Form No. 3402-670 Rev C

TORO®

Count on it.

Bedienungsanleitung

Radialspindel mit 8 Messern, vorwärtsdrehende Spindel mit 8 Messern oder vorwärtsdrehende Spindel mit 11 Messern für DPA-Mähwerk mit 17,8-cm-Spindel

Zugmaschine der Serie Reelmaster® 5010-H

Modellnr. 03638—Seriennr. 316000001 und höher
Modellnr. 03639—Seriennr. 316000001 und höher
Modellnr. 03641—Seriennr. 316000001 und höher

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

CE UK CA

3402-670

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

⚠ WARNUNG:

KALIFORNIEN
Warnung zu Proposition 65

Bei Verwendung dieses Produkts sind Sie ggf. Chemikalien ausgesetzt, die laut den Behörden des Staates Kalifornien krebserregend wirken, Geburtsschäden oder andere Defekte des Reproduktionssystems verursachen.

Einführung

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.

Wenden Sie sich für Unterlagen zur Produktsicherheit und der Bedienerschulung, für Zubehörinformationen, für den örtlichen Vertragshändler oder für die Registrierung des Produkts direkt an Toro unter www.Toro.com.

Wenden Sie sich an Ihren Toro-Vertragshändler oder Kundendienst, wenn Sie eine Serviceleistung, Originalersatzteile von Toro oder zusätzliche Informationen benötigen. Halten Sie hierfür die Modell- und Seriennummern Ihres Produkts griffbereit. In Bild 1 ist angegeben, wo an dem Produkt die Modell- und die Seriennummer angebracht sind. Tragen Sie hier bitte die Modell- und die Seriennummer des Geräts ein.

g027159

Bild 1

1. Position der Modell- und Seriennummern

Modellnr. _____

Seriennr. _____

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

g000502

Bild 2

1. Sicherheitswarnsymbol

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

Inhalt

Sicherheit 3
Sicherheits- und Bedienungsschilder 4
Einrichtung 5
1 Prüfen des Mähwerks 5
2 Verwendung des Ständers 5
3 Einstellen des hinteren Schutzblechs 6
4 Einbau der losen Teile 6
Produktübersicht 8

© 2021—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Technische Daten 8
Anbaugeräte/Zubehör 8
Betrieb 8
Einstellungen vornehmen 8
Begriffe der Schnitthöhentabelle 10
Wartung 16
Einfetten der Mähwerke 16
Hinterschleifen der Spindel 16
Wartung des Untermessers 17
Warten des Untermesserträgers 18
Wartung der HD-Dual Point Adjuster (DPA) 20
Wartung der Rolle 22

Sicherheit

Diese Maschine erfüllt EN ISO 5395:2013.

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

- Lesen, verstehen und befolgen Sie vor dem Einsatz des Mähwerks alle Anweisungen in den *Bedienungsanleitungen* der Zugmaschine.
- Lesen, verstehen und befolgen Sie alle Anweisungen in dieser *Bedienungsanleitung* bevor Sie das Mähwerk in Betrieb nehmen.
- Erlauben Sie Kindern niemals, die Zugmaschine oder die Mähwerke zu bedienen. Erlauben Sie Erwachsenen nicht, die Zugmaschine oder die Mähwerke ohne entsprechende Unterweisung zu bedienen. Nur geschultes Personal, das diese *Bedienungsanleitung* gelesen hat, darf die Mähwerke bedienen.
- Verwenden Sie die Mähwerke niemals, wenn Sie müde oder krank sind oder unter Alkohol- oder Drogeneinfluss stehen.
- Halten Sie alle Schutzbleche und Sicherheitseinrichtungen an deren vorgesehener Stelle intakt. Wenn ein Schutzblech, eine Sicherheitseinrichtung oder ein Aufkleber unleserlich oder beschädigt ist, reparieren Sie das entsprechende Teil bzw. tauschen Sie es aus, bevor Sie den Betrieb aufnehmen. Ziehen Sie außerdem alle losen Muttern, Bolzen und Schrauben fest, um sicherzustellen, dass das Mähwerk in einem sicheren Betriebszustand ist.
- Tragen Sie immer rutschfeste Arbeitsschuhe. Tragen Sie immer lange Hosen. Sie sollten eine Schutzbrille und Arbeitsschuhe tragen, wie es auch in bestimmten örtlich geltenden Bestimmungen und Versicherungsvorschriften vorgeschrieben ist.
- Binden Sie lange Haare hinten zusammen. Tragen Sie keinen Schmuck.
- Entfernen Sie alle Rückstände und anderen Objekte, die von den Spindeln des Mähwerks aufgegriffen und ausgeworfen werden können. Halten Sie alle Unbeteiligten vom Arbeitsbereich fern.
- Wenn die Mähmesser auf einen festen Gegenstand treffen oder das Mähwerk ungewöhnlich vibriert, halten Sie an und stellen Sie den Motor ab. Überprüfen Sie das Mähwerk auf beschädigte Teile. Reparieren Sie eventuelle Schäden, bevor Sie das Mähwerk wieder in Betrieb nehmen.
- Senken Sie die Mähwerke auf den Boden ab, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel

aus dem Zündschloss, wenn Sie die Maschine unbeaufsichtigt lassen.

- Stellen Sie sicher, dass die Mähwerke jederzeit in einem einwandfreien Betriebszustand sind, indem Sie Muttern und Schrauben festgezogen halten.
- Ziehen Sie den Zündschlüssel ab, um ein versehentliches Anlassen des Motors zu vermeiden, wenn Sie den Motor warten, einstellen oder die Maschine einlagern.
- Führen Sie nur die in dieser Anleitung beschriebenen Wartungsarbeiten durch. Wenden Sie sich bitte, falls größere Reparaturen erforderlich werden sollten oder Sie praktische Unterstützung benötigen, an Ihren Toro-Vertragshändler.
- Verwenden Sie, um die optimale Leistung und Sicherheit zu gewährleisten, nur Originalersatzteile und -zubehörteile von Toro. Ersatzteile und Zubehör anderer Hersteller können gefährlich sein und eine Verwendung könnte die Garantie ungültig machen.

Sicherheits- und Bedienungsschilder

Die Sicherheits- und Bedienungsaufkleber sind für den Bediener und befinden sich in der Nähe der möglichen Gefahrenbereiche. Tauschen Sie beschädigte oder verloren gegangene Aufkleber aus oder ersetzen Sie sie.

decal93-6688

93-6688

1. Warnung: Lesen Sie die *Betriebsanleitung*, bevor Sie Wartungsarbeiten ausführen.
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	Mähwerk	1	Prüfen des Mähwerks.
2	Keine Teile werden benötigt	–	Verwendung des Ständers, wenn Sie das Mähwerk kippen.
3	Keine Teile werden benötigt	–	Einstellen des hinteren Schutzblechs.
4	Gerader Schmiernippel O-Ring	1 1	Einbau der losen Teile.

Medien und zusätzliche Artikel

Beschreibung	Menge	Verwendung
Ersatzteilkatalog Bedienungsanleitung	1 1	Überprüfen Sie das Material und bewahren Sie es an einem geeigneten Ort auf.

Hinweis: Bestimmen Sie die linke und rechte Seite der Maschine anhand der normalen Sitz- und Bedienerposition.

1

Prüfen des Mähwerks

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Mähwerk

Verfahren

Nachdem Sie die Mähwerke aus der Versandbox genommen haben, überprüfen Sie Folgendes:

1. Prüfen Sie jedes Ende der Spindel auf Fett.

   Hinweis: Die Innenverzahnung der Spindelwelle sollte sichtbar mit Fett gefüllt sein.

2. Stellen Sie sicher, dass alle Schrauben und Muttern fest angezogen sind.
3. Vergewissern Sie sich, dass die Aufhängung des Trägerrahmens frei beweglich ist und beim Hin- und Herbewegen nicht blockiert.

2

Verwendung des Ständers

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Wenn Sie das Mähwerk kippen müssen, um das Untermesser bzw. die Spindel zugänglich zu machen, stützen Sie das Heck des Mähwerks 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 3).

Bild 3

1. Ständer

3

Einstellen des hinteren Schutzblechs

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Unter den meisten Bedingungen wird die beste Streuung erreicht, wenn das hintere Schutzblech geschlossen ist (Frontauswurf). Bei schweren oder nassen Bedingungen kann das hintere Schutzblech geöffnet werden.

