

**TORO**<sup>®</sup>

**Count on it.**

## **Bedienungsanleitung**

# **Handgeführter Profi-Rasenmäher**

## **13,24 kW (18 PS), Pistolengriff- Hydraulikantrieb**

**Modellnr. 31914—Seriennr. 400000000 und höher**

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

# Einführung

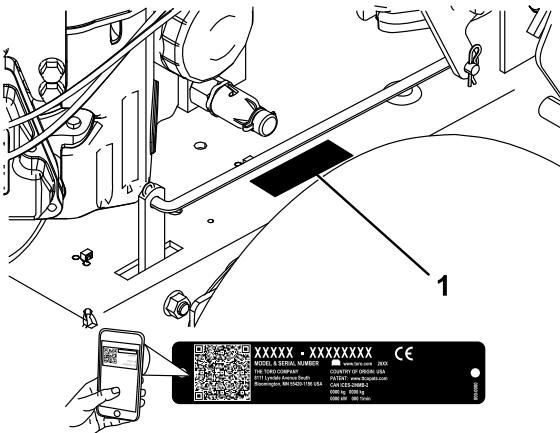
Dieser Sichelmäher sollte von Landschaftsbauern und geschulten Lohnarbeitern verwendet werden. Er ist hauptsächlich für das Mähen von Gras auf gepflegten Grünflächen in Privat- oder öffentlichen Anlagen gedacht. Er ist nicht für das Schneiden von Büschen oder für einen landwirtschaftlichen Einsatz gedacht.

Lesen Sie diese Informationen sorgfältig durch, um sich mit dem ordnungsgemäßen Einsatz und der Wartung des Geräts vertraut zu machen und Verletzungen und eine Beschädigung des Geräts zu vermeiden. Diese Bedienungsanleitung ist Teil der Maschine, da sie Sicherheits-, Betriebs- und Wartungsinformationen enthält. Der Rasenmäher ist ein Präzisionsgerät, das nur für das Mähen von Gras und ähnlicher niedriger Bodenvegetation innerhalb der in dieser Bedienungsanleitung angegebenen Beschränkungen gedacht ist. Sie tragen die Verantwortung für einen ordnungsgemäßen und sicheren Einsatz des Geräts.

Sie können sich für Unterlagen zur Produktsicherheit und der Bedienerschulung, für Zubehörinformationen, für den örtlichen Vertragshändler oder für die Registrierung des Produkts direkt an Toro Commercial Products Service Department Spellbrook, Bishop Stortford, CM23 4BU, England, +44(0)1279 603019, E-Mail: uk.service@toro.com, wenden.

Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler oder 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** und **Bild 2** wird der Standort der Modell- und Seriennummern auf dem Produkt angegeben. Tragen Sie hier bitte die Modell- und Seriennummern des Geräts ein.

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



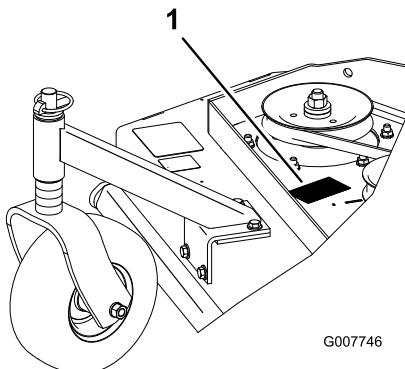
g250801

**Bild 1**

1. Typenschild mit Modell- und Seriennummer

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

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



G007746

g007746

**Bild 2**

Heckauswurfmähwerk abgebildet

1. Typenschild mit Modell- und Seriennummer

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

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

In dieser Anleitung werden potenzielle Gefahren angeführt, und Sicherheitsmeldungen werden vom Sicherheitswarnsymbol (**Bild 3**) gekennzeichnet, das auf eine Gefahr hinweist, die zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann, wenn Sie die empfohlenen Sicherheitsvorkehrungen nicht einhalten.



Bild 3

g000502

## 1. Sicherheitswarnsymbol

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

# Inhalt

Sicherheit .....	4
Sichere Betriebspraxis .....	4
Sicherheits- und Bedienungsschilder .....	6
Einrichtung .....	9
1 Prüfen der Flüssigkeitsstände und des Reifendrucks .....	9
2 Montieren der Räder .....	9
3 Lesen der Anleitung und Anschauen der Schulungsmaterialien .....	9
Produktübersicht .....	10
Bedienelemente .....	10
Technische Daten .....	12
Anbaugeräte, Zubehör .....	12
Betrieb .....	12
Betanken .....	12
Zuerst an die Sicherheit denken .....	13
Betätigen der Feststellbremse .....	13
Anlassen des Motors .....	14
Abstellen des Motors .....	14
Verwenden der Neutral-Arretierungen .....	15
Verwenden des Zapfwellenantriebshandels .....	15
Verwenden der Sicherheitsschalter .....	16
Vorwärts- und Rückwärtsfahren .....	17
Einstellen der Maschine auf die Neutral-Stellung .....	17
Manuelles Schieben der Maschine .....	17
Transportieren der Maschine .....	18
Einstellen der Schnitthöhe .....	18
Einstellen der Laufradposition .....	19
Einstellen der Griffhöhe .....	19
Schnitthöhtabelle .....	21
Wartung .....	22
Empfohlener Wartungsplan .....	22
Schmierung .....	23
Warten der Laufräder und -lager .....	23
Einfetten der Spannscheibe des Mähwerkriemens .....	23
Einschmieren der Pumpenschaltung und des Kipphebels .....	23
Warten des Motors .....	24

Warten des Luftfilters .....	24
Warten des Motoröls .....	25
Warten der Zündkerze .....	27
Warten der Kraftstoffanlage .....	28
Warten des Kraftstofftanks .....	28
Warten des Kraftstofffilters .....	29
Warten des Antriebssystems .....	30
Einstellen des Geschwindigkeitssteuergerüstes .....	30
Einstellen des Neutral-Steuergestänges .....	31
Einstellen der hydraulischen Steuergestänge .....	32
Einstellen der Schaltstange .....	34
Einstellen der Spurweite .....	35
Einstellen der Federanker-Lenker .....	36
Prüfen des Reifendrucks .....	36
Warten der Kühlanlage .....	37
Reinigen des Luftansauggitters .....	37
Warten der Bremsen .....	37
Warten der Bremse .....	37
Warten der Riemen .....	38
Prüfen der Riemen .....	38
Austauschen des Mähwerk-Treibriemens .....	38
Einstellen der Treibriemenspannung .....	39
Warten der Hydraulikanlage .....	42
Warten der Hydraulikanlage .....	42
Warten des Mähwerks .....	45
Warten der Schnittmesser .....	45
Einstellen der Messerbremse .....	47
Einlagerung .....	47
Fehlersuche und -behebung .....	49
Schaltbilder .....	51

# Sicherheit

Eine fehlerhafte Bedienung oder Wartung durch den Bediener oder Besitzer kann Verletzungen zur Folge haben. Halten Sie diese Sicherheitsanweisungen ein, um das Verletzungsrisiko zu verringern. Achten Sie immer auf das Sicherheitswarnsymbol, es bedeutet **Vorsicht, Warnung** oder **Gefahr** – „Sicherheitshinweis“. Wenn der Hinweis nicht beachtet wird, kann es zu Verletzungen und Todesfällen kommen.

Diese Maschine erfüllt EN ISO 5395:2013.

## Sichere Betriebspraxis

### Schulung

- Lesen Sie die *Bedienungsanleitung* und anderes Schulungsmaterial durch.
- Wenn Bediener oder Mechaniker die Sprache nicht versteht, in der die Anleitung geschrieben ist, liegt es im Verantwortungsbereich des Besitzers sicherzustellen, dass ihm diese Ausführungen erläutert werden.
- Machen Sie sich mit dem sicheren Einsatz des Geräts, der Bedienelemente und den Sicherheitsschildern vertraut.
- Alle Bediener und Mechaniker müssen geschult sein. Der Besitzer ist für die Schulung der Bediener verantwortlich.
- Lassen Sie die Maschine nie von Kindern oder ungeschulten Kräften bedienen oder warten. Örtliche Vorschriften schränken u. U. das Mindestalter von Bedienern ein.
- Der Besitzer bzw. Bediener ist für Unfälle oder Verletzungen von Dritten sowie Sachschäden verantwortlich und kann diese verhindern.

### Vorbereitung

- Begutachten Sie das Gelände, um die notwendigen Anbaugeräte und das Zubehör zu bestimmen, die zur korrekten und sicheren Durchführung der Arbeit erforderlich sind. Verwenden Sie nur vom Hersteller zugelassenes Zubehör und zugelassene Anbaugeräte.
- Tragen Sie geeignete Kleidung, u. a. eine Schutzbrille, lange Hosen, rutschfeste Arbeitsschuhe und einen Gehörschutz. Binden Sie lange Haare hinten zusammen und tragen Sie keinen Schmuck oder weite Kleidung.
- Untersuchen Sie den Arbeitsbereich der Maschine gründlich und entfernen Sie alle Gegenstände wie

z. B. Steine, Spielzeug und Kabel, die von der Maschine berührt werden könnten.

- Prüfen Sie, ob alle Sitzkontakte, Sicherheitsschalter und Schutzbretter montiert und funktionsfähig sind. Nehmen Sie die Maschine nur in Betrieb, wenn diese richtig funktionieren.

### Sicherer Umgang mit Kraftstoff

- Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit Kraftstoff. Diese Stoffe sind brennbar und die Dämpfe sind explosiv.
- Machen Sie alle Zigaretten, Zigarren, Pfeifen und andere Zündquellen aus.
- Verwenden Sie nur einen vorschriftsmäßigen Benzinkanister.
- Entfernen Sie nie den Tankdeckel oder füllen Kraftstoff ein, wenn der Motor läuft oder heiß ist.
- Füllen Sie Kraftstoff nicht in einem geschlossenen Raum auf oder lassen ihn ab.
- Lagern Sie die Maschine oder den Benzinkanister nie an Orten mit offener Flamme, Funken oder Zündflamme, z. B. Warmwasserbereiter, oder anderen Geräten.
- Versuchen Sie niemals, bei Kraftstoffverschüttungen den Motor anzulassen. Vermeiden Sie Zündquellen, bis die Verschüttung verdunstet ist.

### Betrieb

- Konzentrieren Sie sich immer bei der Verwendung der Maschine. Tun Sie nichts, was Sie ablenken könnte, sonst könnten Verletzungen oder Sachschäden auftreten.
- Blitzschlag kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Setzen Sie die Maschine nicht bei einem Gewitter ein und stellen Sie sich irgendwo unter.
- Lassen Sie den Motor nie in geschlossenen Räumen laufen.
- Setzen Sie die Maschine nur bei guten Sichtverhältnissen, entfernt von Löchern oder verborgenen Gefahren ein.
- Stellen Sie vor dem Anlassen des Motors sicher, dass alle Antriebe in der Neutral-Stellung sind und die Feststellbremse aktiviert ist. Lassen Sie den Motor ausschließlich von der Bedienerposition aus an.
- Achten Sie beim Einsatz dieser Maschine auf Ihren Halt, besonders beim Rückwärtsfahren. Ein reduzierter Halt kann zum Rutschen führen.
- Heben Sie das Mähwerk nie bei laufenden Messern an.
- Verwenden Sie die Maschine nie, wenn die Zapfwellen-Schutzvorrichtung oder andere Schutzbretter nicht montiert sind. Stellen Sie

- sicher, dass alle Sicherheitsschalter montiert, richtig eingestellt und funktionsfähig sind.
- Setzen Sie die Maschine nie mit angehobener, abgenommener oder veränderter Grasleitvorrichtung ein, es sei denn, Sie verwenden ein Heckfangsystem.
- Verändern Sie nie die Einstellung des Motorfliehkraftreglers, und überdrehen Sie niemals den Motor.
- Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln Sie die Antriebe aus, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab, bevor Sie die Bedienerposition aus irgendeinem Grund verlassen. Dies gilt auch für das Leeren des Heckfangsystems oder das Entfernen von Verstopfungen vom Auswurfkanal.
- Halten Sie die Maschine an, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und prüfen Sie die Schnittmesser, wenn sie Objekte berührt haben oder ungewöhnliche Vibrationen auftreten. Führen Sie die erforderlichen Reparaturarbeiten aus, bevor Sie die Maschine erneut einsetzen.
- Berühren Sie das Mähwerk nicht mit den Händen oder Füßen.
- Schauen Sie nach hinten und unten, bevor Sie im Rückwärtsgang fahren, um sich über den freien Weg zu vergewissern.
- Halten Sie Haustiere und Unbeteiligte von einer verwendeten Maschine fern.
- Fahren Sie beim Wenden und beim Überqueren von Straßen und Gehsteigen vorsichtig und langsam. Stellen Sie die Messer ab, wenn Sie nicht mähen.
- Achten Sie auf die Richtung des Mähwerkauswurfs und richten Sie es niemals auf Personen.
- Bedienen Sie die Maschine nicht, wenn Sie müde oder krank sind oder unter Alkohol- oder Drogeneinfluss stehen.
- Gehen Sie beim Ver- und Abladen der Maschine auf bzw. von einem Anhänger oder Pritschenwagen vorsichtig vor.
- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie sich nicht gut einsehbaren Biegungen, Sträuchern, Bäumen und anderen Objekten nähern, die Ihre Sicht behindern können.

## Sicherheit an Hanglagen

- Mähen Sie immer quer zum Hang, nicht hangaufwärts oder -abwärts. Gehen Sie beim Richtungswechsel an Hanglagen äußerst vorsichtig vor.

- Versuchen Sie nicht, steile Hanglagen zu mähen. Ein schlechter Halt kann zu Rutsch- und Fallunfällen führen.
- Gehen Sie bei Mäharbeiten in der Nähe von steilen Gefällen, Gräben oder Böschungen besonders vorsichtig vor.

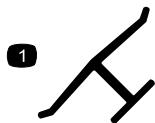
## Wartung und Lagerung

- Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln Sie die Antriebe aus, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab oder schließen den Zündkerzenstecker ab. Lassen Sie vor dem Einstellen, Reinigen und Reparieren alle beweglichen Teile zum Stillstand kommen.
- Entfernen Sie Gras und Schmutz vom Mähwerk, von den Antrieben, vom Auspuff und dem Motor, um einem Brand vorzubeugen.
- Wischen Sie Öl- und Kraftstoffverschüttungen auf.
- Lassen Sie den Motor vor dem Betanken abkühlen.
- Lagern Sie Kraftstoff nicht in der Nähe von offenem Feuer. Lassen Sie Kraftstoff auch nie in geschlossenen Räumen ab.
- Die Maschine sollte nie von ungeschulten Personen gewartet werden.
- Stützen Sie Komponenten bei Bedarf mit Stützböcken ab.
- Lassen Sie den Druck aus Maschinenteilen mit gespeicherter Energie vorsichtig ab.
- Klemmen Sie vor dem Durchführen von Reparaturen die Batterie ab und ziehen Sie die Zündkerzenstecker ab. Klemmen Sie immer zuerst den Minuspol und dann den Pluspol ab. Schließen Sie immer zuerst den Pluspol und dann den Minuspol an.
- Kontrollieren Sie die Messer vorsichtig. Wickeln Sie das/die Messer in einen Lappen ein oder tragen Sie dicke Handschuhe; gehen Sie bei ihrer Wartung mit besonderer Vorsicht vor. Tauschen Sie Messer nur aus, d. h. versuchen Sie nicht, Messer gerade zu biegen oder zu schweißen.
- Berühren Sie bewegliche Teile nicht mit den Händen oder Füßen. Bei laufendem Motor sollten keine Einstellungsarbeiten vorgenommen werden.
- Alle Teile müssen sich in gutem Zustand befinden, und alle Befestigungsteile müssen festgezogen sein. Tauschen Sie abgenutzte oder beschädigte Aufkleber aus.

# Sicherheits- und Bedienungsschilder



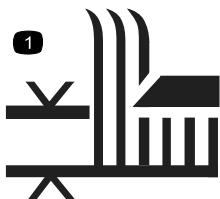
Die Sicherheits- und Bedienungsaufkleber sind gut sichtbar; sie befinden sich in der Nähe der möglichen Gefahrenbereiche. Halten Sie Sicherheitsschilder sauber und lesbar, ersetzen Sie alle beschädigten oder fehlenden Aufkleber.



Herstellermarke

decaloemmarkt

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



320006

decal320006

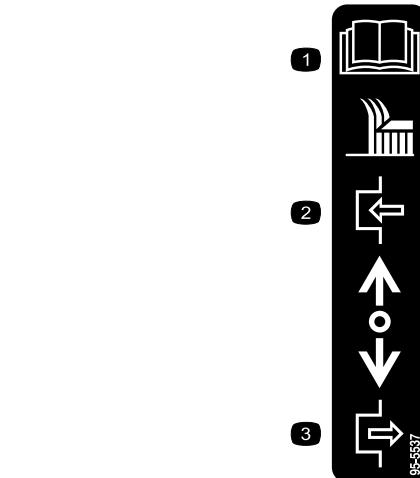
1. Schnitthöhe



40-13-010

decal40-13-010

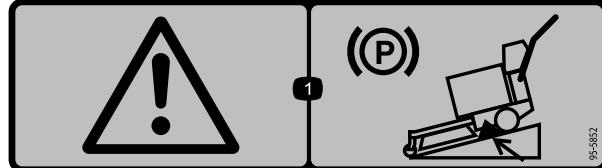
1. Schnittgefahr für Hände
2. Schnittgefahr für Füße



95-5537

decal95-5537(hydro)

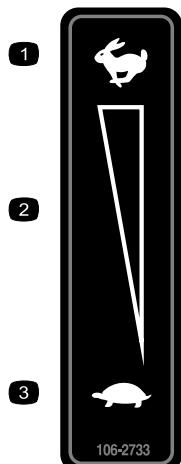
1. In der *Bedienungsanleitung* finden Sie Anweisungen für den Betrieb des Schnittmessers
2. Zum Einkuppeln nach vorne drücken
3. Zum Auskuppeln zurückziehen



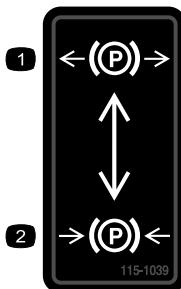
95-5852

decal95-5852

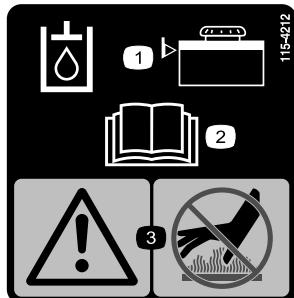
1. Warnung: Aktivieren Sie die Feststellbremse und blockieren die Räder, wenn Sie die Maschine an einem Hang abstellen.



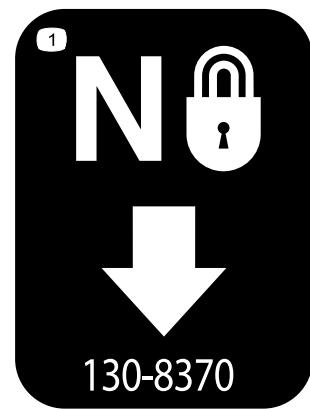
1. Schnell
2. Kontinuierliche variable Einstellung
3. Langsam



1. Feststellbremse: Ausgekuppelt
2. Feststellbremse: Eingekuppelt

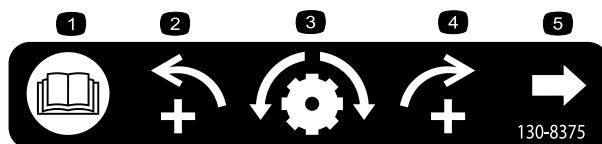


1. Hydraulikölstand
2. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
3. Warnung: Berühren Sie nicht die heiße Oberfläche.



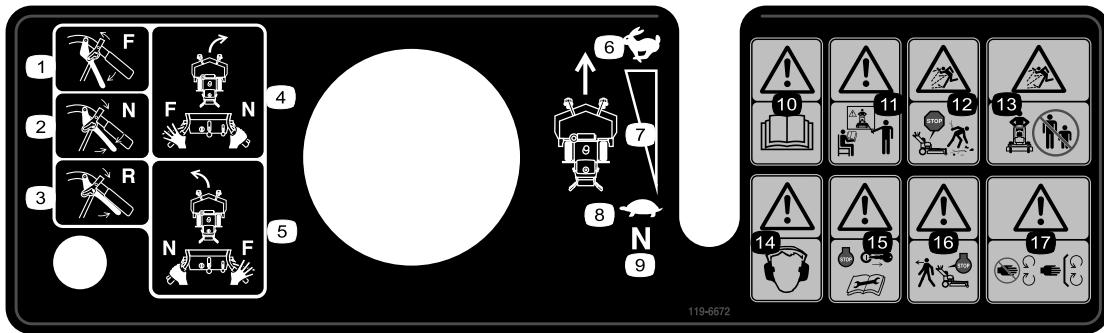
decal130-8370

1. Neutral-Arretierung



decal130-8375

1. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Zunahme links
3. Einstellen der Spurweite
4. Zunahme rechts
5. Handrad zum Einstellen der Spurweite



119-6672

decal119-6672

1. Vorwärts
2. Neutral
3. Rückwärts
4. Aktivieren Sie die NEUTRAL-Stellung am rechten Griff, der linke Griff sollte in der VORWÄRTS-Stellung sein, um die Maschine nach rechts zu drehen.
5. Aktivieren Sie die NEUTRAL-Stellung am linken Griff, der rechte Griff sollte in der VORWÄRTS-Stellung sein, um die Maschine nach links zu drehen.
6. Schnell
7. Stufenlos einstellbare Einstellung
8. Langsam
9. Neutral

119-6672

10. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
11. Warnung: Verwenden Sie das Gerät erst, wenn Sie geschult wurden.
12. Gefahr durch herausgeschleuderte Gegenstände: Stellen Sie vor dem Entfernen von Verschmutzungen den Motor ab.
13. Gefahr durch herausgeschleuderte Gegenstände: Achten Sie darauf, dass Unbeteiligte den Sicherheitsabstand zur Maschine einhalten.
14. Warnung: Tragen Sie einen Gehörschutz.
15. Warnung: Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab, bevor Sie Wartungsarbeiten an der Maschine durchführen.
16. Warnung: Stellen Sie den Motor ab, bevor Sie die Maschine verlassen.
17. Schnitt-/Amputationsgefahr der Hand: Halten Sie einen Abstand zu drehenden Teilen und lassen Sie alle Schutzausrüstungen und Schutzbleche montiert.

