



Heckrollenbürste und Groomer

46 cm-Schneideinheit der Serie Reelmaster® 3550

Modellnr. 03917

Installationsanweisungen

⚠ WARNUNG:

KALIFORNIEN

Warnung zu Proposition 65

Dieses Produkt enthält eine Chemikalie oder Chemikalien, die laut den Behörden des Staates Kalifornien krebserregend wirken, Geburtsschäden oder andere Defekte des Reproduktionssystems verursachen.

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

Einzelteile

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

Beschreibung	Menge	Verwendung
Keine Teile werden benötigt	–	Die für die Montage benötigten Werkzeuge bereitlegen.
Keine Teile werden benötigt	–	Festlegen der Position der Rollenbürste und des Spindelmotors.
Rollenbürstengehäuse	5	Montieren der Rollenbürste.
Sechskantschraube	10	
Rechter Antrieb, Rollenbürste	2	
Linker Antrieb, Rollenbürste	3	
Ansatzschraube	5	
Rechter Antrieb, Riemenabdeckung bzw. Platte	2	
Linker Antrieb, Riemenabdeckung bzw. Platte	3	
Schraube (5/16" x 5/8")	10	
Distanzstück	5	
Antriebsscheibe	5	
Bundkopfschraube (3/8" x 2")	5	
Riemen	5	
Beilagscheibe (für die Riemenjustierung erforderlich)	5	
Rechter Antrieb, Antriebswelle	2	
Linker Antrieb, Antriebswelle	3	
90°-Schmiernippel	5	
Bürste für hohe Schnitthöhe (separat erhältlich)	–	Montieren der Bürste für hohe Schnitthöhe (optional).
Vordere Stoßstange	1	Montieren der vorderen Stoßstange.
Scheibe	2	
Hintere Stoßstange	1	Montieren der hinteren Stoßstange.



Medien und zusätzliche Artikel

Beschreibung	Menge	Verwendung
Montageanleitung	1	Lesen Sie vor der Montage und dem Betrieb die Anweisungen.
Ersatzteilkatalog	1	Suchen Sie im Ersatzteilkatalog die Ersatzteile.

Hinweis: Stellen Sie sich hinter die Schneideinheit und bestimmen Sie die linke und rechte Seite der Schneideinheit.

Wichtig: Verwenden Sie die Heckrollenbürsten nur bei einer Schnitthöhe von 6 mm bis 25 mm. Verwenden Sie die Bürste für hohe Schnitthöhen, Bestellnummer 121-3199, für Schnitthöhen über 25 mm. Lesen Sie die Schritte für das Montieren der Bürste für hohe Schnitthöhen.

Die Heckrollenbürsten, Modell 03917, können mit den folgenden Modellen verwendet werden:

Schneideeinheitsmodelle (5) 03911, (5) 03912, (5) 03480, (5) 03481, (5) 03485 und (5) 03486 für die Zugmaschine Reelmaster 3550 mit (3) 03914 linken und (2) 03915 rechten Groomern.

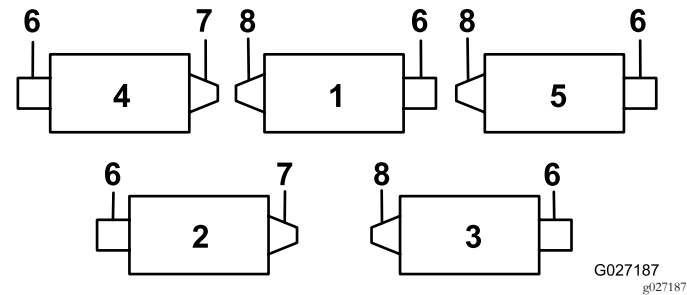


Bild 1

- | | |
|---------------------|---------------------------------|
| 1. Schneideinheit 1 | 5. Schneideinheit 5 |
| 2. Schneideinheit 2 | 6. Spindelmotor |
| 3. Schneideinheit 3 | 7. Rechter Rollenbürstenantrieb |
| 4. Schneideinheit 4 | 8. Linker Rollenbürstenantrieb |

Für die Montage benötigte Werkzeuge

Vor der Montage sollten Sie sich die folgenden Werkzeuge besorgen:

- 1/2"-Sechskantschlüssel
- 9/16"-Sechskantschlüssel
- 1/2"-Schraubenschlüssel
- 9/16"-Schraubenschlüssel
- 5/16"-Sechskantschlüssel
- 12"-Lineal (30,5 cm) (Toro Bestellnummer 114-5446)
- Drehmomentschlüssel, 20 bis 25 N·m
- Drehmomentschlüssel, 36 bis 45 N·m
- Drehmomentschlüssel, 47 bis 54 N·m
- Drehmomentschlüssel, 115 bis 128 N·m
- Drehmomentschlüssel, 2 bis 3 N·m
- 242-Loctite (blau)

Festlegen der Rollenbürsten-Ausrichtung

Bei allen Schneideinheiten ist das Gegengewicht für den Versand an der linken Seite der Schneideinheit montiert. Legen Sie die Position der Rollenbürste und der Spindelmotoren mit Bild 1 fest.

Hinweis: Diese Anweisungen und Bilder beziehen sich auf die Montage der Bürsten an den Schneideinheiten, bei denen die Gegengewichte hinten links an der Schneideinheit sind.

Montieren der Rollenbürste

Vorbereiten des Einbaus der Rollenbürsten

- Entfernen Sie die zwei Bundmutter, mit denen die Groomerzugangsabdeckung an der Groomerabdeckung befestigt ist, und legen sie zur Seite (Bild 2).
- Entfernen Sie die zwei Bundbolzen, mit denen die Groomerabdeckplatte und Dichtung an der Abdeckplatte des Groomer befestigt sind (Bild 2).

