



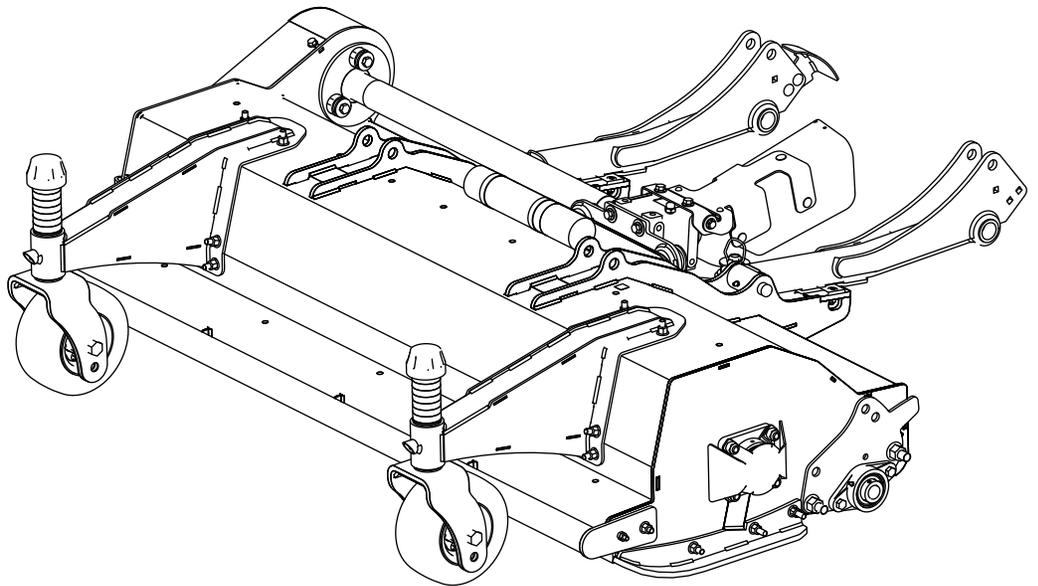
**Count on it.**

**Bedienungsanleitung**

## F60 Schlegelmäher

Zugmaschine der Serie Groundsmaster®  
3200 oder 3300 mit Allradantrieb

Modellnr. 02835—Seriennr. 40000000 und höher



Dieses Produkt entspricht allen relevanten europäischen Richtlinien. Weitere Informationen finden Sie in der Einbauerklärung am Ende dieses Dokuments.

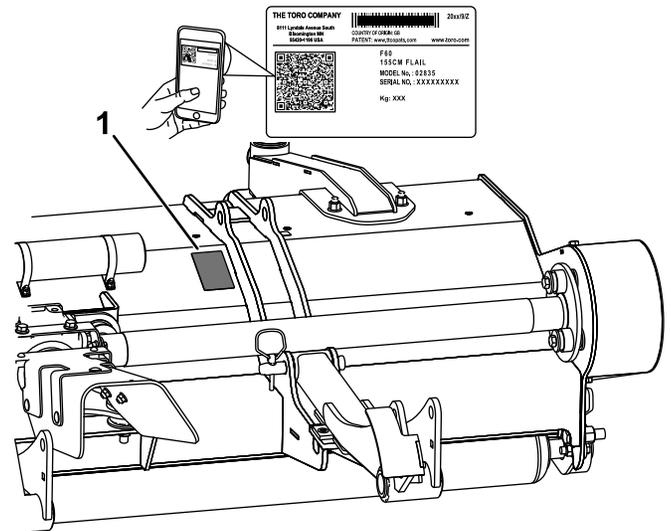
**Wichtig:** Scannen Sie mit Ihrem Mobilgerät den QR-Code (falls vorhanden) auf dem Typenschild, um auf Garantie-, Ersatzteil-, oder andere Produktinformationen zuzugreifen.

**⚠️ WARNUNG:**

**KALIFORNIEN**

**Warnung zu Proposition 65**

**Bei Verwendung dieses Produkts sind Sie ggf. Chemikalien ausgesetzt, die laut den Behörden des Staates Kalifornien krebserregend wirken, Geburtsschäden oder andere Defekte des Reproduktionssystems verursachen.**



**Bild 1**

g411963

1. Typenschild mit Modell- und Seriennummer

## Einführung

Das Schlegelmessermähwerk wird an einem Aufsitzrasenmäher befestigt und sollte nur von geschulten Lohnarbeitern in gewerblichen Anwendungen eingesetzt werden. Er ist hauptsächlich für das Mähen von Gras auf gepflegten Grünflächen in Parkanlagen, Sportplätzen und öffentlichen Anlagen gedacht. Wenn diese Maschine für einen anderen Zweck als vorgesehen eingesetzt wird, kann das für Sie und andere Personen gefährlich sein.

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

Besuchen Sie [Toro.com](http://Toro.com), hinsichtlich Produktsicherheit und Schulungsunterlagen, Zubehörinformationen, Standort eines Händlers oder Registrierung des Produkts.

Wenden Sie sich an den Toro-Vertragshändler oder Kundendienst, wenn Sie eine Serviceleistung, Originalersatzteile von Toro oder weitere Informationen benötigen. Haben Sie dafür die Modell- und Seriennummern der Maschine griffbereit. **Bild 1** zeigt die Position der Modell- und Seriennummern am Produkt. Tragen Sie hier bitte die Modell- und Seriennummern des Geräts ein.

Modellnr. _____
Seriennr. _____

In dieser Anleitung werden potenzielle Gefahren angeführt und Sicherheitshinweise werden vom Sicherheitswarnsymbol (**Bild 2**) gekennzeichnet. Dieses Warnsymbol weist auf eine Gefahr hin, die zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann, wenn Sie die empfohlenen Sicherheitsvorkehrungen nicht einhalten.



**Bild 2**

Sicherheitswarnsymbol

g000502

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

# Inhalt

Sicherheit .....	4
Allgemeine Sicherheit.....	4
Sicherheit der Schneideinheit.....	4
Sicherheitshinweise zum Messer .....	4
Sicherheits- und Bedienungsschilder .....	5
Einrichtung .....	7
1 Vorbereiten der Maschine.....	7
2 Montage der Laufradarme und Laufräder am Mähwerk .....	8
3 Installation des Schmutzfängers an der Vorderachse.....	9
4 Befestigen des Mähwerks an der Maschine .....	9
5 Befestigen der Schmutzfangschürze an der Zugmaschine .....	12
6 Montieren der Schutzvorrichtung der Zapfwelle .....	13
7 Einstellen der Sensorhalterung.....	13
8 Einstellen der Gewichtsverlagerung.....	13
9 Prüfen des Schmiermittels im Getriebe .....	14
10 Prüfen des Reifendrucks der Laufräder .....	14
11 Einfetten des Mähwerks.....	14
12 Aktivieren des Wendemodus .....	14
13 Reduzieren der Motordrehzahl vor dem Einkuppeln der Zapfwelle.....	15
14 Anbringen von Distanzstücken am Vorderrahmen .....	15
Produktübersicht .....	17
Technische Daten .....	17
Anbaugeräte/Zubehör .....	17
Betrieb .....	17
Allgemeine Informationen zum Mähwerk .....	17
Einstellen der Schnitthöhe.....	17
Prüfen der Messer .....	18
Betriebshinweise .....	19
Wartung .....	21
Empfohlener Wartungsplan .....	21
Checkliste – tägliche Wartungsmaßnah- men.....	22
Einfetten des Mähwerks .....	23
Prüfen des Schmiermittels im Getriebe .....	24
Wechsel des Getriebschmiermittels.....	24
Prüfen der Riemenspannung.....	25
Kontrolle des Riemenantriebs und der Spannbüchse.....	26
Entfernen der Mähwerke der Maschine.....	26
Warten der Büchsen in den Laufradar- men.....	26
Warten der Laufräder und -lager .....	27
Prüfen der Messerschrauben .....	27
Kontrolle der vorderen Klappen .....	28
Ausräumen eines blockierten Schlegeldrehzylinders.....	28

Prüfen des Reifendrucks der Laufräder.....	28
Prüfung auf Vibrationen am Drehzylinder.....	28
Prüfen der Lager des Drehzylinders.....	29
Prüfen der Schmutzfangschürze .....	29
Schärfen der Messer .....	29
Auswechseln der Messer.....	30
Unterseite des Mähwerks reinigen.....	30
Einlagerung .....	31

# Sicherheit

Diese Maschine wurde in Übereinstimmung mit ANSI B71.4-2017 und der Sicherheitsrichtlinie 2006/46/EG konstruiert.

## Allgemeine Sicherheit

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

- Lesen und verstehen Sie vor dem Einsatz der Maschine den Inhalt dieser *Bedienungsanleitung*.
- Konzentrieren Sie sich immer bei der Verwendung der Maschine. Tun Sie nichts, was Sie ablenken könnte, sonst können Verletzungen oder Sachschäden auftreten.
- Halten Sie Hände und Füße von beweglichen Teilen fern.
- Bedienen Sie die Maschine niemals, wenn nicht alle Schutzvorrichtungen und Abdeckungen angebracht und funktionstüchtig sind.
- Bleiben Sie immer von der Auswurföffnung fern.
- Halten Sie Unbeteiligte und Kinder vom Arbeitsbereich fern. Die Schneefräse darf niemals von Kindern betrieben werden.
- Bevor Sie den Fahrerstand verlassen, gehen Sie wie folgt vor:
  - Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
  - Senken Sie die Schneideinheiten ab.
  - Kuppeln Sie die Antriebe aus.
  - Aktivieren Sie ggf. die Feststellbremse (sofern vorhanden).
  - Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
  - Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.

Der unsachgemäße Einsatz oder die falsche Wartung dieser Maschine kann zu Verletzungen führen. Befolgen Sie zur Verringerung des Verletzungsrisikos diese Sicherheitshinweise und beachten Sie das Warnsymbol  mit der Bedeutung Achtung, Warnung oder Gefahr – Sicherheitsrisiko. Wenn diese Hinweise nicht beachtet werden, kann es zu schweren bis tödlichen Verletzungen kommen.

# Sicherheit der Schneideinheit

- Die Schneideinheit ist nur dann eine komplette Maschine, wenn es auf einer Zugmaschine installiert ist. Lesen Sie die *Betriebsanleitung der Zugmaschine* sorgfältig durch, um umfassende Anweisungen für den sicheren Gebrauch der Maschine zu erhalten.
- Halten Sie die Maschine an, ziehen Sie den Schlüssel ab (sofern vorhanden), senken Sie das Mähwerk ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie das Anbaugerät prüfen, wenn Sie ein Objekt berührt haben oder die Maschine ungewöhnliche Vibrationen aufweist. Führen Sie alle erforderlichen Reparaturen durch, ehe Sie die Maschine wieder in Gebrauch nehmen.
- Alle Teile müssen sich in gutem Zustand befinden, und alle Befestigungsteile müssen festgezogen sein. Tauschen Sie abgenutzte oder beschädigte Aufkleber aus.
- Verwenden Sie nur von Toro zugelassenes Zubehör, Anbaugeräte und Ersatzteile.

## Sicherheitshinweise zum Messer

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

- Prüfen Sie die Messer regelmäßig auf Abnutzung oder Beschädigungen.
- Prüfen Sie die Messer vorsichtig. Wickeln Sie die Messer in einen Lappen ein oder tragen Handschuhe; gehen Sie bei der Wartung der Messer mit besonderer Vorsicht vor. Ersetzen oder schärfen Sie nur die Messer.

# Sicherheits- und Bedienungsschilder



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

1. Schnitthöhe  
2. Verwenden Sie nicht die unteren Befestigungslöcher.

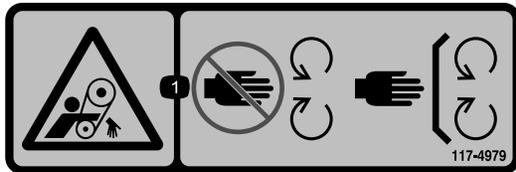
	0	1	2	3	4	5	6	7
L/A	19 (0.75")	25 (1")						
L/B			38 (1.5")					
L/C				51 (2")				
L/D					64 (2.5")			
L/E						76 (3")		
L/F							89 (3.5")	
H/F								102 (4")

134-5119-A

134-5119

decal134-5119

- Schnitthöhe
- Verwenden Sie nicht die unteren Befestigungslöcher.
- Positionen der Befestigungslöcher



117-4979

decal117-4979

- Einzugsgefahr am Riemen: Berühren Sie keine beweglichen Teile und lassen Sie alle Schutzvorrichtungen und Schutzbleche montiert.



58-6520

decal58-6520

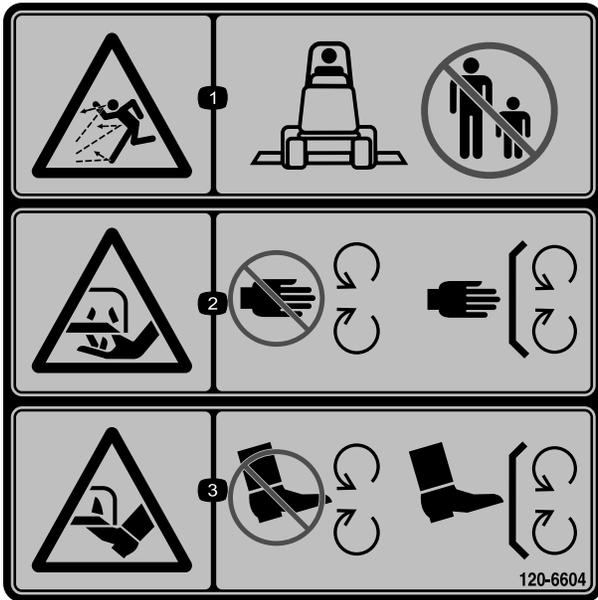
- Schmierung



111-9648

decal111-9648

- Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*; ziehen Sie die Muttern bis auf 45 N·m an.



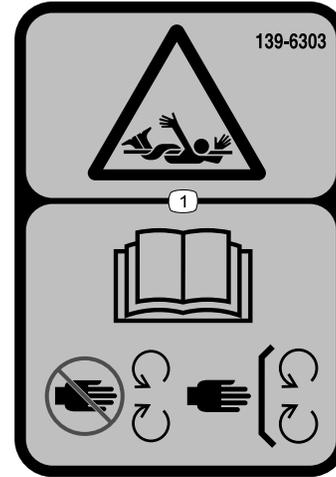
120-6604

1. Gefahr durch herausgeschleuderte Objekte: Unbeteiligte müssen einen Abstand zur Maschine halten.
2. Schnitt- bzw. Amputationsgefahr für Hände am Mähwerkmesser: Berühren Sie keine beweglichen Teile und nehmen Sie keine Schutzbleche und Schutzvorrichtungen ab.
3. Schnitt- bzw. Amputationsgefahr für Füße am Mähwerkmesser: Berühren Sie keine beweglichen Teile und nehmen Sie keine Schutzvorrichtungen und Schutzbleche ab.



