Form No. 3434-370 Rev A

TORO®

Count on it.

Bedienungsanleitung

DPA-Mähwerk mit 8 oder 11 Messern

Zugmaschine der Serie Reelmaster® 6000-D

Modellnr. 03698—Seriennr. 404800001 und höher

Modellnr. 03699—Seriennr. 404800001 und höher

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

CE

3434-370 A

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

Einführung

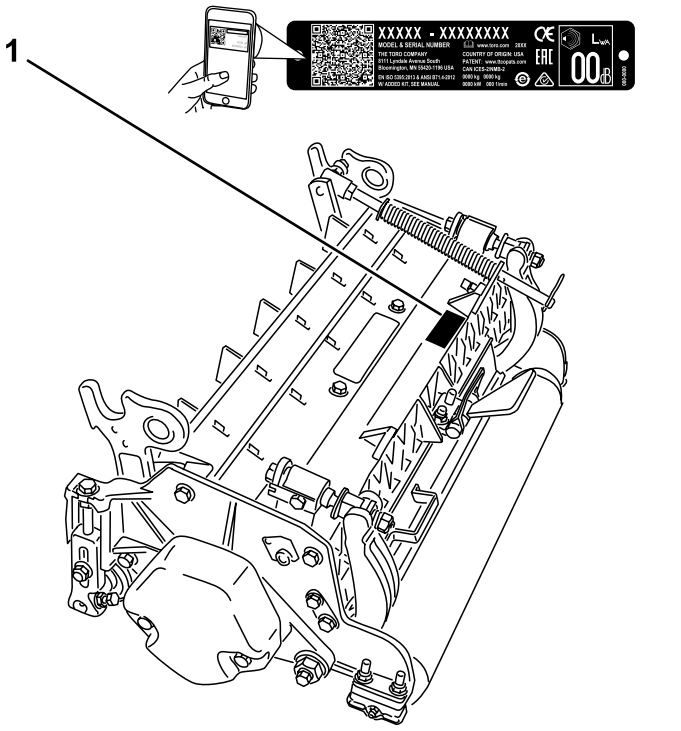
Das Mähwerk ist für das Mähen von Gras auf gepflegten Grünflächen auf Golfplätzen, in Parks, Sportplätzen und öffentlichen Anlagen gedacht. Wenn dieses Produkt für einen anderen Zweck eingesetzt wird, kann das für Bediener und andere Personen gefährlich sein.

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

Besuchen Sie Toro.com, hinsichtlich Produktsicherheit und Schulungsunterlagen, Zubehörinformationen, Standort eines Händlers oder Registrierung des Produkts.

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

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



g277992

Bild 1

1. Typenschild mit Modell- und Seriennummer

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.



g000502

Bild 2

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.

© 2019—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Kontaktieren Sie uns unter www.Toro.com.
Druck: USA
Alle Rechte vorbehalten

Inhalt

Sicherheit 3
Allgemeine Sicherheit 3
Sicherheit der Schneideinheit 3
Sicherheitshinweise zum Messer 4
Sicherheits- und Bedienungsschilder 4
Einrichtung 5
1 Entfernen der Kippvorrichtung 5
2 Befestigen der Hubhalterungen und Ketten 6
3 Einstellen der Schneideinheit 7
4 Befestigen der Gegengewichte 7
5 Montieren der Schneideinheiten 8
Produktübersicht 10
Technische Daten 10
Anbaugeräte, Zubehör 10
Betrieb 11
Einstellen der Schneideinheit 11
Einstellen der Schnitthöhe 15
Begriffe in der Schnitthöhentabelle 18
Wartung 19
Verwenden des Ständers beim Kippen der Schneideinheit 19
Einfetten der Schneideinheit 19
Einstellen der Spindellager 20
Warten des Untermessers 21
Warten des Untermesserträgers 22
Warten der HD-DPAs (Dual Point Adjuster) 24
Warten der Rolle 26

Sicherheit

Diese Maschine erfüllt EN ISO 5395 ANSI B71.4-2017.

Allgemeine Sicherheit

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

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

Der unsachgemäße Einsatz oder die falsche Wartung dieser Maschine kann zu Verletzungen führen. Durch das Befolgen dieser Sicherheitsanweisungen kann das Verletzungsrisiko verringert werden. Achten Sie immer auf das Warnsymbol (⚠). Es bedeutet Vorsicht, Warnung oder Gefahr – Hinweise für die Personensicherheit. Wenn diese Hinweise nicht beachtet werden, kann es zu schweren bis tödlichen Verletzungen kommen.

Sicherheit der Schneideinheit

- Das Mähwerk ist nur dann eine komplette Maschine, wenn es auf einer Zugmaschine installiert ist. Lesen Sie die *Betriebsanleitung der Zugmaschine* sorgfältig durch, um umfassende

Anweisungen für den sicheren Gebrauch der Maschine zu erhalten.

- Halten Sie die Maschine an, ziehen Sie den Schlüssel ab (sofern vorhanden) und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie das Anbaugerät prüfen, wenn Sie ein Objekt berührt haben oder die Maschine ungewöhnliche Vibrationen aufweist. Führen Sie alle erforderlichen Reparaturen durch, ehe Sie die Maschine wieder in Gebrauch nehmen.
- Alle Teile müssen sich in gutem Zustand befinden, und alle Befestigungsteile müssen festgezogen sein. Tauschen Sie abgenutzte oder beschädigte Aufkleber aus.
- Verwenden Sie nur von Toro zugelassenes Zubehör, Anbaugeräte, und Ersatzteile.

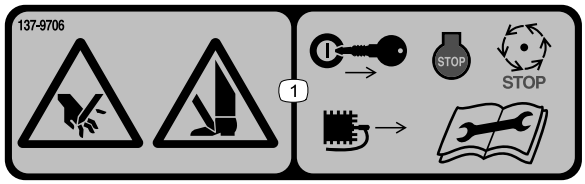
Sicherheitshinweise zum Messer

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

- Prüfen Sie das Messer regelmäßig auf Abnutzung und Defekte.
- Prüfen Sie die Messer vorsichtig. Wickeln Sie die Messer in einen Lappen ein oder tragen Handschuhe; gehen Sie bei der Wartung der Messer mit besonderer Vorsicht vor. Wechseln oder schärfen Sie die Messer, sie dürfen keinesfalls geglättet oder geschweißt werden.
- Denken Sie bei Maschinen mit mehreren Schnittmessern daran, dass ein sich bewegendes Messer das Mitdrehen anderer Messer verursachen kann.

Sicherheits- und Bedienungsschilder

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



decal137-9706

137-9706

1. Verletzungsgefahr für Hände und Füße: Stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab, ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung,* bevor Sie mit den Wartungsarbeiten beginnen.

Einrichtung

Einzelteile

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

Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
1	Keine Teile werden benötigt	–	Entfernen Sie die Kippvorrichtung.
2	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.
3	Keine Teile werden benötigt	–	Einstellen der Schneideinheit.
4	Keine Teile werden benötigt	–	Befestigen der Gegengewichte.
5	Großer O-Ring Schraube	5/7 2	Montieren Sie die Schneideinheiten.

Medien und zusätzliche Artikel

Beschreibung	Menge	Verwendung
Bedienungsanleitung	1	Lesen Sie die Unterlagen und bewahren Sie sie an einem geeigneten Ort auf.
Ersatzteilkatalog (nicht mitgeliefert): Auf der beiliegenden Postkarte finden Sie Informationen zum Erhalt des Ersatzteilkatalogs	–	

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

1

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 Schneideinheiten 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.

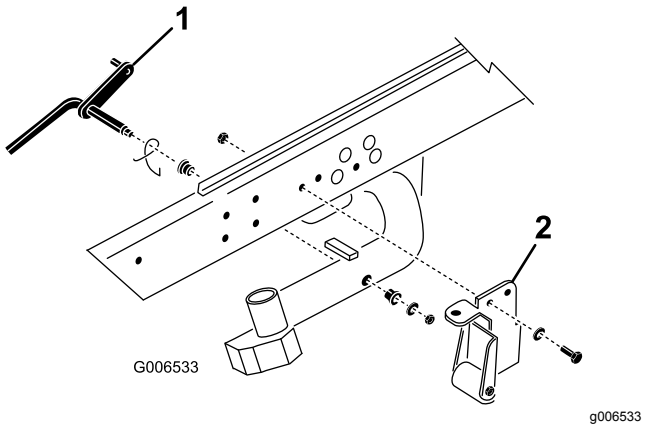


Bild 3

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-Schneideinheiten benötigt (Bild 3).

2. Trennen Sie die Hubketten von den Schneideinheiten, falls sie angeschlossen sind.

2

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.

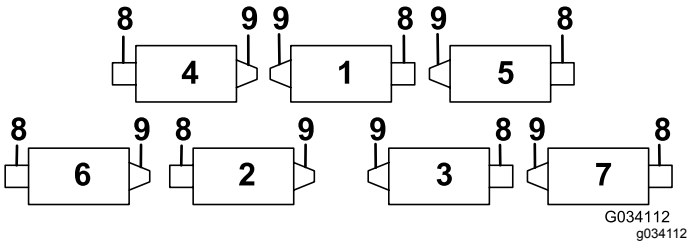


Bild 4

1. Schneideinheit 1
2. Schneideinheit 2
3. Schneideinheit 3
4. Schneideinheit 4
5. Schneideinheit 5
6. Schneideinheit 6
7. Schneideinheit 7
8. Spindelmotor
9. Gewicht

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).