Hinweis: Werfen Sie die Schrauben, Abdeckplatte und Dichtung weg.

- Entfernen Sie die zwei Befestigungsmutter an der Groomerabdeckung und bewahren sie auf.

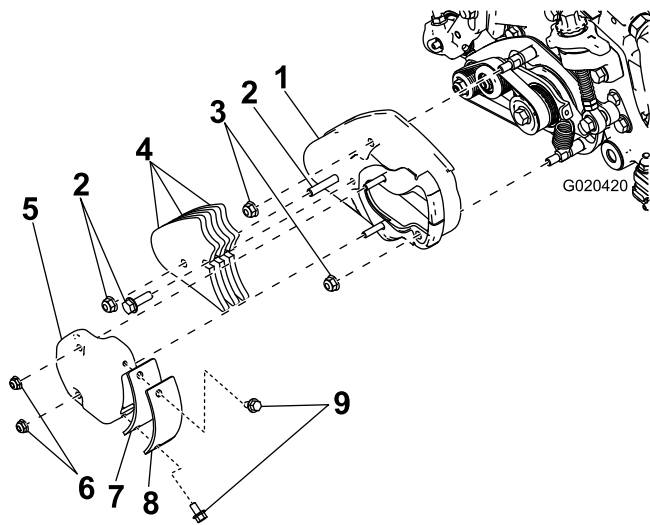


Bild 2

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1. Abdeckung | 6. Bundmuttern (behalten) |
| 2. Gewichtmutter und -schrauben (wegwerfen) | 7. Dichtung (wegwerfen) |
| 3. Befestigungsmutter für Abdeckung (behalten) | 8. Abdeckplatte (wegwerfen) |
| 4. Gewichte (wegwerfen) | 9. Abdeckungschrauben (wegwerfen) |
| 5. Abdeckplatte (behalten) | |

4. Entfernen Sie die Groomerabdeckung.
5. Entfernen Sie die zwei Schrauben, mit denen die Groomergewichte an der Groomerabdeckung befestigt sind, und werfen sie weg (Bild 2).
6. Tragen Sie 242-Loctite (blau) auf die zwei Stellschrauben auf, die dem Groomer beiliegen, und setzen sie in die Löcher ein, die vorher für die Groomergewichte verwendet wurden.

Hinweis: Setzen Sie die Stellschrauben so ein, dass sie mit der Groomerabdeckung bündig sind.

7. Montieren Sie die Groomerabdeckung und befestigen Sie sie mit zwei Bundmuttern.

Wichtig: Ziehen Sie die Muttern nicht zu fest.

8. Entfernen Sie den geraden Schmiernippel vorne an der Seitenplatte und befestigen Sie den 90°-Schmiernippel an derselben Stelle (Bild 3).

Hinweis: Befestigen Sie den 90°-Schmiernippel so, dass er nach hinten zeigt.

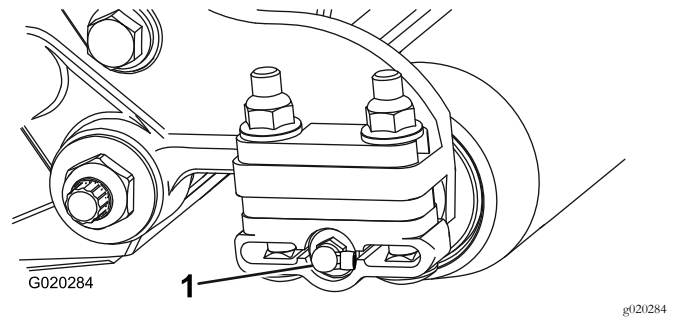


Bild 3

1. 90°-Schmiernippel

9. Entfernen Sie die zwei Bundmuttern und Scheiben, mit denen jede Rollenhalterung an den Seitenplatten befestigt ist (Bild 4).

Hinweis: Entfernen Sie die Schrauben nicht. Entfernen Sie auch die Distanzstücke (6 mm), die oben auf dem Befestigungsflansch der Seitenplatte liegen.

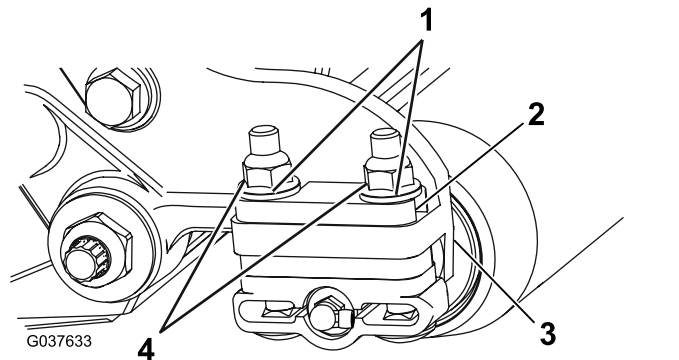


Bild 4

- | | |
|-----------------------|---|
| 1. Scheiben | 3. Befestigungsflansch der Seitenplatte |
| 2. Distanzstück, 6 mm | 4. Sicherungsbundmutter |