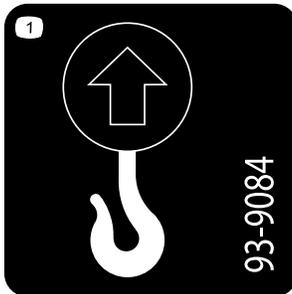
93-6697

1. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Füllen Sie nach jeweils 50 Betriebsstunden Öl der Klassifizierung SAE 80w-90 (API GL-5) auf.



139-6303

1. Einzugsgefahr: lesen Sie die *Bedienungsanleitung*: Berühren Sie keine beweglichen Teile und lassen Sie alle Schutzvorrichtungen und Schutzbleche montiert.



93-9084

1. Hebestelle, Vergurtungsstelle

⚠ **WARNING:** Cancer and Reproductive Harm - [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).  
For more information, please visit [www.ttcoCAProp65.com](http://www.ttcoCAProp65.com)

133-8061

decal133-8061

# Einrichtung

## 1

### Vorbereiten der Maschine

Keine Teile werden benötigt

### Verfahren

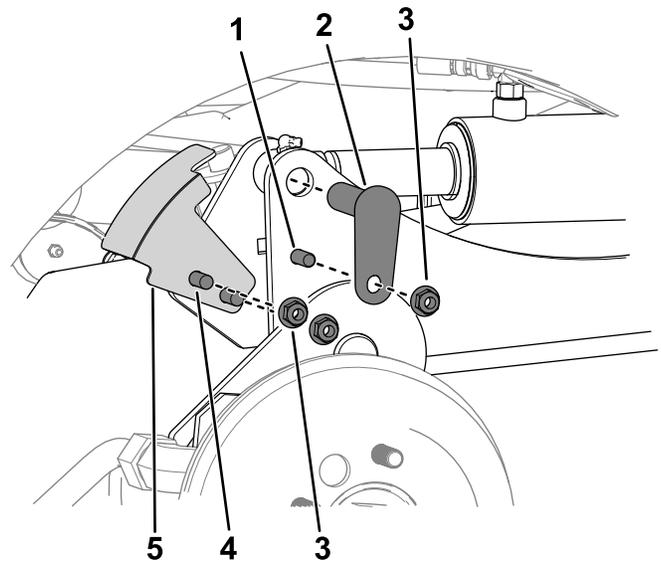
**Hinweis:** Bewahren Sie alle abmontierten Teile auf, sofern nicht anders angegeben.

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln Sie die Zapfwelle aus, senken Sie die Hubarme in die niedrigste Stellung ab, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
2. Lassen Sie vor dem Einstellen, Reinigen, Einlagern und Reparieren alle beweglichen Teile zum Stillstand kommen und die Maschine abkühlen.
3. Nehmen Sie ein angebautes Mähwerk von den Hubarmen der Maschine ab, siehe *Bedienungsanleitung* des Mähwerks.
4. Vergewissern Sie sich, dass die Zapfwelle korrekt ausgerichtet ist. Weitere Informationen zur Ausrichtung der Zapfwelle finden Sie in der *Betriebsanleitung* Ihrer Zugmaschine.

**Wichtig:** Wenn die Markierungen auf der Antriebswelle nicht ausgerichtet sind, kann eine starke Unwucht im Antriebsstrangsystem auftreten.

5. Sind Hubarme für das Kreiselmähwerk an der Zugmaschine angebaut, entfernen Sie die Hubarme wie folgt:
  - A. Heben Sie die Vorderseite der Maschine an und nehmen Sie die Vorderräder von der Maschine ab; siehe *Bedienungsanleitung* Ihrer Zugmaschine.
  - B. Entfernen Sie die beiden Schlossschrauben und Muttern ( $\frac{3}{8}$ " ) der Sensorhalterung am rechten Hubarm (**Bild 3**).
  - C. Entfernen Sie die beiden Schrauben ( $\frac{3}{8}$ " x  $1\frac{1}{4}$ " ), die beiden Muttern ( $\frac{3}{8}$ " ) und zwei kleinen Stifte, mit denen die Hubarme an den Zylindern befestigt sind (**Bild 3**).
  - D. Entfernen Sie die Mutter und die Schrauben, mit denen die großen Stifte an den Hubarmen befestigt sind, wie in **Bild 4** dargestellt.

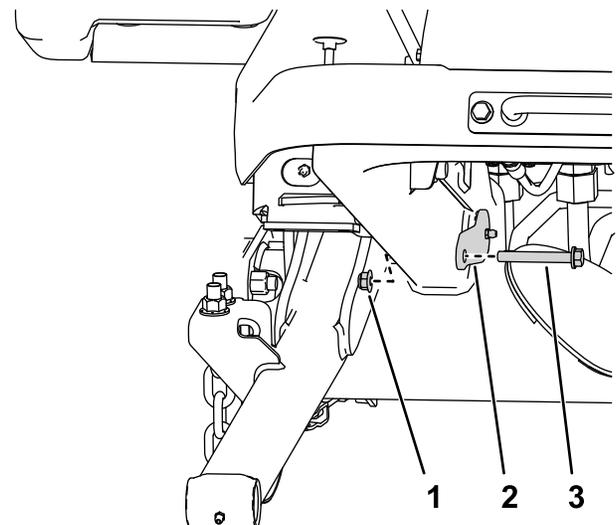
- E. Entfernen Sie die Hubarme und die großen Stifte vom Maschinenrahmen (**Bild 5**).



**Bild 3**

g300498

- |  |                    |
|--|--------------------|
| 1. Schraube ( $\frac{3}{8}$ " x $1\frac{1}{4}$ " ) | 4. Schlossschraube |
| 2. Kleiner Stift                                   | 5. Sensorhalterung |
| 3. Mutter ( $\frac{3}{8}$ " )                      |                    |



**Bild 4**

g295767

Bild zeigt die rechte Seite

- |                 |             |
|-----------------|-------------|
| 1. Mutter       | 3. Schraube |
| 2. Großer Stift |             |

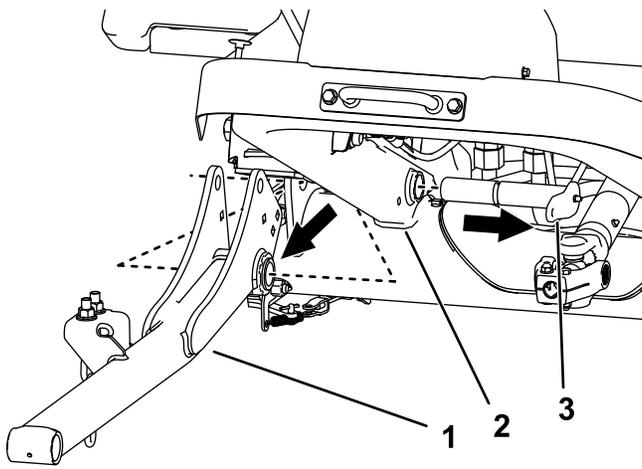


Bild 5

g295790

- 1. Hubarm
- 2. Maschinenrahmen
- 3. Großer Stift

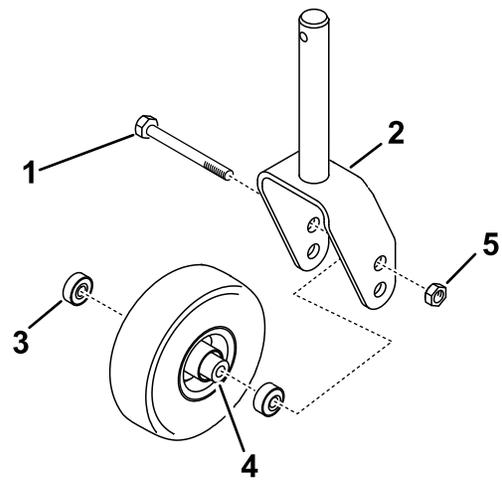


Bild 6

g319436

- 1. Laufradschraube
- 2. Laufradgabel
- 3. Lager
- 4. Distanzstück des Lagers
- 5. Große Sicherungsmutter

# 2

## Montage der Laufradarme und Laufräder am Mähwerk

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

2	Laufradgabel
2	Laufradschraube
4	Lager
2	Distanzstück des Lagers
2	Große Sicherungsmutter
2	Laufradarm
12	Schlossschraube (M10)
12	Sicherungsmutter (M10)
2	Spannkappe
14	Abstandshalter Schnitthöheneinstellung
4	Beilagscheibe

### Verfahren

1. Montieren Sie die Laufräder an der Laufradgabel, wie in [Bild 6](#) dargestellt.

**Hinweis:** Verwenden Sie nur das obere Achswellenloch; stellen Sie die Position des Laufrads nicht ein.

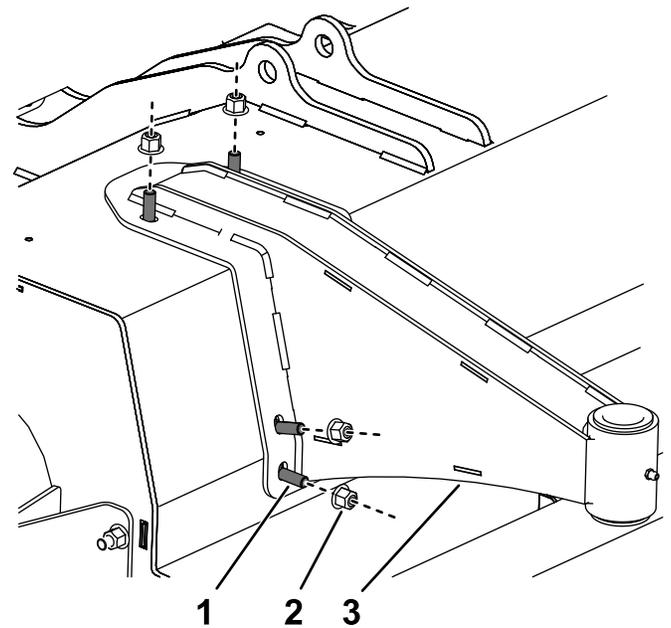


Bild 7

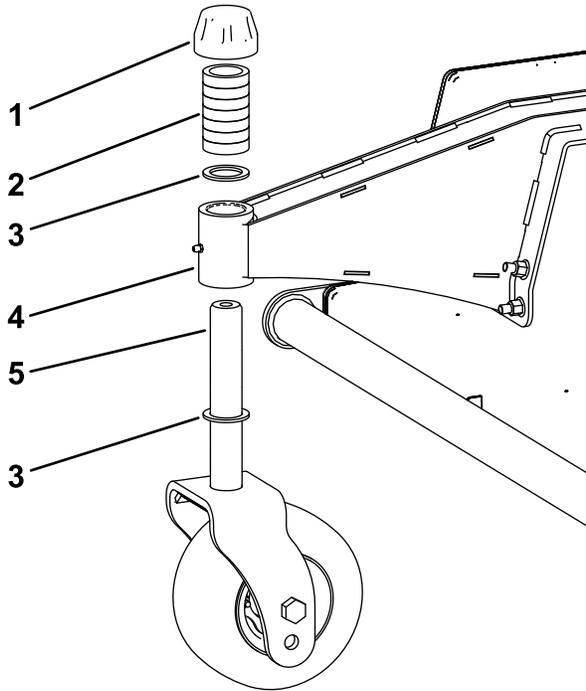
g314698

Bild zeigt linke Seite

- 1. Schlossschraube
- 2. Sicherungsmutter
- 3. Laufradarm

- Montieren Sie die Laufräder mit einer Beilagscheibe auf beiden Seiten der Nabe der Laufradwelle am Mähwerk, wie in [Bild 8](#) dargestellt.

**Hinweis:** Sie können die Schnitthöhen-einstellung durch Ändern der Anzahl der Abstandshalter auf beiden Seiten der Nabe der Laufradwelle anpassen; siehe [Einstellen der Schnitthöhe \(Seite 17\)](#).



**Bild 8**

g319438

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| 1. Spannkappe                                | 4. Nabe der Laufradwelle |
| 2. Abstandshalter<br>Schnitthöheneinstellung | 5. Laufradwelle          |
| 3. Beilagscheibe                             |                          |

- Stellen Sie sicher, dass das Mähwerk waagrecht steht; stellen Sie das Mähwerk auf eine ebene Fläche und legen Sie eine Wasserwaage horizontal über die Oberseite des Mähwerks.
- Wenn das Mähwerk nicht waagrecht steht, positionieren Sie die Unterlegscheiben auf der Lenkradwelle entsprechend, bis das Mähwerk waagrecht ausgerichtet ist.

# 3

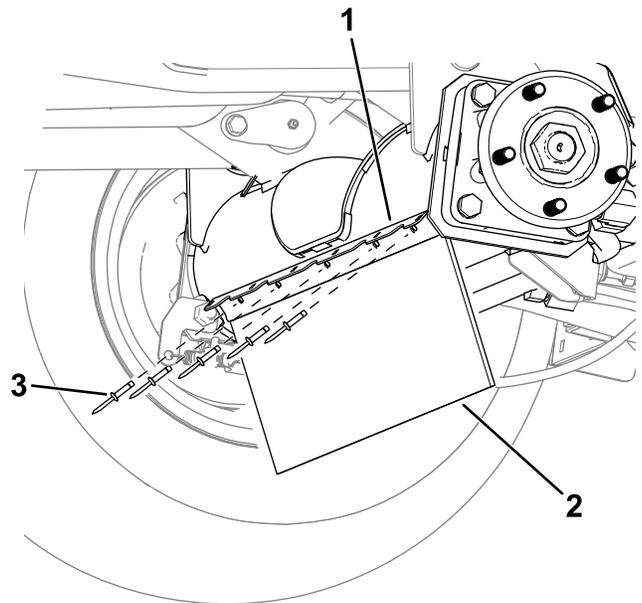
## Installation des Schmutzfängers an der Vorderachse

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Schmutzfänger
1	Halterung
5	Niete

### Verfahren

Verwenden Sie fünf Niete, um die Halterung und den Schmutzfänger an der Vorderachse zu befestigen ([Bild 9](#)).



