Form No. 3392-138 Rev A

TORO®

Count on it.

Bedienungsanleitung

Rechter bzw. linker Groomer

DPA-Schneideinheit 69 cm für Reelmaster 7000–D

Modellnr. 03713

Modellnr. 03714

Registrieren Sie Ihr Produkt unter www.Toro.com.
Originaldokuments (DE)

CE

3392-138 A

⚠ 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.

Die Motorauspuffgase dieses Produkts enthalten Chemikalien wirken laut den Behörden des Staates Kalifornien krebserregend, verursachen Geburtsschäden oder andere Defekte des Reproduktionssystems.

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

Geschützt durch die folgenden Patente: Amerikanisches Patent 7,337,601 und 7,775,025

Einführung

Die Groomer werden an den Spindelmähwerken an einem Aufsitzrasenmäher befestigt und sollten nur von geschulten Lohnarbeitern in kommerziellen Anwendungen eingesetzt werden. Sie sind hauptsächlich für das Grooming von Gras auf gepflegten Grünflächen in Parkanlagen, Sportplätzen und öffentlichen Anlagen gedacht.

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

Sie können Toro direkt unter www.Toro.com hinsichtlich Produktsicherheits-, Betriebsschulungs- und Zubehörinformationen, Standort eines Händlers oder Registrierung des Produkts kontaktieren.

Wenden Sie sich an den Toro Vertragshändler oder Kundendienst, wenn Sie eine Serviceleistung, Toro Originalersatzteile oder weitere Informationen benötigen. Haben Sie dafür die Modell- und Seriennummern der Maschine griffbereit. Die Nummern stehen auf dem Versandkarton. Tragen Sie hier bitte die Modell- und Seriennummern des Geräts ein.

Modellnr. _____

Seriennr. _____

In dieser Anleitung werden potenzielle Gefahren angeführt, und Sicherheitsmeldungen werden vom Sicherheitswarnsymbol (Bild 1) gekennzeichnet, das auf eine Gefahr hinweist, die zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann, wenn Sie die empfohlenen Sicherheitsvorkehrungen nicht einhalten.



Bild 1

1. Sicherheitswarnsymbol

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

Inhalt

Sicherheit 3
Sichere Betriebspraxis 3
Einrichtung 4
Für das Setup benötigte Werkzeuge 4
Montieren des Groomer 5
Einbauen der Kehrbürste (optional) 17
Betrieb 18
Einstellen der Groomerhöhe 18
Testen der Groomerleistung 20
Wartung 21
Reinigung 21
Schmierung 21
Prüfen der Messer 21
Ausrichten der Groomerspannscheibe bzw. des Riemens 21
Problembehandlung bei der Groomerbindung 22

© 2015—The Toro® Company

8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Kontaktieren Sie uns unter www.Toro.com.
Druck: USA.

Alle Rechte vorbehalten

Sicherheit

Diese Maschine erfüllt EN ISO 5395:2013.

Sichere Betriebspraxis

- Lesen, verstehen und befolgen Sie vor dem Einsatz der Groomer alle Anweisungen in der Bedienungsanleitung der Zugmaschine und der Schneideinheit.
- Lesen, verstehen und befolgen Sie vor dem Einsatz des Groomer alle Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung.
- Die Schneideinheiten dürfen niemals von Kindern verwendet werden. Erwachsene, die nicht richtig geschult wurden, dürfen die Zugmaschine oder die Schneideinheiten nicht verwenden. Nur geschulte Bediener, die diese Anleitung gelesen haben, sollten die Schneideinheiten einsetzen.
- Setzen Sie die Schneideinheiten nie ein, wenn Sie unter Alkohol- oder Drogeneinfluss stehen.
- Halten Sie alle Schutzbleche und Sicherheitseinrichtungen an deren vorgesehener Stelle intakt. Sollte ein Schutzblech, eine Sicherheitseinrichtung oder ein Schild unleserlich oder beschädigt worden sein, reparieren Sie das entsprechende Teil bzw. tauschen Sie es aus, ehe Sie den Betrieb aufnehmen. Ziehen Sie ebenfalls alle lockeren Muttern und Schrauben fest, um den sicheren Betriebszustand der Schneideinheit zu jeder Zeit sicherzustellen.
- Tragen Sie immer rutschfeste Arbeitsschuhe. Setzen Sie die Schneideinheit nie ein, wenn Sie Sandalen, Tennis- und Laufschuhe oder kurze Hosen tragen. Tragen Sie keine weiten Kleidungsstücke, die sich in sich bewegenden Teilen verfangen könnten. Tragen Sie immer lange Hosen und fest Schuhe. Wir empfehlen das Tragen einer Schutzbrille, von Sicherheitsschuhen und eines Helms, wie es von einigen örtlichen Behörden und Versicherungsgesellschaften vorgeschrieben ist.
- Entfernen Sie alle Grünabfälle und anderen Objekte, die von den Messern der Schneideinheit aufgegriffen und ausgeworfen werden können. Halten Sie alle Unbeteiligten aus dem Mähbereich fern.
- Stellen Sie den Motor ab, wenn die Messer der Schneideinheit auf einen festen Gegenstand prallen oder die Schneideinheit ungewöhnliche Vibrationen aufweist. Prüfen Sie die Schneideinheit auf beschädigte Teile. Reparieren Sie alle beschädigten Bereiche, bevor Sie die Schneideinheit anlassen und einsetzen.
- Senken Sie die Schneideinheiten auf den Boden ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab, wenn Sie die Maschine unbeaufsichtigt lassen.
- Stellen Sie sicher, dass die Schneideinheiten und Groomer in einem einwandfreien Betriebszustand sind, indem Sie Muttern und Schrauben festgezogen halten.
- Ziehen Sie den Zündschlüssel ab, um ein versehentliches Anlassen des Motors zu vermeiden, wenn Sie Kundendienstarbeiten oder Einstellungen vornehmen oder die Maschine einlagern.
- Blitzschlag kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Setzen Sie die Maschine nicht ein, wenn Sie Blitze sehen oder Donner hören, und gehen Sie an eine geschützte Stelle.
- Führen Sie nur die in dieser Anleitung beschriebenen Wartungsarbeiten durch. Wenden Sie sich bitte, falls größere Reparaturen erforderlich werden sollten oder Sie praktische Unterstützung benötigen, an Ihren Toro Vertragshändler.
- Kaufen Sie nur Originalersatzteile und -zubehör von Toro, um eine optimale Leistung und Sicherheit zu gewährleisten, damit das Gerät von Toro auch ein echtes Gerät von Toro bleibt. **Verwenden Sie nie Universalersatzteile und -zubehör von anderen Herstellern.**Achten Sie, um den Ursprung der Teile sicherzustellen, auf das Logo von Toro. Der Einsatz unzulässiger Ersatzteile und von unzulässigem Zubehör kann die Garantie von The Toro® Company ungültig machen.

Einrichtung

Einzelteile

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

Beschreibung	Menge	Verwendung
45 Grad Schmiernippel	1	Montieren Sie den Groomer.
Schnitthöhenhalterung, rechte Seite	1	
Schnitthöhenhalterung, linke Seite	1	
Bundsicherungsmutter, 3/8"	2	
Keileinsatz	1	
Groomerwelle	1	
Beilagscheibe (für die Riemenjustierung erforderlich)	1	
Sechskantschrauben, 3/8" x 1"	4	
Groomerriemen	1	
Spannscheibenfeder	1	
Gummidichtung (nur bei montierter hinterer Rollenbürste)	1	
Stellschraube (nur bei montierter hinterer Rollenbürste)	1	
Bedienungsanleitung	1	
Ersatzteilkatalog	1	
Keine Teile werden benötigt	–	Einbauen der Kehrbürste (optional)

Anforderungen für Zugmaschine

Der rechte und linke Groomer, Modelle 03713 und 03714, können am Reelmaster 7000-D DPA-Mähwerk, Modelle 03710 und 03711 , mit oder ohne Heckrollenbürste verwendet werden.

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

Für das Setup benötigte Werkzeuge

- 5/16 Sechskantschlüssel
- 1/2 Sechskantschlüssel
- 9/16 Sechskantschlüssel
- 5/8 Sechskantschlüssel
- 3/8 Schraubenschlüssel
- 1/2 Schraubenschlüssel
- 9/16 Schraubenschlüssel (2)
- 5/16 Inbusschlüssel
- 5/32 Inbusschlüssel
- 3/8-16 Bohrer
- Spitzzange
- 6 Zoll Lineal, Toro Bestellnummer 114–5446
- 12 Zoll Lineal
- Flachschraubenzieher
- Gripzange
- Ziehen Sie auf 20 bis 26 N·m an.
- Drehmomentschlüssel 36–45 N·m.
- Drehmomentschlüssel 46–54 N·m.
- Drehmomentschlüssel 115–129 N·m.
- Werkzeug für Spindelantriebswelle, Bestellnummer TOR4074
- 242 Loctite

Groomer-Ausrichtung

Bei allen Schneideinheiten ist das Gegengewicht für den Versand an der linken Seite der Schneideinheit montiert. Ermitteln Sie mit dem folgenden Diagramm die Stellung der Groomer und der Spindelmotoren.

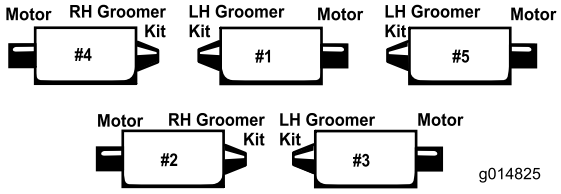

Bild 2

Hinweis: Diese Anweisungen und Bilder beziehen sich auf die Montage des linken Groomer an den Schneideinheiten, wobei die Gegengewichte hinten links an der Schneideinheit sind. Die rechten Groomer werden an Schneideinheiten montiert, bei denen sich die Gegengewichte hinten rechts an der Schneideinheit befinden.

Hinweis: Wenn Sie Groomer und Bürsten an der Schneideinheit montieren, sollten Sie die Groomer zuerst einbauen.

Verwenden Sie die folgenden Anweisungen, wenn die Schneideinheiten keine hinteren Rollenbürsten haben. Wenn die Schneideinheiten Heckrollenbürsten haben, finden Sie die Installationsanweisungen auf Seite .

Montieren des Groomer

Schneideinheiten ohne Heckrollenbürsten

1. Stellen Sie die Zugmaschine auf einer ebenen Fläche ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie sicher, dass die Schneideinheiten eingekuppelt sind. Senken Sie die Schneideinheiten auf den Boden ab. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab. Entfernen Sie alle Schneideinheiten von der Zugmaschine.

   Hinweis: Stellen Sie sicher, dass alle schwarzen Kunststoffhaltebänder von den Groomer entfernt sind.
3. Nehmen Sie die zwei Schrauben ab, mit denen das Gegengewicht links hinten an der Schneideinheit befestigt ist. Nehmen Sie das Gegengewicht ab (Bild 3).

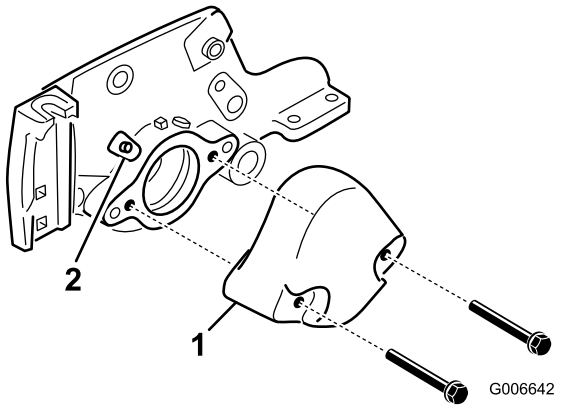

Bild 3

1. Gegengewicht
2. Schmiernippel

4. Nehmen Sie die geraden Schmiernippel aus dem Lagergehäuse und ersetzen Sie diese durch rechtwinklige Nippel (Bild 3). Positionieren Sie den Nippel so, dass er zur Oberseite der Schneideinheit zeigt.
5. Nehmen Sie die Schlossschrauben und Muttern ab, mit denen die Schnitthöhenhalterungen an den Seitenplatten der Schneideinheit befestigt sind (Bild 4).

