Form No. 3394-467 Rev A

TORO®

Count on it.

Bedienungsanleitung

Vertikutierer (69 cm)

DPA-Schneideinheit der Serie Reelmaster® 3100-D

Modellnr. 03184—Seriennr. 315000001 und höher

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

CE

3394-467 A

⚠ WARNUNG:

KALIFORNIEN
Warnung zu Proposition 65

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

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

Einführung

Der Vertikutierer wird an einem Aufsitzrasenmäher befestigt und sollte nur von geschulten Lohnarbeitern in gewerblichen Anwendungen eingesetzt werden. Sie sind hauptsächlich für das Vertikutieren von Gras auf gepflegten Grünflächen in Parkanlagen, Sportplätzen und öffentlichen Anlagen gedacht.

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

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

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

Modellnr. _____

Seriennr. _____

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



Bild 1

1. Sicherheitswarnsymbol

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

© 2015—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
Sicherheits- und Bedienungsschilder 4
Einrichtung 5
1 Prüfen des Vertikutierers..... 6
2 Montieren der Transportrollen..... 6
3 Einstellen der Messertiefe 6
4 Einstellen des hinteren Grasschutzbleches..... 7
5 Einstellen der Rollenabstreifer 7
6 Einstellen der Transportrollen 8
7 Montieren der Vertikutierspindel..... 8
Produktübersicht 9
Technische Daten 9
Betrieb 9
Schulungszeitraum 9
Einsatzhinweise 9
Wartung 10
Einfetten des Vertikutierers 10
Einstellen der Spindellager.....10
Entfernen der Vertikutiermesser von der Welle 11
Installieren der Vertikutiermesser 11
Warten der Rolle.....11

Sicherheit

Diese Maschine erfüllt EN ISO 5395:2013.

Die Vermeidung von Gefahren und Unfällen hängt von der Aufmerksamkeit, der Vorsicht und der richtigen Schulung der Bediener ab, die das Gerät einsetzen, transportieren, warten und einlagern. Eine unsachgemäße Bedienung oder Wartung der Maschine kann zu Verletzungen oder Lebensgefahr führen. Befolgen Sie zwecks Reduzierung der Verletzungsgefahr diese Sicherheitsanweisungen.

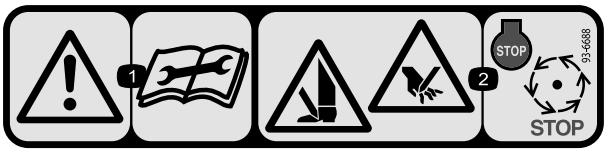
- Lesen, verstehen und befolgen Sie vor dem Start alle Anweisungen in der Bedienungsanleitung der Zugmaschine, bevor Sie den Vertikutierer einsetzen.
- Lesen, verstehen und befolgen Sie vor dem Start alle Anweisungen in der Bedienungsanleitung, bevor Sie die Vertikutierer einsetzen.
- Die Zugmaschine oder die Vertikutierer dürfen niemals von Kindern betrieben werden. Erwachsene, die nicht richtig geschult wurden, dürfen die Zugmaschine oder die Vertikutierer nicht verwenden. Nur geschulte Bediener, die diese Anleitung gelesen haben, sollten den Vertikutierer verwenden.
- Setzen Sie die Vertikutierer niemals unter Alkohol- oder Drogeneinfluss ein.
- Blitzschlag kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Setzen Sie die Maschine nicht ein, wenn Sie Blitze sehen oder Donner hören, und gehen Sie an eine geschützte Stelle.
- Halten Sie alle Schutzbleche und Sicherheitseinrichtungen an deren vorgesehener Stelle intakt. Sollte ein Schutzblech, eine Sicherheitseinrichtung oder ein Schild unleserlich oder beschädigt worden sein, reparieren Sie das entsprechende Teil bzw. tauschen Sie es aus, ehe Sie den Betrieb aufnehmen. Ziehen Sie ebenfalls alle lockeren Muttern und Schrauben fest, um den sicheren Betriebszustand des Vertikutierers zu jeder Zeit sicherzustellen.
- Tragen Sie immer rutschfeste Arbeitsschuhe. Bedienen Sie Vertikutierer nie, wenn Sie Sandalen, Tennis- und Laufschuhe oder kurze Hosen tragen. Tragen Sie keine weiten Kleidungsstücke, die sich in sich bewegenden Teilen verfangen könnten. Tragen Sie immer lange Hosen. Wir empfehlen das Tragen einer Schutzbrille, von Sicherheitsschuhen und eines Helms, wie es von einigen örtlichen Behörden und Versicherungsgesellschaften vorgeschrieben ist.
- Entfernen Sie alle Grünabfälle und anderen Objekte, die von den Messerspindeln des Vertikutierers aufgegriffen und ausgeworfen werden können. Halten Sie alle Unbeteiligten aus dem Arbeitsbereich fern.
- Stellen Sie den Motor ab, wenn die Messer auf einen festen Gegenstand prallen oder das Gerät ungewöhnliche Vibrationen aufweist. Prüfen Sie den Vertikutierer auf