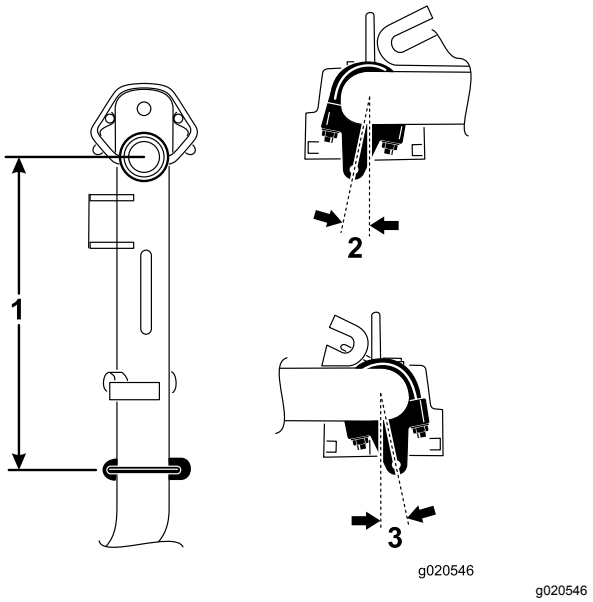


Bild 5

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.

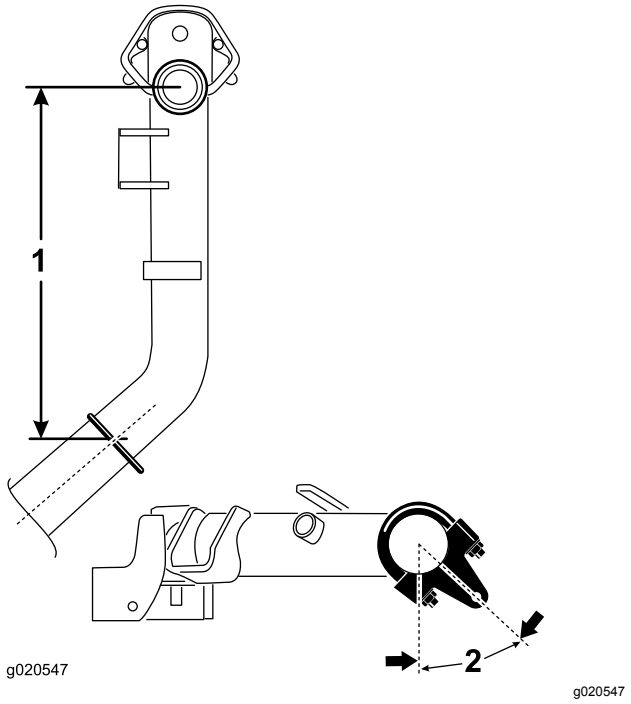


Bild 6

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.

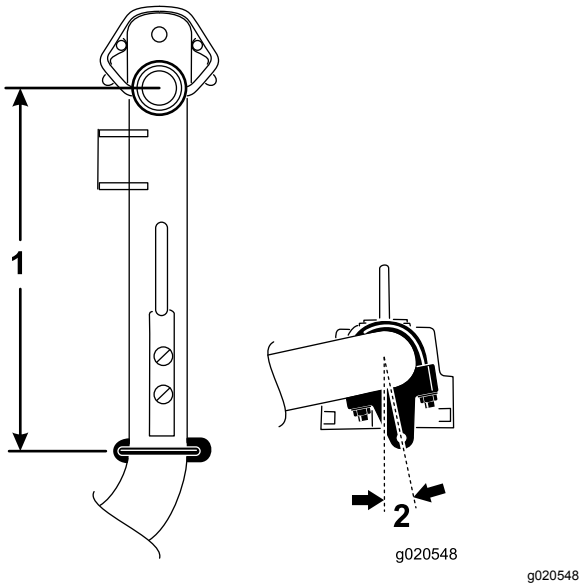


Bild 7

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.

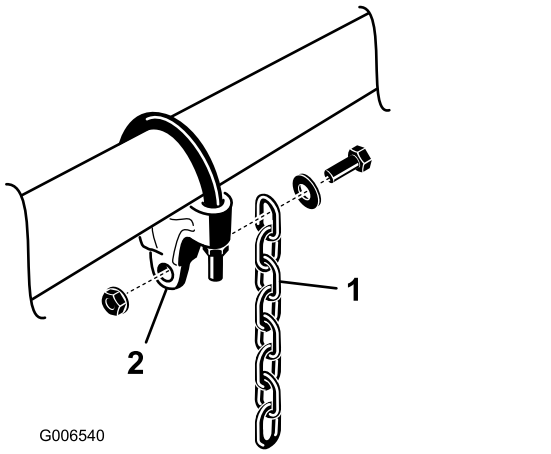


Bild 8

1. Hubkette
2. Kettenhalterung

3

Einstellen der Schneideinheit

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

1. Stellen Sie das Untermesser richtig zur Spindel ein.
2. Passen Sie die Heckrolle an Ihre Schnitthöhenanforderungen an.
3. Stellen Sie die Schnitthöhe ein.
4. Passen Sie bei Bedarf das Heckschutzblech an.

Eine vollständige Anleitung zur Durchführung dieser Einstellungen finden Sie unter Einstellen der Schneideinheit (Seite 11).

4

Befestigen der Gegengewichte

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

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

Hinweis: Einige Zugmaschinen haben nur fünf Schneideinheiten

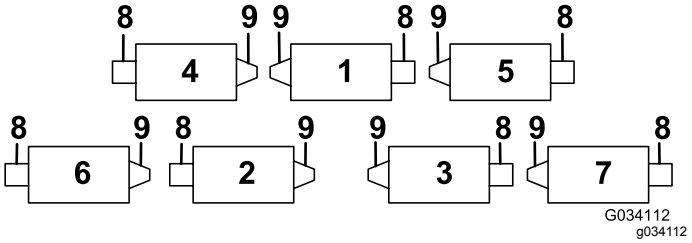


Bild 9

1. Schneideinheit 1
2. Schneideinheit 2
3. Schneideinheit 3
4. Schneideinheit 4
5. Schneideinheit 5
6. Schneideinheit 6
7. Schneideinheit 7
8. Spindelmotor
9. Gewicht

1. Entfernen Sie an den Schneideinheiten 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 10).

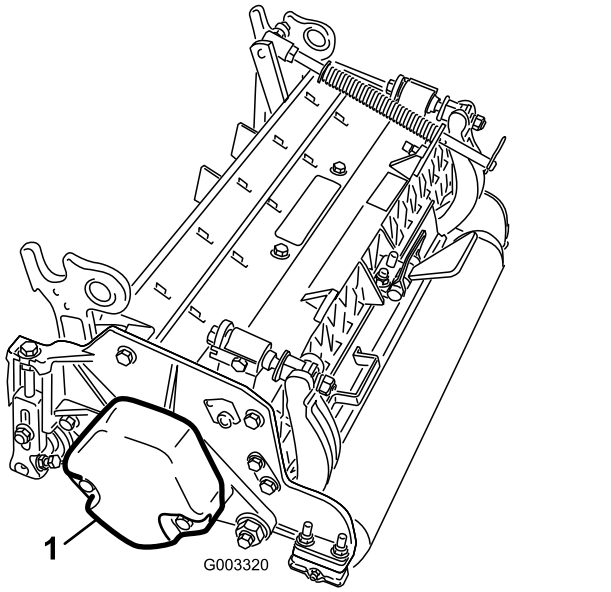


Bild 10

1. Gegengewicht

2. Nehmen Sie rechts an der Schneideinheit den Plastikstöpsel vom Lagergehäuse ab (Bild 11).

   Hinweis: Sie können den Plastikstöpsel wegwerfen.

3. Nehmen Sie die zwei Kopfschrauben von der rechten Seitenplatte ab (Bild 11).

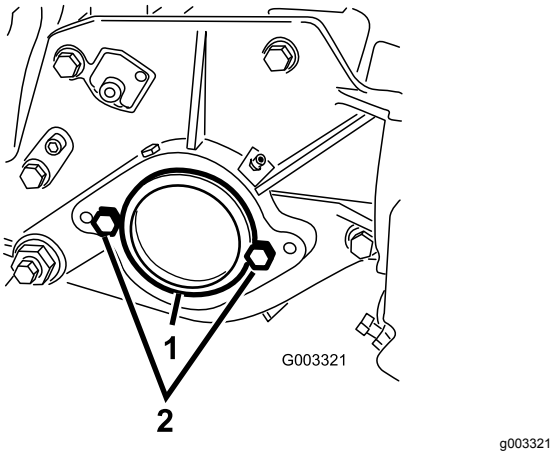


Bild 11

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 11).

5

Montieren der Schneideinheiten

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 12 abgebildet.

