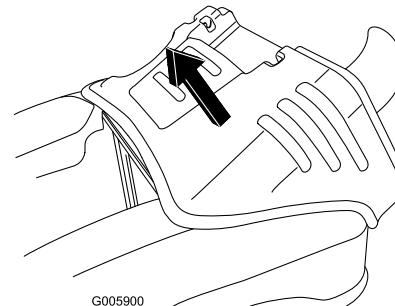


Bild 25

## Entfernen des Motorschachtes

Nehmen Sie die Befestigungen ab, mit denen der Schacht am Maschinenrahmen befestigt ist. Bewahren Sie die Befestigungen auf. Heben Sie den Schacht aus dem Motorraum. Setzen Sie den Schacht so ein, wie Sie ihn herausgenommen haben. Befestigen Sie den Schacht mit den Befestigungen am Rahmen.

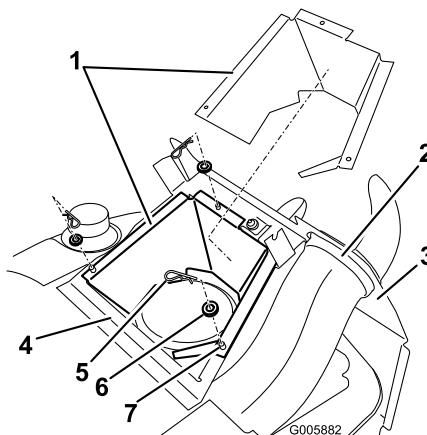


Bild 26

1. Motorschacht

5. Splint

2. Auswurfschlitz

6. Gummischeibe

3. Hinterrahmen

7. Pfosten

4. Maschinenrahmen

## Hintere Abdeckung

Die hintere Abdeckung befindet sich hinten am Maschinenrahmen. Sie ist sichtbar, wenn der Grasfangkorb abgenommen ist. Lösen Sie die Befestigungen, um die Abdeckung abzunehmen und Zugang zu den Motorbestandteilen zu erhalten (Bild 27). Stellen Sie sicher, dass die Abdeckung vor dem Einsatz der Maschine wieder aufgesetzt und befestigt ist.

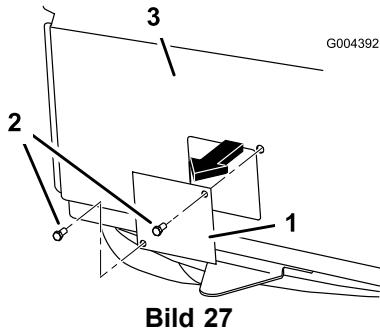


Bild 27

1. Hintere Abdeckung
2. Befestigungsteil
3. Rahmen

## Schmierung

### Einfetten der Lager

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

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

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab und kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.
2. Schieben Sie die Fahrantriebshebel in die Bremsstellung, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schüssel ab und verlassen Sie erst den Sitz, wenn alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Reinigen Sie die Schmiernippel (Bild 29 und Bild 30) mit einem Lappen. Kratzen Sie bei Bedarf Farbe vorne von den Nippeln ab.

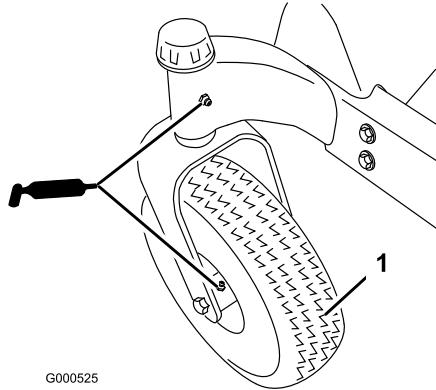


Bild 29

1. Vorderer Laufradreifen

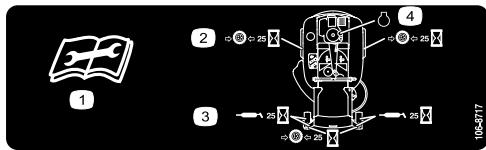


Bild 30

1. Lesen Sie die Anleitung, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.
2. Prüfen Sie den Reifendruck nach jeweils 25 Betriebsstunden.
3. Fetten Sie nach jeweils 25 Betriebsstunden ein.
4. Setzen Sie die Fettpresse nacheinander an allen Nippeln an (Bild 29 und Bild 30). Fetten Sie die Nippel, bis das Fett beginnt, aus den Lagern auszutreten.
5. Wischen Sie überflüssiges Fett ab.

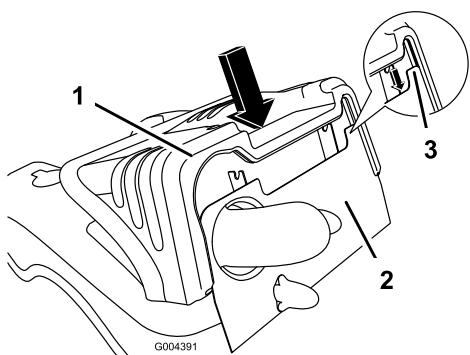


Bild 28

1. Motorhaube
2. Rahmen
3. Rahmen ist mit Kerbe an der Haube ausgerichtet.

2. Bauen Sie den Grasfangkorb ein, siehe Abschnitt „Betrieb“.

# Warten des Motors

## Warten des Luftfilters

**Schaumeinsatz:** Reinigen Sie den Einsatz alle 25 Betriebsstunden oder mindestens einmal jährlich aus.

**Papiereinsatz:** Tauschen Sie den Einsatz alle 100 Betriebsstunden oder mindestens einmal jährlich aus.

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

### Entfernen der Schaum- und Papiereinsätze

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab und kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.
2. Schieben Sie die Fahrantriebshebel in die Bremsstellung, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schüssel ab und verlassen Sie erst den Sitz, wenn alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Nehmen Sie die Motorhaube ab.
4. Reinigen Sie den Bereich um den Luftfilter herum, um zu verhindern, dass Schmutz in den Motor fällt und Schäden verursacht. Ziehen Sie den Griff an der Luftfilterabdeckung hoch und drehen Sie ihn in Richtung des Motors (Bild 31). Entfernen Sie die Luftfilterabdeckung.

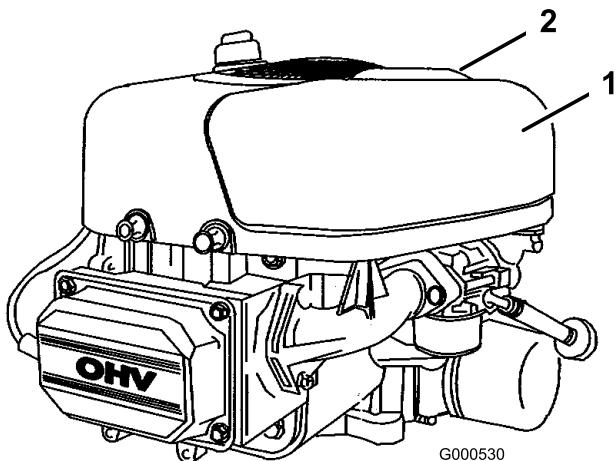


Bild 31

1. Luftfilterabdeckung
2. Griff – Luftfilterabdeckung
5. Schieben Sie den Papier- und den Schaumeinsatz vorsichtig vom Gebläsegehäuse herunter (Bild 32).

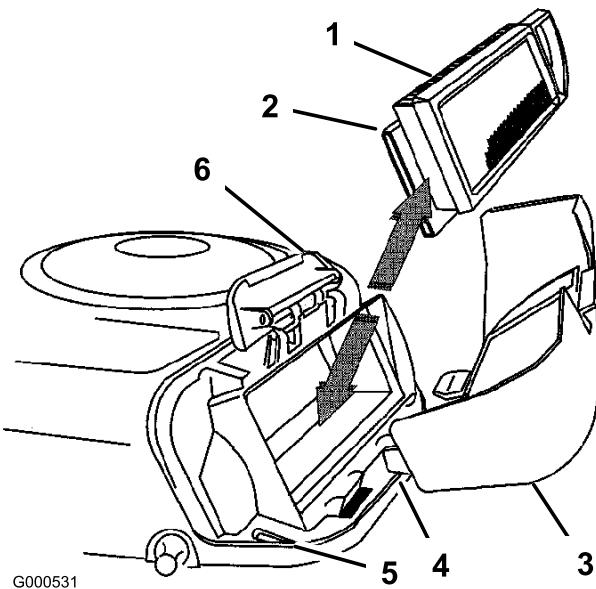


Bild 32

- |                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| 1. Papiereinsatz       | 4. Nase           |
| 2. Schaumeinsatz       | 5. Schlitz        |
| 3. Luftfilterabdeckung | 6. Gebläsegehäuse |

### Reinigen des Schaumeinsatzes

**Wartungsintervall:** Alle 25 Betriebsstunden

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

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

**Wichtig:** Reinigen oder ölen Sie den Papiereinsatz nicht ein. Tauschen Sie den Papiereinsatz aus, wenn er beschädigt ist oder nicht gründlich genug gereinigt werden kann.

### Einsetzen der Schaum- und Papiereinsätze

**Wartungsintervall:** Alle 100 Betriebsstunden

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

1. Schieben Sie den Papier- und den Schaumeinsatz vorsichtig in das Luftfiltergehäuse.

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

- Fluchten Sie die Nasen des Luftfilterdeckels mit den Schlitten im Gebläsegehäuse aus (Bild 32). Haken Sie den Griff in die Abdeckung ein und drücken auf den Griff, um diesen einzurasten.

## Motoröl

**Ölsorte:** Waschaktives Öl (API-Klassifikation SG, SH, SJ, SL oder hochwertigeres).

### Kurbelgehäuse-Fassungsvermögen:

- 1400 cc/1,4 l, wenn der Filter nicht gewechselt wird;
- 1700 cc/1,7 l, wenn der Filter gewechselt wird (nur Modell 74433)

**Viskosität:** Siehe nachstehende Tabelle.

### USE THESE SAE VISCOSITY OILS

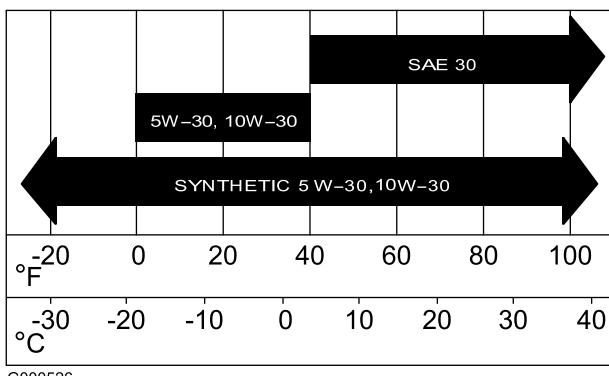


Bild 33

## Prüfen des Ölstands

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich—Prüfen Sie den Ölstand im Motor.

- Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
- Reinigen Sie den Bereich um den Ölpeilstab (Bild 34), damit kein Schmutz in den Einfüllstutzen gelangen und den Motor beschädigen kann.

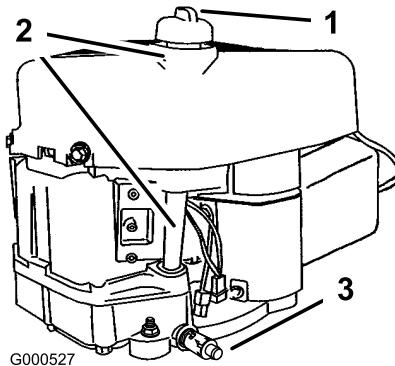


Bild 34

- Ölpeilstab
- Einfüllstutzen
- Ölablassventil

- Schrauben Sie den Ölpeilstab heraus und wischen Sie das Metallende ab (Bild 35).

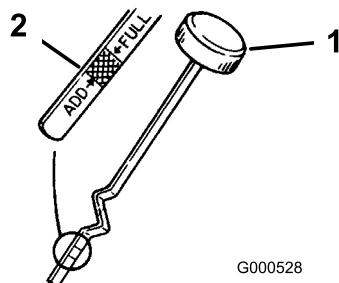


Bild 35

- Ölpeilstab
- Metallende

- Schrauben Sie den Ölpeilstab vollständig in den Einfüllstutzen. Schrauben Sie den Peilstab los, ziehen Sie ihn heraus und prüfen Sie das Metallende. Gießen Sie, wenn der Ölstand zu niedrig ist, nur so viel Öl langsam in den Einfüllstutzen, dass der Ölstand die Voll-Marke am Peilstab erreicht.

**Wichtig:** Füllen Sie auf keinen Fall zuviel Öl in das Kurbelgehäuse, da dies zu Schäden am Motor führen kann.

## Wechseln des Öls

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

Alle 50 Betriebsstunden—Wechseln Sie das Motoröl.

Alle 25 Betriebsstunden—Wechseln Sie das Motoröl (wenn Sie die Maschine mit starker Belastung oder bei heißem Wetter einsetzen).

- Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn warm laufen. Dadurch wird das Öl erwärmt und läuft besser ab.

2. Stellen Sie die Maschine ab, so dass die Ablaufseite etwas tiefer liegt als die entgegengesetzte, damit sichergestellt wird, dass das Öl vollständig abläuft.
  3. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
  4. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienerposition den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
  5. Nehmen Sie die Motorhaube ab, um das Ölablassventil zugänglich zu machen.
  6. Stellen Sie ein Auffanggefäß unter den Ablassschlauch. Öffnen Sie das Ölablassventil, um das Öl abzulassen (Bild 36).

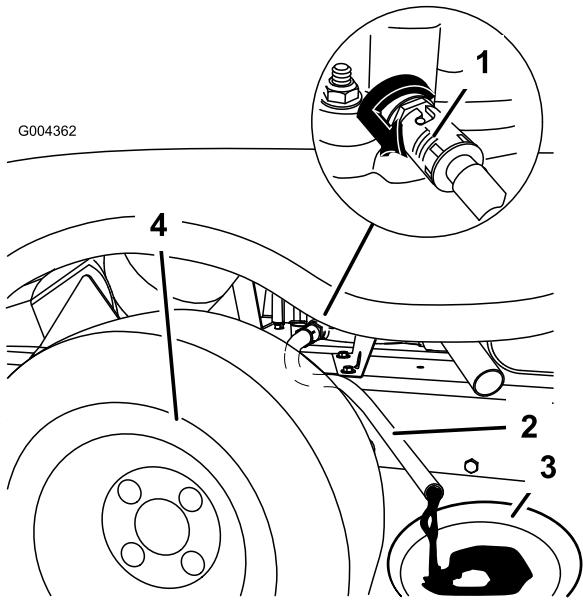


Bild 36

1. Ölabblassventil
  2. Ölabblassrohr
  3. Ölwanne
  4. Hinten, linkes Antriebsrad

- Schließen Sie das Ablassventil, sobald alles Öl abgelaufen ist.
  - Entfernen Sie den Ablassschlauch (Bild 36).

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

  - Wechseln Sie den Ölfilter bei Bedarf (Bild 37).
  - Reinigen Sie den Bereich um den Peilstab und drehen den Verschlussdeckel ab (Bild 34).
  - Gießen Sie ca. 80 % der angegebenen Ölmenge langsam in den Einfüllstutzen (Bild 34).
  - Prüfen Sie den Ölstand; siehe „Prüfen des Ölstands“ unter Warten des Motors , Seite 28.
  - Füllen Sie langsam Öl bis zur Voll-Marke nach.

# Wechseln des Ölfilters

**Wartungsintervall:** Alle 100 Betriebsstunden—Wechseln Sie den Ölfilter.

**Hinweis:** Wechseln Sie den Ölfilter bei staubigen, schmutzigen Bedingungen häufiger aus.

1. Lassen Sie das Öl aus dem Motor ablaufen; siehe „Wechseln und Ablassen des Öls“.
  2. Entfernen Sie den Altfilter und wischen die Dichtfläche am Anbaustutzen (Bild 37) ab.
  3. Ölen Sie die Gummidichtung am Ersatzfilter (Bild 37) leicht mit Frischöl ein.

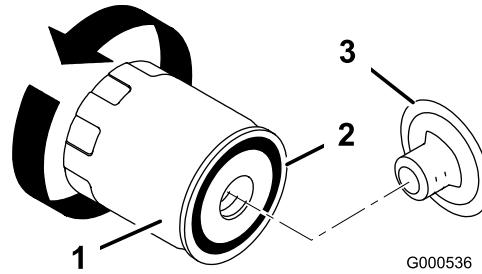


Bild 37

1. Ölfilter
  2. Dichtung
  3. Adapter

- Setzen Sie den Ersatzölfilter auf den Anbaustutzen auf. Drehen Sie den Ölfilter nach rechts, bis die Gummidichtung den Anbaustutzen berührt. Ziehen Sie ihn dann um eine weitere 1/2 bis 3/4 Umdrehung fest (Bild 37).
  - Füllen Sie das Kurbelgehäuse mit der richtigen Ölsorte; siehe „Wechseln und Ablassen des Öls“.

# **Warten der Zündkerze**

**Wartungsintervall:** Alle 100 Betriebsstunden—Auswechseln der Zündkerze.

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

Typ: Champion RC12YC (oder gleichwertige)

Elektrodenabstand: 0,76 mm

## **Entfernen der Zündkerze**

1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.

- Nehmen Sie den Grasfangkorb ab und öffnen Sie die Abdeckung (Bild 27).
- Ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab (Bild 38). Reinigen Sie den Bereich um die Zündkerze, um zu verhindern, dass Schmutz in den Motor fallen und Schäden verursachen kann.

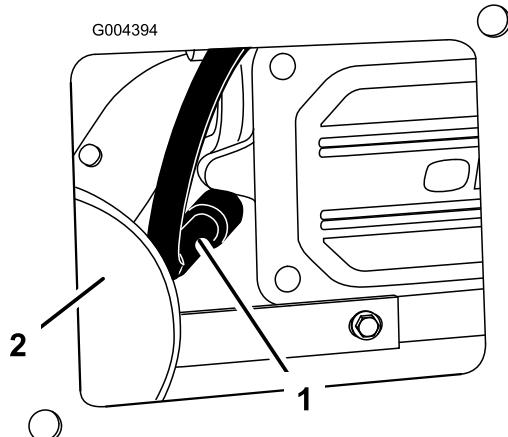


Bild 38

- Entfernen Sie die Zündkerze und die Metallscheibe.

## Prüfen der Zündkerze

- Sehen Sie sich die Mitte der Zündkerze an (Bild 39). Wenn der Kerzenstein hellbraun oder grau ist, ist der Motor richtig eingestellt. Eine schwarze Schicht am Kerzenstein weist normalerweise auf einen schmutzigen Luftfilter hin.

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

- Prüfen Sie den Abstand zwischen den mittleren und seitlichen Elektroden (Bild 39). Verbiegen Sie die seitliche Elektrode (Bild 39), wenn der Abstand nicht stimmt.

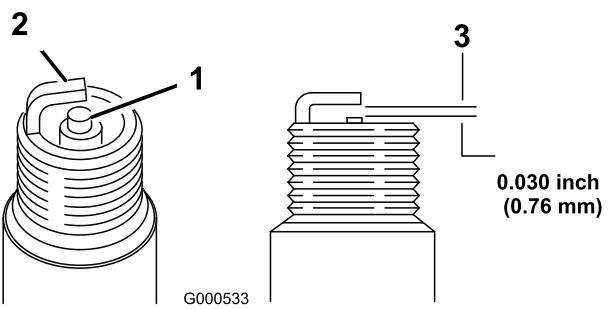


Bild 39

- Stecken Sie den Zündkerzenstecker wieder auf die Kerze. Achten Sie darauf, dass der Elektrodenabstand richtig eingestellt ist.
- Ziehen Sie die Zündkerze mit 41 Nm an.
- Drücken Sie den Stecker auf die Zündkerze (Bild 38).
- Schließen Sie die Abdeckung und ziehen Sie die Befestigungen fest, damit sie richtig geschlossen ist.

**Wichtig:** Stellen Sie sicher, dass die Abdeckung vor dem Einsatz der Maschine wieder aufgesetzt und befestigt ist. Wenn Sie die Maschine mit geöffneter Abdeckung einsetzen, können Schnittgut und andere Rückstände in den Motorraum eindringen und die Maschine beschädigen.