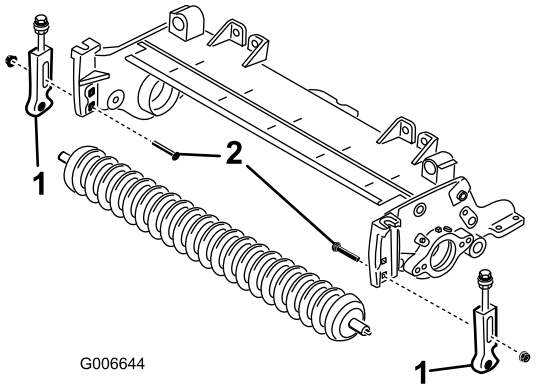

Bild 4

1. Schnitthöheneinstellhalterung
2. Schlossschraube

6. Lösen Sie die Schrauben, mit denen die Schnitthöhenhalterungen an der Frontrollenwelle befestigt sind.
7. Nehmen Sie die Schnitthöhenhalterungen und die vordere Rolle von den Seitenplatten der Schneideinheit ab (Bild 4).
8. Befestigen Sie die neuen rechten und linken Schnitthöhenhalterungen lose mit neuen Kopfschrauben (5/16" x 1-1/8") und Bundsicherungsmuttern (5/16") an der bestehenden Frontrolle. Positionieren Sie die Schnitthöhenhalterungen, wie in Bild Bild 6 dargestellt.

   Hinweis: Die linke Schnitthöhenhalterung ist mit einem L und die rechte mit einem R markiert.

9. Montieren Sie die Schnitthöhenhalterungen lose im oberen rechteckigen Loch in jeder Seitenplatte an den Seitenplatten der Schneideinheit. Verwenden Sie die vorher entfernten Schlossschrauben und zwei neue Bundmuttern (3/8") und positionieren Sie diese, wie in Bild Bild 6 abgebildet.

   Hinweis: Die Scheiben an den Schnitthöhen-Einstellschrauben müssen sich an jeder Flanschseite an der Seitenplatte befinden (Bild 5).

10. Ziehen Sie die Sicherungsmutter an der Schnitthöhen-Einstellschraube fest, bis die Scheiben den Seitenplattenflansch berühren, lösen Sie die Mutter dann um eine halbe Umdrehung (Bild 5).

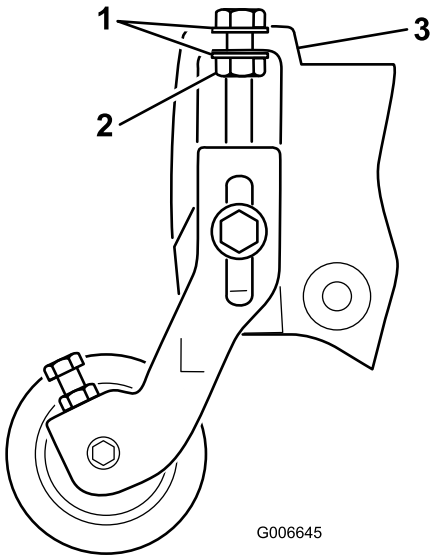

Bild 5

1. Scheibe
2. Sicherungsmutter
3. Seitenplattenflansch

11. Zentrieren Sie die Rolle zwischen den Schnitthöhenhalterungen und arretieren Sie sie mit den Kopfschrauben und Sicherungsmuttern an den Halterungen (Bild 6).

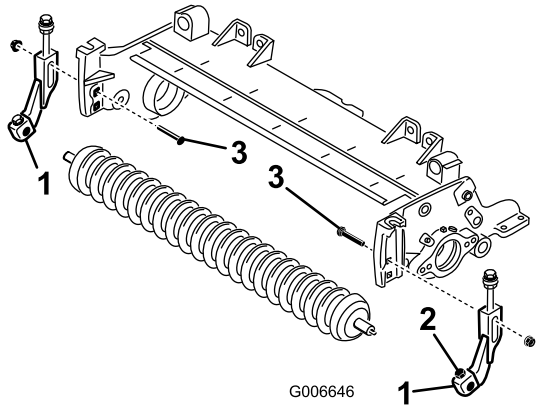

Bild 6

1. Schnitthöheneinstellhalterung
2. Kopfschraube und Sicherungsmutter
3. Schlossschraube

12. Nehmen Sie mit dem Werkzeug für die Spindelantriebswelle, Bestellnummer TOR 4074, den Keileinsatz vom Spindelmotorende der Spindelwelle ab (Bild 7). Verwenden Sie das Werkzeug für die Spindelantriebswelle, Bestellnummer TOR4074 Entfernen Sie alle Schmiermittelrückstände aus dem Gewindeloch, in das der Keileinsatz eingesetzt war.

    Wichtig: Der Keileinsatz an der linken Seite der Schneideinheit hat ein Linksgewinde. Der Keileinsatz an der rechten Seite der Schneideinheit hat ein Rechtsgewinde.

13. Montieren Sie den neuen (längeren) Keilansatz an der Spindelwelle (Bild 7). Schmieren Sie Loctite auf den Einsatz, bevor Sie ihn einbauen. Ziehen Sie sie auf 115 bis 129 N·m an.

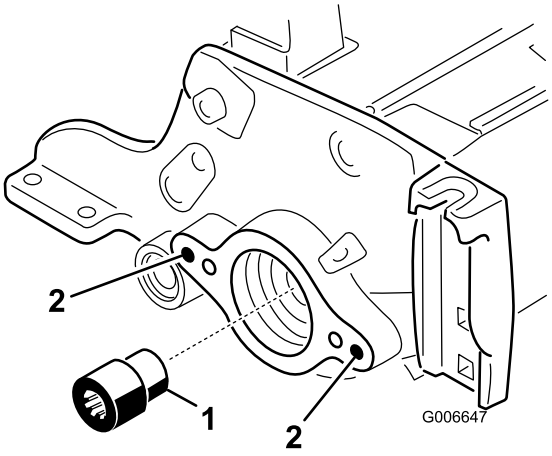

Bild 7

1. Keileinsatz
2. Reinigen Sie diese Löcher

14. Schieben Sie auf der Groomerseite **ohne Antrieb** die Groomerplatte mit dem Express-Hubhebel von der Groomerwelle (Bild 9).

15. Entfernen Sie mit einem 3/8-16 Gewindebohrer die Farbe in den äußeren Befestigungslöchern der linken und rechten Seitenplatte (Bild 7).

16. Montieren Sie auf der Antriebsseite der Schneideinheit die Drehnabe, die Groomerplatte an der Antriebsseite mit dem Express-Hubhebel und die Beilagscheibe an der Seitenplatte der Schneideinheit. Verwenden Sie zwei Sechskantschrauben (3/8" x 1") (Bild 9). Schmieren Sie vor dem Einbau Loctite auf das Schraubengewinde.

Wichtig: Stellen Sie sicher, dass der O-Ring richtig auf der Drehnabe sitzt (Bild 8).

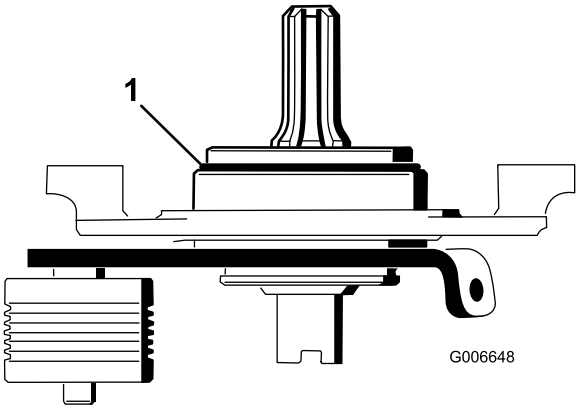

Bild 8

1. O-Ring

Wichtig: Stellen Sie sicher, dass das Keilende der Drehnabenwelle in den Keileinsatz passt.

Wichtig: Stellen Sie sicher, dass die Befestigungsoberfläche der Drehnabe bündig mit der Seitenplatte an der Schneideinheit ist. Die Beilagscheibe darf nicht zwischen der Drehnabe und der Seitenplatte gequetscht sein.

17. Montieren Sie die Groomerplatte ohne Antrieb auf der Groomerwelle (Bild 9). Achten Sie darauf, dass die Dichtungsfeder nicht abfällt.

18. Befestigen Sie die Drehnabe ohne Antrieb mit zwei Sechskantschrauben (3/8" x 1") an der Seitenplatte der Schneideinheit (Bild 9). Schmieren Sie vor dem Einbau Loctite auf das Schraubengewinde.

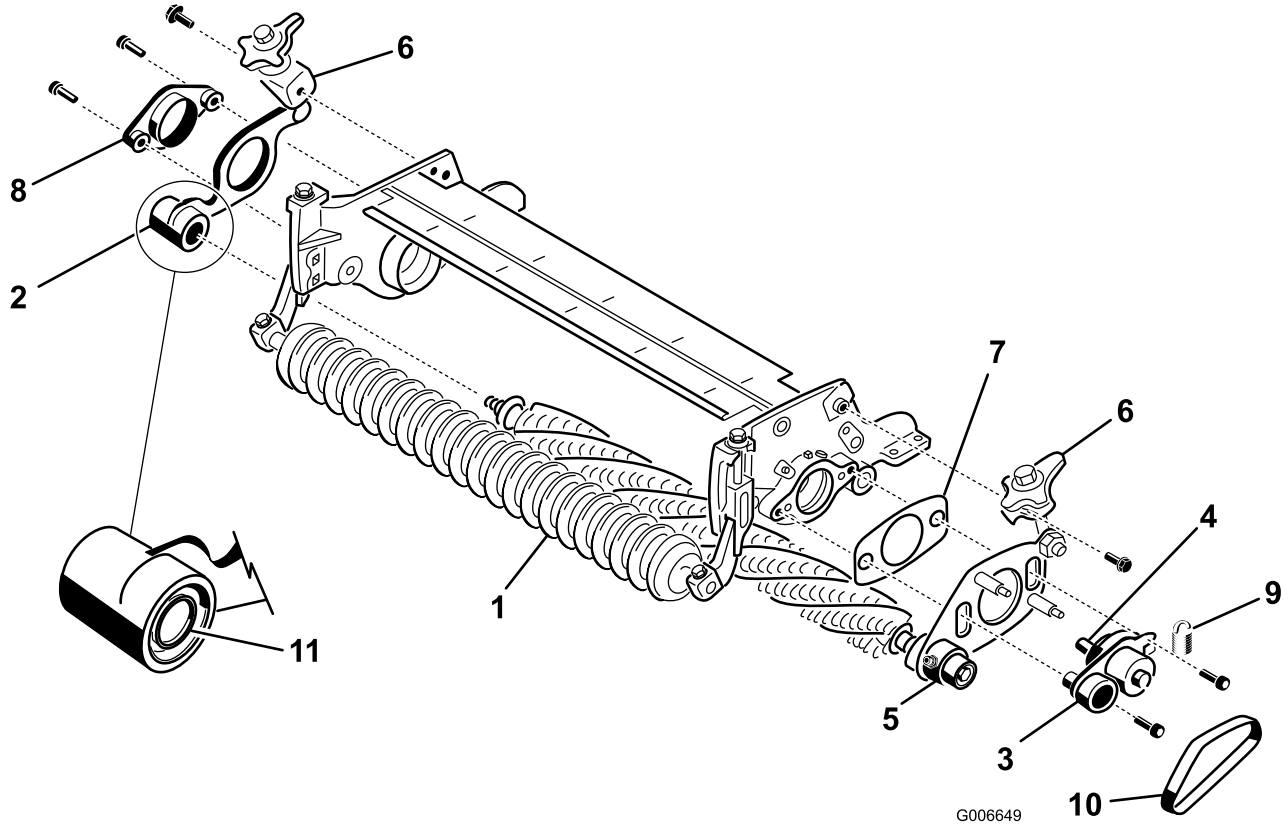

Bild 9

1. Groomerwelle
2. Groomerplatte mit Express-Hubhebel (Ende ohne Antrieb)
3. Drehnabe (Antriebsende)
4. Keilwelle
5. Groomerplatte mit Express-Hubhebel (Antriebsende)
6. Express-Hubhebel
7. Beilagscheibe (muss nach dem Einbau lose sein)
8. Drehnabe (Ende ohne Antrieb)
9. Spannscheibenfeder
10. Riemen
11. Dichtungsfeder