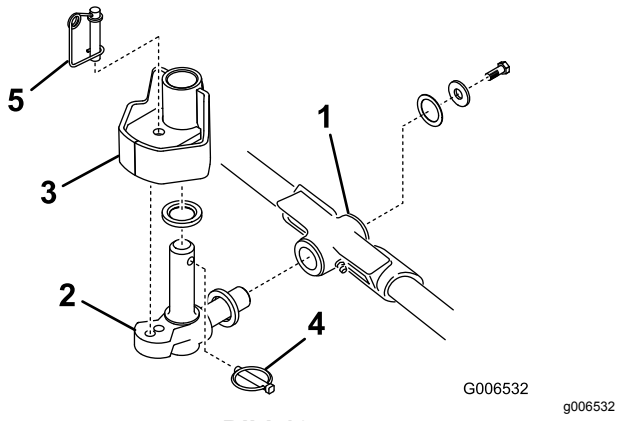


Bild 12

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

2. Setzen Sie die horizontale Welle des Kreuzgelenks in das Befestigungsrohr des Trägerrahmens (Bild 12).
3. Befestigen Sie das Kreuzgelenk mit einer Druckscheibe, einer Flachscheibe und einer Bundkopfschraube am Trägerrahmen (Bild 12).
4. Setzen Sie eine Druckscheibe auf die vertikale Welle des Kreuzgelenks (Bild 12).
5. Falls abgenommen, setzen Sie die vertikale Welle des Kreuzgelenks auf die Hubarmdrehnabe (Bild 12).
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 12).
8. Befestigen Sie die Hubarmkette mit dem Einraststift an der Kettenhalterung der Schneideinheit (Bild 13).
   - Verwenden Sie an den Schneideinheiten Nr. 1, Nr. 4, Nr. 5, Nr. 6 und Nr. 7 nur sechs der Kettenglieder.
   - Verwenden Sie an den Schneideinheiten Nr. 2 und Nr. 3 alle sieben Kettenglieder.

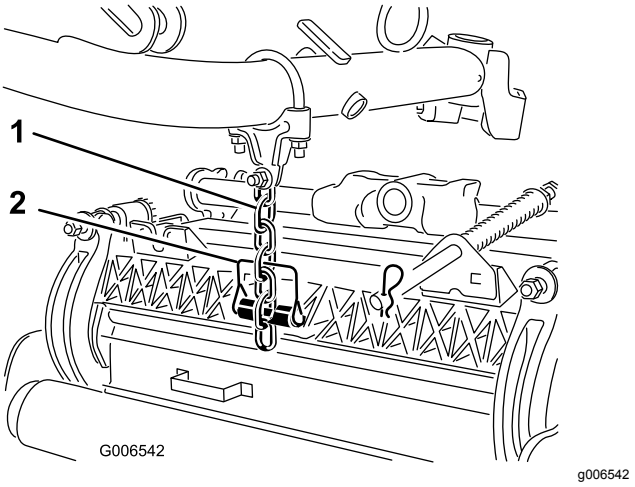


Bild 13

1. Hubkette
2. Einraststift

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 14).
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.**

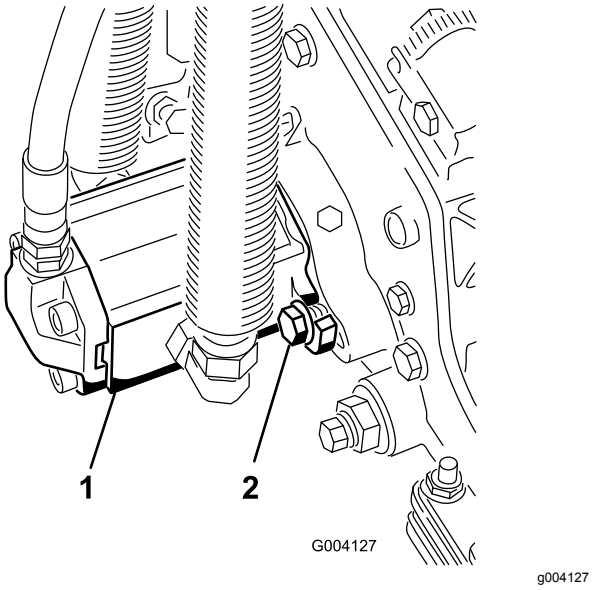


Bild 14

1. Spindelmotor
2. Kopfschraube

Hinweis: Wenn Sie eine fixierte Mähwerkstellung wünschen, setzen Sie den Lenksperrstift auf das Befestigungsloch des Kreuzgelenks (Bild 12).

13. Haken Sie den Federdraht unten um den Lenksperrstift (Bild 12).

Produktübersicht

Technische Daten

Modellnummer	Gewicht
03698	67 kg
03699	69 kg

Anbaugeräte, Zubehör

Ein Sortiment an von Toro zugelassenen Anbaugeräten und Zubehör wird für diese Maschine angeboten, um den Funktionsumfang des Geräts zu erhöhen und zu erweitern. Eine Liste der zugelassenen Anbaugeräte und Zubehörteile erhalten Sie bei Ihrem offiziellen Toro-Vertragshändler oder finden Sie unter www.Toro.com.

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

Betrieb

Informationen zu Betriebsanweisungen finden Sie in der *Bedienungsanleitung* der Zugmaschine. Sie müssen jeden Tag das Untermesser neu einstellen, bevor Sie die Schneideinheit nutzen können, siehe Einstellen des Untermessers auf die Spindel (Seite 12). Testen Sie die Schnittqualität, indem Sie einen Testdurchgang mähen, bevor Sie die Schneideinheit auf einem Grün verwenden, um das richtige Schnittbild sicherzustellen.

Einstellen der Schneideinheit

Einstellen des Heckschutzblechs

Meistens erhalten Sie die beste Schnittgutverteilung, wenn das hintere Schutzblech (Auswurf nach vorne) geschlossen ist. In schweren oder nassen Bedingungen können Sie das Heckschutzblech öffnen.

Lösen Sie zum Öffnen des hinteren Schutzblechs (Bild 15) die Schrauben, mit denen das Schutzblech an der linken Seitenplatte befestigt ist, drehen Sie das Schutzblech in die geöffnete Stellung und ziehen Sie die Schraube fest.

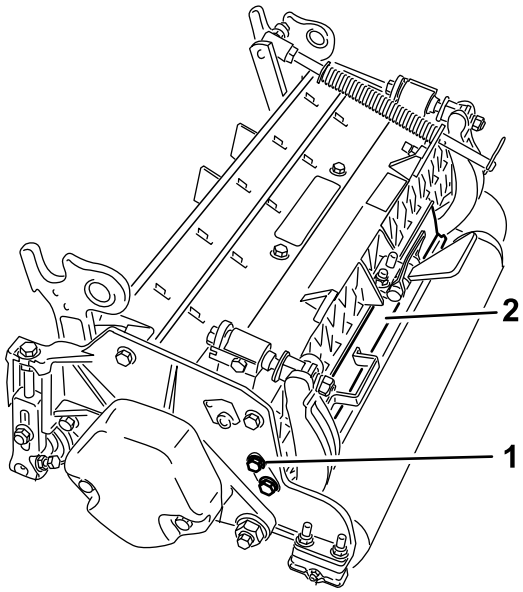


Bild 15

1. Schraube
2. Heckschutzblech

Überprüfen des Mähwerks

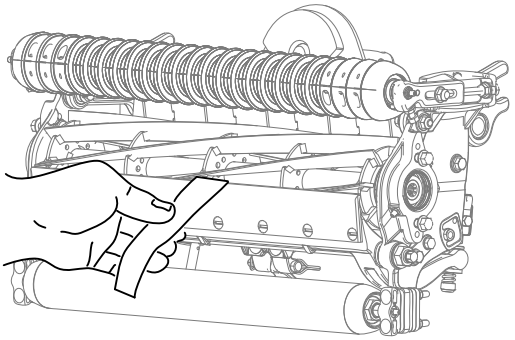
Das 2-Handrad-Einstellsystem des Verhältnisses zwischen Untermesser und Spindel, das in dieser Schneideinheit verwendet wird, vereinfacht die Einstellungsschritte, die zum Herbeiführen einer optimalen Leistung erforderlich sind. Die präzise Einstellungsmöglichkeit, die sich mit dem 2-Handrad-Untermesserträger-Einstelldesign 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) jede Schneideinheit auf den richtigen Kontakt zwischen Untermesser und Spindel. **Führen Sie diese Schritte aus, selbst wenn die Schnittqualität akzeptabel ist.**

1. Drehen Sie die Spindel langsam rückwärts und horchen auf den Kontakt zwischen dem Untermesser und der Spindel.

   Hinweis: Die Einstellhandräder haben Auskerbungen, die einer Bewegung des Untermessers von jeweils 0,022 mm entsprechen. Siehe Einstellen des Untermessers auf die Spindel (Seite 12).

2. Testen Sie die Schnittleistung, indem Sie einen langen Streifen des Schnittleistungspapiers (Toro Bestellnummer 125-5610) senkrecht zum Untermesser zwischen die Spindel und das Untermesser legen (Bild 16). Drehen Sie die Spindel langsam vorwärts; das Papier sollte geschnitten werden.



g027166

Bild 16

Hinweis: Wenn ein zu großer Kontakt bzw. Spindelwiderstand besteht, läppen Sie, erneuern Sie die Vorderseite des Untermessers oder schleifen Sie die Schneideinheit 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 Sichelmähern*, Form No. 09168SL).

