



# Universalgroomerantrieb

**Reelmaster® mit 45,7-cm-, 55,9-cm- oder 68,6-cm-Mähwerke der Serie EdgeSeries mit 12,7-cm- oder 17,8-cm-Spindel**

Modellnr. 03763—Serienr. 319000001 und höher

Modellnr. 03768—Serienr. 319000001 und höher

## Installationsanweisungen

# Einführung

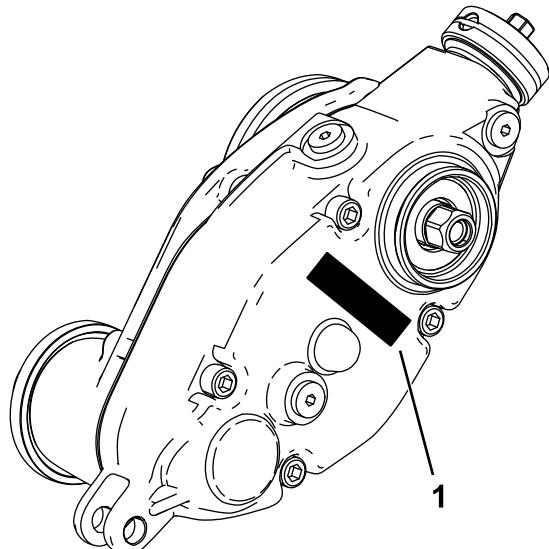
Lesen Sie diese Informationen sorgfältig durch, um sich mit dem ordnungsgemäßen Einsatz und der Wartung des Geräts vertraut zu machen und Verletzungen und eine Beschädigung des Geräts zu vermeiden. Sie tragen die Verantwortung für einen ordnungsgemäßen und sicheren Einsatz des Produkts.

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

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. In **Bild 1** wird der Standort der Modell- und Seriennummern auf dem Produkt angegeben. Tragen Sie hier bitte die Modell- und Seriennummern des Geräts ein.

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

Serienr. \_\_\_\_\_



g241111

**Bild 1**

1. Typenschild mit Modell- und Seriennummer



## Einzelteile

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

<b>Verfahren</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Menge</b>	<b>Verwendung</b>
<b>1</b>	Keine Teile werden benötigt	–	Vorbereiten der Maschine.
<b>2</b>	Ölspritze	1	Bereitstellung der für das Setup benötigten Werkzeuge.
<b>3</b>	Keine Teile werden benötigt	–	Bestimmung des Montageorts des Groomers an der Schneideeinheit.
<b>4</b>	Erweiterter Keileinsatz (Rechtsgewinde) Erweiterter Keileinsatz (Linksgewinde) Sicherungsbundmutter ( $\frac{5}{8}$ "), nur Modell 03768	3 2 10	Vorbereiten der Schneideeinheit.
<b>5</b>	Ballasthalterung Sechskant-Halbrundkopfschraube ( $\frac{3}{8}$ " x $\frac{3}{4}$ ") Groomerantrieb (linker Antrieb) Groomerantrieb (rechter Antrieb)	5 10 3 2	Montage der Ballasthalterung und des Groomerantriebs.
<b>6</b>	Sechskantschraube Drehbüchse O-Ring Spannscheiben (links) Spannscheiben (rechts) Sicherungsbundmutter ( $\frac{5}{8}$ "), nur Modell 03763 Sicherungsmutter ( $\frac{5}{8}$ "), nur Modell 03768	10 5 5 2 3 10 10	Montieren der Spannscheiben.
<b>7</b>	Linke Schnitthöhenhalterung Rechte Schnitthöhenhalterung Einstellerstift Splint Sicherungsbundmutter ( $\frac{5}{8}$ " mit $\frac{5}{8}$ -Sechskant)	5 5 10 10 10	Montieren der Schnitthöhenhalterungen und der Frontrolle.
<b>8</b>	Deckel	5	Montieren des Groomerantriebdeckels (nur für Universalgroomer ohne montierte Heckrollenbürste).
<b>9</b>	Schraube ( $\frac{1}{4}$ " x $1\frac{1}{2}$ ") Klemmmutter Wellenklemme	20 20 20	Montieren des Groomers (einzelnen zu bestellen) und der optionalen Kehrbürste.
<b>10</b>	Hydraulikanschlussstück, 45° (Bestellnummer 340-101, separat erhältlich)	1	Montieren des Winkelanschlussstücks (für Reelmaster 3550 und 3555, Nr. 1 Front-, Mittelschneidstellung und Kit Modell 133-0150).

# 1

## Vorbereiten der Maschine

Keine Teile werden benötigt

### Verfahren

- Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche.
- Aktivieren Sie die Feststellbremse.
- Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.

# 2

## Bereitstellung der für das Setup benötigten Werkzeuge

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Ölspritze
---	-----------

### Verfahren

- Drehmomentschlüssel: 5,2-6,8 Nm
- Drehmomentschlüssel: 115-129 Nm
- Drehmomentschlüssel: 135-150 Nm
- Werkzeug für Spindelantriebswelle, Bestellnummer TOR4112 (nur für 17,8-cm-Spindeln)
- Werkzeug für Spindelantriebswelle, Bestellnummer TOR4074 (nur für 17,8-cm-Spindeln)

### Wartungswerkzeuge

Ölspritze, Bestellnummer 137-0872 (siehe Bild 2)

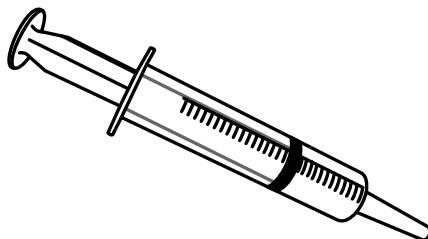


Bild 2

# 3

## Ermitteln des Setups

Keine Teile werden benötigt

### Verfahren

Ermitteln Sie mit dem folgenden Diagramm die Stellung des Groomerkits und der Spindelmotoren.

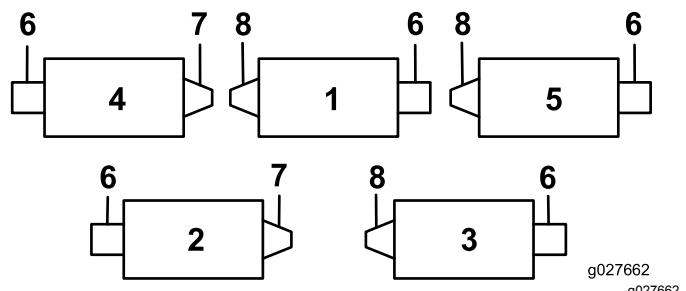


Bild 3

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| 1. Schneideeinheit 1 | 5. Schneideeinheit 5 |
| 2. Schneideeinheit 2 | 6. Spindelmotor      |
| 3. Schneideeinheit 3 | 7. Rechter Groomer   |
| 4. Schneideeinheit 4 | 8. Linker Groomer    |

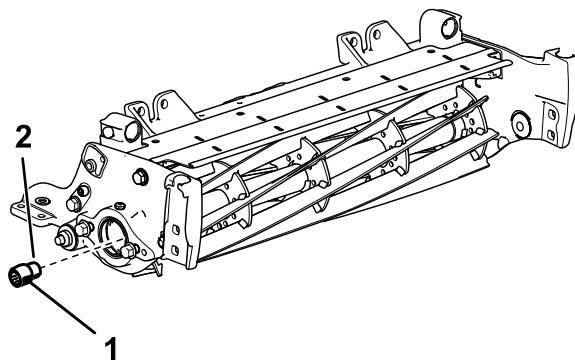
**Hinweis:** Wenn Sie einen Groomer und eine Heckrollenbürste an der Schneideeinheit montieren, installieren Sie den Groomer zuerst.

# 4

## Vorbereiten der Schneideeinheit

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

3	Erweiterter Keileinsatz (Rechtsgewinde)
2	Erweiterter Keileinsatz (Linksgewinde)
10	Sicherungsbundmutter ( $\frac{3}{8}$ "), nur Modell 03768



**Bild 4**

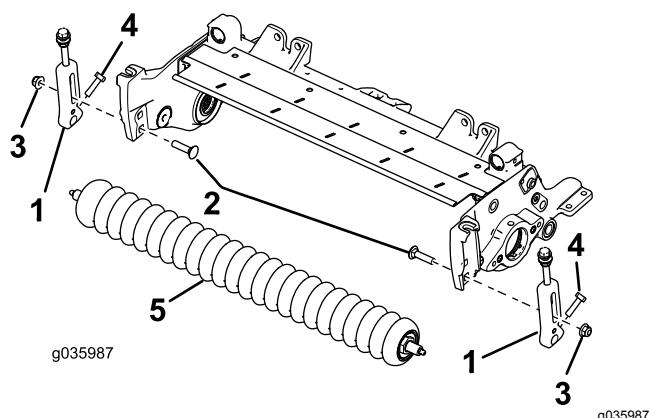
Das Bild zeigt die rechte Seite der Schneideeinheit

1. Entfernen Sie alle Schneideinheiten von der Zugmaschine, siehe *Bedienungsanleitung*.
2. Halten Sie die Spindel zurück, um den vorhandenen Keileinsatz zu entfernen; siehe [Spindel zum Ausbau der Gewindegussätze zurückhalten \(Seite 18\)](#).
3. Entfernen Sie mit dem Werkzeug für die Spindelantriebswelle (TOR4112 für 12,7-cm-Spindeln und TOR4074 für 17,8-cm-Spindeln) den vorhandenen Keileinsatz von beiden Enden der Spindelantriebswelle. Siehe [Bild 4](#).
4. Spindel zurückhalten, um den neuen Einsatz zu installieren, siehe [Spindel zum Einbau der Gewindegussätze zurückhalten \(Seite 19\)](#).
5. Tragen Sie Gewindesperrmittel mittlerer Stärke (z. B. Blue Loctite® 243) auf das Gewinde des neuen, längeren Keileinsatzes auf und befestigen ihn an der Spindelwelle. Ziehen Sie den Keileinsatz auf 115-128 Nm an.