Montieren der Rollenbürsten

1. Setzen Sie die Befestigungshalterungen der Rollenbürste auf die Schrauben der Rollenhalterung (Bild 5).

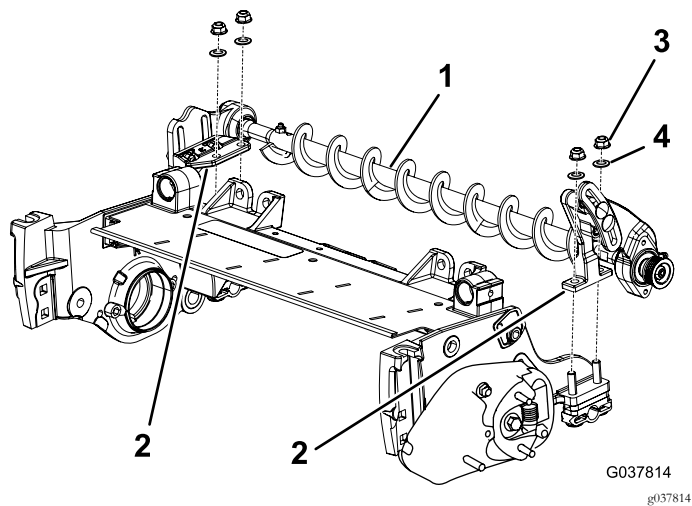


Bild 5

1. Rollenbürste (Bild zeigt Konfiguration mit linkem Antrieb)
 2. Befestigungshalterung der Rollenbürste
 3. Sicherungsbundmutter (4)
 4. Scheibe (4)
-
2. Befestigen Sie die Befestigungshalterungen der Bürste mit den vorher entfernten Bundsicherungsmuttern und Scheiben an den Seitenplatten der Schneideinheit.

Wichtig: Die Befestigungshalterungen der Bürste müssen direkt an der oberen Berührungsfläche des Befestigungsflansch der Schneideinheit-Seitenplatte befestigt werden. Legen Sie keine Distanzstücke zwischen die Befestigungshalterungen der Rollenbürste und den Befestigungsflanschen der Seitenplatte. Bewahren Sie zusätzliche Distanzstücke (6 mm) für eine mögliche spätere Verwendung auf.

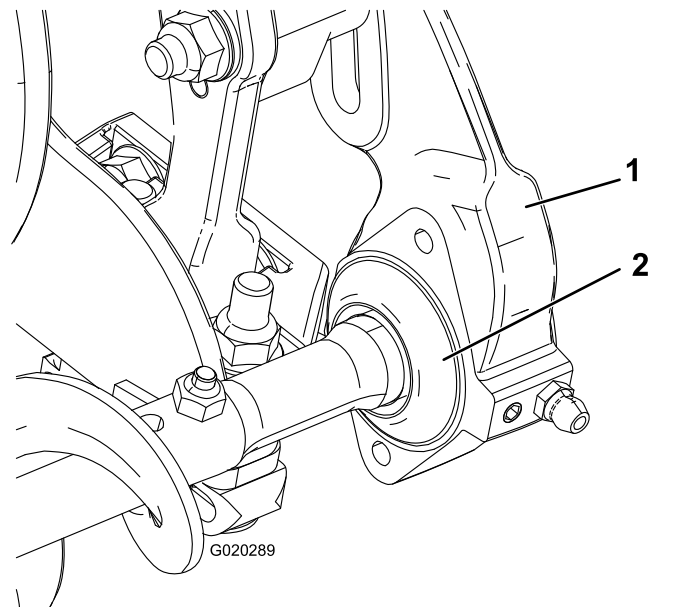


Bild 6

1. Abschlussdichtung
 2. Lagergehäuse
-

2. Lösen Sie die Schrauben (nehmen Sie diese jedoch nicht ab), mit denen das Lagergehäuse der Rollenbürste an der Befestigungshalterung der Rollenbürste montiert ist.
3. Tragen Sie auf die zwei Schrauben (5/16 x 5/8") 242-Loctite (blau) auf und montieren Sie die Bürstenplatte am Lagergehäuse der Rollenbürste mit diesen Schrauben (Bild 7).

Hinweis: Ziehen Sie die Schraube mit 20 bis 25 N·m an.

Montieren der Bürstenplatte

1. Schieben Sie jede Abschlussdichtung nach außen, bis die Lippendichtungen gerade jedes Lagergehäuse berühren (Bild 6).

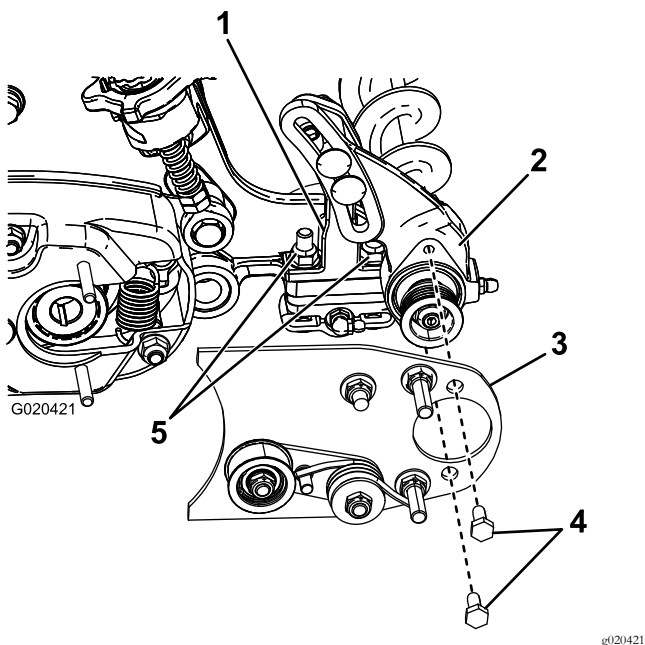


Bild 7

- | | |
|---|----------------------|
| 1. Befestigungshalterung der Rollenbürste | 4. Schrauben |
| 2. Lagergehäuse der Rollenbürste | 5. Sicherungsmuttern |
| 3. Bürstenplatte | |