Wichtig: **Ein leichter Kontakt ist stets ideal. Wenn Sie keinen leichten Kontakt gewährleisten, schärfen sich die Kanten**

von Untermesser und Spindel nicht ausreichend selbst, und nach einer gewissen Betriebsdauer werden die Schnittkanten stumpf. Wenn der Kontakt zu stark ist, werden das Untermesser und die Spindel schneller und ungleichmäßig abgenutzt; außerdem kann die Schnittqualität beeinträchtigt werden.

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

Hinweis: Nach gewisser Zeit muss die Abschrägung (Bild 17) nach geschliffen werden, da sie nur für 40 % der Nutzungsdauer des Untermessers hält.

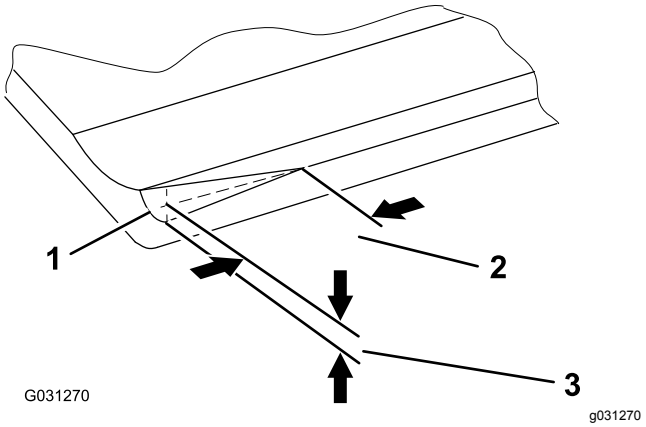


Bild 17

1. Vorabschrägung am rechten Ende des Untermessers
2. 6,4 mm
3. 1,5 mm

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

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 Leistung der Schneideinheit 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 Schneideinheit oder dem Fräsen der Spindel müssen Sie ggf. ein paar Minuten mit der Schneideinheit 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 (0,05 mm) (Toro Teilenummer 125-5611)
- Schnittleistungspapier (Toro Teilenummer 125-5610)

1. Stellen Sie die Schneideinheit auf eine flache und ebene Fläche.
2. Drehen Sie die Einstellschrauben des Untermesserträgers nach links, um sicherzustellen, dass der Untermesserträger nicht die Spindel berührt (Bild 18).

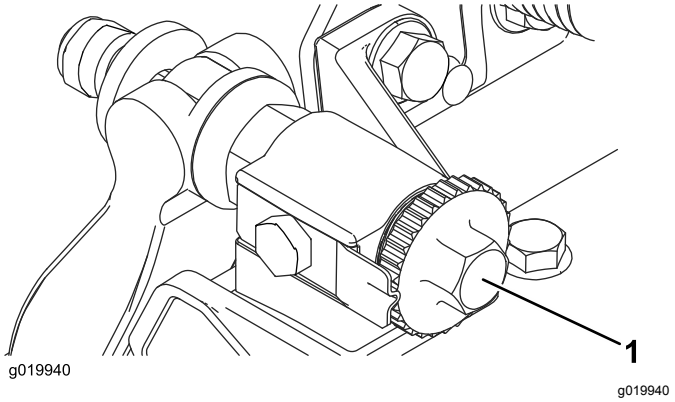
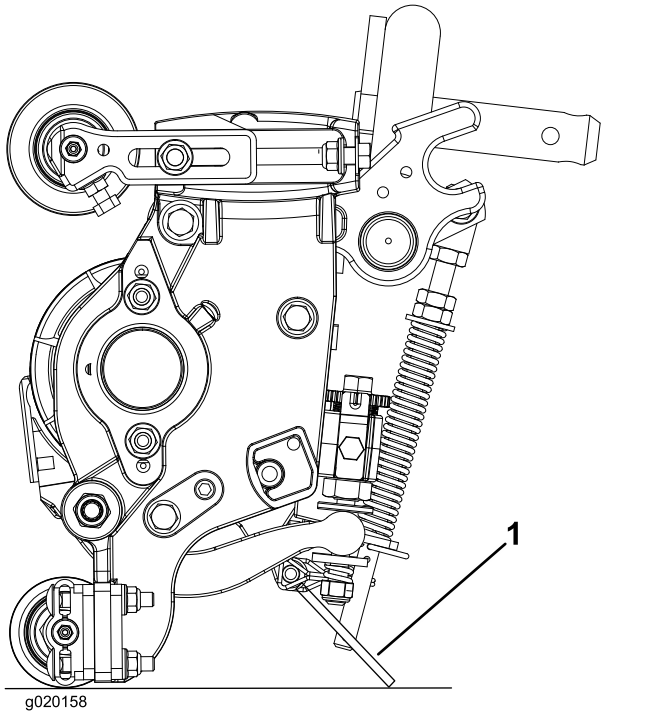


Bild 18

1. Einstellschraube des Untermesserträgers

3. Kippen Sie die Schneideinheit, 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, verwenden Sie den Ständer (Bild 19).**



g020158

Bild 19

1. Ständer

4. Drehen Sie die Spindel so, dass ein Messer das Untermesser 25 mm vom Ende des Untermessers an der rechten Seite der Schneideinheit überquert.

   Hinweis: Versehen Sie dieses Messer mit einer Markierung, um spätere Einstellungen zu erleichtern.

5. Legen Sie die Beilagscheibe (0,05 mm) zwischen dem markierten Spindelmesser und dem Untermesser an, an der Stelle, wo das Messer das Untermesser überquert.

6. 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 Schneideinheit wirkt sich auf die andere Seite aus; die zwei Klicks geben Abstand für das 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.

7. 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 Untermessern an der linken Seite der Schneideinheit überquert.

8. 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.

9. 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.

10. Wiederholen Sie die Schritte 8 und 9, bis die Beilagscheibe durch beide Schlitze mit geringem Widerstand geschoben werden kann, jedoch ein Durchschieben an beiden Seiten mit einem weiteren Klick an jeder Seite vermieden wird.

    Hinweis: 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.

11. 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.**

12. Prüfen Sie die Schnittqualität, siehe Überprüfen des Mähwerks (Seite 11).

Einstellen der Heckrolle

1. Legen Sie die benötigte Anzahl von Distanzstücken unter den Montageflansch der Seitenplatte (Bild 20), um die Halterungen der Heckrolle (Bild 20) auf die gewünschte Schnitthöhe einzustellen, siehe Schnitthöhentabelle.

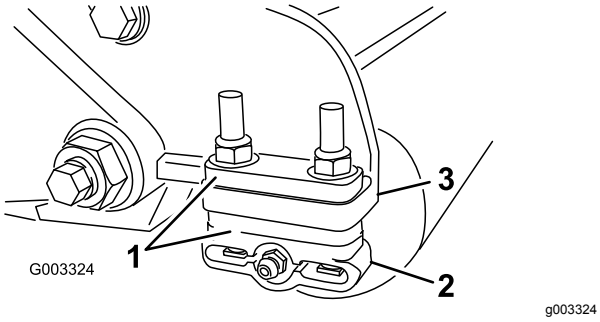


Bild 20

1. Distanzstück
2. Rollenhalterung
3. Montageflansch der Seitenplatte

2. Heben Sie das Heck der Schneideinheit 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 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 Schneideinheit auf eine Arbeitsfläche stellen und die Befestigungsschrauben der Seitenplatte lockern (Bild 21). Stellen Sie die Kopfschrauben neu ein und ziehen Sie diese fest. Ziehen Sie die Kopfschrauben bis auf 27-36 N·m an.

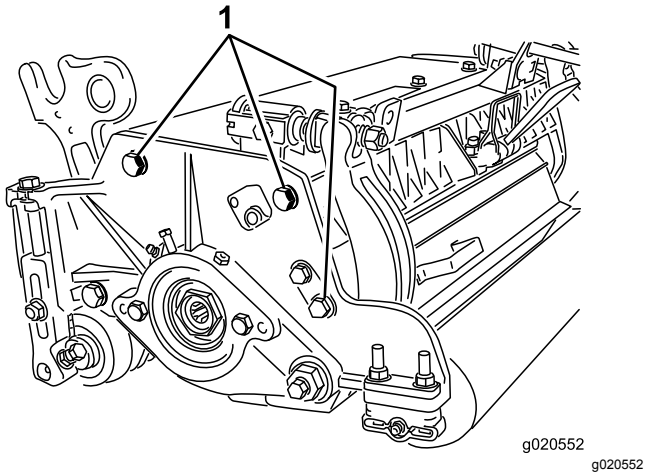


Bild 21

1. Befestigungskopfschrauben der Seitenplatte

Anpassen der Rasenkompensierungseinstellungen

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

Wichtig: **Stellen Sie die Feder ein, wenn die Schneideinheit 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 22).

