

TORO®

Count on it.

Bedienungsanleitung

DPA-Schneideeinheit mit 8 oder 11 Messern

Zugmaschine der Serie Reelmaster® 6000-D

Modellnr. 03698—Seriennr. 316000001 und höher

Modellnr. 03699—Seriennr. 316000001 und höher

⚠️ 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.

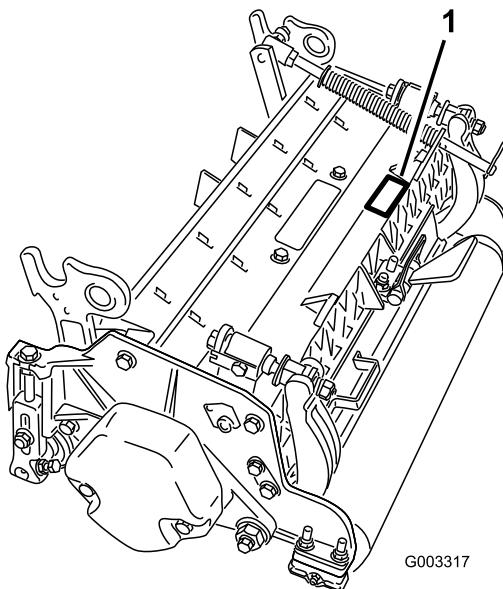


Bild 1

1. Position der Modell- und Seriennummern

Modellnr. _____

Seriennr. _____

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



Bild 2

1. Sicherheitswarnsymbol

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

Inhalt

Sicherheit	3
Sicherheits- und Bedienungsschilder	4
Einrichtung	5
1 Prüfen der Schneideeinheit	5
2 Entfernen der Kippvorrichtung	5
3 Befestigen der Hubhalterungen und Ketten	6
4 Verwendung des Ständers.....	7

Sicherheit

Diese Maschine erfüllt EN ISO 5395:2013.

Eine unsachgemäße Bedienung oder Wartung dieses Geräts kann zu Verletzungen, ggf. tödlichen, führen. Befolgen Sie zwecks Reduzierung der Verletzungsgefahr diese Sicherheitsanweisungen.

- Lesen, verstehen und befolgen Sie vor der Verwendung der Zugmaschine alle Anweisungen in der *Bedienungsanleitung*, bevor Sie die Schneideeinheiten verwenden.
- Lesen, verstehen und befolgen Sie vor der Verwendung der Schneideeinheit die Anweisungen in der *Bedienungsanleitung*.
- Die Zugmaschine oder Schneideeinheiten dürfen niemals von Kindern verwendet werden. Erwachsene, die nicht richtig geschult wurden, dürfen die Zugmaschine oder die Schneideeinheit nicht verwenden. Nur geschulte Bediener, die diese *Bedienungsanleitung* gelesen haben, sollten die Schneideeinheiten einsetzen.
- Setzen Sie die Schneideeinheiten nie ein, wenn Sie müde oder krank sind oder unter Alkohol- oder Drogeneinfluss stehen.
- Halten Sie alle Schutzbleche und Sicherheitseinrichtungen montiert. Sollte ein Schutzblech, eine Sicherheitseinrichtung oder ein Aufkleber unlesbar oder beschädigt sein, reparieren Sie das entsprechende Teil bzw. tauschen Sie es aus, bevor Sie weiterarbeiten. Ziehen Sie ebenfalls alle lockeren Muttern und Schrauben fest, um den sicheren Betriebszustand der Schneideeinheit sicherzustellen.
- Tragen Sie geeignete Kleidung, u. a. eine Schutzbrille, rutschfeste Arbeitsschuhe und einen Gehörschutz. Es sollten Sicherheitsschuhe und lange Hosen getragen werden, wie es auch in bestimmten örtlich geltenden Bestimmungen und Versicherungsvorschriften vorgeschrieben ist. Meiden Sie lose Kleidungsstücke.
- Binden Sie lange Haare hinten zusammen. Tragen Sie keinen Schmuck.
- Entfernen Sie alle Rückstände und anderen Objekte, die von den Messerspindeln der Schneideeinheit aufgegriffen und ausgeworfen werden können. Halten Sie alle Unbeteiligten aus dem Arbeitsbereich fern.
- Stellen Sie den Motor ab, wenn die Schnittmesser auf einen festen Gegenstand prallen oder das Gerät ungewöhnliche Vibrationen aufweist. Prüfen Sie die Schneideeinheit auf beschädigte Teile. Reparieren Sie alle beschädigten Bereiche, bevor Sie die Schneideeinheit anlassen und einsetzen.
- Senken Sie die Schneideeinheiten auf den Boden ab, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel vom Zündschloss ab, wenn Sie die Maschine unbeaufsichtigt lassen.
- Stellen Sie sicher, dass sich die Schneideeinheiten in einem einwandfreien Betriebszustand befinden, indem Sie Muttern und Schrauben angezogen halten.

- Ziehen Sie den Zündschlüssel vom Zündschloss ab, um ein versehentliches Anlassen des Motors zu vermeiden, wenn Sie den Motor warten, einstellen oder die Maschine einlagern.
- 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.

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

Sicherheits- und Bedienungsschilder



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



93-6688

1. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung* vor Durchführung von Wartungsarbeiten durch.
2. Schnittgefahr an Händen und Füßen: Stellen Sie den Motor ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.

Einrichtung

Einzelteile

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

Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
1	Schneideeinheit	1	Prüfen der Schneideeinheit.
2	Keine Teile werden benötigt	–	Entfernen Sie die Kippvorrichtung.
3	Hubkette Kettenhalterung U-Schraube Mutter Schraube Scheibe Mutter	5/7 5/7 5/7 10/14 5/7 5/7 5/7	Befestigen Sie die Hubhalterungen und Ketten.
4	Ständer (wird mit Zugmaschine geliefert)	1	Verwenden Sie beim Kippen der Schneideeinheit den Ständer.
5	Keine Teile werden benötigt	–	Einstellen des Heckschutzblechs.
6	Keine Teile werden benötigt	–	Befestigen Sie die Gegengewichte.
7	Großer O-Ring Schraube	5/7 2	Montieren Sie die Schneideeinheiten.

Medien und zusätzliche Artikel

Beschreibung	Menge	Verwendung
Ersatzteilkatalog	1	Lesen Sie die Unterlagen und bewahren Sie sie an einem geeigneten Ort auf.
Bedienungsanleitung	1	

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

1

2. Achten Sie darauf, dass alle Muttern und Schrauben festgezogen sind.
3. Stellen Sie sicher, dass sich die Trägerrahmenaufhängung ungehindert bewegt und nicht beim Vorwärts- oder Rückwärtsbewegen stecken bleibt.

Prüfen der Schneideeinheit

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Schneideeinheit
---	-----------------

Verfahren

Packen Sie die Schneideeinheit aus und tun Sie Folgendes:

1. Prüfen Sie, ob beide Spindelenden ausreichend geschmiert sind.

Hinweis: Schmiermittel sollte an den Spindellagern und internen Nuten der Spindelwelle sichtbar sein.

2

Entfernen der Kippvorrichtung

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Nehmen Sie die Kippvorrichtung (falls vorhanden) von den Hubarmen Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 3 ab, damit sie die Trägerrahmen der Schneideeinheiten nicht berührt.

1. Entfernen Sie die Sicherungsmutter und die Scheibe, mit denen die Gelenkstange am Hubarm Nr. 2 befestigt ist ([Bild 3](#)). Nehmen Sie die Gelenkstange und die Feder vom Hubarm ab. Wiederholen Sie diese Schritte an den Hubarmen Nr. 1 und Nr. 3.

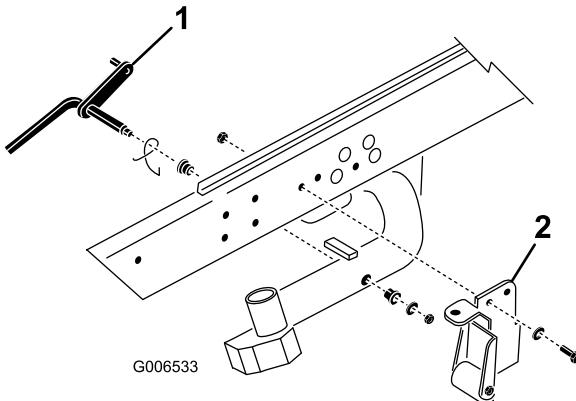


Bild 3

1. Gelenkstange 2. Stützhalterung der Kippvorrichtung mit Rolle

Hinweis: Die Stützhalterung der Kippvorrichtung mit der Rolle und die Stützhalterungen der Kippvorrichtung werden nicht für den Betrieb der DPA-Mähwerke benötigt ([Bild 3](#)).

2. Schließen Sie die Hubstangen von den Mähwerken ab, falls Sie angeschlossen sind.

3

Befestigen der Hubhalterungen und Ketten

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

5/7	Hubkette
5/7	Kettenhalterung
5/7	U-Schraube
10/14	Mutter
5/7	Schraube
5/7	Scheibe
5/7	Mutter

Verfahren

Befestigen Sie an jedem Hubarm eine Kettenhalterung mit einer U-Schraube und zwei Muttern. Positionieren Sie die Halterungen wie folgt ein:

Hinweis: Ermitteln Sie mit [Bild 4](#) die Nummer des beschriebenen Hubarms.

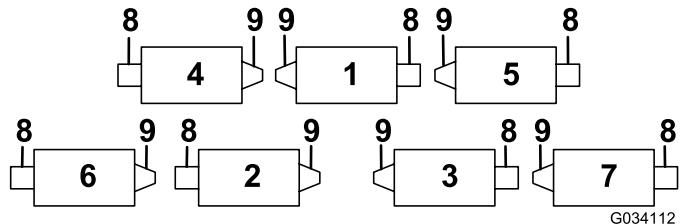


Bild 4

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1. Schneideeinheit 1 | 6. Schneideeinheit 6 |
| 2. Schneideeinheit 2 | 7. Schneideeinheit 7 |
| 3. Schneideeinheit 3 | 8. Spindelmotor |
| 4. Schneideeinheit 4 | 9. Gewicht |
| 5. Schneideeinheit 5 | |

1. Positionieren Sie die Kettenhalterungen und die U-Bügel an den Hubarmen Nr. 1, Nr. 4 und Nr. 5 38,1 cm hinter der Mittellinie des Kreuzgelenks ([Bild 5](#)).
2. An den Hubarmen Nr. 1 und Nr. 5 sollten die Halterungen 10 Grad nach rechts von der Vertikalen gedreht werden ([Bild 5](#)).
3. Am Hubarm Nr. 4 sollte die Halterung 10 Grad nach links von der Vertikalen gedreht werden ([Bild 5](#)).