19. Stellen Sie sicher, dass die Dichtungslippe an jeder Abschlussdichtung das Lagergehäuse etwas berührt (Bild 10).

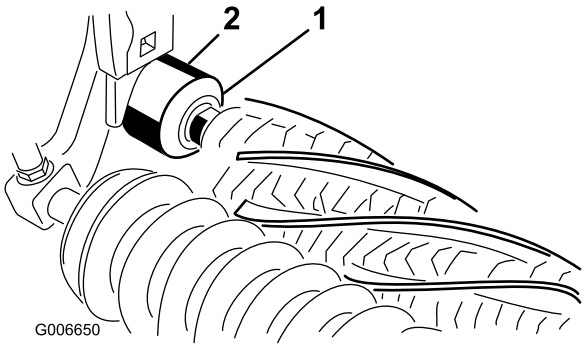

Bild 10

1. Abschlussdichtung
2. Lagergehäuse

20. Montieren Sie die Express-Hubhebel mit Bundbolzen (3/8" x 3/4") an den Seitenplatten (Bild 9).

21. Montieren Sie den Groomerriemen auf den Spannscheiben (Bild 9). Stellen Sie sicher, dass die Rippen am Riemen richtig in den Rillen jeder Spannscheibe sitzen.

22. Haken Sie die Spannscheibenfeder in das Loch in der Nase der Spannscheibenplatte und um die Rille des unteren Bolzen an der Groomerplatte (Bild 11). Das offene Ende des Federhakens muss zur Antriebsspannscheibe positioniert sein.

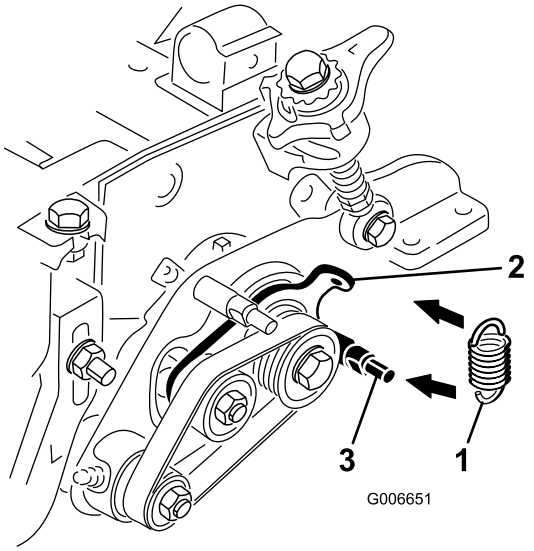

Bild 11

1. Spannscheibenfeder
2. Nase der Spannscheibenplatte
3. Unterer Bolzen

23. Prüfen Sie die Ausrichtung des Riemens bzw. der Scheiben folgendermaßen:
    - Legen Sie eine Abziehlatte um die Außenseite der **Antriebsspannscheibe** (Bild 12).

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

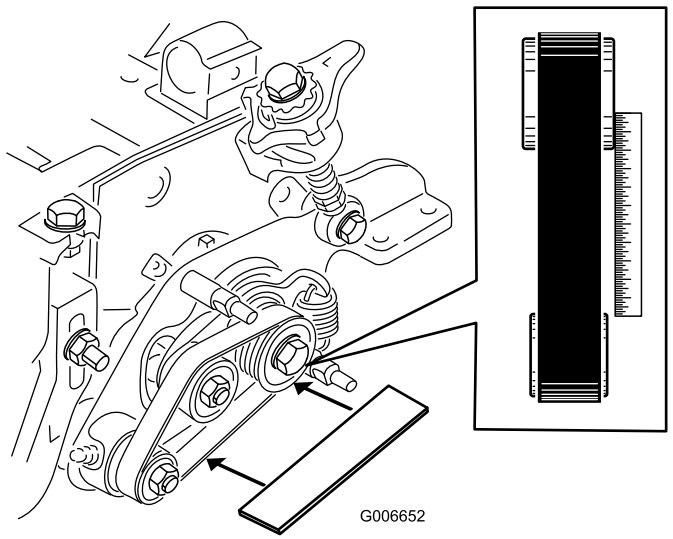

Bild 12

    - Die Außenseiten des Antriebs und der Antriebsscheiben sollten innerhalb von 76 mm gleich sein).
    - Wenn die Spannscheiben nicht ausgefluchtet sind, finden Sie weitere Informationen im Abschnitt „Ausfluchten der Spannscheiben“.
    - Wenn die Spannscheiben ausgefluchtet sind, setzen Sie die Installation fort.

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

24. Montieren Sie die Groomerabdeckung und befestigen Sie diese mit zwei Bundmuttern (5/16") (Bild 13).

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

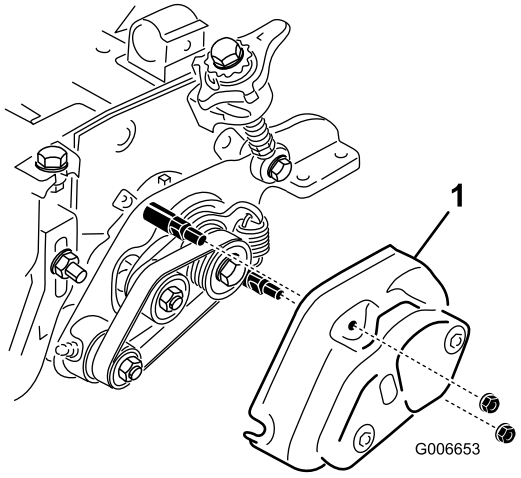

Bild 13

1. Abdeckung

25. Füllen Sie jedes Spindellagergehäuse mit Schmiermittel (Bild 14). Überflüssiges Schmiermittel tritt zwischen den inneren Dichtungen und den Dichtungsschutzvorrichtungen aus.
26. Schmieren Sie alle Groomerlager ein (höchstens 2 oder 3 Pumpenstöße) (Bild 14). Schmieren Sie nicht zu stark ein, da die Dichtung sonst ausfallen kann. Wischen Sie überflüssiges Schmiermittel ab.

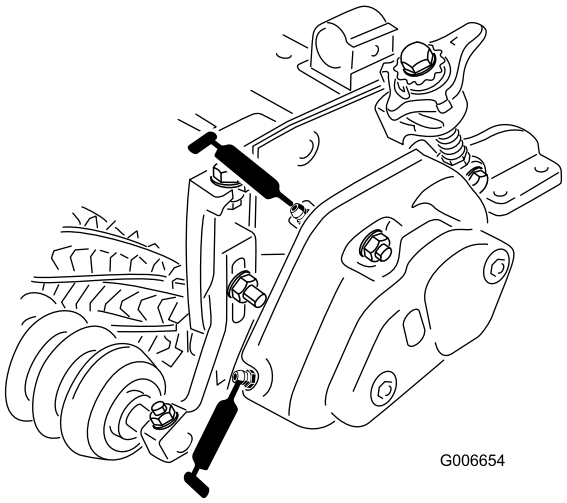

Bild 14

Hinweis: Setzen Sie den Groomer nach dem Schmieren der Groomerlager für 30 Sekunden ein. Stellen Sie die Maschine ab und wischen Sie

überflüssiges Schmiermittel von der Groomerwelle und den Dichtungen.

27. Stellen Sie die Höhe des Groomers ein. Siehe „Einstellen der Groomerhöhe“.

Mähwerke mit hinteren Rollenbürsten

1. Stellen Sie die Zugmaschine auf einer ebenen Fläche ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie sicher, dass die Schneideinheiten eingekuppelt sind. Senken Sie die Schneideinheiten auf den Boden ab. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab. Entfernen Sie alle Schneideinheiten von der Zugmaschine.
3. Entfernen Sie die zwei Befestigungsmuttern der Rollenbürstenabdeckung und nehmen Sie die Abdeckung ab (Bild 15).

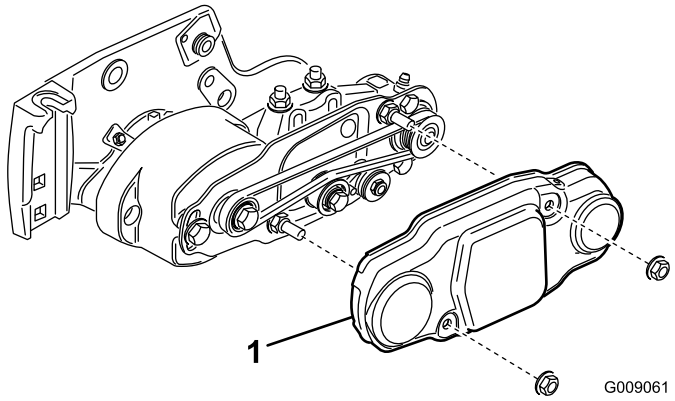

Bild 15

1. Riemenabdeckung

4. Drehen Sie die Spindel, die die Antriebsscheibe dreht und drücken Sie gleichzeitig den Riemen von der Antriebsscheibe (Bild 16).

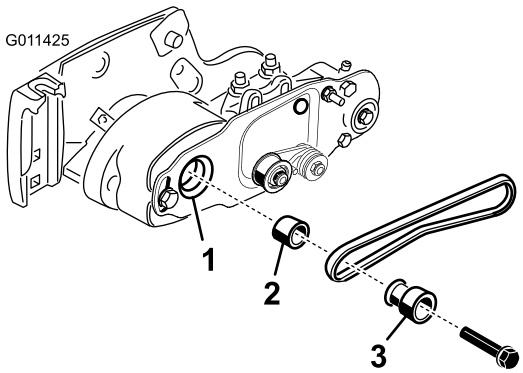

Bild 16

1. Lagergehäusewelle
2. Distanzstück
3. Treibriemen

Hinweis: Drehen Sie die Spindel mit einem dicken Tuch oder tragen Sie dicke Handschuhe.

Hinweis: Wenn die Spannscheibe starr ist, lösen Sie die Riemenspannung, indem Sie die Mutter lösen, mit der die Spannscheibe der Rollenbürste an der Schwenkplatte der Rollenbürste befestigt ist. Entfernen Sie die Mutter nicht.

5. Entfernen Sie die Schraube, mit der die Antriebsspannscheibe der Rollenbürste an der Lagergehäusewelle befestigt ist (Bild 16).
6. Nehmen Sie die Antriebsspannscheibe der Rollenbürste und das Distanzstück von der Welle ab (Bild 16).
7. Entfernen Sie die zwei Kopfschrauben, mit denen die Schwenkplatte der Rollenbürste am Lagergehäuse befestigt ist (Bild 17).