Lösen Sie die Kopfschraube, mit der das Schutzblech an der linken Seitenplatte befestigt ist, um das hintere Schutzblech (Bild 4) zu öffnen. Drehen Sie dann das hintere Schutzblech in die offene Position und ziehen Sie Kopfschraube fest.

Bild 4

1. Kopfschraube
2. Hinteres Schutzblech

4

Einbau der losen Teile

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Gerader Schmiernippel
1	O-Ring

Verfahren

Der Schmiernippel muss auf der Seite des Spindelmotors des Mähwerks angebracht werden. Siehe Bild 5, um die Position der Spindelmotoren zu bestimmen.

Bild 5

1. Mähwerk 1
2. Mähwerk 2
3. Mähwerk 3
4. Mähwerk 4
5. Mähwerk 5
6. Spindelmotor
7. Gewicht

1. Entfernen Sie die Stellschraube an der Seitenplatte des Spindelmotors und entsorgen Sie diese (Bild 6).

Bild 6

1. Kopfschraube (2)
2. Stellschraube
3. Schmiernippel
4. Fettöffnung

2. Bringen Sie den geraden Schmiernippel an (Bild 6).
3. Wenn sich keine Sechskantschrauben an der Seitenplatte des Spindelmotors befinden, bringen Sie diese an (Bild 6).
4. Setzen Sie den O-Ring auf den Spindelmotor (Bild 7).

Bild 7

1. O-Ring

5. Montieren Sie den Spindelmotor und fetten Sie die Seitenplatte ein, bis überschüssiges Fett aus der Fettöffnung austritt; siehe Bild 6.

Produktübersicht

Technische Daten

Mähwerk	Gewicht
03638	54 kg
03639	54 kg
03641	55 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. Wenden Sie sich an einen offiziellen Vertragshändler oder navigieren Sie zu www.Toro.com für eine Liste der zugelassenen Anbaugeräte und des Zubehörs

Sie sollten immer Originalersatzteile von Toro verwenden, um Ihre Investition zu schützen und die optimale Leistung zu erhalten. In puncto Zuverlässigkeit liefert Toro Ersatzteile, die genau gemäß den technischen Spezifikationen unserer Geräte entwickelt wurden. Bestehen Sie für sorglosen Einsatz auf Originalersatzteile von Toro.

Betrieb

Hinweis: Bestimmen Sie die linke und rechte Seite der Maschine anhand der normalen Sitz- und Bedienerposition.

Einstellungen vornehmen

Einstellen des Untermessers auf die Spindel

Verwenden Sie dieses Verfahren, um das Untermesser auf die Spindel einzustellen und den Zustand der Spindel und des Untermessers sowie deren Zusammenwirken zu überprüfen. Kontrollieren Sie nach Abschluss dieses Verfahrens stets die Leistung des Mähwerks unter Ihren Einsatzbedingungen. Möglicherweise müssen Sie weitere Anpassungen vornehmen, um eine optimale Schnittleistung zu erzielen.

Wichtig: **Ziehen Sie das Untermesser nicht zu fest an der Spindel an, da Sie diese sonst beschädigen können.**

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

Sie benötigen die folgenden Werkzeuge, um diesen Vorgang durchzuführen:

- Beilagscheibe, 0,05 mm
- Schnittleistungspapier

1. Stellen Sie das Mähwerk auf eine flache und ebene Fläche.
2. Drehen Sie die Einstellschrauben des Untermesserträgers gegen den Uhrzeigersinn, um sicherzustellen, dass der Untermesserträger die Spindel nicht berührt (Bild 8).

Bild 8

1. Einstellschraube des Untermesserträgers

3. Kippen Sie das Mähwerk, um das Untermesser und die Spindel zugänglich zu machen.

   Wichtig: **Stellen Sie sicher, dass die Muttern hinten an den Einstellschrauben des Untermesserträgers nicht auf der Arbeitsfläche aufliegen (Bild 9).**

g027160

Bild 9

1. Ständer

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

   Hinweis: Bringen Sie auf diesem Messer eine Markierung an, um spätere Anpassungen zu erleichtern.