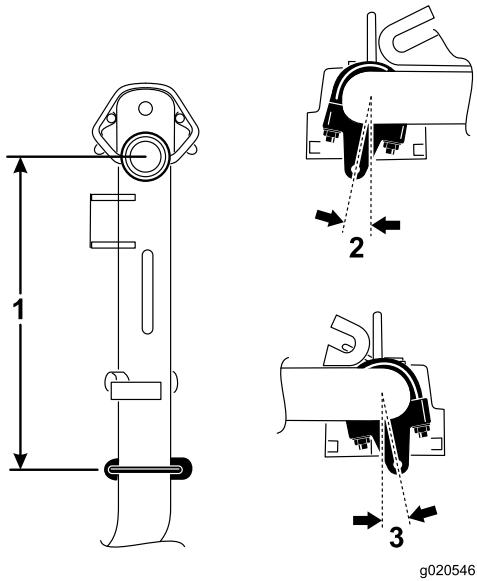


Bild 5

1. Hubarm Nr. 5: 38,1 cm
2. Hubarm Nr. 4: 10 Grad
3. Hubarme Nr. 1 und Nr. 5: 10 Grad

4. Positionieren Sie die Halterungen und U-Bügel an den Hubarmen Nr. 2 und Nr. 3 38,1 cm hinter der Mittellinie des Kreuzgelenks (**Bild 6**).

Hinweis: Drehen Sie die Halterungen um 45 Grad zur Außenseite der Maschine.

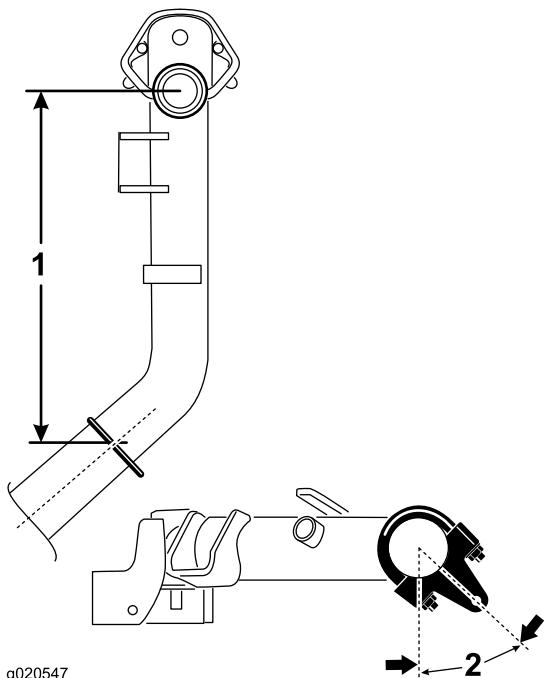


Bild 6

1. Hubarm Nr. 2: 38,1 cm
2. Hubarm Nr. 3: 45 Grad

5. Positionieren Sie die Halterungen und U-Bügel an den Hubarmen Nr. 6 und Nr. 7 36,8 cm hinter der Mittellinie des Kreuzgelenks (**Bild 7**).

Hinweis: Drehen Sie die Halterungen um 10 Grad zur Außenseite der Maschine.

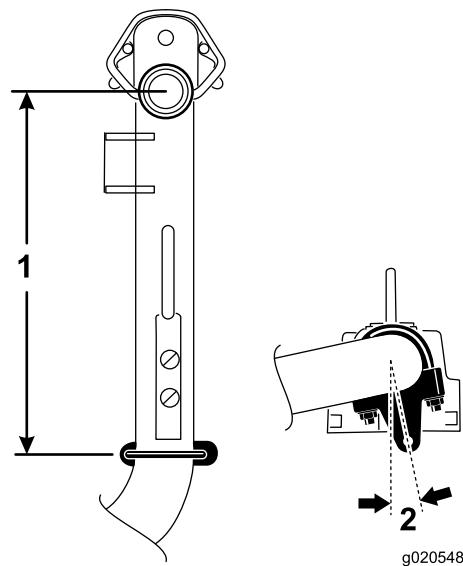


Bild 7

1. Hubarm Nr. 6: 36,8 cm
2. Hubarm Nr. 7: 10 Grad

6. Ziehen Sie die Muttern aller U-Bügel mit 52 bis 65 N m an.
7. Befestigen Sie eine Hubkette mit einer Schraube, Scheibe und Mutter an jeder Kettenhalterung und positionieren Sie sie, wie in **Bild 8** abgebildet.

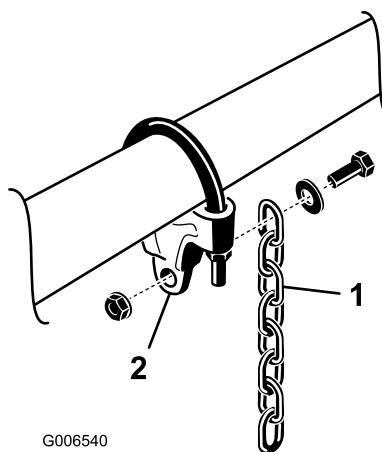


Bild 8

1. Hubkette
2. Kettenhalterung

4

Verwendung des Ständers

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

- | | |
|---|--|
| 1 | Ständer (wird mit Zugmaschine geliefert) |
|---|--|

Verfahren

Wenn Sie die Schneideeinheit kippen müssen, um das Untermesser bzw. die Spindel zugänglich zu machen, stützen Sie das Heck der Schneideeinheit mit dem Ständer (wird mit der Zugmaschine geliefert) ab, um sicherzustellen, dass die Muttern hinten an den Einstellschrauben des Untermesserträgers nicht auf der Arbeitsfläche aufliegen (Bild 9).

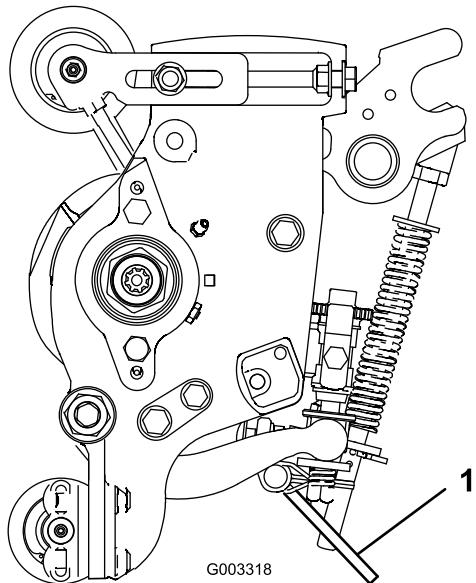


Bild 9

1. Ständer

In schweren oder nassen Bedingungen kann das hintere Schutzblech geöffnet werden.

Lösen Sie zum Öffnen des Heckschutzbuchs (Bild 10) die Kopfschrauben, mit denen das Schutzblech an der linken Seitenplatte befestigt ist, drehen Sie das Schutzblech in die geöffnete Stellung und ziehen Sie die Kopfschrauben fest.

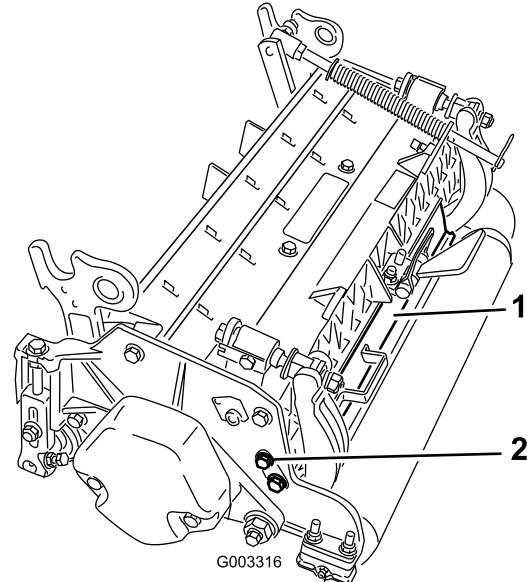


Bild 10

1. Hinteres Schutzblech
2. Kopfschraube

6

Befestigen der Gegengewichte

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Bei allen Schneideeinheiten ist das Gegengewicht für den Versand an der linken Seite der Schneideeinheit montiert. Ermitteln Sie mit dem folgenden Diagramm die Position der Gegengewichte und der Spindelmotoren.

Hinweis: Einige Zugmaschinen haben nur fünf Schneideeinheiten

5

Einstellen des Heckschutzbuchs

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Meistens erhalten Sie die beste Verteilung, wenn das hintere Schutzblech (Auswurf nach vorne) geschlossen ist.

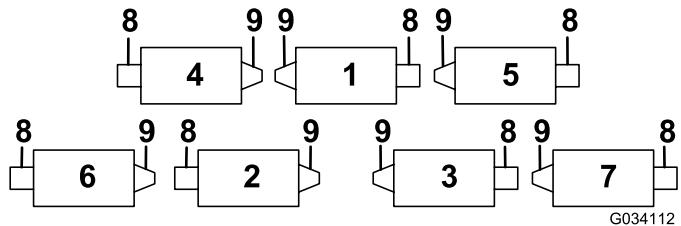


Bild 11

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1. Schneideeinheit 1 | 6. Schneideeinheit 6 |
| 2. Schneideeinheit 2 | 7. Schneideeinheit 7 |
| 3. Schneideeinheit 3 | 8. Spindelmotor |
| 4. Schneideeinheit 4 | 9. Gewicht |
| 5. Schneideeinheit 5 | |

G034112

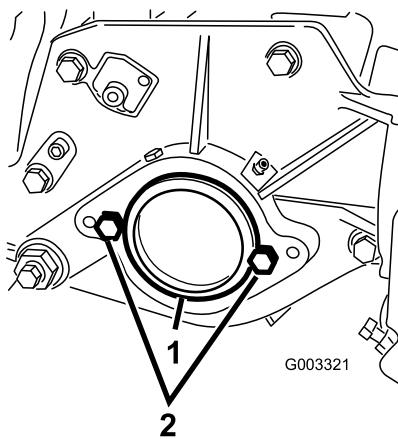


Bild 13

1. Entfernen Sie an den Schneideeinheiten Nr. 2, Nr. 4 und Nr. 6 die zwei Kopfschrauben, mit denen das Gegengewicht am linken Ende der Schneideinheit befestigt ist.

Hinweis: Entfernen Sie das Gegengewicht ([Bild 12](#)).