**Bild 9**

Bild zeigt linke Seite

g383702

- |                  |          |
|------------------|----------|
| 1. Halterung     | 3. Niete |
| 2. Schmutzfänger |          |

# 4

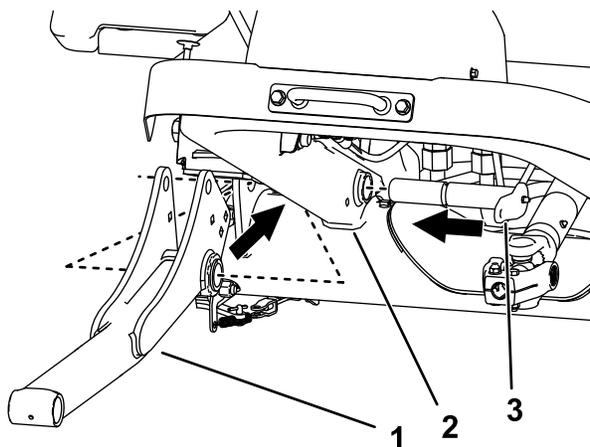
## Befestigen des Mähwerks an der Maschine

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

2	Hubarm
2	Großer Stift
2	Lange Schraube ( $\frac{3}{8}$ " x $2\frac{3}{4}$ "
6	Mutter ( $\frac{3}{8}$ "
2	Kleiner Stift
2	Schraube ( $\frac{3}{8}$ " x $1\frac{1}{4}$ "
2	Schlossschraube ( $\frac{3}{8}$ " x $1\frac{1}{4}$ "
2	Innensechskantschraube ( $\frac{3}{8}$ " x $2\frac{1}{4}$ "
2	Scheibe ( $\frac{3}{8}$ "
2	Sicherungsbundmutter ( $\frac{3}{8}$ "
2	Hubarmstift
2	Klappstecker
1	Sensorhalterung

### Verfahren

1. Heben Sie die Vorderseite der Maschine an und nehmen Sie die Vorderreifen von der Maschine ab; siehe *Bedienungsanleitung* Ihrer Zugmaschine.
2. Montieren Sie die Hubarme und die großen Stifte am Maschinenrahmen (**Bild 10**).

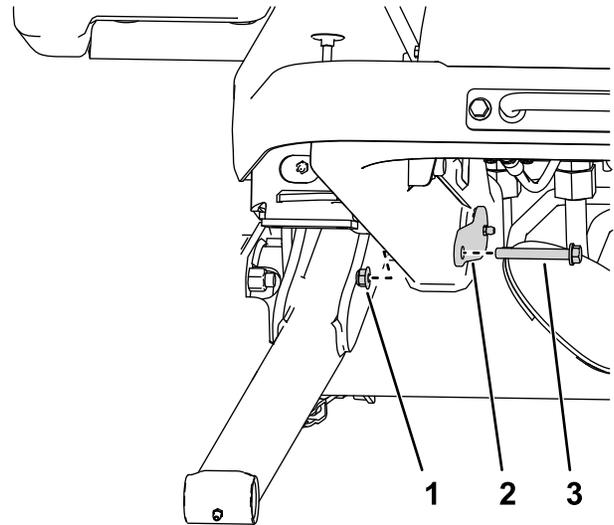


**Bild 10**

Bild zeigt die rechte Seite

1. Hubarm
2. Maschinenrahmen
3. Großer Stift

3. Sichern Sie den großen Stift am Hubarm mit einem Paar Schrauben und Muttern, wie in **Bild 11** dargestellt.



**Bild 11**

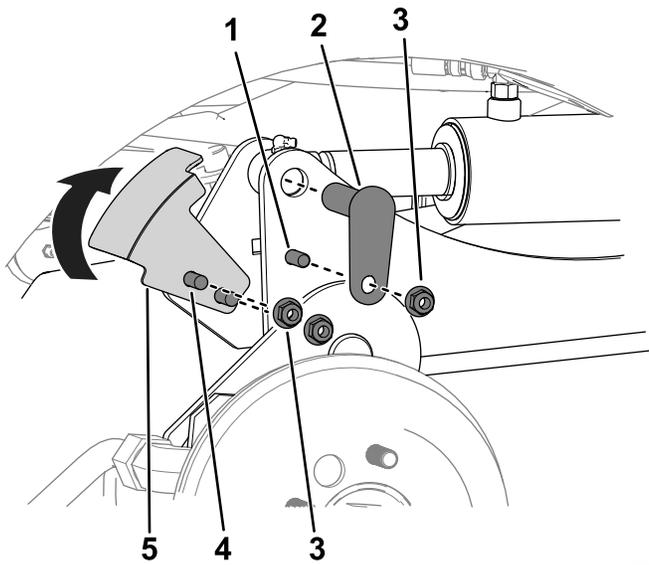
g317791

1. Mutter ( $\frac{3}{8}$ "
2. Großer Stift
3. Lange Schraube ( $\frac{3}{8}$ " x  $2\frac{3}{4}$ "

4. Befestigen Sie jedes Ende der Zylinderstange an den einzelnen Hubarmen mit einem kleinen Stift, Schrauben ( $\frac{3}{8}$ " x  $1\frac{1}{4}$ " und Mutter ( $\frac{3}{8}$ "

**Hinweis:** Drehen Sie den Hubarm manuell, um ihn mit dem Ende der Zylinderstange auszurichten.

5. Befestigen Sie die Sensorhalterung am rechten Hubarm mit zwei Schlossschrauben und zwei Muttern ( $\frac{3}{8}$ "



**Bild 12**

g383542

- |  |                    |
|--|--------------------|
| 1. Schraube ( $\frac{3}{8}$ " x $1\frac{1}{4}$ " ) | 4. Schlossschraube |
| 2. Kleiner Stift                                   | 5. Sensorhalterung |
| 3. Mutter ( $\frac{3}{8}$ " )                      |                    |

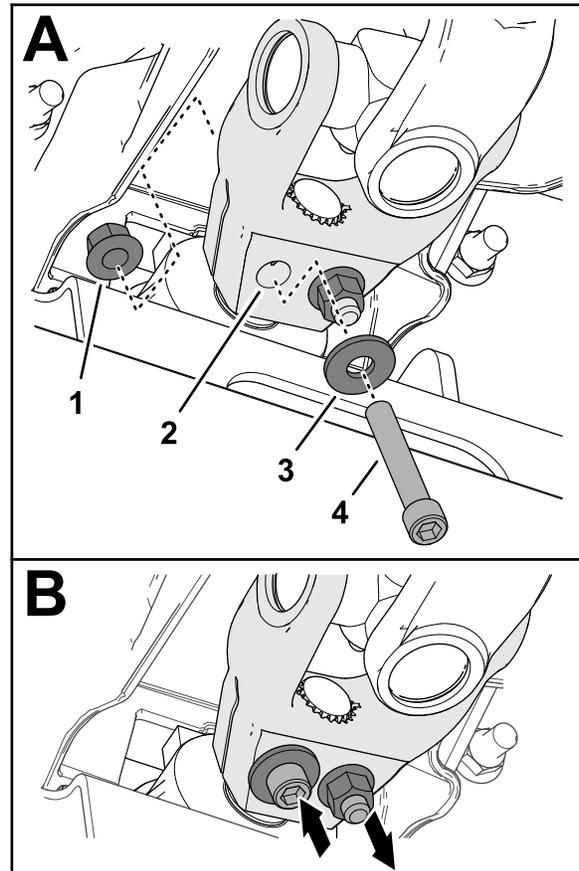
6. Stellen Sie sicher, dass die Sensorhalterung nicht den Sensor behindert; siehe [7 Einstellen der Sensorhalterung \(Seite 13\)](#).

Wenn Sie die Sensorhalterung anbringen, drehen Sie die Halterung nach oben (wie in [Bild 12](#) dargestellt), bevor Sie sie festklemmen.

7. Richten Sie das Mähwerk vor dem Maschinenrahmen und der Zapfwelle aus.
8. Gehen Sie wie folgt vor, um die Zapfwelle am Mähwerk anzubringen:
- Montieren Sie das Zapfwellenjoch an der Welle des Mähwerkgetriebes, wie in [Bild 13](#) dargestellt.
  - Montieren Sie eine Innensechskantschraube ( $\frac{3}{8}$ " x  $2\frac{1}{4}$ " ) durch eine Unterlegscheibe ( $\frac{3}{8}$ " ) und die Bohrung in der Antriebswellengabel ([Bild 13](#)), und sichern Sie die Innensechskantschraube mit einer Sicherungsbundmutter ( $\frac{3}{8}$ " ).
  - Montieren Sie eine Innensechskantschraube ( $\frac{3}{8}$ " x  $2\frac{1}{4}$ " ) durch eine Unterlegscheibe ( $\frac{3}{8}$ " ) und die Bohrung in der Antriebswellengabel von der entgegengesetzten Richtung ([Bild 13](#)), und sichern Sie die Innensechskantschraube mit einer Sicherungsbundmutter ( $\frac{3}{8}$ " ).
  - Ziehen Sie die Sicherungsmuttern abwechselnd auf ein Drehmoment von 61 N·m an.

**Wichtig:** Stellen Sie sicher, dass die Schrauben des Zapfwellenjochs mit dem angegebenen Drehmoment angezogen sind. Werden die Schrauben nicht ordnungsgemäß auf das vorgegebene Drehmoment angezogen, kommt es zum frühzeitigen Ausfall wichtiger Bauteile.

**Wichtig:** Wenn Sie die Zapfwelle aus dem Getriebe entfernen, verwenden Sie neue Kopfschrauben und Sicherungsmuttern, um die Zapfwelle am Getriebe zu befestigen.



**Bild 13**

g340626

- |   |  |
|---|--|
| 1. Sicherungsbundmutter ( $\frac{3}{8}$ " ) | 3. Scheibe ( $\frac{3}{8}$ " )                                   |
| 2. Antriebswellenjoch                       | 4. Innensechskantschraube ( $\frac{3}{8}$ " x $2\frac{1}{4}$ " ) |

9. Befestigen Sie den Schlegel mit den Hubarmstiften und Klappsteckern an den Hubarmen ([Bild 30](#)).

# 5

## Befestigen der Schmutzfangschürze an der Zugmaschine

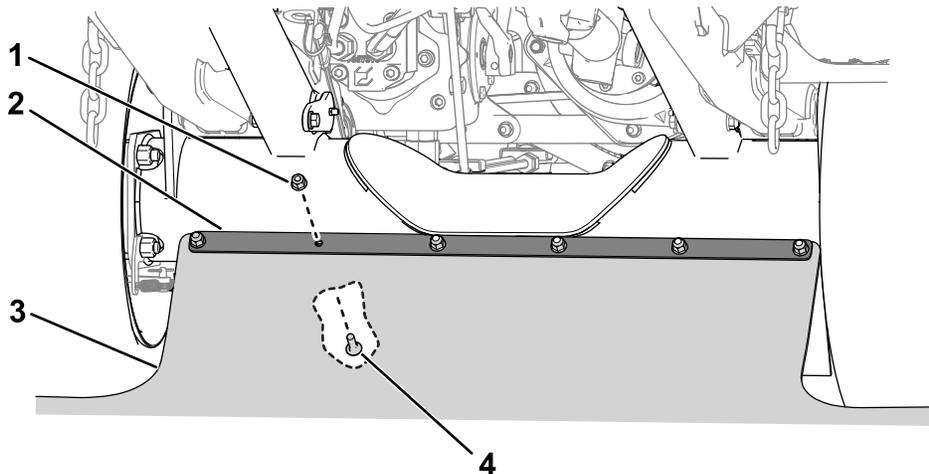
Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Halterung der Schmutzfangschürze
6	Schlossschraube (M8)
6	Bundmutter (M8)

### Verfahren

Befestigen Sie die Schmutzfangschürze mit sechs Schlossschrauben (M8), sechs Bundmutter (M8) und die Halterung der Schmutzfangschürze an der Achsaufnahme.

**Hinweis:** Sie können ein Vorderrad oder beide Vorderräder entfernen, um den Zugang zu diesem Bereich zu erleichtern. Anweisungen zum Aus- und Einbau der Räder finden Sie im Einrichtungsabschnitt in der *Betriebsanleitung* der Zugmaschine.



**Bild 14**

g383966

- |                                     |                         |
|-------------------------------------|-------------------------|
| 1. Bundmutter (M8)                  | 3. Schmutzfangschürze   |
| 2. Halterung der Schmutzfangschürze | 4. Schlossschraube (M8) |

# 6

## Montieren der Schutzvorrichtung der Zapfwelle

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Schutzvorrichtung Zapfwelle
2	Schraube ( $\frac{3}{8}$ " x $\frac{3}{4}$ " )
2	Scheibe ( $\frac{3}{8}$ " )

### Verfahren

Installieren Sie die Schutzvorrichtung der Zapfwelle an der Oberseite des Getriebes, wie in Bild 15 dargestellt.

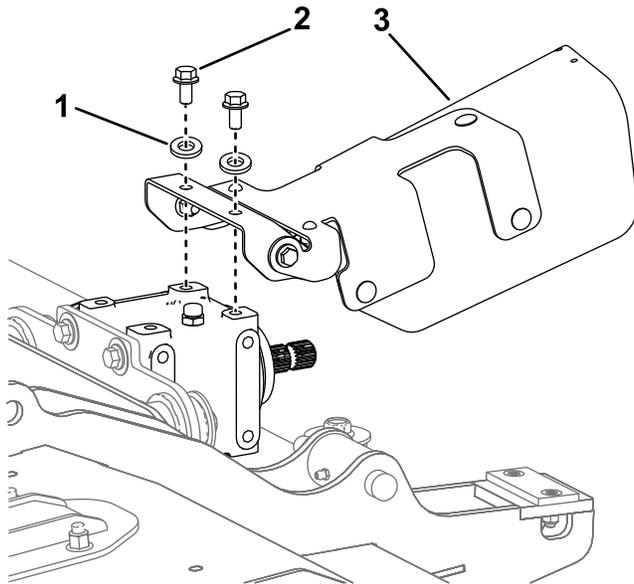


Bild 15

g383543

- 1. Scheibe ( $\frac{3}{8}$ " )
- 2. Schraube ( $\frac{3}{8}$ " x  $\frac{3}{4}$ " )
- 3. Schutzvorrichtung Zapfwelle

# 7

## Einstellen der Sensorhalterung

Keine Teile werden benötigt

### Verfahren

Der Sensor und die Sensorhalteplatte sollten einen Abstand von 6 mm zueinander haben (Bild 16).