# Warten der Kraftstoffanlage

## Entleeren des Kraftstofftanks

**Wartungsintervall:** Vor der Einlagerung—Entleeren Sie den Kraftstofftank.



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

- Lassen Sie den Kraftstoff aus dem Kraftstofftank ab, wenn der Motor kalt ist. Tun Sie das im Freien auf einem freien Platz. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.
- Rauchen Sie beim Ablassen von Kraftstoff nie und halten diesen von offenen Flammen und aus Bereichen fern, in denen Benzindämpfe durch Funken entzündet werden könnten.

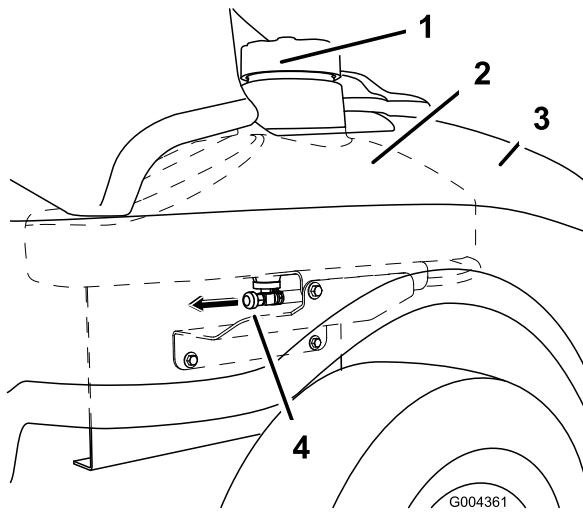


Bild 40

1. Tankdeckel  
2. Kraftstofftank, in der Stoßstange  
3. Kotflügel  
4. Kraftstoffhahn

4. Nehmen Sie die Motorhaube ab.
5. Lockern Sie die Schlauchklemme am Kraftstofffilter und schieben Sie sie an der Kraftstoffleitung weg vom Kraftstofffilter (Bild 41).

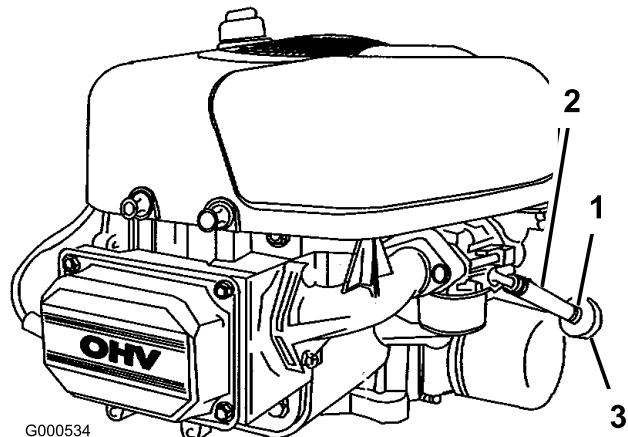


Bild 41

1. Schlauchklemme  
2. Kraftstoffleitung  
3. Filter

6. Ziehen Sie die Kraftstoffleitung vom Filter (Bild 41).
7. Öffnen Sie den Kraftstoffhahn. Lassen Sie den Kraftstoff in einen Benzinkanister oder ein Auffangwanne ablaufen (Bild 40).
8. Bringen Sie die Kraftstoffleitung am -filter an. Schieben Sie die Schlauchklemme ganz an den Kraftstofffilter heran, um die Kraftstoffleitung zu befestigen (Bild 41).

**Hinweis:** Jetzt ist der beste Zeitpunkt für das Einsetzen eines neuen Kraftstofffilters, weil der Kraftstofftank leer ist.

# Austauschen des Kraftstofffilters

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

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

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab und kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.
2. Schieben Sie die Fahrantriebshebel in die Bremsstellung, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schüssel ab und verlassen Sie erst den Sitz, wenn alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Schließen Sie den Kraftstoffhahn vorne unter dem Kraftstofftank.
4. Drücken Sie die Enden der Schlauchklemmen zusammen und schieben Sie sie vom Filter weg (Bild 41).
5. Nehmen Sie den Filter von den Kraftstoffleitungen ab.
6. Setzen Sie einen neuen Filter ein und schieben Sie die Schlauchklemmen an den Filter heran (Bild 41).
7. Öffnen Sie den Kraftstoffhahn.

# Warten der elektrischen Anlage

## Warten der Batterie

Halten Sie die Batterie immer sauber und voll aufgeladen. Reinigen Sie den Batteriekasten mit einem Papiertuch. Reinigen Sie korrodierte Batterieklemmen/-pole 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.

Spannung: 12 V

## Entfernen der Batterie



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

- Vermeiden Sie, wenn Sie eine Batterie ein- oder ausbauen, dass die Batteriepole mit metallischen Maschinenteilen in Berührung kommen.
- Vermeiden Sie Kurzschlüsse zwischen metallischen Werkzeugen, den Batteriepolen und metallischen Maschinenteilen.

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab und kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.
2. Schieben Sie die Fahrantriebshebel in die Bremsstellung, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schüssel ab und verlassen Sie erst den Sitz, wenn alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Kippen Sie den Sitz nach vorne, um die Batterie zugänglich zu machen.
4. Klemmen Sie das Minuskabel (schwarz) vom Batteriepol ab (Bild 42).



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

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

5. Schieben Sie die Gummiabdeckung am Pluskabel (rot) nach oben. Klemmen Sie das Pluskabel (Rot) vom Batteriepol ab (Bild 42).
6. Nehmen Sie die Batterieklemme ab (Bild 42) und heben Sie die Batterie aus dem Ständer heraus.

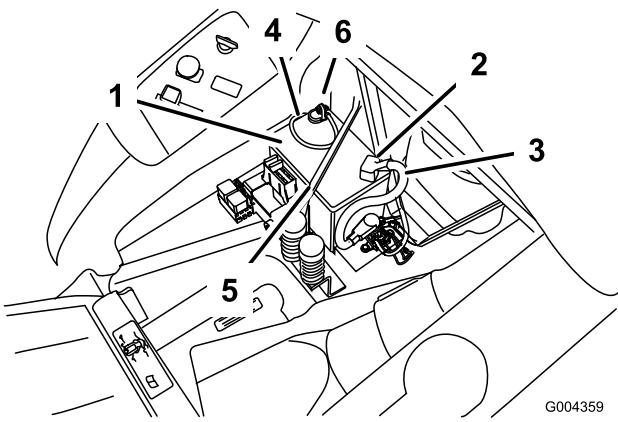


Bild 42

- |                           |                                 |
|---------------------------|---------------------------------|
| 1. Batterie               | 4. Minuskabel der Batterie      |
| 2. Polkappe               | 5. Batterieklemme               |
| 3. Pluskabel der Batterie | 6. Schraube, Mutter und Scheibe |



**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.

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 43). Der Säurestand darf nicht unter die untere Linie fallen (Bild 43).

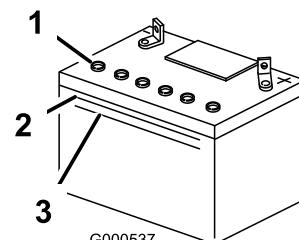


Bild 43

- |                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| 1. Entlüftungsdeckel | 3. Untere Linie |
| 2. Obere Linie       |                 |

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

## 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. Nehmen Sie die Batterie aus der Maschine heraus; siehe „Entfernen der Batterie“.
  2. Reinigen Sie die Batterieoberseite mit einem Papiertuch.
- Wichtig:** Füllen Sie die Batterie nie mit destilliertem Wasser auf, solange sie sich noch in der Maschine befindet. Sonst könnte Batteriesäure auf andere Bauteile verschüttet werden, was Korrosion zur Folge haben würde.

## Prüfen der Batterieflüssigkeit

**Wartungsintervall:** Alle 50 Betriebsstunden—Prüfen Sie den Batteriefüllstand.

3. Entfernen Sie die Entlüftungsdeckel von der Batterie (Bild 43).
4. Gießen Sie langsam destilliertes Wasser in jede Batteriezelle, bis der Säurestand die obere Linie (Bild 43) am Batteriegehäuse erreicht.

**Wichtig:** Überfüllen Sie die Batterie nicht, weil Säure (Schwefelsäure) schwerwiegende Verätzungen und Schäden am Rahmen verursachen kann.

5. Warten Sie nach dem Füllen der Batteriezellen fünf bis zehn Minuten. Gießen Sie bei Bedarf destilliertes Wasser in jede Batteriezelle, bis der Säurestand die obere Linie (Bild 43) am Batteriegehäuse erreicht.
6. Drehen Sie die Entlüftungsdeckel wieder auf.

## Aufladen der Batterie

**Wartungsintervall:** Vor der Einlagerung

**Wichtig:** Halten Sie die Batterie immer vollständig geladen (Dichte 1,260). Dies ist besonders wichtig zum Verhüten von Batterieschäden, wenn die Temperatur unter 0° C fällt.

1. Nehmen Sie die Batterie aus dem Rahmen heraus; siehe „Entfernen der Batterie“.
2. Prüfen Sie den Säurestand; siehe Prüfen des Säurestands.
3. Stellen Sie sicher, dass die Entlüftungsdeckel auf die Batterie aufgeschraubt sind. Laden Sie die Batterie 1 Stunde lang mit 25 bis 30 A oder 6 Stunden lang mit 4 bis 6 A auf. Überladen Sie die Batterie nicht.
4. Ziehen Sie, wenn die Batterie voll geladen ist, den Stecker des Ladegeräts aus der Dose. Klemmen Sie dann die Klemmen des Ladegeräts von den Batteriepolen ab (Bild 44).