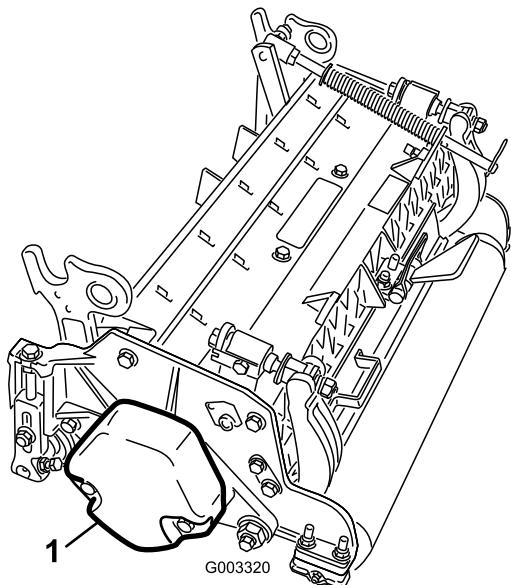


Bild 12

1. Gegengewicht
2. Nehmen Sie rechts am Mähwerk den Plastikstöpsel vom Lagergehäuse ab ([Bild 13](#)).
3. Nehmen Sie die zwei Kopfschrauben von der rechten Seitenplatte ab ([Bild 13](#)).

1. Plastikstöpsel
2. Kopfschraube (2)

4. Montieren Sie das Gegengewicht mit den zwei vorher abgenommenen Schrauben am rechten Ende der Schneideinheit.
5. Schrauben Sie die zwei Befestigungsschrauben für den Spindelmotor lose an der linken Seitenplatte der Schneideinheit fest ([Bild 13](#)).

7

Montieren der Schneideeinheiten

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

5/7	Großer O-Ring
2	Schraube

Verfahren

1. Setzen Sie eine Druckscheibe auf die horizontale Welle des Kreuzgelenks, wie in [Bild 14](#) abgebildet.

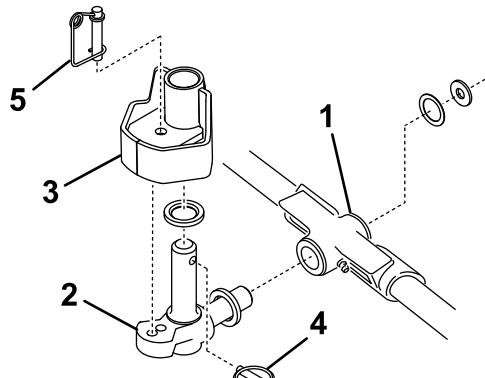


Bild 14

G006532

1. Trägerrahmen
2. Kreuzgelenk
3. Lenkplatte des Hubarms
4. Klappstecker
5. Lenksperrstift

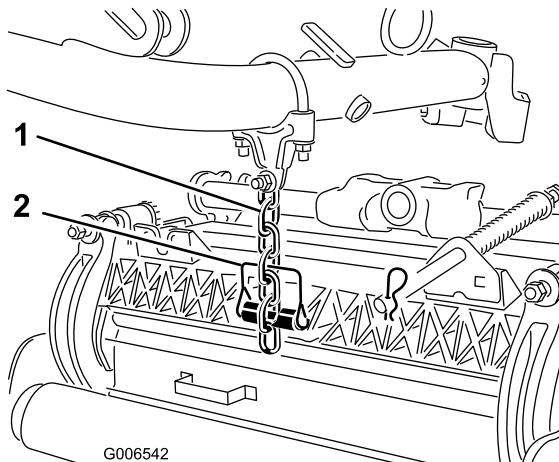


Bild 15

1. Hubkette
2. Einraststift

2. Setzen Sie die horizontale Welle des Kreuzgelenks in das Befestigungsrohr des Trägerrahmens ([Bild 14](#)).
3. Befestigen Sie das Kreuzgelenk mit einer Druckscheibe, einer Flachscheibe und einer Bundkopfschraube am Trägerrahmen ([Bild 14](#)).
4. Setzen Sie eine Druckscheibe auf die vertikale Welle des Kreuzgelenks ([Bild 14](#)).
5. Falls abgenommen, setzen Sie die vertikale Welle des Kreuzgelenks auf die Hubarmdrehnabe ([Bild 14](#)).
6. Führen Sie das Kreuzgelenk zwischen den beiden Zentrierpuffern aus Gummi in die Unterseite der Lenkplatte des Hubarms ein.
7. Setzen Sie den Klappstecker in das Kreuzloch an der Kreuzgelenkwelle ([Bild 14](#)).
8. Befestigen Sie die Hubarmkette mit dem Einraststift an der Kettenhalterung der Schneideeinheit ([Bild 15](#)).
 - Verwenden Sie an den Schneideeinheiten Nr. 1, Nr. 4, Nr. 5, Nr. 6 und Nr. 7 nur sechs der Kettenglieder.
 - Verwenden Sie an den Schneideeinheiten Nr. 2 und Nr. 3 alle sieben Kettenglieder.

9. Schmieren Sie Keilwelle des Spindelmotors mit sauberem Schmiermittel ein.
10. Ölen Sie den O-Ring des Spindelmotors und setzen Sie ihn in den Motorflansch ein.
11. Montieren Sie den Motor; drehen Sie ihn nach rechts, damit die Motorflansche nicht die Kopfschrauben berühren ([Bild 16](#)).
12. Drehen Sie den Motor nach links, bis die Flansche die Kopfschrauben umgeben. Ziehen Sie die Kopfschrauben dann an.

Wichtig: Stellen Sie sicher, dass die Schläuche des Spindelmotors nicht verdreht oder abgeknickt sind oder eingeklemmt werden können.

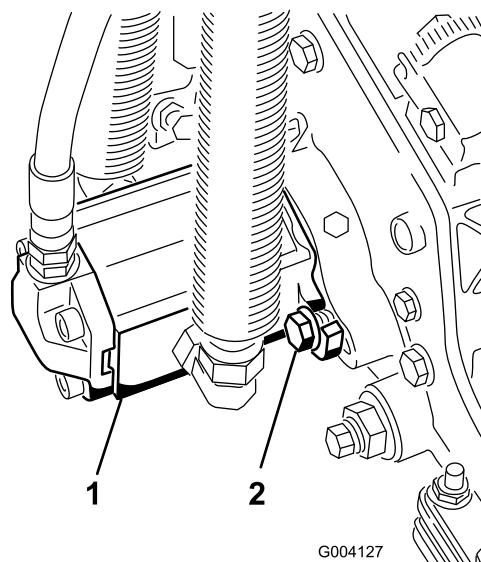


Bild 16

1. Spindelmotor
2. Kopfschraube

Hinweis: Wenn Sie eine fixierte Mähwerkstellung wünschen, setzen Sie den Lenksperrstift auf das Befestigungslöch des Kreuzgelenks ([Bild 14](#)).

13. Haken Sie den Federdraht unten um den Lenksperrstift (Bild 14).

Produktübersicht

Technische Daten

Schneideeinheit	Ballast
8 Messer	67 kg
11 Messer	69 kg

Anbaugeräte/Zubehör

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

Verlassen Sie sich auf Toro Originalersatzteile, um Ihre Investition am besten zu schützen und die optimale Leistung Ihres Toro Gerätes nicht zu beeinträchtigen. In puncto Zuverlässigkeit liefert Toro Ersatzteile, die genau gemäß den technischen Spezifikationen unserer Geräte entwickelt werden. Verlangen Sie für die bestmögliche Sicherheit Toro Originalteile.

Betrieb

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

Vornehmen von Einstellungen

Einstellen des Untermessers auf die Spindel

Stellen Sie das Untermesser zur Spindel mit den folgenden Schritten ein und prüfen Sie den Zustand der Spindel sowie des Untermessers und deren Interaktion. Testen Sie nach dem Durchführen der Schritte die Schneideeinheitleistung vor Ort. Sie müssen ggf. weitere Einstellungen vornehmen, um eine optimale Schnittleistung zu erhalten.

Wichtig: Ziehen Sie das Untermesser zur Spindel nicht zu fest, da sonst Schäden auftreten können.

- Nach dem Läppen der Schneideeinheit oder dem Fräsen der Spindel müssen Sie ggf. ein paar Minuten mit der Schneideeinheit mähen und dann diese Schritte ausführen, um das Untermesser zur Spindel einzustellen, da sich die Spindel und das Untermesser anpassen.
- Sie müssen weitere Anpassungen vornehmen, wenn die Grünfläche sehr dicht oder die Schnitthöhe sehr niedrig ist.

Für diese Schritte benötigen Sie die folgenden Werkzeuge:

- Beilagscheibe (0,0508 mm): Toro Bestellnummer 125-5611
 - Schnittleistungspapier: Toro Bestellnummer 125-5610
1. Stellen Sie die Schneideeinheit auf eine flache und ebene Fläche. Drehen Sie die Einstellschrauben des Untermesserträgers nach links, um sicherzustellen, dass der Untermesserträger nicht die Spindel berührt (**Bild 17**).

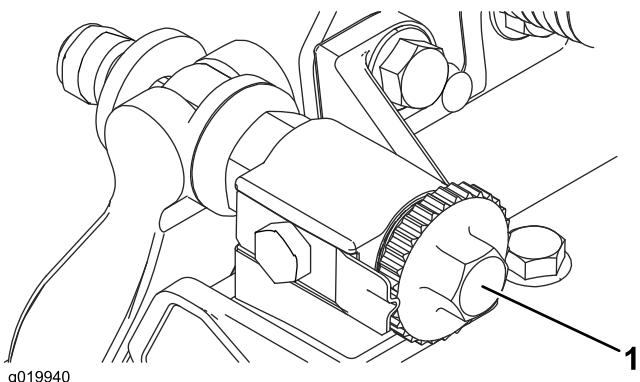


Bild 17

1. Einstellschraube des Untermesserträgers

2. Kippen Sie die Schneideeinheit, um das Untermesser und die Spindel zugänglich zu machen.

Wichtig: Stellen Sie sicher, dass die Muttern hinten an den Einstellschrauben des Untermesserträgers nicht auf der Arbeitsfläche aufliegen (**Bild 18**).

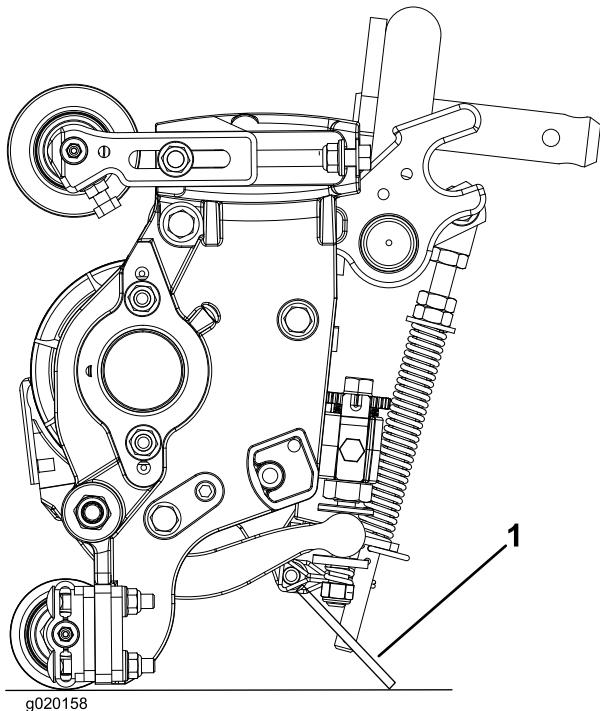


Bild 18

1. Schneideeinheitständler

3. Drehen Sie die Spindel so, dass ein Messer das Untermesser 25 mm vom Ende des Untermessers an der rechten Seite der Schneideeinheit überquert. Markieren Sie das Messer an dieser Stelle; dies vereinfacht spätere Einstellungen. Legen Sie die Beilagscheibe (0,0508 mm) zwischen dem markierten Spindelmesser und dem Untermesser an, an der Stelle, wo das Messer das Untermesser überquert.
4. Drehen Sie die Einstellschraube des rechten Untermesserträgers nach rechts, bis Sie einen **leichten** Druck (d. h. Widerstand) an der Beilagscheibe spüren; lösen Sie die Einstellschraube des Untermesserträgers dann um zwei Klicks und entfernen Sie die Beilagscheibe.