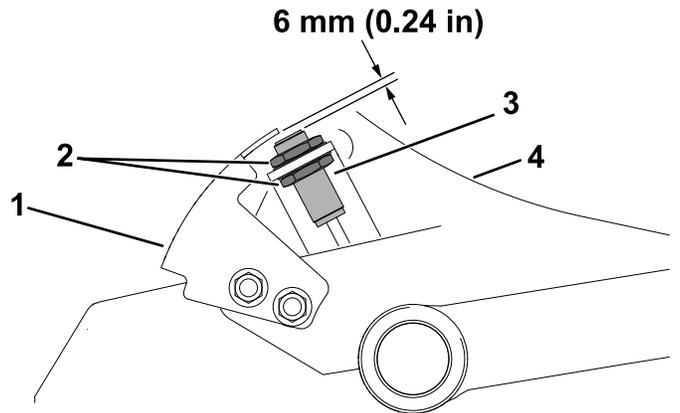


Bild 16

g383544

- 1. Sensorhalterung
- 2. Sicherungsmuttern
- 3. Sensor
- 4. Hubarm (rechte Seite)

Ist der Abstand nicht korrekt, führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Sensorhalterung einzustellen:

1. Lösen Sie die Sicherungsmutter, mit denen der Sensor an der Sensorhalterung befestigt ist, und stellen Sie diesen so ein, dass der richtige Abstand zwischen dem Sensor und der Sensorplatte besteht.
2. Ziehen Sie die Sicherungsmutter des Sensors bis auf ein Drehmoment von 19 bis 21 N·m an.

# 8

## Einstellen der Gewichtsverlagerung

Keine Teile werden benötigt

### Verfahren

Stellen Sie die Gewichtsverlagerung des Anbaugerätes ein; siehe *Bedienungsanleitung* der Zugmaschine.

# 9

## Prüfen des Schmiermittels im Getriebe

Keine Teile werden benötigt

### Verfahren

Stellen Sie sicher, dass das Getriebe die richtige Menge an Schmiermittel enthält; siehe [Prüfen des Schmiermittels im Getriebe \(Seite 24\)](#).

# 10

## Prüfen des Reifendrucks der Laufräder

Keine Teile werden benötigt

### Verfahren

Pumpen Sie die Laufradreifen auf 2 bis 3,5 bar auf; siehe [Prüfen des Reifendrucks der Laufräder \(Seite 28\)](#).

# 11

## Einfetten des Mähwerks

Keine Teile werden benötigt

### Verfahren

Schmieren Sie die Mähwerk vor dem ersten Arbeitsgang ab; siehe [Einfetten des Mähwerks \(Seite 23\)](#). Wenn Sie die Maschine nicht einwandfrei einfetten, kommt es zum frühzeitigen Ausfall kritischer Bauteile.

# 12

## Aktivieren des Wendemodus

Keine Teile werden benötigt

### Verfahren

Verwenden Sie den Bildschirm der Zugmaschine, um den Wendemodus zu aktivieren; siehe *Bedienungsanleitung* der Zugmaschine.

**Wichtig:** Die Verwendung des Wendemodus mit angebauten Schlegelmäher hilft, einen vorzeitigen Verschleiß des Antriebsstrangs zu verhindern. Beim Mähen mit einem Schlegelmäher müssen Sie immer den Wendemodus aktivieren.

**Hinweis:** Im Wendemodus können Sie den Schlegelmäher schnell über die Grasnarbe heben, wenn Sie am Ende eines Mähdurchgangs (oder beim Umfahren von Hindernissen) schnell wenden wollen, ohne die Zapfwelle auszukuppeln.

# 13

## Reduzieren der Motordrehzahl vor dem Einkuppeln der Zapfwelle

Keine Teile werden benötigt

### Reduzieren der Motordrehzahl vor dem Einkuppeln der Zapfwelle

Für Zugmaschinenmodelle 31900, 31901, 31907 und 31909

Bevor Sie die Zapfwelle mit einem angebauten Schlegelmähwerk einschalten, stellen Sie die Motordrehzahl der Zugmaschine mit dem Gashebel auf eine mittlere Drehzahl ein. Sobald Sie die Zapfwelle eingekuppelt haben, erhöhen Sie die Motordrehzahl mit dem Gashebel auf volle Drehzahl.

**Wichtig:** Die Reduzierung der Motordrehzahl vor dem Einkuppeln der Zapfwelle mit angebauten

Schlegelmähwerk hilft, einen vorzeitigen Verschleiß des Antriebsstrangs zu verhindern.

### Aktivieren des Low RPM PTO ENGAGE [Zapfwelle mit niedriger Drehzahl einkuppeln] Modus

Für Zugmaschinenmodelle 31902 und 31903

Verwenden Sie den Bildschirm der Zugmaschine, um den Modus LOW RPM PTO ENGAGE [Zapfwelle mit niedriger Drehzahl einkuppeln] zu aktivieren; siehe *Bedienungsanleitung* der Zugmaschine.

**Hinweis:** Der LOW RPM PTO ENGAGE [Zapfwelle mit niedriger Drehzahl einkuppeln] Modus reduziert automatisch die Motordrehzahl, wenn die Zapfwelle eingekuppelt wird, und erhöht dann automatisch die Motordrehzahl auf die volle Drehzahl.

**Wichtig:** Die Verwendung des Low RPM PTO ENGAGE [Zapfwelle mit niedriger Drehzahl einkuppeln] Modus mit angebautem Schlegelmähwerk hilft, vorzeitigen Verschleiß des Antriebsstrangs zu vermeiden.

# 14

## Anbringen von Distanzstücken am Vorderrahmen

Für Zugmaschinen, die mit einem Kabinen- und Straßenbeleuchtungskit für öffentlichen Straßenverkehr ausgestattet sind

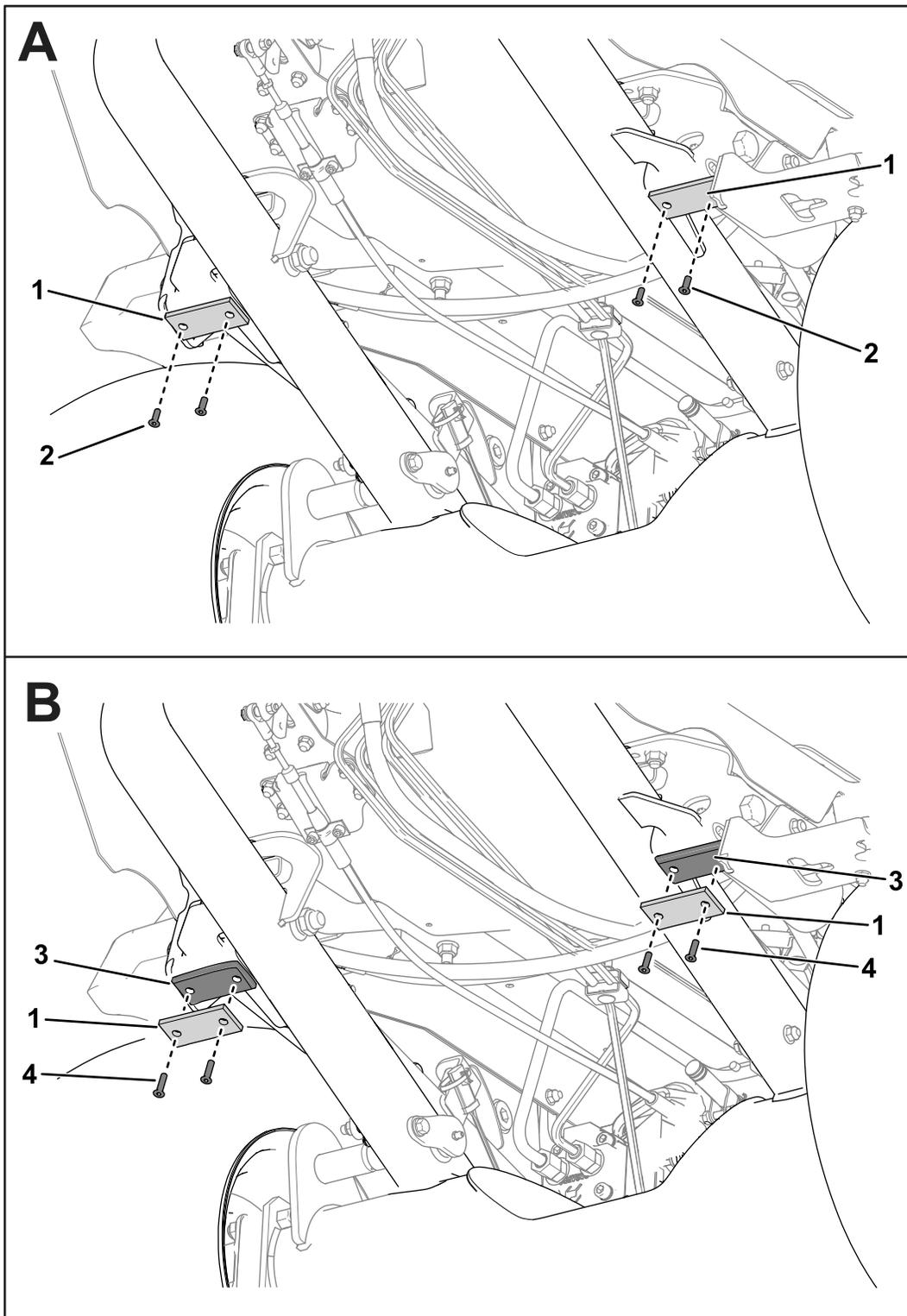
Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

2	Distanzstück
4	Schraube (¼" x 1¼")

### Verfahren

Bei Zugmaschinen, die mit einem Kabinen- und Straßenbeleuchtungskit für öffentlichen Straßenverkehr ausgestattet sind, kann der Schlegelmäher die Straßenbeleuchtung berühren. Um einen Kontakt mit der Straßenbeleuchtung zu vermeiden, bringen Sie die Distanzstücke an, um die Bewegung der Hubarme zu begrenzen.

1. Entfernen Sie die vorhandenen Schrauben (¼") und Gummipuffer an der Unterseite des vorderen Chassis ([Bild 17](#)).  
Entsorgen Sie die Schrauben und bewahren Sie die Gummipuffer auf.
2. Befestigen Sie die Distanzstücke und Gummipuffer mit neuen Schrauben (¼" x 1¼") am Chassis ([Bild 17](#)).  
Ziehen Sie die Schrauben fest, bis die Schraubenköpfe mit den Gummipuffern bündig sind.



**Bild 17**

Einige Teile der Zugmaschine wurden aus Gründen der Übersichtlichkeit ausgeblendet.

- |                                 |                              |
|---------------------------------|------------------------------|
| 1. Gummipuffer                  | 3. Distanzstücke             |
| 2. Vorhandenen Schrauben (1/4") | 4. Schrauben (1/4" x 1 1/4") |

g383974

# Produktübersicht

## Technische Daten

**Hinweis:** Änderungen der technischen Daten und des Designs sind vorbehalten.

<b>Schnittbreite</b>	1,52 m
<b>Schnitthöhe</b>	Verstellbar von 19 mm bis 102 mm in Schritten von 13 mm.
<b>Nettogewicht</b>	260 kg

## Anbaugeräte/Zubehör

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

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

# Betrieb

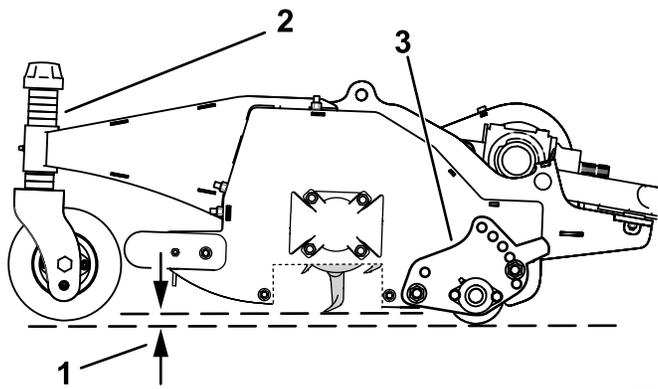
## Allgemeine Informationen zum Mähwerk

- Die Schlegelmesser müssen scharf und in gutem Zustand gehalten werden, um eine gute Schnittleistung, einen minimalen Stromverbrauch und ein gutes Schnittbild zu garantieren.
- Das Mähwerk schwebt über dem Boden, um den Bodenkonturen zu folgen.
- Stellen Sie vor dem Einschalten des Mähwerks sicher, dass der Motor auf eine niedrige Drehzahl eingestellt ist:
  - Zugmaschinenmodelle 31900, 31901, 31907 und 31909: Siehe [Reduzieren der Motordrehzahl vor dem Einkuppeln der Zapfwelle \(Seite 15\)](#).
  - Zugmaschinenmodelle 31902 und 31903: Siehe [Aktivieren des LOW RPM PTO ENGAGE \[Zapfwelle mit niedriger Drehzahl einkuppeln\] Modus \(Seite 15\)](#).
- Betreiben Sie das Mähwerk bei voller Motordrehzahl. Stellen Sie die Vorwärtsgeschwindigkeit auf die Grasbedingungen ein, achten Sie darauf, dass die Mähwerke nicht überlastet werden. Je geringer die Vorwärtsgeschwindigkeit ist, desto besser ist die Schnittqualität und das Schnittbild.

## Einstellen der Schnitthöhe

**Wichtig:** Achten Sie immer darauf, dass die Schnitthöhe gemäß diesen Anweisungen richtig eingestellt ist. Stellen Sie sicher, dass sowohl die Einstellplatte als auch die Distanzstücke der Laufradgabel gemäß der Tabelle eingestellt sind. Andernfalls kann es zu vorzeitigem Verschleiß des Antriebsstrangs und übermäßigen Vibrationen kommen..

**Hinweis:** Die Schnitthöhe wird durch die Einstellung der Heckrolle und die vorderen Laufräder bestimmt. Messerverschleiß, Reifendruck und verbogene/beschädigte Laufradarme können die Schnitthöheinstellung beeinflussen.