beschädigte Teile. Reparieren Sie alle Schäden, bevor Sie den Vertikutierer anlassen und einsetzen.

- Senken Sie den Vertikutierer auf den Boden ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab, wenn Sie die Maschine unbeaufsichtigt lassen.
- Stellen Sie sicher, dass sich die Vertikutierer jederzeit in einem einwandfreien Betriebszustand befinden, indem Sie Muttern und Schrauben festgezogen halten.
- Ziehen Sie den Zündschlüssel ab, um ein versehentliches Anlassen des Motors zu vermeiden, wenn Sie Kundendienstarbeiten oder Einstellungen vornehmen oder die Maschine einlagern.
- 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.
- 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.

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. Warnung: Lesen Sie die Anleitung, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.
2. Verletzungsgefahr für Hände und Füße: 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	Vertikutierer	1	Prüfen des Vertikutierers.
2	Transportrollen Splint	2 2	Montieren der Transportrollen.
3	Keine Teile werden benötigt	–	Einstellen der Messertiefe.
4	Keine Teile werden benötigt	–	Einstellen des hinteren Grasschutzbleches.
5	Keine Teile werden benötigt	–	Einstellen der Rollenabstreifer.
6	Keine Teile werden benötigt	–	Einstellen der Transportrollen.
7	Keine Teile werden benötigt	–	Montieren der Vertikutierspindel.

Medien und zusätzliche Artikel

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

Wichtig: **Ohne diese Teile können Sie die Maschine nicht komplett einrichten.**

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

Hinweis: Wenn Sie den Vertikutierer kippen müswsen, um an die Vertikutiermesser zu gelangen, sollten Sie den Ständer (der mit der Zugmaschine geliefert wurde) verwenden (Bild 2).

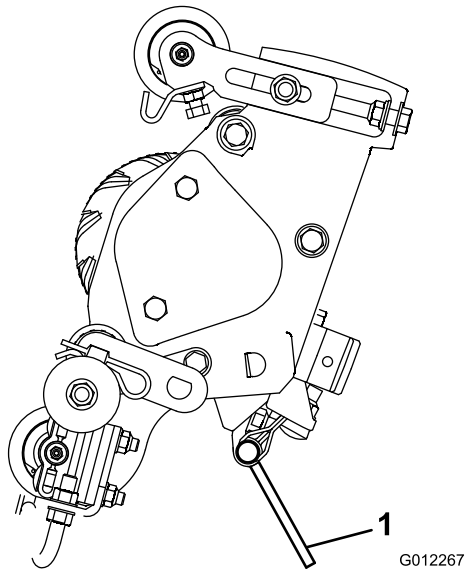


Bild 2

1. Ständer

1

Prüfen des Vertikutierers

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Vertikutierer

Verfahren

Prüfen Sie nach dem Auspacken des Vertikutierers Folgendes:

1. Prüfen Sie, ob beide Spindelenden ausreichend geschmiert sind. Schmiermittel sollte an den hinteren Lagern und internen Nuten der Spindelwelle sichtbar sein.
2. Achten Sie darauf, dass alle Muttern und Schrauben festgezogen sind.
3. Stellen Sie sicher, dass die Trägerrahmenaufhängung frei beweglich ist und bei der Vorwärts- und Rückwärtsbewegung nicht hängen bleibt.