# Einrichtung

## Einzelteile

Prüfen Sie anhand der nachstehenden Tabelle, dass Sie alle im Lieferumfang enthaltenen Teile erhalten haben.

Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
1	Keine Teile werden benötigt	–	Prüfen der Flüssigkeitsstände und des Reifendrucks.
2	Räder (separat verkauft)	1	Montieren der Räder.
3	Bedienungsanleitung Motor-Bedienungsanleitung Schulungsmaterial für den Bediener Ölablassschlauch	1 1 1 1	Lesen Sie die Bedienungsanleitung und schauen Sie sich das Schulungsmaterial an, bevor Sie die Maschine einsetzen.

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

**1**

## Prüfen der Flüssigkeitsstände und des Reifendrucks

Keine Teile werden benötigt

### Verfahren

- Prüfen Sie vor dem Anlassen des Motors und vor der Inbetriebnahme der Maschine erst den Ölstand im Kurbelgehäuse, siehe [Prüfen des Motorölstands \(Seite 25\)](#).
- Prüfen Sie das Schmierfett für die Maschine und das Mähwerk.

**Hinweis:** Die Schnittmesser sind beim Kauf auf eine Schnitthöhe von 51 mm eingestellt. Die Achsenstellung ist **B**, mit zwei Distanzstücken unter den Laufrädern und vier Distanzstücken unter der Spindel.

**2**

## Montieren der Räder

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1

Räder (separat verkauft)

### Verfahren

Weitere Informationen zu den Rädern finden Sie in der *Installationsanleitung*

**3**

## Lesen der Anleitung und Anschauen der Schulungsmaterialien

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

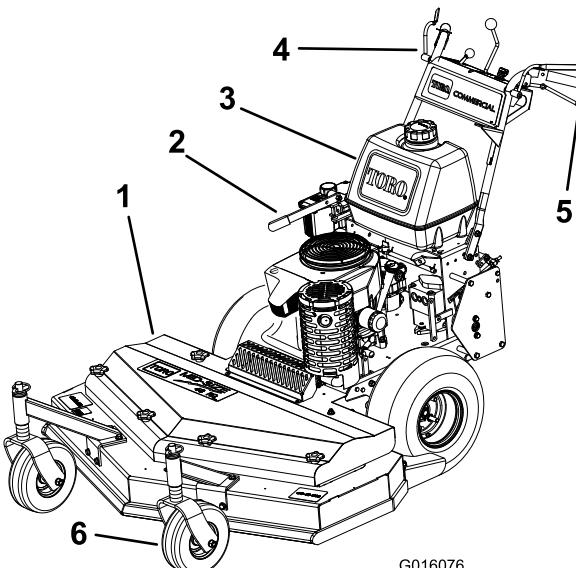
1	Bedienungsanleitung
1	Motor-Bedienungsanleitung
1	Schulungsmaterial für den Bediener
1	Ölablassschlauch

### Verfahren

- Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.

- Schauen Sie sich das Schulungsmaterial an, bevor Sie die Maschine einsetzen. Hierbei handelt es sich um allgemeine Schulungsunterlagen; die Maschine kann sich von der gekauften unterscheiden.
- Verwenden Sie zum Wechseln des Motoröls den Ölablassschlauch.

# Produktübersicht



g016076

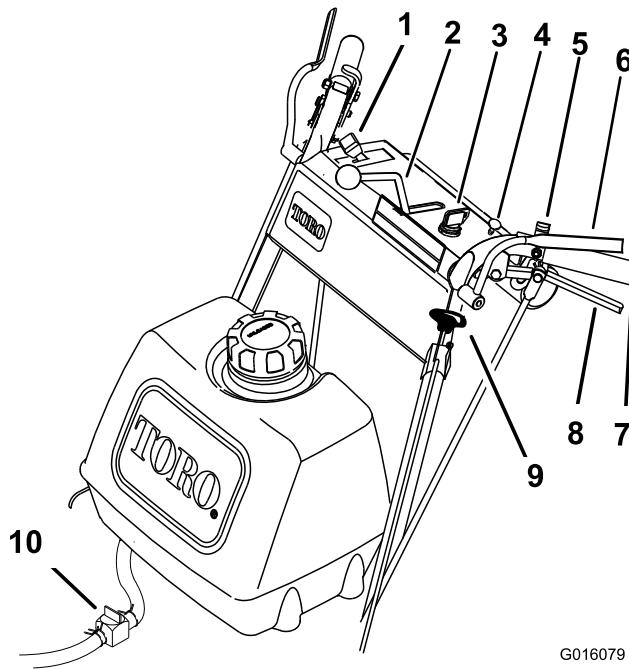
**Bild 4**

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| 1. Mähwerk        | 4. Bedienelemente |
| 2. Bremse         | 5. Griff          |
| 3. Kraftstofftank | 6. Laufrad        |

## Bedienelemente

Machen Sie sich mit den Bedienelementen ([Bild 5](#)) vertraut, bevor Sie den Motor anlassen und die Maschine bedienen.

## Kontrolleinheit



**Bild 5**

- |                              |                                       |
|------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Gasbedienungshebel        | 6. Hebel für elektronische Sicherheit |
| 2. Fahrgeschwindigkeitshebel | 7. Griff                              |
| 3. Zündschloss               | 8. Antriebshebel                      |
| 4. Choke                     | 9. Zapfwellenantriebshandrad          |
| 5. Neutral-Arretierung       | 10. Kraftstoffhahn                    |

g016079

## Zapfwellenantriebshandrad

Mit dem Zapfwellenantriebshandrad kuppeln Sie den Treibriemen für den Antrieb der Schnittmesser ein und aus, wenn die Hebel der elektronischen Sicherheit gegen die Griffe gedrückt sind. Ziehen Sie den Zapfwellenantrieb nach oben, um die Messer einzukuppeln und drücken ihn nach unten, um die Messer auszukuppeln.

## Zündschloss

Dieser Schalter wird mit dem Rücklaufstarter verwendet und hat drei Stellungen: AUS, LAUF und START.

## Fahrgeschwindigkeitshebel

Diese Maschine hat eine stufenlos verstellbare Geschwindigkeitsregelung mit einer NEUTRAL-Stellung. Dies steuert die Geschwindigkeit der Maschine.

## Antriebshebel

Lassen Sie die Antriebshebel los, um den Vorwärtsantrieb einzukuppeln; drücken Sie die Hebel zusammen, bis Sie eine zunehmende Kraft spüren, um in die NEUTRAL-Stellung zu gehen, und drücken Sie die Hebel noch stärker, um in den Rückwärtsgang zu wechseln. Drücken Sie den rechten Antriebshebel, um nach rechts zu lenken, und den linken Hebel, um nach links zu lenken.

## Neutral-Arretierung

Drücken Sie die Antriebshebel zusammen, bis Sie eine zunehmende Kraft spüren, und bewegen Sie die Arretierungen nach hinten für die Neutral-Arretierung.

## Kraftstoffhahn

Schließen Sie vor dem Transport oder der Einlagerung der Maschine den Kraftstoffhahn.

## Chokehebel

Lassen Sie einen kalten Motor mit dem Choke an.

## Gasbedienungshebel

Mit der Gasbedienung steuern Sie die Motordrehzahl; sie hat zwei Einstellungen: LANGSAM und SCHNELL.

## Hebel für elektronische Sicherheit

Wenn Sie die Hebel der elektronischen Sicherheit gegen die Griffe drücken, erkennt das System, dass Sie in der normalen Betriebsposition sind. Wenn Sie die Hebel der elektronischen Sicherheit loslassen, erkennt das System, dass Sie die normale Betriebsposition verlassen haben. Das System stellt den Motor ab, wenn der Fahrgeschwindigkeitshebel nicht in der NEUTRAL-Stellung oder das Zapfwellenantriebshandrad eingekuppelt ist.

# Technische Daten

**Hinweis:** Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.

## 82-cm-Mähwerke:

Schnittbreite	82 cm
Breite	89 cm
Länge	203 cm
Höhe	112 cm
Gewicht	231 kg

## 91-cm-Mähwerke:

Schnittbreite	91 cm
Breite	94 cm
Länge	203 cm
Höhe	112 cm
Gewicht	232 kg

## 122-cm-Mähwerke:

Schnittbreite	122 cm
Breite	126 cm
Länge	194 cm
Höhe	112 cm
Gewicht	248 kg

## Anbaugeräte, Zubehör

Ein Sortiment an Originalanbaugeräten und -zubehör von Toro wird für diese Maschine angeboten, um den Funktionsumfang des Geräts zu erhöhen und zu erweitern. Wenden Sie sich an einen offiziellen Vertragshändler oder navigieren Sie zu [www.Toro.com](http://www.Toro.com) für eine Liste der zugelassenen Anbaugeräte und des Zubehörs.

Verwenden Sie nur Toro-Originalteile und -Zubehör, damit eine optimale Leistung erzielt wird und die Maschine weiterhin den Sicherheitsbestimmungen entspricht. Die Verwendung von Ersatzteilen und Zubehör von anderen Herstellern kann Gefahren bergen und zum Erlöschen der Garantie führen.

# Betrieb

## Betanken

### Kraftstoffsicherheit

- Passen Sie beim Umfang mit Kraftstoff besonders auf, um Körperverletzungen oder Sachschäden zu vermeiden. Kraftstoffdämpfe sind extrem leicht entflammbar und hochexplosiv.
- Machen Sie alle Zigaretten, Zigarren, Pfeifen und andere Zündquellen aus.
- Verwenden Sie nur einen vorschriftsmäßigen Benzinkanister.
- Betanken Sie die Maschine nie bei laufendem Motor oder entfernen Sie den Tankdeckel.
- Betanken Sie die Maschine nicht in geschlossenen Räumen.
- Lagern Sie weder die Maschine noch den Kraftstoffkanister in der Nähe von offenen Flammen, Funken oder Zündflammen wie z. B. bei einem Heizkessel oder sonstigen Geräten.
- Füllen Sie Kanister nie im Fahrzeug oder auf der Ladepritsche eines Pritschenwagens oder Anhängers mit einer Verkleidung aus Kunststoff. Stellen Sie Kanister vor dem Auffüllen immer vom Fahrzeug entfernt auf den Boden.
- Nehmen Sie das Gerät vom Pritschenwagen bzw. Anhänger und betanken es auf dem Boden. Falls das nicht möglich ist, betanken Sie solche Geräte mit einem tragbaren Kanister und nicht an einer Zapfsäule.
- Setzen Sie die Maschine nicht ohne vollständig montierte und betriebsbereite Auspuffanlage ein.
- Der Stutzen sollte den Rand des Benzinkanisters oder die Behälteröffnung beim Auftanken ständig berühren. Verwenden Sie kein Gerät mit einem entriegelt geöffneten Stutzen.
- Wechseln Sie sofort Ihre Kleidung, wenn Kraftstoff darauf verschüttet wird. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.
- Füllen Sie den Kraftstofftank nie zu voll. Tauschen Sie den Tankdeckel aus und ziehen Sie ihn fest.
- Bewahren Sie Kraftstoff in vorschriftsmäßigen, für Kinder unzugänglichen Kanistern auf. Kaufen Sie nie einen Kraftstoffvorrat für mehr als 30 Tage.
- Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf. Füllen Sie so lange Kraftstoff in den Tank, bis der Füllstand 6 bis 13 mm unterhalb der Unterkante am Füllstutzen liegt. In dem verbleibenden freien Platz im Tank kann sich der Kraftstoff ausdehnen.
  - Vermeiden Sie das langfristige Einatmen von Benzindünsten.

- Halten Sie Ihr Gesicht vom Füllstutzen und der Öffnung des Kraftstofftanks fern.
- Vermeiden Sie einen Kontakt mit der Haut; waschen Sie Verschüttungen mit Seifenlauge ab.

## Empfohlener Kraftstoff

- Die besten Ergebnisse erhalten Sie, wenn Sie sauberes, frisches (höchstens 30 Tage alt), bleifreies Benzin mit einer Mindestoktanzahl von 87 (R+M)/2 verwenden.
- **Ethanol:** Kraftstoff, der mit 10 % Ethanol oder 15 % MTBE (Volumenanteil) angereichert ist, ist auch geeignet. Ethanol und MTBE sind nicht identisch. Benzin mit 15 % Ethanol (E15) (Volumenanteil) kann nicht verwendet werden. **Verwenden Sie nie Benzin, das mehr als 10 % Ethanol (Volumenanteil) enthält**, z. B. E15 (enthält 15 % Ethanol), E20 (enthält 20 % Ethanol) oder E85 (enthält 85 % Ethanol). Die Verwendung von nicht zugelassenem Benzin kann zu Leistungsproblemen und/oder Motorschäden führen, die ggf. nicht von der Garantie abgedeckt sind.
- Verwenden Sie **kein** Benzin mit Methanol.
- Lagern Sie **keinen** Kraftstoff im Kraftstofftank oder Kraftstoffbehältern über den Winter, wenn Sie keinen Kraftstoffstabilisator verwenden.
- Vermischen Sie **nie** Benzin mit Öl.

## Verwenden eines Kraftstoffstabilisators

Verwenden Sie einen Kraftstoffstabilisator/Konditionierer in der Maschine, um den Kraftstoff länger frisch zu halten, wenn er gemäß den Anweisungen des Kraftstoffstabilisatorherstellers verwendet wird.

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

Geben Sie die Menge des Kraftstoffstabilisators bzw. -konditionierers in den frischen Kraftstoff, wie vom Hersteller des Kraftstoffstabilisators vorgeschrieben.

## Betanken

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
4. Reinigen Sie den Bereich um den Tankdeckel.
5. Füllen Sie den Kraftstofftank auf, bis der Stand 6 mm bis 13 mm unterhalb der Unterkante des Füllstutzens liegt.

**Hinweis:** Dieser Platz im Tank ermöglicht es dem Kraftstoff, sich auszudehnen. Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf.

6. Bringen Sie den Tankdeckel wieder fest an. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff immer auf.

## Zuerst an die Sicherheit denken

Lesen Sie bitte alle Sicherheitsanweisungen und Symbolerklärungen im Sicherheitsabschnitt gründlich durch. Kenntnis dieser Angaben kann Ihnen und Unbeteiligten dabei helfen, Verletzungen zu vermeiden.

### ⚠ ACHTUNG

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

Tragen Sie während des Arbeitseinsatzes der Maschine einen Gehörschutz.



decal98-4387

Bild 6

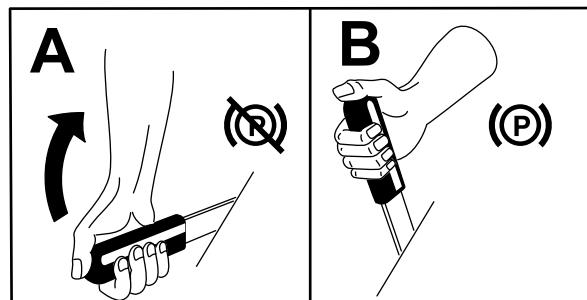
1. Warnung: Tragen Sie einen Gehörschutz.

## Betätigen der Feststellbremse

Aktivieren Sie die Feststellbremse immer, wenn Sie die Maschine anhalten oder unbeaufsichtigt lassen.

## Aktivieren der Feststellbremse

Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.



g241313

Bild 7

## Lösen der Feststellbremse

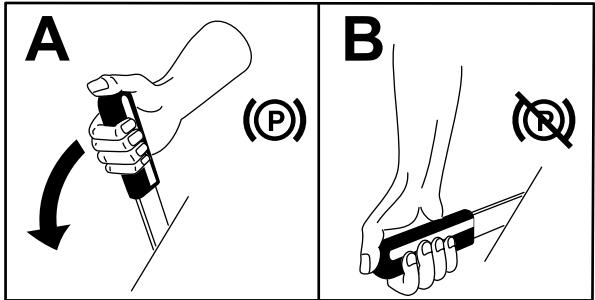


Bild 8

g241312

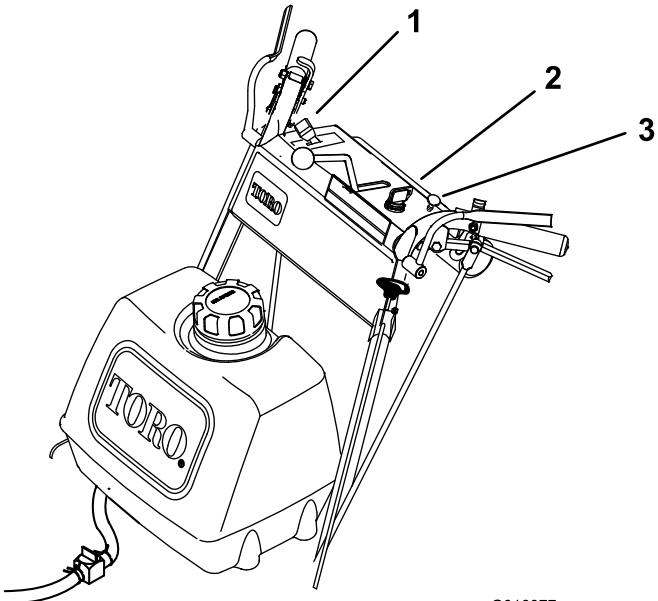
12. Wenn der Motor kalt ist, lassen Sie ihn aufwärmen und schieben Sie die Gasbedienung dann in die SCHNELL-Stellung.

## Abstellen des Motors

**Wichtig:** In einem Notfall können Sie den Motor sofort abstellen, indem Sie den Schlüssel in die Aus-Stellung drehen.

1. Schieben Sie die Antriebshebel in die NEUTRAL-Stellung und aktivieren Sie die Neutral-Arretierungen.
2. Stellen Sie den Gasbedienungshebel in die LANGSAM-Stellung (Bild 9).
3. Kuppeln Sie das Zapfwellenantriebshandrad aus und schieben Sie den Fahrgeschwindigkeitshebel in die NEUTRAL-Stellung.
4. Lassen Sie den Motor für 30 bis 60 Sekunden im Leerlauf laufen
5. Drehen Sie den Schlüssel in die Aus-Stellung.
6. Aktivieren Sie die Feststellbremse und ziehen Sie den Schlüssel ab.

**Wichtig:** Schließen Sie vor dem Transport oder der Einlagerung der Maschine den Kraftstoffhahn, um das Austreten von Kraftstoff zu vermeiden.



g016077

g027797

Bild 9

1. Gasbedienungshebel
2. Zündschloss
3. Choke

## Anlassen des Motors

1. Schließen Sie die Zündkerzenstecker an die Zündkerzen an.
2. Öffnen Sie den Kraftstoffhahn.
3. Kuppeln Sie das Zapfwellenantriebshandrad aus und schieben Sie den Fahrgeschwindigkeitshebel in die NEUTRAL-Stellung.
4. Schieben Sie die Antriebshebel in die NEUTRAL-Stellung und aktivieren Sie die Neutral-Arretierungen.
5. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
6. Drehen Sie den Schlüssel in die LAUF-Stellung (Bild 5).
7. Stellen Sie den Gasbedienungshebel beim Anlassen eines kalten Motors in die Mitte zwischen der SCHNELL- und LANGSAM-Stellung.
8. Stellen Sie den Gasbedienungshebel beim Anlassen eines warmen Motors in die SCHNELL-Stellung.
9. Aktivieren Sie den Choke, wenn der Motor kalt ist (Bild 5).

**Hinweis:** Ein bereits warmer oder heißer Motor benötigt normalerweise keinen Choke.

10. Drehen Sie den Schlüssel in die START-Stellung, um den Anlasser zu aktivieren. Lassen Sie den Schlüssel sofort los, wenn der Motor anspringt.

**Hinweis:** Lassen Sie den Anlasser niemals länger als 5 Sekunden lang ununterbrochen drehen. Lassen Sie den Anlasser eine halbe Minute abkühlen, wenn der Motor nicht anspringt, bevor Sie erneut versuchen, den Motor anzulassen. Das Nichtbefolgen dieser Vorschrift kann zum Durchbrennen des Anlassers führen.

11. Deaktivieren Sie den Choke, wenn sich der Motor aufwärmst (Bild 9).

# Verwenden der Neutral-Arretierungen

Aktivieren Sie die Neutralarretierung immer, wenn Sie die Maschine stoppen. Aktivieren Sie die Feststellbremse, wenn Sie die Maschine unbeaufsichtigt lassen.

## Aktivieren der Neutral-Arretierung

1. Drücken Sie die Antriebshebel zusammen, bis Sie eine zunehmende Kraft spüren.
2. Legen Sie die Daumen auf den oberen Teil der Arretierungen und schieben sie nach hinten, bis die Stifte in der NEUTRAL-Stellung sind ([Bild 10](#)).

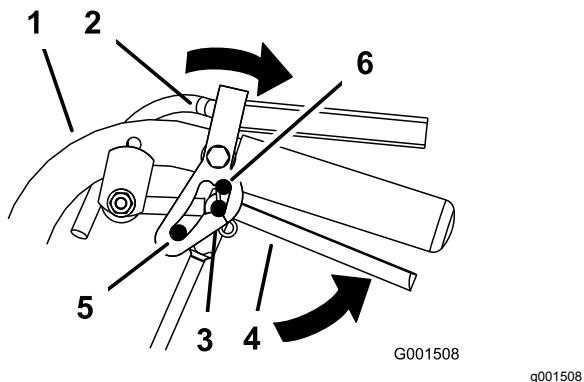


Bild 10

- |                        |                                    |
|------------------------|------------------------------------|
| 1. Griff               | 4. Antriebshebel                   |
| 2. Neutral-Arretierung | 5. Höchste Vorwärtsgeschwindigkeit |
| 3. NEUTRAL-STELLUNG    | 6. RÜCKWÄRTSSTELLUNG               |

## Lösen der Neutral-Arretierung

1. Drücken Sie die Antriebshebel zusammen, bis Sie eine zunehmende Kraft spüren.
2. Legen Sie die Daumen auf den oberen Teil der Arretierungen und schieben sie nach vorne, bis die Stifte im vorderen Schlitz sind ([Bild 11](#)).