Hinweis: Das Einstellen einer Seite der Schneideeinheit wirkt sich auf die andere Seite aus; die zwei Klicks geben Abstand beim Einstellen der anderen Seite.

Hinweis: Wenn Sie mit einem großen Abstand anfangen, sollten Sie anfänglich die rechte und linke Seite abwechselnd anziehen, um den Abstand zwischen beiden Seiten zu verringern.

5. Drehen Sie die Spindel **langsam** so, dass das gleiche Messer, das Sie an der rechten Seite geprüft haben, das Untermesser 25 mm vom Ende des Untermessers an der linken Seite der Schneideeinheit überquert.

6. Drehen Sie die Einstellschraube des Untermesserträgers nach rechts, bis die Beilagscheibe mit geringem Widerstand durch das Loch zwischen der Spindel und dem Untermesser geschoben werden kann.
7. Gehen Sie wieder zur rechten Seite und nehmen Sie u. U. Einstellungen vor, bis Sie einen geringen Widerstand an der Beilagscheibe zwischen dem gleichen Messer und dem Untermesser erhalten.
8. Wiederholen Sie die Schritte 6 und 7, bis die Beilagscheibe durch beide Slitze mit geringem Widerstand geschoben werden kann, jedoch ein Durchschieben an beiden Seiten mit einem weiteren Klick an jeder Seite vermieden wird. Das Untermesser ist jetzt parallel zur Spindel.

Hinweis: Diese Schritte sind nicht bei den täglichen Einstellungen erforderlich und sollten nur nach dem Schleifen oder einem Ausbau durchgeführt werden.

9. Drehen Sie die Einstellschraube des Untermesserträgers von dieser Stellung (d. h. ein anziehender Klick und Beilagscheibe fällt nicht durch) um jeweils einen Klick nach rechts.

Hinweis: Bei jedem Klick wird das Untermesser um 0,022 mm bewegt. **Ziehen Sie die Einstellschrauben nicht zu fest.**

10. Testen Sie die Mähleistung, indem Sie einen langen Streifen des Schnittleistungspapiers (Toro Bestellnummer 125-5610) senkrecht zum Untermesser zwischen die Spindel und das Untermesser legen ([Bild 19](#)). Drehen Sie die Spindel **langsam** vorwärts; das Papier sollte geschnitten werden.

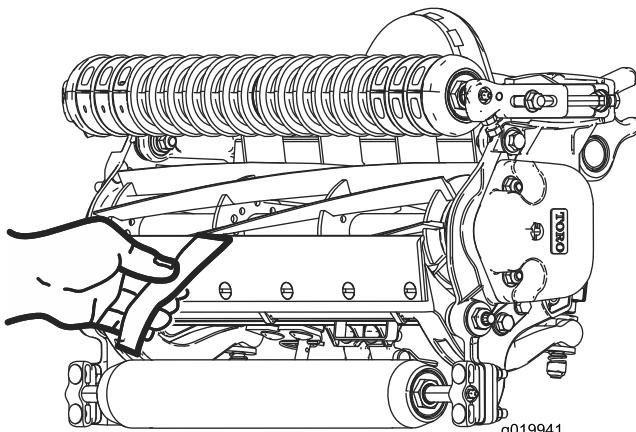


Bild 19

Hinweis: Wenn der Spindelwiderstand zu hoch ist, müssen Sie die Schneideeinheit läppen oder fräsen, um die für genaues Schneiden erforderlichen scharfen Kanten zu erhalten.

[20](#)), um die Halterungen der Heckrolle ([Bild 20](#)) auf die gewünschte Schnithöhe einzustellen, siehe Schnithöhentabelle.

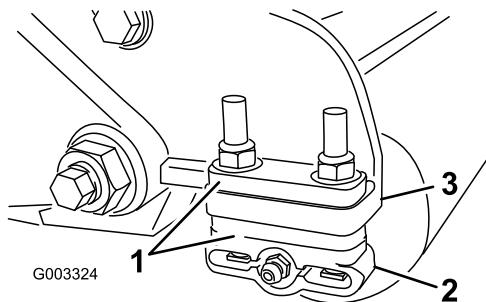


Bild 20

1. Distanzstück
 2. Rollenhalterung
 3. Montageflansch der Seitenplatte
-
2. Heben Sie das Heck der Schneideeinheit an und stellen Sie einen Block unter das Untermesser.
 3. Nehmen Sie die zwei Muttern ab, mit denen jede Rollenhalterung und jedes Distanzstück am Montageflansch jeder Seitenplatte befestigt ist.
 4. Senken Sie die Rolle und die Schrauben von den Montageflanschen und den Distanzstücken der Seitenplatte ab.
 5. Legen Sie die Distanzstücke auf die Schrauben in den Rollenhalterungen.
 6. Befestigen Sie die Rollenhalterung und die Distanzstücke mit den vorher abgenommenen Muttern an der Unterseite der Montageflansche an der Seitenplatte.
 7. Prüfen Sie, ob der Kontakt zwischen Untermesser und Spindel richtig ist. Kippen Sie den Rasenmäher, um die Front- und Heckrolle und das Untermesser zugänglich zu machen.

Hinweis: Die Position der Heckrolle zur Spindel wird von den Drehtoleranzen der montierten Komponenten gesteuert. Ein Parallelisieren ist nicht erforderlich. Sie können minimale Einstellungen vornehmen, wenn Sie die Schneideeinheit auf eine Arbeitsfläche stellen und die Befestigungsschrauben der Seitenplatte lockern ([Bild 21](#)).

Einstellen der Heckrolle

1. Legen Sie die benötigte Anzahl von Distanzstücken unter den Montageflansch der Seitenplatte ([Bild](#)

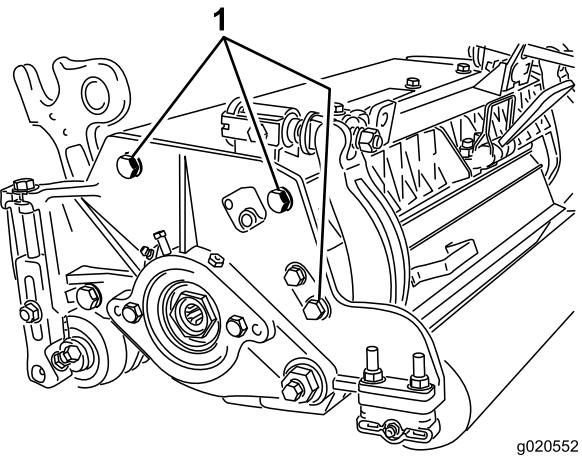


Bild 21

1. Befestigungskopfschrauben der Seitenplatte

8. Stellen Sie die Kopfschrauben ein und ziehen sie auf 27 bis 36 N m an.

Begriffe in der Schnitthöhenabelle

Schnitthöheneinstellung

Dies entspricht der gewünschten Schnitthöhe.

Basisschnitthöhe

Die Basisschnitthöhe ist die Höhe, auf die die obere Kante des Untermessers über einer nivellierten Oberfläche eingestellt ist, die die Unterseite der Front- und Heckrolle berührt.

Effektive Schnitthöhe

Die tatsächliche Höhe, mit der das Gras geschnitten wird. Für eine bestimmte Basisschnitthöhe hängt die tatsächliche Schnitthöhe von der Grassorte, der Jahreszeit, den Rasen- und Bodenbedingungen ab. Das Mähwerksetup (Schnittschärfe, Rollen, Untermesser, montierte Anbaugeräte, Rasenausgleichseinstellungen usw.) wirkt sich auch die effektive Schnitthöhe aus. Prüfen Sie die effektive Schnitthöhe regelmäßig mit dem Turf Evaluator, Modell 04399, um die gewünschte Basisschnitthöheneinstellung zu ermitteln.

Schnittschärfe

Die Schnittschärfe hat eine große Auswirkung auf die Leistung der Schneideeinheit. Die Schnittschärfe ist der Winkel des Untermessers in Relation zum Boden ([Bild 22](#)).

Das beste Setup der Schneideeinheit hängt von den Rasenbedingungen und den gewünschten Ergebnissen ab. Die Erfahrung mit der Schneideeinheit auf dem Rasen führt zur besten Einstellung. Die Schnittschärfe kann in der Mähsaison geändert werden, um verschiedene Rasenbedingungen zu berücksichtigen.

Im Allgemeinen sind nicht so aggressive oder normal aggressive Einstellungen besser für Grassorten geeignet, die in warmen Regionen verwendet werden (Bermuda, Paspalum, Zoysia), für Grassorten, die in kühlen Regionen verwendet werden (Bent, Bluegrass, Rye) werden normale oder etwas aggressivere Einstellungen benötigt. Aggressivere Einstellungen schneiden mehr Gras ab, da die drehenden Spindeln mehr Gras in das Untermesser ziehen.

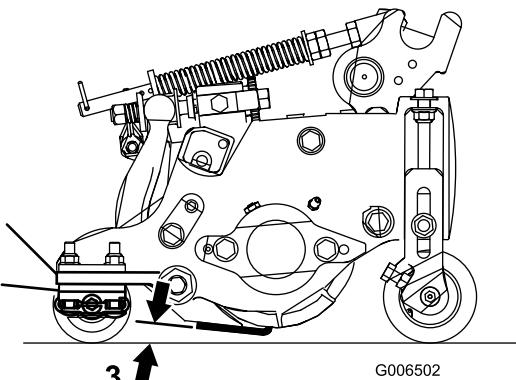


Bild 22

1. Hintere Distanzstücke
2. Montageflansch der Seitenplatte
3. Schnittschärfe

Hintere Distanzstücke

Die Anzahl der hinteren Distanzstücke legt die Schnittschärfe für die Schneideeinheit fest. Wenn Sie bei einer bestimmten Schnitthöhe Distanzstücke unter den Montageflansch der Seitenplatte legen, wird die Schnittschärfe der Schneideeinheit erhöht. Alle Schneideeinheiten an einer Maschine müssen auf dieselbe Schnittschärfe eingestellt sein (Anzahl der hinteren

Distanzstücke, Bestellnummer 119-0626), sonst kann sich dies negativ auf das Schnittbild auswirken ([Bild 22](#)).