2

Montieren der Transportrollen

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

2	Transportrollen
2	Splint

Verfahren

Befestigen Sie eine Transportrollenhalterung mit einem Splint an jedem Seitenplattenbolzen (Bild 3).

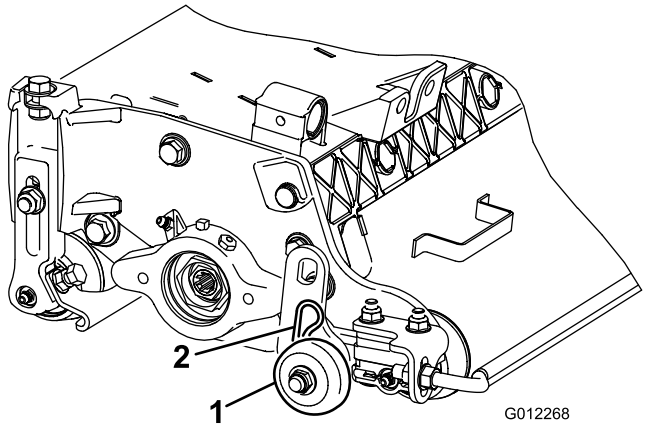


Bild 3

1. Transportrollen
2. Splint

Hinweis: Die Rolle sollte zum Heck des Vertikutierers positioniert sein.

3

Einstellen der Messertiefe

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Hinweis: Das Messer sollte höchstens 6 mm in den Boden eindringen.

1. Stellen Sie die Vertikutierspindel auf eine ebene Fläche.
2. Legen Sie zwei Messlehren mit der gewünschten Bodeneindringung des Messers unter die Front- und Heckrolle der Vertikutierspindel (an jedem Ende der Spindel) (Bild 4).

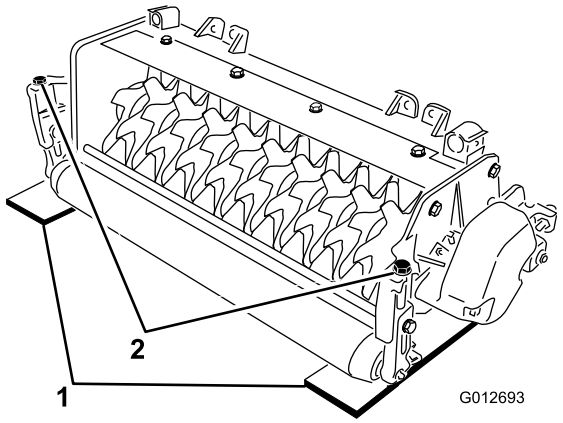


Bild 4

1. Messlehre
2. Einstellschraube

Hinweis: Die Vertikutiermesser dürfen die Messlehren nicht berühren.

3. Drehen Sie die Einstellschraube an jeder Schnitthöhenhalterung (Bild 4) so ein, dass die Messerspindeln an beiden Enden die flache Oberfläche berühren.

Hinweis: Die Vertikutiermesser nutzen sich ab, und daher nimmt der Durchmesser der Spindeln ab und die Einstellung ändert sich. Prüfen Sie die eingestellte Tiefe in regelmäßigen Abständen, um sicherzustellen, dass Sie die gewünschte Einstellung haben.

4

Einstellen des hinteren Grasschutzbleches

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Hinweis: Wenn Sie eine Grünfläche mit viel Grünabfällen oder sehr viel totem Gras bearbeiten, öffnen Sie das hintere Auswurfschutzblech, damit die Grünabfälle von der Spindel abfallen können.