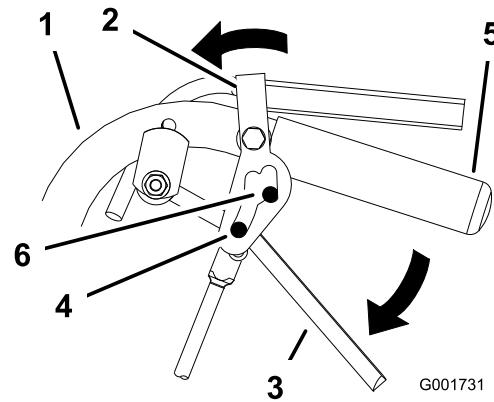


Bild 11

- |                        |  |
|------------------------|--|
| 1. Griff               | 4. Stift in der höchsten Vorwärtsgeschwindigkeit |
| 2. Neutral-Arretierung | 5. Griff   |
| 3. Antriebshebel       | 6. Vorderer Schlitz                              |

g001731

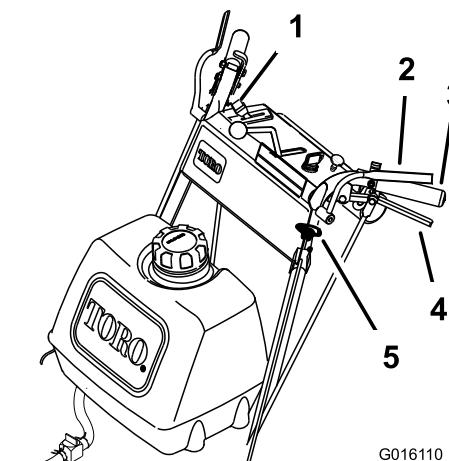
## Verwenden des Zapfwellen-antriebshandrads

Mit dem Zapfwellenantriebshandrad und den Hebeln der elektronischen Sicherheit kuppeln Sie die Schnittmesser ein oder aus.

## Einkuppeln der Schnittmesser (Zapfwelle)

1. Drücken Sie zum Einkuppeln der Schnittmesser die Hebel der elektronischen Sicherheit gegen die Handgriffe ([Bild 12](#)).
2. Ziehen Sie das Zapfwellenantriebshandrad nach oben. Halten Sie die Hebel der elektronischen Sicherheit gegen den Handgriff.
3. Lassen Sie den Motor an und wiederholen Sie die Schritte zum Einkuppeln der Schnittmesser, wenn die Hebel der elektronischen Sicherheit losgelassen sind.

**Hinweis:** Wenn Sie die Hebel der elektronischen Sicherheit bei laufenden Schnittmessern loslassen, wird der Motor abgestellt.



**Bild 12**

1. Gasbedienungshebel      4. Antriebshebel  
 2. Hebel für elektronische Sicherheit      5. Zapfwellenantriebshandrad  
 3. Griff

G016110

g016110

- Das Zapfwellenantriebshandrad ist ausgekuppelt.
  - Der Fahrgeschwindigkeitshebel ist in der NEUTRAL-Stellung.
- Die Sicherheitsschalter stellen den Motor in folgenden Situationen ab:
- Die Hebel der elektronischen Sicherheit werden losgelassen, wenn die Schnittmesser eingekuppelt sind und/oder der Fahrgeschwindigkeitshebel nicht in der NEUTRAL-Stellung ist.
  - Der Fahrgeschwindigkeitshebel wird ohne Halten der Hebel der elektronischen Sicherheit oder aktiver Bremse aus der NEUTRAL-Stellung genommen.
  - Das Zapfwellenantriebshandrad wird ohne Halten der Hebel der elektronischen Sicherheit nach oben gezogen.

## Testen der Sicherheitsschalter

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich

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

### ⚠️ **WARNUNG:**

**Beim Testen der Sicherheitsschalter kann sich die Maschine vorwärts bewegen und Körperverletzungen oder Sachschäden verursachen.**

- Testen Sie die Sicherheitsschalter in einem freiem Bereich.
- Stellen Sie sicher, dass keine Person vor der Maschine steht, wenn Sie die Sicherheitsschalter testen.

- Aktivieren Sie die Neutralarretierungen und stellen den Fahrgeschwindigkeitshebel in die NEUTRAL-Stellung.
- Lassen Sie den Motor an, siehe [Anlassen des Motors \(Seite 14\)](#).
- Fassen Sie die Hebel der elektronischen Sicherheit nicht an und ziehen Sie das Zapfwellenantriebshandrad nach oben. Der Motor sollte abstellen.
- Kuppeln Sie das Zapfwellenantriebshandrad aus.
- Drücken Sie die Hebel der elektronischen Sicherheit bei laufendem Motor. Ziehen Sie das Zapfwellenantriebshandrad nach oben. Der Treibriemen muss einkuppeln, und die Schnittmesser müssen sich drehen.

## Auskuppeln der Schnittmesser (ZWA)

Die Schnittmesser können mit zwei der folgenden Schritte ausgekuppelt werden.

- Drücken Sie das Zapfwellenantriebshandrad nach unten in die Aus-Stellung ([Bild 12](#)).
- Wenn Sie die Hebel der elektronischen Sicherheit loslassen, wird der Motor abgestellt und die Messer werden bei eingekuppeltem Zapfwellenantrieb gestoppt ([Bild 12](#)).

## Verwenden der Sicherheitsschalter

### ⚠️ **ACHTUNG**

**Wenn die Sicherheitsschalter abgeschlossen oder beschädigt sind, 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.

## Funktionsweise der Sicherheitsschalter

Die Sicherheitsschalter verhindern das Anlassen des Motors, es sei denn:

6. Lassen Sie die Hebel der elektronischen Sicherheit los. Der Motor sollte abstellen.
7. Schieben Sie den Fahrgeschwindigkeitshebel bei laufendem Motor nach vorne. Lassen Sie die Hebel der elektronischen Sicherheit los. Der Motor sollte abstellen.
8. Wenn eine der obigen Konditionen nicht erfüllt ist, lassen Sie den Sicherheitsschalter sofort von einem offiziellen Toro-Vertragshändler reparieren.

## Vorwärts- und Rückwärtssfahren

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

### Vorwärtssfahren

1. Lösen Sie die Feststellbremse.
2. Schieben Sie den Fahrgeschwindigkeitshebel auf die gewünschte Geschwindigkeit.
3. Lösen Sie die Neutral-Arretierung. Siehe [Lösen der Neutral-Arretierung \(Seite 15\)](#).
4. Lassen Sie die Antriebshebel langsam los, um vorwärtzufahren ([Bild 13](#)).

Lassen Sie beide Hebel gleichmäßig los, um geradeaus zu fahren ([Bild 13](#)).

Bewegen Sie zum Wenden den Antriebshebel auf der Seite und Richtung, in die Sie lenken möchten ([Bild 13](#)).

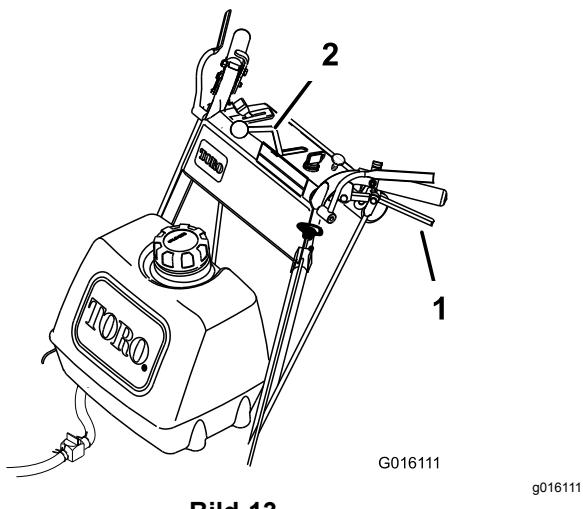


Bild 13

1. Antriebshebel
2. Fahrgeschwindigkeitshebel

## Rückwärtssfahren

Drücken Sie die Antriebshebel langsam gegen den Griff, um rückwärts zu fahren ([Bild 13](#)).

## Einstellen der Maschine auf die Neutral-Stellung

Aktivieren Sie immer die Neutral-Arretierung und die Feststellbremse, wenn Sie die Maschine stoppen.

1. Drücken Sie die Antriebshebel in die NEUTRAL-Stellung.
2. Aktivieren Sie die Neutralarretierungen. Siehe [Verwenden der Neutral-Arretierungen \(Seite 15\)](#).
3. Stellen Sie den Fahrgeschwindigkeitshebel in die NEUTRAL-Stellung.

## Manuelles Schieben der Maschine

Die Sicherheitsventile ermöglichen, dass Sie die Maschine bei abgestelltem Motor mit der Hand schieben können.

**Wichtig:** Schieben Sie die Maschine immer nur mit der Hand. Schleppen Sie die Maschine nie ab, sonst kann die Hydraulik beschädigt werden.

### Schieben der Maschine

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln Sie die Zapfwelle aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienungsposition den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Drehen Sie die Sicherheitsventile einmal oder zweimal nach links, um sie zu öffnen ([Bild 14](#)).

**Hinweis:** So kann Hydrauliköl an den Pumpen vorbei fließen und die Räder können sich drehen.

4. Lösen Sie die Feststellbremse.
5. Schieben Sie die Maschine an den gewünschten Ort.
6. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
7. Schließen Sie die Sicherheitsventile, ziehen Sie sie nicht zu fest.

**Hinweis:** Drehen Sie die Sicherheitsventile um höchstens zwei Umdrehungen, sodass sich das

Ventil nicht aus dem Gehäuse herausdrehen und keine Flüssigkeit ausströmen kann.

**Wichtig: Starten oder verwenden Sie die Maschine nicht mit geöffneten Sicherheitsventilen. Sonst könnte das System beschädigt werden.**

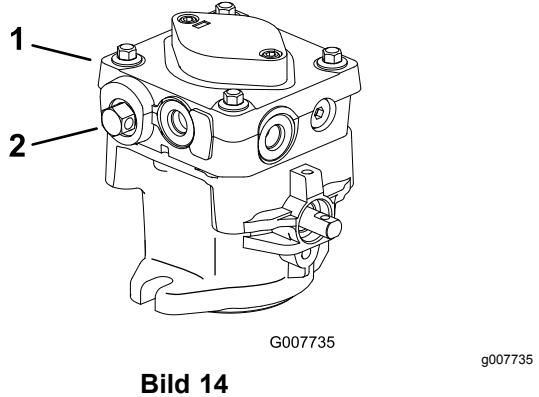


Bild 14

1. Hydraulikpumpe      2. Sicherheitsventil

## Transportieren der Maschine

Verwenden Sie einen robusten Anhänger oder Pritschenwagen zum Transportieren der Maschine. Stellen Sie sicher, dass der Anhänger oder Pritschenwagen über die erforderlichen Beleuchtung und Markierungen verfügt, die laut Straßenverkehrsordnung erforderlich ist. Lesen Sie alle Sicherheitsvorschriften sorgfältig durch. Die Kenntnis dieser Informationen trägt entscheidend dazu bei, Verletzungen an Ihnen, Familienmitgliedern, Haustieren oder Unbeteiligten zu vermeiden.

1. Befestigen Sie einen Anhänger mit Sicherheitsketten an der Zugmaschine.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienerposition den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Befestigen Sie die Maschine sicher mit Riemen, Ketten, Kabeln oder Seilen auf dem Anhänger oder Pritschenwagen.

## Einstellen der Schnitthöhe

Diese Maschine hat einen Schnitthöhenbereich von 26 mm bis 108 mm. Stellen Sie die Messerdistanzstücke, die Höhe der Hinterachse oder die Distanzstücke der vorderen Laufräder ein, um die richtige Schnitthöhe zu erhalten. In [Schnitthöhtabelle \(Seite 21\)](#) finden Sie Informationen zu den erforderlichen Einstellungen.

## Einstellen der Messerhöhe

Stellen Sie die Messer mit den vier Distanzstücken (6,4 mm) an den Messerspindelschrauben ein. Die Schnitthöhe kann so um 25 mm in Schritten von 6 mm in jeder Achsenstellung verstellt werden. Verwenden Sie dieselbe Anzahl von Messerdistanzstücken an allen Messern, um einen gleichmäßigen Schnitt zu erhalten (2 über und 2 unter, 1 über und 3 unter etc.).

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln Sie die Zapfwelle aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienungsposition den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Halten Sie die Messerschraube fest und nehmen die Mutter ab. Schieben Sie die Schraube durch die Spindel und ändern Sie die ggf. die Distanzstücke ([Bild 15](#)).

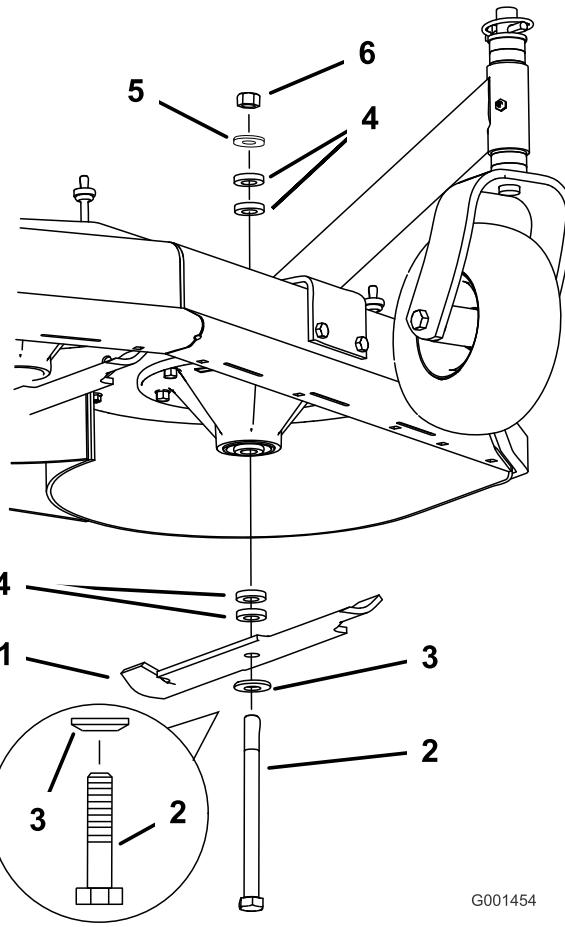


Bild 15

1. Messer
  2. Messerschraube
  3. Wellenscheibe
  4. Distanzstück
  5. Dünne Scheibe
  6. Mutter
4. Setzen Sie die Schraube, die gewellte Scheibe, das Messer und zusätzliche Distanzstücke ein

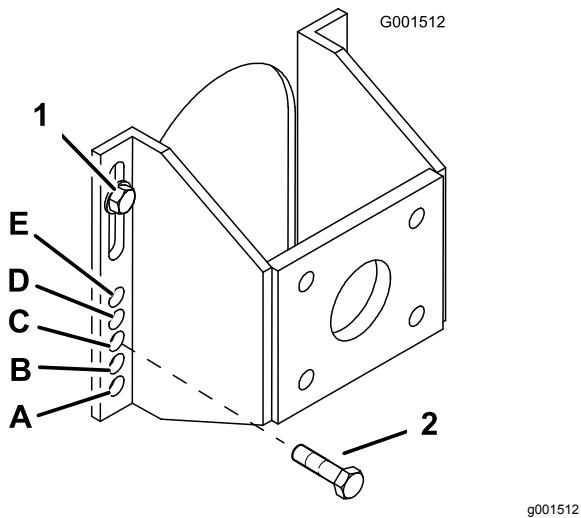
und befestigen sie mit der dünnen Scheibe und einer Mutter ([Bild 15](#)).

5. Ziehen Sie die Messerschraube bis auf 101-108 N·m an.

## Einstellen der Achsenhöhe

Stellen Sie die Achsenhöhe auf die ausgewählte Schnitthöhe ein. Siehe [Schnitthöhtabelle \(Seite 21\)](#).

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln Sie die Zapfwelle aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
  2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienungsposition den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
  3. Stellen Sie einen Wagenheber unter den Motorrahmen. Heben Sie das Heck des Motorrahmens so weit an, dass Sie die Antriebsräder entfernen können.
  4. Nehmen Sie die Antriebsräder ab.
  5. Lösen Sie die zwei oberen Achsenschrauben (nicht abnehmen) ([Bild 16](#)).
  6. Nehmen Sie die zwei unteren Achsenschrauben ab ([Bild 16](#)).



## Bild 16

1. Obere Achssenschraube
  2. Untere Achssenschraube
  
  7. Heben Sie die Befestigungshalterung an oder senken sie ab, sodass Sie die zwei Achseneinstellschrauben in das gewünschte Loch setzen können (**Bild 16**).
  

**Hinweis:** Mit einem abgeschrägten Stanzer können die Löcher ausgefluchtet werden.

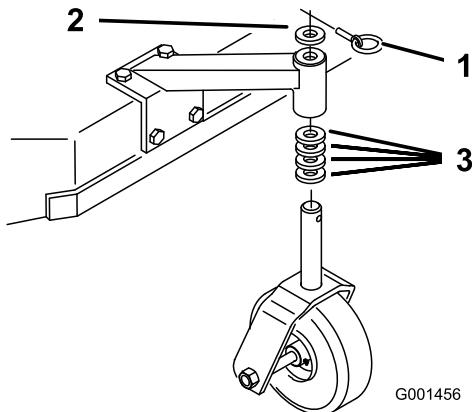
  8. Ziehen Sie alle vier Schrauben fest.
  9. Montieren Sie die Antriebsräder und senken die Maschine ab.

**Hinweis:** Mit einem abgeschrägten Stanzer können die Löcher ausgefluchtet werden.

8. Ziehen Sie alle vier Schrauben fest.
9. Montieren Sie die Antriebsräder und senken die Maschine ab.

## Einstellen der Laufradposition

1. Stellen Sie die Distanzstücke des Laufrads entsprechend des ausgewählten Achenlochs ein (Bild 17), siehe Schnitthöhentabelle (Seite 21).



## Bild 17

1. Arretierbolzen
  2. Distanzstück, 5 mm
  3. Distanzstück, 13 mm

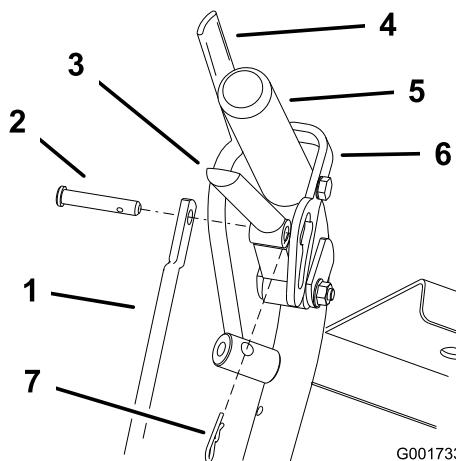
---

  2. Entfernen Sie den Arretierbolzen, schieben Sie das Laufrad von der Stütze und ändern Sie die Distanzstücke (**Bild 17**).
  3. Montieren Sie das Laufrad in der Stütze und setzen Sie den Arretierbolzen ein (**Bild 17**).

## Einstellen der Griffhöhe

Die Position des Griffes kann auf Ihre bevorzugte Höhe eingestellt werden.

1. Entfernen Sie die Splints und Lastösenbolzen von den Antriebshebeln und den Neutralarretierungen (Bild 18).

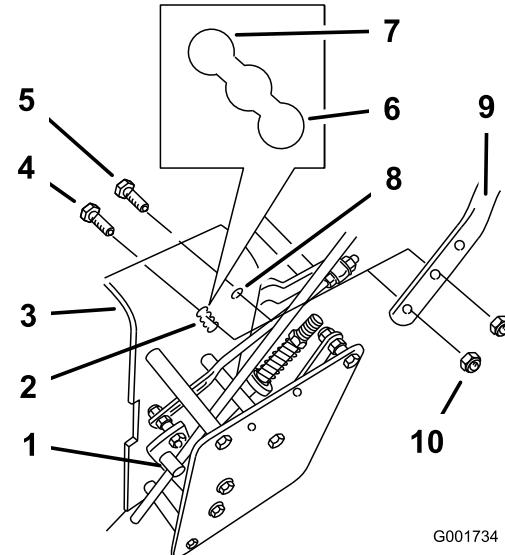


**Bild 18**

g001733

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| 1. Schaltstange                        | 5. Bild zeigt linken Hebel |
| 2. Lastösenbolzen                      | 6. Neutral-Arretierung     |
| 3. Antriebshebel                       | 7. Splint                  |
| 4. Hebel der elektronischen Sicherheit |                            |

2. Lockern Sie die oberen Bundschrauben ( $\frac{3}{8}$ " x 1 $\frac{1}{4}$ ") und die Bundmutter, mit denen der Bügel am Hinterrahmen befestigt ist ([Bild 19](#)).
3. Nehmen Sie die unteren Bundschrauben ( $\frac{3}{8}$ " x 1") und die Bundmuttern ab, mit denen der Bügel am hinteren Rahmen befestigt ist ([Bild 19](#)).
4. Drehen Sie den Bügel in die gewünschte Stellung und setzen Sie die unteren Bundschrauben ( $\frac{3}{8}$ " x 1") und die Bundmuttern in die Befestigungslöcher ein. Ziehen Sie alle Bundmuttern an.



**Bild 19**

g001734

- |  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| 1. Schaltstangen-Anschlussstück                              | 6. Obere Position                 |
| 2. Untere Befestigungslöcher                                 | 7. Untere Position                |
| 3. Hinterer Rahmen   | 8. Oberes Befestigungslöch        |
| 4. Untere Bundschraube ( $\frac{3}{8}$ " x 1")               | 9. Griff                          |
| 5. Obere Bundschraube ( $\frac{3}{8}$ " x 1 $\frac{1}{4}$ ") | 10. Bundmutter ( $\frac{3}{8}$ ") |

5. Stellen Sie die Länge der Schaltstange ein, indem Sie die Schaltstange im Stangen-Anschlussstück drehen ([Bild 18](#) und [Bild 19](#)).
6. Stecken Sie den Splint zwischen den Antriebshebeln und Neutral-Arretierungen in den Lastösenbolzen ([Bild 18](#)).