**Wichtig:** Lassen Sie das Gewindesperrmittel für 15 Minuten trocknen, bevor Sie den Schritt fortsetzen.

6. Nehmen Sie die Schlossschrauben und Sicherungsmuttern ab, mit denen die Schnithöhenhalterungen (HOC) an den Seitenplatten der Schneideeinheit befestigt sind ([Bild 5](#)).

**Hinweis:** Bewahren Sie die Schlossschrauben auf, um die neuen Schnithöhenhalterungen zu befestigen.



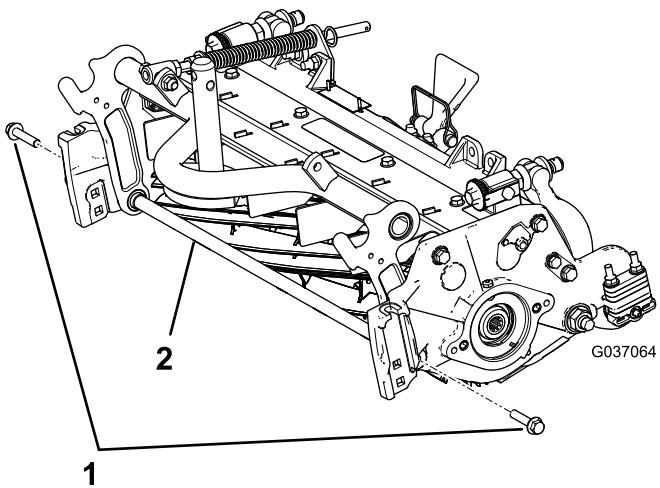
**Bild 5**

- |                         |               |
|-------------------------|---------------|
| 1. Schnithöhenhalterung | 4. Schraube   |
| 2. Schlossschraube      | 5. Frontrolle |
| 3. Sicherungsmutter     |               |

7. Lösen Sie die Schrauben, mit denen die Schnitthöhenhalterungen an der Frontrollerwelle befestigt sind ([Bild 5](#)).
8. Nehmen Sie die vorhandenen Schnitthöhenhalterungen und die Frontrolle von den Seitenplatten der Schneideeinheit ab ([Bild 5](#)).

**Hinweis:** Bewahren Sie die Frontrolle für einen späteren Einbau auf.

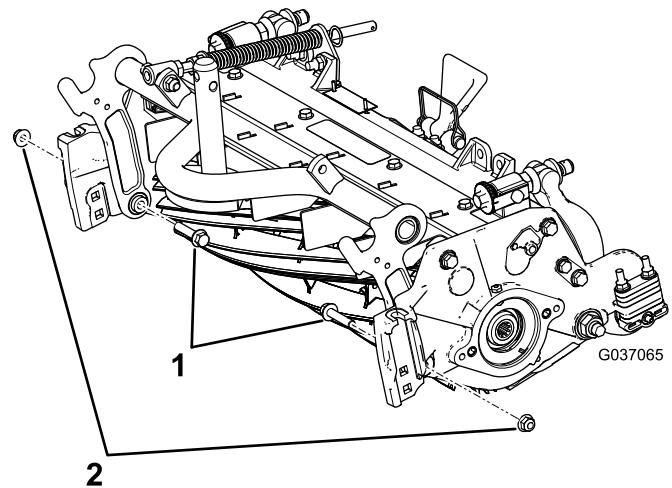
9. Bei 17,8 cm Schneideeinheiten oder eingebauter Stützstange muss die Stützstange ausgebaut werden und die Schrauben wie folgt umgedreht werden:
  - A. Entfernen Sie die beiden Bundkopfschrauben, mit denen die Stützstange befestigt ist und entfernen Sie die Stützstange ([Bild 6](#)).



**Bild 6**

1. Bundkopfschrauben      2. Stützstange

- B. Schrauben Sie die zwei vorhandenen Bundkopfschrauben von innen in die Schneideeinheit und befestigen Sie sie mit Sicherungsbundmuttern ( $\frac{3}{8}$ ") ([Bild 7](#)).



**Bild 7**

1. Bundkopfschrauben      2. Sicherungsbundmuttern ( $\frac{3}{8}$ ")

# 5

## Montage der Ballasthalterung und des Groomerantriebs

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

5	Ballasthalterung
10	Sechskant-Halbrundkopfschraube ( $\frac{3}{8}$ " x $\frac{3}{4}$ ")
3	Groomerantrieb (linker Antrieb)
2	Groomerantrieb (rechter Antrieb)

## Verfahren

1. Ermitteln Sie den rechten und linken Groomerantrieb, siehe [Bild 8](#).

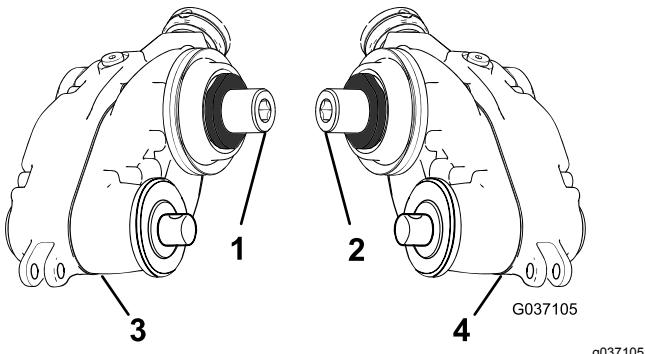


Bild 8

- |                             |                                    |
|-----------------------------|------------------------------------|
| 1. Rechter (gelber) Adapter | 3. Groomerantrieb, rechter Antrieb |
| 2. Linker (grüner) Adapter  | 4. Groomerantrieb, linker Antrieb  |

2. Befestigen Sie die Ballasthalterung mit zwei Sechskant-Halbrundkopfschrauben ( $\frac{5}{16}$ " x  $\frac{3}{4}$ ") an der Spindel, wie in Bild 9 abgebildet.

**Hinweis:** Befestigen Sie die Ballasthalterung an der Seite der Spindel, an der Sie den Groomerantrieb montieren.

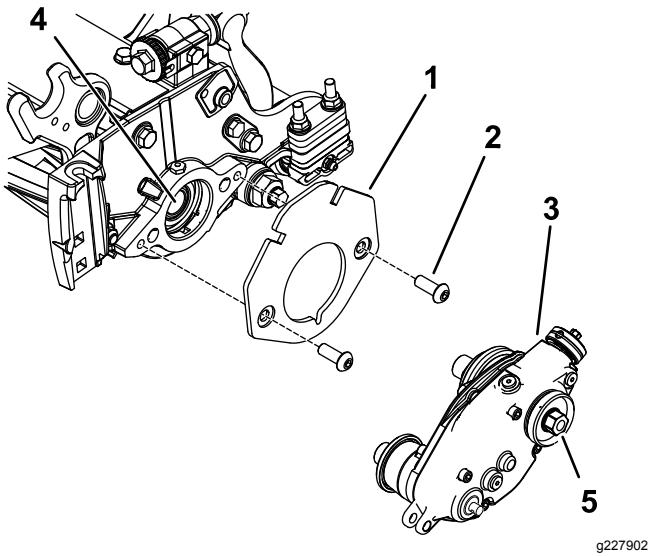


Bild 9

1. Ballasthalterung
2. Sechskant-Halbrundkopfschraube ( $\frac{5}{16}$ " x  $\frac{3}{4}$ ") (2)
3. Groomerantrieb (Bild zeigt linke Seite)

3. Tragen Sie Gewindesperrmittel mittlerer Stärke (z. B. Blue 243 Loctite®) auf das Gewinde der inneren Spindelwelle auf (Bild 9).
4. Befestigen Sie den Groomerantrieb mit der Sechskantschraube am Groomerantrieb an der Spindelwelle (Bild 9).

**Wichtig:** Die Spindel auf der linken Seite der Schneideeinheit hat Linksgewinde, und die Spindel auf der rechten Seite hat Rechtsgewinde.

5. Halten Sie die Spindeln zurück, siehe [Spindel zum Einbau der Gewindestütze zurückhalten \(Seite 19\)](#).
6. Ziehen Sie bei zurückgehaltener Spindel den Sechskantantrieb der Antriebswelle auf ein Drehmoment von 135-150 Nm an, siehe [Bild 13](#).