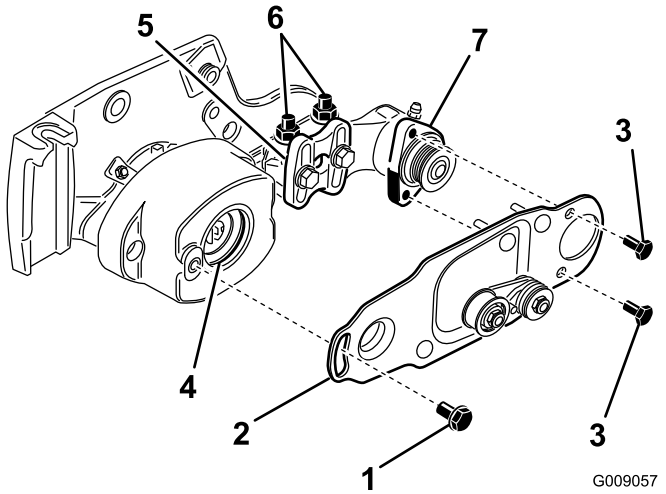

Bild 17

1. Ansatzschraube
2. Bürstenplatte
3. Kopfschraube
4. Scheibe im Lagergehäuse
5. Befestigungshalterung der Rollenbürste
6. Sicherungsbundmuttern
7. Lagergehäuse der Rollenbürste

8. Entfernen Sie die zwei Ansatzschrauben, mit denen die Schwenkplatte der Rollenbürste am Lagergehäuse befestigt ist (Bild 17).
9. Nehmen Sie die Schwenkplatte ab, an der noch die Spannscheibe befestigt ist (Bild 17).
10. Entfernen Sie die zwei Schrauben, mit denen das Lagergehäuse an der Seitenplatte der Schneideinheit befestigt ist (Bild 18).
11. Nehmen Sie das Lagergehäuse von der Seitenplatte ab (Bild 18).

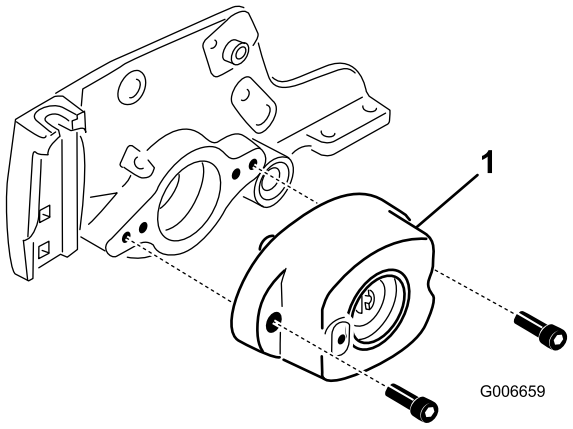

Bild 18

1. Lagergehäuse

12. Nehmen Sie die Schlossschrauben und Muttern ab, mit denen die Schnitthöhenhalterungen an den Seitenplatten der Schneideinheit befestigt sind (Bild 19).
13. Lösen Sie die Kopfschrauben und die Sicherungsmuttern, mit denen die Schnitthöhenhalterungen an der vorderen Rollenwelle befestigt sind (Bild 19).
14. Nehmen Sie die Schnitthöhenhalterungen und die vordere Rolle von den Seitenplatten der Schneideinheit ab (Bild 19).

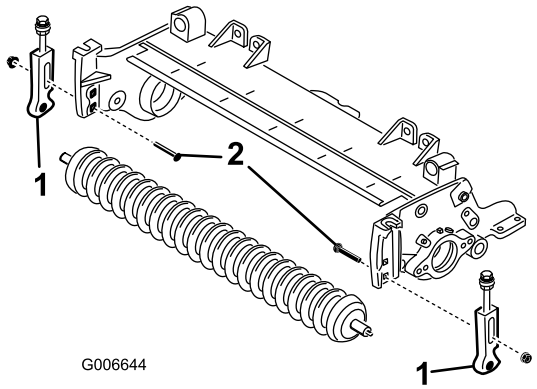

Bild 19

1. Schnitthöheneinstellhalterung
2. Schlossschraube

15. Befestigen Sie die neuen rechten und linken Schnitthöhenhalterungen lose mit neuen Kopfschrauben (5/16" x 1-1/8") und Bundsicherungsmuttern (5/16") an der bestehenden Frontrolle. Positionieren Sie die Schnitthöhenhalterungen, wie in Bild Bild 20 dargestellt.

   Hinweis: Die linke Schnitthöhenhalterung ist mit einem L und die rechte mit einem R markiert.

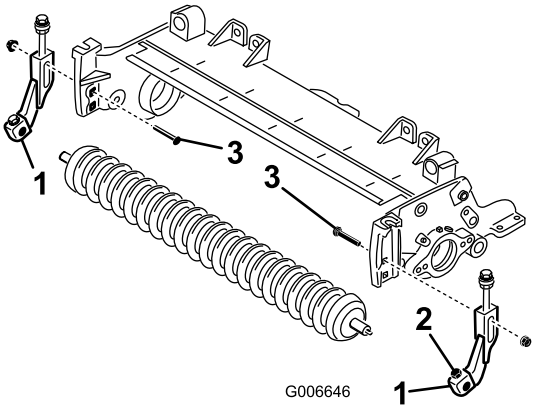

Bild 20

1. Schnitthöheneinstellhalterung
2. Kopfschraube und Sicherungsmutter
3. Schlossschraube

16. Montieren Sie die Schnitthöhenhalterungen lose im oberen rechteckigen Loch in jeder Seitenplatte an den Seitenplatten der Schneideinheit. Verwenden Sie die vorher entfernten Schlossschrauben und neue Bundmuttern (3/8") und positionieren Sie diese, wie in Bild Bild 20 abgebildet.

   Hinweis: Die Scheiben an den Schnitthöhen-Einstellschrauben müssen sich an jeder Flanschseite an der Seitenplatte befinden (Bild 21).

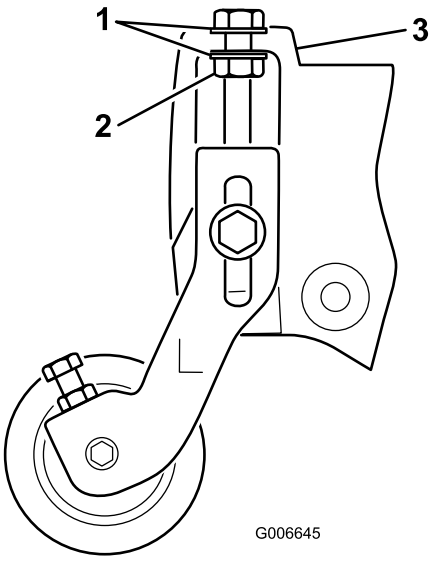

Bild 21

1. Scheibe
2. Sicherungsmutter
3. Seitenplattenflansch

17. Ziehen Sie die Sicherungsmutter an der Schnitthöhen-Einstellschraube fest, bis die Scheiben den Seitenplattenflansch berühren, lösen Sie die Mutter dann um eine halbe Umdrehung (Bild 21).
18. Zentrieren Sie die Rolle zwischen den Schnitthöhenhalterungen und arretieren Sie sie

mit den Kopfschrauben und Sicherungsmuttern an den Halterungen (Bild 20).

19. Nehmen Sie mit dem Werkzeug für die Spindelantriebswelle, Bestellnummer TOR 4074, den Keileinsatz vom Spindelmotorende der Spindelwelle ab (Bild 22). Verwenden Sie das Werkzeug für die Spindelantriebswelle, Bestellnummer TOR4074 Entfernen Sie alle Schmiermittelrückstände aus dem Gewindeloch, in das der Keileinsatz eingesetzt war.

Wichtig: Der Keileinsatz an der linken Seite der Schneideinheit hat ein Linksgewinde. Der Keileinsatz an der rechten Seite der Schneideinheit hat ein Rechtsgewinde.

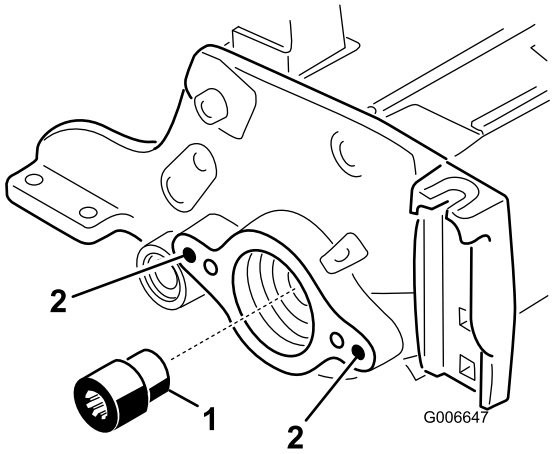

Bild 22

1. Keileinsatz
2. Reinigen Sie diese Löcher

20. Montieren Sie den neuen (längeren) Keilansatz an der Spindelwelle (Bild 22). Schmieren Sie Loctite auf den Einsatz, bevor Sie ihn einbauen. Ziehen Sie sie auf 115 bis 129 N·m an.

21. Schieben Sie auf der Groomerseite **ohne Antrieb** die Groomerplatte von der Groomerwelle (Bild 24).

22. Entfernen Sie mit einem 3/8-16 Gewindebohrer die Farbe in den äußeren Befestigungslöchern der linken und rechten Seitenplatte (Bild 23).

23. Montieren Sie auf der Antriebsseite der Schneideinheit die Drehnabe, die Groomerplatte an der Antriebsseite und die Beilagscheibe an der Seitenplatte der Schneideinheit. Verwenden Sie zwei Sechskantschrauben (3/8" x 1") (Bild 24). Schmieren Sie vor dem Einbau Loctite auf das Schraubengewinde.

Wichtig: Stellen Sie sicher, dass der O-Ring richtig auf der Drehnabe sitzt (Bild 23).

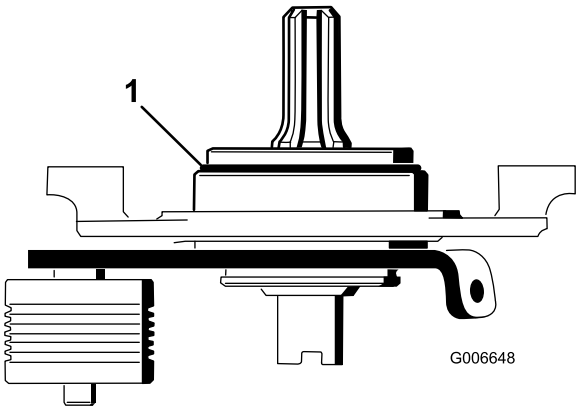

Bild 23

1. O-Ring

Wichtig: Stellen Sie sicher, dass das Keilende der Drehnabenwelle in den Keileinsatz passt.

Wichtig: Stellen Sie sicher, dass die Befestigungsoberfläche der Drehnabe bündig mit der Seitenplatte an der Schneideinheit ist. Die Beilagscheibe darf nicht zwischen der Drehnabe und der Seitenplatte gequetscht sein. Die Beilagscheibe muss sich ungehindert drehen können.

24. Montieren Sie die Groomerplatte ohne Antrieb auf der Groomerwelle (Bild 24). Achten Sie darauf, dass die Dichtungsfeder nicht abfällt.