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass die Lastösenbolzen in die Neutral-Arretierungen gesteckt sind.

7. Stellen Sie das hydraulische Gestänge ein, wenn Sie die Griffhöhe geändert haben, siehe [Einstellen der hydraulischen Steuergestänge](#) (Seite 32).

# Schnitthöhtabelle

Achsenstellung	Anzahl der Distanzstücke unter dem Laufrad		Anzahl der Messerdistanzstücke (6 mm) unter der Spindel				
	13 mm	5 mm	4	3	2	1	0
A	0	0	26 mm	32 mm	38 mm	45 mm	51 mm
A	0	1	29 mm	35 mm	41 mm	48 mm	54 mm
A	1	0	35 mm	41 mm	48 mm	54 mm	60 mm
B	0	1	35 mm	41 mm	48 mm	54 mm	60 mm
B	1	0	41 mm	48 mm	54 mm	60 mm	67 mm
B	1	1	45 mm	51 mm	57 mm	64 mm	70 mm
B	2	0	51 mm	57 mm	64 mm	70 mm	76 mm
C	1	1	48 mm	54 mm	60 mm	67 mm	73 mm
C	2	0	54 mm	60 mm	67 mm	73 mm	79 mm
C	2	1	57 mm	64 mm	70 mm	76 mm	83 mm
C	3	0	64 mm	70 mm	76 mm	83 mm	89 mm
D	2	1	60 mm	67 mm	73 mm	79 mm	86 mm
D	3	0	64 mm	70 mm	76 mm	83 mm	89 mm
D	3	1	70 mm	76 mm	83 mm	89 mm	95 mm
D	4	0	76 mm	83 mm	89 mm	95 mm	102 mm
E	3	1	73 mm	79 mm	86 mm	92 mm	98 mm
E	4	0	79 mm	86 mm	92 mm	98 mm	105 mm
E	4	1	83 mm	89 mm	95 mm	102 mm	108 mm

# Wartung

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

## Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Nach acht Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wechseln Sie das Motoröl.</li><li>• Prüfen Sie die Spannung des Treibriemens.</li><li>• Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls.</li><li>• Wechseln Sie den Hydraulikölfilter aus.</li></ul>
Nach 25 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen Sie die Spannung des Treibriemens.</li></ul>
Bei jeder Verwendung oder täglich	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen Sie die Sicherheitsschalter.</li><li>• Fetten Sie die Laufräder und das Laufradgelenk ein.</li><li>• Prüfen des Motorölstands.</li><li>• Reinigen Sie das Luftansauggitter.</li><li>• Prüfen Sie die Feststellbremse.</li><li>• Prüfen Sie die Messer.</li><li>• Reinigen Sie das Mähwerk.</li></ul>
Alle 25 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reinigen Sie den Schaumstoffeinsatz des Luftfilters (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen).</li><li>• Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls.</li></ul>
Alle 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fetten Sie die Spannscheibe des Mähwerkriemens ein.</li><li>• Fetten Sie das Spannscheibengelenk des Pumpenantriebs ein.</li><li>• Schmieren Sie die Pumpenschaltung ein.</li><li>• Prüfen Sie den Papiereinsatz des Luftfilters (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen).</li><li>• Prüfen Sie den Reifendruck.</li><li>• Prüfen Sie die Riemen.</li><li>• Prüfen Sie die Spannung des Treibriemens.</li></ul>
Alle 100 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fetten Sie den Umlenkhebel für das Einkuppeln des Messer ein.</li><li>• Wechseln Sie das Motoröl (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen).</li><li>• Tauschen Sie die Zündkerze aus oder reinigen Sie sie und stellen den Abstand an der Zündkerze ein.</li><li>• Prüfen Sie die Hydraulikleitungen und -schläuche.</li></ul>
Alle 200 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tauschen Sie den Papierluftfiltereinsatz aus (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen).</li><li>• Wechseln Sie den Motorölfilter aus (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen).</li><li>• Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus.</li><li>• Wechseln Sie den Hydraulikölfilter aus.</li></ul>
Alle 300 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen Sie den Ventilabstand und stellen ihn ein. Wenden Sie sich an den Toro-Vertragshändler.</li></ul>
Alle 400 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fetten Sie die Haltenocke mit Gleitmittel ein.</li></ul>
Vor der Einlagerung	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bessern Sie abgeblätterte Lackflächen aus.</li><li>• Führen Sie vor einer Einlagerung alle oben aufgeführten Wartungsschritte durch.</li></ul>

**Wichtig:** Weitere Informationen zu Wartungsarbeiten finden Sie in der Motorbedienungsanleitung.

### ⚠ ACHTUNG

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

**Ziehen Sie den Schlüssel aus dem Zündschloss, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.**

# Schmierung

Ermitteln Sie mit [Bild 20](#) die Schmierstellen an der Maschine.

**Schmierfettorte:** Nr. 2 Fett auf Lithium- oder Molybdänbasis

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln Sie die Zapfwelle aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienungsposition den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Reinigen Sie die Schmiernippel mit einem Lappen. Kratzen Sie ggf. Lack von der Vorderseite der Nippel ab.
4. Bringen Sie eine Fettpresse am Nippel an. Fetten Sie die Nippel, bis das Fett beginnt, aus den Lagern auszutreten.
5. Wischen Sie überflüssiges Fett ab.

## Warten der Laufräder und -lager

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich

Schmieren Sie die vorderen Radlager und vorderen Spindeln ein ([Bild 20](#)).

## Einfetten der Spannscheibe des Mähwerkriemens

**Wartungsintervall:** Alle 50 Betriebsstunden

Fetten Sie den Nippel am Spannarmgelenk des Mähwerkriemens ein ([Bild 20](#)).

**Hinweis:** Nehmen Sie die Mähwerkabdeckung ab, um an die Schmiernippel für den Spannarm des Mähwerkriemens zu gelangen.

# Einschmieren der Pumpenschaltung und des Kipphebels

**Wartungsintervall:** Alle 50 Betriebsstunden—Fetten Sie das Spannscheibengelenk des Pumpenantriebs ein.

Alle 50 Betriebsstunden—Schmieren Sie die Pumpenschaltung ein.

Alle 100 Betriebsstunden—Fetten Sie den Umlenkhebel für das Einkuppeln des Messer ein.

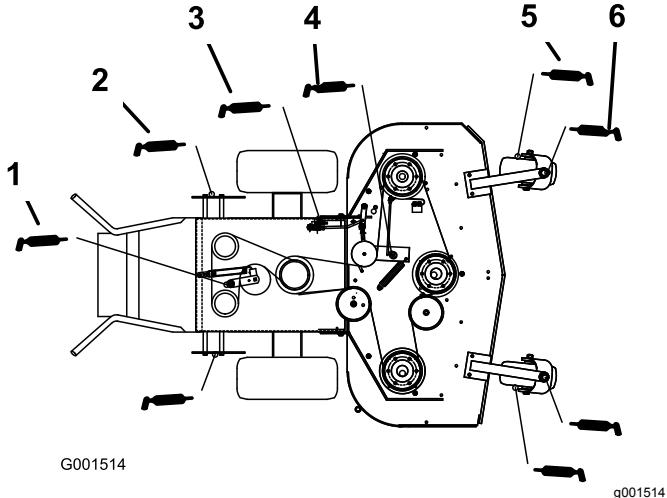
Alle 400 Betriebsstunden—Fetten Sie die Haltenocke mit Gleitmittel ein.

Fetten Sie das Anschlussstück am Spannscheibengelenk des Pumpenantriebs und der Pumpensteuerung ein.

Fetten Sie den Umlenkhebel für das Einkuppeln des Messers ein ([Bild 20](#)).

Fetten Sie die Haltenocke mit Gleitmittel ein.

**Hinweis:** Nehmen Sie die unter der Maschine angebrachten Schutzvorrichtungen ab, um an den Schmiernippel am Spannscheibengelenk des Pumpenantriebs zu gelangen.



**Bild 20**

- |                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| 1. Pumpenantrieb-Spannarm | 4. Treibriemen-Spannarm |
| 2. Pumpensteuerarm        | 5. Laufradlager         |
| 3. Umlenkhebel            | 6. Laufradschwenkarm    |

# Warten des Motors

## Warten des Luftfilters

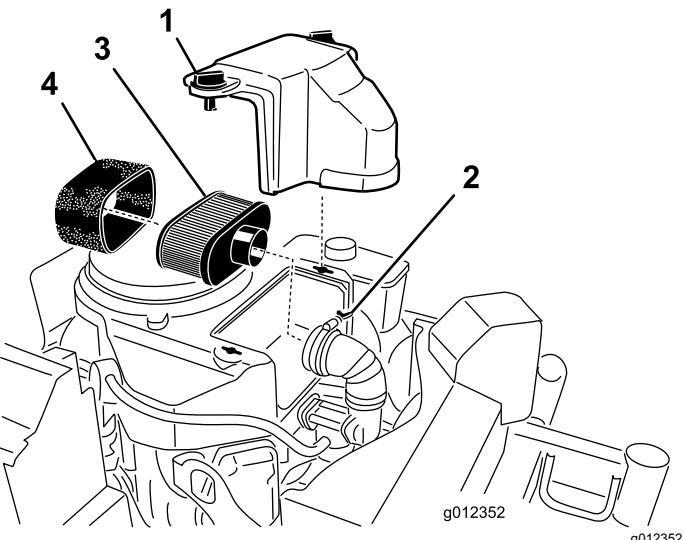
**Wartungsintervall:** Alle 25 Betriebsstunden (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen).

Alle 50 Betriebsstunden (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen).

Alle 200 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird) (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen).

Prüfen Sie den Schaumstoff- und Papiereinsatz und wechseln Sie diese aus, wenn sie beschädigt oder stark verschmutzt sind.

**Wichtig:** Ölen Sie den Schaumstoff- oder Papiereinsatz nicht ein.



**Bild 21**

- |                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| 1. Abdeckung      | 3. Papiereinsatz      |
| 2. Schlauchklemme | 4. Schaumstoffeinsatz |

## Entfernen der Schaumstoff- und Papiereinsätze

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln Sie die Zapfwelle aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienerposition den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Reinigen Sie den Bereich um den Luftfilter herum, um zu verhindern, dass Schmutz in den Motor fällt und Schäden verursacht (Bild 21).
4. Schrauben Sie die Handräder der Abdeckung ab und entfernen Sie die Luftfilterabdeckung (Bild 21).
5. Schrauben Sie die Schlauchklemme los und entfernen Sie den Luftfilter (Bild 21).
6. Ziehen Sie den Schaumstoffeinsatz vorsichtig vom Papiereinsatz (Bild 21).

## Reinigen des Luftfilter-Schaumstoffeinsatzes

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

**Wichtig:** Tauschen Sie den Schaumstoff-einsatz aus, wenn er beschädigt oder angerissen ist.

## Warten des Luftfilter-Papiereinsatzes

1. Reinigen Sie nicht den Papierfilter. Wechseln Sie ihn aus (Bild 21).
2. Untersuchen Sie den Einsatz auf Risse, einen ölichen Film und Schäden an der Gummidichtung.
3. Ersetzen Sie den Papiereinsatz, wenn er beschädigt ist.

## Einsetzen der Schaumstoff- und Papiereinsätze

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

1. Schieben Sie den Schaumstoffeinsatz vorsichtig auf den Papierluftfiltereinsatz (Bild 21).
2. Schieben Sie den Luftfilter auf das Luftfilterunterteil und befestigen Sie ihn mit den zwei Flügelmuttern (Bild 21).

- Setzen Sie die Abdeckung des Luftfilters auf und ziehen Sie das Handrad der Abdeckung fest (Bild 21).

## Warten des Motoröls

### Motorölsorte

**Ölfüllmenge:** Mit einem Filterwechsel 1,7 l; ohne Filterwechsel 1,5 l

**Viskosität:** Siehe nachstehende Tabelle.

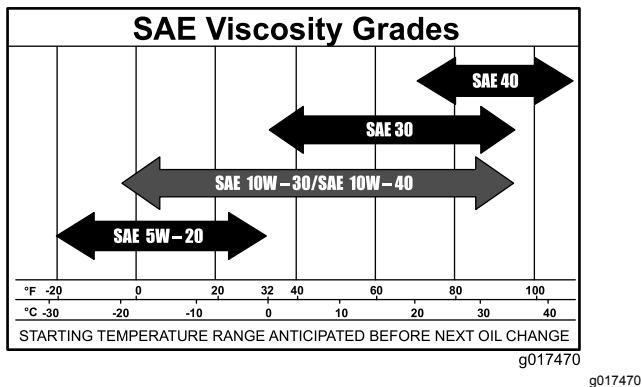


Bild 22

### Prüfen des Motorölstands

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich

**Hinweis:** Prüfen Sie den Ölstand, wenn der Motor kalt ist.

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

- Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln Sie die Zapfwelle aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
- Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienungsposition den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.

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

- Reinigen Sie den Bereich um den Ölfüllstutzendeckel bzw. den Peilstab vor dem Abnehmen, damit kein Schmutz oder Schnittgut usw. in den Motor gelangt (Bild 23).

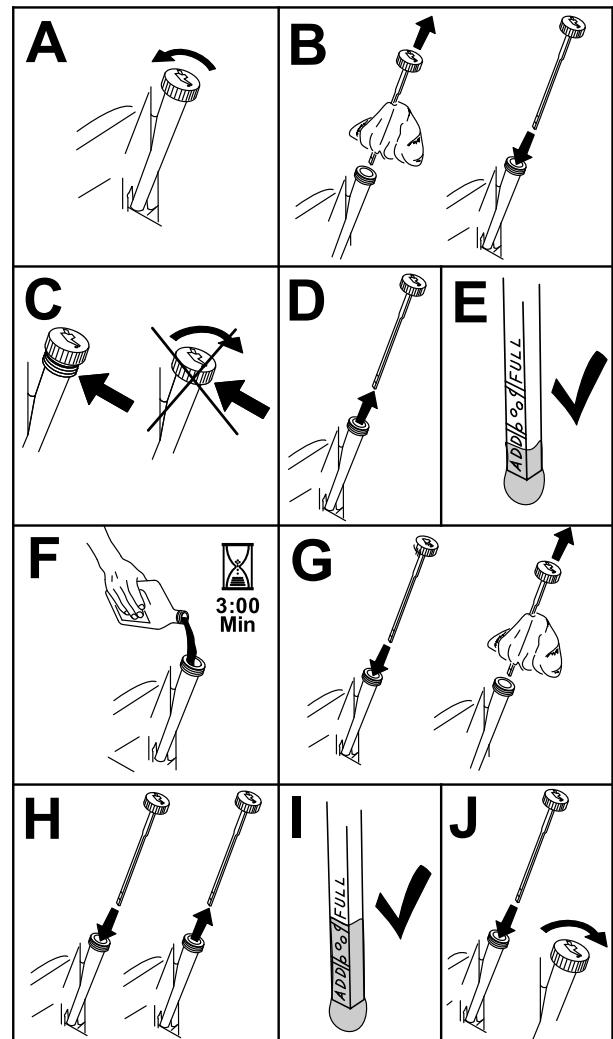


Bild 23

### Wechseln des Motoröls

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

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

- Stellen Sie die Maschine so ab, dass die Ablaufseite etwas tiefer liegt als die entgegengesetzte, damit sichergestellt wird, dass das Öl vollständig abläuft.
- Kuppeln Sie die Zapfwelle aus und aktivieren die Feststellbremse.
- Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienungsposition den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
- Lassen Sie das Öl vom Motor ab, siehe (Bild 24).

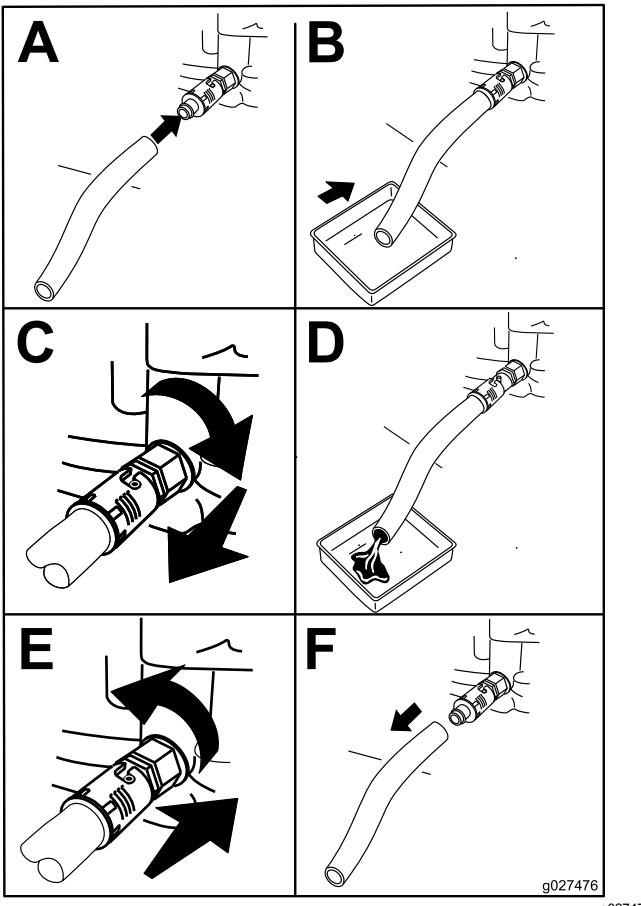


Bild 24

g027476

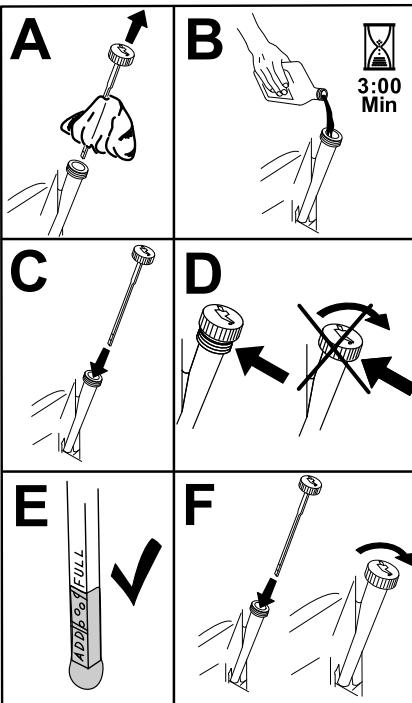


Bild 25

g194610

5. Gießen Sie langsam ungefähr 80 % der angegebenen Ölsorte in den Einfüllstutzen und füllen Sie dann vorsichtig mehr Öl ein, um den Ölstand an die **Voll**-Markierung zu bringen ([Bild 25](#)).

6. Entsorgen Sie Altöl in Ihrem lokalen Recycling Center.

## Auswechseln des Motorölfilters

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

1. Lassen Sie das Öl vom Motor ab, siehe [Wechseln des Motoröls \(Seite 25\)](#).
2. Wechseln Sie den MotorölfILTER aus ([Bild 26](#)).

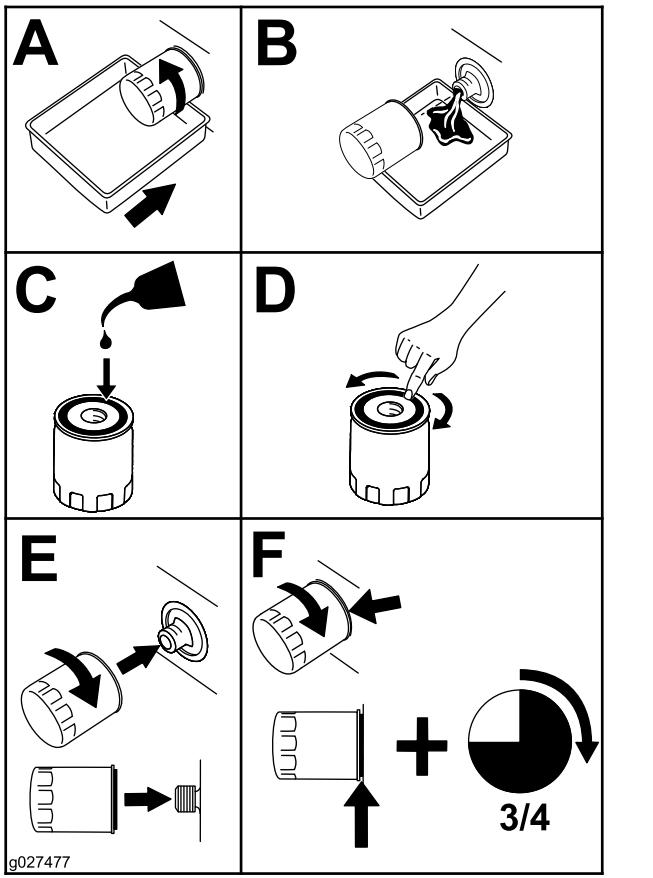


Bild 26

g027477

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

3. Füllen Sie das Kurbelgehäuse mit der richtigen Ölsorte (Bild 25).

## Warten der Zündkerze

**Wartungsintervall:** Alle 100 Betriebsstunden

Achten Sie darauf, dass der Abstand zwischen der mittleren und der seitlichen Elektrode korrekt ist, bevor Sie die Zündkerze eindrehen. Verwenden Sie für den Aus- und Einbau der Zündkerze einen Zündkerzenschlüssel und für das Prüfen und Einstellen des Elektrodenabstands eine Fühlerlehre. Schrauben Sie bei Bedarf neue Zündkerzen ein.

**Zündkerzentyp:** NGK® BPR4ES oder Äquivalent

**Elektrodenabstand:** 0,75 mm

## Ausbau der Zündkerze

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln Sie die Zapfwelle aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.

2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienungsposition den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Reinigen Sie den Bereich um die Fassung der Zündkerze, damit kein Schmutz und keine Rückstände in den Motor gelangen.
4. Bauen Sie die Zündkerze aus (Bild 27).