**Wichtig:** Sie müssen den Sechskantantrieb der Antriebswelle auf 135-150 Nm anziehen.

**Wichtig:** Verwenden Sie einen Sechskant-Steckschlüssel mit stabiler Wandung.

**Wichtig:** Verwenden Sie hierfür keinen Schlagschrauber.

**Wichtig:** Lassen Sie das Gewindesperrmittel für 15 Minuten trocknen, bevor Sie den Schritt fortsetzen.

# 6

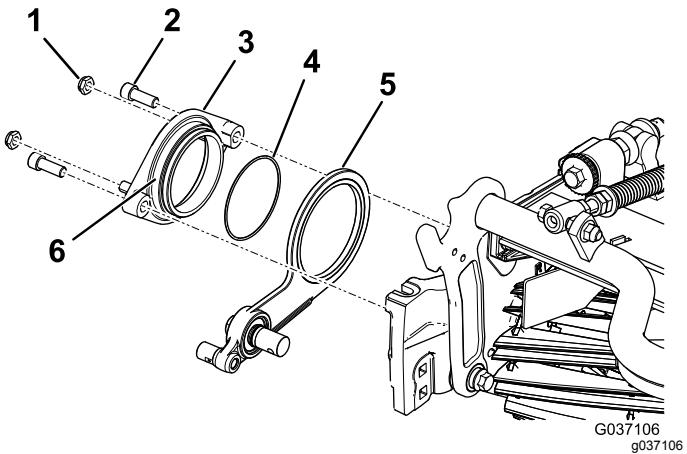
## Montieren der Spannscheiben

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

10	Sechskantschraube
5	Drehbüchse
5	O-Ring
2	Spannscheiben (links)
3	Spannscheiben (rechts)
10	Sicherungsbundmutter ( $\frac{5}{16}$ "), nur Modell 03763
10	Sicherungsmutter ( $\frac{5}{16}$ "), nur Modell 03768

## Verfahren

1. Befestigen Sie die Spannscheibe an der gegenüberliegenden Seite der Spindel zum Groomerantrieb.
2. Befestigen Sie den O-Ring an den Drehbüchsen.
3. Tragen Sie Gleitmittel auf den Außendurchmesser der Drehbüchsen auf (Bild 10).



**Bild 10**

1. Sicherungsmutter ( $\frac{5}{8}$ ")
2. Sechskantschraube (2)
3. Drehbüchse
4. O-Ring
5. Spannscheiben (Abbildung zeigt die rechte Seite)
6. Tragen Sie Gleitmittel auf den Außendurchmesser der Büchse auf.

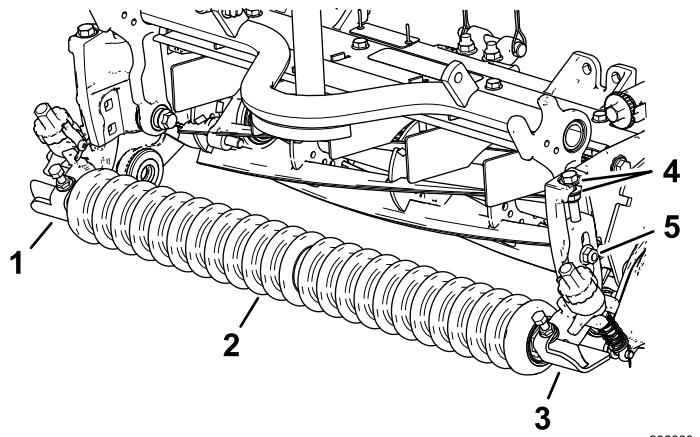
4. Befestigen Sie die Drehbüchse mit zwei Innensechskantschrauben über der Spannscheibe an der Spindel ([Bild 10](#)).
5. Befestigen Sie die zwei Sicherungsmuttern lose an der Drehbüchse ([Bild 10](#)).

# 7

## Montieren der Schnitthöhenhalterungen und der Frontrolle

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

5	Linke Schnitthöhenhalterung
5	Rechte Schnitthöhenhalterung
10	Einstellerstift
10	Splint
10	Sicherungsbundmutter ( $\frac{5}{8}$ " mit $\frac{5}{8}$ -Sechskant)

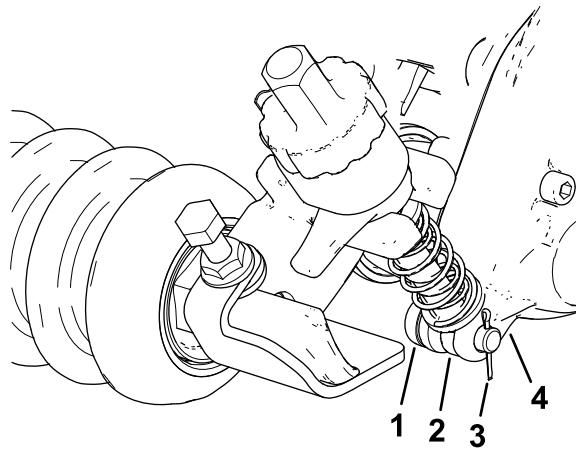


**Bild 11**

1. Rechte Schnitthöhenhalterung
2. Frontrolle
3. Linke Schnitthöhenhalterung
4. Scheiben
5. Schlossschraube und Sicherungsbundmutter ( $\frac{5}{8}$ " mit  $\frac{5}{8}$ -Sechskant)

2. Schieben Sie die Stange des Einstellerarms der Schnitthöhenhalterung an der Seite des Groomerantriebs in den Schlitz am Groomerantrieb und befestigen Sie sie mit einem Einstellerstift und Splint, wie in [Bild 12](#) gezeigt.

**Hinweis:** Der Einstellstift muss von der Innenseite der Maschine zur Außenseite der Maschine eingesetzt werden.

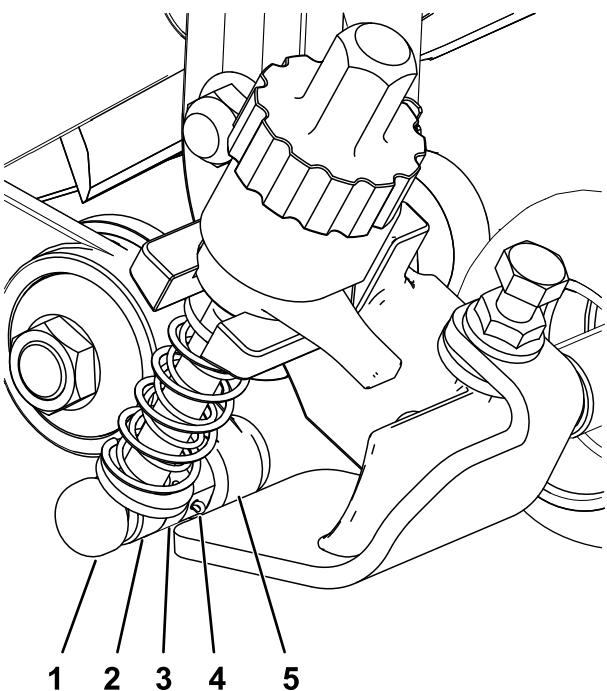


**Bild 12**

1. Einstellerstift
  2. Einstellerarmstange
  3. Splint
  4. Groomerantrieb
3. Fluchten Sie die Stange des Einstellerarms der Schnitthöhenhalterung an der Seite der Spannscheibe mit dem Stellring an der Spannscheibe aus und befestigen Sie sie mit einem Einstellerstift und Splint ([Bild 13](#)).

## Verfahren

1. Befestigen Sie die linke und rechte Schnitthöhenhalterung und die Frontrolle mit den zuvor entfernten Schlossschrauben lose an den Seitenplatten der Schneideeinheit ([Bild 11](#)).

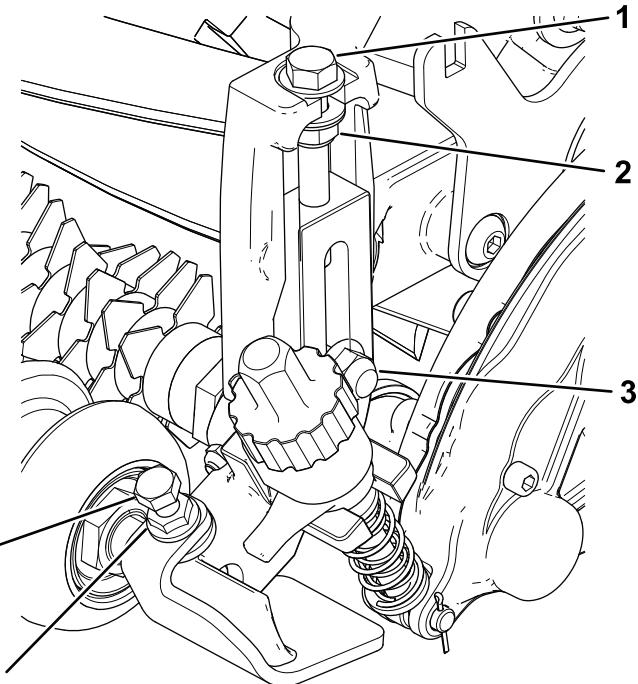


**Bild 13**

- |                        |                  |
|------------------------|------------------|
| 1. Einstellerstift     | 4. Splint        |
| 2. Einstellerarmstange | 5. Spannscheiben |
| 3. Stellring           |                  |

4. Ziehen Sie die Schlossschrauben und Sicherungsmuttern an, mit denen die Schnitthöhenhalterungen an der Seitenplatte befestigt sind ([Bild 14](#)).

g232388



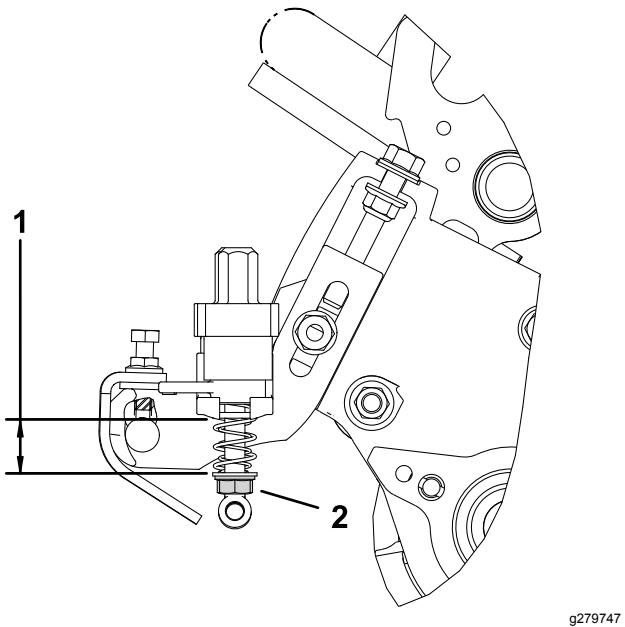
**Bild 14**

- |   |                 |
|---|-----------------|
| 1. Einstellschraube   | 4. Bundmutter   |
| 2. Sicherungsmutter   | 5. Kopfschraube |
| 3. Schlossschraube und<br>Sicherungsbundmutter<br>(%" mit %"-Sechskant) |                 |

5. Ziehen Sie die Sicherungsmutter an der Schnitthöhen-Einstellschraube fest, und lösen Sie die Mutter dann wieder um eine halbe Umdrehung ([Bild 14](#)).
6. Zentrieren Sie die Frontrolle zwischen den Schnitthöhenhalterungen (HOC) und arretieren Sie sie mit den Kopfschrauben und Bundmuttern an den Halterungen ([Bild 14](#)).