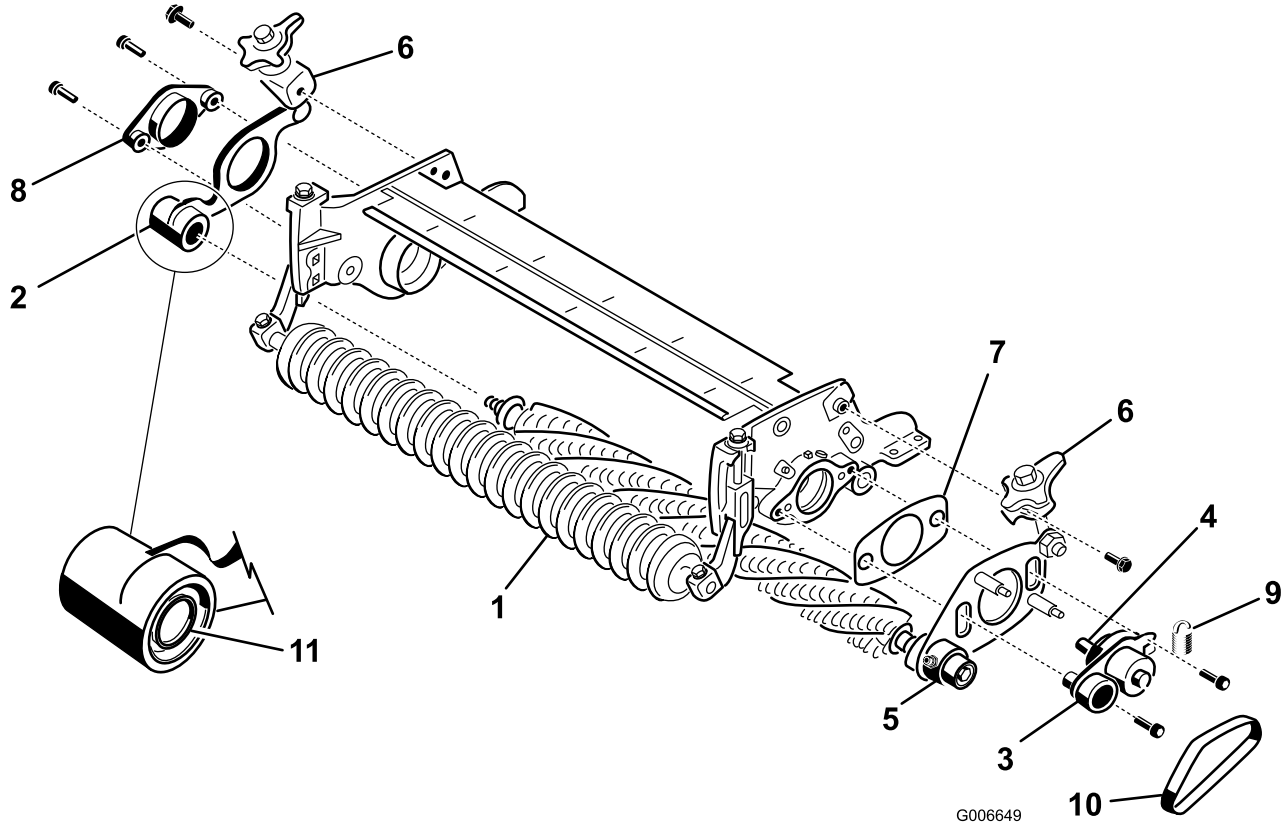

Bild 24

1. Groomerwelle
2. Groomerplatte mit Express-Hubhebel (Ende ohne Antrieb)
3. Drehnabe (Antriebsende)
4. Keilwelle
5. Groomerplatte mit Express-Hubhebel (Antriebsende)
6. Express-Hubhebel
7. Beilagscheibe (muss nach dem Einbau lose sein)
8. Drehnabe (Ende ohne Antrieb)
9. Spannscheibenfeder
10. Riemen
11. Dichtungsfeder

25. Befestigen Sie die Drehnabe ohne Antrieb mit zwei Schrauben (3/8" x 1") an der Seitenplatte der Schneideinheit (Bild 24). Schmieren Sie vor dem Einbau Loctite auf das Schraubengewinde.
26. Stellen Sie sicher, dass die Dichtungslippe an jeder Abschlussdichtung das Lagergehäuse etwas berührt (Bild 25).

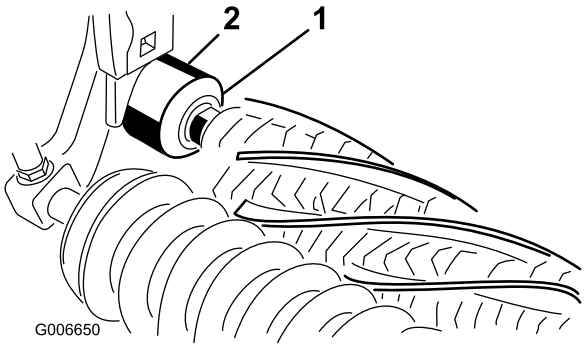

Bild 25

1. Abschlussdichtung
2. Lagergehäuse

27. Montieren Sie die Express-Hubhebel mit Bundbolzen (3/8" x 3/4") an den Seitenplatten (Bild 24).
28. Montieren Sie den Groomerriemen auf den Spannscheiben (Bild 24). Stellen Sie sicher, dass die Rippen am Riemen richtig in den Rillen jeder Spannscheibe sitzen.
29. Haken Sie die Spannscheibenfeder in das Loch in der Nase der Spannscheibenplatte und um die Rille des unteren Bolzen an der Groomerplatte (Bild 26). Das offene Ende des Federhakens muss zur Antriebsspannscheibe positioniert sein.

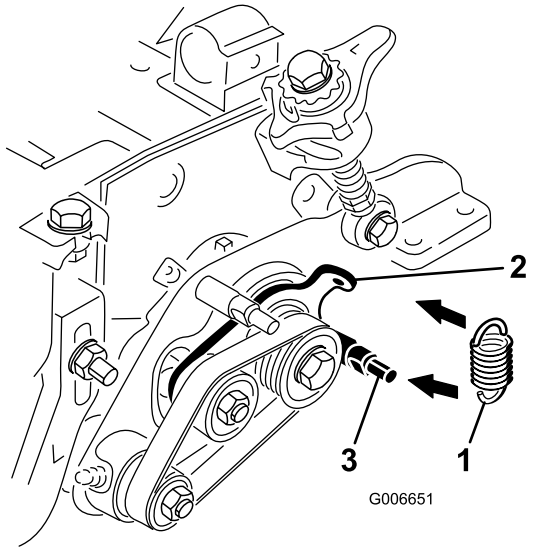

Bild 26

1. Spannscheibenfeder
2. Nase der Spannscheibenplatte
3. Unterer Bolzen

30. Prüfen Sie die Ausrichtung des Riemens bzw. der Scheiben folgendermaßen:
    - Legen Sie eine Abziehlatte um die Außenseite der **Antriebsspannscheibe** (Bild 27).

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

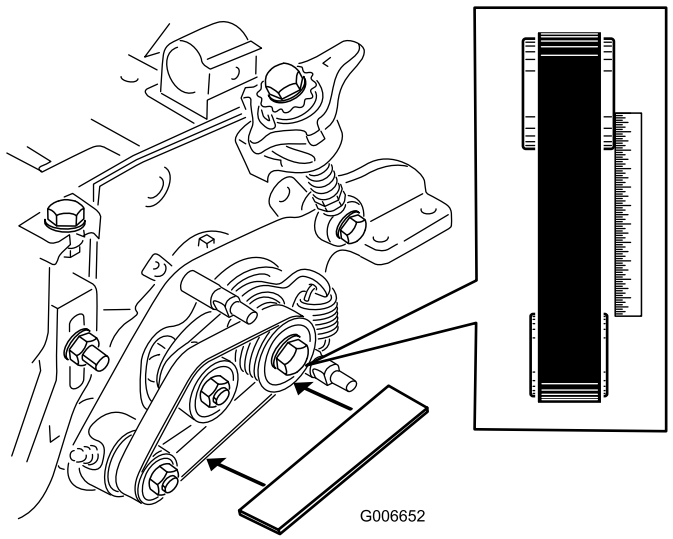

Bild 27

    - Die Außenseiten des Antriebs und der Antriebsscheiben sollten innerhalb von 76 mm gleich sein).
    - Wenn die Spannscheiben nicht ausgefluchtet sind, finden Sie weitere Informationen im Abschnitt „Ausfluchten der Spannscheiben“.
    - Wenn die Spannscheiben ausgefluchtet sind, setzen Sie die Installation fort.

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

31. Nehmen Sie die zwei Bundmuttern (5/16") ab, mit denen das Groomergewicht an der Groomerabdeckung befestigt ist, und entfernen Sie das Gewicht (Bild 28).

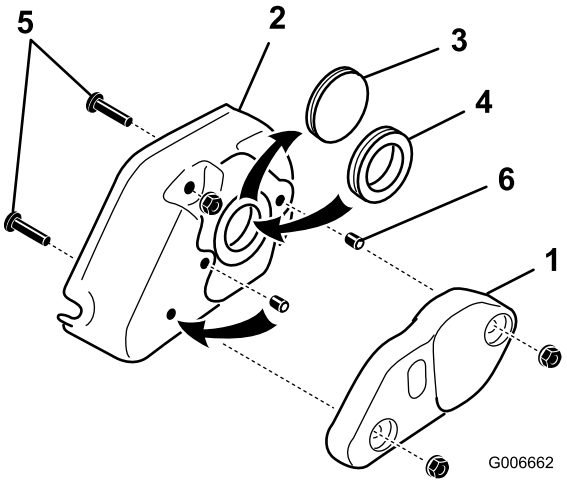

Bild 28

1. Groomergewicht
2. Groomerabdeckung
3. Massive Scheibe
4. Gummidichtring
5. Befestigungsschrauben (entfernen)
6. Ansatzschraube (2)

32. Entfernen Sie die massive Scheibe von der Abdeckung und ersetzen Sie diese durch einen Gummidichtring (Bild 28).
33. Entfernen Sie die zwei Schrauben (5/16" x 1-1/4"), die in die Abdeckung geschraubt sind (Bild 28).
34. Nehmen Sie die Ansatzschraube aus dem mittleren Loch in der Groomerabdeckung (Bild 28). Setzen Sie diese Ansatzschraube und die Ansatzschraube, die im Set eingeschlossen ist, in die Löcher, in denen vorher die Befestigungsschrauben der Abdeckung geschraubt waren. Schmieren Sie vor dem Einbau die Ansatzschrauben mit Loctite ein. Achten Sie darauf, dass die Ansatzschrauben mit der Abdeckung bündig sind.
35. Montieren Sie die Groomerabdeckung und befestigen Sie diese mit zwei Bundmuttern (5/16") (Bild 29).

Wichtig: Ziehen Sie die Muttern nicht zu fest.

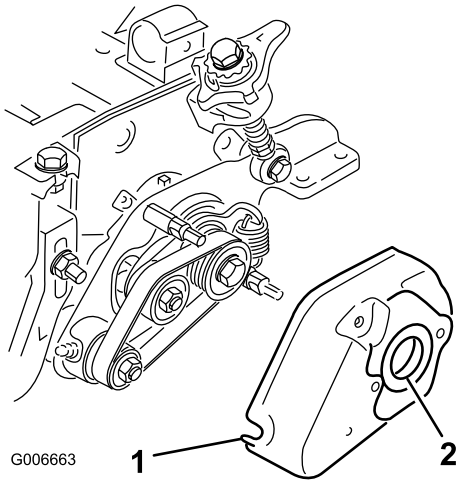

Bild 29

1. Groomerabdeckung
2. Scheibe

36. Schmieren Sie die Scheibe in der Groomerabdeckung innen mit Schmiermittel ein (Bild 29).
37. Lösen Sie die Schrauben, mit denen das Lagergehäuse der Rollenbürste an den Befestigungshalterungen der Rollenbürste montiert ist (Bild 30).
38. Bauen Sie die Schwenkplatte der Rollenbürste ein (Bild 30). Wenn der Vorsprung an der Schwenkplatte in die Scheibe an der Groomerabdeckung eingesetzt wird, achten Sie darauf, dass die Scheibe richtig auf der Abdeckung positioniert bleibt.