5. Legen Sie die Beilagscheibe (0,05 mm) zwischen das markierte Messer der Spindel und die Untermesserkante an der Stelle, an der das Messer die Untermesserkante überquert.

6. Drehen Sie die rechte Einstellschraube des Untermesserträgers im Uhrzeigersinn, bis Sie einen leichten **Druck** (d. h. Zug) auf die Unterlegscheibe spüren, nehmen Sie dann die Einstellschraube des Untermesserträgers um 2 Klicks zurück und entfernen Sie die Beilagscheibe.

   Hinweis: Die Einstellung an einer Seite des Mähwerks wirkt sich auf die andere Seite aus. Die 2 Klicks sorgen für ausreichend Spielraum, wenn die andere Seite eingestellt wird.

   Hinweis: Wenn mit einem großen Abstand begonnen wird, sollten beide Seiten zunächst durch abwechselndes Festziehen der rechten und linken Seite einander angenähert werden.

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 des Mähwerks überquert.

8. Drehen Sie die linke Einstellschraube des Untermesserträgers im Uhrzeigersinn, bis die Beilagscheibe mit leichtem Zug durch die Spindel zum Untermesserspalt gedreht werden kann.

9. Passen Sie nun nach Bedarf die rechte Seite der Spindel ein, um einen leichten Widerstand auf der Beilagscheibe zwischen demselben Messer und demselben Untermesser zu erhalten.

10. Wiederholen Sie die Schritte 8 und 9 so oft, bis die Beilagscheibe mit leichtem Widerstand durch beide Lücken geschoben werden kann, jedoch sollte eine Einstellung um einen Klick auf beiden Seiten verhindern, dass die Beilagscheibe auf beiden Seiten durchgeschoben werden kann.

    Hinweis: Das Untermesser liegt nun parallel zur Spindel.

    Hinweis: Dieses Verfahren sollte nicht bei den täglichen Anpassungen erforderlich sein, sondern nach dem Schleifen oder Zerlegen durchgeführt werden.

11. Von dieser Position aus (d. h. 1 Klick einrasten und Beilagscheibe geht nicht durch) drehen Sie die Einstellschrauben des Untermesserträgers jeweils 1 Klick im Uhrzeigersinn.

    Hinweis: Jede Klick-Drehung bewegt das Untermesser um 0,022 mm. **Ziehen Sie die Einstellschrauben nicht zu fest an.**

12. Testen Sie die Schnittleistung, indem Sie einen langen Streifen des Schnittleistungspapiers senkrecht zum Untermesser zwischen Spindel und Untermesser legen (Bild 10).

    Hinweis: Drehen Sie die Spindel **langsam** vorwärts; das Papier sollte geschnitten werden.

g027166

Bild 10

Hinweis: Wenn ein übermäßiger Spindelwiderstand auftritt, müssen Sie das Mähwerk entweder läppen oder schleifen, um die für den Präzisionsschnitt erforderlichen scharfen Kanten zu erhalten.

Einstellen der Heckrolle

1. Stellen Sie die hinteren Rollenhalterungen (Bild 11) auf den gewünschten Schnitthöhenbereich ein, indem Sie die erforderliche Anzahl von Distanzstücken unter dem Befestigungsflansch an der Seitenplatte (Bild 11) gemäß der Schnitthöhen-Tabelle positionieren.

Bild 11

1. Distanzstück
2. Rollenhalterung
3. Montageflansch an der Seitenplatte

2. Heben Sie das Heck des Mähwerks an und stellen Sie einen Block unter das Untermesser.
3. Entfernen Sie die beiden Muttern, mit denen jede Rollenhalterung und das Distanzstück am Befestigungsflansch jeder Seitenplatte befestigt ist.
4. Senken Sie die Rolle und die Schrauben von den Befestigungsflanschen und den Distanzstücken der Seitenplatte ab.
5. Setzen Sie die Distanzstücke auf die Schrauben der Rollenhalterungen.
6. Befestigen Sie die Rollenhalterung und die Distanzstücke mit den vorher abgenommenen Muttern wieder an der Unterseite des Befestigungsflanschs der Seitenplatte.
7. Prüfen Sie, ob der Kontakt zwischen Messer und Spindel ordnungsgemäß ist. Kippen Sie den Rasenmäher, um an die Front- und Heckrolle und das Untermesser zu gelangen.