1. Lösen Sie die Schrauben am Scharnier des Grasschutzbleches (Bild 5).

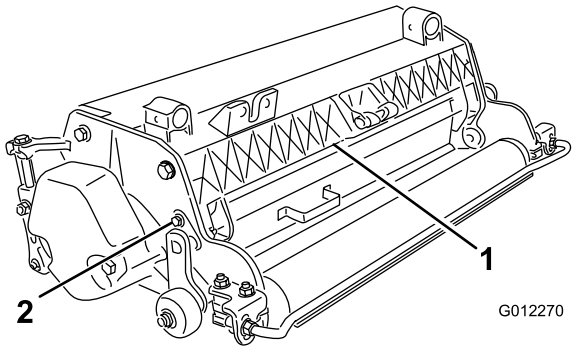


Bild 5

1. Hinteres Grasschutzblech
2. Drehschraube

2. Drehen Sie das Grasschutzblech auf die gewünschte Einstellung und ziehen Sie die Schrauben fest (Bild 5).

⚠ ACHTUNG

Öffnen Sie das hintere Schutzblech nicht so weit, dass es höher als ebenerdig ist.

Herausgeschleuderte Gegenstände können schwere Verletzungen verursachen.

5

Einstellen der Rollenabstreifer

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

1. Lösen Sie die Bundmuttern, mit denen die Rollenabstreifer befestigt sind (Bild 6).

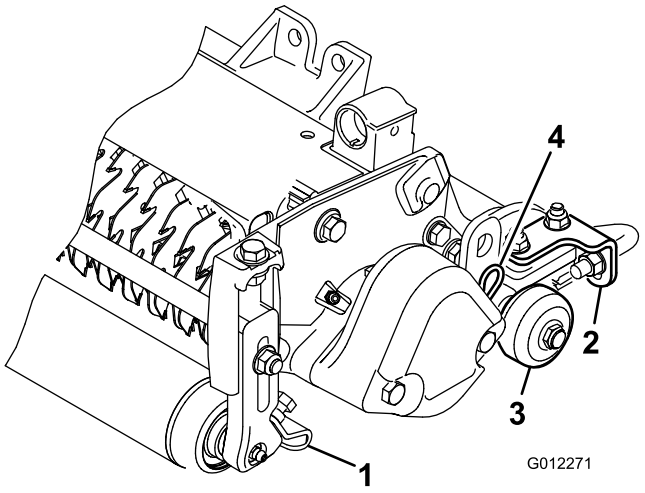


Bild 6

1. Abstreifer der Frontrolle
2. Abstreifer der Heckrolle
3. Transportrolle
4. Splint

2. Verschieben Sie die Abstreiferstangen so, dass Sie einen Abstand von 0,0 bis 0,75 mm zwischen dem Abstreifer und der Rolle erhalten.
3. Stellen Sie sicher, dass die Abstreiferrolle mit der Rolle und der flachen Oberfläche parallel ist.
4. Ziehen Sie die Bundmuttern an, um die Einstellung zu arretieren.

6

Einstellen der Transportrollen

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Bevor Sie den Vertikutierer auf den Werkstattboden absenken oder von der Zugmaschine entladen, senken Sie die Transportrollen (Bild 6) ab, damit die Messer nicht mit der befestigten Oberfläche in Berührung kommen.

1. Entfernen Sie den Splint, mit dem die Halterung für die Transportrollen am Seitenplattenbolzen befestigt ist.
2. Positionieren Sie die Transportrolle wie folgt:
   - Senken Sie die die Rollenhalterung ab, bevor Sie den Vertikutierer auf den Werkstattboden absenken.
   - Heben Sie die Rollenhalterung an, wenn der Vertikutierer in die Betriebsstellung angehoben ist.
3. Befestigen Sie die Transportrollenhalterung mit einem Splint am Seitenplattenbolzen.
4. Wiederholen Sie diese Schritte an der anderen Seite des Vertikutierers.

7

Montieren der Vertikutierspindel

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Wichtig: Achten Sie beim Absenken der Vertikutierspindeln darauf, dass die Messerspindeln einen Betonboden oder eine befestigte Oberfläche berühren, damit sie nicht beschädigt werden. Senken Sie die Transportrollen ab, bevor Sie den Vertikutierer auf einen Betonboden oder eine befestigte Oberfläche absenken.

Der Vertikutierer kann an jeder der drei Stellen an der Zugmaschine montiert werden. In Bild 6 wird die Ausrichtung des hydraulischen Antriebsmotors für jede Stelle dargestellt. An allen Stellen, an denen der Motor am rechten Ende des Vertikutierers montiert werden muss, müssen Sie ein Gegengewicht am linken Ende des Vertikutierers installieren. An Stellen, an denen der Motor am linken Ende montiert werden muss, müssen Sie ein Gegengewicht am rechten Ende des Vertikutierers installieren.