**Hinweis:** Bei Konfigurationen, bei denen zusätzliche Federkraft erforderlich ist, montieren Sie die optionale Bundmutter (Teilenummer 3290-357) an der Ringschraube, um die Federn der Groomerhöhe auf eine geringe Höhe zu drücken.

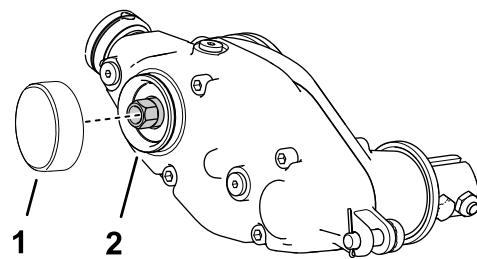
Wenn Sie dieses optionale Teil verwenden, stellen Sie die Federlänge auf 19 mm ein, wenn sich der Groomer in der aktivierte Stellung befindet ([Bild 15](#)).



**Bild 15**

- 1. Stellen Sie die Federlänge auf 19 mm in der aktivierte Stellung ein.
- 2. Optionale Bundmutter (Teilenummer 3290-357)

g279747



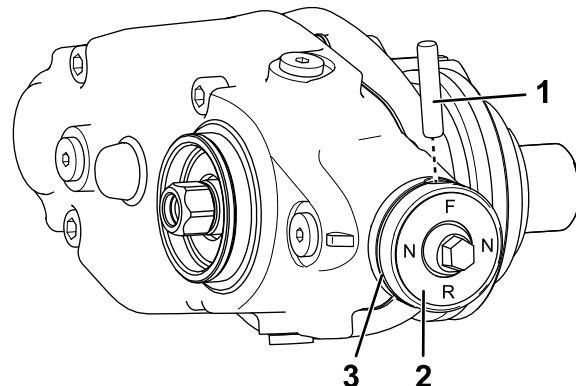
g242099

**Bild 16**

- 1. Deckel
- 2. Tragen Sie Green Loctite 609® auf

- 3. Wenn Sie den Groomer an der linken Seite der Maschine montieren, führen Sie folgende Schritte aus:

- A. Nehmen Sie den O-Ring vom Kupplungshandrad ab ([Bild 17](#)).
- B. Entfernen Sie den Abscherbolzen, mit dem das Kupplungshandrad an der Aktuatorwelle befestigt ist ([Bild 17](#)).
- C. Entfernen Sie das Kupplungshandrad und drehen Sie es um.
- D. Befestigen Sie das Kupplungshandrad mit dem Abscherbolzen an der Aktuatorwelle ([Bild 17](#)).
- E. Setzen Sie den O-Ring in die Rille im Kupplungshandrad ein.



g244757

**Bild 17**

- 1. Abscherbolzen
- 2. Kupplungshandrad
- 3. O-Ring

## 8

# Montieren des Groomerantriebdeckels

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

5	Deckel
---	--------

## Verfahren

Nur für Universalgroomer ohne montierte Heckrollenbürste:

1. Tragen Sie Gewindesperrmittel mittlerer Stärke (z. B. Green Loctite 609®) um die Sprengringrolle und die äußere Oberfläche auf ([Bild 16](#)).
2. Montieren Sie den Deckel, wie in [Bild 16](#) abgebildet.

# 9

## Montieren des Groomers und der optionalen Kehrbürste

Der Groomer und die Kehrbürste sind jeweils einzeln erhältlich

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

20	Schraube ( $\frac{1}{4}$ " x 1½")
20	Klemmmutter
20	Wellenklemme

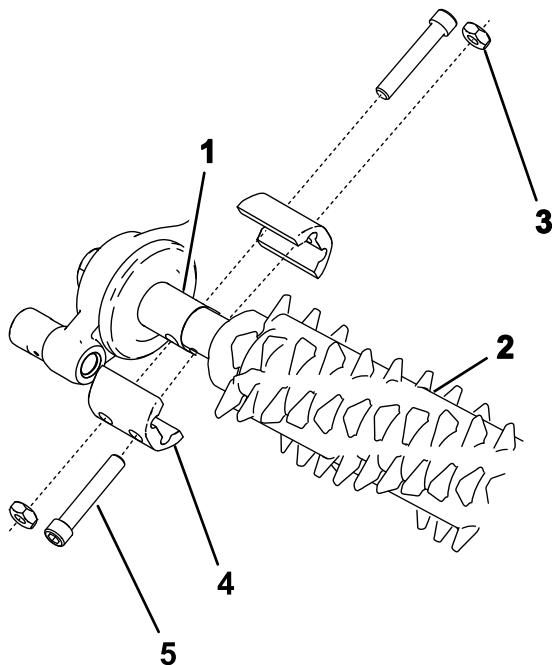


Bild 18

## Montieren des Groomers

Separat zu bestellen

Modellnummer	Groomer
03771	Groomermessereinsatz, 46 cm
03772	Groomermessereinsatz, 56 cm
03778	Groomermessereinsatz, 69 cm
03766	46 cm QC-Groomingbürstenkit
03767	56 cm QC-Groomingbürstenkit

1. Achten Sie darauf, dass der Groomermessereinsatz oder die Groomingbürste für Ihre Bedürfnisse und Ihre Schneideeinheit geeignet sind; bitte beachten Sie die obige Tabelle.
2. Fluchten Sie den Groomer mit den Antriebswellenstümpfen des Groomerantriebs und der Spannscheibe aus (Bild 18).

1. Antriebswellenstumpf
  2. Groomer
  3. Klemmmutter (4)
  4. Wellenklemme (4)
  5. Schraube (4) Auf 5-7 Nm anziehen
- 
3. Befestigen Sie den Groomer an der Maschine, wie in Bild 18 abgebildet, und ziehen Sie die Schrauben an.
  4. Um eine Bindung zu verhindern, stellen Sie die Schnitthöhe und Groominghöhe ein und lockern Sie dann die Schrauben.

**Hinweis:** Weitere Informationen zum Einstellen der Schnitthöhe finden Sie in der *Bedienungsanleitung* der Schneideeinheit, siehe [Einstellen der Groomerhöhe \(Seite 13\)](#).

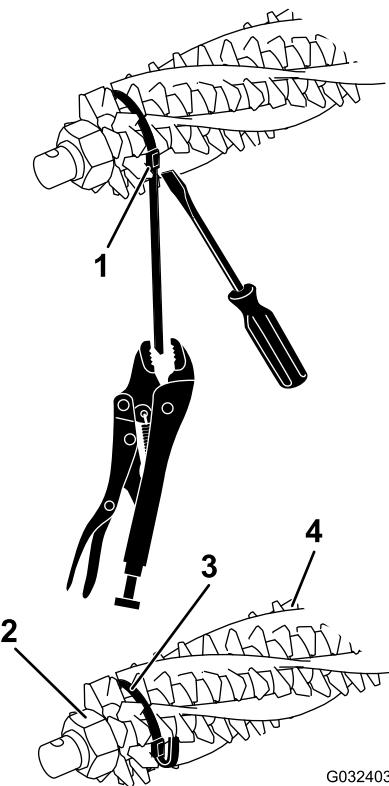
5. Ziehen Sie die Schrauben auf 5-7 Nm an.
6. Prüfen und stellen Sie die Schnitthöhe und die Groominghöhe ggf. ein.

## Montieren der Kehrbürste

Bestellnummer	Kehrbürste
132-7115	46 cm-Kehrbürste
132-7125	56 cm-Kehrbürste
133-8222	69 cm-Kehrbürste

1. Achten Sie darauf, dass die optionale Kehrbürste für die Groomermessereinsätze für Ihre Bedürfnisse und Ihre Schneideeinheit geeignet ist; bitte beachten Sie die obige Tabelle.

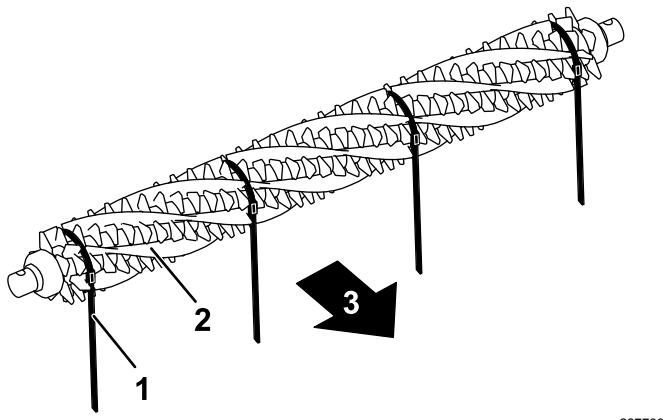
2. Lockern Sie die Befestigungsmuttern des Groomermessers an beiden Enden der Groomerwelle ([Bild 19](#)).