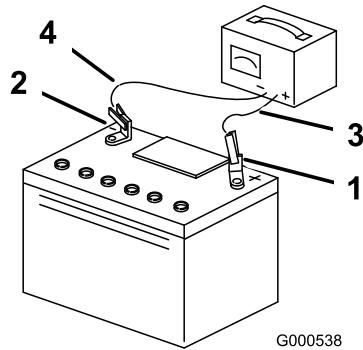


Bild 44

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

5. Bauen Sie die Batterie in die Maschine ein und klemmen Sie die Batteriekabel an; siehe Einbauen der Batterie.

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

## Einsetzen der Batterie

1. Stellen Sie die Batterie in ihren Ständer, wobei die Pole vom Armaturenbrett weg weisen müssen (Bild 42).
2. Klemmen Sie das (rote) Pluskabel am Pluspol (+) der Batterie an.
3. Klemmen Sie das Minuskabel am Minuspol (-) der Batterie an.
4. Befestigen Sie die Kabel mit zwei Schrauben (1/4 x 3/4 Zoll), Scheiben (1/4 Zoll) und Muttern (1/4 Zoll) (Bild 42).
5. Ziehen Sie die rote Polkappe über den (roten) Pluspol der Batterie.
6. Befestigen Sie die Batterie mit der Befestigung (Bild 42).

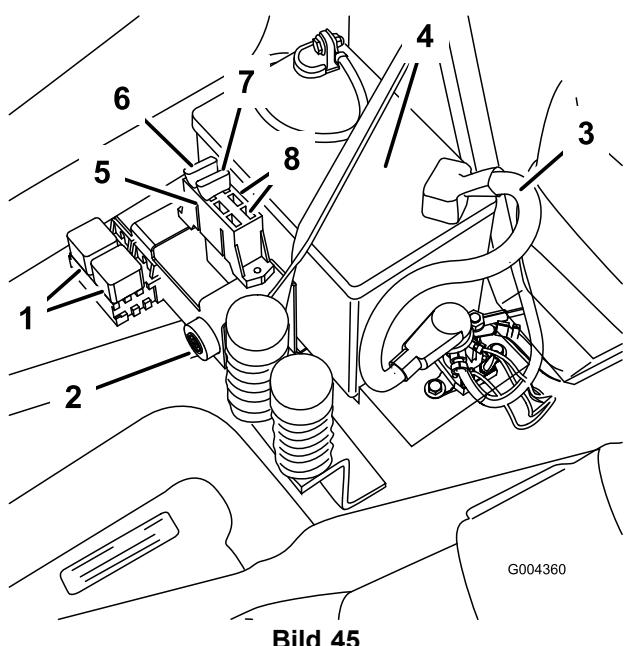
## Warten der Sicherungen

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

Sicherung:

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

1. Heben Sie den Sitz an, um die Sicherungshalter zugänglich zu machen (Bild 45).
2. Ziehen Sie die Sicherung zum Wechseln heraus (Bild 45).



**Bild 45**

- |                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| 1. Relais                 | 5. Sicherungsblock      |
| 2. Alarm                  | 6. Haupt – 30 A         |
| 3. Pluskabel der Batterie | 7. Lichtmaschine – 25 A |
| 4. Batterie               | 8. Offene Einschübe     |

## **Warten des Antriebssystems**

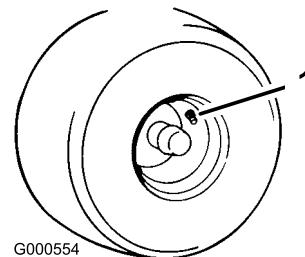
### **Prüfen des Reifendrucks**

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

Behalten Sie den für die Vorder- und Hinterreifen angegebenen Reifendruck bei. Ein unterschiedlicher Reifendruck kann zu einem ungleichmäßigen Schnittbild führen. Stellen Sie den Reifendruck am Ventil nach jeweils 50 Betriebsstunden oder mindestens monatlich ein (Bild 46). Prüfen Sie den Reifendruck am kalten Reifen, um einen möglichst genauen Wert zu erhalten.

Hinterreifen: 90 kPa

Vorderreifen (Laufräder): 139 kPa



**Bild 46**

1. Ventilschaft

# Warten des Mähwerks

## Warten der Schnittmesser

Sorgen Sie während der ganzen Mähsaison für scharfe Schnittmesser, weil scharfe Messer sauber schneiden, ohne die Grashalme abzureißen oder zu zerfetzen. Abgerissene Grashalme werden an den Kanten braun. Dadurch reduziert sich das Wachstum, und die Anfälligkeit des Rasens für Krankheiten steigt.

Prüfen Sie die Schnittmesser täglich auf Schärfe und Anzeichen von Abnutzung oder Schäden. Feilen Sie alle Auskerbungen aus und schärfen Sie ggf. die Messer. Ersetzen Sie ein beschädigtes oder abgenutztes Messer nur durch Originalersatzmesser von Toro. Halten Sie Ersatzschnittmesser zum Schärfen und Austauschen bereit.



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

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

## Vor dem Prüfen oder Warten der Schnittmesser

Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab, kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus und schieben Sie die Fahrantriebshebel in die Bremsstellung. Stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Zündschlüssel und den/die Kerzenstecker ab.

## Prüfen der Messer

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

1. Untersuchen Sie die Schnittkanten (Bild 47). Bauen Sie, wenn die Kanten nicht scharf sind oder Kerben aufweisen, die Schnittmesser aus und schärfen sie; siehe Schärfen der Messer.
2. Prüfen Sie die Schnittmesser, insbesondere den gebogenen Bereich (Bild 47). Montieren Sie, wenn Sie Schäden, Verschleiß oder Rillenbildung in diesem Bereich feststellen (Bild 47), sofort ein neues Schnittmesser.

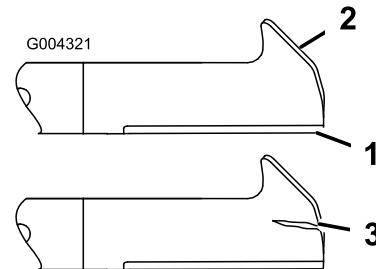


Bild 47

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

## Prüfen auf verbogene Schnittmesser

1. Drehen Sie die Schnittmesser, bis die Enden nach vorne und hinten gerichtet sind (Bild 48). Messen Sie von einer ebenen Fläche bis zu den Schnittkante (Position A) der Messer (Bild 48). Notieren Sie diesen Wert.

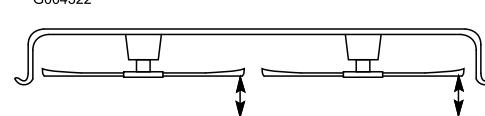
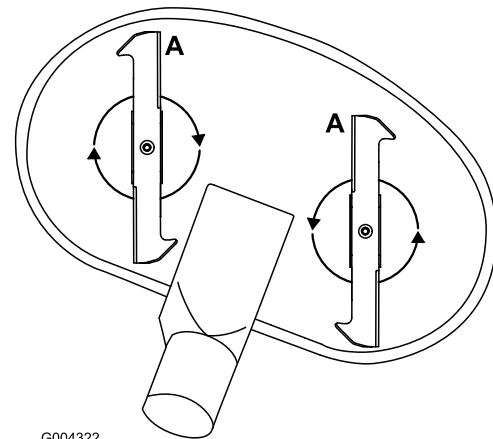


Bild 48

2. Drehen Sie das andere Ende des Messers nach vorne.
3. Messen Sie von einer ebenen Oberfläche bis zur Schnittkante der Messer an der gleichen Stelle wie bei Schritt 1. Der Unterschied zwischen den beiden Werten, die Sie in den Schritten 1 und 2 erhalten haben, darf nicht mehr als 3 mm betragen. Bei einem Unterschied von mehr als 3 mm ist das Messer verbogen und muss ausgetauscht werden. Siehe „Entfernen der Messer und Einbauen der Messer“.



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

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

## Entfernen der Messer

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

Halten Sie das Ende des Messers mit einem stark wattierten Handschuh oder wickeln Sie einen Lappen um es herum. Entfernen Sie die Messerschraube, Wellenscheibe, Messerverstärkung und das Messer von der Spindelwelle (Bild 49).

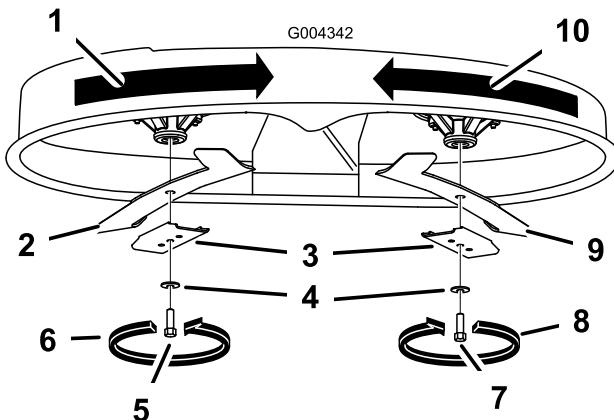


Bild 49

- |   |  |
|---|--|
| 1. Drehrichtung des rechten Schnittmessers                | 6. Befestigungsrichtung, Schraube mit Gegengewinde     |
| 2. Rechtes Schnittmesser                                  | 7. Messerschraube, linkes Schnittmesser                |
| 3. Messerverstärkung                                      | 8. Befestigungsrichtung, Schraube mit normalem Gewinde |
| 4. Wellenscheibe  | 9. Linkes Schnittmesser                                |
| 5. Messerschraube mit Gegengewinde, rechtes Schnittmesser | 10. Drehrichtung des linken Schnittmessers             |

## Schärfen der Messer

1. Schärfen Sie die Schnittkante an beiden Enden des Schnittmessers mit einer Feile (Bild 50). Behalten Sie den ursprünglichen Winkel bei. Das Schnittmesser behält seine Auswuchtung bei, wenn von beiden Schnittkanten die gleiche Materialmenge entfernt wird.



Bild 50

1. Schärfen Sie im ursprünglichen Winkel.
2. Überprüfen Sie die Auswuchtung des Schnittmessers auf einer Ausgleichsmaschine (Bild 51). Wenn das Schnittmesser in seiner horizontalen Position bleibt, ist es ausgewuchtet und kann wiederverwendet werden. Feilen Sie, wenn das Schnittmesser nicht ausgewuchtet ist, vom Flügelbereich des Messers etwas Metall ab (Bild 50). Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis das Messer ausgewuchtet ist.