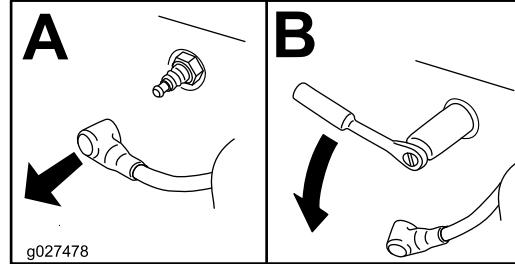


Bild 27

g027478

## Prüfen der Zündkerze

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

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

Stellen Sie den Elektrodenabstand auf 0,75 mm ein.

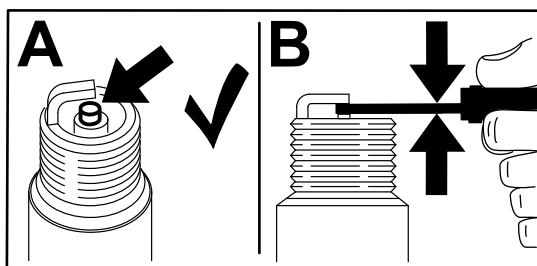


Bild 28

g206628

## Einsetzen der Zündkerzen

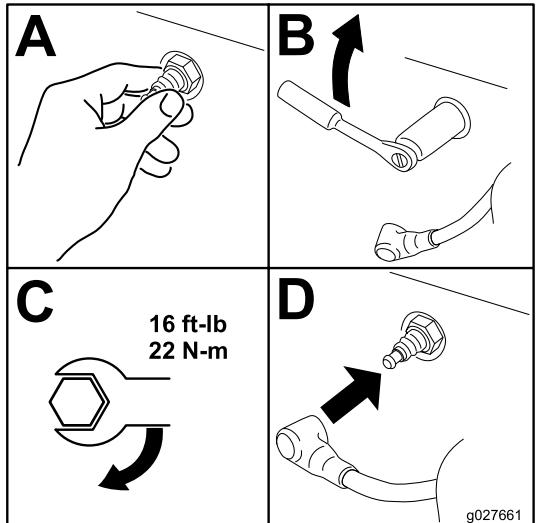


Bild 29

g027661

## Warten der Kraftstoffanlage

### Warten des Kraftstofftanks

#### ⚠ GEFAHR

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.

### Entleeren des Kraftstofftanks

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln Sie die Zapfwelle aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienungsposition den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Schließen Sie den Kraftstoffhahn am Kraftstofftank ([Bild 30](#)).
4. Drücken Sie die Enden der Schlauchklemme zusammen und schieben Sie sie an der Kraftstoffleitung entlang, vom Kraftstofffilter weg ([Bild 30](#)).
5. Ziehen Sie die Kraftstoffleitung vom Kraftstofffilter ([Bild 30](#)). Öffnen Sie den Kraftstoffhahn und lassen den Kraftstoff in einen Kanister oder eine Auffangwanne ablaufen.

**Hinweis:** Jetzt ist der beste Zeitpunkt für das Einsetzen eines neuen Kraftstofffilters, weil der Kraftstofftank leer ist. Siehe [Austauschen des Kraftstofffilters \(Seite 29\)](#).

6. Bringen Sie die Kraftstoffleitung am -filter an. Schieben Sie die Schlauchklemme ganz an den Hahn heran, um die Kraftstoffleitung zu befestigen.

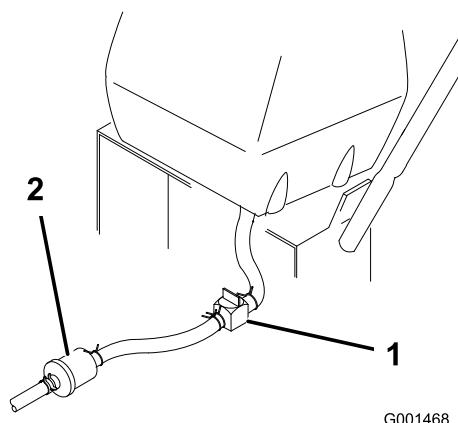


Bild 30

1. Kraftstoffhahn      2. Kraftstofffilter

G001468

g001467

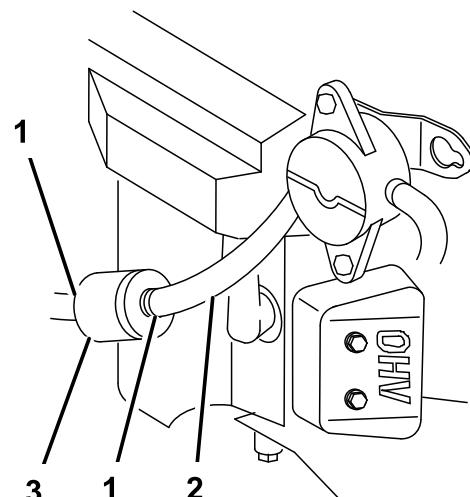


Bild 31

1. Schlauchklemme      3. Filter  
2. Kraftstoffleitung

G001468

g001468

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.
7. Öffnen Sie den Kraftstoffhahn am Kraftstofftank (Bild 30).
8. Prüfen Sie auf austretenden Kraftstoff und reparieren Sie solche bei Bedarf.
9. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.

## Warten des Kraftstofffilters

### Austauschen des Kraftstofffilters

**Wartungsintervall:** Alle 200 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)

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

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln Sie die Zapfwelle aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienungsposition den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Schließen Sie den Kraftstoffhahn am Kraftstofftank (Bild 30).
4. Drücken Sie die Enden der Schlauchklemmen zusammen und schieben Sie sie vom Filter weg (Bild 31).

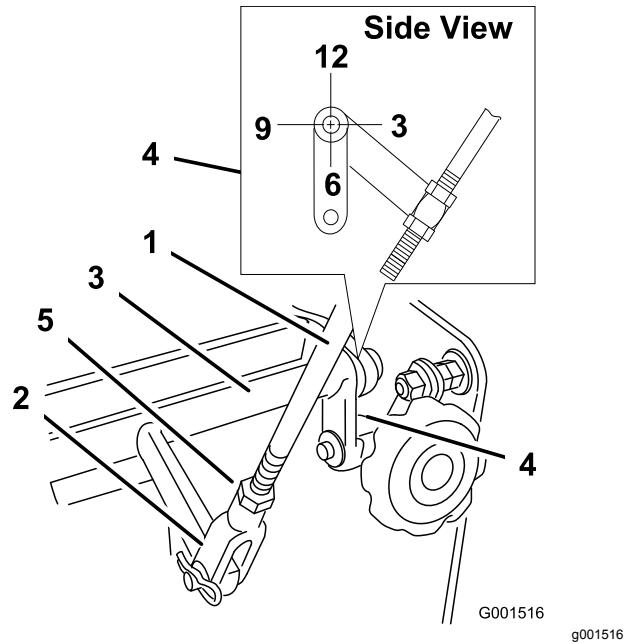
**Hinweis:** Achten Sie darauf, wie der Kraftstofffilter eingesetzt ist, damit Sie den neuen Filter richtig einsetzen.

# Warten des Antriebssystems

Führen Sie die folgenden Einstellungen des Gestänges durch, [Einstellen des Geschwindigkeitssteuergestänges \(Seite 30\)](#) bis [Einstellen der Spurweite \(Seite 35\)](#), wenn die Maschine gewartet werden muss. Falls eine Einstellung notwendig ist, führen Sie sie in der aufgeführten Reihenfolge durch.

## Einstellen des Geschwindigkeitssteuergestänges

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln Sie die Zapfwelle aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienungsposition den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Stellen Sie den Fahrgeschwindigkeitshebel (auf dem Bedienfeld) ganz nach vorne.
4. Prüfen Sie die Ausrichtung der Nasen an den Enden des Fahrgeschwindigkeitshebels. Diese Nasen sollten direkt nach unten (ungefähr auf die 6-Uhr-Stellung) zeigen ([Bild 32](#)).
5. Stellen Sie den Gewindebügel unten am Geschwindigkeitssteuergestänge so bis, bis die Nasen in der 6-Uhr-Stellung sind ([Bild 32](#)).



**Bild 32**

1. Geschwindigkeitsschaltstange 4. Nasen, 6-Uhr-Stellung
2. Bügel 5. Klemmmutter
3. Fahrgeschwindigkeitshebel
6. Stellen Sie den Fahrgeschwindigkeitshebel wieder in die NEUTRAL-Stellung.
7. Stellen Sie sicher, dass der Sicherheitsschalter gedrückt ist und ein Abstand von 8 mm zwischen der Auslösernase und dem Schalter besteht ([Bild 33](#)).
8. Ändern Sie ggf. die Schalterposition, um einen Abstand von 8 mm zu erhalten ([Bild 33](#)).

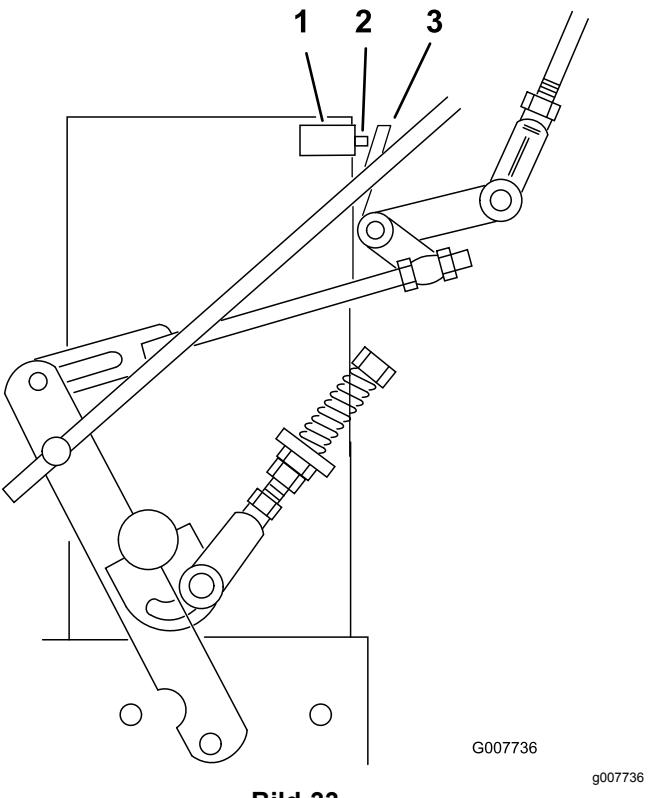


Bild 33

G007736

g007736

- 1. Sicherheitsschalter
- 2. Abstand von 8 mm
- 3. Auslösernase

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln Sie die Zapfwelle aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienungsposition den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Heben Sie das Heck der Maschine auf Stützböcken so weit an, dass die Antriebsräder Bodenfreiheit haben.
4. Lösen Sie die Feststellbremse.
5. Lassen Sie den Motor an und schieben die Gasbedienung in die Vollgas-Stellung.
6. Stellen Sie die Neutral-Arretierungen in die vorderste Stellung und schieben Sie den Fahrgeschwindigkeitshebel in die mittlere Geschwindigkeitsstellung.
7. Drücken Sie die Hebel der elektronischen Sicherheit.

**Hinweis:** Halten Sie die Hebel der elektronischen Sicherheit gedrückt, wenn der Fahrgeschwindigkeitshebel nicht in der NEUTRAL-Stellung ist, sonst wird der Motor abgestellt.

### ⚠️ WARNUNG:

Die Elektroanlage kann kein sicheres Abschalten durchführen, wenn die Hebel der elektronischen Sicherheit gedrückt sind.

- Stellen Sie sicher, dass die Hebel der elektronischen Sicherheit funktionieren, wenn Sie die Einstellung abgeschlossen haben.
  - Verwenden Sie dieses Gerät nie, wenn die Hebel der elektronischen Sicherheit gedrückt sind.
8. Drücken Sie einen Antriebshebel zusammen, bis Sie einen zunehmenden Widerstand spüren. Dies ist die NEUTRAL-Stellung.
- Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass Sie nicht das Ende des Neutral-Arretierungsschlitzes erreicht haben. Verkürzen Sie sonst das Steuerhebelgestänge. Siehe „Einstellen der Schaltstange“.
9. Wenn sich die Räder drehen, wenn der Antriebshebel in der NEUTRAL-Stellung ist, müssen Sie die Neutral-Steuergestänge einstellen (Bild 34). Wenn das Rad stoppt, gehen Sie auf Schritt 12.

## Einstellen des Neutral-Steuergestänges

### ⚠️ WARNUNG:

Der Motor muss zum Einstellen des Steuergestänges laufen. Der Kontakt mit beweglichen Teilen oder heißen Oberflächen kann zu Verletzungen führen.

Halten Sie Ihre Hände, Füße, das Gesicht, Kleidungsstücke und andere Körperteile von beweglichen Teilen, vom Auspuff und anderen heißen Oberflächen fern.

### ⚠️ WARNUNG:

Mechanische oder hydraulische Wagenheber können u. U. ausfallen, was schwere Verletzungen zur Folge haben kann.

- Benutzen Sie zum Abstützen der Maschine Stützböcke.
- Verwenden Sie keine hydraulischen Wagenheber.

10. Lösen Sie die Mutter gegen den Neutral-Steuergestängebügel (Bild 34).
11. Stellen Sie das Neutral-Steuergestänge ein, bis sich das entsprechende Antriebsrad nicht mehr dreht, wenn der Antriebshebel gegen die Neutral-Feder (NEUTRAL-Stellung gezogen wird) (Bild 34).
12. Drehen Sie die Einstellschraube um ca. eine Viertelumdrehung nach rechts, wenn sich das Rad rückwärts dreht, oder drehen Sie die Schraube um ca. eine Viertelumdrehung nach links, wenn sich das Rad vorwärts dreht (Bild 34).
13. Lassen Sie den Antriebshebel auf die Vorwärtsantriebsstellung gehen und drücken ihn zurück in die NEUTRAL-Stellung. Prüfen Sie, ob sich das Rad nicht mehr dreht. Wiederholen Sie sonst die Einstellungsschritte.
14. Ziehen Sie nach dem Durchführen der Einstellungen die Muttern an den Bügeln fest.
15. Wiederholen Sie diese Schritte an der anderen Seite.

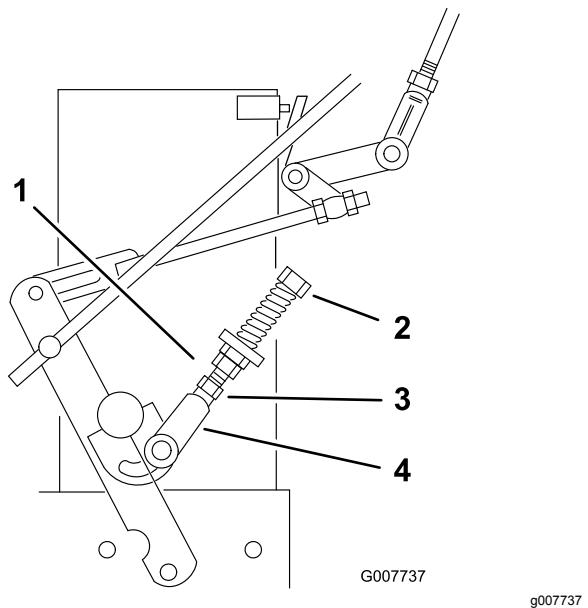


Bild 34

- |                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| 1. Neutral-Steuergestänge | 3. Einstellschraube |
| 2. Bügel                  | 4. Mutter           |

## Einstellen der hydraulischen Steuergestänge

### ⚠️ WARNUNG:

**Der Motor muss zum Einstellen des Steuergestänges laufen. Der Kontakt mit beweglichen Teilen oder heißen Oberflächen kann zu Verletzungen führen.**

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

### ⚠️ WARNUNG:

**Mechanische oder hydraulische Wagenheber können u. U. ausfallen, was schwere Verletzungen zur Folge haben kann.**

- **Benutzen Sie zum Abstützen der Maschine Stützböcke.**
- **Verwenden Sie keine hydraulischen Wagenheber.**

## Einstellen des linken Gestänges

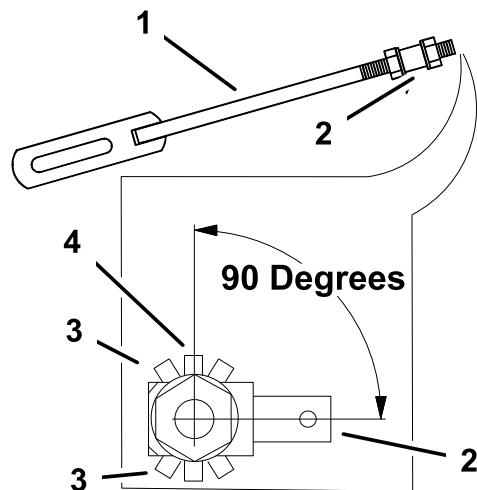
1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln Sie die Zapfwelle aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienungsposition den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Heben Sie das Heck der Maschine auf Stützböcken an, sodass die Antriebsräder Bodenfreiheit haben.
4. Lösen Sie die Feststellbremse.
5. Lassen Sie den Motor an und schieben die Gasbedienung in die Vollgas-Stellung.
6. Stellen Sie den linken Antriebshebel ganz nach vorne.
7. Stellen Sie den Fahrgeschwindigkeitshebel in die NEUTRAL-Stellung.

## **⚠️ WARNUNG:**

**Die Elektroanlage kann kein sicheres Abschalten durchführen, wenn die Hebel der elektronischen Sicherheit gedrückt sind.**

- **Stellen Sie sicher, dass die Hebel der elektronischen Sicherheit funktionieren, wenn Sie die Einstellung abgeschlossen haben.**
  - **Verwenden Sie dieses Gerät nie, wenn die Hebel der elektronischen Sicherheit gedrückt sind.**
8. Lösen Sie die vordere Einstellmutter am linken hydraulischen Steuergestänge, wie in [Bild 36](#) abgebildet.
  9. Drehen Sie die hintere linke Einstellmutter nach links, bis sich das Rad vorwärts dreht ([Bild 36](#)).
  10. Drehen Sie die hintere Einstellmutter jeweils um eine Vierteldrehung nach rechts. Schieben Sie den Fahrgeschwindigkeitshebel nach vorne und dann zurück in die NEUTRAL-Stellung. Wiederholen Sie diese Schritte, bis sich das linke Rad nicht mehr vorwärts dreht ([Bild 36](#)).
  11. Drehen Sie die hintere Mutter um eine weitere halbe Umdrehung und ziehen Sie die vordere Einstellmutter fest.

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass der flache Teil des Gestänges senkrecht zum Stiftteil des Drehzapfens ist ([Bild 35](#)).



G001735

g001735

**Bild 35**

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| 1. Hydraulisches Steuergestänge | 3. Falsche Stellung für das hydraulische Steuergestänge           |
| 2. Drehzapfen mit Stift         | 4. Richtige Stellung für das hydraulische Steuergestänge, 90 Grad |

12. Schieben Sie den Fahrgeschwindigkeitshebel nach dem Einstellen des linken hydraulischen Steuergestänges vorwärts und dann zurück in die NEUTRAL-Stellung.
  13. Drücken Sie die Hebel der elektronischen Sicherheit.
- Hinweis:** Halten Sie die Hebel der elektronischen Sicherheit gedrückt, wenn der Fahrgeschwindigkeitshebel nicht in der NEUTRAL-Stellung ist, sonst wird der Motor abgestellt.
14. Stellen Sie sicher, dass der Fahrgeschwindigkeitshebel in der NEUTRAL-Stellung ist, und dass sich der Reifen nicht dreht.
  15. Wiederholen Sie die Einstellung bei Bedarf.

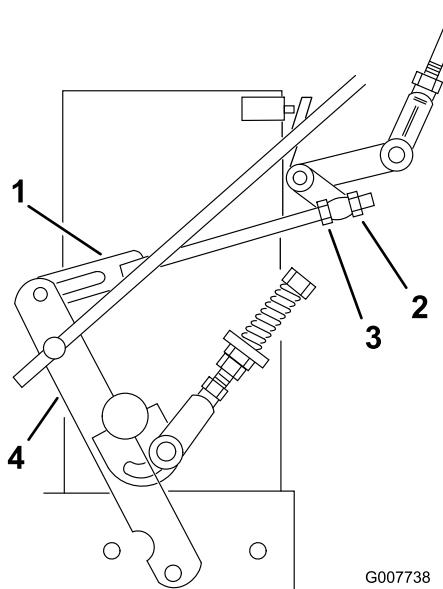


Bild 36

G007738

g007738

- |                                 |                           |
|---------------------------------|---------------------------|
| 1. Hydraulisches Steuergestänge | 3. Hintere Einstellmutter |
| 2. Vordere Einstellmutter       | 4. Steuerarm              |

**Hinweis:** Falls die Neutral-Stellung nicht konsistent ist, prüfen Sie, ob beide Federn am Fahrgeschwindigkeitshebel unter dem Bedienfeld richtig angezogen sind, besonders die hintere Gelenkfeder. Wiederholen Sie die Einstellungen bei Bedarf (Bild 37).

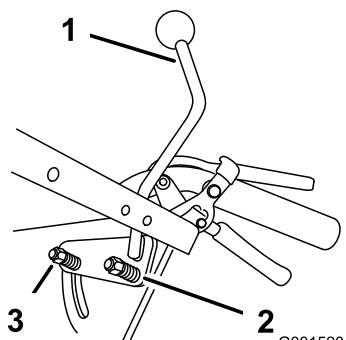


Bild 37

g001520

- |                              |          |
|------------------------------|----------|
| 1. Fahrgeschwindigkeitshebel | 3. Feder |
| 2. Hintere Gelenkfeder       |          |

## Einstellen des rechten Gestänges

1. Stellen Sie den Fahrgeschwindigkeitshebel in die NEUTRAL-Stellung.
2. Stellen Sie den rechten Antriebshebel ganz nach vorne.
3. Stellen Sie das rechte Gestänge ein, indem Sie das Schnellspur-Handrad nach links drehen, bis sich der Reifen vorwärts dreht (Bild 38).