4. Stellen Sie sicher, dass die Rollenbürstenplatte und die Seitenplatte der Schneideinheit parallel sind. Wenn sie nicht parallel sind, führen Sie die folgenden Schritte aus:
 - A. Lösen Sie die zwei Sicherungsbundmutter, mit denen die Befestigungshalterung der Rollenbürste an der Seitenplatte der Schneideinheit befestigt ist.
 - B. Drehen Sie das Lagergehäuse der Rollenbürste, bis die Bürstenplatte parallel mit der Seitenplatte der Schneideinheit ist und der Abstand zwischen der Bürstenplatte und Groomerabdeckung gleich ist.
 - C. Ziehen Sie die zwei Sicherungsbundmutter fest, mit denen die Befestigungshalterung der Rollenbürste an der Seitenplatte der Schneideinheit befestigt ist.

Positionieren der Rollenbürste

1. Lösen Sie die zwei Schrauben, mit denen jedes Lagergehäuse der Rollenbürste an der Befestigungshalterung der Rollenbürste montiert ist (Bild 8).

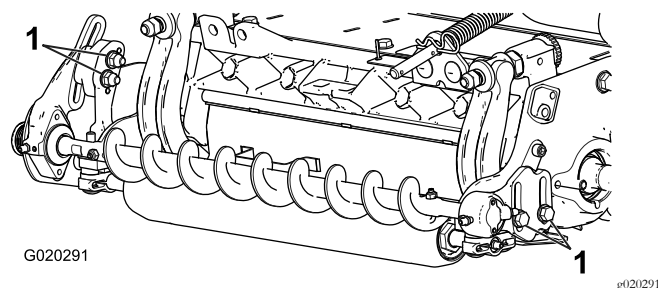


Bild 8

1. Lockern Sie diese Schrauben.

2. Positionieren Sie die Rollenbürste so, dass sie die Heckrolle berührt oder aufliegt (Bild 9).

Wichtig: Die Rollenbürstenwelle darf die Seitenplatte der Schneideinheit nicht berühren.

Wichtig: Ausgeprägter Kontakt der Bürste mit der Rolle führt zu einer vorzeitigen Abnutzung der Bürste.

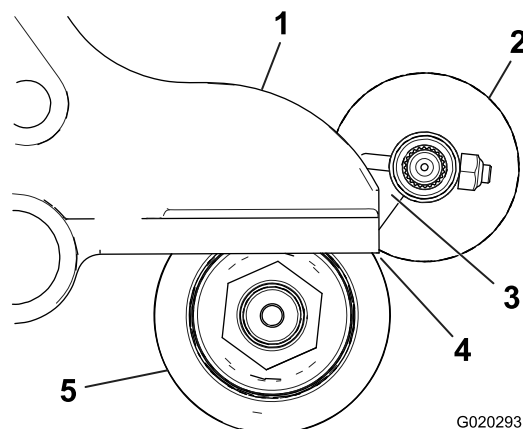


Bild 9

- | | |
|--|---------------------|
| 1. Seitenplatte | 4. Leichter Kontakt |
| 2. Rollenbürste | 5. Heckrolle |
| 3. An dieser Stelle muss ein Abstand sein. | |

Hinweis: Die Rollenbürstenwelle muss parallel zur Heckrolle sein.

Hinweis: Die Ausrichtung des Lagergehäuses der nicht angetriebenen Rollenbürste sollte der Ausrichtung des Lagergehäuses an der Antriebsseite entsprechen.

3. Ziehen Sie die zwei Schrauben an, mit denen jedes Lagergehäuse der Rollenbürste an den Befestigungshalterungen der Rollenbürste montiert ist.

Montieren der Antriebsscheibe

1. Entfernen Sie die Schraube, mit der die Groomerriemenscheibe an der Antriebswelle befestigt ist, und werfen sie weg (Bild 10).

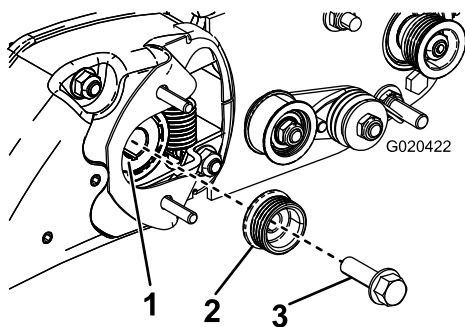


Bild 10

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1. Antriebsscheibe des Groomer | 3. Antriebsscheibenschraube |
| 2. Bürstenantriebsscheibe | |

- Setzen Sie die Bürstenantriebsscheibe in die Groomerantriebsscheibe und auf die Antriebswelle.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Riemenscheibennasen im Schlitz in der Antriebswelle sitzen.

- Befestigen Sie die Antriebsscheibe mit einer Bundkopfschraube ($\frac{3}{8}$ " x 2") an der Welle (Bild 10). Ziehen Sie die Schraube mit 47 bis 54 N m an.

Wichtig: Wenn die Schraube nicht richtig angezogen ist, wird sie sich lockern.

Montieren des Riemens

- Verlegen Sie den Riemen um die Antriebsscheibe und dann über die Oberseite der Spannscheibe (Bild 11).