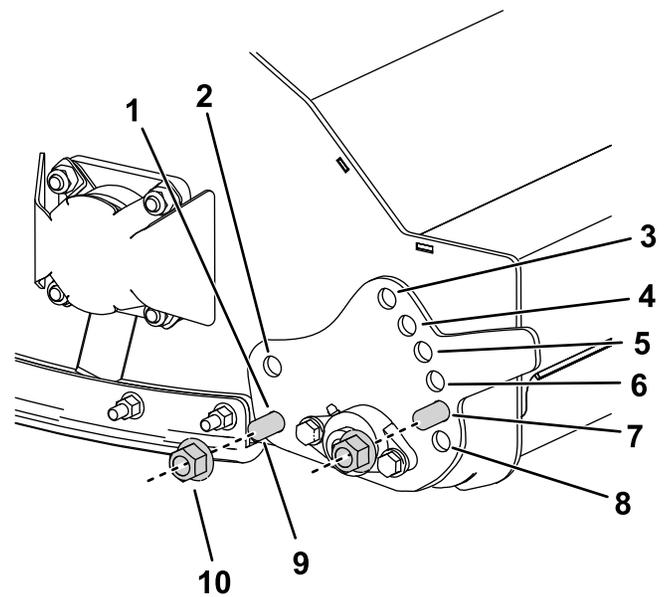


**Bild 18**

g384336

Einige Teile sind zur besseren Darstellung nicht abgebildet.

- 1. Schnitthöhe
- 2. Distanzstück
- 3. Schnitthöhen-einstellplatte



**Bild 20**

g331199

- 1. Befestigungslloch „L“
- 2. Befestigungslloch „H“
- 3. Befestigungslloch „F“
- 4. Befestigungslloch „E“
- 5. Befestigungslloch „D“
- 6. Befestigungslloch „C“
- 7. Befestigungslloch „B“
- 8. Befestigungslloch „A“
- 9. Mutter
- 10. Schraube

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, heben Sie das Mähwerk an und stützen Sie es mit Achsständern ab, stellen den Motor ab, aktivieren die Feststellbremse und ziehen den Schlüssel vom Zündschalter ab.
2. Die üblichen Einstellungen für die Schnitthöhe finden Sie in der Tabelle für die Schnitthöhe auf dem Schnitthöhen-aufkleber (Bild 19).

	0	1	2	3	4	5	6	7
L/A	19 (0,75")	25 (1")						
L/B			38 (1,5")					
L/C				51 (2")				
L/D					64 (2,5")			
L/E						76 (3")		
L/F							89 (3,5")	
H/F								102 (4")

**Bild 19**

g331197

1. Montagepositionen für die Schnitthöhen-einstellplatte
2. Schnitthöhen-distanzstücke für Laufradgabel

3. Um die Position der Schnitthöhen-einstellplatte einzustellen, entfernen Sie die Muttern und Schrauben, mit denen die Schnitthöhen-einstellplatte befestigt ist (Bild 20).
4. Setzen Sie die Schrauben, an den in Bild 19 dargestellten Positionen, für die gewünschte Schnitthöhe ein und ziehen Sie die Muttern auf ein Drehmoment von 60 N·m an.

5. Um die Stellung der Laufradgabel einzustellen, entfernen Sie die Kappen für die Schnitthöhen-einstellung von den vorderen Laufradwellen und stellen Sie die Anzahl der Distanzstücke auf beiden Seiten der Naben der Laufradwellen ein (Bild 19).

**Hinweis:** Distanzstücke, die oberhalb der Nabe der Laufradwelle angebracht sind, verringern die Schnitthöhe, Distanzstücke, die unterhalb der Nabe angebracht sind, erhöhen die Schnitthöhe.

6. Installieren Sie die Spannkappen der Schnitthöhen-einstellung.

## Prüfen der Messer

**Wartungsintervall:** Alle 50 Betriebsstunden—Prüfen Sie die Messer auf Abnutzung oder Beschädigungen.

Alle 50 Betriebsstunden—Ziehen Sie jede Messerschraube auf ein Drehmoment von 45 N·m an.

**Wichtig:** Falls ein einzelnes Messer beschädigt ist, sollten sowohl dieses Messer als auch das gegenüberliegende Messer entfernt und paarweise ersetzt werden, um die Balance zu erhalten.

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, heben die Mähwerke an, aktivieren

die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel aus Zündschloss.

2. Stützen Sie das angehobene Mähwerk mit Achsständern ab.
3. Prüfen Sie jedes Messer auf Beschädigungen und achten Sie besonders auf die Befestigungen, die Schnittkante und die Befestigungslöcher (Bild 21). Ersetzen Sie beschädigte Messer und Befestigungen.

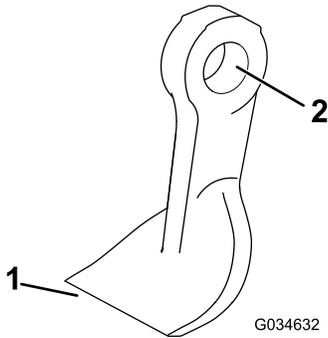


Bild 21

g034632

1. Schnittkante
2. Befestigungslöcher

4. Prüfen Sie jedes Messer mit der Verschleißlinie auf zu starke Abnutzung (Bild 22). Wenn ein Messer bis auf die Verschleißlinie abgenutzt ist, tauschen Sie das Messer aus.

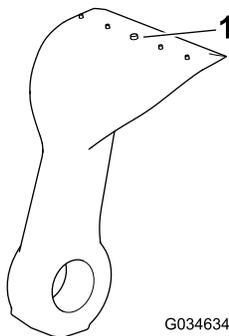


Bild 22

g034634

1. Verschleißlinie

5. Ziehen Sie jede Messerschraube auf ein Drehmoment von 45 N·m an.
6. Fassen Sie jedes Messer an und stellen sicher, dass es höchstens 3 mm in jede Richtung vom Drehzylinder bewegt werden kann. Tauschen Sie das Messer aus, wenn es mehr als 3 mm bewegt werden kann.
7. Prüfen Sie jedes Paar der gegenüberliegenden Messer auf einen Gewichtsunterschied.

**Hinweis:** Jedes Paar der gegenüberliegenden Messer sollte höchstens einen Gewichtsunterschied von 10 g haben.

## ⚠ GEFAHR

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

- Prüfen Sie die Messer regelmäßig auf Abnutzung oder Beschädigungen.
- Tauschen Sie ein abgenutztes oder defektes Messer aus.

## Betriebshinweise

### Schnelle Gasbedienungseinstellung bzw. Fahrgeschwindigkeit

Um der Maschine und dem Mähwerk beim Mähen ausreichende Kraft zur Verfügung zu stellen, stellen Sie den Motor in die schnelle Gasbedienungsstellung und passen Sie die Fahrgeschwindigkeit den Bedingungen an. Verringern Sie die Fahrgeschwindigkeit, wenn die Belastung des Mähwerks ansteigt. Erhöhen Sie die Fahrgeschwindigkeit, wenn die Belastung des Mähwerks abnimmt.

### Mährichtung

Wechseln Sie die Mährichtung, um Rillen in der Rasenfläche zu vermeiden. Dadurch wird auch das Schnittgut besser verteilt, was wiederum die Zersetzung und Düngung verbessert.

### Mähgeschwindigkeit

Verwenden Sie zur Verbesserung der Schnittqualität eine niedrigere Fahrgeschwindigkeit.

### Mähen Sie nicht zu kurz.

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

### Auswahl der passenden Schnitthöhe für die herrschenden Bedingungen

Mähen Sie ca. 25 mm, aber nie mehr als ein Drittel der Grashalme. Sie müssen bei extrem satterm und dichtem Gras u. U. die Geschwindigkeit verringern

und/oder die Schnitthöhe um eine weitere Stufe erhöhen.

## **Langes Gras**

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

## **Halten Sie das Mähwerk stets sauber**

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

Halten Sie die Bereiche um den Motor, den Auspuff, das Batteriefach, die Feststellbremse, die Mähwerke und den Kraftstofftank frei von Gras, Laub und überflüssigem Fett, um das Brandrisiko zu verringern. Wischen Sie Öl- und Kraftstoffverschüttungen auf.

## **Warten der Schnittmesser**

- Sorgen Sie während der ganzen Mähseason für scharfe Schnittmesser, da ein scharfes Messer sauber schneidet, ohne die Grashalme abzureißen oder zu zerfetzen. Abgerissene Grashalme werden an den Kanten braun. Dadurch reduziert sich das Wachstum, und die Anfälligkeit des Rasens für Krankheiten steigt.
- Prüfen Sie die Messer täglich auf Schärfe und Anzeichen von Abnutzung oder Schäden. Schärfen Sie die Messer ggf.
- Wenn ein Messer beschädigt oder abgenutzt ist, ersetzen Sie es sofort durch ein Originalersatzmesser des Herstellers. Siehe [Auswechseln der Messer \(Seite 30\)](#).

# Wartung

## Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Nach zwei Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ziehen Sie die Muttern der Laufräder an.</li></ul>
Nach 10 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ziehen Sie die Muttern der Laufräder an.</li></ul>
Bei jeder Verwendung oder täglich	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen Sie die Schnitthöheneinstellung.</li><li>• Prüfen Sie die Schlegeldrehzylinder und die Messer auf Beschädigungen, Risse und lose Befestigungen. Tauschen Sie beschädigte und gerissene Teile aus.</li><li>• Fetten Sie die Mähwerke ein (fetten Sie diese sofort nach jeder Reinigung unabhängig von den aufgeführten Intervallen ein).</li><li>• Kontrollieren Sie die vorderen Klappen.</li><li>• Achten Sie auf eine ungewöhnliche Vibration des Drehzylinders.</li><li>• Prüfen Sie die Schmutzfangschürze auf Verunreinigungen oder Beschädigungen.</li><li>• Reinigen Sie das Mähwerk.</li></ul>
Alle 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen Sie die Messer auf Abnutzung oder Beschädigungen.</li><li>• Ziehen Sie jede Messerschraube auf ein Drehmoment von 45 N·m an.</li><li>• Prüfen Sie das Getriebschmiermittel.</li><li>• Ziehen Sie die Muttern der Laufräder an.</li><li>• Prüfen Sie die Messerschrauben.</li><li>• Stellen Sie sicher, dass die Laufradreifen den richtigen Reifendruck haben.</li><li>• Prüfen Sie, ob die Lager des Drehzylinders zu viel Spiel haben.</li></ul>
Alle 250 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen Sie die Riemenspannung.</li><li>• Stellen Sie sicher, dass die Stellschrauben des Riementriebs und der Spannbüchse mit dem richtigen Drehmoment angezogen sind.</li></ul>
Alle 400 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wechseln Sie das Getriebschmiermittel.</li></ul>
Jährlich	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tauschen Sie die Messer aus.</li></ul>

### **▲ ACHTUNG**

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

Ziehen Sie vor irgendwelchen Wartungsarbeiten den Zündschlüssel ab.

# Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen

Kopieren Sie diese Seite für regelmäßige Verwendung.

Wartungsprüfpunkt	Für KW:						
	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
Prüfen Sie den Messerzustand und die Rotoren.							
Prüfen Sie die Schnitthöheneinstellung.							
Prüfen Sie die Schmutzfangschürze auf Verunreinigungen oder Beschädigungen.							
Reinigen Sie das Mähwerk.							
Kontrollieren Sie die vorderen Klappen.							
Schmieren Sie alle Schmiernippel ein. <sup>1</sup>							
Bessern Sie alle Lackschäden aus.							
1. Unmittelbar nach jeder Wäsche, ungeachtet des aufgeführten Intervalls.							

Aufzeichnungen irgendwelcher Probleme		
Inspiziert durch:		
Punkt	Datum	Informationen

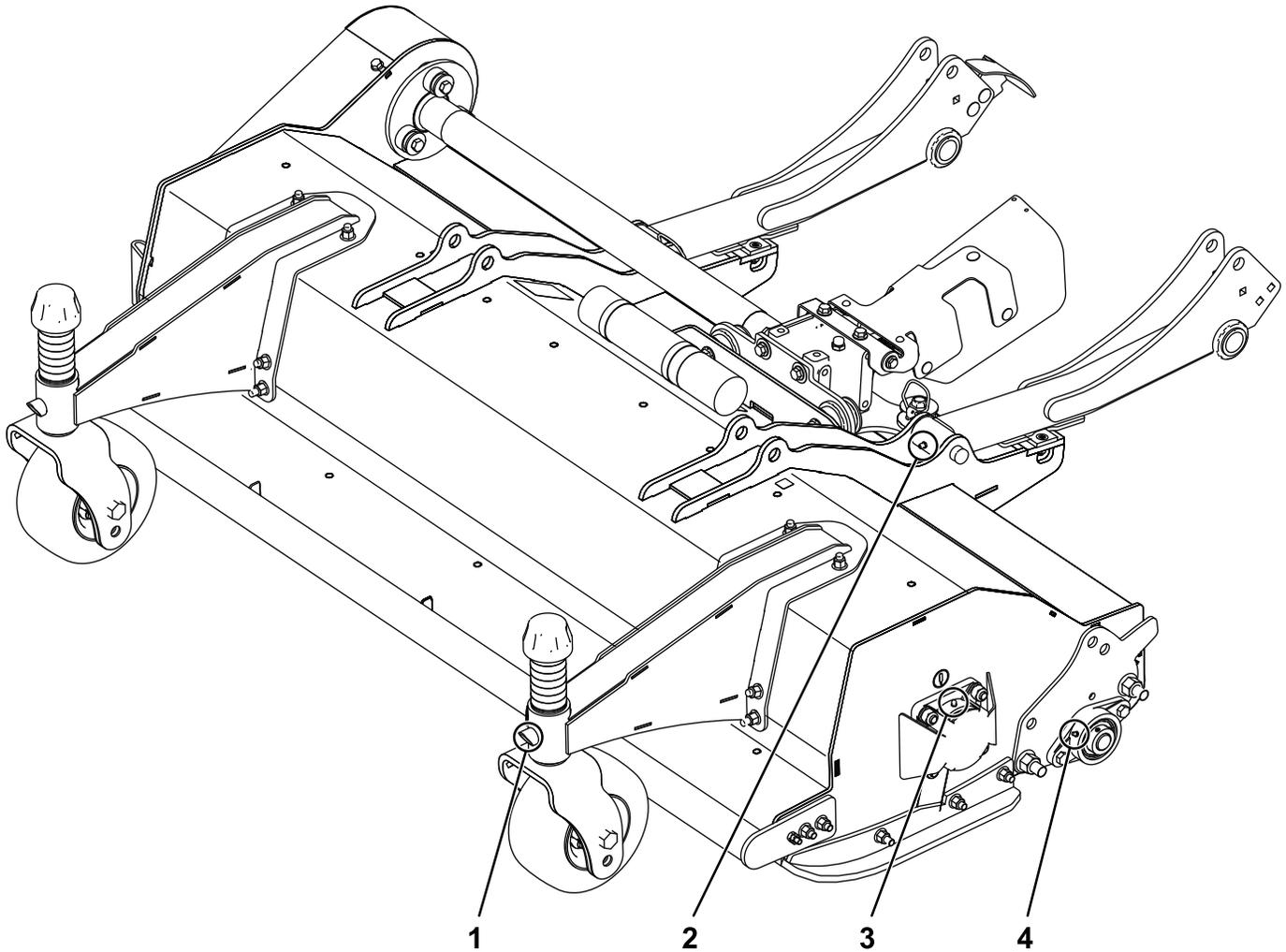
# Einfetten des Mähwerks

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich

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

Austauschen beschädigter Schmiernippel

Die Lage der einzelnen Schmiernippelpaare am Mähwerk ist in [Bild 23](#) angegeben.