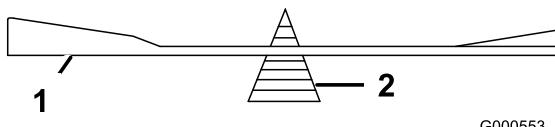


Bild 51

1. Messer
2. Ausgleichsmaschine

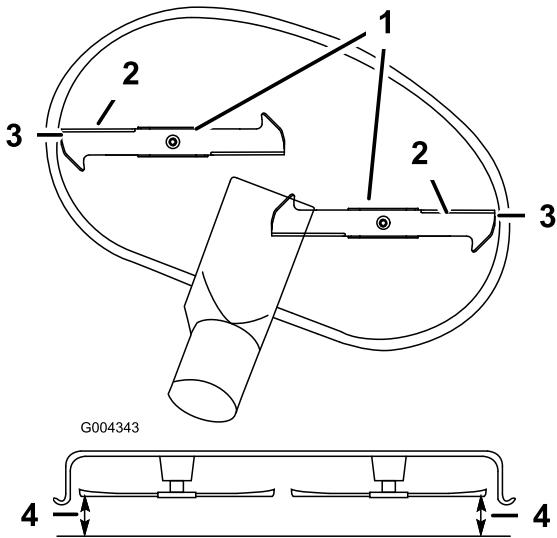
## Einbauen der Messer

1. Setzen Sie das Messer auf die Spindelwelle (Bild 49).
2. Montieren Sie die Messerverstärkung, die Wellenscheibe (Schalenseite zum Messer) und die Messerschraube (Bild 49).
3. Ziehen Sie die Messerschraube mit 47 bis 88 Nm an.

## Seitliches Nivellieren des Mähwerks

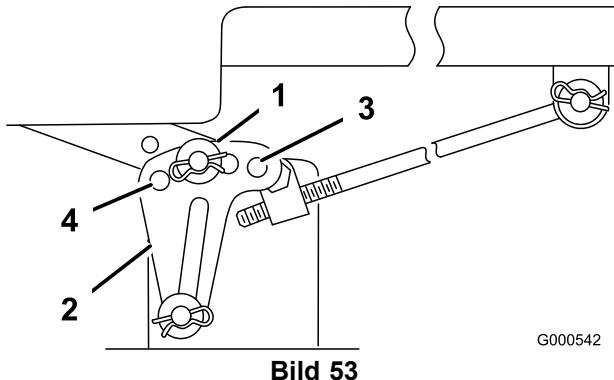
Die Seiten der Schnittmesser müssen auf der gleichen Höhe liegen. Prüfen Sie das Schnittmesserniveau jedes Mal, wenn Sie das Mähwerk einbauen und wenn Sie ungleichmäßige Schnithöhen auf dem Rasen bemerken.

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab und kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.
2. Schieben Sie die Fahrantriebshebel in die Bremsstellung, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schüssel ab und verlassen Sie erst den Sitz, wenn alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Prüfen Sie den Reifendruck in allen vier Reifen. Stellen Sie den Reifendruck nach Bedarf ein; siehe „Prüfen des Reifendrucks“ im Abschnitt „Warten des Antriebssystems“.
4. Stellen Sie den Schnitthöhenhebel auf die Stellung **D** (76 mm).
5. Drehen Sie die Schnittmesser vorsichtig von einer Seite zur anderen (Bild 52). Messen Sie den Abstand zwischen den äußeren Schnittkanten und der ebenen Oberfläche (Bild 52). Wenn beide Messwerte nicht innerhalb von 5 mm liegen, ist eine Einstellung erforderlich. Machen Sie mit diesen Schritten weiter.



- |                              |                         |
|------------------------------|-------------------------|
| 1. Messer von Seite zu Seite | 3. Äußere Schnittkanten |
| 2. Schnittkante              | 4. Hier messen          |

6. Entfernen Sie den Splint und die Scheibe von der Nivellierhalterung (Bild 53).
7. Bringen Sie zum Nivellieren der(s) Schnittmesser(s) die Nivellierhalterung(en) in einem anderen Loch an und setzen Sie die Scheibe und den Splint wieder ein. (Bild 53). Durch ein vorderes Loch wird die Schnittmesserhöhe gesenkt und durch ein hinteres Loch angehoben. Stellen Sie beide Seiten bei Bedarf ein.



**Bild 53**

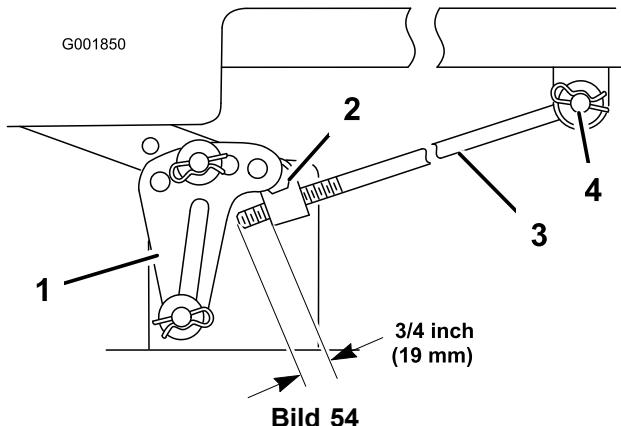
- |                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| 1. Splint und Scheibe | 3. Vorderes Loch |
| 2. Nivellierhalterung | 4. Hintere Loch  |

8. Prüfen Sie jetzt die Schnittmesserneigung in Längsrichtung; siehe Schnittmesserneigung in Längsrichtung.

## Einstellen der Schnittmesserneigung in Längsrichtung

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

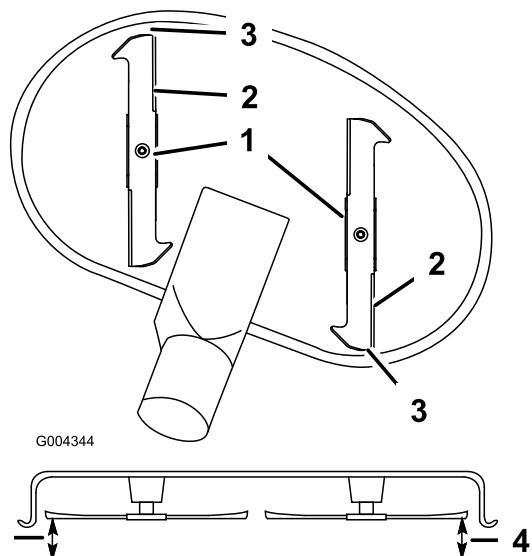
1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab und kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.
2. Schieben Sie die Fahrantriebshebel in die Bremsstellung, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schüssel ab und verlassen Sie erst den Sitz, wenn alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Prüfen Sie den Reifendruck in allen vier Reifen. Stellen Sie den Reifendruck nach Bedarf ein; siehe „Prüfen des Reifendrucks“ im Abschnitt „Warten des Antriebssystems“.
4. Prüfen Sie die seitliche Nivellierung des Schnittmessers und stellen Sie sie ein, wenn das noch nicht getan wurde; siehe „Seitliches Nivellieren des Mähwerks“.
5. Messen Sie die Länge der Stange, die aus dem Einstellblock an den Seiten des Rahmens heraussteht (Bild 54).
6. Entfernen Sie, wenn die Länge der Stange **nicht** 19 mm beträgt, den Splint und die Scheibe vom Ende der Stange (Bild 54) und drehen Sie die Stange, bis die Länge von 19 mm erreicht ist.
7. Setzen Sie das Ende der Stange in das Loch in der Mähwerkbefestigung ein und befestigen Sie sie mit einer Scheibe und dem Splint.



**Bild 54**

- 1. Nivellierhalterung
- 2. Einstellblock
- 3. Einstellstange
- 4. Splint und Scheibe

8. Wiederholen Sie die Schritte 5 bis 7 an der anderen Seite des Mähwerks.
9. Stellen Sie die Schnitthöhe auf die Stellung **D** (76 mm) und drehen Sie die Messer vorsichtig, sodass sie nach vorne und hinten zeigen (Bild 55).
10. Messen Sie zwischen der Messerspitze vorne und hinten und der ebenen Fläche (Bild 55). Stellen Sie, wenn die vordere Schnittmesserspitze nicht um 1,6 bis 7,9 mm tiefer liegt als die hintere, die vorderen Sicherungsmuttern ein.



**Bild 55**

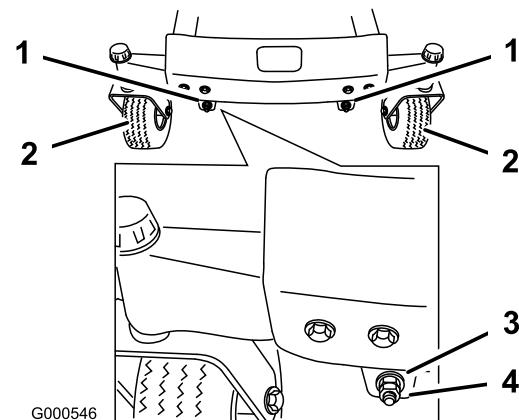
- 1. Messer von Seite zu Seite
- 2. Schnittkante
- 3. Äußere Schnittkanten
- 4. Hier messen

11. Nehmen Sie für das Einstellen der Schnittmesserneigung in Längsrichtung die Sicherungsmuttern ab. Drehen Sie dann die Einstellmuttern vorne am Mähwerk (Bild 56).
12. Ziehen Sie zum Anheben der Mähwerkvorderseite die Sicherungsmuttern fest. Lockern Sie

zum Absenken der Mähwerkvorderseite die Einstellmuttern.

13. Prüfen Sie, nachdem beide Einstellmuttern gleichmäßig eingestellt worden sind, erneut die Schnittmesserneigung in Längsrichtung. Fahren Sie mit der Einstellung der Muttern fort, bis die vordere Schnittmesserspitze um 1,6 bis 7,9 mm tiefer liegt als die hintere Spitze (Bild 56).

**Hinweis:** Stellen Sie nach dem Einstellen der Einstellmuttern sichern, dass die Stützstangen kein Spiel aufweisen (Bild 57). Ziehen Sie die Stangen fest, wenn ein Spiel vorhanden ist (Bild 56).