**Bild 19**

- |                       |           |
|-----------------------|-----------|
| 1. Riemschnalle       | 3. Riemen |
| 2. Befestigungsmutter | 4. Bürste |

3. Schieben Sie von einer Seite der Groomerspindel eine Bürste in jede Rille um die ganze Länge der Groomerspindel ([Bild 20](#)).

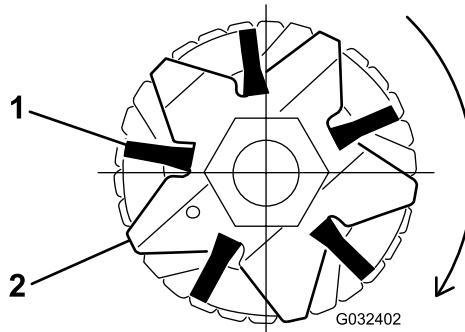


**Bild 20**

Bild zeigt 56-cm-Groomer

- |           |                      |
|-----------|----------------------|
| 1. Riemen | 3. Heck der Maschine |
| 2. Bürste |                      |

4. Stellen Sie sich, dass die Bürsten in den Schlitten des Groomermessers sitzen ([Bild 19](#) und [Bild 21](#)).



**Bild 21**

- |           |           |
|-----------|-----------|
| 1. Bürste | 2. Messer |
|-----------|-----------|

5. Wickeln Sie die Riemen lose um die Spindelwelle des Groomers und der Bürsten, wie in [Bild 19](#) abgebildet; setzen Sie die Riemen in die Rillen in den Bürsten ein [Bild 21](#).

Positionieren Sie die Riemen an den Bürsten mithilfe der folgenden Tabelle:

Spindelgröße	Riemenabstand
46 cm	Positionieren Sie die Riemen zwischen den Messern 2 und 3, 11 und 12, 21 und 22 und 30 und 31
56 cm	Positionieren Sie die Riemen zwischen den Messern 2 und 3, 14 und 15, 26 und 27 und 38 und 39
69 cm	Positionieren Sie die Riemen zwischen den Messern 2 und 3, 23 und 24 oder 24 und 25, 35 und 36 und 46 und 46

**Wichtig:** Sie müssen die Riemen in der vorrangigen Richtung um das Groomermesser und die Bürste wickeln. [Bild 20](#) zeigt die eingebauten Riemen in Vorwärtsrichtung.

**Hinweis:** Wenn die Kehrbürsten nicht richtig in den Messerschlitten sitzen, lösen Sie an jeder Seite der Groomerwelle die Befestigungsmuttern des Groomermessers, positionieren Sie die Kehrbürsten richtig in den Messerschlitten und ziehen Sie die Befestigungsmuttern des Groomermessers an ([Bild 19](#)).

6. Ziehen Sie die Befestigungsmuttern des Groomermessers mit 45,2 Nm an.
7. Drücken Sie einen Schraubenzieher gegen die Riemschnalle und halten Sie gleichzeitig jeden Riemen mit einer Greifzange fest. Ziehen

Sie den Riemen fest, bis er in den Bürstenrillen arretiert ([Bild 19](#)).

8. Kürzen Sie den Riemen auf ungefähr 6 mm von der Schnalle und falten Sie den überschüssigen Riemen über die Schnalle.

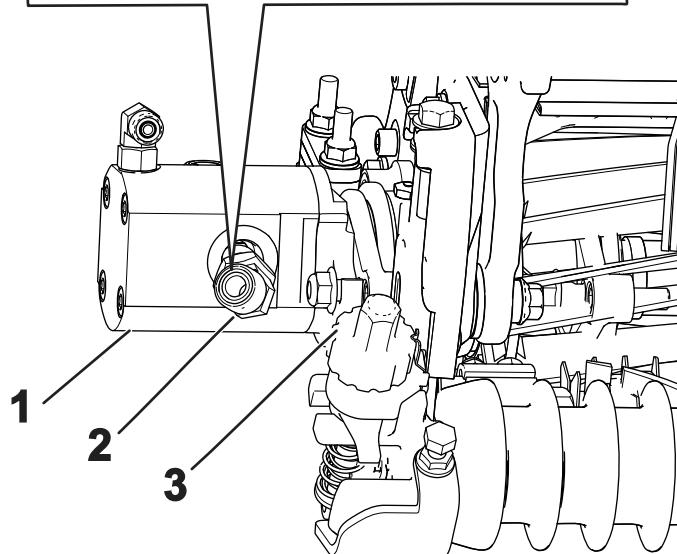
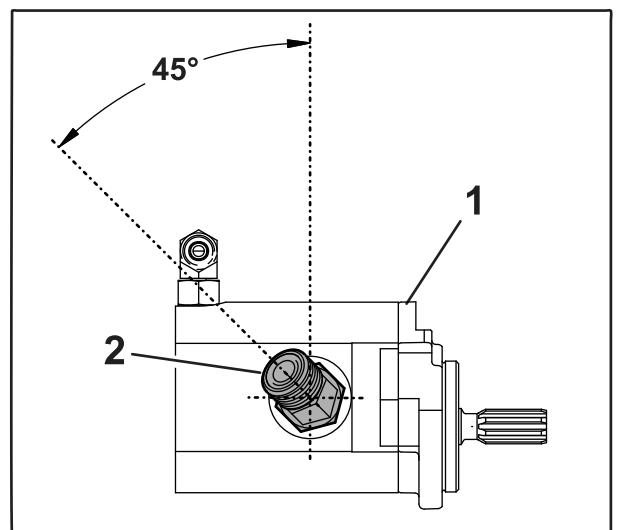
# 10

## Befestigen des Winkelanschlussstücks

**Nur für Reelmaster 3550 und 3555 – Nr. 1 Front-, Mittelschneidstellung und Kit Modell 133-0150**

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

- |   |  |
|---|--|
| 1 | Hydraulikanschlussstück, 45° (Bestellnummer 340-101, separat erhältlich) |
|---|--|



g190850

**Bild 22**

- |                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| 1. Mähwerksmotor      | 3. Groomereinsteller |
| 2. 45°-Anschlussstück |                      |

5. Schließen Sie den Hydraulikschlauch an dem neuen Anschlussstück an; ziehen Sie das Anschlussstück auf 50–64 Nm an.

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass das Anschlussstück so positioniert ist, dass der Schlauch nicht den Groomereinsteller berührt.

# Betrieb

## Einführung

Das Grooming wird oberirdig in der Rasenoberfläche ausgeführt. Das Grooming fördert das vertikale Wachstum der Graspflanzen, verringert platt gedrückte Halme und schneidet Ausläufer ab, sodass ein dichterer Rasen entsteht. Das Grooming ergibt eine gleichmäßige und dichtere Spieloberfläche, auf der ein Golfball schneller und genauer gespielt werden kann.

Das Grooming sollte nicht als Ersatz für das Vertikutieren angesehen werden. Das Vertikutieren ist im Allgemeinen eine aggressivere Methode, die in regelmäßigen Abständen angewendet wird und die Spieloberfläche vorübergehend beschädigen kann. Das Grooming ist eine schonende Routinebehandlung, die die Rasenfläche manikürt.

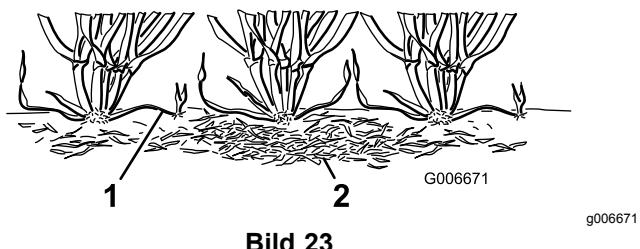


Bild 23

1. Ausläufer                    2. Abgestorbenes Gras

Groomingbürsten sind schonender als konventionelle Groomingmesser, wenn sie auf eine leichte Berührung der Grünfläche eingestellt sind. Die Verwendung von Bürsten kann bei sehr kurzen Sorten besser sein, da diese Grassorten stärker aufrecht wachsen und den Schacht nicht durch horizontales Wachstum füllen. Bürsten können das Grashalmgewebe beschädigen, wenn sie zu tief in die Rasenoberfläche eindringen.

Groomingmesser sollten nie in den Boden eindringen. Sie sind gut für das Schneiden von Ausläufern und das Entfernen von abgestorbenem Gras geeignet.

Da Grooming das Grashalmgewebe etwas beschädigt, sollte es nicht verwendet werden, wenn die Rasenfläche stark strapaziert wird. Sorten für die kalte Saison, z. B. weißes Straußgras und einjähriges Rispengras, sollten nicht bei warmen (und sehr feuchtem) Wetter im Hochsommer gegroomt werden.

Viele Variablen wirken sich auf die Groomingleistung aus, u. a.:

- Jahreszeit (d. h. Wachstumszeit) und Wetterbedingungen
- Allgemeiner Graszustand

- Häufigkeit des Grooming bzw. Schnittes – sowohl wie viele Schnitte pro Woche und wie viele Durchgänge pro Schnitt
- Die an der Hauptspindel eingestellte Schnitthöhe
- Die an der Groomingspindel eingestellte Höhe bzw. Tiefe
- Verwendungsdauer der Groomingspindel
- Grassorte
- Gesamtpflegeprogramm für (d. h. Beregnung, Düngen, Sprühen, Entkernen, Übersähen usw.)
- Nutzung
- Stresszeiträume (d. h. hohe Temperaturen, hohe Luftfeuchtigkeit, starke Nutzung)

Diese Faktoren können sich von Fairway zu Fairway unterscheiden. Prüfen Sie den Mähbereich häufig und ändern Sie das Groomingverfahren entsprechend.