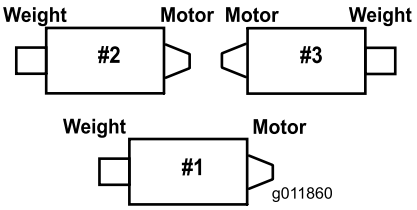


Bild 7

Hinweis: Die Gegengewichte sind bei der Auslieferung am rechten Ende des Vertikutierers montiert. Die Schrauben am linken Ende sind für das Befestigen des Hydraulikmotors gedacht.

Die Vertikutierspindeln werden genauso wie Schneideinheiten an der Zugmaschine montiert. Weitere Anweisungen zur Montage finden Sie in der Bedienungsanleitung der Zugmaschine.

Produktübersicht

Technische Daten

Nettogewicht	63 kg

Betrieb

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

Schulungszeitraum

Vor dem Einsatz der Vertikutierspindeln sollten Sie die Leistung der Spindeln an der gewünschten Einstellung beurteilen. Ermitteln Sie in einem geräumten, nicht verwendeten Bereich, ob Sie die gewünschten Ergebnisse erzielen. Stellen Sie sie ggf. ein.

Einsatzhinweise

1. Fahren Sie mit der Zugmaschine mit Vollgas und höchster Spindelgeschwindigkeit (Stellung 11) mit einer Geschwindigkeit zwischen -5 und 8 km/h.
2. Das Messer sollte höchstens 6 mm in den Boden eindringen.
3. Die Kraft für die Verwendung der Vertikutierspindeln hängt von den Rasen- und Bodenbedingungen ab. Manchmal müssen Sie die Fahrgeschwindigkeit verringern.
4. Wenn Sie eine Grünfläche mit viel Grünabfällen oder sehr viel totem Gras bearbeiten, öffnen Sie das vordere und hintere Auswurfschutzblech, damit die Grünabfälle von der Spindel abfallen können.

⚠ ACHTUNG

Öffnen Sie das hintere Schutzblech nicht so weit, dass es höher als ebenerdig ist.

Herausgeschleuderte Gegenstände können schwere Verletzungen verursachen

Wartung

Einfetten des Vertikutierers

Jeder Vertikutierer hat sechs Schmiernippel (Bild 8), die regelmäßig mit Nr. 2 Allzweckschmierfett auf Lithiumbasis eingefettet werden müssen.

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

Wichtig: Das Einfetten der Schneideinheiten sofort nach jeder Wäsche hilft dabei, Wasser aus den Lagern auszustoßen und deren Lebenserwartung zu verbessern.

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 (Bild 8).

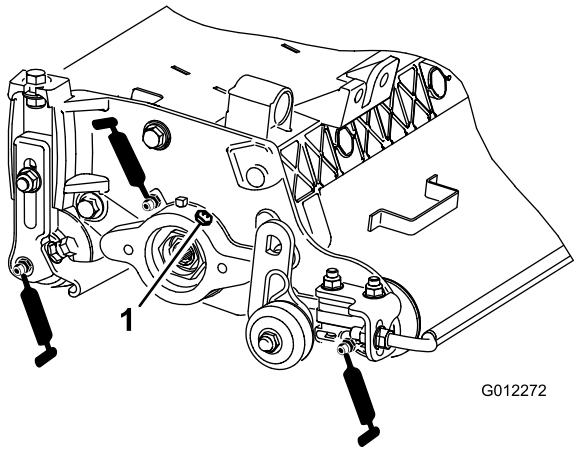


Bild 8

1. Überdruckventil

3. Entfernen Sie überschüssiges Fett mit einem Tuch.

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. Halten Sie die Spindelwelle fest und versuchen Sie, die Spindeln seitlich zu bewegen (Bild 9).