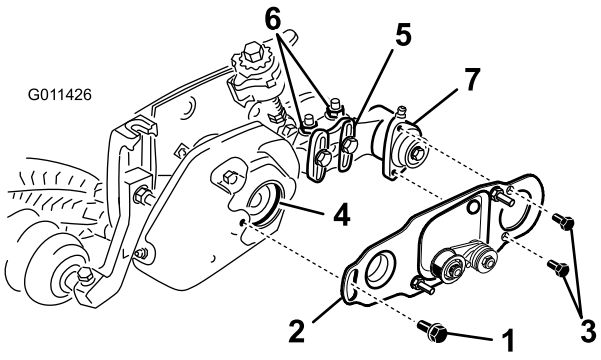

Bild 30

1. Ansatzschraube
2. Bürstenplatte
3. Kopfschraube
4. Scheibe im Lagergehäuse
5. Befestigungshalterung der Rollenbürste
6. Sicherungsbundmuttern
7. Lagergehäuse der Rollenbürste

39. Schmieren Sie die zwei Kopfschrauben (5/16" x 5/8") mit 242 Loctite (blau) ein und befestigen Sie die Bürstenplatte am Lagergehäuse der Rollenbürste mit diesen Schrauben (Bild 30). Ziehen Sie die Kopfschrauben auf 20 bis 26 N·m an.
40. Stellen Sie sicher, dass die Rollenbürstenplatte und die Seitenplatte der Schneideinheit parallel sind. Wenn sie nicht parallel sind, führen Sie die folgenden Schritte aus:
    - Lösen Sie die zwei Bundsicherungsmuttern, mit denen die Befestigungshalterung der Rollenbürste an der Seitenplatte der Schneideinheit befestigt ist (Bild 30).
    - Drehen Sie das Lagergehäuse der Rollenbürste so lange, bis die Bürstenplatte mit der Seitenplatte der Schneideinheit parallel ist (Bild 30).
    - Lösen Sie die zwei Bundsicherungsmuttern, mit denen die Befestigungshalterung der Rollenbürste an der Seitenplatte der Schneideinheit befestigt ist (Bild 30).
41. Schmieren Sie die Schulterschraube mit 242 Loctite (blau) ein (Bild 30). Befestigen Sie die Bürstenplatte mit der Schulterschraube an der Groomerabdeckung. (Bild 29). Ziehen Sie die Schraube mit 20 bis 26 N·m an.
42. Entfernen Sie die Schraube, mit der die Groomerspannscheibe an der Antriebswelle befestigt ist (Bild 31).
43. Setzen Sie die Bürstenantriebsscheibe in die Groomerantriebsscheibe und auf die Antriebswelle (Bild 31). Stellen Sie sicher, dass die Spannscheibennasen im Schlitz in der Antriebswelle sitzen.
44. Schmieren Sie das Gewinde des Bundbolzens (3/8" x 2") mit Loctite ein. Befestigen Sie die Antriebsscheibe mit dem Bundbolzen an der Welle (Bild 31). Ziehen Sie die Schraube mit 46 bis 54 N·m an.

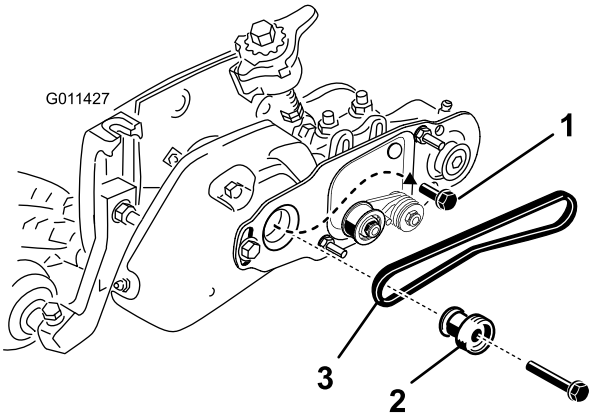

Bild 31

1. Befestigungsschraube für Groomerspannscheibe (entfernen)
2. Antriebsscheibe
3. Riemen

45. Verlegen Sie den Riemen auf den Riemenscheiben und der gefederten Spannscheibe:
    - Verlegen Sie den Riemen um die **Antriebsscheibe** und dann über die Oberseite der Spannscheibe (Bild 32).

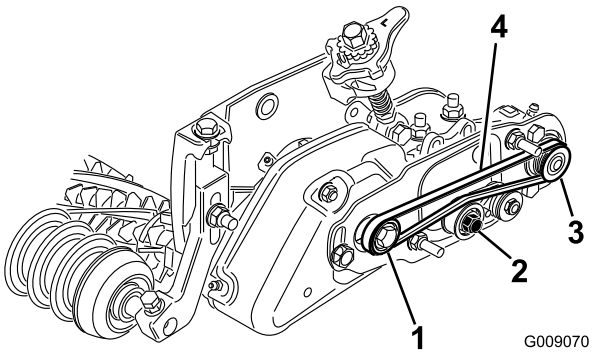

Bild 32

1. Antriebsscheibe
2. Spannscheiben
3. Antriebsriemenscheibe
4. Riemen

- Verlegen Sie den Riemen von der **Antriebsscheibe** ausgehend (Bild 32).
- Beim Verlegen des Riemens auf die **Antriebsscheibe** sollten Sie die Spindel vorwärts drehen, um den Riemen auf die Antriebsscheibe zu ziehen.

  Hinweis: Drehen Sie die Spindel mit einem dicken Tuch oder tragen Sie dicke Handschuhe.

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.

46. Drücken Sie die Spannscheibe nach unten, um sicherzustellen, dass sich die Spannscheibe ungehindert dreht.
47. Prüfen Sie die Ausrichtung des Riemens bzw. der Scheiben folgendermaßen:
    - Legen Sie eine Abziehlatte um die Außenseite der **Antriebsspannscheibe** (Bild 33).

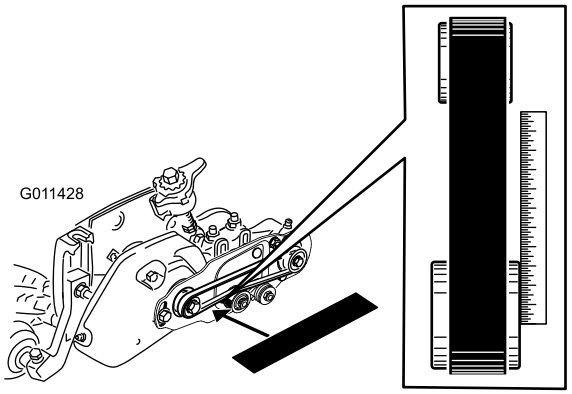

Bild 33

- Die Außenseiten des Antriebs und der Antriebsscheiben sollten innerhalb von 76 mm gleich sein).
- Wenn die Spannscheiben nicht ausgefluchtet sind, finden Sie weitere Informationen im Abschnitt „Ausfluchten der Spannscheiben“.
- Wenn die Spannscheiben ausgefluchtet sind, setzen Sie die Installation fort.
- Prüfen Sie die Ausrichtung **nicht** mit der Spannscheibe.

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

48. Schieben Sie die Riemenabdeckung auf die Befestigungsschrauben und befestigen Sie diese mit zwei Bundmuttern (Bild 34).

Wichtig: Ziehen Sie die Muttern nicht zu fest, da sonst eine Beschädigung auftreten kann.

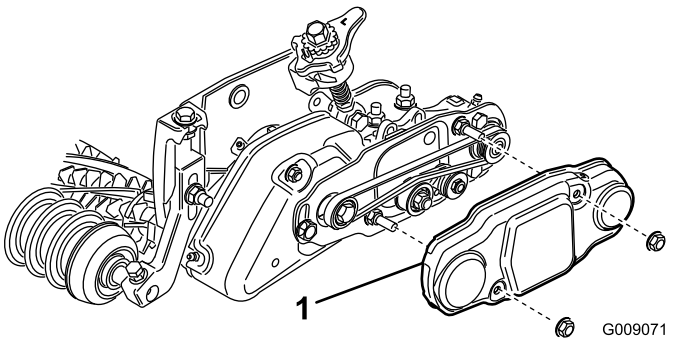

Bild 34

1. Riemenabdeckung

49. Füllen Sie jedes Spindellagergehäuse mit Schmiermittel (Bild 35). Überflüssiges Schmiermittel tritt zwischen den inneren Dichtungen und den Dichtungsschutzvorrichtungen aus.

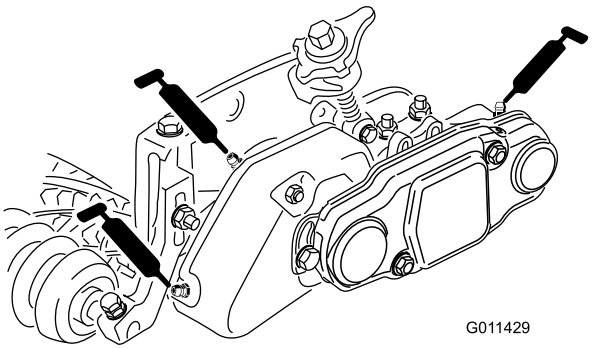

Bild 35

50. Schmieren Sie alle Groomerlager ein (höchstens 2 oder 3 Pumpenstöße) (Bild 35). Schmieren Sie nicht zu stark ein, da die Dichtung sonst ausfallen kann. Wischen Sie überflüssiges Schmiermittel ab.

    Hinweis: Setzen Sie den Groomer nach dem Schmieren der Groomerlager für 30 Sekunden ein. Stellen Sie die Maschine ab und wischen Sie überflüssiges Schmiermittel von der Groomerwelle und den Dichtungen.
51. Stellen Sie die Höhe des Groomers ein. Siehe „Einstellen der Groomerhöhe“.

Einbauen der Kehrbürste (optional)

1. Schieben Sie von einer Seite der Groomerspindel eine Bürste in jede Rille um die ganze Länge der Groomerspindel (Bild 36).

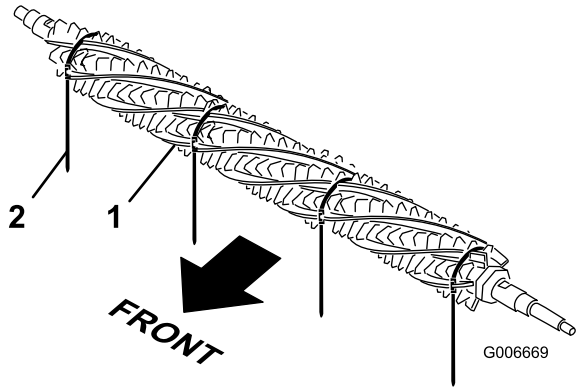

Bild 36

1. Bürste
2. Halteband

2. Vergewissern Sie sich, dass die Bürsten in den Schlitzen des Groomermessers sitzen (Bild 37 & Bild 38).
3. Wickeln Sie die Haltebänder, siehe Bild 38, lose um die Spindelwelle und die Bürsten des Groomer. Setzen Sie die Haltebänder in die Rillen in den Bürsten ein Bild 37. Positionieren Sie die Bürsten so, dass die Haltebänder zwischen den folgenden Messern 1–2, 14–15, 28–29 und 41–42 sind.

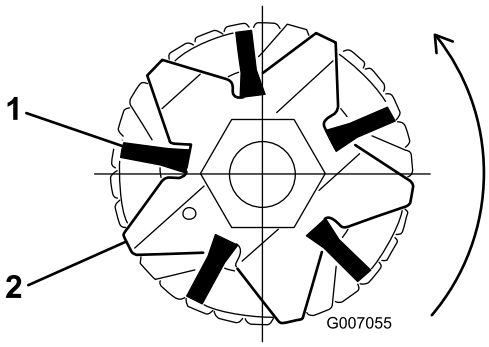

Bild 37

1. Bürste
2. Messer

Wichtig: Die Haltebänder müssen in der richtigen Richtung um das Groomermesser und die Bürste gewickelt sein.