**Hinweis:** Falsche oder zu aggressive Nutzung der Groomerspindel (d. h. zu tiefes oder zu häufiges Grooming) kann die Grünfläche unnötig belasten und zu schweren Schäden der Grünfläche führen. Setzen Sie den Groomer mit Vorsicht ein.

**Hinweis:** Wechseln Sie immer die Mährichtung, wenn Sie den Groomer verwenden. Dieser Wechsel verbesserte die Groomingeffekte.

**Hinweis:** Setzen Sie den Groomer möglichst in einer geraden Linie ein. Passen Sie beim Wenden mit einem eingesetzten Groomer auf.

## Einstellen der Groomerhöhe

1. Parken Sie die Maschine auf einer sauberen und ebenen Fläche, senken Sie die Schneideeinheiten ganz ab, stellen Sie den Motor ab, aktivieren Sie die Feststellbremse und ziehen Sie den Schlüssel ab.
2. Stellen Sie sicher, dass die Rollen sauber sind, und dass die Schneideeinheit auf die gewünschte Schnitthöhe eingestellt ist (siehe *Bedienungsanleitung* der Schneideeinheit).
3. Drehen Sie die Express-Hubhebel ([Bild 24](#)) auf die EINGEKUPPELTE Stellung (der Griff zeigt zur Vorderseite der Schneideeinheit).

**Wichtig:** Stellen Sie die Messlehre mit der Tabelle mit dem empfohlenen Bereich für die Schnitthöhe und die Groominghöhe ein.

4. Messen Sie an einem Ende der Groomerspindel den Abstand von der niedrigsten Spitze des

Groomermessers bis zur Arbeitsoberfläche (Bild 24). Drehen Sie das Handrad zur Höheneinstellung (Bild 24), um die Spitze des Groomermessers auf die gewünschte Höhe anzuheben oder abzusenken.

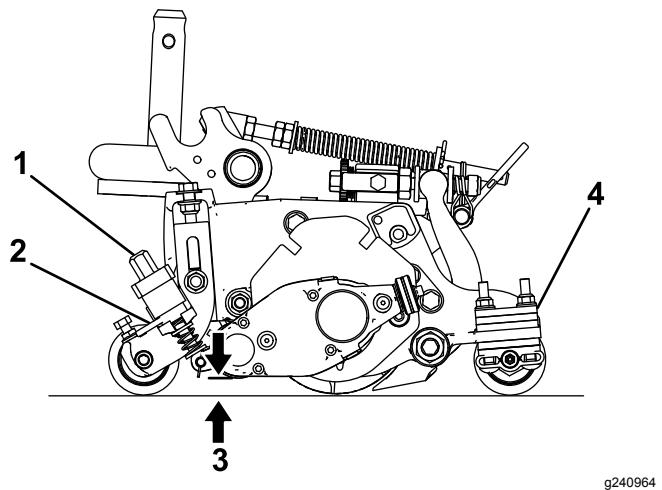


Bild 24

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| 1. Handrad zur Höheneinstellung | 3. Groominghöhe   |
| 2. Express-Hubhebel             | 4. Anzahl der Distanzstücke an der Heckrolle (unter dem Seitenplattenpolster) |

- 
5. Wiederholen Sie den Schritt 4 am anderen Ende des Groomers und prüfen Sie dann die Einstellung an der ersten Seite.

Die Höheneinstellung sollte an beiden Seiten des Groomers gleich sein. Stellen Sie die Höhe ggf. ein.

## Empfohlener Bereich für die Schnitthöhe und die Groominghöhe

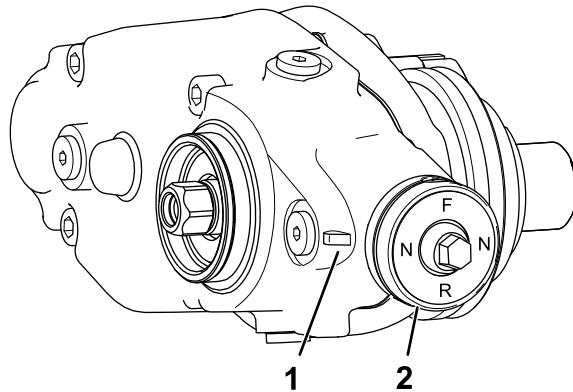
Schnitthöhe (mm)	Schnitthöhe (Zoll)	Anzahl der Distanzstücke an der Heckrolle	Empfohlene Groominghöhe = Schnitthöhe – Groomereinsatz (mm)	Empfohlene Groominghöhe = Schnitthöhe – Groomereinsatz (Zoll)
6,3	0,250	0	3,1 bis 6,3	0,125 bis 0,250
9,5	0,375	0	4,7 bis 9,5	0,187 bis 0,375
9,5	0,375	1	4,7 bis 9,5	0,187 bis 0,375
12,7	0,500	0	6,3 bis 12,7	0,250 bis 0,500
12,7	0,500	1	6,3 bis 12,7	0,250 bis 0,500
12,7	0,500	2	6,3 bis 9,5	0,250 bis 0,375
15,8	0,625	0	9,5 bis 15,8	0,375 bis 0,625
15,8	0,625	1	9,5 bis 15,8	0,375 bis 0,625
15,8	0,625	2	9,5 bis 12,7	0,375 bis 0,500
19,0	0,750	1	12,7 bis 19,0	0,500 bis 0,750
19,0	0,750	2	12,7 bis 19,0	0,500 bis 0,750
19,0	0,750	3	12,7 bis 15,8	0,500 bis 0,625
22,2	0,875	1	15,8 bis 22,2	0,625 bis 0,875
22,2	0,875	2	15,8 bis 22,2	0,625 bis 0,875
22,2	0,875	3	15,8 bis 19,0	0,625 bis 0,750
25,4	1,00	2*	19,0 bis 25,4	0,750 bis 1,00
25,4	1,00	3	19,0 bis 25,4	0,750 bis 1,00
25,4	1,00	4	19,0 bis 22,2	0,750 bis 0,875

**Hinweis:** Die empfohlene Höchstgroominghöhe ist die halbe Schnitthöhe bis zum Maximaleinsatz von 6 mm.

\* Versetzen Sie die vordere Schnitthöhenhalterung am Groomer in das unterste Loch in der Seitenplatte (Mähwerksposition).

## Ändern der Groomerrichtung

Der Groomer hat drei Einstellungen: NEUTRAL, VORWÄRTS und RÜCKWÄRTS. Zum Ändern der Groomerrichtung drehen Sie das Handrad am Ende des Groomerantriebs und fluchten die gewünschte Stellung mit der Einstellkerbe aus.



g244639

Bild 25

1. Einstellkerbe

2. Handrad

# Testen der Groomerleistung

**Wichtig:** Falsche oder zu aggressive Nutzung der Groomerspindel (d. h. zu tief oder zu häufiges Grooming) kann die Rasenfläche unnötig belasten und zu schweren Rasenschäden führen. Setzen Sie den Groomer mit Vorsicht ein.

## ⚠ GEFAHR

Kontakt mit den Spindeln oder anderen beweglichen Teilen kann zu Verletzungen führen.

- Kuppeln Sie vor dem Einstellen der Schneideinheiten die Spindeln aus, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.
- Halten Sie Ihre Hände und Bekleidung fern von den Spindeln oder anderen beweglichen Teilen.

Sie müssen auf jeden Fall die Leistung des Groomer ermitteln, bevor Sie das Gerät regelmäßig einsetzen.

So ermitteln Sie die richtige Höhen- bzw. Tiefeneinstellung:

1. Stellen Sie die Hauptmähspindeln auf die Schnitthöhe ein, die Sie normalerweise ohne Groomingspindel verwenden würden. Verwenden Sie vorne eine Wiehle-Rolle und hinten Ganzrolle.

Die entfernte Grasmenge ist ein wichtiger Hinweis beim Ermitteln der Höhen- bzw. Tiefeneinstellung der Groomingspindel.

2. Stellen Sie jede Groomingspindel auf die gewünschte Höhe ein.
3. Prüfen Sie den Testbereich und ermitteln Sie, ob Sie in diesem Bereich die gewünschten Ergebnisse erzielt haben. Erhöhen oder vermindern Sie sonst die Höhe der Groomingspindeln und führen Sie einen weiteren Testdurchgang aus.

Prüfen Sie den Allgemeinzustand des Testbereichs zwei oder drei Tage nach dem ersten Grooming und achten Sie auf Beschädigung. Wenn der mit dem Groomer behandelte Bereich gelb und braun wird und der nicht mit dem Groomer behandelte Bereich grün ist, haben Sie den Groomer zu aggressiv eingesetzt.

# Wartung

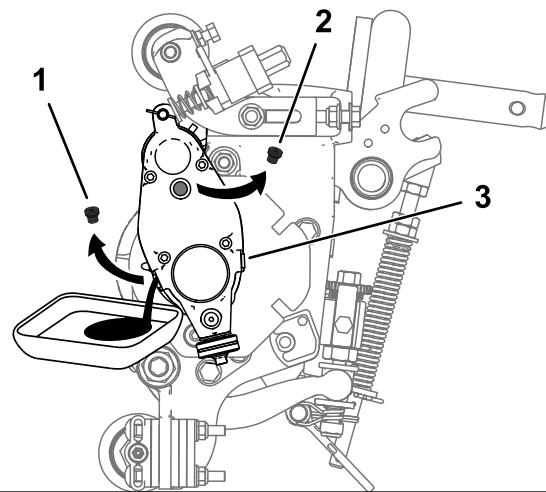
## Wechseln des Getriebeschmiermittels

Kundendienstintervall
Nach den ersten 100 Stunden
Alle 500 Betriebsstunden oder jährlich (je nach dem, was zuerst eintritt)

1. Reinigen Sie die äußeren Oberflächen des Groomergehäuses.

**Wichtig:** Stellen Sie sicher, dass die Außenseite des Groomergehäuses keinen Schmutz und kein Schnittgut aufweist; wenn Rückstände in die Innenseite des Groomers eindringen, kann das Getriebe beschädigt werden.