4. Drehen Sie das Handrad jeweils um eine Vierteldrehung nach rechts. Schieben Sie den Fahrgeschwindigkeitshebel nach vorne und dann zurück in die NEUTRALStellung. Wiederholen Sie diese Schritte, bis sich das rechte Rad nicht mehr vorwärts dreht (Bild 38).

5. Drücken Sie die Hebel der elektronischen Sicherheit.

**Hinweis:** Halten Sie die Hebel der elektronischen Sicherheit gedrückt, wenn der Fahrgeschwindigkeitshebel nicht in der NEUTRAL-Stellung ist, sonst wird der Motor abgestellt.

6. Die Feder, die das Handrad spannt, muss normalerweise nicht eingestellt werden. Wenn eine Einstellung notwendig ist, stellen Sie die Länge der Feder zwischen den Scheiben auf 26 mm ein (Bild 38).
7. Drehen Sie die Mutter vorne an der Feder, um die Federlänge einzustellen (Bild 38).

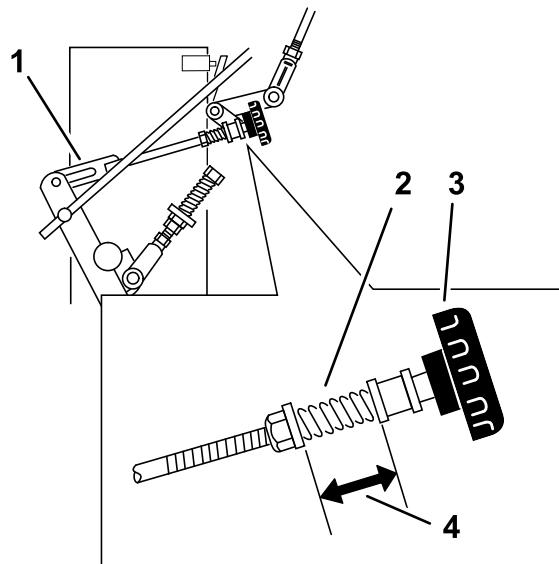


Bild 38

G007780  
g007880

- |                                 |                        |
|---------------------------------|------------------------|
| 1. Hydraulisches Steuergestänge | 3. Schnellspur-Handrad |
| 2. Feder                        | 4. 26 mm               |

## Einstellen der Schaltstange

### Prüfen der Schaltstange

1. Schieben Sie den Fahrgeschwindigkeitshebel in die mittlere Geschwindigkeitsstellung, wenn das Heck der Maschine auf Stützböcken abgestützt ist und der Motor mit Vollgas läuft.

**Hinweis:** Halten Sie die Hebel der elektronischen Sicherheit gedrückt, wenn

- der Fahrgeschwindigkeitshebel nicht in der NEUTRAL-Stellung ist, sonst wird der Motor abgestellt.
2. Schieben Sie den entsprechenden Antriebshebel nach oben, bis er in der NEUTRAL-Stellung ist, aktivieren Sie die Neutral-Arretierungen.
  3. Wenn sich der Reifen in eine Richtung dreht, stellen Sie die Länge der Schaltstange ein, siehe [Einstellen der Schaltstange \(Seite 35\)](#).

## Einstellen der Schaltstange

1. Lassen Sie den Antriebshebel los und entfernen Sie den Splint und Lastösenbolzen, um die Länge der Stange einzustellen. Drehen Sie die Stange im Stangen-Anschlussstück (Bild 39).
2. Verlängern Sie die Schaltstange, wenn sich der Reifen rückwärts dreht, verkürzen Sie die Stange, wenn sich der Reifen vorwärts dreht.
3. Drehen Sie die Stange mehrmals, wenn sich der Reifen schnell dreht. Stellen Sie die Stange dann mit halben Umdrehungen ein.
4. Stecken Sie den Lastösenbolzen in den Antriebshebel (Bild 39).

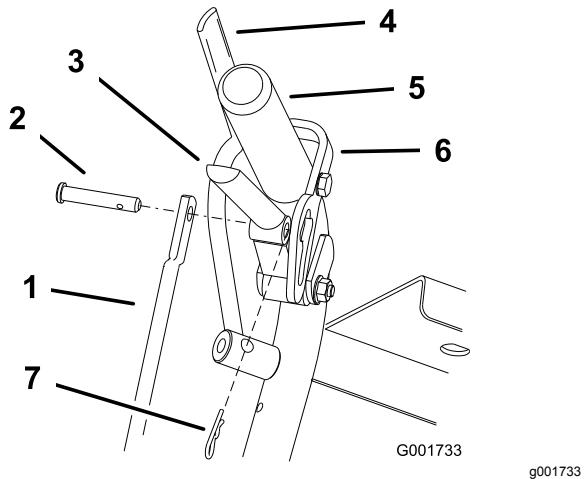


Bild 39

- |                                       |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|
| 1. Schaltstange                       | 5. Bild zeigt linken Hebel |
| 2. Lastösenbolzen                     | 6. Neutral-Arretierung     |
| 3. Antriebshebel                      | 7. Splint                  |
| 4. Hebel für elektronische Sicherheit |                            |

5. Lösen und aktivieren Sie die Neutralarretierung und stellen Sie sicher, dass sich der Reifen nicht dreht (Bild 40). Tun Sie dies, bis sich der Reifen nicht mehr dreht.
6. Stecken Sie den Splint zwischen den Antriebshebeln und den Neutralarretierungen in die Lastösenbolzen (Bild 39).
7. Wiederholen Sie die Einstellung an der anderen Seite.

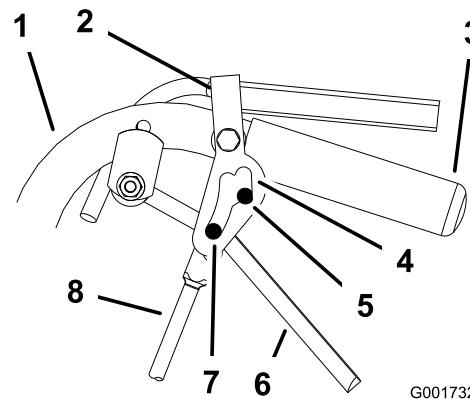


Bild 40

- |                                 |                                    |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 1. Griff                        | 5. Neutral-Stellung                |
| 2. Neutral-Arretierung          | 6. Antriebshebel                   |
| 3. Griff                        | 7. Höchste Vorwärtsgeschwindigkeit |
| 4. Neutral-Arretierungs-schlitz | 8. Schaltstange                    |

## Einstellen der Spurweite

1. Entfernen Sie die Stützböcke.
2. Prüfen Sie den Druck des Hinterreifens. Siehe [Prüfen des Reifendrucks \(Seite 36\)](#).
3. Lassen Sie das Gerät auf einer ebenen, glatten, befestigten Oberfläche, z. B. Beton oder Asphalt laufen und beobachten Sie die Spur.
4. Wenn das Gerät nach einer Seite zieht, drehen Sie das Schnellspur-Handrad. Drehen Sie das Handrad nach rechts, um nach rechts zu lenken, drehen Sie das Handrad nach links, um nach links zu lenken (Bild 41).

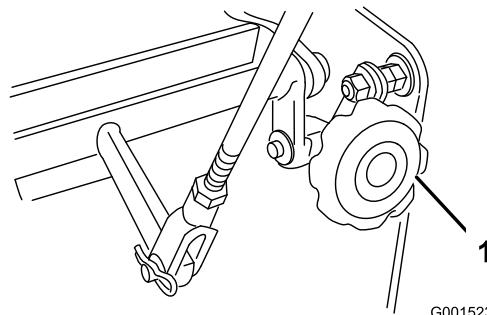


Bild 41

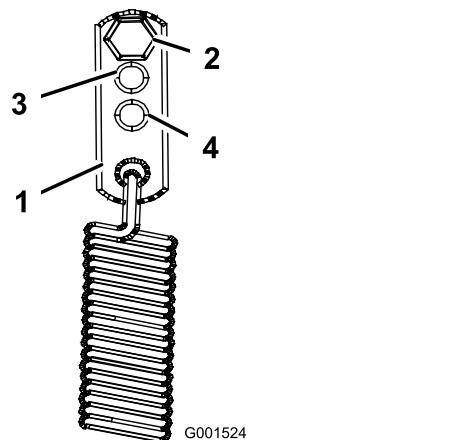
1. Schnellspur-Handrad

# Einstellen der Federanker-Lenker

Unter mittleren oder schwierigen Fahrbedingungen, z. B. Fahren mit einem Sulky auf steilen Hanglagen, wird auf den Steuerarmen der Hydraulikpumpe ggf. ein höherer Federdruck benötigt, damit das Antriebssystem nicht aussetzt.

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln Sie die Zapfwelle aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienungsposition den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Versetzen Sie die Federanker-Lenker für eine schwierige Fahreinstellung in die mittlere oder schwere Stellung ([Bild 42](#)). Die Federankerlenker sind an der hinteren oberen Ecke der Hydraulikantrieb-Schutzbleche an der rechten und linken Seite der Maschine befestigt.

**Hinweis:** In der mittleren oder schwierigen Stellung sind die Antriebshebelkräfte am oberen Griff auch verstärkt.



**Bild 42**

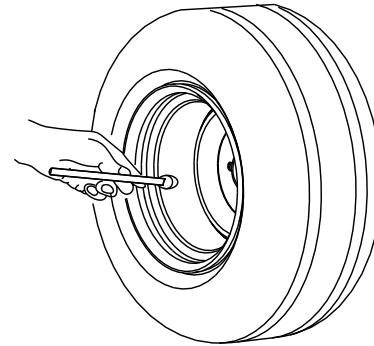
- |                        |                           |
|------------------------|---------------------------|
| 1. Federanker          | 3. Mittlere Einstellung   |
| 2. Standardeinstellung | 4. Schwierige Einstellung |

# Prüfen des Reifendrucks

**Wartungsintervall:** Alle 50 Betriebsstunden/Monatlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)

Die Hinterreifen sollten den angegebenen Druck haben. Prüfen Sie den Druck am Reifenventil ([Bild 43](#)).

Hinterreifendruck: 1,03 bar



G001055

**Bild 43**

g001055

# Warten der Kühlanlage

## Reinigen des Luftansauggitters

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich

Entfernen Sie vor jedem Einsatz alle Schmutz-, Schnittgutrückstände vom Zylinder sowie von den Zylinderkopffrippen, dem Luftansauggitter an der Schwungradseite sowie vom Vergaserhebel und -gestänge. So gewährleisten Sie eine ausreichende Kühlung sowie die korrekte Motordrehzahl und reduzieren die Gefahr einer Überhitzung und mechanischer Motorschäden.

# Warten der Bremsen

## Warten der Bremse

Prüfen Sie die Feststellbremse vor jeder Inbetriebnahme auf einwandfreie Funktion.

Aktivieren Sie die Feststellbremse immer, wenn Sie die Maschine anhalten oder unbeaufsichtigt lassen. Wenn die Feststellbremse den Traktor nicht sicher hält, muss diese eingestellt werden.

## Prüfen der Feststellbremse

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln Sie die Zapfwelle aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienungsposition den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Aktivieren Sie die Feststellbremse.

**Hinweis:** Das Aktivieren der Feststellbremse sollte etwas Kraft erfordern. Wenn sie zu leicht oder zu schwer aktiviert werden kann, muss sie eingestellt werden. Siehe „Einstellen der Feststellbremse“.

## Einstellen der Feststellbremse

Der Feststellbremshebel befindet sich an der rechten Seite der Maschine. Wenn die Feststellbremse den Traktor nicht sicher hält, muss diese eingestellt werden.

1. Prüfen Sie die Feststellbremse vor dem Einstellen, siehe [Prüfen der Feststellbremse \(Seite 37\)](#).
2. Lösen Sie die Feststellbremse, siehe [Lösen der Feststellbremse \(Seite 14\)](#).
3. Entfernen Sie den Federsplint aus dem Bremsenunterlenker ([Bild 44](#)).

# Warten der Riemen

## Prüfen der Riemen

**Wartungsintervall:** Alle 50 Betriebsstunden/Monatlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)

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

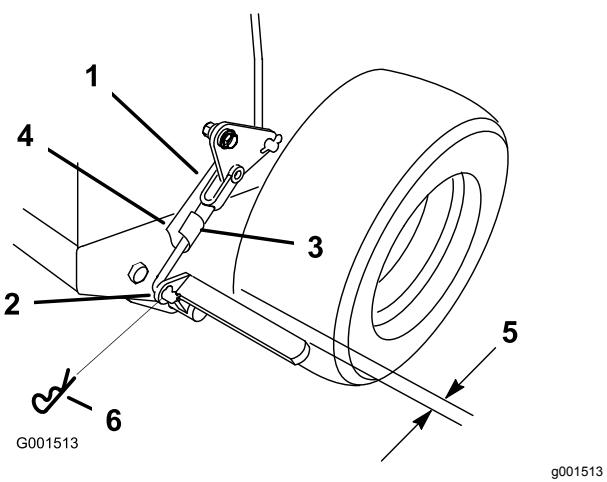


Bild 44

- |                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| 1. Bremsgestängebügel   | 4. Bremsunterlenker |
| 2. Unterer Bremshebel   | 5. 6 mm             |
| 3. Feder-Lastösenbolzen | 6. Splint           |

4. Drehen Sie den Bremsunterlenker-Bügel nach rechts in den Bügel, um die Feststellbremse anzuziehen, drehen Sie den Bremsgestängebügel nach links aus dem Bügel heraus, um die Feststellbremse zu lösen ([Bild 44](#)).

- Hinweis:** Bei gelöster Feststellbremse sollte der Abstand zwischen dem Reifen und der flachen Stange ca. 6 mm sein ([Bild 44](#)).
5. Befestigen Sie den Unterlenker mit dem Splint und dem Lastösenbolzen am unteren Bremshebel ([Bild 44](#)).
6. Prüfen Sie die Bremsen erneut, siehe [Prüfen der Feststellbremse \(Seite 37\)](#).

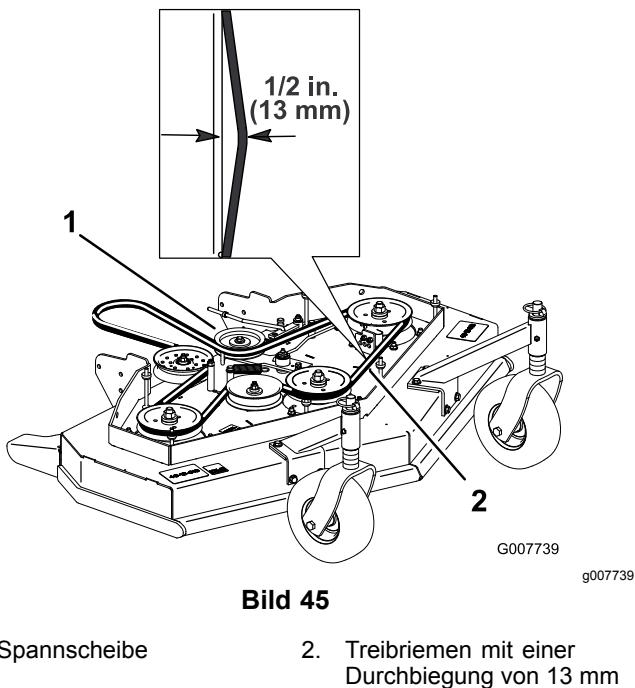
## Austauschen des Mähwerk-Treibriemens

### Für Heckauswurfmähwerke

**Hinweis:** Weitere Informationen zum Schlegelaufsatzt finden Sie in der *Bedienungsanleitung* des Mähwerks.

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln Sie die Zapfwellen an und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienungsposition den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Nehmen Sie die Handräder und die Riemenabdeckung am Mähwerk ab.
4. Entfernen Sie die Spannscheibe und den abgenutzten Riemen ([Bild 45](#)).
5. Setzen Sie einen neuen Treibriemen ein.
6. Setzen Sie die Spannscheibe ein.
7. Kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb (ZWA) an und prüfen Sie die Riemenspannung. Siehe [Einstellen der Treibriemenspannung \(Seite 39\)](#).

**Hinweis:** Die richtige Spannung des Mähwerkriemens ist 44-67 N, während der Riemen in der Mitte zwischen den Riemenscheiben ca. 13 mm durchgebogen ist ([Bild 45](#)).



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

3. Lösen Sie die Sicherungsmutter an der Spannschraube (Bild 46).
4. Drehen Sie die Spannschraube zum Heck des Mähwerks, um die Riemenspannung zu erhöhen. Drehen Sie die Spannschraube zur Vorderseite des Mähwerks, um die Riemenspannung zu verringern (Bild 46).

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass das Gewinde an beiden Enden der Spannschraube mindestens 8 mm eingeschraubt ist.

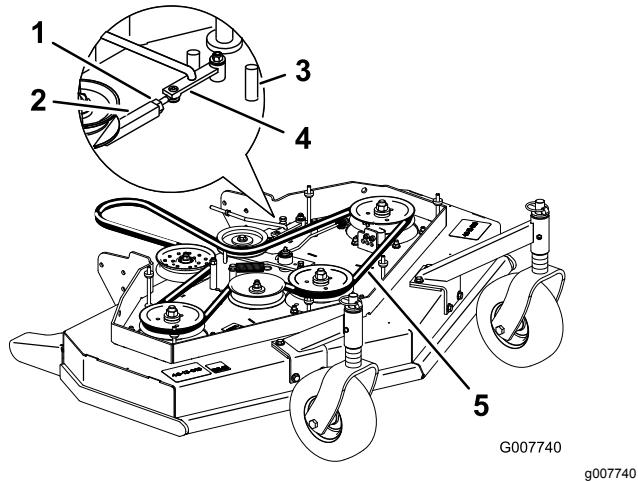


Bild 46

- |                      |  |
|----------------------|--|
| 1. Sicherungsmutter  | 4. Stützarm                                |
| 2. Spannschraube     | 5. Durchbiegung von 13 mm an dieser Stelle |
| 3. Vorderer Anschlag |  |

5. Kuppeln Sie die Zapfwelle ein und prüfen Sie die Riemenspannung.
6. Wenn die Spannschraube nicht weiter eingestellt werden kann und der Riemen noch lose ist, müssen Sie die hintere Spannscheibe in das mittlere oder vordere Loch versetzen (Bild 47). Verwenden Sie das Loch, mit dem Sie die richtige Einstellung erhalten.
7. Wenn die Spannscheibe versetzt wird, muss die Riemenführung versetzt werden. Versetzen Sie Riemenführung in die vordere Stellung (Bild 47).

## Einstellen der Treibriemenspannung Für Heckauswurfmähwerke

**Hinweis:** Weitere Informationen zum Schlegelaufsatzen finden Sie in der *Bedienungsanleitung* des Mähwerks.

## Einstellen der Spannung

**Wartungsintervall:** Nach acht Betriebsstunden

Nach 25 Betriebsstunden

Alle 50 Betriebsstunden

**Wichtig:** Wenn die Riemenspannung oder das Bremsgestänge eingestellt wurde, muss die Bremse eingestellt werden.

**Wichtig:** Der Riemen muss so fest sein, dass er unter schwerer Last beim Mähen nicht rutscht. Eine zu hohe Spannung des Riemens verringert die Nutzungsdauer des Spindellagers, des Riemens und der Spannscheibe.

Der Riemen muss so fest sein, dass er unter schwerer Last beim Mähen nicht rutscht; eine zu hohe Spannung verringert die Nutzungsdauer des Riemens und des Spindellagers.

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln Sie die Zapfwelle aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienerposition den Motor ab, ziehen

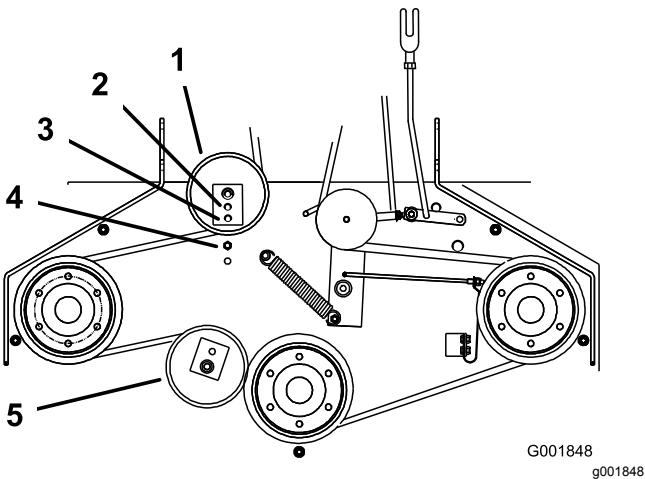


Bild 47

G001848  
g001848

1. Hintere Spannscheibe
  2. Mittleres Loch
  3. Vorderes Loch
  4. Riemenführung in hinterer Stellung
  5. Vordere Spannscheibe (nur Mähwerke mit 122 cm)
- 
8. Stellen Sie sicher, dass die Riemenführung unter dem Motorrahmen richtig eingestellt ist (Bild 48).

**Hinweis:** Bei eingekuppeltem Mähwerkriemen muss der Abstand zwischen der Riemenführung und dem Mähwerkriemen 19 mm betragen (Bild 48). Stellen Sie den Mähwerkriemen ggf. ein. Der ausgekuppelte Riemen sollten nicht schleifen oder von der Scheibe rutschen, wenn die Führungen richtig eingestellt sind.

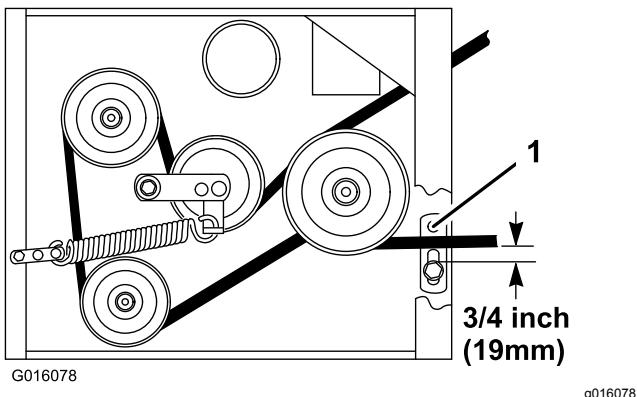


Bild 48

1. Riemenführung
9. Prüfen Sie die Einstellung der Messerbremse, siehe [Einstellen der Messerbremse \(Seite 47\)](#).

## Einstellen des Zapfwellen-Antriebsgestänge

Das Zapfwellen-Antriebsgestänge kann unter der linken Vorderkante des Motorchassis eingestellt werden.