**Bild 56**

- |   |                     |
|---|---------------------|
| 1. Sicherungsmuttern und Einstellmutter | 3. Einstellmutter   |
| 2. Vorderreifen                         | 4. Sicherungsmutter |

14. Ziehen Sie die Sicherungsmuttern fest, wenn die Schnittmesserneigung in Längsrichtung korrekt ist. Prüfen Sie dann das Niveau des Schnittmessers noch einmal von Seite zu Seite; siehe Seitliches Nivellieren des Mähwerks.

## Entfernen des Mähwerks

**Hinweis:** Merken Sie sich vor dem Entfernen des Mähwerks, welche Löcher in den Nivellierhalterungen verwendet werden (Bild 58).

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab und kuppeln Sie den Zapfwellenantriebschalter aus.
2. Schieben Sie die Fahrantriebshebel in die Bremsstellung, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schüssel ab und verlassen Sie erst den Sitz, wenn alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Senken Sie den Schnitthöhenhebel in seine niedrigste Stellung ab.
4. Nehmen Sie an jeder Seite des Mähwerks den Splint und den Lastösenbolzen aus der vorderen Stützstange (Bild 57).

G000547

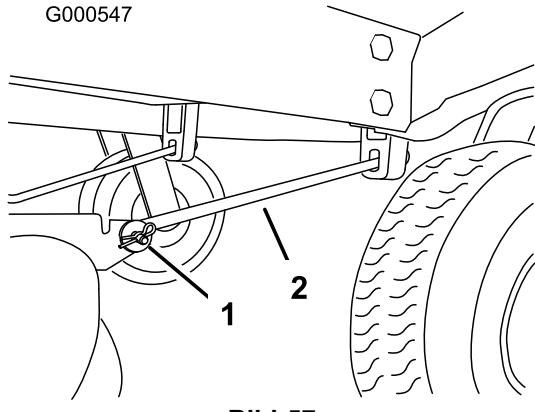


Bild 57

1. Splint und Lastösenbolzen 2. Stützstange

5. Entfernen Sie den Splint und die Scheibe von der Einstellstange (Bild 58) an jeder Seite des Mähwerks.
6. Entfernen Sie den Splint und die Scheibe von den Mähwerk-Nivellierhalterungen (Bild 58). Merken Sie sich das Loch, in dem die Nivellierhalterung befestigt ist, für den Wiederzusammenbau. Schieben Sie die Bügel vom Montagestift herunter.

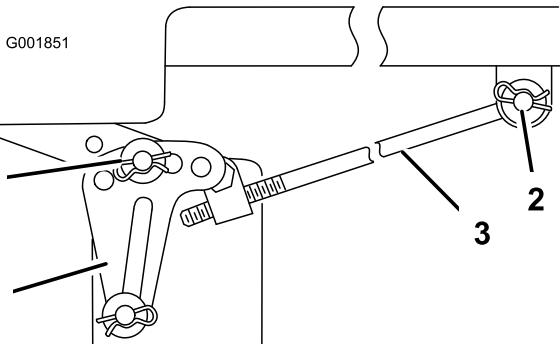


Bild 58

1. Nivellierhalterung  
2. Splint und Scheibe  
3. Einstellstange

7. Heben Sie die Maschine vorne an und stützen Sie sie auf Achsständern ab.
8. Schieben Sie das Mähwerk unter der Maschine vorne heraus.

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

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

## Austauschen des Mähwerk-Treibriemens

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

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab und kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.
2. Schieben Sie die Fahrantriebshebel in die Bremsstellung, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schüssel ab und verlassen Sie erst den Sitz, wenn alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Stellen Sie die Schnitthöhe auf die Stellung A (38 mm).
4. Entfernen Sie die Riemenabdeckungen von den äußeren Spindeln.
5. Lösen Sie die Befestigungen, mit denen die Riemenführung an der hinteren Spannscheibe befestigt ist (Bild 59).
6. Ziehen Sie den Spannarm in die in Bild 59 angegebene Richtung und rollen Sie den Riemen von den Scheiben ab.

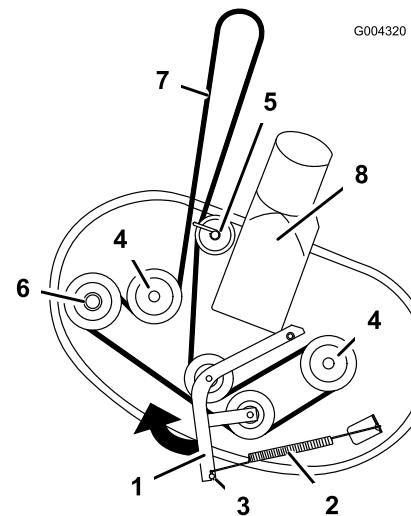


Bild 59

- |                                  |                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Spannarm                      | 5. Riemenführung und -befestigung |
| 2. Feder                         | 6. Äußere Scheibe                 |
| 3. Schraube, mit Feder befestigt | 7. Mähwerkriemen                  |
| 4. Spindelscheiben               | 8. Mähwerkadapter                 |

## Warten des Mähwerkriemens

### Prüfen des Riemens

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



**Die Feder steht im eingebauten Zustand unter Spannung und kann Verletzungen verursachen.  
Passen Sie beim Bewegen des Spannarms auf.**

7. Legen Sie den neuen Riemen um die Motor- und Mähwerkspannscheiben (Bild 59). Verlegen Sie einen neuen Riemen unter der Riemenführung und um die hintere Spannscheibe.
8. Ziehen Sie die Spannscheibe in die in Bild 59 angegebene Richtung und verlegen Sie den Riemen um die Scheibe des Spannarms und die Spindelscheiben (Bild 59).
9. Ziehen Sie die Befestigungen der Riemenführung auf der hinteren Scheibe fest (Bild 59).
10. Bringen Sie die Riemenabdeckungen an den äußeren Spindeln wieder an.

## Montieren des Mähwerks

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab und kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.
2. Schieben Sie die Fahrantriebshebel in die Bremsstellung, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schüssel ab und verlassen Sie erst den Sitz, wenn alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Heben Sie die Vorderseite der Maschine an und stützen Sie sie auf Achsständern ab.
4. Schieben Sie das Mähwerk unter die Maschine.
5. Senken Sie den Schnitthöhenhebel in seine niedrigste Stellung ab.
6. Befestigen Sie die Einstellstange an jeder Seite des Mähwerks mit der Scheibe und dem Splint an der Maschine (Bild 58).
7. Schieben Sie die Nivellierhalterungen auf die Befestigungsstifte und befestigen Sie die Halterungen mit den Scheiben und Splints ab (Bild 58).
8. Befestigen Sie die vorderen Stützstangen mit den Lastösenbolzen und Splints an der Maschine (Bild 57).
9. Montieren Sie den Mähwerkriemen auf die Motorriemenscheibe; siehe Austauschen des Mähwerk-Treibriemens.

# Reinigung

## Reinigen der Heckfangsystem-sensoren

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich—Wischen Sie die Sensoren des Heckfangsystems ab.

Wenn der Alarm für den Fangkorb jedoch ertönt, und der Fangkorb nicht ganz gefüllt ist, sollten Sie die Vorderseite der Sensoren mit einem weichen Lappen abwischen. Sie können den Lappen anfeuchten.

**Wichtig:** Reinigen Sie die Vorderseite der Sensoren nicht mit Reinigungsmitteln oder Chemikalien.

Entfernen Sie nach dem Einsatz der Maschine Verstopfungen zwischen den Sensoren (verkrustetes oder verklumptes Schnittgut oder Blätter) mit einem weichen Lappen.

## Waschen der Unterseite des Mähwerks

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

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

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab und kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.
2. Schieben Sie die Fahrantriebshebel in die Bremsstellung, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schüssel ab und verlassen Sie erst den Sitz, wenn alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Schließen Sie den Schlauch an den Mähwerk-Spülanschluss an und drehen Sie das Wasser mit starkem Druck auf (Bild 60).

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

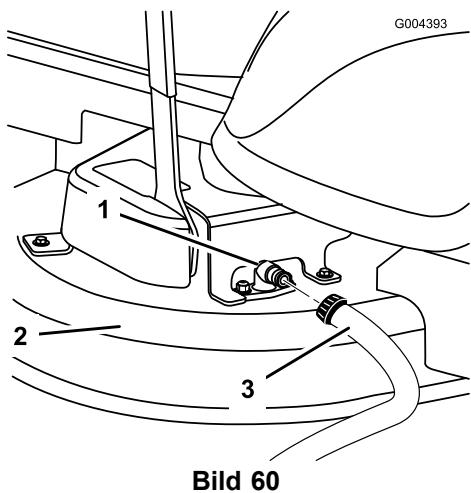


Bild 60

- 1. Spülanschluss
- 2. Mähwerk
- 3. Schlauch

4. Senken Sie das Mähwerk auf die niedrigste Schnithöhe ab.
5. Setzen Sie sich auf den Sitz und lassen Sie den Motor an. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter ein und lassen Sie das Mähwerk ein bis drei Minuten lang laufen.
6. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab. Warten Sie den Stillstand aller Teile ab.
7. Stellen Sie das Wasser ab und schließen Sie den Schlauch vom Spülanschluss ab.

**Hinweis:** Wenn das Mähwerk nach einer Wäsche noch nicht sauber ist, weichen Sie es 30 Minuten lang ein. Wiederholen Sie dann die Reinigung.

8. Lassen Sie das Mähwerk noch einmal ein bis drei Minuten lang laufen, um das meiste Wasser abzuschleudern.



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

- Tauschen Sie einen zerbrochenen oder fehlenden Spülanschluss sofort aus, bevor Sie das Mähwerk erneut einsetzen.
- Verschließen Sie alle Löcher am Mähwerk mit Schrauben und Sicherungsmuttern.
- Stecken Sie Ihre Hände und Füße niemals unter das Mähwerk oder durch Öffnungen im Mähwerk.