Rasenausgleichseinstellungen

Die Rasenkompensierungsfeder verlagert das Gewicht von der Front- zur Heckrolle. Dies reduziert ein Bobbing genanntes Wellenmuster auf der Rasenfläche.

Wichtig: Stellen Sie die Feder ein, wenn die Schneideeinheit an der Zugmaschine montiert und auf den Boden der Werkstatt abgesenkt ist.

1. Stellen Sie sicher, dass der Splint in das hintere Loch in der Federstange eingesetzt ist ([Bild 23](#)).

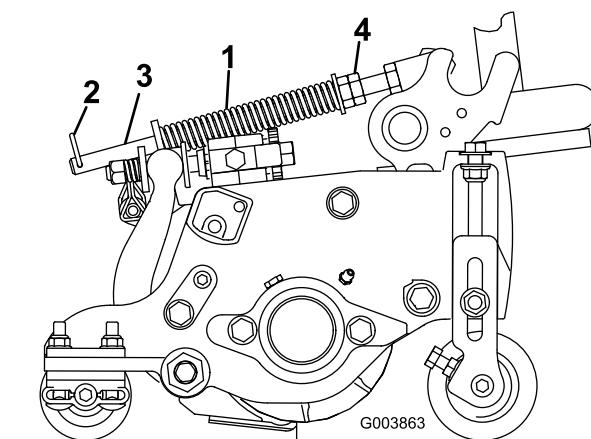


Bild 23

- | | |
|-----------------------------|--------------------|
| 1. Rasenkompensierungsfeder | 3. Federstange |
| 2. Splint | 4. Sechskantmutter |
-
2. Ziehen Sie die Sechskantmuttern vorne an der Federstange an, bis die komprimierte Länge der Feder 15,9 cm beträgt, siehe [Bild 23](#).

Hinweis: Verkürzen Sie die Federlänge um 12,7 mm, wenn Sie in unebenem Terrain arbeiten. Der Rasen-Niederhalter ist etwas kürzer.

Hinweis: Sie müssen die Rasenausgleichseinstellung zurücksetzen, wenn die Schnitthöheneinstellung oder die Schnittschärfe geändert wird.

Groomer

Dies sind die empfohlenen Schnitthöheneinstellungen, wenn ein Groomer an der Schneideeinheit montiert ist.

Schnitthöhtabelle

Schnitthöheinstellung	Schnittscharfe	Anzahl der hinteren Distanzstücke	Mit installiertem Groomer
0,64 cm	Weniger Normal Mehr	0 0 1	Y Y -
0,95 cm	Weniger Normal Mehr	0 1 2	Y Y -
1,27 cm	Weniger Normal Mehr	0 1 2	Y Y Y
1,56 cm	Weniger Normal Mehr	1 2 3	Y Y -
1,91 cm	Weniger Normal Mehr	2 3 4	Y Y -
2,22 cm	Weniger Normal Mehr	2 3 4	Y Y -
2,54 cm	Weniger Normal Mehr	3 4 5	Y Y -
2,86 cm	Weniger Normal Mehr	4 5 6	- - -
3,18 cm* +	Weniger Normal Mehr	4 5 6	- - -
3,49 cm* +	Weniger Normal Mehr	4 5 6	- - -
3,81 cm* +	Weniger Normal Mehr	5 6 7	- - -
4,13 cm* +	Weniger Normal Mehr	6 7 8	- - -
4,44 cm* +	Weniger Normal Mehr	6 7 8	- - -
4,76 cm* +	Weniger Normal Mehr	7 8 9	- - -
5,08 cm* +	Weniger Normal Mehr	7 8 9	- - -
* Hohe Schnitthöhe (Bestellnummer 110-9600) muss installiert sein. Die vordere Schnitthöhenhalterung muss im oberen Loch der Seitenplatte montiert sein.			
+ Wenn die Schnitthöhe über 2,54 cm liegt und eine Heckrollenbürste verwendet wird, ist die Bürste für die hohe Schnitthöhe erforderlich und der optionale Lenkzylinder (Bestellnummer 105-9275) sollte montiert werden, damit der Hinterreifen die Bürste beim engen Wenden nicht berührt.			

Einstellen der Schnitthöhe

Hinweis: Installieren Sie für Schnitthöhen über 2,54 cm das Kit für die hohe Schnitthöhe.

1. Lösen Sie die Sicherungsmuttern, mit denen die Schnitthöhenarme an den Seitenplatten der Schneideeinheit befestigt sind ([Bild 24](#)).

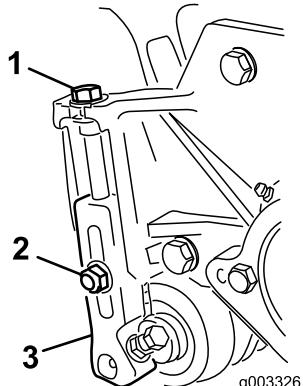


Bild 24

1. Einstellschraube
2. Sicherungsmutter
3. Schnitthöhenarm

2. Lösen Sie die Mutter an der Messlehre ([Bild 25](#)) und stellen Sie die Einstellschraube auf die gewünschte Schnitthöhe ein.

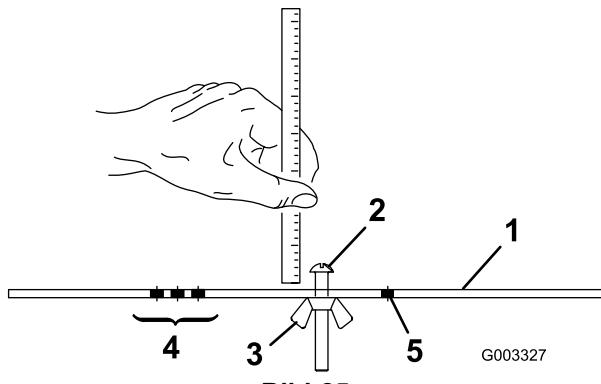


Bild 25

1. Messlehre
2. Einstellschraube für Schnitthöhe
3. Mutter
4. Für die Schnitthöheinstellung am Groomer verwendete Löcher
5. Nicht verwendete Löcher

3. Messen Sie den Abstand zwischen dem unteren Ende des Schraubenkopfs und der Stirnseite der Messlehre, um die Schnitthöhe zu ermitteln.
4. Haken Sie den Schraubenkopf an die Schnittkante des Untermessers ein, und stützen Sie das hintere Ende der Leiste auf der Heckrolle ab ([Bild 26](#)).
5. Drehen Sie die Einstellschraube, bis die Frontrolle die Messlehre berührt ([Bild 26](#)). Stellen Sie beide Enden der Rolle ein, bis die ganze Rolle parallel zum Untermesser ist.

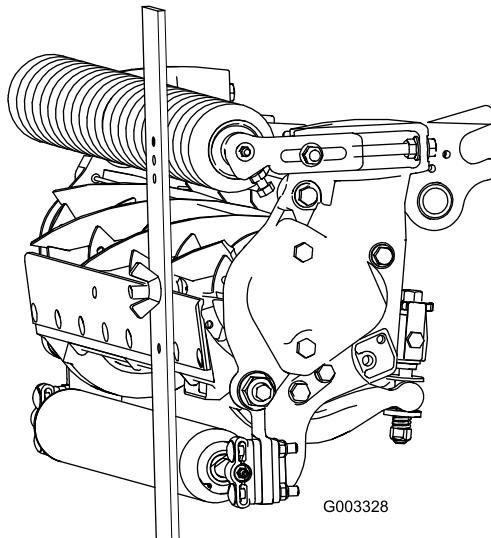


Bild 26

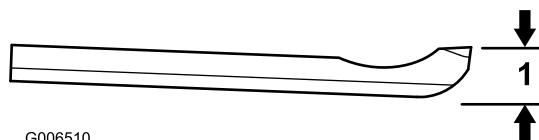
Wichtig: Bei einer ordnungsgemäßen Einstellung berühren die Front- und Heckrolle die Messlehre, und die Schraube schließt mit dem Untermesser ab. Dies gewährleistet eine identische Schnitthöhe an beiden Seiten des Untermessers.

6. Ziehen Sie die Muttern an, um die Einstellung zu arretieren. Ziehen Sie die Muttern nicht zu fest. Ziehen Sie sie so fest an, dass die Scheibe keinen Spielraum hat.

Ermitteln Sie mit der folgenden Tabelle, welches Untermesser am besten für die gewünschte Schnitthöhe geeignet ist.

Untermesser/Schnitthöhentabelle			
Untermesser	Bestellnummer	Höhe der Untermesserlippe	Schnitthöhe
Niedrige Schnitthöhe (optional)	110-4084	5,6 mm	6,4 mm bis 12,7 mm
EdgeMax® niedrige Schnitthöhe (optional)	127-7132	5,6 mm	6,4 mm bis 12,7 mm
Erweiterte niedrige Schnitthöhe (optional)	120-1640	5,6 mm	6,4 mm bis 12,7 mm
Erweiterte EdgeMax® niedrige Schnitthöhe (optional)	119-4280	5,6 mm	6,4 mm bis 12,7 mm
EdgeMax® (Modelle 03698 und 03699)	108-9095	6,9 mm	9,5 mm bis 38,1 mm*
Standard (optional)	108-9096	6,9 mm	9,5 mm bis 38,1 mm*
Heavy-Duty (optional)	110-4074	9,3 mm	12,7 mm bis 38,1 mm

* Für Grassorten für warme Regionen wird ggf. das Untermesser für niedrige Schnitthöhe (12,7 mm) und niedriger benötigt.



G006510

Bild 27

1. Höhe der Untermesserlippe

Prüfen und Einstellen des Mähwerks

Das 2-Handrad-Einstellsystem des Verhältnisses zwischen Untermesser und Spindel, das in dieser Schneideeinheit verwendet wird, vereinfacht die Einstellungsschritte, die zum Herbeiführen einer optimalen Leistung erforderlich sind. Die präzise Einstellungsmöglichkeit, die sich mit dem 2-Handrad-Untermesserträger-Einstelldesign realisieren lässt, vermittelt die für die selbstschärfende Wirkung erforderliche Regelmöglichkeit. So werden scharfe Schnittkanten sichergestellt, was eine einwandfreie Schnittqualität und einen bedeutend reduzierten Aufwand für regelmäßiges Läppen in der Maschine verspricht.