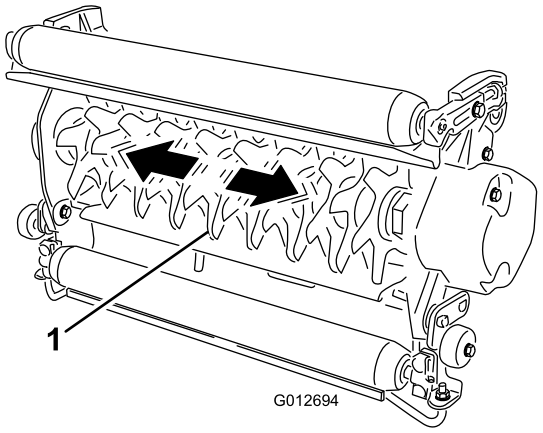


Bild 9

1. Spindelwelle

2. Wenn ein Ende Spiel hat, gehen Sie wie folgt vor:
   A. Lösen Sie die externen Stellschrauben, mit denen die Einstellmutter des Lagers am Lagergehäuse links an der Schneideinheit befestigt ist (Bild 10).

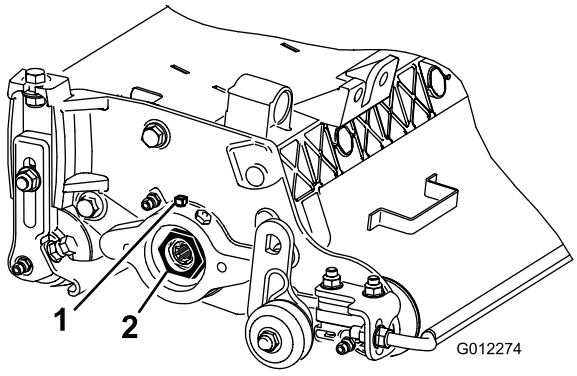


Bild 10

1. Stellschraube
2. Einstellmutter des Lagers

   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: Spindellager **müssen nicht** vorgeladen werden. Wenn Sie die Einstellmutter des Spindellagers zu fest anziehen, werden die Spindellager beschädigt.

3. Ziehen Sie die Stellschraube fest, mit der die Lagereinstellmutter am Lagergehäuse befestigt ist. Ziehen Sie die Schrauben mit 1,4 bis 1,6 Nm an.

Entfernen der Vertikutiermesser von der Welle

1. Befestigen Sie das Ende der Vertikutiererwelle, die nur eine Scheibe und Mutter hat, in einem Schraubstock.
2. Drehen Sie die Mutter am anderen Ende der Welle nach links und nehmen die Mutter ab.

⚠ ACHTUNG

Die Messer sind sehr scharf und haben ggf. Kerben, an denen Sie sich schneiden können.

Passen Sie auf, wenn Sie die Messer von der Welle abnehmen.

3. Entfernen Sie das kleine Distanzstück, die Scheibe, die Messer und das große Distanzstück. Reinigen und schmieren Sie die rechteckige Welle mit etwas Schmiermittel ein, um die Montage zu vereinfachen (Bild 11).