Hinweis: Wenn die Kehrbürsten nicht richtig in den Messerschlitzen sitzen, lösen Sie an jeder Seite der Groomerwelle die Befestigungsmuttern des Groomermessers, positionieren Sie die Kehrbürsten richtig in den Messerschlitzen und ziehen Sie die Befestigungsmuttern des Groomermessers an (Bild 38).

4. Drücken Sie einen Schraubenzieher gegen die Haltebandschnalle und fassen Sie gleichzeitig das Halteband mit einer Gripzange an. Ziehen Sie das Halteband fest, bis sie in den Bürstenrillen arretieren (Bild 38).

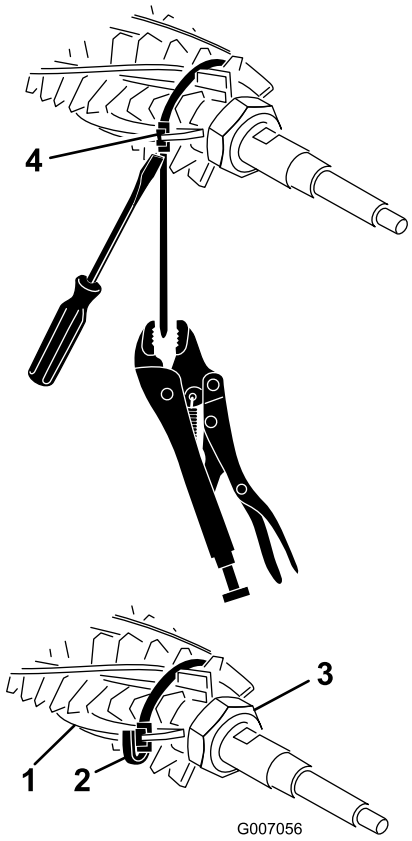

Bild 38

1. Bürste
2. Halteband
3. Befestigungsmutter (2)
4. Haltebandschnalle

5. Kürzen Sie das Halteband auf ungefähr 6 mm von der Schnalle und falten Sie das überschüssige Halteband über die Schnalle (Bild 38).

Betrieb

Das Grooming wird überirdisch 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 gleichmäßigere und dichtere Spieloberfläche, auf der ein Golfball schneller und genauer gespielt werden kann.

Vertikutieren ist eine aggressivere Methode, bei der in die Rasenoberfläche und das tote Gras eingestochen und das tote Gras entfernt wird. 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.

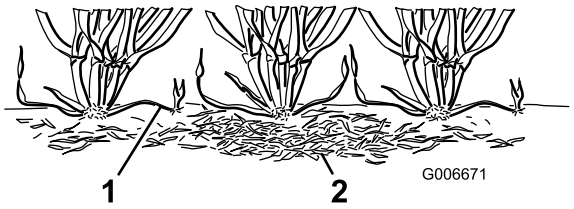

Bild 39

1. Ausläufer
2. Totes Gras

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

Grooming ähnelt hinsichtlich des Abschneidens von Ausläufern dem Vertikutieren. Groomingmesser sollten jedoch nie in den Boden dringen, wie beim Vertikutieren. Der Abstand zwischen den Groomermessern ist gering, und die Messer werden häufiger als Vertikutiermesser verwendet, sodass sie besser Ausläufer abschneiden und totes Gras entfernen.

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

Es ist schwer, bestimmte Empfehlungen zur Verwendung von Groomingspindeln zu geben, da die Groomingleistung von sehr vielen Variablen abhängt, u. a.:

- Jahreszeit (d. h. Wachstumszeit) und Wetterbedingungen
- Allgemeiner Zustand der Fairways
- 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/Tiefe
- Verwendungsdauer der Groomingspindel
- Grassorte
- Gesamtpflegeprogramm (d. h. Beregnung, Düngen, Sprühen, Entkernen, Übersähen usw.)
- Die Nutzung des Fairways
- Stresszeiträume (d. h. hohe Temperaturen, hohe Luftfeuchtigkeit, starke Nutzung)

  Diese Faktoren können sich von Golfplatz zu Golfplatz unterscheiden. Sie müssen daher die Fairways häufig inspizieren und das Grooming gemäß der Bedürfnisse variieren.

Hinweis: Wenn Sie einen Groomer verwenden, sollten Sie weiterhin die Schnittrichtung auf dem Fairway bei jedem Schnitt ändern. Dieser Wechsel verbesserte die Effekte des Grooming.

Hinweis: 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.

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

Einstellen der Groomerhöhe

1. Stellen Sie die Maschine auf eine saubere, ebene Fläche, senken Sie die Schneideinheiten ganz ab, stellen Sie den Motor ab, aktivieren Sie die Feststellbremse und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Stellen Sie sicher, dass die Rollen sauber sind, und dass die Schneideinheit auf die gewünschte Schnitthöhe eingestellt ist (siehe Bedienungsanleitung der Schneideinheit).
3. Drehen Sie die Express-Hubhebel (Bild 40) auf die eingekuppelte Stellung (Griff zeigt zur Vorderseite der Schneideinheit). **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 40). Drehen Sie das Handrad zur Höheneinstellung (Bild 40), um die Spitze des Groomermessers auf die gewünschte Höhe anzuheben oder abzusenken.

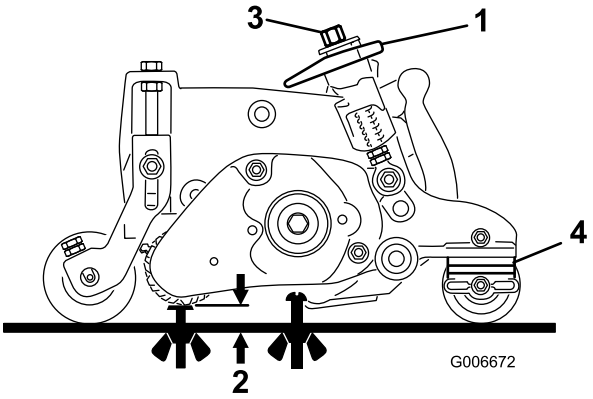

Bild 40

1. Express-Hubhebel (eingekuppelt)
2. Groominghöhe
3. Handrad zur Höheneinstellung
4. Anzahl der hinteren Rollendistanzstücke (unter dem Seitenplattenpolster)

5. Wiederholen Sie Schritt 4 am anderen Groomerende. Prüfen Sie dann die Einstellung an der ersten Seite des Groomers erneut. Die Höheneinstellung sollte an beiden Seiten des Groomers gleich sein. Stellen Sie diese ggf. erneut ein.

   Wichtig: Nach dem Einstellen der Groomerhöhe stellen Sie die Klemmmuttern an der Gewindestange ein, sodass die Federn 3,5 cm lang sind, wenn die Groomerhebel in der ausgekuppelten Stellung sind (Griff zeigt zum Heck des Mähwerks) (Bild 41).

   Hinweis: 3,5 cm ist der Abstand von der Oberkante der Klemmmutter bis zur Unterkante der Groomer-Befestigungshalterung.

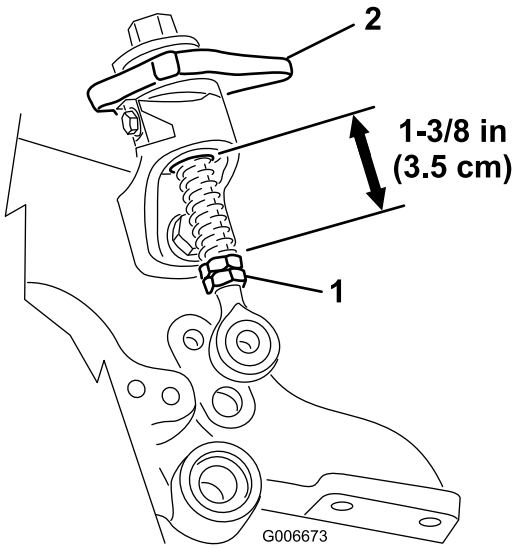

Bild 41

Empfohlener Bereich für die Schnitthöhe und die Grooming höhe

Schnitthöhe	Anzahl der Distanzstücke an der hinteren Rolle	Grooming höhe = Schnitthöhe – Groomereinsatz
6,4 mm	0	3,1–6,4 mm
9,5 mm **9,5 mm**	0 1	4,7-9,5 mm 4,7-9,5 mm
12,7 mm **12,7 mm** **12,7 mm**	0 1 2	6,4-12,7 mm 6,4-12,7 mm 6,4-9,5 mm
15,8 mm **15,8 mm** **15,8 mm**	0 1 2	9,5–15,8 mm 9,5–15,8 mm 9,5–12,7 mm
19 mm **19 mm** **19 mm**	1 2 3	9,5–15,8 mm 9,5–15,8 mm 9,5–12,7 mm
22,2 mm **22,2 mm** **22,2 mm**	1 2 3	15,8-22,2 mm 15,8-22,2 mm 15,8-19 mm
25,4 mm **25,4 mm** **25,4 mm**	2* 3 4	19-25,4 mm 19-25,4 mm 19-22,2 mm

Hinweis: Die empfohlene Höchstgrooming höhe ist die halbe Schnitthöhe bis 6,4 mm Maximaleinsatz

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

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.

- **Vor dem Verstellen der Schneideinheiten sollten Sie die Spindeln auskuppeln, die Feststellbremse aktivieren, den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.**
- **Halten Sie Finger, Hände und Bekleidung fern von den Spindeln und anderen beweglichen Teilen.**

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

Sie sollten ein festgelegtes Testverfahren verwenden. Im Anschluss finden Sie eine praktische Methode zum Ermitteln der richtigen Höhen-/Tiefeneinstellung:

1. Stellen Sie die Hauptmähspindeln auf die Schnitthöhe ein, die Sie normalerweise ohne Groomingspindel verwenden würden. Verwenden Sie vorne eine Wiehle Walze und hinten eine ganze Rolle.
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. Die entfernte Grasmenge ist ein wichtiger Hinweis beim Ermitteln der Höhen-/Tiefeneinstellung der Groomingspindel.

Prüfen Sie den Allgemeinzustand des Testbereichs 2 oder 3 Tage nach dem ersten Grooming und achten Sie auf Beschädigung. Wenn der mit dem Groomer behandelte Bereich gelb oder braun wird, und der nicht mit dem Groomer behandelte Bereich grün ist, haben Sie den Groomer zu aggressiv eingesetzt.

Wartung

Reinigung

Spritzen Sie die Groomingspindel nach der Verwendung ab. Richten Sie den Wasserstrahl nicht direkt auf die Lagerdichtungen am Groomer. Lassen Sie die Groomingspindel nicht in Wasser stehen, da die Teile sonst rosten.

Schmierung

Schmieren Sie die Schmiernippel alle 50 Stunden. Wischen Sie überflüssiges Schmiermittel ab.

Hinweis: Setzen Sie den Groomer nach dem Schmieren der Groomerlager für 30 Sekunden ein. Stellen Sie die Maschine ab und wischen Sie überflüssiges Schmiermittel von der Groomerwelle und den Dichtungen.

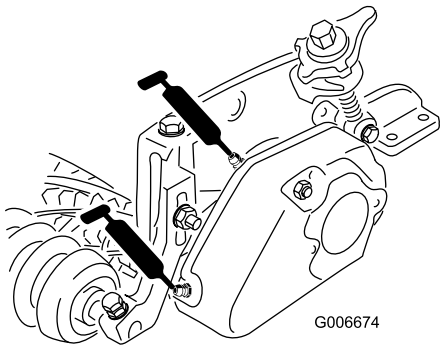

Bild 42

Prüfen der Messer

Prüfen Sie die Groomspindelmesser oft auf Beschädigung oder Abnutzung. Verbogene Messer können mit einer Zange gerade gebogen werden. Abgenutzte Messer können ausgetauscht werden. Achten Sie beim Prüfen der Messer darauf, dass die Muttern am rechten und linken Messerwellenende fest gezogen sind.