Prüfen Sie vor dem Mähen (täglich oder nach Bedarf) jedes Mähwerk auf den richtigen Kontakt zwischen Untermesser und Spindel. **Dies ist auch bei akzeptabler Schnittqualität erforderlich.**

- Senken Sie die Schneideeinheiten auf eine harte Fläche ab, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
- Drehen Sie die Spindel langsam rückwärts und horchen auf den Kontakt zwischen dem Untermesser und der Spindel. Wenn Sie keinen Kontakt feststellen können, drehen Sie die Einstellräder des Untermessers um

jeweils eine Kerbe nach rechts, bis Sie leichten Kontakt spüren und hören.

Hinweis: Die Spindel muss ein Blatt Papier an beiden Enden und in der Mitte der Spindel schneiden, wenn es senkrecht zum Untermesser eingeführt wird.

Hinweis: Die Einstellhandräder haben Aushebungen, die einer Bewegung des Untermessers von jeweils 0,023 mm entsprechen.

- Wenn ein zu großer Kontakt bzw. Spindelwiderstand besteht, läppen Sie, erneuern Sie die Vorderseite des Untermessers oder schleifen Sie die Schneideeinheit nach, um die für einen genauen Schnitt erforderlichen scharfen Kanten zu erhalten (weitere Angaben finden Sie in der *Toro Anleitung zum Schärfen von Spindel- und Sichelmählern*, Form No. 09168SL).

Wichtig: Ein leichter Kontakt ist stets ideal. Wenn nicht beständig ein leichter Kontakt gewährleistet werden kann, schärfen sich die Kanten von Untermesser und Spindel nicht ausreichend selbst, und nach einer gewissen Betriebsdauer wären stumpfe Schnittkanten festzustellen. Bei permanent zu starkem Kontakt nutzen sich Untermesser und Spindel schneller oder ungleichmäßig ab, und die Mähqualität könnte beeinträchtigt werden.

Hinweis: Wenn die Spindelmesser weiter gegen das Untermesser laufen, bildet sich über die gesamte Länge des Untermessers ein leichter Grat an der vorderen Schnittkantenfläche. Feilen Sie gelegentlich die Vorderseite der Schnittkante leicht ab, um den Grat zu beseitigen und die Schnittqualität zu verbessern.

Nach längerem Betrieb bildet sich mit der Zeit an beiden Enden des Untermessers eine Riefe heraus. Um auch weiterhin einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten, runden Sie diese Kerben ab oder feilen sie bündig zur Kante des Untermessers.

Hinweis: Nach gewisser Zeit muss die Abschrägung (Bild 28) nach geschliffen werden, da sie nur für 40 % der Nutzungsdauer des Untermessers hält.

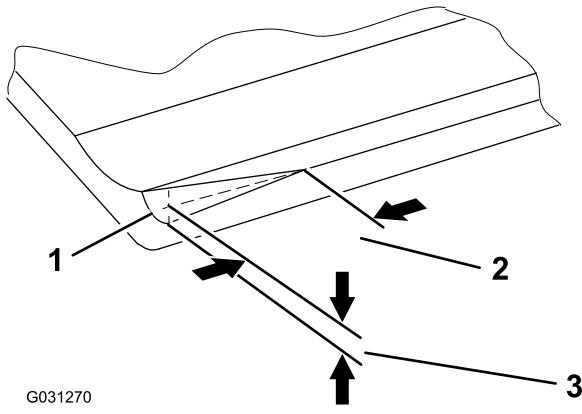


Bild 28

-
- 1. Vorabschrägung am rechten Ende des Untermessers
 - 2. 6 mm
 - 3. 1,5 mm

Hinweis: Machen Sie die Vorabschrägung nicht zu groß, da sonst Gras herausgerissen werden kann.

Wartung

Einfetten der Schneideeinheit

Jede Schneideeinheit hat sechs Schmiernippel (Bild 29), die regelmäßig mit Nr. 2 Schmierfett auf Lithiumbasis eingefettet werden müssen.

Die Schmierstellen befinden sich an der Frontrolle (2), der Heckrolle (2) und den Spindellagern (2).

1. Wischen Sie jeden Schmiernippel mit einem sauberen Lappen ab.
2. Tragen Sie Schmiermittel auf, bis sauberes Schmiermittel aus den Dichtungen der Rolle und dem Überdruckventil des Lagers austritt.
3. Entfernen Sie überschüssiges Fett mit einem Tuch.

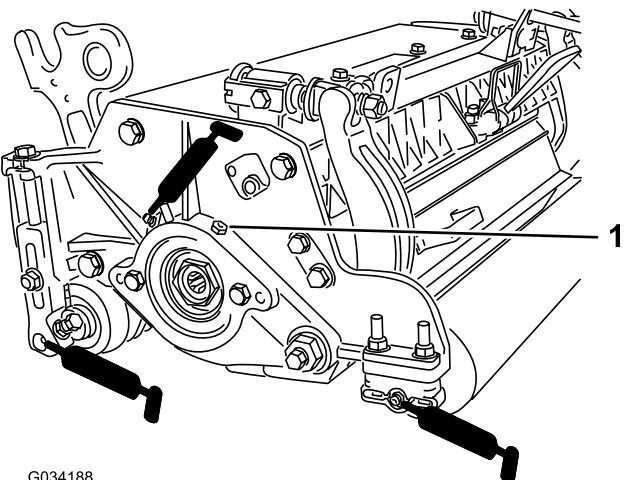


Bild 29

1. Überdruckventil

Einstellen der Spindellager

Um eine lange Nutzungsdauer der Spindellager zu gewährleisten, sollten Sie regelmäßig prüfen, ob das Spindelende Spiel hat. So prüfen und stellen Sie die Spindellager ein:

1. Lockern Sie den Kontakt zwischen Spindel und Untermesser, indem Sie die Einstellhandräder des Untermessers (Bild 30) nach links drehen, bis kein Kontakt besteht.

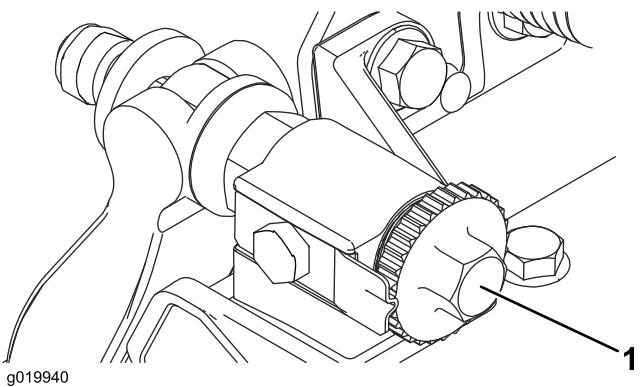


Bild 30

1. Untermesser-Einstellhandrad

2. Halten Sie das Spindelmesser mit einem dicken Handrad oder einem Lappen fest und versuchen Sie, die Spindel von einer Seite zur anderen zu bewegen (Bild 31).

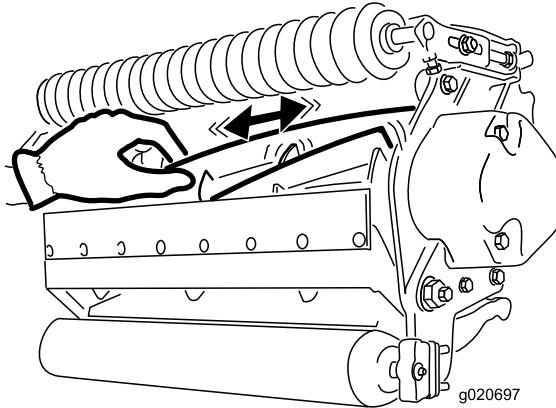


Bild 31

3. Wenn das Ende Spiel hat, fahren Sie folgendermaßen fort:

- A. Lösen Sie die externen Stellschrauben, mit denen die Einstellmutter des Lagers am Lagergehäuse links an der Schneideeinheit befestigt ist (Bild 32).

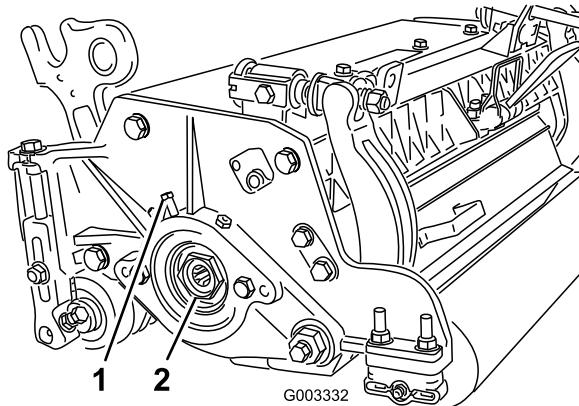


Bild 32

1. Stellschraube

2. Einstellmutter

- B. Drehen Sie mit einem Schraubenschlüssel (1-3/8") die Einstellmutter des Lagers langsam, bis das Ende der Spindel kein Spiel mehr hat. Wenn Sie das Spiel am Spindelende nicht mit der Mutter abstellen können, tauschen Sie die Spindellager aus.

Hinweis: Die Spindellager müssen nicht vorgeladen werden. Wenn Sie die Einstellmutter

des Spindellagers zu fest anziehen, werden die Spindellager beschädigt.

4. Ziehen Sie die Stellschraube fest, mit der die Lagereinstellmutter am Lagergehäuse befestigt ist.

Hinweis: Ziehen Sie die Mutter mit 1,4 bis 1,7 N m an.

Warten des Untermessers

Die Wartungslimits für das Untermesser werden in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Wichtig: Wenn Sie das Mähwerk mit einem Untermesser einsetzen, das unter dem Wartungslimit liegt, erhalten Sie ggf. ein schlechtes Schnittbild, und das Untermesser hat bei Aufprallungen eine geringere strukturelle Integrität.