# Einlagerung

## Reinigung und Einlagerung

1. Kuppeln Sie den Messerkupplungsschalter aus, schieben Sie die Fahrantriebshebel nach außen in die Park-Stellung, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Entfernen Sie Schnittgut und Schmutz von den äußereren Teilen der Maschine, insbesondere vom Motor. Entfernen Sie Schmutz und Häcksel außen an den Zylinderkopfrippen des Motors und am Gebläsegehäuse.
- Wichtig:** Sie können die Maschine mit einem milden Reinigungsmittel und Wasser waschen. Waschen Sie die Maschine nicht mit einem Hochdruckreiniger. Vermeiden Sie den Einsatz von zu viel Wasser, insbesondere in der Nähe des Armaturenbretts, des Motors, der Hydraulikpumpen und -motoren.
3. Warten Sie den Luftfilter, siehe „Warten des Luftfilters“ im Abschnitt „Warten des Motors“.
4. Fetten und ölen Sie die Maschine ein; siehe „Schmierung“.
5. Wechseln Sie das Öl im Kurbelgehäuse und den Filter; siehe „Warten des Motoröls“ im Abschnitt „Warten des Motors“.
6. Prüfen Sie den Reifendruck. Siehe „Prüfen des Reifendrucks“ im Abschnitt „Warten des Antriebssystems“.
7. Laden Sie die Batterie auf; siehe „Warten der Batterie“ im Abschnitt „Warten der Elektroanlage“.
8. Prüfen Sie den Messerzustand, siehe „Warten der Schnittmesser“ im Abschnitt „Warten des Mähwerks“.
9. Bereiten Sie die Maschine bei Stilllegung länger als 30 Tage zur Einlagerung vor. Bereiten Sie die Maschine wie folgt für die Einlagerung vor:
  10. Geben Sie einen Stabilisator auf Mineralölbasis zum Benzin im Tank. Befolgen Sie dabei die Mischanweisungen des Herstellers des Stabilisators. Verwenden Sie keinen Stabilisator auf Alkoholbasis (Ethanol oder Methanol).

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

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

Stellen Sie den Motor ab, lassen ihn abkühlen und den Kraftstoff aus dem Tank ablaufen; siehe „Entleeren des Kraftstofftanks“ im Abschnitt „Warten der Kraftstoffanlage“.

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

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

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

**Wichtig:** Lagern Sie stabilisiertes Benzin nicht länger als 30 Tage ein.

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

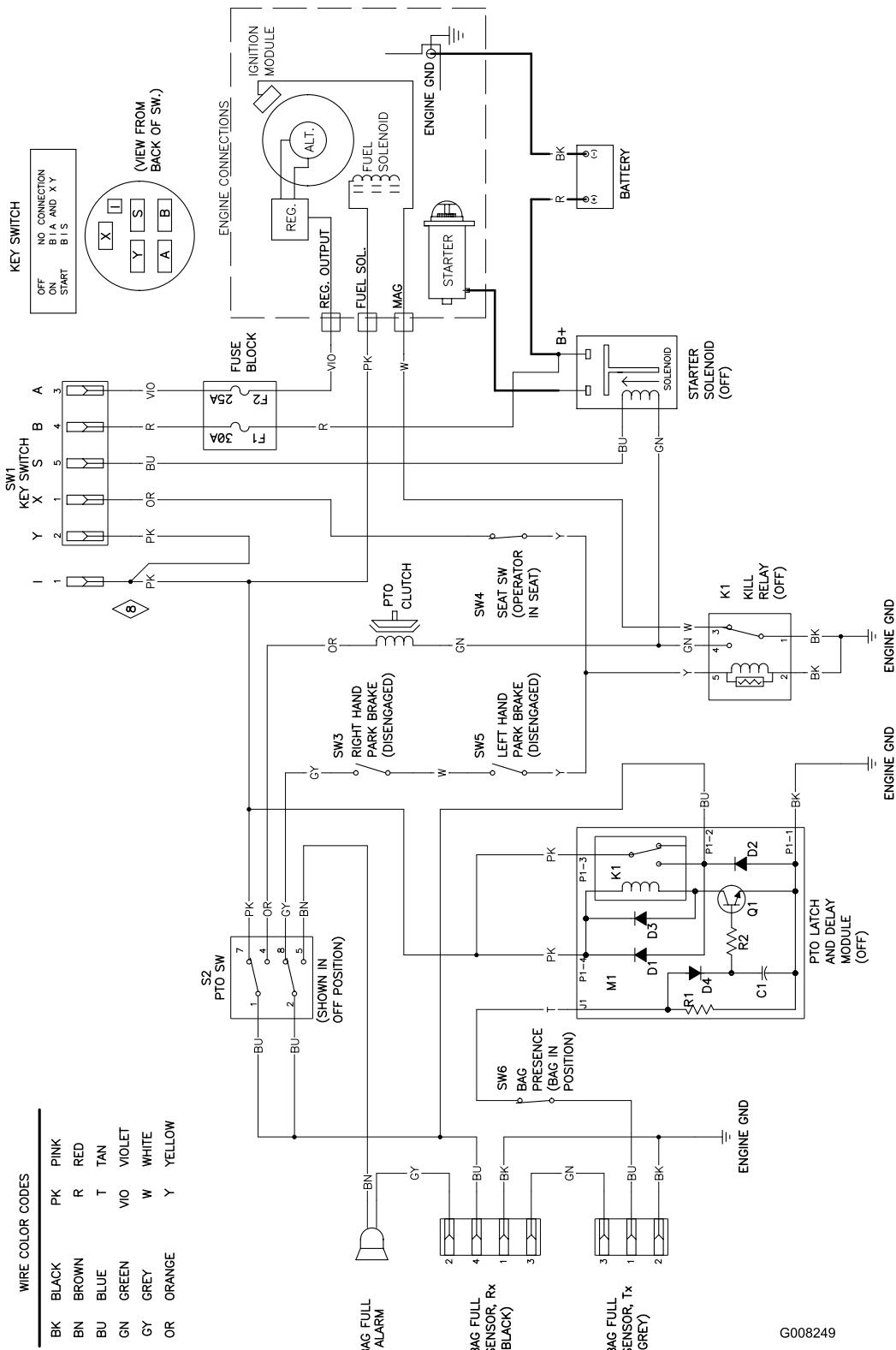
# Fehlersuche und -behebung

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Der Motor wird zu heiß.	<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> <li>4. Der Luftfilter ist verschmutzt.</li> <li>5. 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. Füllen Sie Öl nach.</li> <li>3. Entfernen Sie die Verstopfungen von den Kühlrippen und aus den Luftwegen.</li> <li>4. Reinigen Sie den Luftfiltereinsatz oder tauschen ihn aus.</li> <li>5. Setzen Sie sich mit einem offiziellen Toro Vertragshändler in Verbindung.</li> </ol>
Der Anlasser läuft nicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Zapfwellenantriebsschalter ist eingekuppelt.</li> <li>2. Die Fahrantriebshebel befinden sich nicht in der Bremsstellung.</li> <li>3. Der Bediener sitzt nicht auf dem Sitz.</li> <li>4. Die Batterie ist leer.</li> <li>5. Elektrische Anschlüsse sind korrodiert oder locker.</li> <li>6. Eine Sicherung ist durchgebrannt.</li> <li>7. Ein Relais oder Schalter ist defekt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kuppeln Sie den Zapfwellenantriebsschalter aus.</li> <li>2. Bewegen Sie die Fahrantriebshebel in die Bremsstellung.</li> <li>3. Nehmen Sie auf dem Sitz Platz.</li> <li>4. Laden Sie die Batterie.</li> <li>5. Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse auf guten Kontakt.</li> <li>6. Tauschen Sie die Sicherung aus.</li> <li>7. 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 Kraftstofftank ist leer.</li> <li>2. Der Kraftstoffhahn ist geschlossen.</li> <li>3. Der Choke ist nicht aktiviert.</li> <li>4. Der Luftfilter ist verschmutzt.</li> <li>5. Der/die Zündkerzenstecker ist locker oder von der Kerze entfernt.</li> <li>6. Die Zündkerze(n) ist/sind korrodiert, verrußt oder hat/haben den falschen Elektrodenabstand.</li> <li>7. Der Kraftstofffilter ist verschmutzt.</li> <li>8. Es befindet sich Schmutz, Wasser oder zu alter Kraftstoff in der Kraftstoffanlage.</li> <li>9. Im Tank befindet sich der falsche Kraftstoff.</li> <li>10. Es befindet sich zu wenig Öl im Kurbelgehäuse.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Füllen Sie den Kraftstofftank auf.</li> <li>2. Öffnen Sie den Kraftstoffhahn.</li> <li>3. Bewegen Sie den Chokehebel auf „Ein“.</li> <li>4. Reinigen Sie den Luftfiltereinsatz oder tauschen ihn aus.</li> <li>5. Bringen Sie den/die Stecker an der/den Zündkerze(n) an.</li> <li>6. Installieren Sie (eine) neue Zündkerze(n) mit dem richtigen Elektrodenabstand.</li> <li>7. Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus.</li> <li>8. Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.</li> <li>9. Lassen Sie den Kraftstoff ablaufen und betanken die Maschine mit dem korrekten Kraftstoff.</li> <li>10. Füllen Sie Öl nach.</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(n) ist/sind korrodiert, verrußt oder hat/haben den falschen Elektrodenabstand.</li> <li>6. Die Entlüftungsöffnung im Tankdeckel ist geschlossen.</li> <li>7. Der Kraftstofffilter ist verschmutzt.</li> <li>8. Es befindet sich Schmutz, Wasser oder zu alter Kraftstoff in der Kraftstoffanlage.</li> <li>9. Im Tank befindet sich der falsche Kraftstoff.</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(n) mit dem richtigen Elektrodenabstand.</li> <li>6. Öffnen Sie die Entlüftungsöffnung im Tankdeckel.</li> <li>7. Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus.</li> <li>8. Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.</li> <li>9. Lassen Sie den Kraftstoff ablaufen und betanken die Maschine mit dem korrekten Kraftstoff.</li> </ol>
Die Maschine fährt nicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Fahrantreibsriemen sind abgenutzt, locker oder gerissen.</li> <li>2. Die Fahrantreibsriemen sind von der Riemenscheibe gerutscht.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.</li> <li>2. Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.</li> </ol>
Es kommt zu ungewöhnlichen Vibrationen.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Motorbefestigungsschrauben sind locker.</li> <li>2. Die Motorriemenscheibe, Spannscheibe oder Messerriemenscheibe ist locker.</li> <li>3. Die Motorriemenscheibe ist beschädigt.</li> <li>4. Die Schnittmesser sind verbogen oder nicht ausgewechtet.</li> <li>5. Die Messerbefestigungsschraube ist locker.</li> <li>6. Die Messerspindel ist verbogen.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ziehen Sie die Schrauben fest.</li> <li>2. Ziehen Sie die zutreffende Riemenscheibe fest.</li> <li>3. Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.</li> <li>4. Montieren Sie neue Schnittmesser.</li> <li>5. Ziehen Sie die Schraube fest.</li> <li>6. Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.</li> </ol>
Verringerte Heckfangsystemleistung.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Geringe Motorgeschwindigkeit.</li> <li>2. Verstopfter Auswurfkanal, Mähwerkklappe.</li> <li>3. Der Grasfangkorb ist voll.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stellen Sie den Gasbedienungshebel zum Kollektieren immer auf Schnell.</li> <li>2. Entfernen Sie Rückstände, Blätter oder Schnittgut von der Auswurfanlage.</li> <li>3. Leeren Sie den Grasfangkorb.</li> </ol>
Häufiges Verstopfen der Auswurfanlage.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Grasfangkorb ist voll.</li> <li>2. Geringe Motorgeschwindigkeit.</li> <li>3. Das Gras ist zu nass.</li> <li>4. Das Gras ist zu lang.</li> <li>5. Fahrgeschwindigkeit ist zu schnell.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Leeren Sie den Grasfangkorb.</li> <li>2. Stellen Sie den Gasbedienungshebel zum Kollektieren immer auf Schnell.</li> <li>3. Schneiden Sie das Gras, wenn es trocken ist.</li> <li>4. Schneiden Sie ein Drittel der Grashöhe, verringern Sie die Schnitthöhe und mähen Sie erneut.</li> <li>5. Fahren Sie bei Vollgas langsamer.</li> </ol>
Fremdkörper werden herausgeschleudert.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Grasfangkorb ist voll.</li> <li>2. Fahrgeschwindigkeit ist zu schnell.</li> <li>3. Das Mähwerk ist nicht nivelliert.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Leeren Sie den Grasfangkorb.</li> <li>2. Fahren Sie bei Vollgas langsamer.</li> <li>3. Nivellieren Sie das Mähwerk seitlich und in Längsrichtung.</li> </ol>