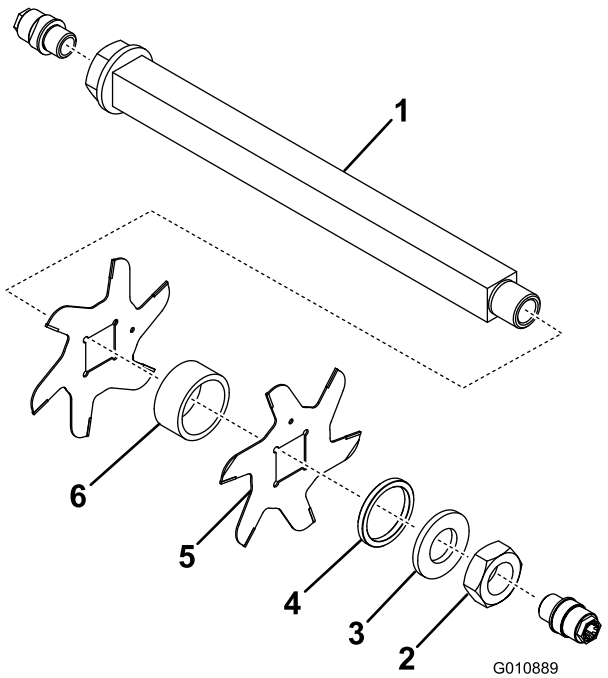


Bild 11

1. Welle
2. Mutter
3. Scheibe
4. Kleines Distanzstück
5. Messer (16)
6. Großes Distanzstück (15)

Wichtig: Invertieren Sie nicht die einzelnen Vertikutiermesserspindeln. Die Einbaureihenfolge ist sehr wichtig. Invertieren Sie die Vertikutiermesserspindeln nicht beim Ausbau oder Einbau. Achten Sie auf das Indexloch der Vertikutiermesser. Das Indexloch wird für ein Einbau bereitgestellt, um die richtige Helix für die Vertikutierspindel zu erhalten.

Installieren der Vertikutiermesser

1. Montieren Sie eine Messerspindel (Bild 12).
2. Montieren Sie ein großes Distanzstück.
3. Invertieren Sie die Messerspindeln nicht beim Einbau auf der Spindelwelle.

   Hinweis: Wenn die Messer invertiert sind, werden die benutzten Messer (gerundet) mit den scharfen Enden der nicht verwendeten Messer vermischt. Dies führt zu einer ungenügenden Leistung der Vertikutierspindeln. Passen Sie immer beim Ausbau der Vertikutiermesser von der Spindel auf.
4. Bild 12Bauen Sie das nächste Messer nach links ein, sodass das Indexreferenzloch nicht um ein Sechstel der Welle mit dem ersten Messerloch ausgerichtet ist.

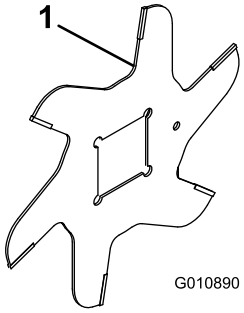


Bild 12

1. Indexreferenzloch

5. Bauen Sie die anderen Distanzstücke und Messer genauso ein, bis alle Messer eingebaut sind.

   Hinweis: Wenn die Messer richtig eingebaut sind, sind sie versetzt und ergeben eine Helix.
6. Befestigen Sie das kleine Distanzstück an der Welle.
7. Schmieren die Mutter mit Blue Loctite 242 ein. Setzen Sie die Mutter auf die Welle (gefräste Seite der Mutter zeigt zum Distanzstück) und ziehen sie auf 108,5 bis 135 Nm an).

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 13) erhältlich. Das Kit zum Überholen der Rolle enthält alle Lager, Lagermuttern, inneren und äußeren Dichtungen, die für eine Überholung der Rollen 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 Teilekatalog oder wenden Sie sich an den Vertragshändler.