2. Entfernen Sie die Ablassschraube unten am Gehäuse ([Bild 28](#)).
3. Entfernen Sie die Füllschraube an der Seite des Gehäuses und lösen Sie die Entlüftungsschraube oben, damit Luft eindringen kann ([Bild 28](#)).
4. Stellen Sie einen geeigneten Behälter unter den Ölablassanschluss, um das abgelaufene Öl aufzufangen.
5. Kippen Sie die Schneideeinheit nach hinten auf den Ständer, bis der Ablassanschluss unten ist, um ein komplettes Ablassen sicherzustellen ([Bild 26](#)).

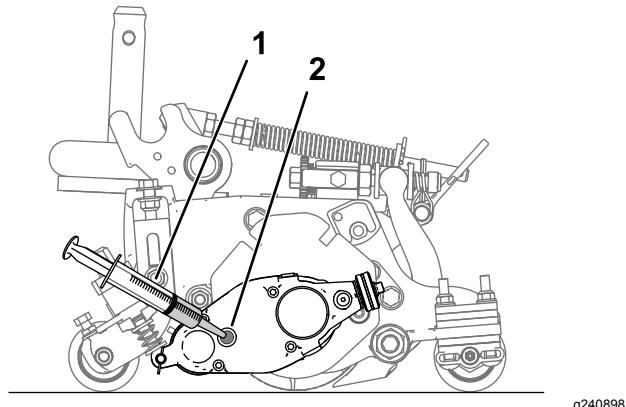


g240875

Bild 26

1. Entfernen Sie die Ablassschraube aus dem Ablassanschluss
2. Entfernen Sie die Füllschraube aus dem Füllanschluss.
3. Lösen Sie die Entlüftungsschraube.

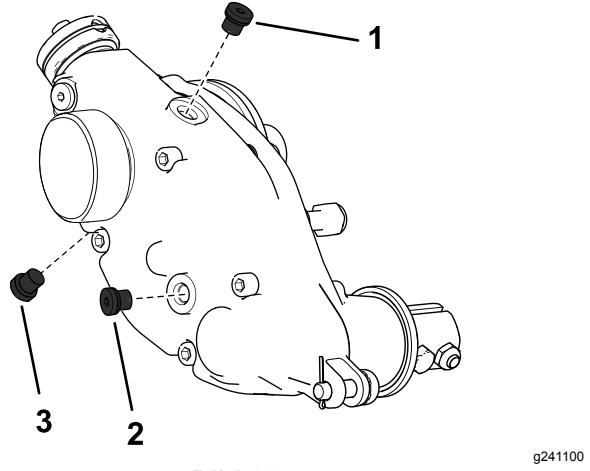
6. Kippen Sie die Schneideeinheit nach vorne und hinten, um ein komplettes Ablassen sicherzustellen. Stellen Sie die Schneideeinheit auf eine ebene Fläche, wenn das Öl abgelassen ist.
7. Setzen Sie die Ablassschraube wieder ein.
8. Füllen Sie mit einer Spritze (Bestellnummer 137-0872) 80-90W-Öl in den Antrieb. Füllen Sie 50 cc ein bei 12,7-cm Spindeln oder 90 cc bei 17,78-cm-Spindeln.



**Bild 27**

1. Spritze mit 80-90W-Öl      2. Füllanschuss

9. Setzen Sie die Füllschraube ein und ziehen Sie die Entlüftungsschraube an.
10. Ziehen Sie alle Schrauben auf 3,62-4,75 Nm an.



**Bild 28**

Bild zeigt die rechte Seite des Groomerantriebs

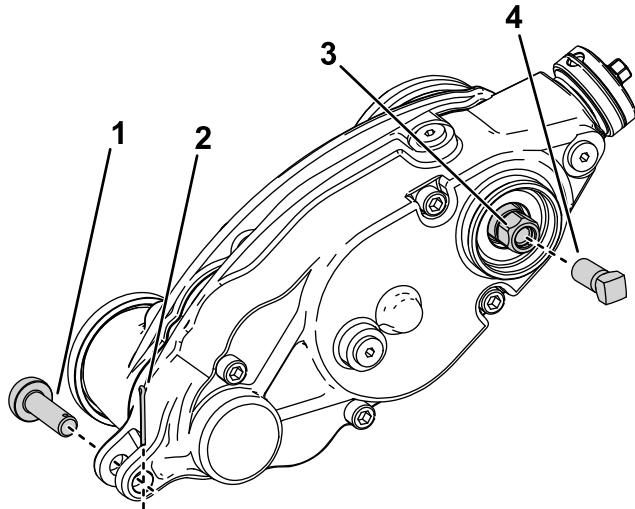
1. Entlüftungsschraube      3. Ablassschraube  
2. Füllschraube

## Entfernen des Groomergetriebes

**Hinweis:** Bewahren Sie alle entfernten Teile für den späteren Einbau auf, sofern nicht anders angegeben.

**Wichtig:** Wenn Sie Probleme beim Entfernen des Groomergetriebes haben, lesen Sie bitte das Wartungshandbuch Ihrer Zugmaschine oder wenden Sie sich an Ihren autorisierten Toro-Vertragshändler.

1. Nehmen Sie die Kappe vom Groomer ab.
2. Entfernen Sie die Klemmschrauben, mit denen der Groomer am Getriebe befestigt ist ([Bild 18](#)).
3. Entfernen Sie den Einstellerstift und den Splint, der das Groomergetriebe mit den Einstellarmen verbindet ([Bild 29](#)).



**Bild 29**

- |                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| 1. Einstellerstift | 3. Sechskant Groomerantrieb |
| 2. Splint          | 4. Bewehrungsschraube       |

4. Ziehen Sie die Spindel zum Entnehmen zurück; siehe [Spindel zum Ausbau der Gewindeeinsätze zurückhalten \(Seite 18\)](#).
5. Montieren Sie die Bewehrungsschraube (Teilenummer 1-803022 – separat erhältlich) an den Innengewinden des Sechskantkopfes des Groomerantriebs und ziehen Sie diese auf ein Drehmoment von 13,5 Nm an, wie in [Bild 29](#) dargestellt.
6. Entfernen Sie das Groomergetriebe von der Schneidspindel, indem Sie den Sechskantkopf des Groomerantriebs drehen ([Bild 29](#)).

**Wichtig:** Wenn der Groomerantrieb auf der rechten Seite eines Mähwerks angebracht ist, drehen Sie den Sechskantkopf des Groomerantriebs gegen den Uhrzeigersinn

(Rechtsgewinde), um die Antriebswelle aus dem Mähwerk zu entfernen.

**Wichtig:** Wenn der Groomerantrieb auf der linken Seite eines Mähwerks angebracht ist, drehen Sie den Sechskantkopf des Groomerantriebs im Uhrzeigersinn (Linksgewinde), um die Antriebswelle aus dem Mähwerk zu entfernen

**Wichtig:** Verwenden Sie einen Sechskant-Steckschlüssel mit stabiler Wandung.

## Reinigen der Groomingspindel

**Wartungsintervall:** Nach jeder Verwendung

Reinigen Sie die Groomingspindel nach der Verwendung mit Wasser (abspritzen). Richten Sie den Wasserstrahl nicht direkt auf die Lagerdichtungen am Groomer. Lassen Sie die Groomingspindel nicht in Wasser stehen, da die Teile sonst rosten.

## Prüfen der Messer

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich

Prüfen Sie die Grooming-Messerspindeln oft auf Beschädigung oder Abnutzung. Begradigen Sie verbogene Messer mit einer Zange und tauschen Sie abgenutzte Messer aus. Achten Sie beim Prüfen der Messer darauf, dass die Muttern am rechten und linken Messerwellenende fest gezogen sind.

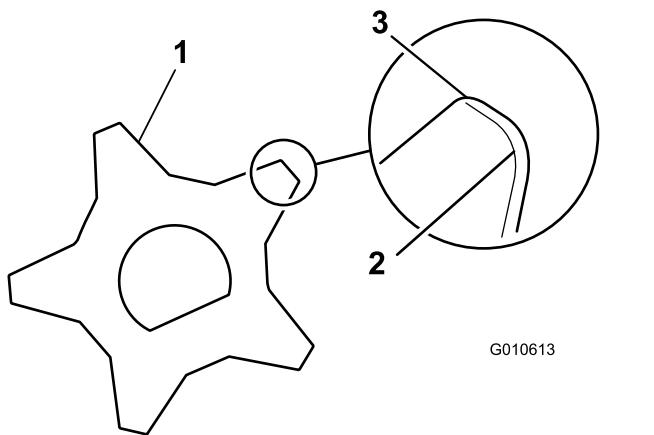


Bild 30

- |                                 |                   |
|---------------------------------|-------------------|
| 1. Groomingmesser               | 3. Scharfe Kanten |
| 2. Stumpfe (abgerundete) Kanten |                   |

## Zurückhalten der Spindel

### ⚠ WARNUNG:

Die Messer der Spindeln sind scharf und können Hände und Füße amputieren.

- Berühren Sie die Spindeln nicht mit den Händen oder Füßen.
- Vergewissern Sie sich vor der Wartung, dass die Spindel zurückgehalten ist.