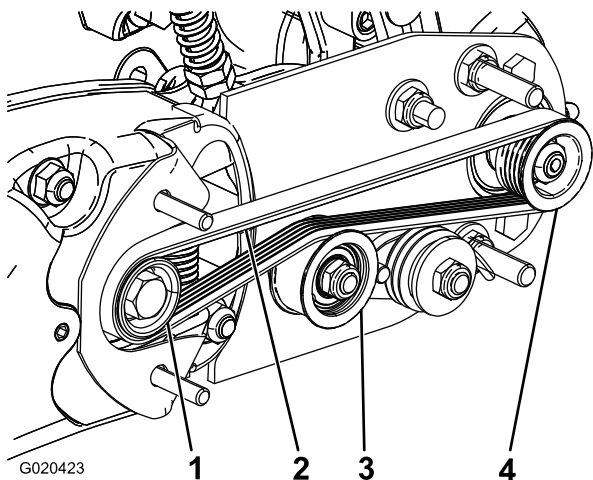


Bild 11

- | | |
|------------------|--------------------------|
| 1. Antriebsrolle | 3. Spannscheibe |
| 2. Riemen | 4. Antriebsriemenscheibe |

- Verlegen Sie den Riemen von der Antriebsriemenscheibe ausgehend.
- Drehen Sie die Bürste mit einem 9/16"-Sechskantschlüssel und verlegen Sie den Riemen auf der Antriebsriemenscheibe (Bild 12).

Wichtig: Stellen Sie sicher, dass die Rippen am Riemen richtig in den Rillen jeder Spannscheibe sitzen. Achten Sie auch darauf, dass der Riemen in der Mitte der Spannscheibe liegt.

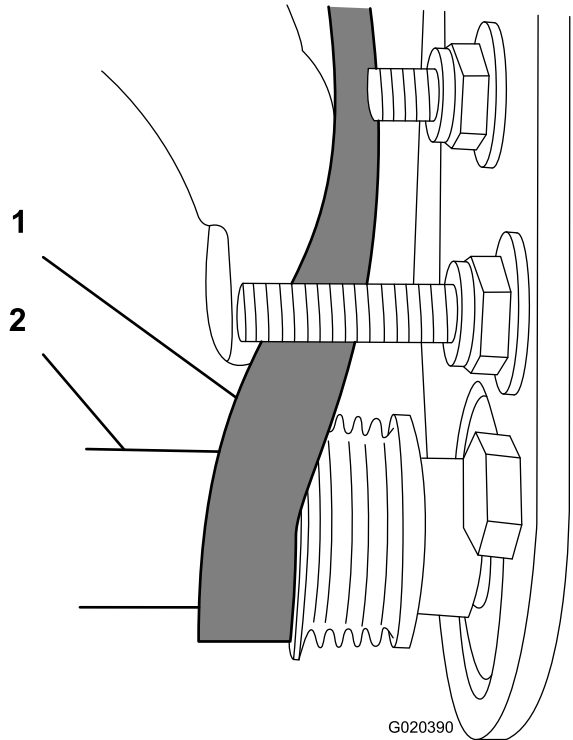


Bild 12

- | | |
|-----------|-----------------------------|
| 1. Riemen | 2. 9/16"-Sechskantschlüssel |
|-----------|-----------------------------|
- Drücken Sie die Spannscheibe nach unten, um sicherzustellen, dass sich die Spannscheibe ungehindert dreht.

Abschließen der Installation

- Prüfen Sie die Ausrichtung des Riemens bzw. der Scheiben folgendermaßen:

Hinweis: Vor dem Prüfen der Ausrichtung müssen Sie den Riemen richtig spannen.

- Legen Sie ein Lineal entlang der Außenseite der Antriebsscheibe (Bild 13). Legen Sie das Lineal nicht über den Antrieb und die Antriebsscheiben.

Die Außenseiten des Antriebs und der Antriebsscheiben sollten innerhalb von 0,7 mm gleich sein.

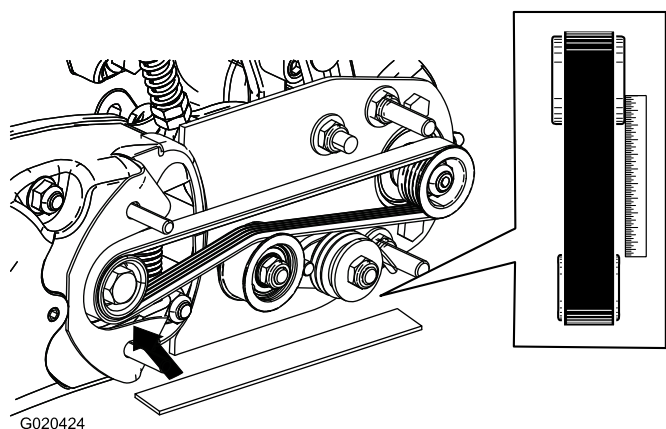


Bild 13

- B. Wenn die Riemenscheiben nicht ausgefluchtet sind, siehe [Prüfen der Ausrichtung der Riemenscheibe \(Seite 10\)](#).

Wenn die Spannscheiben ausgefluchtet sind, setzen Sie die Installation fort.

Hinweis: Prüfen Sie die Ausrichtung **nicht** mit der Spannscheibe.

Wichtig: Wenn die Spannscheiben nicht richtig gefluchtet sind, kann der Riemen vorzeitig ausfallen.