Tabelle für das Untermesserwartungslimit				
Untermesser	Teil	Höhe der Untermesserlippe*	Wartungslimit*	Schleifwinkel Winkel oben, vorne
EdgeMax® niedrige Schnitthöhe (optional)	127-7132	5,6 mm	6,4 mm bis 12,7 mm	10/5 Grad
Niedrige Schnitthöhe (optional)	110-4084	5,6 mm	4,8 mm	10/5 Grad
Erweiterte EdgeMax® niedrige Schnitthöhe (optional)	119-4280	5,6 mm	4,8 mm	10/10 Grad
Erweiterte niedrige Schnitthöhe (optional)	120-1640	5,6 mm	4,8 mm	10/10 Grad
EdgeMax® (Modelle 03698 und 03699)	108-9095	6,9 mm	4,8 mm	10/5 Grad
Standard (optional)	108-9096	6,9 mm	4,8 mm	10/5 Grad
Heavy-Duty (optional)	110-4074	9,3 mm	4,8 mm	10/5 Grad

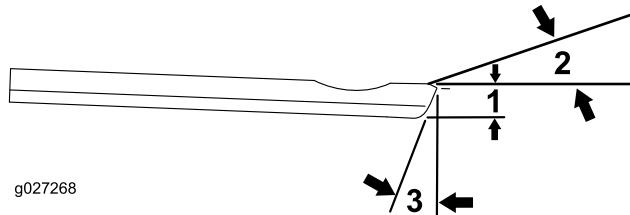


Bild 33

Empfohlene Schleifwinkel für das Untermesser oben und vorne

1. Untermesserwartungslimit*
2. Schleifwinkel oben
3. Schleifwinkel vorne

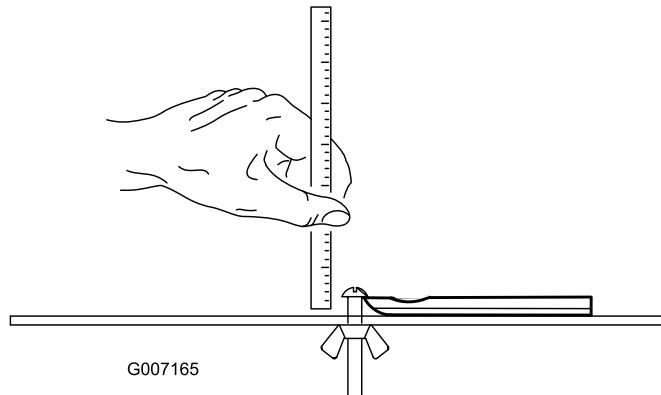


Bild 34

Hinweis: Alle Werte für das Untermesserwartungslimit beziehen sich auf die Unterseite des Untermessers (Bild 34).

Prüfen der oberen Schleifneigung

Die Neigung, den Sie zum Schleifen der Untermesser verwenden, spielt eine große Rolle.

Prüfen Sie mit dem Neigungsmesser (Toro Bestellnummer 131-6828) und der Neigungsmesserbefestigung (Toro Bestellnummer 131-6829) die von der Schleifmaschine erstellte Neigung und korrigieren Sie dann mögliche Ungenauigkeiten der Schleifmaschine.

1. Positionieren Sie den Neigungsmesser an der Unterseite des Untermessers, wie in Bild 35 abgebildet.

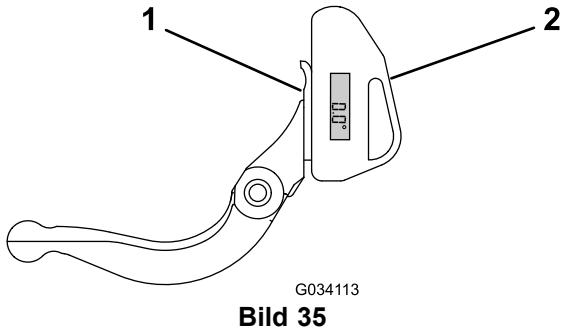


Bild 35

1. Untermesser (vertikal) 2. Neigungsmesser

2. Drücken Sie die Taste „Alt Zero“ auf dem Neigungsmesser.
3. Legen Sie die Neigungsmesserbefestigung an die Kante des Untermessers, sodass die Kante des Magnets bündig mit der Kante des Untermessers ist (Bild 36).

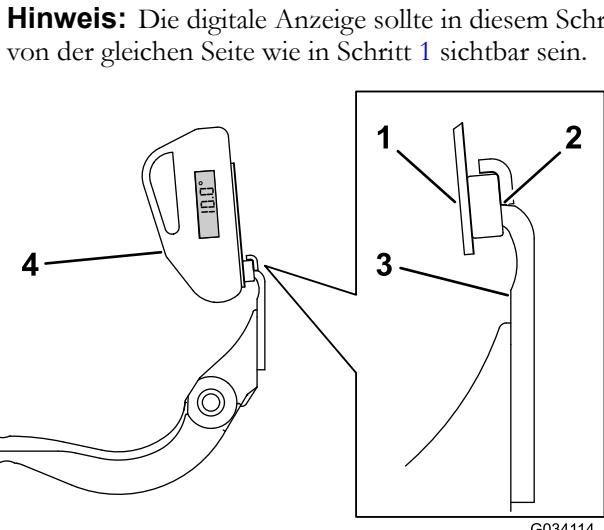


Bild 36

1. Neigungsmesserbefestigung
2. Kante des Magnets, die bündig mit der Kante des Untermessers ist.
3. Untermesser
4. Neigungsmesser
4. Legen Sie den Neigungsmesser auf die Befestigung, wie in Bild 36 abgebildet.

Hinweis: Dies ist die Neigung, die die Schleifmaschine erstellt; sie sollte innerhalb von 2 Grad der empfohlenen oberen Schleifneigung sein.

Warten des Untermesserträgers

Entfernen des Untermesserträgers

1. Drehen Sie die Einstellschrauben des Untermesserträgers nach links, um den Abstand zwischen Untermesser und Spindel zu vergrößern (Bild 37).

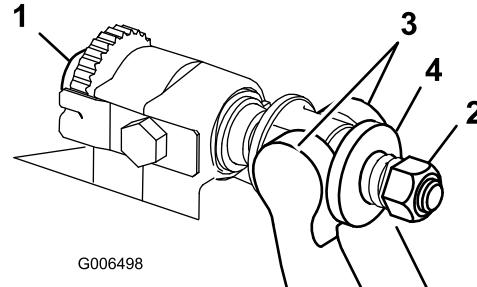


Bild 37

1. Einstellschraube des Untermesserträgers
2. Federspannungsmutter
3. Untermesserträger
4. Scheibe

2. Drehen Sie die Federspannungsmutter so weit hinaus, bis die Scheibe nicht mehr gegen den Untermesserträger angespannt ist (Bild 37).
3. Lösen Sie an jeder Seite der Maschine die Sicherungsmutter, mit der die Schraube des Untermesserträgers befestigt ist (Bild 38).

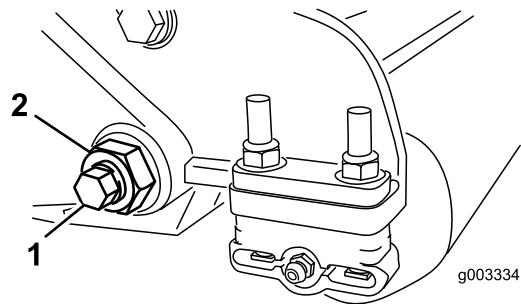
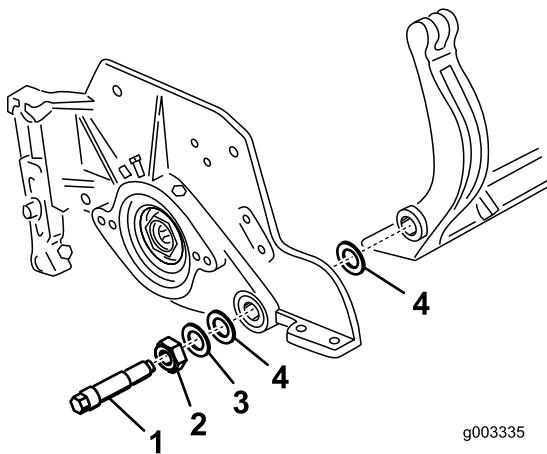


Bild 38

1. Schraube des Untermesserträgers
2. Sicherungsmutter

4. Nehmen Sie jede Schraube des Untermesserträgers ab, damit der Untermesserträger nach unten gezogen und von der Maschine entfernt werden kann (Bild 39). Bewahren Sie die zwei Nylonscheiben und die Scheibe aus gestanzten Stahl an jedem Ende des Untermesserträgers auf (Bild 39).



g003335

Bild 39

- | | |
|------------------------------------|------------------|
| 1. Schraube des Untermesserträgers | 3. Metallscheibe |
| 2. Mutter | 4. Nylonscheibe |

Montieren des Untermesserträgers

1. Montieren Sie den Untermesserträger. Positionieren Sie die Befestigungsohren zwischen der Druckscheibe und dem Einsteller für den Untermesserträger.
2. Befestigen Sie den Untermesserträger mit den Untermesserträgerschrauben (Muttern an den Schrauben) und den sechs Scheiben an jeder Seitenplatte.

Hinweis: Legen Sie eine Nylonscheibe auf jede Seite des Seitenplattenansatzes. Legen Sie eine Stahlscheibe außen auf jede Nylonscheibe ([Bild 39](#)).

3. Ziehen Sie die Schrauben des Untermesserträgers mit 27 bis 36 N · m an.

Hinweis: Ziehen Sie die Sicherungsmuttern an, bis sich die Stahlscheibe außen nicht mehr dreht und kein Spiel am Ende vorhanden ist, ziehen Sie jedoch nicht zu stark an oder verbiegen Sie die Seitenplatten. Die Scheiben innen können einen Abstand aufweisen.

4. Ziehen Sie die Federspannungsmutter an, bis die Feder zusammengedrückt ist, drehen Sie sie dann um eine halbe Umdrehung heraus ([Bild 40](#)).

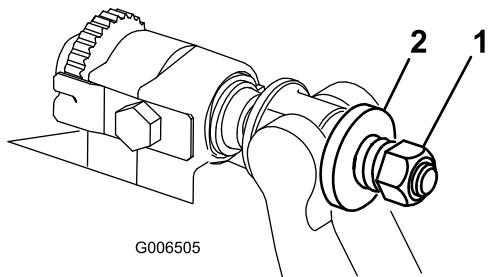


Bild 40

- | | |
|-------------------------|----------|
| 1. Federspannungsmutter | 2. Feder |
|-------------------------|----------|

Warten der Rolle

Für das Warten der Rolle ist ein Kit zum Überholen der Rolle, Bestellnummer 114-5430, und ein Werkzeugkasten, Bestellnummer 115-0803 ([Bild 41](#)) erhältlich. Das Kit zum Überholen der Rolle enthält alle Lager, Lagermuttern, inneren und äußeren Dichtungen, die

für eine Überholung der Rolle benötigt werden. Der Werkzeugkasten zum Überholen der Rolle enthält alle Werkzeuge und die Installationsanweisungen, die für eine Überholung der Rollen mit dem Kit zum Überholen der Rollen benötigt werden. Weitere Informationen finden Sie im Ersatzteilkatalog oder wenden Sie sich an den Vertragshändler.