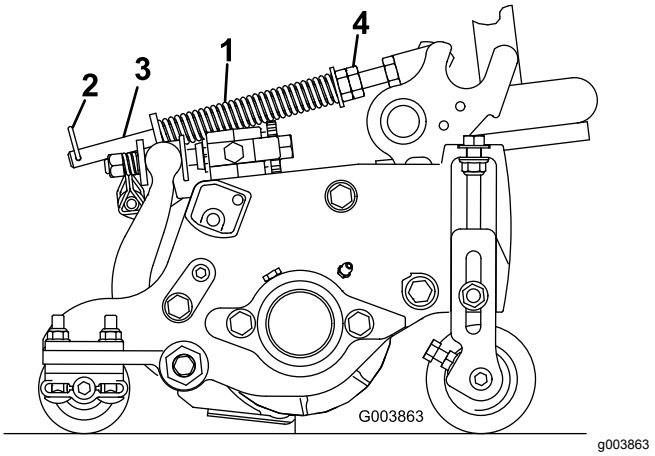


Bild 22

1. Rasenkompensierungsfeder
2. Splint
3. Federstange
4. Sechskantmutter

2. Ziehen Sie die Sechskantmuttern vorne an der Federstange an, bis die komprimierte Länge der Feder 15,9 cm beträgt, siehe Bild 22.

   Hinweis: Verkürzen Sie die Federlänge um 12,7 mm, wenn Sie in unebenem Terrain

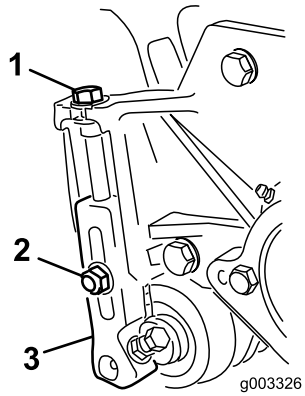
arbeiten. Der Rasen-Niederhalter ist etwas kürzer.

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

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 Schneideinheit befestigt sind (Bild 23).

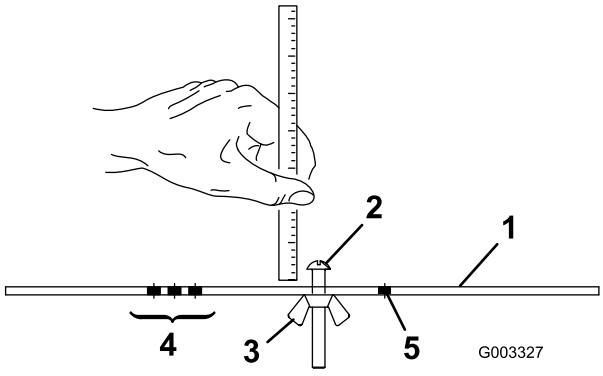


g003326

Bild 23

1. Einstellschraube
2. Sicherungsmutter
3. Schnitthöhenarm

2. Lösen Sie die Mutter an der Messlehre (Bild 24) und stellen Sie die Einstellschraube auf die gewünschte Schnitthöhe ein.

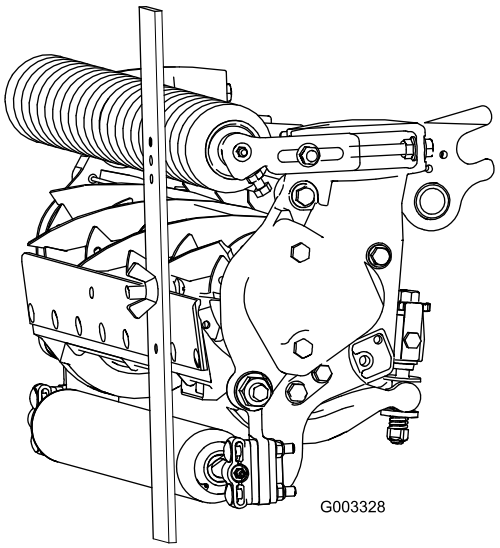


g003327

Bild 24

1. Messlehre
2. Einstellschraube für Schnitthöhe
3. Mutter
4. Für die Schnitthöheneinstellung 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 25).
5. Drehen Sie die Einstellschraube, bis die Frontrolle die Messlehre berührt (Bild 25). Stellen Sie beide Enden der Rolle ein, bis die ganze Rolle parallel zum Untermesser ist.



g003328

Bild 25

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.

Hinweis: Ziehen Sie die Muttern nicht zu fest. Ziehen Sie sie so fest an, dass die Scheibe keinen Spielraum hat.

Schnitthöhentabelle

Schnitthöheneinstellung	Schnittschärfe	Anzahl der hinteren Distanzstücke	Mit installiertem Groomer
0,64 cm	Weniger	0	J
	Normal	0	J
	Mehr	1	-
0,95 cm	Weniger	0	J
	Normal	1	J
	Mehr	2	-
1,27 cm	Weniger	0	J
	Normal	1	J
	Mehr	2	J
1,56 cm	Weniger	1	J
	Normal	2	J
	Mehr	3	-
1,91 cm	Weniger	2	J
	Normal	3	J
	Mehr	4	-
2,22 cm	Weniger	2	J
	Normal	3	J
	Mehr	4	-
2,54 cm	Weniger	3	J
	Normal	4	J
	Mehr	5	-
2,86 cm	Weniger	4	-
	Normal	5	-
	Mehr	6	-
3,18 cm* +	Weniger	4	-
	Normal	5	-
	Mehr	6	-
3,49 cm* +	Weniger	4	-
	Normal	5	-
	Mehr	6	-
3,81 cm* +	Weniger	5	-
	Normal	6	-
	Mehr	7	-
4,13 cm* +	Weniger	6	-
	Normal	7	-
	Mehr	8	-
4,44 cm* +	Weniger	6	-
	Normal	7	-
	Mehr	8	-
4,76 cm* +	Weniger	7	-
	Normal	8	-
	Mehr	9	-
5,08 cm* +	Weniger	7	-
	Normal	8	-
	Mehr	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.

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 bis 12,7 mm
EdgeMax® niedrige Schnitthöhe (optional)	137-0832	5,6 mm	6.4 bis 12.7 mm (0,250-0,500")
Erweiterte niedrige Schnitthöhe (optional)	120-1640	5,6 mm	6,4 bis 12,7 mm
Erweiterte EdgeMax® niedrige Schnitthöhe (optional)	119-4280	5,6 mm	6,4 bis 12,7 mm
EdgeMax® (Modelle 03698 und 03699)	137-0833	6,9 mm	9.5 bis 38.1 mm *
Standard (optional)	108-9096	6,9 mm	9.5 bis 38.1 mm *
Heavy-Duty (optional)	110-4074	9,3 mm	12,7 bis 38,1 mm
* Für Grassorten für warme Regionen wird ggf. das Untermesser für niedrige Schnitthöhe (12,7 mm) und niedriger benötigt.			

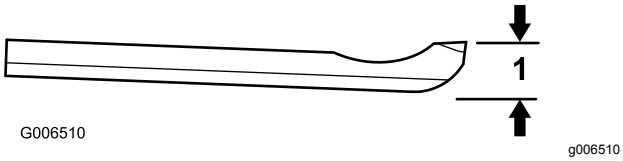


Bild 26

1. Höhe der Untermesserlippe

Begriffe in der Schnitthöhentabelle

Schnitthöheneinstellung

Dies entspricht der gewünschten Schnitthöhe.

Basisschnitthöhe

Dies 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 Schneideinheitsetup (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 Schneideinheit. Die Schnittschärfe ist der Winkel des Untermessers in Relation zum Boden (Bild 27).

Das beste Setup der Schneideinheit hängt von den Rasenbedingungen und den gewünschten Ergebnissen ab. Die Erfahrung mit der Schneideinheit 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.

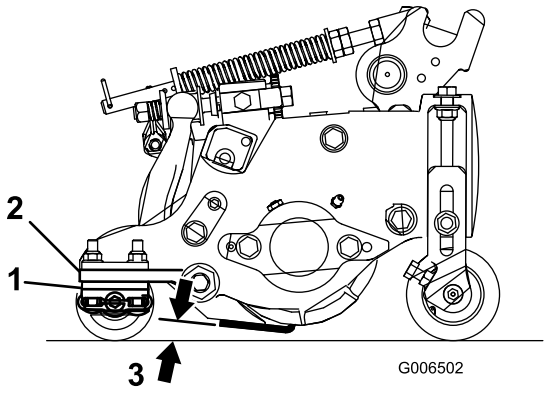


Bild 27

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

Hintere Distanzstücke

Die Anzahl der hinteren Distanzstücke legt die Aggressivität des Schnitts für die Schneideinheit fest. Wenn Sie bei einer bestimmten Schnitthöhe Distanzstücke unter den Montageflansch der Seitenplatte legen, wird die Schnittschärfe der Schneideinheit erhöht. Alle Schneideinheiten 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 27).

Groomer

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

Wartung

Verwenden des Ständers beim Kippen der Schneideinheit

Wenn Sie die Schneideinheit kippen müssen, um das Untermesser bzw. die Spindel zugänglich zu machen, stützen Sie das Heck der Schneideinheit 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 28).