2. Setzen Sie die Groomerzugangsabdeckung auf ([Bild 14](#)).

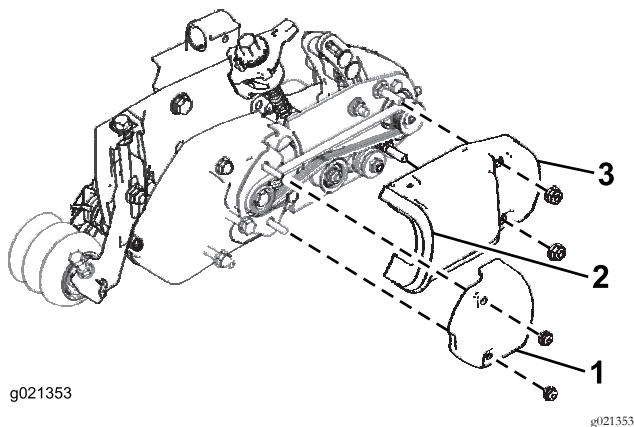


Bild 14

1. Groomerzugangsabdeckung 3. Riemenabdeckung
2. Dichtung

3. Schieben Sie die Riemenabdeckung auf die Befestigungsschrauben und befestigen Sie diese mit zwei Bundmuttern.

Hinweis: Befestigen Sie die Abdeckung für die Heckrollenbürste vorsichtig, um eine Beschädigung oder ein Quetschen der Dichtung zu vermeiden.

Wichtig: Ziehen Sie die Muttern nicht zu fest an, da die Abdeckung beschädigt werden kann.

4. Fetten Sie die Schmiernippel an den Lagergehäusen jeder Rollenbürste und an den anderen Stellen an der Schneideinheit mit Nr. 2 Allzweckfett auf Lithiumbasis ein ([Bild 15](#)).

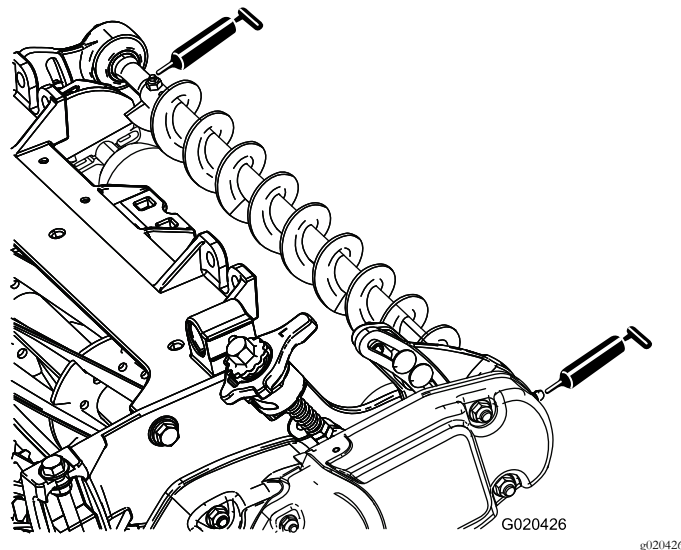


Bild 15

5. Wischen Sie überschüssiges Fett ab, besonders um die Ausschlussdichtungen.

Montieren der Bürste für hohe Schnitthöhe (optional)

Montieren Sie die Bürste für die hohe Schnitthöhe, Bestellnummer 110-1740, wenn die Schnitthöhe über 2,5 cm liegt (d. h. fünf oder mehr Distanzstücke liegen unter dem Seitenplattenpolster).

1. Wenn eine Rollenbürste an der Schneideinheit montiert ist, entfernen Sie die zwei Schrauben, Scheiben und Muttern, mit denen das nicht angetriebene Lagergehäuse an der Befestigungshalterung des Lagergehäuses befestigt ist ([Bild 16](#)).

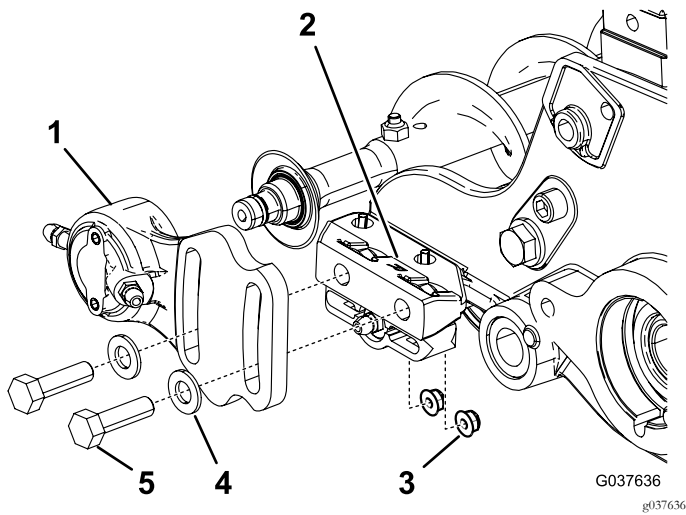


Bild 16

- | | |
|-------------------------------------|-----------------|
| 1. Nicht angetriebenes Lagergehäuse | 4. Scheiben (2) |
| 2. Befestigungshalterung | 5. Schraube (2) |
| 3. Bundmutter (2) | |

2. Schieben Sie das nicht angetriebene Lagergehäuse und die Ausschlussdichtung von der Bürstenwelle (Bild 17).

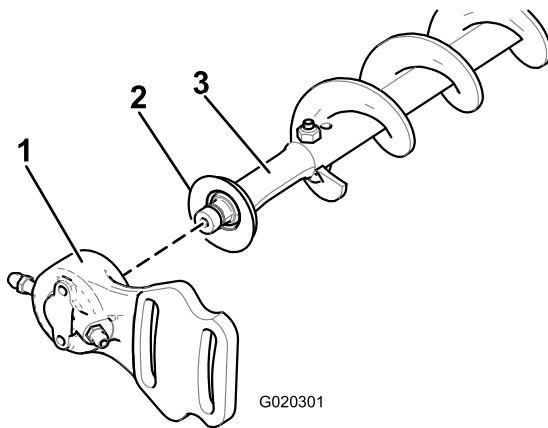


Bild 17

- | | |
|-------------------------------------|-----------------|
| 1. Nicht angetriebenes Lagergehäuse | 3. Bürstenwelle |
| 2. Abschlussdichtung | |

3. Entfernen Sie die zwei J-Schrauben und Muttern.
4. Schieben Sie die vorhandene Bürste von der Bürstenwelle.
5. Lösen Sie die zwei Schrauben, Scheiben und Muttern, mit denen das Antriebslagergehäuse an der Befestigungshalterung des Lagergehäuses befestigt ist.
6. Schieben Sie die Bürste für hohe Schnitthöhe auf die Bürstenwelle.
7. Klemmen Sie die Bürste mit zwei J-Schrauben und Muttern, die Sie vorher entfernt haben, auf die Welle.