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln Sie die Zapfwellen aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienungsposition den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Kuppeln Sie die Zapfwellen ein.
4. Stellen Sie die Länge des Gestänges so ein, dass das untere Ende des Umlenkhebels die Achsenstützverstärkung gerade nicht berührt (Bild 49).

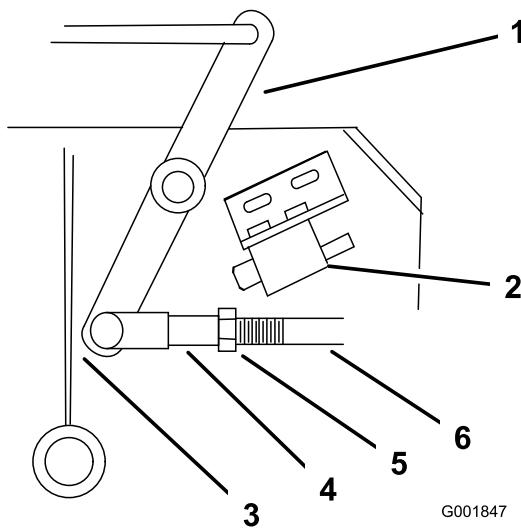
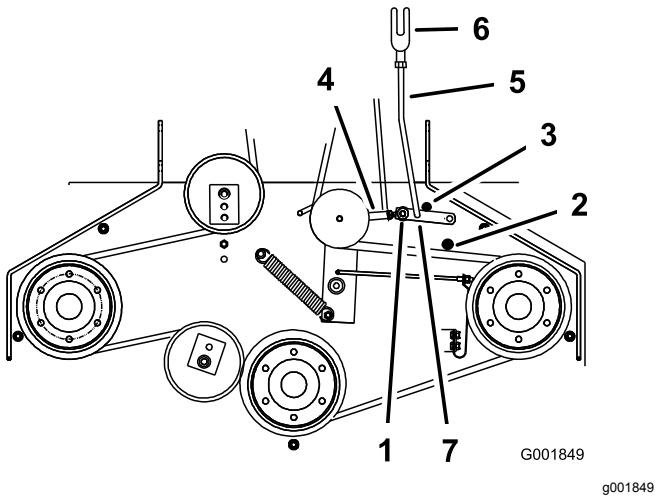


Bild 49

g001847

1. Umlenkhebel
2. Sicherheitsschalter unter dem Motorchassis
3. Umlenkhebel berührt die Verstärkung bei eingekuppelter Zapfwellen nicht.
4. Bügel
5. Mutter
6. Stützarm-Lenker
5. Stellen Sie sicher, dass der Stützarm am hinteren Stützarmanschlag am Mähwerk anliegt (Bild 50).
6. Drücken Sie das Zapfwellenantriebshandrad nach unten in die AUSGEKUPPELTE Stellung.
7. Der Stützarm sollte den vorderen Stützarmanschlag am Mähwerk berühren. Wenn er ihn nicht berührt, bringen Sie den Umlenkhebel näher an die Verstärkung (Bild 50).



**Bild 50**

- |                              |                    |
|------------------------------|--------------------|
| 1. Stützarm                  | 5. Stützarm-Lenker |
| 2. Vorderer Stützarmanschlag | 6. Bügel           |
| 3. Hinterer Stützarmanschlag | 7. Splint          |
| 4. Spannschraube             |                    |

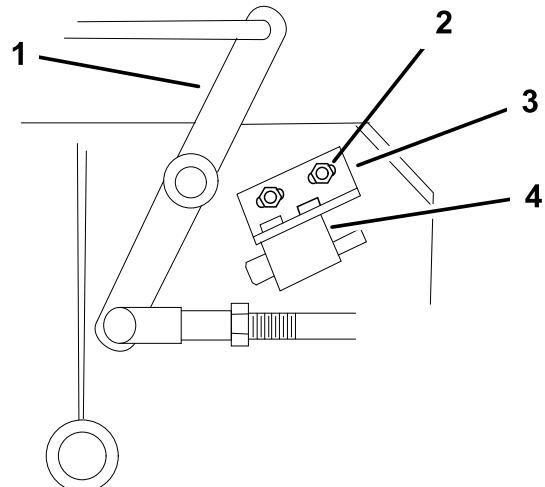
8. Nehmen Sie den Splint aus dem Stützarm, um den Stützarmlenker einzustellen ([Bild 50](#)).
9. Lösen Sie die Mutter am Bügel ([Bild 49](#)).
10. Nehmen Sie den Stützarm-Lenker vom Stützarm ab und drehen den Lenker, um die Länge einzustellen.
11. Setzen Sie den Stützarmlenker in den Stützarm und befestigen ihn mit dem Splint ([Bild 50](#)).
12. Prüfen Sie, ob der Stützarm den Anschlag richtig berührt.

## Einstellen des Zapfwellenantriebs-Sicherheitsschalters

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln Sie die Zapfwellen aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienungsposition den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Kuppeln Sie die Zapfwellen aus. Stellen Sie sicher, dass der Stützarm am vorderen Stützarmanschlag anliegt.
4. Stellen Sie sonst den Messersicherheitsschalter ein, indem Sie die Schrauben lösen, mit denen die Schalterhalterung befestigt ist ([Bild 51](#)).
5. Versetzen Sie die Befestigungshalterung, bis der Umlenkhebel den Kolben um 6 mm eindrückt.

Stellen Sie sicher, dass der Umlenkhebel das Schaltergehäuse **nicht** berührt, da der Schalter sonst beschädigt werden kann ([Bild 51](#)).

6. Ziehen Sie die Befestigungshalterung des Schalters an.



**Bild 51**

- |                          |                                       |
|--------------------------|---------------------------------------|
| 1. Umlenkhebel           | 3. Befestigungshalterung für Schalter |
| 2. Schrauben und Muttern | 4. Schaltergehäuse                    |

# Warten der Hydraulikanlage

## Warten der Hydraulikanlage

### ⚠️ WARNUNG:

Unter Druck austretendes Hydrauliköl kann unter die Haut dringen und Verletzungen verursachen.

- Wenn Hydrauliköl in die Haut eindringt, muss es innerhalb weniger Stunden von einem Arzt, der mit dieser Art von Verletzungen vertraut ist, chirurgisch entfernt werden. Andernfalls kann Gangrän einsetzen.
- Halten Sie Ihren Körper und Ihre Hände von Nadellochern und Düsen fern, aus denen Hydrauliköl unter hohem Druck ausgestoßen wird.
- Gehen Sie hydraulischen Undichtheiten nur mit Pappe oder Papier nach.
- Lassen Sie den Druck in der Hydraulikanlage auf sichere Art und Weise ab, bevor Sie irgendwelche Arbeiten an der Anlage durchführen.
- Stellen Sie sicher, dass alle Hydraulikschläuche und -leitungen in gutem Zustand sind, und dass alle hydraulischen Anschlüsse und Anschlussstücke angezogen sind, bevor Sie die Hydraulikanlage unter Druck stellen.

## Hydrauliköl – technische Angaben

Ölsorte: Mobil 1 15W-50 synthetisches Motoröl oder vergleichbares synthetisches Öl.

**Wichtig:** Verwenden Sie das angegebene Öl oder eine vergleichbare Ölsorte. Andere Ölsorten können die hydraulische Anlage beschädigen.

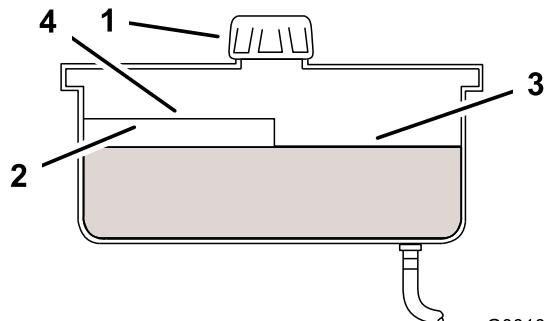
Fassungsvermögen der Hydraulikanlage: 2,3 l

## Prüfen des Hydrauliköls

**Wartungsintervall:** Nach acht Betriebsstunden  
Alle 25 Betriebsstunden

**Hinweis:** Sie können den Stand des Hydrauliköls prüfen, wenn das Öl warm oder kalt ist. Das Ablenkblech im Behälter hat zwei Niveaus, abhängig davon, ob das Öl warm oder kalt ist.

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln Sie die Zapfwelle aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienungsposition den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie die Bedienerposition verlassen. Aktivieren Sie dann die Feststellbremse.
4. Reinigen Sie den Bereich um den Füllstutzen und den Deckel des Hydraulikbehälters ([Bild 52](#)).



G001045  
g001045

**Bild 52**

- |                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| 1. Kappe          | 3. Kalter Füllstand: Voll |
| 2. Zwischenplatte | 4. Heißer Füllstand: Voll |
- 
5. Schrauben Sie den Deckel vom Füllstutzen ab. Schauen Sie in den Stutzen um sicherzustellen, dass Öl im Behälter ist ([Bild 52](#)).
  6. Wenn kein Öl vorhanden ist, füllen Sie Öl bis zur Einfüllmarke für kaltes Öl an der Zwischenplatte nach.
  7. Lassen Sie die Maschine 15 Minuten lang mit niedriger Drehzahl laufen, um die Anlage zu entlüften und das Öl anzuwärmen. Siehe „Anlassen und Abstellen des Motors“.
  8. Prüfen Sie den Flüssigkeitsfüllstand, solange die Flüssigkeit noch warm ist. Füllen Sie bei Bedarf Öl bis zur Einfüllmarkierung für warmes Öl an der Zwischenplatte nach.
  9. Schrauben Sie den Deckel auf den Füllstutzen.

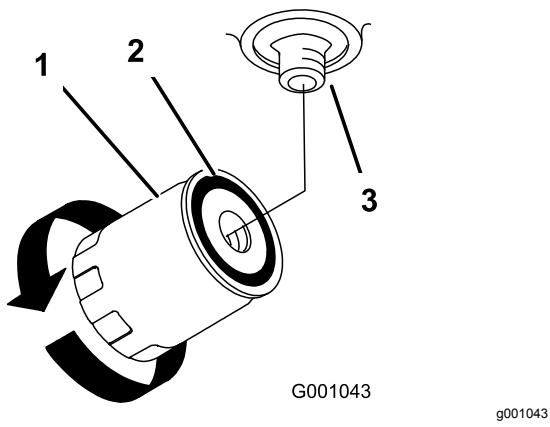
**Hinweis:** Der Füllstand sollte bei warmen Öl an der Oberkante der heißen Einfüllmarkierung der Trennwand liegen ([Bild 52](#)).

## Wechseln des Hydraulikölfilters

**Wartungsintervall:** Nach acht Betriebsstunden  
Alle 200 Betriebsstunden

**Wichtig:** Verwenden Sie nie einen KFZ-Ölfilter, sonst könnten schwere Schäden an der Hydraulikanlage entstehen.

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln Sie die Zapfwelle aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienungsposition den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Entfernen Sie den Deckel des Hydraulikbehälters und decken Sie die Öffnung vorübergehend mit einer Plastiktüte und einem Gummiband ab, um ein Auslaufen des gesamten Hydrauliköls zu vermeiden.
4. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Filter ([Bild 53](#)).
5. Entfernen Sie den AltfILTER und wischen die Dichtfläche am Anbaustutzen ([Bild 53](#)) ab.



**Bild 53**

1. Hydraulikfilter      3. Adapter  
2. Dichtung

6. Ölen Sie die Gummidichtung am Ersatzfilter leicht mit Frischöl ein.
7. Setzen Sie den Ersatzhydraulikfilter auf den Filteradapter. Ziehen Sie ihn nicht zu fest an.
8. Nehmen Sie die Plastiktüte von der Tanköffnung und warten Sie, dass sich der Filter mit Hydrauliköl füllt.
9. Drehen Sie den Ölfilter nach rechts, bis die Gummidichtung den Anbaustutzen berührt. Ziehen Sie ihn dann um eine weitere  $\frac{1}{2}$  Umdrehung fester ([Bild 53](#)).
10. Wischen Sie verschüttetes Öl auf.
11. Wenn kein Öl vorhanden ist, füllen Sie Hydrauliköl bis ungefähr 6 mm unterhalb der Oberseite des Behälterablenkblechs auf.

**Wichtig:** Verwenden Sie das in [Hydrauliköl – technische Angaben \(Seite 42\)](#) angegebene

**Öl oder eine vergleichbare Ölsorte. Andere Ölsorten können die hydraulische Anlage beschädigen.**

12. Starten Sie den Motor und lassen ihn für ca. zwei Minuten laufen, um die Anlage zu entlüften. Stellen Sie den Motor ab und prüfen Sie die Dichtheit. Wenn ein Rad oder beide keinen Antrieb haben, siehe [Entlüften der Hydraulikanlage \(Seite 43\)](#).
13. Prüfen Sie den Stand und füllen bei Bedarf Öl nach. Füllen Sie nicht zu viel ein.

## Entlüften der Hydraulikanlage

Die Antriebsanlage entlüftet sich automatisch. Nach einem Ölwechsel oder Arbeiten an der Anlage kann ein manuelles Entlüften jedoch erforderlich sein.

Die Hydraulikanlage muss entlüftet werden, wenn Sie ein Teil der Hydraulikanlage, u. a. Ölfilter, auswechseln oder einen Hydraulikschlauch abschießen. Das Entlüften der Hydraulikanlage ist besonders zwischen dem Ölbehälter und jeder Ladepumpe oben auf jeder variablen Hubpumpe wichtig. Luft in anderen Teilen der Hydraulikanlage wird beim normalen Betrieb nach dem Ankurbeln der Ladepumpe entlüftet.

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln Sie die Zapfwelle aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienungsposition den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Heben Sie das Heck der Maschine auf Stützböcken so weit an, dass die Antriebsräder Bodenfreiheit haben.
4. Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls.
5. Lassen Sie den Motor an und stellen Sie die Gasbedienung auf Vollgas. Stellen Sie den Fahrgeschwindigkeitshebel in die mittlere Geschwindigkeitsstellung und stellen Sie die Antriebshebel in die Antriebstellung.

Wenn sich ein Antriebsrad nicht dreht, können Sie das Entlüften der Anlage durch vorsichtiges Drehen des Reifens nach vorwärts unterstützen.

**Hinweis:** Sie müssen den Ladepumpendeckel leicht mit der Hand berühren, um die Pumpentemperatur zu prüfen. Wenn der Deckel zum Anfassen zu heiß ist, stellen Sie den Motor ab. Die Pumpen werden beschädigt, wenn die Pumpe zu heiß wird. Wenn sich keines der Antriebsräder dreht, machen Sie mit dem nächsten Schritt weiter.

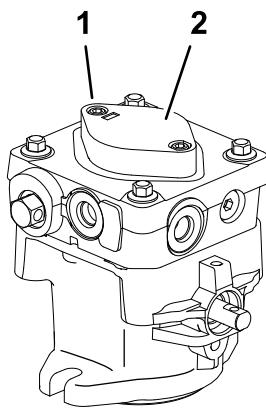


Bild 54

G007741

g007741

1. Innensechskantschraube 2. Ladepumpendeckel

6. Reinigen Sie den Bereich um jedes Ladepumpengehäuse sorgfältig.
7. Gehen Sie für das Vorpumpen der Ladepumpe wie folgt vor:
  - A. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
  - B. Lösen Sie zwei Sechskantkopfschrauben (Bild 54) nur um 1,5 Umdrehungen.
  - C. Heben Sie das Ladepumpengehäuse an und warten Sie, bis Flüssigkeit gleichmäßig unter dem Gehäuse austritt. Ziehen Sie die Kopfschrauben fest.
  - D. Tun Sie dies für beide Pumpen.

**Hinweis:** Der Hydraulikbehälter kann unter Druck gesetzt werden (max. 0,35 bar), um den Vorgang zu beschleunigen.

8. Wenn sich die Antriebsräder immer noch nicht drehen, wiederholen Sie die Schritte 4 und 5 für die relevante Pumpe. Wenn sich die Räder langsam drehen, wird das System eventuell nach weiterem Laufen angekurbelt. Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls.
9. Lassen Sie das Gerät mehrere Minuten nach dem Ankurbeln der Ladepumpen mit dem Antriebssystem auf Vollgas laufen.
10. Prüfen Sie die Einstellung des hydraulischen Steuergestänges. Siehe [Einstellen der hydraulischen Steuergestänge \(Seite 32\)](#).

erforderlichen Reparaturen vor der Inbetriebnahme durch.

**Hinweis:** Halten Sie die Bereiche um die Hydraulikanlage frei von Schnittgut- und Schmutzansammlungen.

### **⚠ WARNUNG:**

**Unter Druck austretendes Hydrauliköl kann unter die Haut dringen und Verletzungen verursachen.**

- **Wenn Hydrauliköl in die Haut eindringt, muss es innerhalb weniger Stunden von einem Arzt, der mit dieser Art von Verletzungen vertraut ist, chirurgisch entfernt werden. Andernfalls kann Gangrän einsetzen.**
- **Halten Sie Ihren Körper und Ihre Hände von Nadellochern und Düsen fern, aus denen Hydrauliköl unter hohem Druck ausgestoßen wird.**
- **Gehen Sie hydraulischen Undichtheiten nur mit Pappe oder Papier nach.**
- **Lassen Sie den Druck in der Hydraulikanlage auf sichere Art und Weise ab, bevor Sie irgendwelche Arbeiten an der Anlage durchführen.**
- **Stellen Sie sicher, dass alle Hydraulikschläuche und -leitungen in gutem Zustand sind, und dass alle hydraulischen Anschlüsse und Anschlussstücke angezogen sind, bevor Sie die Hydraulikanlage unter Druck stellen.**

## Prüfen der Hydraulikleitungen

**Wartungsintervall:** Alle 100 Betriebsstunden

Prüfen Sie die Hydraulikschläuche und -leitungen auf Dichtheit, lockere Anschlussstücke, Knicke, lockere Stützteile, Abnutzung, witterungsbedingte Minderung und chemischen Angriff. Führen Sie alle

# Warten des Mähwerks

## Warten der Schnittmesser

### Für Heckauswurfmähwerke

**Hinweis:** Weitere Informationen zum Schlegelaufsatzt finden Sie in der *Bedienungsanleitung* des Mähwerks.

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

#### ⚠️ **WARNUNG:**

**Ein abgenutztes oder beschädigtes Messer kann zerbrechen. Herausgeschleuderte Messerstücke können den Benutzer oder Unbeteiligte treffen und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.**

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

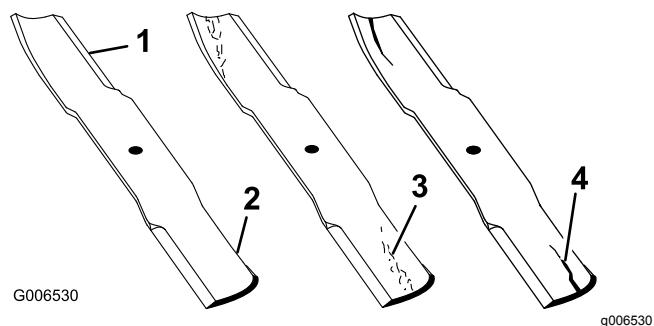
### Vor dem Prüfen oder Warten der Schnittmesser

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln Sie die Zapfwelle aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel und den Zündkerzenstecker von den Zündkerzen ab.

### Prüfen der Messer

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich

1. Untersuchen Sie die Schnittkanten ([Bild 55](#)).
2. Entfernen und schärfen Sie das Messer, wenn die Schnittkanten nicht scharf sind oder Auskerbungen aufweisen, siehe [Schärfen der Messer \(Seite 46\)](#).
3. Prüfen Sie die Messer, insbesondere den gebogenen Bereich.
4. Wenn Sie Risse, Verschleiß oder Rillenbildung in diesem Bereich feststellen, sollten Sie sofort ein neues Messer montieren ([Bild 55](#)).

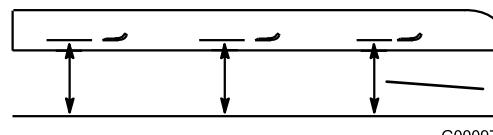
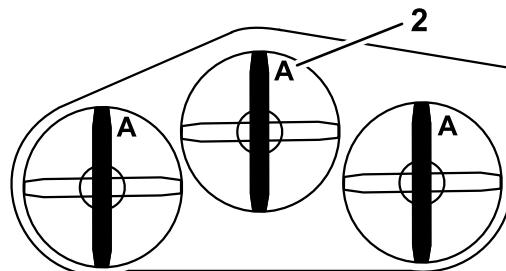


**Bild 55**

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

### Prüfen auf verbogene Schnittmesser

1. Drehen Sie die Schnittmesser, bis die Enden nach vorne und hinten gerichtet sind.
2. Messen Sie von einer ebenen Fläche bis zu den Schnittkante (Position A) der Messer ([Bild 56](#)).



**Bild 56**

1. Messen Sie an dieser Stelle vom Messer zur festen Oberfläche
2. Stellung A
3. Drehen Sie das andere Ende des Messers nach vorne.
4. Messen Sie von einer ebenen Oberfläche bis zur Schnittkante der Messer an der gleichen Stelle wie bei Schritt 2 oben.