## Spindel zum Ausbau der Gewindestütze zurückhalten

1. Lösen Sie die Schraube des Schutzblechs auf der linken Seite des Mähwerks und heben Sie das Heckschutzblech an ([Bild 31](#)).
2. Stecken Sie ein langes Hebeleisen (empfohlen 10 mm x 300 mm mit Schraubendrehergriff) durch die Rückseite der Spindel, nahe an der Seite des Mähwerks, die Sie anziehen werden ([Bild 31](#)).
3. Setzen Sie das Hebeleisen gegen die Schweißseite der Spindelhalterung ([Bild 31](#)).

**Hinweis:** Setzen Sie das Hebeleisen zwischen der Oberseite der Spindelwelle und den Rückseiten der beiden Spindelmessern ein, damit sich die Spindel nicht bewegt.

**Wichtig:** Berühren Sie nicht die Schneidkanten der Messer mit dem Hebeleisen, da dies die Schneidkante beschädigen und/oder eine Anhebung der Schnittkante verursachen kann.

**Wichtig:** Der Keileinsatz an der linken Seite des Mähwerks hat ein Linksgewinde. Der Keileinsatz an der rechten Seite des Mähwerks hat ein Rechtsgewinde.

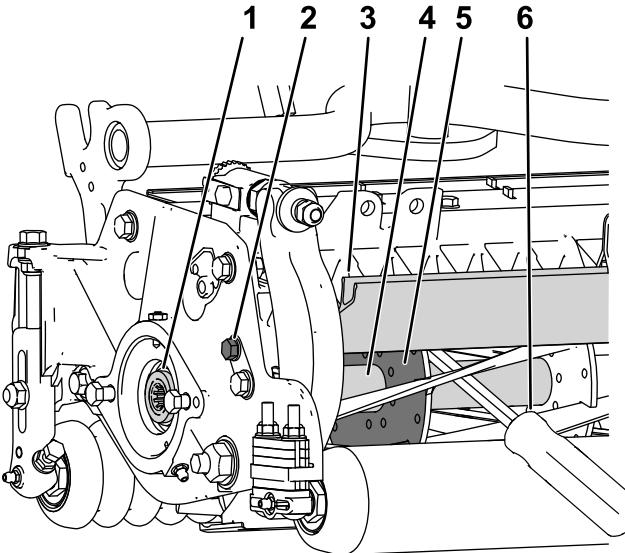


Bild 31

g280383

1. Gewindeeinsatz zum Entfernen
2. Lösen Sie die Schraube des Schutzblechs.
3. Heckschutzblech
4. Spindelwelle
5. Spindelhalterung
6. Das Hebeleisen wird entlang der Schweißseite der Spindelhalterung eingeführt.

4. Legen Sie den Griff des Hebeleisens gegen die hintere Spindel.
5. Schließen Sie den Ausbau des Gewindeeinsatzes ab, wobei darauf zu achten ist, dass das Hebeleisen an seiner Position bleibt, und entfernen Sie dann das Hebeleisen.
6. Senken Sie das Heckschutzblech ab und ziehen Sie die Schrauben des Schutzblechs an.

## Spindel zum Einbau der Gewindeeinsätze zurückhalten

1. Stecken Sie ein langes Hebeleisen (empfohlen 10 mm x 300 mm mit Schraubendrehergriff) durch die Vorderseite der Spindel, nahe an der Seite des Mähwerks, die Sie anziehen werden (Bild 32).
2. Setzen Sie das Hebeleisen gegen die Schweißseite der innenliegenden Verstärkung der Schneidspindel (Bild 32).

**Hinweis:** Das Hebeleisen sollte ein Messer an der Vorderseite, die Spindelwelle und ein Messer an der Hinterseite der Rückseite der Spindel berühren und einrasten.

**Wichtig:** Berühren Sie nicht die Schneidkanten der Messer mit dem Hebeleisen, da dies die Schneidkante

beschädigen und/oder eine Anhebung der Schnittkante verursachen kann.

**Wichtig:** Der Keileinsatz an der linken Seite des Mähwerks hat ein Linksgewinde. Der Keileinsatz an der rechten Seite des Mähwerks hat ein Rechtsgewinde.

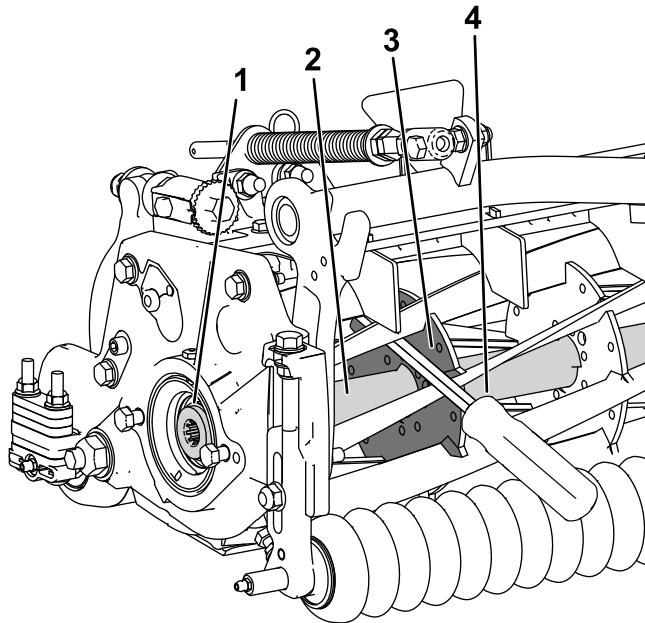


Bild 32

g280384

1. Gewindeeinsatz zum Einbau
2. Spindelwelle
3. Schweißseite der Halterung
4. Hebeleisen
3. Legen Sie den Griff des Hebeleisens gegen die Spindel
4. Gemäß den Montageanweisungen und Drehmomentanforderungen des Einsatzes den Einbau des Gewindeeinsatzes abschließen und dabei darauf achten, dass das Hebeleisen an seinem Platz bleibt, anschließend das Hebeleisen entfernen.

# **Hinweise:**

# **Hinweise:**

# Einbauerklärung

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave., South Bloomington, MN, USA erklärt, dass das (die) folgende(n) Gerät(e) den aufgeführten Richtlinien entsprechen, wenn es (sie) gemäß der beiliegenden Anweisungen an bestimmten Modellen von Toro montiert werden, wie in der relevanten Konformitätsbescheinigung angegeben.

Modellnr.	Seriennr.	Produktbeschreibung	Rechnungsbeschreibung	Allgemeine Beschreibung	Richtlinie
03763	—	Universalgroomerantrieb, 46-cm- und 56-cm-Schneideeinheiten der Serie Reelmaster® 3550, 3555, 5010 und 5010-H mit 12,7-cm-Spindel	5IN RM UNIVERSAL/BI-DIRECTIONAL GROOMER	Groomer	2006/42/EG
03768	—	Universalgroomerantrieb, 46-cm- oder 56-cm-Schneideeinheiten der Serie Reelmaster® 3575, 5010, 5010-H und 7000 mit 12,7-cm-Spindel	7IN RM UNIVERSAL/BI-DIRECTIONAL GROOMER	Groomer	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:



John Heckel  
Leitender Konstruktionsmanager  
8111 Lyndale Ave. South  
Bloomington, MN 55420, USA  
December 10, 2018

offizieller Vertrags'händler:

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

## **EEA/UK Datenschutzerklärung**

### **Nutzung Ihrer persönlichen Daten durch Toro**

The Toro Company ("Toro") respektiert Ihre Privatsphäre. Wenn Sie unsere Produkte kaufen, können wir bestimmte persönliche Daten über Sie sammeln, entweder direkt von Ihnen oder über Ihre lokale Toro-Niederlassung oder Ihren Händler. Toro verwendet diese Daten, 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 Ihre Daten 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, der Übernahme oder der Fusion eines Unternehmens. Wir verkaufen Ihre persönlichen Daten niemals zu Marketingzwecken an andere Unternehmen.

### **Speicherung persönlicher Daten**

Toro wird Ihre persönlichen Daten so lange aufbewahren, wie es für die vorstehend aufgeführten Zwecke relevant ist, und in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Bestimmungen. Weitere Informationen über die geltenden Speicherdauern erhalten Sie bei [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 und das angeschlossene Unternehmen, Toro Warranty Company, gewährleisten 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 Vertragshändler für gewerbliche Produkte benötigen oder Fragen zu den Garantieansprüchen und -verpflichtungen haben, können Sie uns unter folgender Adresse kontaktieren:

Toro Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
+1-952-888-8801 oder +1-800-952-2740  
E-Mail: 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 Originaleile 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, Riemer und bestimmte Sprühfahrzeugkomponenten, wie z. B. Membrane, Düsen 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-Distributor (Händler) wenden, um Garantiepolizen 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 Auswechselung 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-Batterien

Deep-Cycle- und Lithium-Ionen-Batterien haben eine bestimmte Gesamtzahl an Kilowattstunden, die sie bereitstellen können. Einsatz-, Auflade- und Wartungsverfahren können die Nutzungsdauer der Batterie verlängern oder verkürzen. Während der Nutzung der Batterie in diesem Produkt nimmt die nützliche Arbeit zwischen Aufladeintervallen langsam ab, bis die Batterien ganz aufgebraucht sind. Für das Auswechseln aufgebrauchter Batterien (aufgrund normaler Nutzung) ist der Produkteigentümer verantwortlich. Hinweis: (Nur Lithium-Ionen-Batterie): Nach 2 Jahren anteilig. Zusätzliche Informationen finden Sie in der Garantie der Batterie.

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

Der Prostripe, der mit einer echten Toro-Kupplungsscheibe und einer verdrehsicheren Messerbremskopplung (integrierte Messerbremskopplung (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, Messerbremskopplungseinheiten (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 Distributor oder Händler von Toro.

**Weder The Toro Company noch Toro Warranty Company haftet 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 nicht Verwendung, 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.