Wichtig: Stecken Sie das Gewinde der J-Schrauben durch die äußeren Löcher der

Bürstenwelle und haken Sie gleichzeitig das gekrümmte Ende der J-Schrauben in die inneren Löcher ein.

8. Ziehen Sie die Sicherungsmuttern der J-Schrauben mit 2 bis 3 N m an; siehe Bild 18

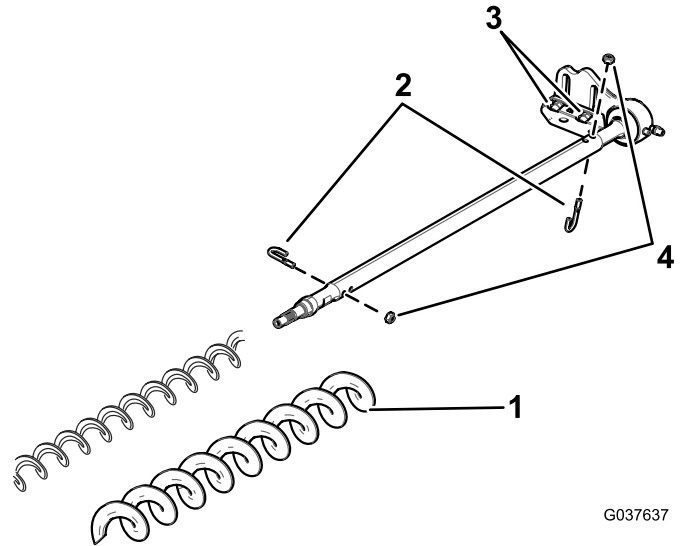


Bild 18

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 1. Bürste für hohe Schnitthöhe | 3. Lockern Sie diese Schrauben. |
| 2. J-Schrauben | 4. Muttern |

9. Setzen Sie die Ausschlussdichtung und das nicht angetriebene Lagergehäuse auf die Bürstenwelle.
10. Befestigen Sie das nicht angetriebene Lagergehäuse mit den zwei Schrauben, Scheiben und Muttern, die Sie vorher entfernt haben, an der Befestigungshalterung des Lagergehäuses.

Hinweis: Achten Sie darauf, dass die Dichtungsfeder nicht abfällt.

11. Lösen Sie die zwei Schrauben, Scheiben und Muttern, mit denen das Antriebslagergehäuse an der Befestigungshalterung des Lagergehäuses befestigt ist.

Montieren der vorderen Stoßstange

1. Senken Sie die Schneideinheiten auf den Boden ab.
2. Entfernen Sie die vorhandenen Bundkopfschrauben und die runden Stoßstangen (Bild 19).

Hinweis: Bewahren Sie die Bundkopfschrauben für die Montage der vorderen Stoßstange auf. Werfen Sie die runden Stoßstangen weg.

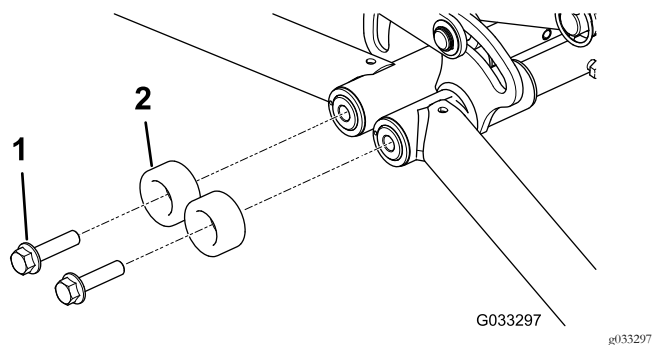


Bild 19

1. Bundkopfschraube, vorhanden (2)
2. Runde Stoßstange, vorhanden (2) – wegwerfen

3. Schmieren Sie das Gewinde der Schrauben mit 242 Loctite (blau) ein.
4. Befestigen Sie die vordere Stoßstange und die Scheiben lose, wie in [Bild 20](#) abgebildet.

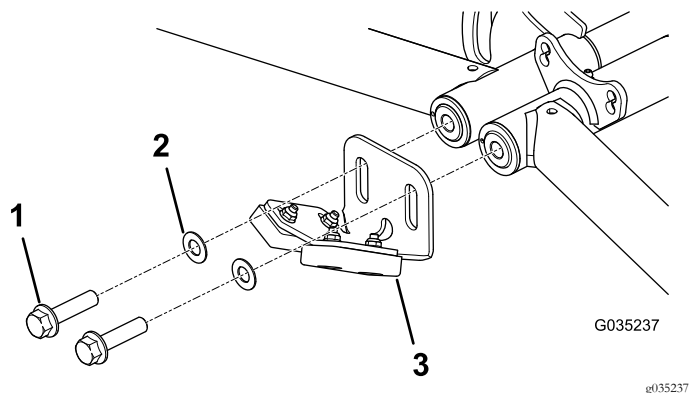


Bild 20

1. Bundkopfschraube, vorhanden (2)
2. Scheiben (2)
3. Stoßstange

5. Stellen Sie die vordere Stoßstange so ein, dass sie die Gehäuse der Heckrollenbürste berührt, wenn die Schneideinheiten angehoben werden und parallel sind.