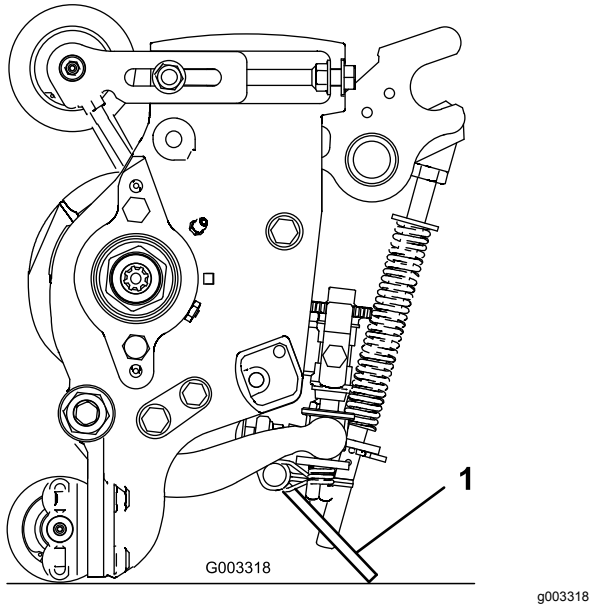


Bild 28

1. Ständer

Einfetten der Schneideinheit

Jede Schneideinheit 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.

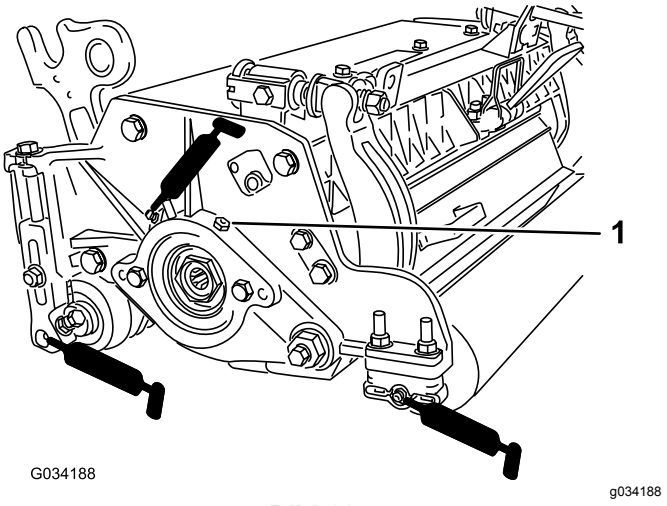


Bild 29

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.

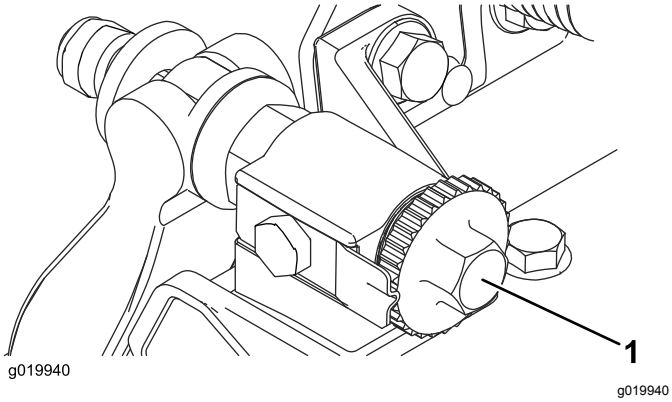


Bild 30

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).

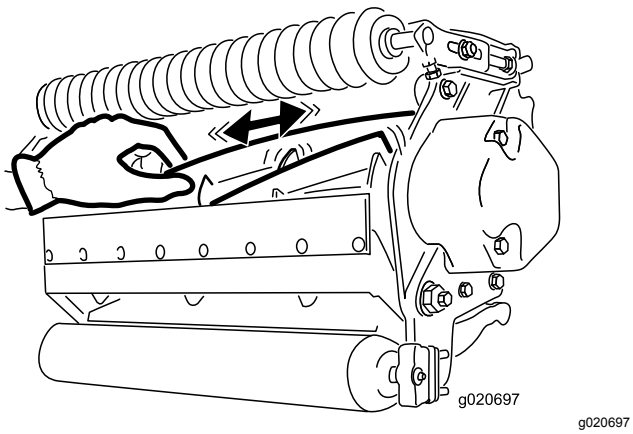


Bild 31

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 Schneideinheit befestigt ist (Bild 32).

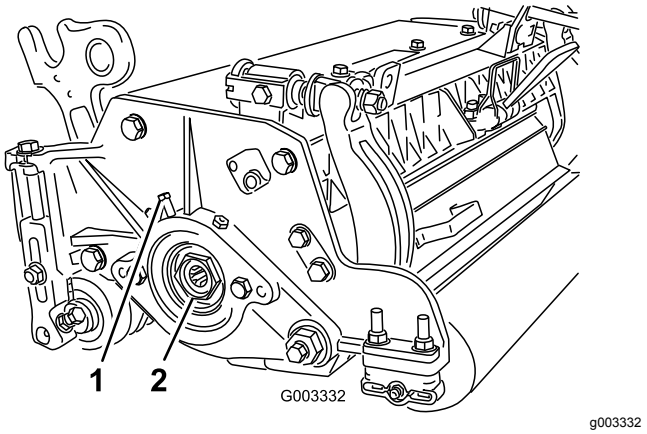


Bild 32

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 die Schneideinheit 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)	137-0832	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)	137-0833	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

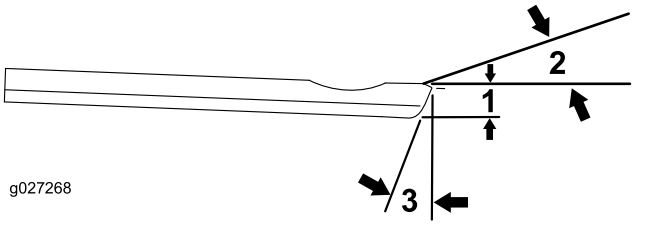


Bild 33

Empfohlene Schleifwinkel für das Untermesser oben und vorne

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

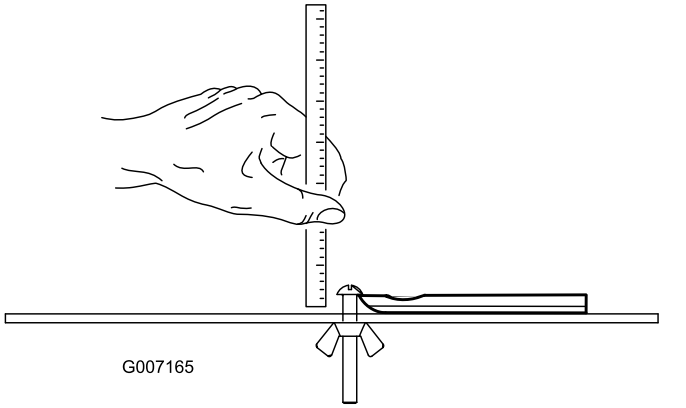


Bild 34

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.

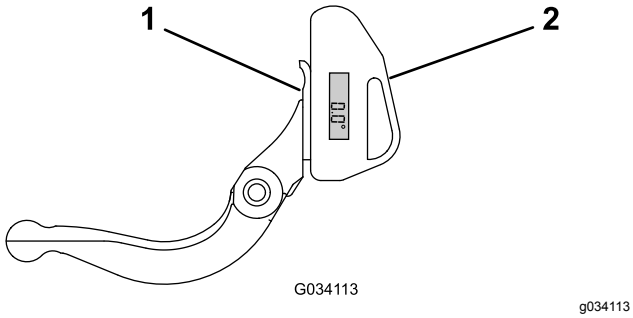


Bild 35

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).

   Hinweis: Die digitale Anzeige sollte in diesem Schritt von der gleichen Seite wie in Schritt 1 sichtbar sein.

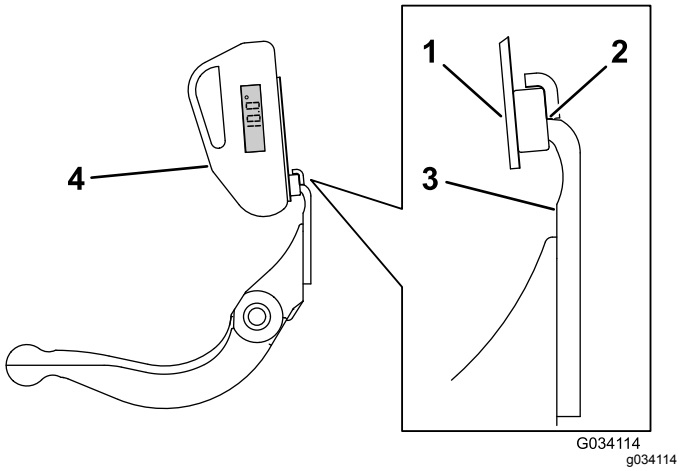


Bild 36

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 zwei 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).

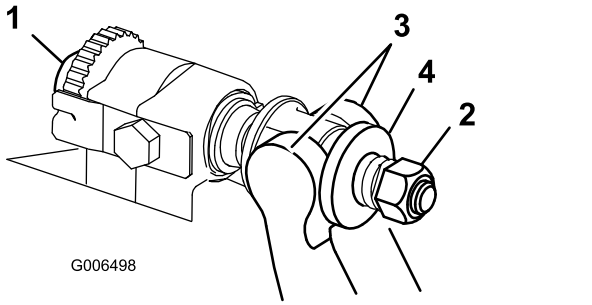


Bild 37

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).