**Bild 23**

Bild zeigt linke Seite

- |                             |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Schmiernippel Laufradarm | 3. Schmiernippel Flanschlager |
| 2. Schmiernippel Hubarm     | 4. Schmiernippel Heckrolle    |

g311728

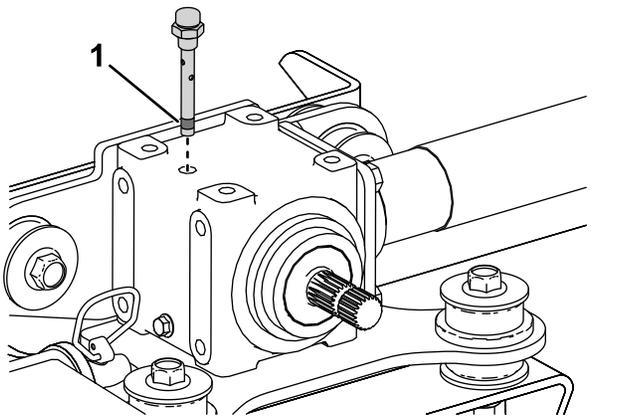
# Prüfen des Schmiermittels im Getriebe

**Wartungsintervall:** Alle 50 Betriebsstunden

Für das Getriebe sollten Sie Getriebeschmiermittel der Sorte SAE 80W-90 auf Petroleum- oder synthetischer Basis verwenden. Obwohl das Getriebe werksseitig mit Öl versandt wird, sollten Sie den Stand vor dem Verwenden des Mähwerks prüfen.

Ölfassungsvermögen Getriebe: 0,33 Liter

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie das Mähwerk ab, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Nehmen Sie den Entlüftungsstopfen an der Oberseite des Getriebes ab ([Bild 24](#)) und stellen Sie sicher, dass der Ölstand zwischen den Markierungen im unteren Bereich des Entlüftungsstopfens liegt. Wenn der Ölstand niedrig ist, füllen Sie Öl ein, bis der Stand zwischen den Markierungen liegt.



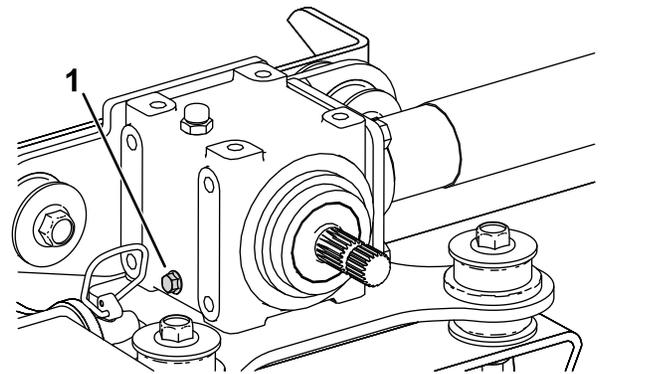
**Bild 24**

1. Öl-Füllstandsmarkierungen auf dem Entlüfterstopfen
- 
3. Setzen Sie die Entlüftungsschraube ein und ziehen Sie diesen auf ein Drehmoment von 9 N·m fest.

# Wechsel des Getriebe-schmiermittels

**Wartungsintervall:** Alle 400 Betriebsstunden

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie das Mähwerk ab, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Stellen Sie eine Wanne unter die Ablassschraube am Getriebe ([Bild 25](#)).
3. Entfernen Sie die Ablassschraube an der linken unteren Seite des Getriebes und lassen Sie das Schmiermittel ab ([Bild 25](#)).



**Bild 25**

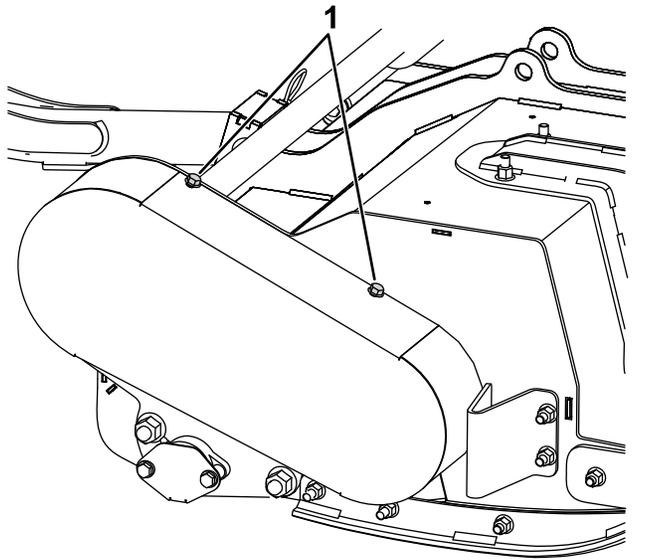
1. Ablassschraube

- 
4. Setzen Sie die Ablassschraube ein und ziehen Sie diese auf ein Drehmoment von 20 bis 27 N·m fest.
  5. Entfernen Sie die Entlüftungsschraube von der Oberseite des Getriebes.
  6. Füllen Sie das Getriebe mit dem richtigen Getriebeöl und prüfen Sie dabei regelmäßig, ob sich das Getriebeöl zwischen den unteren Füllmarkierungen auf der Entlüftungsschraube befindet; siehe [Prüfen des Schmiermittels im Getriebe \(Seite 24\)](#).
  7. Wenn sich das Getriebeöl zwischen den unteren Füllmarkierungen auf der Entlüftungsschraube befindet, setzen Sie die Entlüftungsschraube ein und ziehen Sie diese auf ein Drehmoment von 9 N·m fest.

# Prüfen der Riemenspannung

**Wartungsintervall:** Alle 250 Betriebsstunden

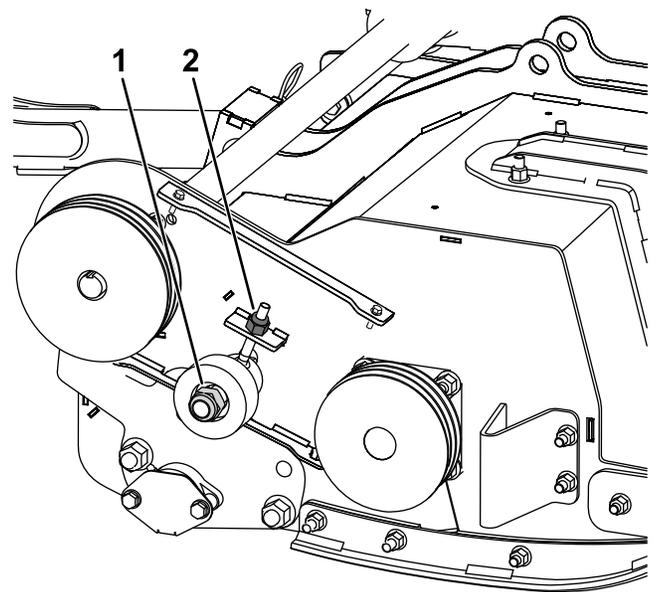
1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie das Mähwerk ab, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Lösen Sie die vier unverlierbaren Schrauben, mit der die Ober- und Unterseite der Riemenabdeckung an der Maschine befestigt ist (Bild 26).



**Bild 26**

g319558

1. Unverlierbare Schrauben der Riemenabdeckung



g383549

**Bild 27**

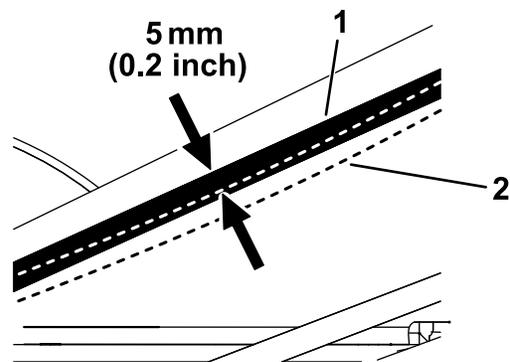
1. Spannscheibenmutter
2. Mutter Spannscheibenzapfen

3. Lösen Sie die Spannscheibenmutter (Bild 27), aber entfernen Sie sie nicht.

**Hinweis:** Um die Spannscheibenmutter zu lösen, müssen Sie die Schraube, die sie an der Innenseite des Mähwerks sichert, festhalten.

4. Stellen Sie die Mutter am Spannscheibenzapfen ein, um den Riemen zu spannen (Bild 27).
5. Drücken Sie mit einem Spannungsmessgerät auf den Riemen, um die Riemenspannung wie folgt zu prüfen (Bild 28):

- Bei einem neuen Riemen sollten Sie in der Lage sein, den Riemen mit einer Kraft von 6 bis 6,4 kg um 5 mm nach unten zu drücken.
- Bei einem benutzten Riemen sollten Sie in der Lage sein, den Riemen mit einer Kraft von 5,1 bis 5,6 kg um 5 mm nach unten zu drücken.



g313475

**Bild 28**

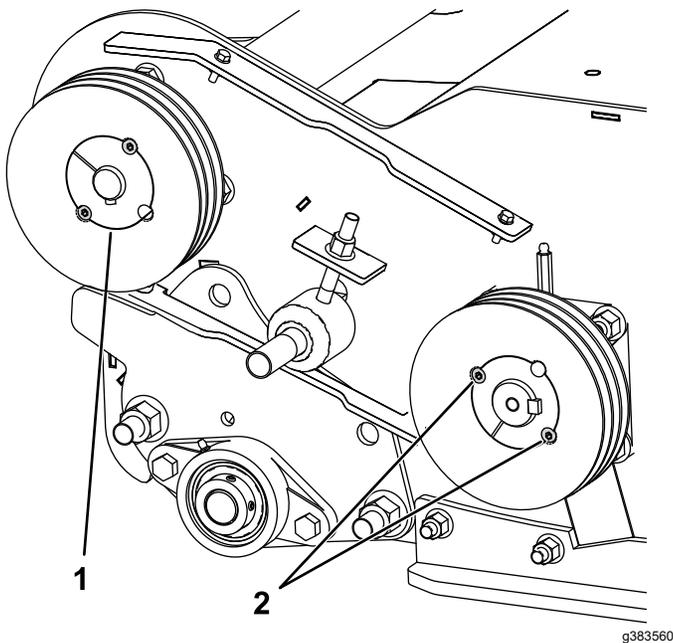
1. Riemen ohne Krafteinwirkung
2. Riemen um 5 mm ausgelenkt

6. Stellen Sie die Mutter auf dem Spannscheibenzapfen so ein, um die Spannung des Riemen einzustellen.
7. Drehen Sie den Drehzylinder um ein paar Umdrehungen von Hand und prüfen Sie die Riemen Spannung erneut. Ist die Spannung nicht korrekt, prüfen und justieren Sie diese entsprechend.
8. Ziehen Sie die Spannscheibenmutter auf ein Drehmoment von 100 N·m an.
9. Bringen Sie die Riemenabdeckung wieder an (Bild 26).

## Kontrolle des Riemenantriebs und der Spannbüchse

**Wartungsintervall:** Alle 250 Betriebsstunden—Stellen Sie sicher, dass die Stellschrauben des Riemenantriebs und der Spannbüchse mit dem richtigen Drehmoment angezogen sind.

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie das Mähwerk ab, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Entfernen Sie die Riemenabdeckung (Bild 26).
3. Ziehen Sie die Stellschrauben, mit denen die Spannbüchsen befestigt sind, auf ein Drehmoment von 30 N·m an.



1. Spannbüchse
2. Stellschrauben

4. Einbauen der Riemenabdeckung.

## Entfernen der Mähwerke der Maschine

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie das Mähwerk ab, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Koppeln Sie das Zapfwellenjoch von der Welle des Mähwerkgetriebes ab, wie in Bild 13 dargestellt.

**Wichtig:** Wenn Sie die Zapfwelle aus dem Getriebe entfernen, verwenden Sie neue Kopfschrauben und Sicherungsmuttern, um die Zapfwelle am Getriebe zu befestigen.

3. Entfernen Sie die Befestigungselemente, mit denen die Schmutzfangschürze an der vorderen Achsaufnahme der Zugmaschine befestigt ist (Bild 14).
4. Entfernen Sie die Klappstecker und Stifte, die das Mähwerk an den Hubarmen sichern (Bild 30).

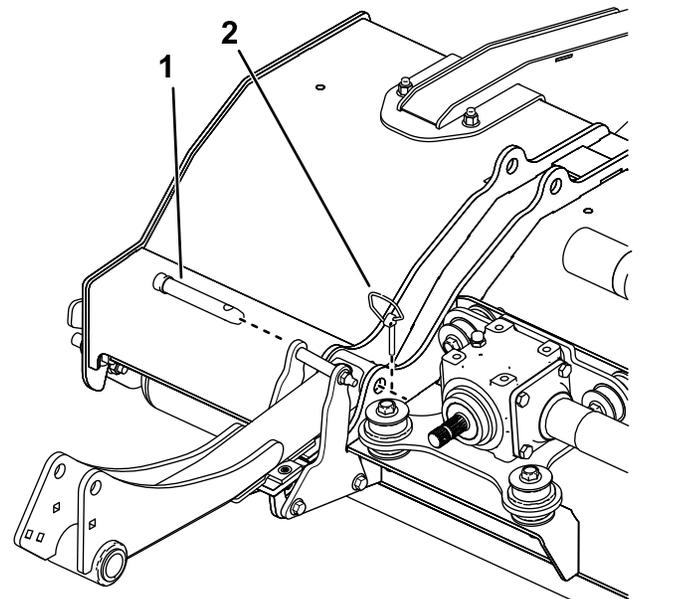


Bild 30

1. Hubarmstift
2. Klappstecker

5. Bewegen Sie die Maschine vom Mähwerk weg.

## Warten der Büchsen in den Laufradarmen

In die Ober- und Unterseite des Rohrs der Laufradarme sind Büchsen eingepresst, die sich nach einer längeren Einsatzdauer abnutzen.

Bewegen Sie zum Prüfen der Büchsen die Laufradgabeln hin und her und von einer Seite zur anderen. Wenn die Laufradspindel in den Büchsen locker ist, sind die Büchsen abgenutzt und müssen ausgetauscht werden.