Hinweis: Wenn die Stoßstange richtig positioniert ist, ziehen Sie die Schrauben mit 91 bis 113 N·m an.

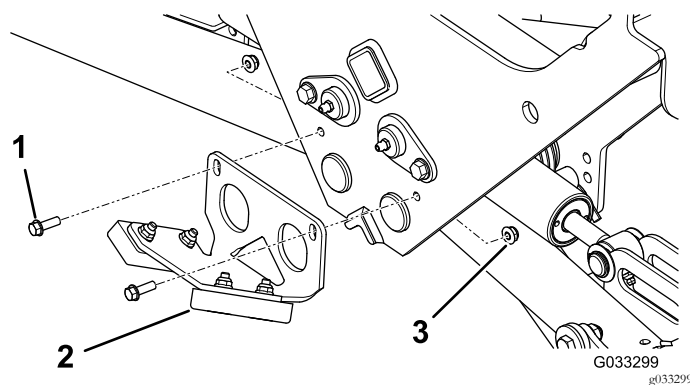


Bild 21

1. Bundkopfschrauben (2)
2. Hintere Stoßstange
3. Sicherungsmutter (2)

Montieren der hinteren Stoßstange

1. Senken Sie die Schneideinheiten auf den Boden ab.
2. Montieren Sie die hintere Stoßstange, wie in [Bild 21](#) abgebildet.

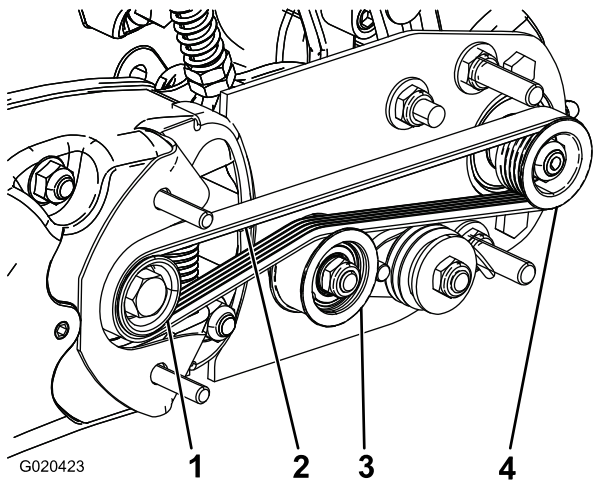


Bild 24

- | | |
|------------------|--------------------------|
| 1. Antriebsrolle | 3. Spannscheibe |
| 2. Riemen | 4. Antriebsriemenscheibe |

- B. Verlegen Sie den Riemen von der **Antriebsriemenscheibe** ausgehend (Bild 24).
- C. Drehen Sie die Bürste mit einem 9/16"-Sechskantschlüssel und verlegen Sie den Riemen auf der Antriebsriemenscheibe (Bild 25).

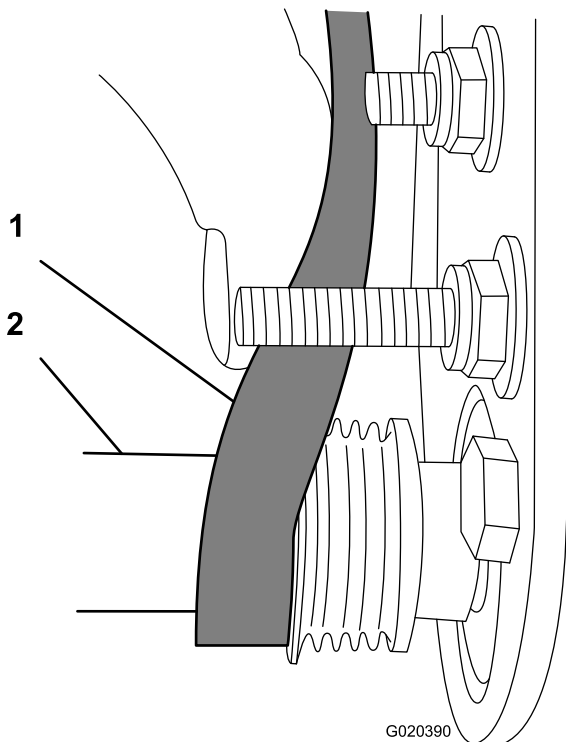


Bild 25

- | | |
|-----------|-----------------------------|
| 1. Riemen | 2. 9/16"-Sechskantschlüssel |
|-----------|-----------------------------|

Wichtig: Stellen Sie sicher, dass die Rippen am Riemen richtig in den Rillen jeder

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 Toro Modellen montiert werden, wie in der relevanten Konformitätsbescheinigung angegeben.

Modellnr.	Serienr.	Produktbeschreibung	Rechnungsbeschreibung	Allgemeine Beschreibung	Richtlinie
03917	—	Heckrollenbürste und Groomer (46 cm-Schneideinheit der Serie Reelmaster 3550)	RM3550 18" RRB (W/GROOMER) KIT (5 CUS)	Rollenbürsten	2000/14/EG 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 aller Anweisungen, wenn sie als konform mit allen relevanten Richtlinien erklärt werden kann.

Zertifiziert:



David Klis
Leitender Konstruktionsmanager
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
July 5, 2016

Technischer Kontakt in EU

Marc Vermeiren
Toro Europe NV
B-2260 Oevel-Westerloo
Belgium

Tel. 0032 14 562960
Fax 0032 14 581911