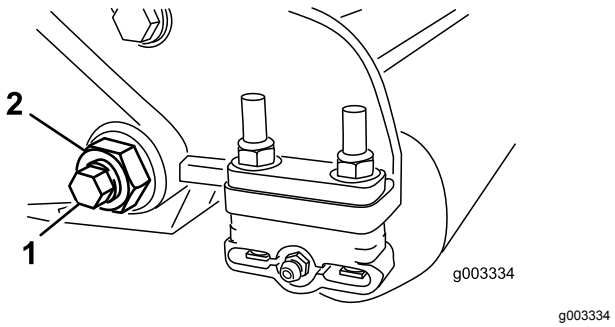
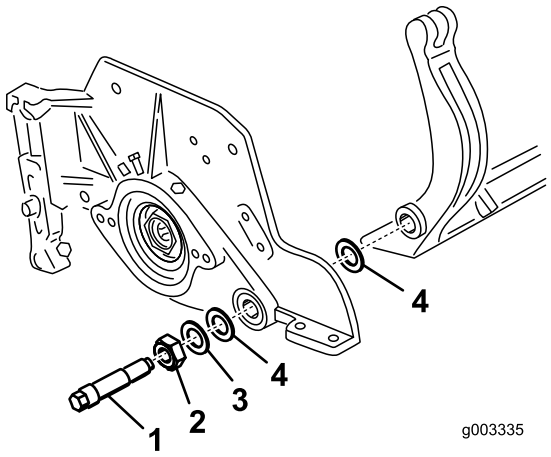


Bild 38

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 38). Bewahren Sie die zwei Nylonscheiben und die Scheibe aus gestanzten Stahl an jedem Ende des Untermesserträgers auf (Bild 39).



g003335

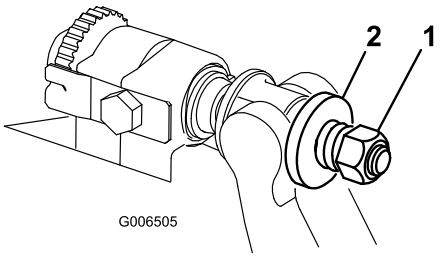
Bild 39

1. Schraube des Untermesserträgers
2. Mutter
3. Metallscheibe
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.
3. Legen Sie eine Nylonscheibe auf jede Seite des Seitenplattenansatzes.
4. Legen Sie eine Stahlscheibe außen auf jede Nylonscheibe (Bild 41).

   Hinweis: Ziehen Sie die Schrauben des Untermesserträgers mit 37-45 N·m an. 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.
5. Ziehen Sie die Federspannungsmutter an, bis die Feder zusammengedrückt ist, drehen Sie sie dann um eine halbe Umdrehung heraus (Bild 40).



g006505

Bild 40

1. Federspannungsmutter
2. Feder

Montieren des Untermessers

1. Entfernen Sie Rost, Kalk oder Korrosion von der Oberseite des Untermesserträgers und tragen Sie einen dünnen Ölfilm auf die Oberfläche des Untermesserträgers auf.
2. Reinigen Sie das Schraubengewinde.
3. Tragen Sie Gewindesicherungslack auf die Schrauben auf und befestigen Sie das Untermesser wie folgt (Bild 41):

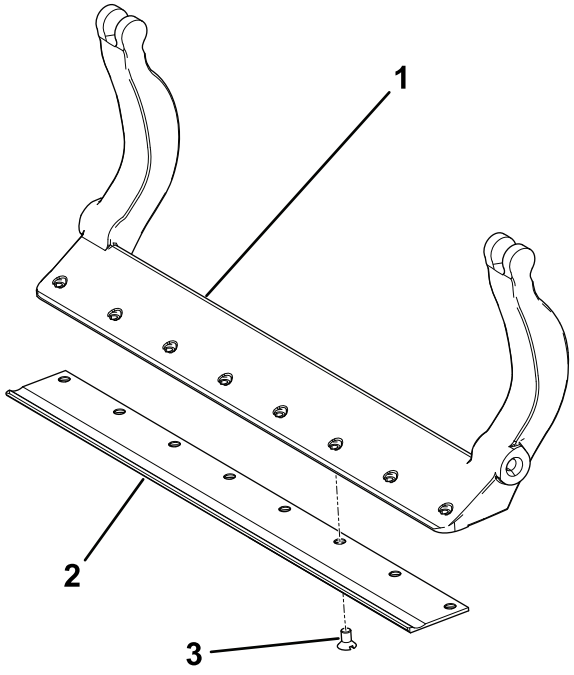


Bild 41

1. Untermesserträger
2. Untermesser
3. Schraube

   A. Ziehen Sie die zwei äußeren Schrauben auf ein Drehmoment von 1 N·m an, siehe Bild 42.

   B. Fangen Sie in der Mitte des Untermessers an und ziehen Sie die Schrauben mit 23-28 N·m fest, siehe Bild 42.

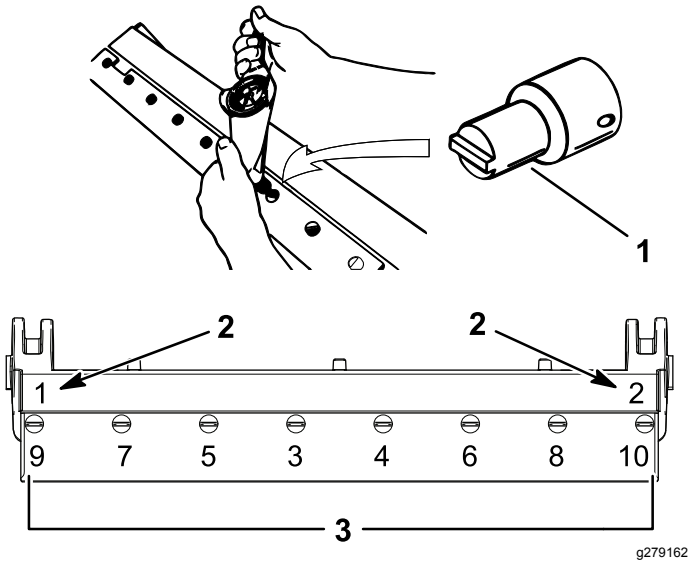


Bild 42

1. Schraubwerkzeug für Untermesser
2. Setzen Sie diese ein und ziehen sie zuerst auf 1 N·m an.
3. Ziehen Sie sie auf 23-28 N·m an.

4. Schleifen Sie das Untermesser.

Warten der HD-DPAs (Dual Point Adjuster)

1. Entfernen Sie alle Teile (siehe *Installationsanleitung* für das HD-DPA-Kit und Bild 43).
2. Tragen Sie ein Gleitmittel innen im Büchsenbereich am mittleren Schneideinheitrahmen auf (Bild 43).
3. Fluchten Sie die Keile an den Flanschbüchsen mit den Schlitzen im Rahmen aus und setzen Sie die Büchsen ein (Bild 43).
4. Legen Sie eine Wellenscheibe auf die Einstellerwelle und schieben Sie die Einstellerwelle auf die Flanschbüchsen im Rahmen der Schneideinheit (Bild 43).
5. Befestigen Sie die Einstellerwelle mit einer Flachscheibe und einer Sicherungsmutter (Bild 43).
6. Ziehen Sie die Sicherungsmutter mit 20-27 N·m an.

Hinweis: Die Einstellerwelle des Untermesserträgers hat ein Linksgewinde.