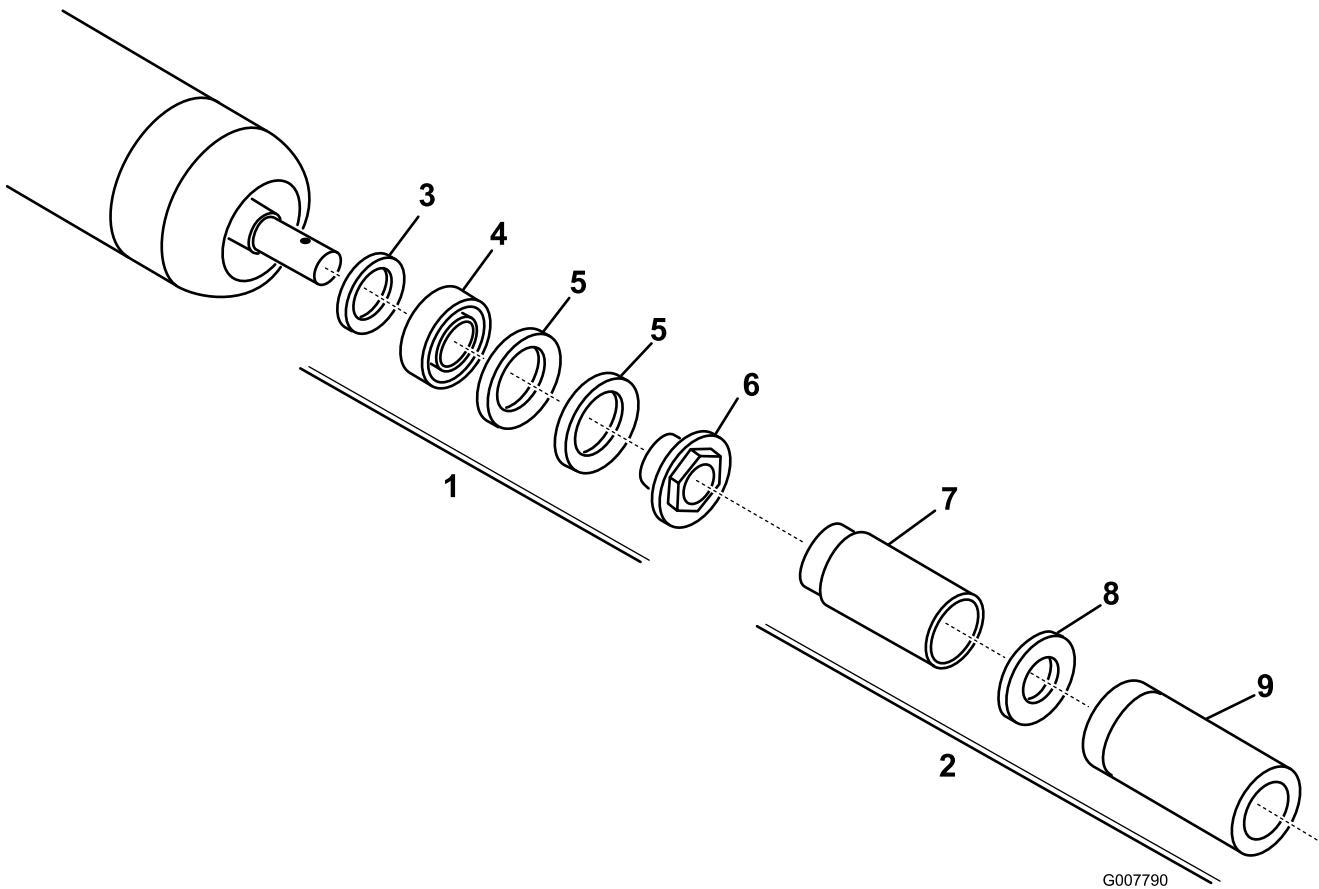


Bild 41

- | | |
|--|--|
| 1. Kit zum Überholen der Rolle (Bestellnummer 114-5430) | 6. Lagermutter |
| 2. Werkzeugkasten zum Überholen der Rolle (Bestellnummer 115-0803) | 7. Werkzeug für innere Dichtung |
| 3. Innere Dichtung | 8. Scheibe |
| 4. Lager | 9. Werkzeug für Lager bzw. äußere Dichtung |
| 5. Äußere Dichtung | |

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

Modellnr.	Seriennr.	Produktbeschreibung	Rechnungsbeschreibung	Allgemeine Beschreibung	Richtlinie
03698	316000001 und höher	DPA-Schneideinheit mit 8 Messern für Zugmaschine der Serie Reelmaster 6000	7" 8 BLADE DPA (RADIAL) CU-RM6500/6700	Mähwerk	2000/14/EG 2006/42/EG
03699	316000001 und höher	DPA-Schneideinheit mit 11 Messern für Zugmaschine der Serie Reelmaster 6000	7" 11 BLADE DPA (RADIAL) CU-RM6500/6700	Mähwerk	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
January 4, 2016

Technischer Kontakt in EU

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

Tel. 0032 14 562960
Fax 0032 14 581911

Internationale Händlerliste

Vertragshändler:	Land:	Telefonnummer:	Vertragshändler:	Land:	Telefonnummer:
Agrolanc Kft	Ungarn	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Kolumbien	57 1 236 4079
Asian American Industrial (AAI)	Hongkong	852 2497 7804	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japan	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Tschechische Republik	420 255 704 220
Brisa Goods LLC	Mexiko	1 210 495 2417	Mountfield a.s.	Slowakei	420 255 704 220
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Munditol S.A.	Argentinien	54 11 4 821 9999
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Norma Garden	Russland	7 495 411 61 20
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Nordirland	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finnland	358 987 00733
Cyril Johnston & Co.	Irland	44 2890 813 121	Parkland Products Ltd.	Neuseeland	64 3 34 93760
Fat Dragon	China	886 10 80841322	Perfetto	Polen	48 61 8 208 416
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Pratoverde SRL.	Italien	39 049 9128 128
FIVEMANS New-Tech Co., Ltd	China	86-10-6381 6136	Prochaska & Cie	Österreich	43 1 278 5100
ForGarder OU	Estland	372 384 6060	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
G.Y.K. Company Ltd.	Japan	81 726 325 861	Riversa	Spanien	34 9 52 83 7500
Geomechaniki of Athens	Griechenland	30 10 935 0054	Lely Turfcare	Dänemark	45 66 109 200
Golf international Turizm	Türkei	90 216 336 5993	Lely (U.K.) Limited	Großbritannien	44 1480 226 800
Hako Ground and Garden	Schweden	46 35 10 0000	Solvret S.A.S.	Frankreich	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norwegen	47 22 90 7760	Spyros Stavrinides Limited	Zypern	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Großbritannien	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Indien	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Vereinigte Arabische Emirate	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Ungarn	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Ägypten	202 519 4308	Toro Australia	Australien	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgien	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Indien	0091 44 2449 4387	Valtech	Marokko	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Niederlande	31 30 639 4611	Victus Emak	Polen	48 61 823 8369

Europäischer Datenschutzhinweis

Die von Toro gesammelten Informationen

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

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

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

Verwendung der Informationen durch Toro

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

Speicherung persönlicher Informationen

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

Toros Engagement zur Sicherung Ihrer persönlichen Informationen

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

Zugriff auf persönliche Informationen und Richtigkeit persönlicher Informationen

Wenn Sie die Richtigkeit Ihrer persönlichen Informationen prüfen möchten, senden Sie bitte eine E-Mail an legal@toro.com.

Australisches Verbrauchergesetz

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



Toro Garantie

Eine zweijährige, eingeschränkte Garantie

Bedingungen und abgedeckte Produkte

The Toro Company und die Niederlassung, Toro Warranty Company, gewährleisten gemäß eines gegenseitigen Abkommens, dass das kommerzielle Produkt von Toro (Produkt) für zwei Jahre oder 1500 Betriebsstunden* (je nach dem, 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. Ein Nichtausführen der erforderlichen Wartungs- und Einstellungsarbeiten kann zu einem Verlust des Garantieanspruchs führen.

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 Toro Originale sind, oder aufgrund der Installation oder Verwendung von Anbaugeräten, Modifikationen oder nicht genehmigtem Zubehör. Der Hersteller dieser Artikel gibt möglicherweise eine eigene Garantie.
- Produktfehler, die aufgrund nicht ausgeführter Wartungs- und/oder Einstellungsarbeiten entstehen. Die Nichtdurchführung der in der *Bedienungsanleitung* aufgeführten empfohlenen Wartungsarbeiten für das Toro Produkt kann zu einer Ablehnung der Ansprüche im Rahmen der Garantie führen.
- Produktfehler, die auf den missbräuchlichen, fahrlässigen oder waghalsigen Einsatz des Produkts zurückzuführen sind.
- Teile, die sich abnutzen, außer bei fehlerhaften Teilen. Beispiele von Teilen, die sich beim normalen Produkteinsatz abnutzen oder verbraucht werden, sind u. a. Bremsbeläge und Bremsbacken, Kupplungsbeläge, Messer, Spindeln, Rollen und Lager (abgedichtet oder schmierbar), Untermesser, Zündkerzen, Laufräder und Lager, Reifen, Filter, Riemen und bestimmte Spritzgerätkomponenten, wie z. B. Membrane, Düsen und Sicherheitsventile.
- Durch äußere Einflüsse verursachte Fehler. Als äußere Einflüsse werden u. a. Wetter, Einlagerungsverfahren, Verunreinigung, Verwendung nicht zugelassener Kraftstoffe, Kühlmittel, Schmiermittel, Zusätze, Dünger, Wasser oder Chemikalien angesehen.
- Defekte oder Leistungsprobleme aufgrund von Kraftstoffen (z. B. Benzin, Diesel oder Biodiesel), die nicht den Branchennormen entsprechen.

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 Importeur der Produkte von Toro.

- 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.

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 habe eine bestimmte Gesamtzahl an Kilowatt-Stunden, die sie bereitstellen können. Einsatz-, Auflade- und Wartungsverfahren können die Nutzungsdauer der Batterie verlängern oder verkürzen. Während der Nutzung der Batterien 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. Ein Auswechseln der Batterie (für die Kosten kommt der Eigentümer auf) kann im normalen Garantiezeitraum erforderlich sein. Hinweis: (Nur Lithium-Ionen-Batterie): Eine Lithium-Ionen-Batterie wird nur von einer anteiligen Teilegarantie abgedeckt, die im 3. bis zum 5. Jahr basierend auf der Nutzungsdauer und den genutzten Kilowattstunden basiert. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung* für weitere Informationen.

Für die Kosten von Wartungsarbeiten kommt der Eigentümer auf

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

Allgemeine Bedingungen

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

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 den Abgasgewährleistungen, auf die im Anschluss verwiesen wird (falls zutreffend) besteht keine ausdrückliche Gewährleistung. 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 zur Motorgarantie:

Die Emissionssteueranlage 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 Emissionssteueranlage. Weitere Angaben finden Sie in der Aussage zur Garantie hinsichtlich der Motorenemissionskontrolle in der Bedienungsanleitung oder in den Unterlagen des Motorherstellers.