<b>Problem</b>	<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Behebungsmaßnahme</b>
Der Alarm des Heckfangsystems ertönt.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Grasfangkorb ist voll.</li> <li>2. Auf dem Sensor befinden sich Rückstände.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Leeren Sie den Grasfangkorb.</li> <li>2. Nehmen Sie den Grasfangkorb ab und reinigen Sie die Sensoren mit einem weichen Lappen.</li> </ol>
Ungleichmäßige Schnitthöhe.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Das/die Schnittmesser ist/sind stumpf.</li> <li>2. Das/die Schnittmesser ist/sind verbogen.</li> <li>3. Das Mähwerk ist nicht nivelliert.</li> <li>4. Ein Antiskalpierrad ist falsch eingestellt.</li> <li>5. Die Unterseite des Mähwerks ist schmutzig.</li> <li>6. Falscher Reifendruck.</li> <li>7. Die Messerspindel ist verbogen.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schärfen Sie das/die Messer.</li> <li>2. Montieren Sie neue Schnittmesser.</li> <li>3. Nivellieren Sie das Mähwerk seitlich und in Längsrichtung.</li> <li>4. Stellen Sie die Höhe des Antiskalpierrads ein.</li> <li>5. Reinigen Sie die Unterseite des Mähwerks.</li> <li>6. Stellen Sie den Reifendruck ein.</li> <li>7. Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler.</li> </ol>
Die Schnittmesser drehen sich nicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Treibriemen ist abgenutzt, locker oder gerissen.</li> <li>2. Der Treibriemen ist von der Riemenscheibe gerutscht.</li> <li>3. Der Mähwerk-Treibriemen ist abgenutzt, locker oder gerissen.</li> <li>4. Der Grasfangkorb ist nicht richtig eingebaut.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bringen Sie einen neuen Treibriemen an.</li> <li>2. Bringen Sie den Treibriemen an und prüfen die jeweilige Position der Einstellwellen und der Riemenführungen.</li> <li>3. Bringen Sie einen neuen Mähwerk-Treibriemen an.</li> <li>4. Prüfen Sie den Grasfangkorb und stellen Sie sicher, dass er flach am Maschinenrahmen anliegt, und dass der Sicherungsschalter aktiviert ist.</li> </ol>

# Schaltbilder



## **Elektrisches Schaltbild (Rev. A)**

G008249

# **Hinweise:**

# **Hinweise:**

## International Distributor List

<b>Distributor:</b>	<b>Country:</b>	<b>Phone Number:</b>
Atlantis Su ve Sulama Sisstemleri Lt	Turkey	90 216 344 86 74
Balama Prima Engineering Equip	Hong Kong	852 2155 2163
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383
Ceres S.A	Costa Rica	506 239 1138
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd	Sri Lanka	94 11 2746100
Cyril Johnston & Co	Northern Ireland	44 2890 813 121
Equiver	Mexico	52 55 539 95444
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277
G.Y.K. Company Ltd.	Japan	81 726 325 861
Geomechaniki of Athens	Greece	30 10 935 0054
Guandong Golden Star	China	86 20 876 51338
Hako Gorund and Garden	Sweden	46 35 10 0000
Hayter Limited (U.K.)	United Kingdom	44 1279 723 444
Hydroturf Int. Co Dubai	United Arab Emirates	97 14 347 9479
Hydroturf Egypt LLC	Egypt	202 519 4308
Ibea S.p.A.	Italy	39 0331 853611
Irriamc	Portugal	351 21 238 8260
Jean Heybroek b.v.	Netherlands	31 30 639 4611
Lely (U.K.) Limited	United Kingdom	44 1480 226 800
Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japan	81 3 3252 2285
Metra Kft	Hungary	36 1 326 3880
Mountfield a.s.	Czech Republic	420 255 704 220
Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Oy Hako Ground and Garden Ab	Finland	358 987 00733
Parkland Products Ltd	New Zealand	64 3 34 93760
Prochaska & Cie	Austria	43 1 278 5100
RT Cohen 2004 Ltd	Israel	972 986 17979
Riversa	Spain	34 9 52 83 7500
Roth Motorgerate GmBh & Co	Germany	49 7144 2050
Sc Svend Carlsen A/S	Denmark	45 66 109 200
Solvert S.A.S	France	33 1 30 81 77 00
Spyros Stavrinides Limited	Cyprus	357 22 434131
Surge Systems India Limited	India	91 1 292299901
T-Markt Logistics Ltd	Hungary	36 26 525 500
Toro Australia	Australia	61 3 9580 7355
Toro Europe BVBA	Belgium	32 14 562 960

## Bedingungen und abgedeckte Produkte

The Toro® Company und die Vertragshändler, die Toro Warranty Company, gewährleisten dem Originalkäufer im Rahmen eines gegenseitigen Abkommens jedes Produkts von Toro, das für den Normalgebrauch verwendet wird, zu reparieren, wenn das Produkt Material- oder Herstellungsfehler aufweist. Die folgenden Garantiezeiträume gelten ab dem Kaufdatum:

### Produkte

Produkte	Garantiezeitraum
Handrasenmäher mit Selbstantrieb	2-jährige eingeschränkte Garantie
Aufsitzrasenmäher mit Heckmotor	2-jährige eingeschränkte Garantie
Rasen- und Gartentraktore	2-jährige eingeschränkte Garantie
Tragbare Elektroprodukte	2-jährige eingeschränkte Garantie
Schneefräsen	2-jährige eingeschränkte Garantie
Verbraucherprodukt mit Null-Wenderadius	2-jährige eingeschränkte Garantie

Originalkäufer bedeutet die Person, die die Produkte von Toro neu gekauft hat. 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.

## Eingeschränkte Garantie für kommerziellen Gebrauch

Verbraucherprodukte und Zubehör von Toro, die für kommerziellen, institutionellen oder Leihgebrauch verwendet werden, werden für die folgenden Zeiträume ab Kaufdatum mit einer Garantie für Material- und Herstellungsfehler abgedeckt.

### Produkte

Produkte	Garantiezeitraum
Handrasenmäher mit Selbstantrieb	90-tägige Garantie
Aufsitzrasenmäher mit Heckmotor	90-tägige Garantie
Rasen- und Gartentraktore	90-tägige Garantie
Tragbare Elektroprodukte	90-tägige Garantie
Schneefräsen	90-tägige Garantie
Verbraucherprodukt mit Null-Wenderadius	45-tägige Garantie

### Garantiezeitraum

## 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.

- 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.
- Bringen Sie das Produkt und einen Kaufnachweis (Rechnung) zur Verkaufsstelle oder dem Händler.

Wenn Sie mit der Analyse oder dem Support des Vertragshändlers nicht zufrieden sind, wenden Sie sich an den Importeur von Toro oder an uns:

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

Siehe beiliegende Liste der Vertragshändler

## Verantwortung des Eigentümers

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

## Nicht von der Garantie abgedeckte Punkte und Bedingungen

Diese ausdrückliche Garantie schließt Folgendes aus:

- Kosten für regelmäßige Wartungsarbeiten oder Teile, wie z. B. Filter, Kraftstoff, Schmiermittel, Einstellen von Teilen, Schärfen der Messer, Einstellen der Bremsen oder der Kupplung.
- Jedes Produkt oder Teil, das modifiziert oder missbraucht oder Ersatz oder Reparatur aufgrund von normaler Abnutzung, Unfällen oder falscher Wartung erfordert.
- Reparaturen, die aufgrund von falschem Kraftstoff, Verunreinigungen in der Kraftstoffanlage oder falscher Vorbereitung der Kraftstoffanlage vor einer Einlagerung von mehr als drei Monaten zurückzuführen sind.
- Motor und Getriebe. Diese Teile werden von den entsprechenden Herstellergarantien mit eigenen allgemeinen Geschäftsbedingungen abgedeckt.

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

## Allgemeine Bedingungen

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