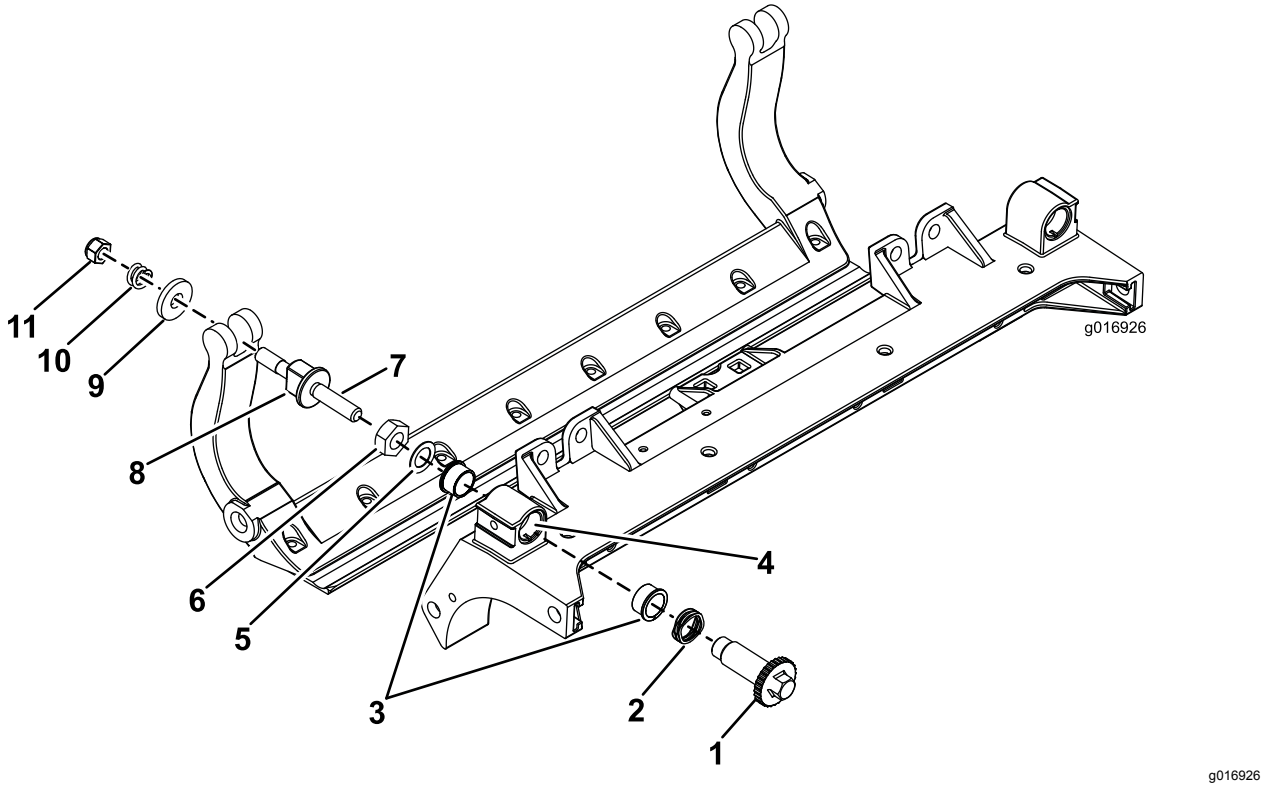


Bild 43

1. Welleneinsteller
2. Wellenscheibe
3. Bundbuchse
4. Tragen Sie hier Gleitmittel auf.
5. Flachscheibe
6. Sicherungsmutter
7. Tragen Sie hier Gleitmittel auf.
8. Einstellschraube für Untermesserträger
9. Gehärtete Scheibe
10. Druckfeder
11. Federspannungsmutter

7. Tragen Sie ein Gleitmittel auf das Gewinde der Einstellschraube für den Untermesserträger auf, die in die Einstellerwelle passt.
8. Schrauben Sie die Einstellschraube für den Untermesserträger in die Einstellerwelle.
9. Befestigen Sie die gehärtete Scheibe, Feder und Federspannungsmutter lose auf der Einstellerschraube.
10. Montieren Sie den Untermesserträger. Positionieren Sie die Befestigungsohren zwischen der Druckscheibe und dem Einsteller für den Untermesserträger.
11. 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.
12. Legen Sie eine Stahlscheibe außen auf jede Nylonscheibe (Bild 43).
13. Ziehen Sie die Schrauben des Untermesserträgers mit 37-45 N·m an.
14. 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.

    Hinweis: Die Scheiben innen können einen Abstand aufweisen (Bild 43).
15. Ziehen Sie die Mutter an jedem Untermesserträgereinsteller an, bis die Druckfeder ganz zusammengedrückt ist, lösen Sie die Mutter dann um eine halbe Umdrehung (Bild 43).
16. Wiederholen Sie die Schritte an der anderen Seite der Schneideinheit.
17. Stellen Sie das Untermesser zur Spindel ein, siehe Einstellen des Untermessers auf die Spindel (Seite 12).

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 44) 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.

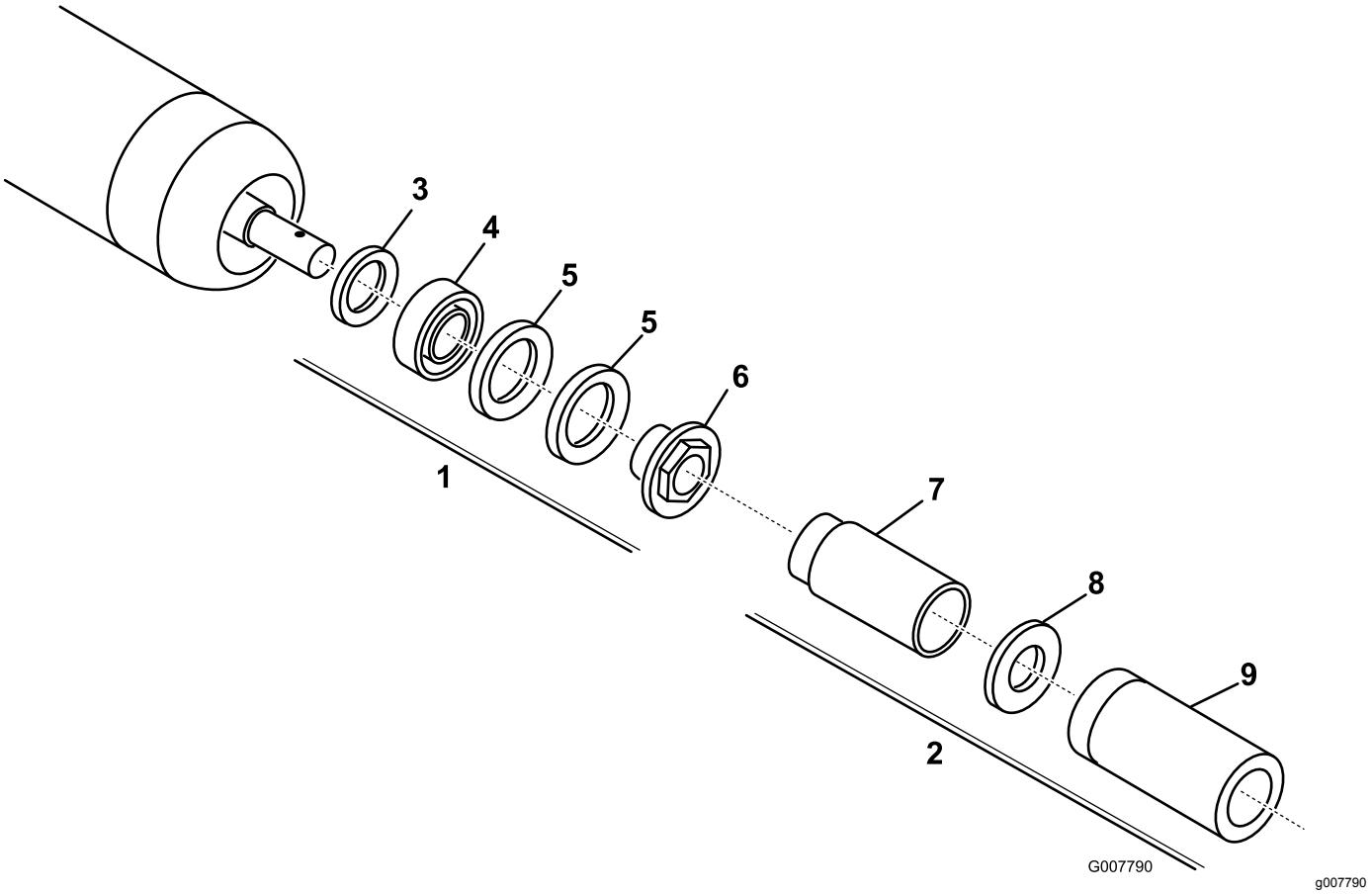


Bild 44

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

Hinweise:

Hinweise:

Hinweise:

Einbauerklärung

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

Modellnr.	Seriennr.	Produktbeschreibung	Rechnungsbeschrei-bung	Allgemeine Beschreibung	Richtlinie
03698	404800001 und höher	DPA-Schneideinheit mit 8 Messern für Zugmaschine der Serie Reelmaster 6000	7" 8 BLADE DPA (RADIAL) CU-RM6500/6700	Schneideinheit	2000/14/EG 2006/42/EG
03699	404800001 und höher	DPA-Schneideinheit mit 11 Messern für Zugmaschine der Serie Reelmaster 6000	7" 11 BLADE DPA (RADIAL) CU-RM6500/6700	Schneideinheit	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 allen Anweisungen, wenn sie als konform mit allen relevanten Richtlinien erklärt werden kann.

Zertifiziert:



John Heckel
Leitender Konstruktionsmanager
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
August 13, 2019

offizieller Vertragshändler:

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

EEA/UK Datenschutzerklärung

Toros Verwendung Ihrer persönlichen Informationen

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

Speicherung Ihrer persönlichen Daten

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

Toros Engagement für Sicherheit

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

Zugang und Korrektur

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

Garantie von Toro

Beschränkte Garantie über zwei Jahre oder 1.500 Betriebsstunden

Bedingungen und abgedeckte Produkte

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

Anweisungen für die Inanspruchnahme von Wartungsarbeiten unter Garantie

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

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

+1-952-888-8801 oder +1-800-952-2740
E-Mail: commercial.warranty@toro.com

Verantwortung des Eigentümers

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

Nicht von der Garantie abgedeckte Punkte und Bedingungen

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

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

Teile

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

Garantie für Deep-Cycle und Lithium-Ionen-Batterien

Deep-Cycle- und Lithium-Ionen-Batterien haben eine bestimmte Gesamtzahl an Kilowattstunden, die sie bereitstellen können. Einsatz-, Auflade- und Wartungsverfahren können die Nutzungsdauer der Batterie verlängern oder verkürzen. Während der Nutzung der 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. Hinweis: (Nur Lithium-Ionen-Batterie): Nach 2 Jahren anteilig. Zusätzliche Informationen finden Sie in der Garantie der Batterie.

Lebenslange Garantie auf die Kurbelwelle (nur Modell ProStripe 02657)

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

Für die Kosten von Wartungsarbeiten kommt der Eigentümer auf

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

Allgemeine Bedingungen

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

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

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

Hinweis bezüglich der Garantie auf die Emissionskontrolle

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

Länder außer USA oder Kanada

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