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, heben Sie das Mähwerk an und stützen Sie es ab, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
2. Entfernen Sie die Spannkappe, die Distanzstücke und Druckscheibe von der Oberseite der Laufradspindel.
3. Ziehen Sie die Laufradspindel aus dem Befestigungsrohr heraus. Lassen Sie die Druckscheibe und die Distanzstücke unten in der Laufradspindel zurück.
4. Stecken Sie einen Dorn oben oder unten in das Befestigungsrohr und treiben die Büchsen heraus (Bild 31). Treiben Sie dann die andere Büchse aus dem Rohr heraus. Reinigen Sie die Innenseite der Rohre.

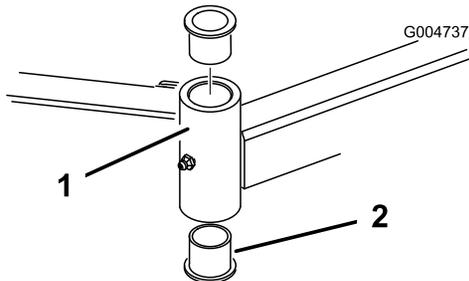


Bild 31

g004737

1. Laufradamrohr                      2. Büchsen

5. Fetten Sie die Innen- und Außenseiten der neuen Büchsen ein. Treiben Sie die Büchsen mit einem Hammer und einem Stück Flachstahl in das Befestigungsrohr ein.
6. Prüfen Sie die Laufradspindel auf Abnutzung und tauschen sie aus, wenn sie beschädigt ist.
7. Drücken Sie die Laufradspindel durch die Büchsen und das Befestigungsrohr, schieben Sie die Druckscheibe und die Distanzstücke auf die Spindel und befestigen Sie die Spannkappe an der Laufradspindel.

## Warten der Laufräder und -lager

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, heben Sie das Mähwerk an und stützen Sie es ab, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.

2. Entfernen Sie die Sicherungsmutter von der Schraube, mit der das Laufrad an der der Gabel befestigt ist (Bild 32). Halten Sie das Laufrad fest und schieben die Schraube aus der Gabel oder vom Gelenkarm ab.
3. Entfernen Sie das Lager aus der Radnabe und lassen das Lagerdistanzstück herausfallen (Bild 32). Entfernen Sie das Lager aus der gegenüberliegenden Seite der Radnabe.
4. Prüfen Sie die Lager, das Distanzstück und die Innenseite der Radnabe auf Abnutzung. Tauschen Sie abgenutzte und defekte Teile aus.
5. Drücken Sie das Lager zum Zusammenbauen des Laufrads in die Radnabe. Drücken Sie beim Einsetzen der Lager auf den äußeren Lagerkäfig.

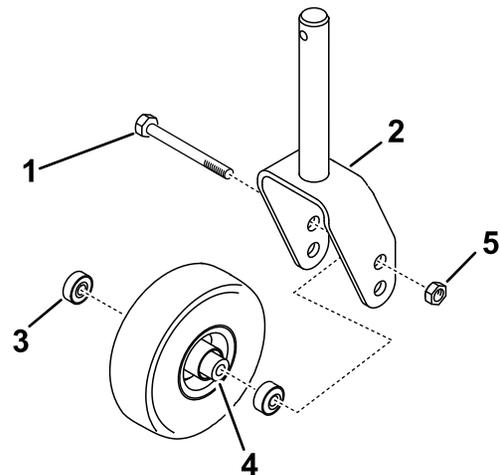


Bild 32

g319436

1. Laufradschraube                      4. Distanzstück des Lagers  
2. Laufradgabel                          5. Große Sicherungsmutter  
3. Lager

6. Schieben Sie das Lagerdistanzstück in die Radnabe. Drücken Sie das andere Lager in das freie Ende der Radnabe, um das Lagerdistanzstück im Inneren der Radnabe zu halten.
7. Setzen Sie das Laufrad zwischen die Laufradgabel und befestigen Sie es mit der Schraube und der Sicherungsmutter.

## Prüfen der Messerschrauben

**Wartungsintervall:** Alle 50 Betriebsstunden

Stellen Sie sicher, dass alle Messerschrauben auf ein Drehmoment von 45 N·m angezogen sind.

# Kontrolle der vorderen Klappen

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich

Stellen Sie sicher, dass alle Klappen unbeschädigt sind und sich frei drehen können; ersetzen Sie alle beschädigten Klappen.

## Ausräumen eines blockierten Schlegeldrehzylinders

### ⚠️ WARNUNG:

Restdruck im Schlegeldrehzylindersystem kann zu Verletzungen führen, da sich die Schlegeldrehzylinder plötzlich bewegen können, wenn die Blockade gelöst wird.

- Versuchen Sie nie, die Schlegeldrehzylinder mit der Hand zu drehen oder Verstopfungen zu entfernen.
- Tragen Sie immer Schutzhandschuhe und verwenden Sie einen Holzstab.
- Stellen Sie sicher, dass der Holzstab in den Schlegeldrehzylinder passt und lang genug ist, um die nötige Hebelwirkung zum Lösen der Verstopfung zu erbringen.

1. Stellen Sie den Zapfwellenschalter in die AUS-Stellung.
2. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, stellen Sie die Gasbedienung in die Stellung für die niedrige Motordrehzahl und aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Heben Sie das Mähwerk nach Bedarf an, um an die Verstopfung zu gelangen.
4. Stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Zündschlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
5. Stützen Sie das angehobene Mähwerk mit Achsständern ab.
6. Entfernen Sie die Verstopfung vorsichtig mit einem Holzstab.

**Wichtig:** Der Schlegeldrehzylinder kann sich drehen, wenn Sie die Verstopfung entfernen.

**Wichtig:** Vermeiden Sie übermäßige Gewaltanwendung bei der Beseitigung der Verstopfung.

7. Entfernen Sie den Holzstab aus dem Mähwerk, bevor Sie den Motor anlassen.
8. Reparieren oder stellen Sie das Mähwerk ggf. ein.

## Prüfen des Reifendrucks der Laufräder

**Wartungsintervall:** Alle 50 Betriebsstunden

Stellen Sie sicher, dass die Laufradreifen mit einem Druck von 2 bis 3,5 bar aufgepumpt sind.

## Prüfung auf Vibrationen am Drehzylinder

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich—Achten Sie auf eine ungewöhnliche Vibration des Drehzylinders.

Lassen Sie das Mähwerk mit maximaler Motordrehzahl laufen, um ungewöhnliche Vibrationen des Drehzylinders zu erkennen.

1. Starten Sie den Motor und bringen Sie die Maschine auf eine ebene, offene Fläche. Achten Sie darauf, dass sich keine umstehenden Personen im Bereich der Maschine aufhalten.
2. Senken Sie das Mähwerk ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Aktivieren Sie die Zapfwelle und lassen Sie den Motor mit Vollgas laufen, achten Sie dabei auf ungewöhnliche Vibrationen am Drehzylinder.
4. Führen Sie die folgenden Schritte aus, wenn Sie ungewöhnliche Vibrationen am Drehzylinder feststellen:
  - A. Stellen Sie den Gashebel auf Leerlauf, deaktivieren Sie die Zapfwelle und heben Sie das Mähwerk an.
  - B. Stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
  - C. Überprüfen Sie das Mähwerk auf Folgendes:
    - Schmutz- oder Grasablagerungen, die den ordnungsgemäßen Betrieb des Drehzylinders bzw. der Messers verhindern. Beseitigen Sie eventuelle Verstopfungen, siehe [Ausräumen eines blockierten Schlegeldrehzylinders \(Seite 28\)](#).

- Ein beschädigter Drehzylinder oder ausgeschlagene Lager des Drehzylinders; siehe [Prüfen der Lager des Drehzylinders \(Seite 29\)](#).
- Fehlende, beschädigte, unausgewuchtete oder übermäßig abgenutzte Messer; siehe [Schärfen der Messer \(Seite 29\)](#) und [Auswechseln der Messer \(Seite 30\)](#).

**Wichtig:** Alle gegenüberliegenden Messerpaare müssen einen ähnlichen Verschleiß aufweisen; unausgewuchtete Messer können das Gleichgewicht des Drehzylinder beeinträchtigen.

**Wichtig:** Wenn Sie die Ursache einer ungewöhnlichen Vibration am Drehzylinder nicht beheben können, wenden Sie sich an Ihren autorisierten Toro-Vertragshändler.

## Prüfen der Lager des Drehzylinders

**Wartungsintervall:** Alle 50 Betriebsstunden—Prüfen Sie, ob die Lager des Drehzylinders zu viel Spiel haben.

**Wichtig:** Tragen Sie bei der Überprüfung der Lager des Drehzylinders Handschuhe.

1. Fahren Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Heben Sie das Mähwerk an, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Stützen Sie die Maschine mit Achsständern ab.
4. Greifen Sie den Drehzylinder an jedem Ende und prüfen Sie auf übermäßiges Spiel; wenn der Drehzylinder übermäßiges Spiel aufweist, muss er möglicherweise ersetzt werden; wenden Sie sich an Ihren autorisierten Toro-Vertragshändler.

## Prüfen der Schmutzfangschürze

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich—Prüfen Sie die Schmutzfangschürze auf Verunreinigungen oder Beschädigungen.

Untersuchen Sie die Schmutzfangschürze visuell auf Schäden und entfernen Sie alle

Schmutzansammlungen, die sich auf der Schmutzfangschürze angesammelt haben.

## Schärfen der Messer

### ⚠️ WARNUNG:

Die unsichere Verwendung einer Schleifmaschine kann zu Körperverletzungen oder Sachschäden führen.

Stellen Sie sicher, dass die Person, die das Messer schärft, ausreichend im sicheren Umgang mit einer Handschleifmaschine geschult ist.

Verwenden Sie einen Winkelschleifer zum Schärfen der abgewinkelten Schleiffläche auf der Rückseite des Schlegelmessers ([Bild 33](#)).

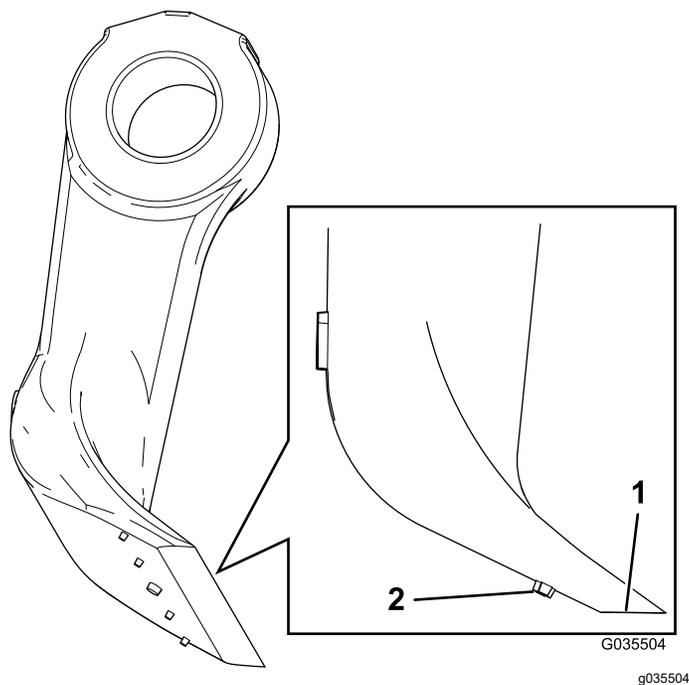
**Wichtig:** Schleifen Sie nicht die Vorderseite des Schlegelmessers.

Halten Sie beim Schärfen des Messers die Schnittkante ganz horizontal und die abgewinkelte Oberfläche flach zum Boden ([Bild 33](#)).

Verwenden Sie die Schleifmaschine vorsichtig, damit der Schlegel nicht heiß wird; sonst verliert der Stahl seine Härte.

Schärfen Sie die Messer nie über die Verschleißlinie hinweg, die durch die fünf Punkte angegeben ist ([Bild 33](#)). Stellen Sie sicher, dass sich alle Schlegelmesser gleichmäßig geschärft sind, damit jeder Drehzylinder ausgewuchtet ist.

Behalten Sie ein neues Messer als Bezug und verwenden Sie es beim Schleifen.



**Bild 33**

1. Schleifoberfläche      2. Verschleißanzeiger

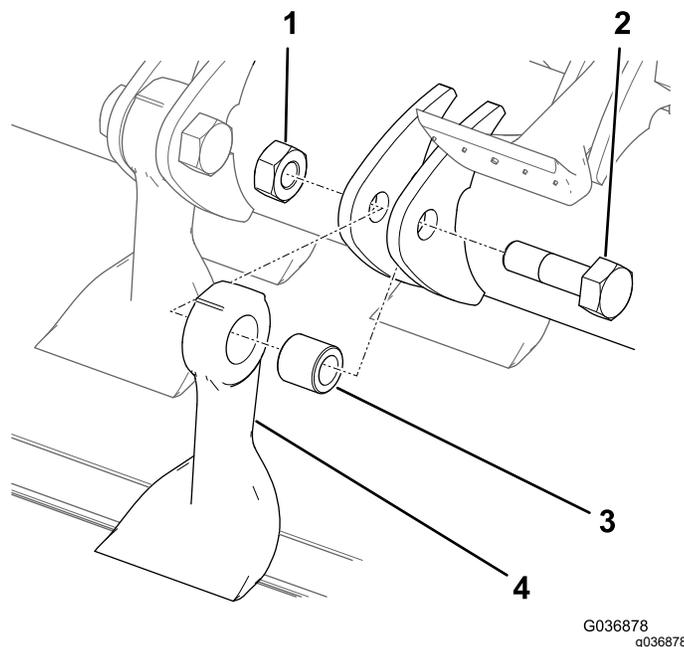
## Auswechseln der Messer

**Wartungsintervall:** Jährlich—Tauschen Sie die Messer aus.

Tauschen Sie stets gegenüberliegende Messerpaare oder den gesamten Schlegeldrehzylinder aus, um Unwuchten zu vermeiden. Ersetzen Sie ebenfalls die Lagerbuchse, die Schraube und die Sicherungsmutter, wenn Sie die Messer austauschen. Es werden zwei Messerwartungskits für den Messeraustausch angeboten, siehe *Ersatzteilkatalog*.