Hinweis: Da der Groomer mehr Rückstände (d. h. Erde und Sand) in die Schneideinheit befördert, ist die Spindel auch mehr Rückständen ausgesetzt. Daher sollten Sie das Untermesser und die Hauptspindel oft auf Abnutzung prüfen. Dies ist besonders in sandigen Böden wichtig.

Wichtig: Wenn Sie bei falscher Geschwindigkeit läppen, kann das Gewinde der Antriebsscheiben gelöst und abgeschliffen werden. Weitere Informationen zum Läppen finden Sie in der Bedienungsanleitung der Schneideinheit.

Hinweis: Groomermesser, Spannscheibenlager und Riemen werden als Verbrauchsgüter angesehen.

Ausrichten der Groomerspannscheibe bzw. des Riemens

1. Die Antriebsscheibe (an der Groomerwelle) kann nach innen und außen bewegt werden. Stellen Sie fest, in welche Richtung die Scheibe bewegt werden muss.
2. Entfernen Sie die Spannscheibenfeder, um die Riemenspannung zu lösen. Nehmen Sie den Riemen ab.
3. Entfernen Sie die Sicherungsmutter, mit der die Antriebsscheibe am Ende der Groomerwelle befestigt ist. Setzen Sie einen 5/8" Schraubenschlüssel an die flachen Enden der Groomerwelle an, damit sich die Welle nicht drehen kann.
4. Ziehen Sie die Scheibe von der Welle ab.
5. Wenn die Scheibe nach außen bewegt werden muss, legen Sie ein Distanzstück (0,81 mm) auf. Wenn die Scheibe nach innen bewegt werden muss, entfernen Sie das 0,81 mm dicke Distanzstück.
6. Setzen Sie die Scheibe wieder ein.

   Hinweis: Vergewissern Sie sich, dass der Scheibenschlüssel (falls vorhanden) montiert ist.
7. Setzen Sie einen 5/8 Zoll Schraubenschlüssel an die flachen Enden der Groomerwelle an, damit sich die Welle nicht drehen kann. Befestigen Sie die Scheibe mit einer Bundmutter an der Welle.
8. Ziehen Sie die Mutter mit 30-45 N·m an.
9. Bauen Sie den Riemen und die Spannscheibenfeder wieder ein.
10. Prüfen Sie die Flucht. Die Außenseiten des Antriebs und der angetriebenen Spannscheiben sollten innerhalb von 0,76 mm liegen. Prüfen Sie die Ausrichtung nicht mit der Spannscheibe.

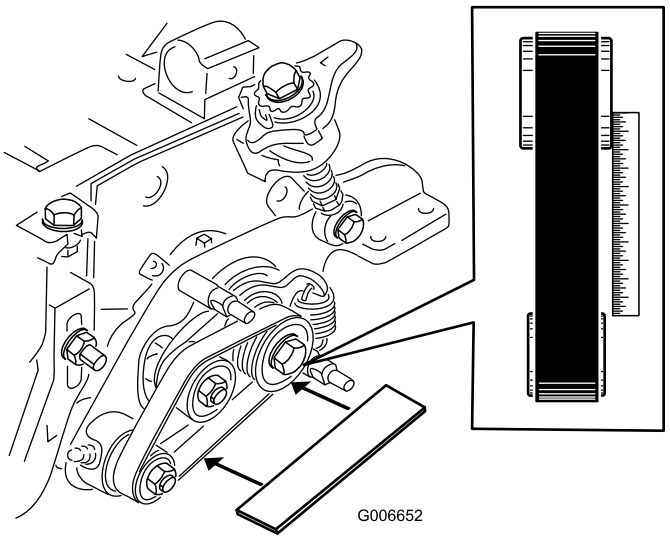

Bild 43

Problembehandlung bei der Groomerbindung

1. Stellen Sie sicher, dass der Groomer auf die gewünschte Groominghöhe eingestellt ist (Bild 44).

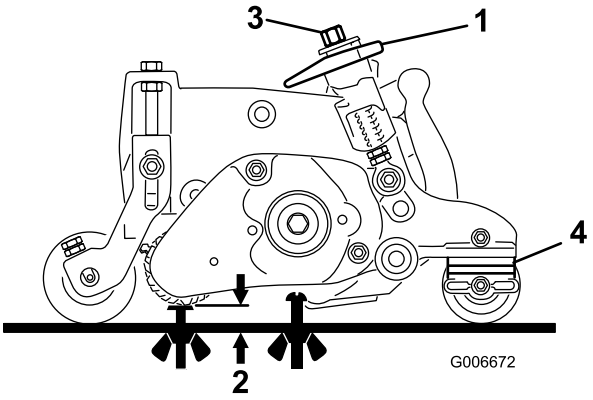

Bild 44

1. Express-Hubhebel (eingekuppelt)
2. Groominghöhe
3. Handrad zur Höheneinstellung
4. Anzahl der hinteren Rollendistanzstücke (unter dem Seitenplattenpolster)

2. Lösen Sie die Express-Hubbefestigungsschraube und stellen Sie sicher, dass die Gewindestange ausgerichtet ist und nicht an der unteren Express-Hubrampe anschlägt (Bild 45). Ziehen Sie die Schrauben wieder an.
3. Prüfen Sie die Länge der Express-Hubfedern an den Gewindestangen. Die Länge sollte 3,5 cm betragen (Bild 45).

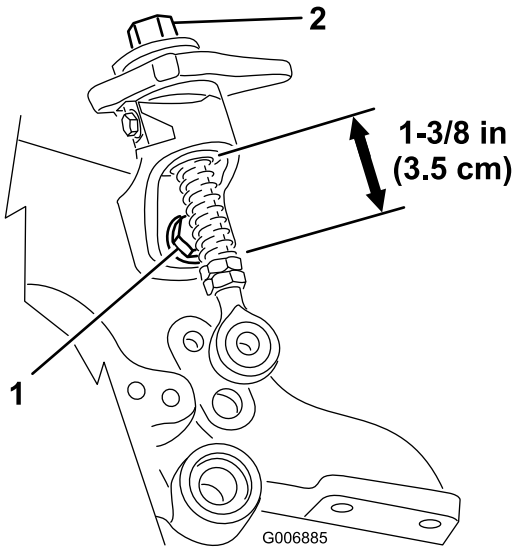

Bild 45

1. Expresshub-Befestigungsschraube
2. Handrad zur Höheneinstellung

4. Wenn sich das Handrad zur Höheneinstellung nicht ungehindert dreht, ist die Büchse möglicherweise schmutzig (Bild 45). Reinigen Sie ggf. die Büchse.
5. Wenn eine Rollenbürste montiert ist, stellen Sie sicher, dass die Bürstenplatte (Bild 46) parallel zur Seitenplatte der Schneideinheit und ganz in die Gummidichtungen eingesteckt ist.

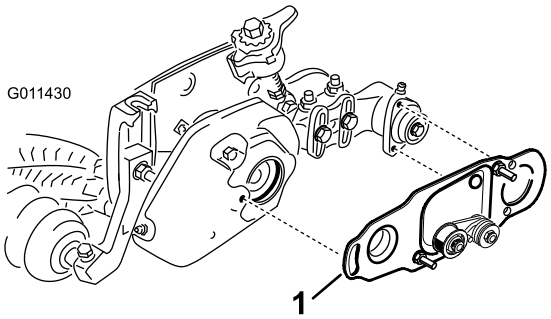

Bild 46

1. Bürstenplatte

6. Stellen Sie sicher, dass sich die Hauptantriebsbüchse (Bild 47) ungehindert um den Antriebshub dreht.

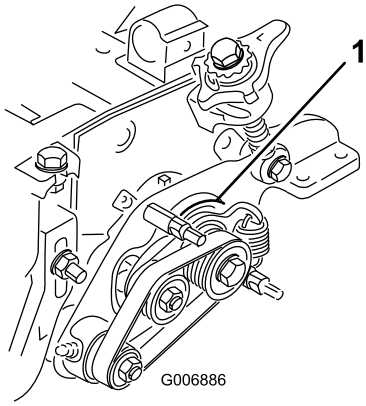

Bild 47

1. Hauptantriebsbüchse

7. Stellen Sie sicher, dass die Beilagscheibe (Bild 48) zwischen der Schwenkplatte des Groomers an der Antriebsseite und der Seitenplatte der Schneideinheit nicht von der Drehnabe gequetscht wird. Die Beilagscheibe muss sich ungehindert drehen können.

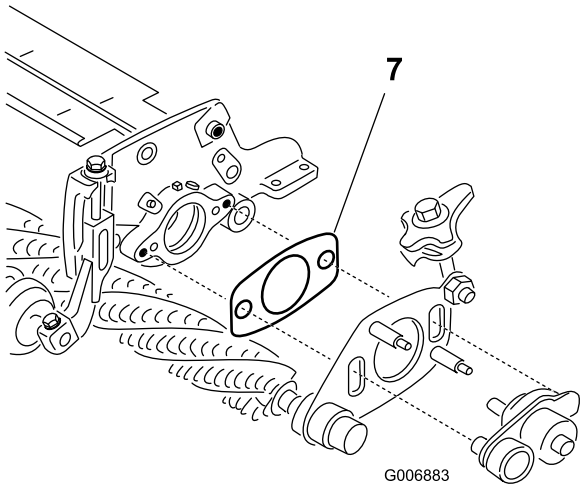

Bild 48

1. Beilagscheibe

8. Stellen Sie sicher, dass die Muttern an den Groomer- und Rollenbürstenabdeckungen (Bild 49) nicht zu fest angezogen sind.

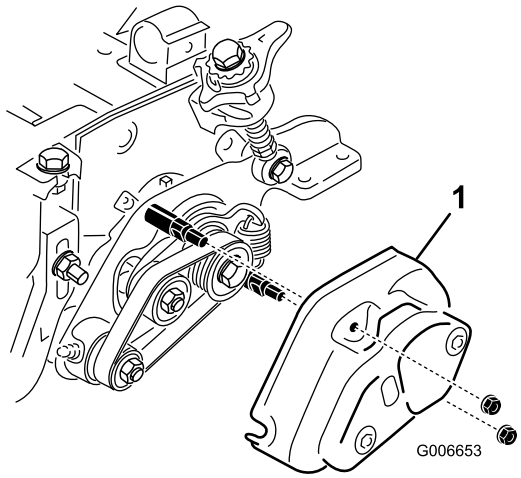

Bild 49

1. Abdeckung

Einbauerklärung

Modellnr.	Seriennr.	Produktbeschreibung	Rechnungsbeschreibung	Allgemeine Beschreibung	Richtlinie
03713	—	Linker Groomer, DPA-Schneideinheit, 69 cm, Reelmaster 7000–D	27 INCH LH GROOMER KIT	Linker Profi-Groomer, 68,5 cm	2006/42/EG, 2000/14/EG, 2004/108/EG
03714	—	Rechter Groomer, DPA-Schneideinheit, 69 cm, Reelmaster 7000–D	27" HD RH GROOMER KIT	Rechter Profi-Groomer, 68,5 cm	2006/42/EG, 2000/14/EG, 2004/108/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
September 29, 2014

Technischer Kontakt in EU

Peter Tetteroo
Toro Europe NV
B-2260 Oevel-Westerloo
Belgium

Tel. 0032 14 562960
Fax 0032 14 581911