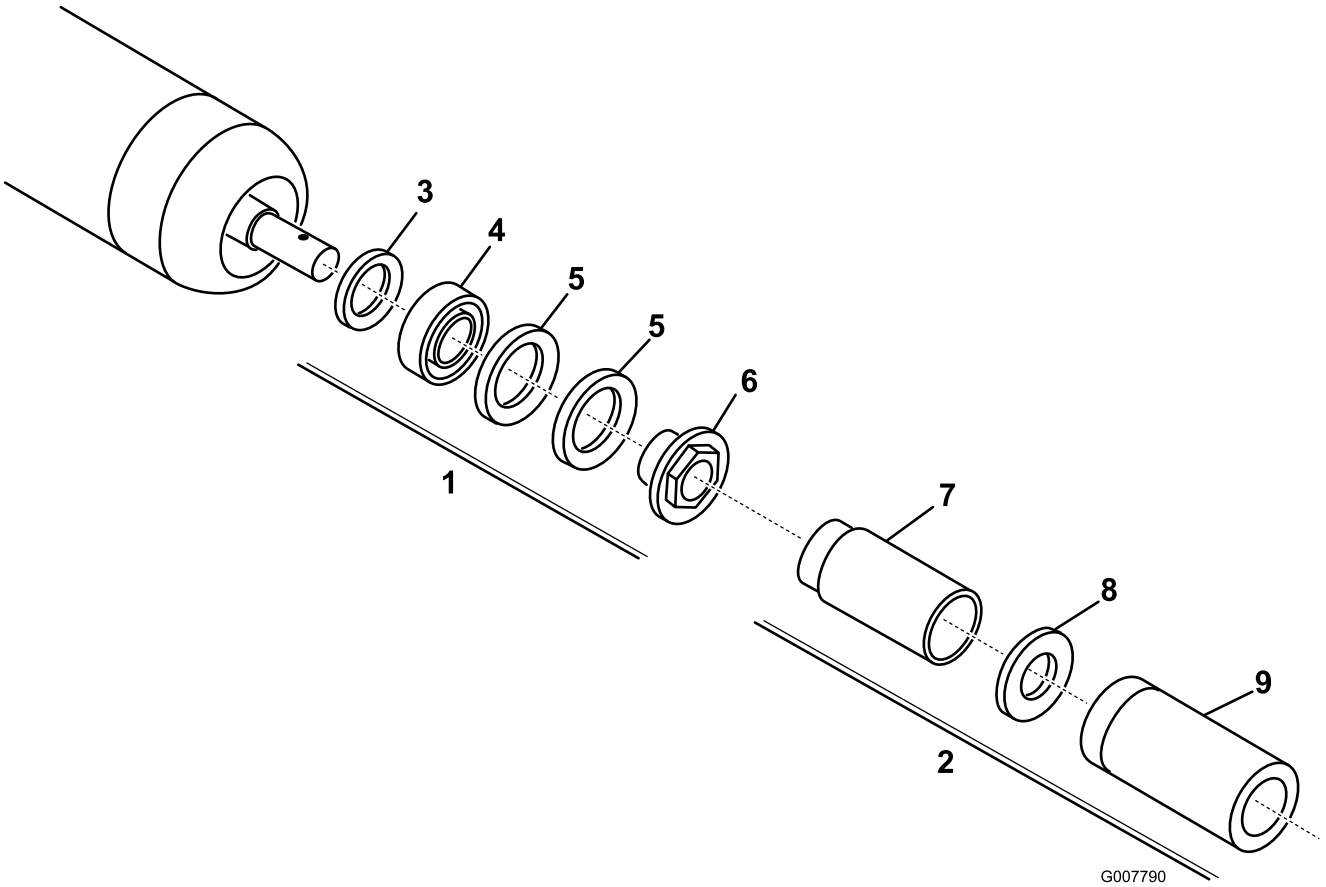


Bild 13

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:

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
03184	315000001 und höher	Vertikutierer (69 cm)	RM 3100 27" VERTICUTTER	Verticutter, 69 cm	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 L. Klis

David Klis
Leitender Konstruktionsmanager
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
January 19, 2015

Technischer Kontakt in EU

Peter Tetteroo
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
Balama Prima Engineering Equip.	Hongkong	852 2155 2163	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
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Mountfield a.s.	Slowakei	420 255 704 220
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Munditol S.A.	Argentinien	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Norma Garden	Russland	7 495 411 61 20
Cyril Johnston & Co.	Nordirland	44 2890 813 121	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Republik Irland	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finnland	358 987 00733
Equiver	Mexiko	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Neuseeland	64 3 34 93760
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Perfetto	Polen	48 61 8 208 416
ForGarder OU	Estland	372 384 6060	Pratoverde SRL.	Italien	39 049 9128 128
G.Y.K. Company Ltd.	Japan	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Österreich	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	Griechenland	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
Golf international Turizm	Türkei	90 216 336 5993	Riversa	Spanien	34 9 52 83 7500
Guandong Golden Star	China	86 20 876 51338	Lely Turfcare	Dänemark	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Schweden	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	Frankreich	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norwegen	47 22 90 7760	Spypros 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.

Die allgemeine Garantie von Toro für gewerbliche Produkte

Eine zweijährige, eingeschränkte Garantie

Bedingungen und abgedeckte Produkte

The Toro Company und die Niederlassung, Toro Warranty Company, gewährleisten gemäß eines gegenseitigen Abkommens, dass das gewerbliche 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 *Betriebsanleitung* 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 Originalteile 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.
- 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 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 Verwendungsdauer 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 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. Weitere Angaben finden Sie in der Aussage zur Garantie hinsichtlich der Motorabgasanlage 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 Distributor (Händler) 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 Importeur der Produkte von Toro.