1. Heben Sie das Mähwerk an und sichern Sie es mit Achsständern ab.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
3. Drehen Sie den Drehzylinder langsam mit der Hand, sodass jede Reihe der Schlegel in der gewünschten Stellung und leicht zugänglich ist.
4. Entfernen Sie Rückstände vom Schraubenkopf und der Mutter und reinigen Sie das herausstehende Gewinde mit einer Drahtbürste.
5. Markieren Sie die Stellung des Schraubenkopfs, damit Sie die Schrauben von derselben Seite austauschen können.
6. Fassen Sie das Messer mit einem Lappen oder dicken Handschuh an, entfernen Sie die Mutter, die Buchse und das Messer (Bild 34).

**Hinweis:** Tragen Sie ggf. rostlösendes Öl auf das Gewinde auf, um das Entfernen der Mutter zu erleichtern.



**Bild 34**

1. Mutter                      3. Buchse  
2. Schraube                 4. Messer

7. Entsorgen Sie das Messer, die Buchse und Schraube.
  8. Setzen Sie ein neues Messer und eine neue Buchse mit einer neuen Mutter und Messerschraube ein (Bild 34).
- Hinweis:** Achten Sie auf die Markierungen am Schraubenkopf, damit Sie die Schraube in derselben Richtung austauschen.
9. Ziehen Sie die Befestigungen mit 45 N·m an.

## Unterseite des Mähwerks reinigen

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich

Entfernen Sie täglich Schnittgutrückstände unter dem Mähwerk.

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, heben Sie das Mähwerk in die TRANSPORT-Stellung an, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
2. Reinigen Sie die Unterseite des Mähwerks gründlich mit Wasser.

# Einlagerung

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, heben Sie das Mähwerk in die TRANSPORT-Stellung an, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
2. Reinigen Sie das Mähwerk gründlich, achten Sie besonders auf die folgenden Bereiche:
  - Unterhalb des Mähwerks
  - Unterhalb der Riemenabdeckung des Mähwerks
  - Zapfwelle
  - Alle Schmiernippel und Drehpunkte
3. Prüfen und stellen Sie den Druck der Vorder- und Hinterreifen ein, siehe *Bedienungsanleitung* der Zugmaschine.
4. Schärfen Sie alle Messer und ersetzen Sie beschädigte Messer bei Bedarf; siehe [Schärfen der Messer \(Seite 29\)](#) und [Auswechseln der Messer \(Seite 30\)](#).
5. Prüfen Sie auf lockere Befestigungsteile und ziehen diese bei Bedarf fest.
6. Fetten oder ölen Sie alle Schmiernippel und Drehpunkte und wischen Sie jegliches überschüssiges Fett ab, siehe [Einfetten des Mähwerks \(Seite 23\)](#).
7. Schmirgeln Sie alle Lackschäden leicht und bessern Bereiche aus, die angekratzt, abgesprungen oder verrostet sind. Reparieren Sie alle Dellen.

**Hinweise:**

# Einbauerklärung

Modellnr.	Seriennr.	Produktbeschreibung	Rechnungsbeschreibung	Allgemeine Beschreibung	Richtlinie
02835	400000000 und höher	F60 Schlegelmäher	FCF-60 155CM FLAIL - ATTACHMENT	Schlegelmäher	2006/42/EG

Relevante technische Angaben wurden gemäß Anhang VII Teil B von Richtlinie 2006/42/EG zusammengestellt.

Toro sendet auf Anfrage von Staatsbehörden relevante Informationen zu dieser teilweise fertiggestellten Maschine. Die Informationen werden elektronisch gesendet.

Diese Maschine darf nicht in Betrieb genommen werden, bis sie in zugelassene Toro-Modelle eingebaut ist, wie in der zugehörigen Konformitätsbescheinigung angegeben und gemäß allen Anweisungen, wenn sie als konform mit allen relevanten Richtlinien erklärt werden kann.

Zertifiziert:



Michael Benedict  
Technischer Leiter  
8111 Lyndale Ave. South  
Bloomington, MN 55420, USA  
September 26, 2022

offizieller Vertragshändler:

Marcel Dutrieux  
Manager European Product Integrity  
Toro Europe NV  
Nijverheidsstraat 5  
2260 Oevel  
Belgium

# UK Declaration of Incorporation

Modellnr.	Seriennr.	Produktbeschreibung	Rechnungsbeschreibung	Allgemeine Beschreibung	Richtlinie
02835	400000000 und höher	F60 Schlegelmäher	FCF-60 155CM FLAIL - ATTACHMENT	Schlegelmäher	S.I. 2008 Nr. 1597

Die relevanten technischen Unterlagen wurden gemäß Tabelle 10 nach S.I. 2008 Nr. 1597 zusammengestellt.

Toro sendet auf Anfrage von Staatsbehörden relevante Informationen zu dieser teilweise fertiggestellten Maschine. Die Informationen werden elektronisch gesendet.

Diese Maschine darf nicht in Betrieb genommen werden, bis sie in zugelassene Toro-Modelle eingebaut ist, wie in der zugehörigen Konformitätsbescheinigung angegeben und gemäß allen Anweisungen, wenn sie als konform mit allen relevanten Richtlinien erklärt werden kann.

This declaration has been issued under the sole responsibility of the manufacturer.  
The object of the declaration is in conformity with relevant UK legislation.

offizieller Vertragshändler:

Marcel Dutrieux  
Manager European Product Integrity  
Toro U.K. Limited  
Spellbrook Lane West  
Bishop's Stortford  
CM23 4BU  
United Kingdom



Michael Benedict  
Technischer Leiter  
8111 Lyndale Ave. South  
Bloomington, MN 55420, USA  
September 26, 2022

## **EEA/UK Datenschutzerklärung**

### **Toros Verwendung Ihrer persönlichen Informationen**

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

### **Speicherung Ihrer persönlichen Daten**

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

### **Toros Engagement für Sicherheit**

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

### **Zugang und Korrektur**

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



## Garantie von Toro

Beschränkte Garantie über zwei Jahre oder 1.500 Betriebsstunden

### Bedingungen und abgedeckte Produkte

The Toro Company gewährleistet gemäß eines gegenseitigen Abkommens, dass das gewerbliche Produkt von Toro („Produkt“) für zwei Jahre oder 1.500 Betriebsstunden\* (je nachdem, was zuerst eintritt) frei von Material- und Verarbeitungsschäden ist. Diese Garantie gilt für alle Produkte, ausgenommen sind Aerifizierer (diese Produkte haben eigene Garantiebedingungen). Bei einem Garantieanspruch wird das Produkt kostenlos repariert, einschließlich Diagnose, Lohnkosten, Ersatzteilen und Transport. Die Garantie beginnt an dem Termin, an dem das Produkt zum Originalkunden ausgeliefert wird.  
\* Mit Betriebsstundenzähler ausgestattete Produkte.

### Anweisungen für die Inanspruchnahme von Wartungsarbeiten unter Garantie

Sie müssen den offiziellen Distributor oder Vertragshändler für gewerbliche Produkte, von dem Sie das Produkt gekauft haben, umgehend informieren, dass Sie einen Garantieanspruch erheben. Sollten Sie Hilfe beim Ermitteln eines offiziellen Distributors oder Vertragshändlers für gewerbliche Produkte benötigen oder Fragen zu den Garantieansprüchen und -verpflichtungen haben, können Sie uns unter folgender Adresse kontaktieren:

Toro Commercial Products Service Department  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196

+1-952-888-8801 oder +1-800-952-2740

E-Mail: [commercial.warranty@toro.com](mailto:commercial.warranty@toro.com)

### Verantwortung des Eigentümers

Als Produkteigentümer sind Sie für die erforderlichen Wartungsarbeiten und Einstellungen verantwortlich, die in der *Bedienungsanleitung* angeführt sind. Reparaturen von Defekten am Produkt, die durch unterlassene erforderliche Wartung und Einstellungen aufgetreten sind, werden von dieser Garantie nicht abgedeckt.

### Nicht von der Garantie abgedeckte Punkte und Bedingungen

Nicht alle Produktfehler oder Fehlfunktionen, die im Garantiezeitraum auftreten, stellen Verarbeitungs- oder Materialfehler dar. Diese Garantie schließt Folgendes aus:

- Produktversagen aufgrund der Verwendung von Ersatzteilen, die keine Originalteile von Toro sind, oder aufgrund der Installation oder Verwendung von Anbaugeräten, Modifikationen oder nicht genehmigtem Zubehör.
- Produktfehler, die aufgrund nicht ausgeführter Wartungs- und/oder Einstellungsarbeiten entstehen.
- Produktfehler, die auf den missbräuchlichen, fahrlässigen oder waghalsigen Einsatz des Produkts zurückzuführen sind.
- Durch Verwendung verbrauchte Teile, die nicht defekt sind. Beispiele von Teilen, die sich beim normalen Produkteinsatz abnutzen oder verbraucht werden, sind u. a. Bremsbeläge und Bremsbacken, Kupplungsbeläge, Messer, Spindeln, Rollen und Lager (abgedichtet oder schmierbar), Untermesser, Zündkerzen, Laufräder und Lager, Reifen, Filter, Riemen und bestimmte Sprühfahrzeugkomponenten, wie z. B. Membrane, Düsen, Durchflussmesser und Sicherheitsventile.
- Durch Einwirkung von außen aufgetretene Defekte wie unter anderem Witterung, Lagerungsmethoden, Verunreinigung, Verwendung ungeeigneter Kraftstoffe, Kühlmittel, Schmiermittel, Zusätze, Dünger, Wasser oder Chemikalien.
- Defekte oder Leistungsprobleme aufgrund von Kraftstoffen (z. B. Benzin, Diesel oder Biodiesel), die nicht den Branchennormen entsprechen.
- Normales Geräuschniveau, normale Vibration und Abnutzung und normaler Verschleiß. Normale Verbrauchsgüter sind u. a. Schäden am Sitz aufgrund von Abnutzung oder Abrieb, abgenutzte, lackierte Oberflächen, verkratzte Aufkleber oder Fenster.

### Länder außer USA oder Kanada

Kunden, die Produkte von Toro kaufen, die von den USA oder Kanada exportiert wurden, sollten sich an den Toro-Vertragshändler wenden, um Garantiepolen für das entsprechende Land oder die Region zu erhalten. Sollten Sie aus irgendeinem Grund nicht mit dem Service des Händlers zufrieden sein oder Schwierigkeiten beim Erhalt der Garantieinformationen haben, wenden Sie sich an den Ihr offizielles Toro Service Center.

### Teile

Teile, die als vorgeschriebene Wartungsarbeiten ausgewechselt werden müssen, werden für den Zeitraum bis zur geplanten Auswechslung des Teils garantiert. Teile, die im Rahmen dieser Garantie ausgewechselt werden, sind für die Länge der Originalproduktgarantie abgedeckt und werden das Eigentum von Toro. Es bleibt Toro überlassen, ob ein Teil repariert oder ausgewechselt wird. Toro kann überholte Teile für Reparaturen unter Garantie verwenden.

### Garantie für Deep-Cycle und Lithium-Ionen-Akkus

Deep-Cycle- und Lithium-Ionen-Akkus haben eine bestimmte Gesamtzahl an Kilowattstunden, die sie bereitstellen können. Einsatz-, Auflade- und Wartungsverfahren können die Nutzungsdauer des Akkus verlängern oder verkürzen. Während der Nutzung der Akkus in diesem Produkt nimmt die nützliche Arbeit zwischen Aufladeintervallen langsam ab, bis die Akkus ganz aufgebraucht sind. Für das Auswechseln aufgebrauchter Akkus (aufgrund normaler Nutzung) ist der Produkteigentümer verantwortlich. Hinweis: (Nur Lithium-Ionen-Akku): Weitere Informationen finden Sie in der Akkugarantie.

### Lebenslange Garantie auf die Kurbelwelle (nur Modell ProStripe 02657)

Der ProStripe, der mit einer echten Toro-Kupplungsscheibe und einer verdrehensicheren Messerbremskupplung (integrierte Messerbremskupplung (BBC) + Kupplungsscheibenbaugruppe) als Erstausrüstung ausgestattet ist und vom Erstkäufer gemäß den empfohlenen Betriebs- und Wartungsverfahren verwendet wird, unterliegt einer lebenslangen Garantie gegen Verbiegen der Motorkurbelwelle. Maschinen, die mit Kupplungsscheiben, Messerbremskupplungseinheiten (BBC) und anderen Vorrichtungen ausgestattet sind, fallen nicht unter die lebenslange Garantie der Kurbelwelle.

### Für die Kosten von Wartungsarbeiten kommt der Eigentümer auf.

Motoreinstellung, Schmierung, Reinigung und Polieren, Austausch von Filtern, Kühlmittel und die Durchführung der empfohlenen Wartungsarbeiten sind einige der normalen Arbeiten, die der Eigentümer auf eigene Kosten an den Toro-Produkten durchführen muss.

### Allgemeine Bedingungen

Im Rahmen dieser Garantie haben Sie nur Anspruch auf eine Reparatur durch einen offiziellen Toro-Distributor oder Vertragshändler.

**The Toro Company haftet nicht für mittelbare, beiläufige oder Folgeschäden, die aus der Verwendung der Toro Produkte entstehen, die von dieser Garantie abgedeckt werden, einschließlich aller Kosten oder Aufwendungen für das Bereitstellen von Ersatzgeräten oder Service in angemessenen Zeiträumen, des Ausfalls oder der Nichtverwendung, bis zum Abschluss der unter dieser Garantie ausgeführten Reparaturarbeiten. Außer der Abgasnormgarantie, auf die im Anschluss verwiesen wird (falls zutreffend) besteht keine ausdrückliche Garantie. Alle abgeleiteten Gewährleistungen zur Verkäuflichkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck sind auf die Dauer der ausdrücklichen Gewährleistung beschränkt.**

Einige Staaten lassen Ausschlüsse von beiläufigen oder Folgeschäden nicht zu oder schränken die Dauer der abgeleiteten Gewährleistung ein. Die obigen Ausschlüsse und Beschränkungen treffen daher ggf. nicht auf Sie zu. Diese Garantie gibt Ihnen bestimmte legale Rechte; Sie können weitere Rechte haben, die sich von Staat zu Staat unterscheiden.

### Hinweis bezüglich der Garantie auf die Emissionskontrolle

Die Abgasanlage des Produkts kann von einer separaten Garantie abgedeckt sein, die die Anforderungen der EPA (amerikanische Umweltschutzbehörde) und/oder CARB (California Air Resources Board) erfüllen. Die oben angeführten Beschränkungen hinsichtlich der Betriebsstunden gelten nicht für die Garantie auf die Abgasanlage. Siehe die Angabe zur Garantie hinsichtlich der Motoremissionskontrolle in der Bedienungsanleitung oder in den Unterlagen des Motorherstellers.