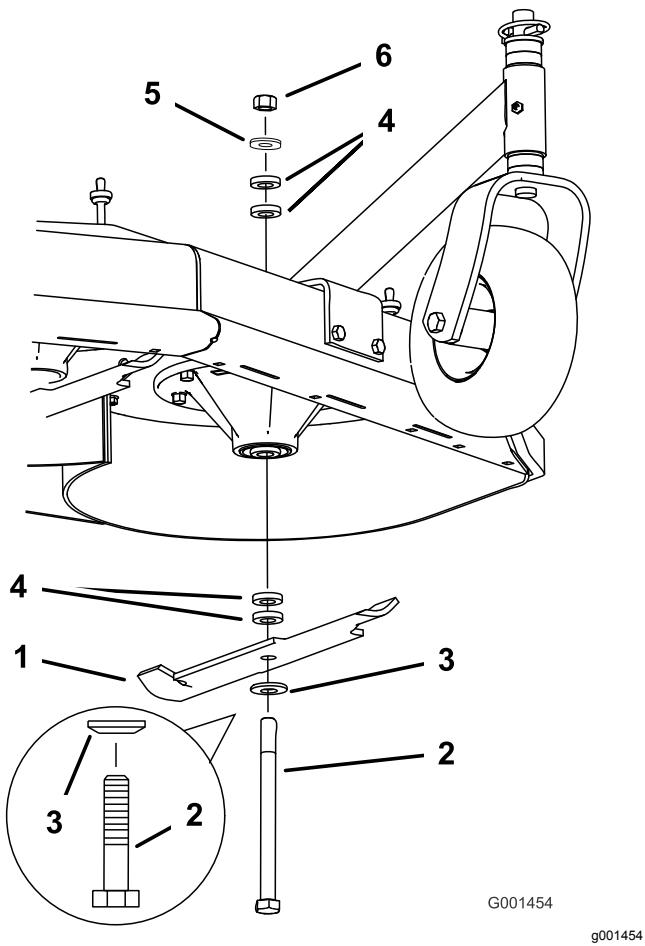
**Hinweis:** Der Unterschied zwischen den Werten, die Sie in den Schritten 2 und 4 erhalten haben, darf nicht über 3 mm liegen.

**Hinweis:** Bei einem Unterschied von mehr als 3 mm ist das Messer verbogen und muss ausgetauscht werden.

## Entfernen der Messer

Wechseln Sie die Messer aus, wenn sie einen festen Gegenstand berührt haben, nicht ausgewuchtet oder verbogen sind. Verwenden Sie nur Originalersatzmesser von Toro, damit eine optimale Leistung erzielt wird und die Maschine weiterhin den Sicherheitsbestimmungen entspricht. Ersatzmesser anderer Fabrikate können die Sicherheitsbestimmungen in Frage stellen.

1. Halten Sie die Messerschraube mit einem Schraubenschlüssel fest.
2. Entfernen Sie die Mutter, Messerschraube, Wellenscheibe, die Messerdistanzstücke und die dünne Scheibe von der Spindel ([Bild 57](#)).



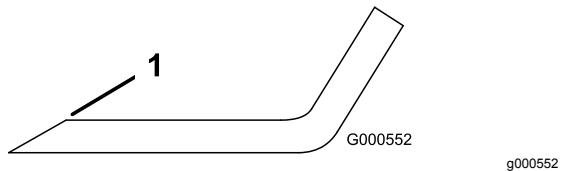
- |                   |                  |
|-------------------|------------------|
| 1. Messer         | 4. Distanzstück  |
| 2. Messerschraube | 5. Dünne Scheibe |
| 3. Wellenscheibe  | 6. Mutter        |

## Schärfen der Messer

1. Schärfen Sie die Schnittkante an beiden Enden des Schnittmessers mit einer Feile ([Bild 58](#)).

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

**Hinweis:** Das Schnittmesser bleibt ausgewuchtet, wenn von beiden Schnittkanten die gleiche Materialmenge entfernt wird.

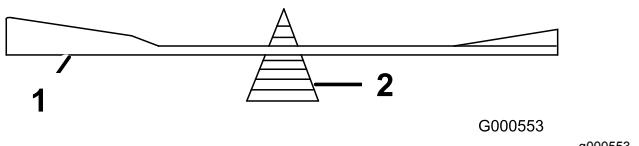


1. Schärfen Sie im ursprünglichen Winkel.

2. Überprüfen Sie die Auswuchtung des Schnittmessers auf einer Ausgleichsmaschine ([Bild 59](#)).

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

**Hinweis:** Feilen Sie, wenn das Schnittmesser nicht ausgewuchtet ist, vom Windflügelbereich des Messers etwas Metall ab ([Bild 58](#)).



1. Messer
2. Ausgleichsmaschine

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

## Einbauen der Messer

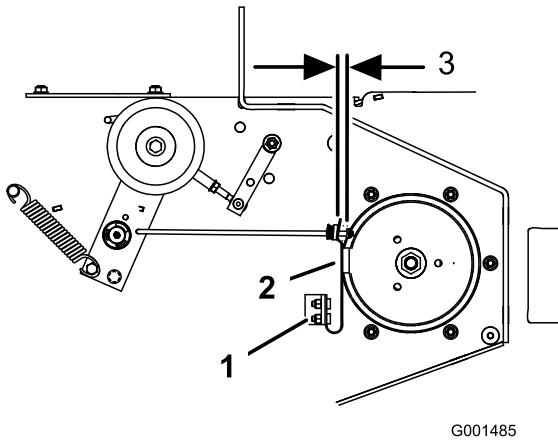
1. Setzen Sie die Schraube, Wellenscheibe und das Messer ein. Wählen Sie die richtige Anzahl der Distanzstücke für die Schnithöhe und schieben Sie die Schraube in die Spindel ([Bild 57](#)).

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

2. Setzen Sie die restlichen Distanzstücke auf und befestigen sie mit einer dünnen Scheibe und einer Mutter ([Bild 57](#)).
3. Ziehen Sie die Messerschraube bis auf 75-80 N·m an.

# Einstellen der Messerbremse

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln Sie die Zapfwelle aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienungsposition den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Stellen Sie die Federbefestigungsschrauben ggf. so ein, dass die Messerbremsbacken beide Seiten der Scheibenrille berühren ([Bild 60](#)).
4. Stellen Sie die Mutter am Ende der Messerbremsstange ein, bis ein Abstand von 3 mm bis 5 mm zwischen der Mutter und dem Distanzstück besteht ([Bild 60](#)).
5. Kuppeln Sie die Messer ein. Stellen Sie sicher, dass die Messerbremsbacke die Scheibenrille nicht mehr berührt.



**Bild 60**

1. Federbefestigungsschrauber. 3 mm bis 5 mm
2. Messerbremsbacke

# Einlagerung

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln Sie die Zapfwelle aus und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie vor dem Verlassen der Bedienungsposition den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Entfernen Sie Schnittgut und Schmutz von den äußeren Teilen der Maschine, insbesondere vom Motor. Entfernen Sie Schmutz und Häcksel außen an den Zylinderkopffrippen 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 der Ganghebelplatte und des Motors.

4. Prüfen Sie die Bremsen; siehe [Warten der Bremse \(Seite 37\)](#).
5. Warten Sie den Luftfilter; siehe [Warten des Luftfilters \(Seite 24\)](#).
6. Schmieren Sie die Maschine ein, siehe [Schmierung \(Seite 23\)](#).
7. Wechseln Sie das Öl im Kurbelgehäuse, siehe [Wechseln des Motoröls \(Seite 25\)](#).
8. Prüfen Sie den Reifendruck, siehe [Prüfen des Reifendrucks \(Seite 36\)](#).
9. Längere Einlagerung:
  - A. Geben Sie einen Stabilisator dem Kraftstoff im Tank zu. Befolgen Sie dabei die Mischanweisungen des Herstellers des Stabilisators. Verwenden Sie keinen Stabilisator auf Alkoholbasis (Ethanol oder Methanol).
  - B. Lassen Sie den Motor für fünf Minuten laufen, um den stabilisierten Kraftstoff in der Kraftstoffanlage zu verteilen.
  - C. Stellen Sie den Motor ab, lassen ihn abkühlen und den Kraftstoff aus dem Tank ablaufen; siehe [Warten des Kraftstofftanks \(Seite 28\)](#); Sie können den Motor auch so lange laufen lassen, bis er abstellt.
  - D. Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn laufen, bis er abstellt. Wiederholen Sie den Schritt mit dem Choke, bis der Motor nicht mehr anspringt.
  - E. Entsorgen Sie Kraftstoff vorschriftsmäßig. Das Recycling sollte den örtlichen Vorschriften entsprechen.

**Wichtig: Kraftstoff, der Stabilisator/Konditionierer enthält, nicht länger als vom Hersteller des Kraftstoffstabilisators empfohlen lagern.**

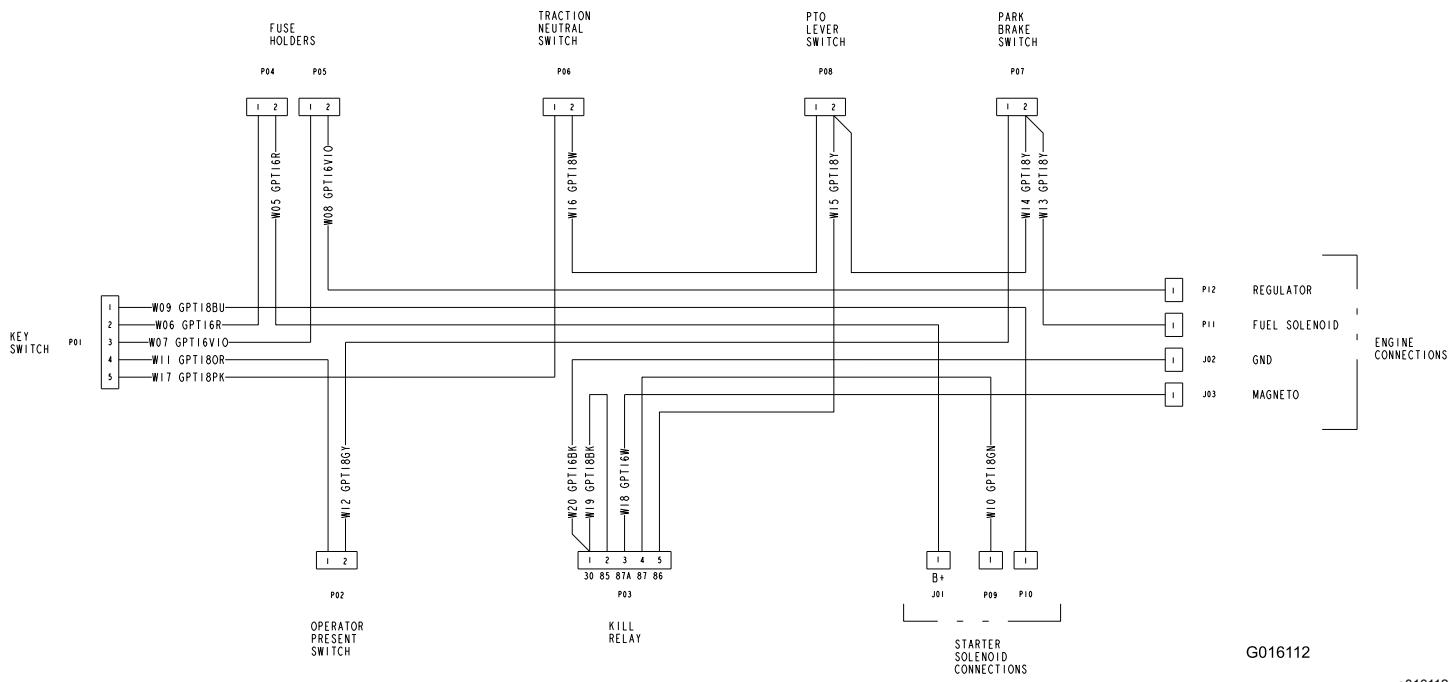
10. Entfernen und untersuchen Sie die Zündkerze(n), siehe [Warten der Zündkerze \(Seite 27\)](#). Gießen Sie bei abmontierter Zündkerze zwei Esslöffel Motoröl in die Zündkerzenöffnung. Lassen Sie dann den Motor mit dem Elektrostarter an, um das Öl im Zylinder zu verteilen. Setzen Sie die Zündkerzen wieder ein. Setzen Sie die Zündkerzenstecker nicht auf die Zündkerzen.
11. Prüfen Sie alle Muttern und Schrauben und ziehen diese bei Bedarf nach. Reparieren Sie alle beschädigten und defekten Teile oder tauschen diese aus.
12. Bessern Sie alle zerkratzten oder abgeblätterten Metallflächen aus. Die passende Farbe erhalten Sie bei Ihrem Toro-Vertragshändler.
13. Lagern Sie die Maschine in einer sauberen, trockenen Garage oder an einem anderen geeigneten Ort ein. Ziehen Sie den Schlüssel aus dem Zündschloss und bewahren Sie ihn 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

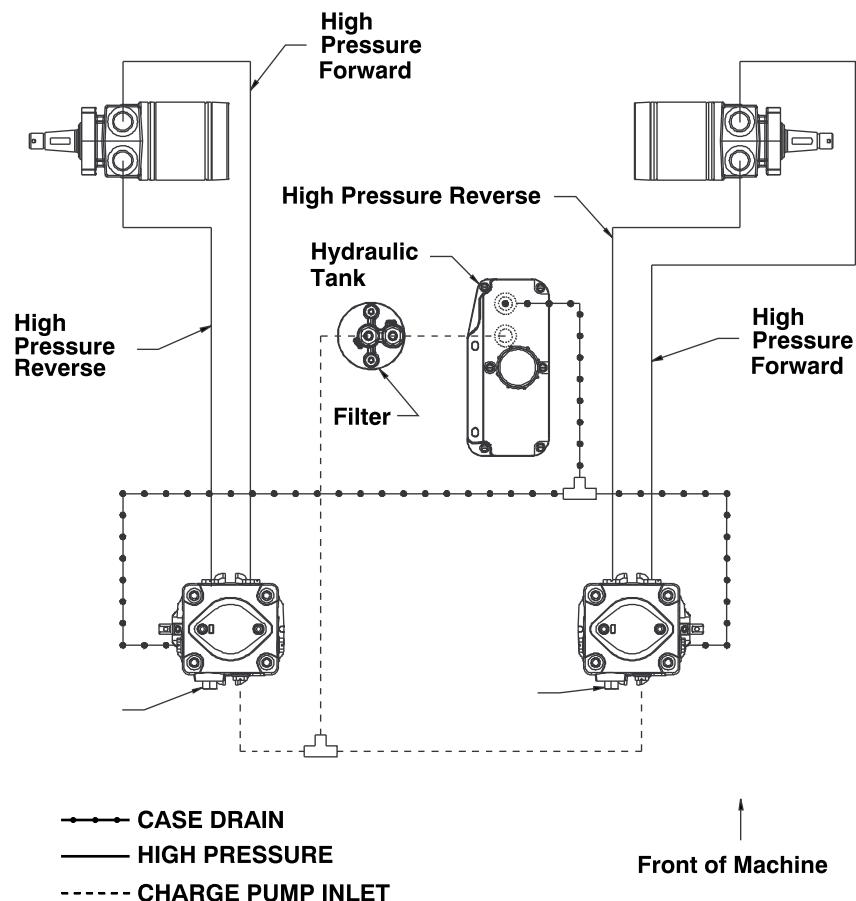
Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Der Motor springt nicht an, kann nur schwer angelassen werden, oder stellt ab.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Der Kraftstofftank ist leer.</li> <li>Der Kraftstoffhahn ist geschlossen.</li> <li>Der Choke ist nicht aktiviert.</li> <li>Der Luftfilter ist verschmutzt.</li> <li>Der Zündkerzenstecker ist locker oder nicht an die Kerze angeschlossen.</li> <li>Die Zündkerze weist Einkerbungen auf, ist verrostet oder hat den falschen Elektrodenabstand.</li> <li>Der Kraftstofffilter ist verschmutzt.</li> <li>Es befindet sich Schmutz, Wasser oder zu alter Kraftstoff in der Kraftstoffanlage.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Füllen Sie den Kraftstofftank mit Kraftstoff.</li> <li>Öffnen Sie den Kraftstoffhahn.</li> <li>Verwenden Sie den Choke.</li> <li>Reinigen Sie den Luftfiltereinsatz oder tauschen ihn aus.</li> <li>Bringen Sie den Stecker an der Zündkerze an.</li> <li>Installieren Sie eine neue Zündkerze mit dem richtigen Elektrodenabstand.</li> <li>Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus.</li> <li>Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro-Vertragshändler in Verbindung.</li> </ol>
Der Motor verliert an Leistung.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Der Motor wird zu stark belastet.</li> <li>Der Luftfilter ist verschmutzt.</li> <li>Es befindet sich zu wenig Öl im Kurbelgehäuse.</li> <li>Die Kühlrippen und Luftwege unter dem Motorgebläsegehäuse sind verstopft.</li> <li>Die Zündkerze weist Einkerbungen auf, ist verrostet oder hat den falschen Elektrodenabstand.</li> <li>Die Entlüftungsöffnung im Tankdeckel ist verstopft.</li> <li>Der Kraftstofffilter ist verschmutzt.</li> <li>Es befindet sich Schmutz, Wasser oder zu alter Kraftstoff in der Kraftstoffanlage.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Reduzieren Sie die Fahrgeschwindigkeit.</li> <li>Reinigen Sie den Luftfiltereinsatz.</li> <li>Füllen Sie Öl nach.</li> <li>Entfernen Sie die Verstopfungen von den Kühlrippen und aus den Luftwegen.</li> <li>Installieren Sie eine neue Zündkerze mit dem richtigen Elektrodenabstand.</li> <li>Reinigen Sie den Tankdeckel oder wechseln ihn aus.</li> <li>Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus.</li> <li>Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro-Vertragshändler in Verbindung.</li> </ol>
Der Motor wird zu heiß.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Der Motor wird zu stark belastet.</li> <li>Es befindet sich zu wenig Öl im Kurbelgehäuse.</li> <li>Die Kühlrippen und Luftwege unter dem Motorgebläsegehäuse sind verstopft.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Reduzieren Sie die Fahrgeschwindigkeit.</li> <li>Füllen Sie Öl nach.</li> <li>Entfernen Sie die Verstopfungen von den Kühlrippen und aus den Luftwegen.</li> </ol>
Die Maschine fährt nicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Der Fahrgeschwindigkeitshebel ist in der NEUTRAL-Stellung.</li> <li>Ein Treibriemen ist abgenutzt, locker oder gerissen.</li> <li>Ein Treibriemen ist von einer Riemscheibe gerutscht.</li> <li>Eine Spannscheibenfeder ist gebrochen oder nicht vorhanden.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Schieben Sie den Fahrgeschwindigkeitshebel aus der NEUTRAL-Stellung.</li> <li>Wechseln Sie den Riemen aus.</li> <li>Wechseln Sie den Riemen aus.</li> <li>Ersetzen Sie die Feder.</li> </ol>

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Die Maschine weist abnormale Vibrationen auf.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ein Schnittmesser ist verbogen oder nicht ausgewuchtet.</li> <li>2. Die Messerbefestigungsschraube ist locker.</li> <li>3. Die Motorbefestigungsschrauben sind locker.</li> <li>4. Eine Motorriemenscheibe, Spanscheibe oder Messerriemenscheibe ist locker.</li> <li>5. Eine Motorriemenscheibe ist beschädigt.</li> <li>6. Die Messerspindel ist verbogen.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Montieren Sie ein neues Schnittmesser.</li> <li>2. Ziehen Sie die Befestigungsschraube des Messers an.</li> <li>3. Ziehen Sie die Schrauben fest.</li> <li>4. Ziehen Sie die zutreffende Riemenscheibe fest.</li> <li>5. Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro-Vertragshändler in Verbindung.</li> <li>6. Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro-Vertragshändler in Verbindung.</li> </ol>
Die Schnitthöhe ist unregelmäßig.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Schnittmesser sind stumpf.</li> <li>2. Das/die Schnittmesser ist/sind verbogen.</li> <li>3. Das Mähwerk ist nicht nivelliert.</li> <li>4. Die Unterseite des Mähwerks ist schmutzig.</li> <li>5. Falscher Reifendruck.</li> <li>6. 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. Reinigen Sie die Unterseite des Mähwerks.</li> <li>5. Stellen Sie den Reifendruck ein.</li> <li>6. Setzen Sie sich dann mit Ihrem Toro-Vertragshändler in Verbindung.</li> </ol>
Die Schnittmesser drehen sich nicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Mähwerkriemen ist abgenutzt oder lose.</li> <li>2. Der Mähwerkriemen ist gerissen.</li> <li>3. Der Mähwerkriemen ist von einer Scheibe gerutscht.</li> <li>4. Eine Spanscheibenfeder ist gebrochen oder nicht vorhanden.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prüfen Sie die Riemenspannung.</li> <li>2. Montieren Sie einen neuen Mähwerkriemen.</li> <li>3. Prüfen Sie den Riemen und wechseln ihn aus, wenn er beschädigt ist. Prüfen Sie die Riemenscheiben und Spanscheiben und stellen Sie die Riemenspannung ein.</li> <li>4. Ersetzen Sie die Feder.</li> </ol>

# Schaltbilder



Schaltbild (Rev. A)



Hydraulisches Schema (Rev. A)

## **Europäischer Datenschutzhinweis**

### **Die von Toro gespeicherten Informationen**

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

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

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

### **Verwendung der Informationen durch Toro**

Toro kann Ihre persönlichen Informationen zum Bearbeiten von Garantieansprüchen, zur Kontaktaufnahme bei einem Produktrückruf oder anderen Zwecken, die Toro Ihnen mitteilt, verwenden. Toro kann die Informationen im Rahmen dieser Aktivitäten an Tochtergesellschaften von Toro, Händler oder Geschäftspartner weitergeben. Toro verkauft Ihre persönlichen Informationen an keine anderen Unternehmen. Toro hat das Recht, persönliche Informationen mitzuteilen, um geltende Vorschriften und Anfragen von entsprechenden Behörden zu erfüllen, um die Systeme richtig zu pflegen oder Toro oder andere Benutzer zu schützen.

### **Speicherung persönlicher Informationen**

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

### **Toros Engagement zur Sicherung Ihrer persönlichen Informationen**

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

### **Zugriff auf persönliche Informationen und Berichtigung**

Wenn Sie Ihre persönlichen Informationen prüfen oder berichtigen möchten, senden Sie bitte eine E-Mail an [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

## **Australisches Verbrauchergesetz**

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