   Hinweis: Die Stellung der Heckrolle zur Spindel wird von den Drehtoleranzen der montierten Komponenten gesteuert. Ein Parallelisieren ist nicht erforderlich. Sie können minimale Einstellungen vornehmen, wenn Sie das Mähwerk auf eine Arbeitsfläche stellen und die Befestigungsschrauben der Seitenplatte lockern (Bild 12).

Bild 12

1. Sechskantschrauben zur Befestigung der Seitenplatte

8. Stellen Sie die Kopfschrauben ein und ziehen sie mit 37-45 N·m an.

Begriffe der Schnitthöhen-tabelle

Schnitthöheneinstellung (HOC)

Dies entspricht der gewünschten Schnitthöhe.

Schnitthöheneinstellung der Arbeitsfläche

Die auf der Arbeitsfläche eingestellte Schnitthöhe ist die Höhe, bei der die Oberkante des Untermessers über einer ebenen, glatten Fläche liegt, die die Unterseite sowohl der vorderen als auch hinteren Rolle berührt.

Effektive Schnitthöhe

Dies ist die tatsächliche Höhe, in der das Gras geschnitten wurde. Bei einer bestimmten eingestellten Schnitthöhe auf der Arbeitsfläche variiert die tatsächliche Schnitthöhe je nach Grasart, Jahreszeit, Rasen und Bodenbeschaffenheit. Die Mähwerkseinstellung (Schnittschärfe, Rollen, Untermesser, montierte Anbaugeräte, Rasenausgleichseinstellungen usw.) wird auch die effektive Schnitthöhe beeinflussen. Überprüfen Sie die effektive Schnitthöhe regelmäßig mit dem Turf Evaluator (Modell 04399), um die gewünschte Soll-Schnitthöhe zu ermitteln.

Aggressivität des Schnitts

Die Aggressivität des Schnitts hat einen erheblichen Einfluss auf die Leistung des Mähwerks. Die Aggressivität des Schnitts bezieht sich auf den

relativen Winkel des Untermessers zum Boden (Bild 13).

Das beste Einstellung des Mähwerks hängt von den Rasenbedingungen und den gewünschten Ergebnissen ab. Die Erfahrung mit dem Mähwerk auf dem Rasen führt zur besten Einstellung. Die Aggressivität des Schnitts kann während der gesamten Mähsaison angepasst werden, um den verschiedenen Rasenbedingungen gerecht zu werden.

Im Allgemeinen sind weniger bis normal aggressive Einstellungen für Gräser der warmen Jahreszeit (Bermuda, Paspalum, Zoysia) besser geeignet, während Gräser der kühlen Jahreszeit (Straußgras, Wiesenrispengras, Roggen) normale bis aggressivere Einstellungen erfordern können. Aggressivere Aufstellungen schneiden mehr Gras ab, indem sie der drehenden Spindel erlauben, mehr Gras in das Untermesser zu ziehen.

g033976

Bild 13

1. Hintere Distanzstücke
2. Montageflansch an der Seitenplatte
3. Aggressivität des Schnitts

Hintere Distanzstücke

Die Anzahl der hinteren Distanzstücke legt die Aggressivität des Schnitts für das Mähwerk fest. Wenn Sie bei einer bestimmten Schnitthöhe Distanzstücke unter den Montageflansch der Seitenplatte legen, wird die Schnittschärfe des Mähwerks erhöht. Alle Mähwerke einer bestimmten Maschine müssen auf die gleiche Aggressivität des Schnitts eingestellt sein (Anzahl der hinteren Distanzstücke, Toro Bestellnr. 106-3925); andernfalls könnte das Erscheinungsbild des Nachschnitts negativ beeinflusst werden (Bild 13).

Kettenglieder

Die Stelle, an der die Hubarmkette befestigt ist, bestimmt den Anstellwinkel der Heckrolle (Bild 14).

g027170

Bild 14

1. Hubkette
2. U-Bügel
3. Unteres Loch

Groomer

Dies sind die empfohlenen Einstellungen für die Schnitthöhe, wenn ein Groomer am Mähwerk angebaut ist.

Schnitthöhentabelle

Dies sind die empfohlenen Einstellungen für die Schnitthöhe, wenn ein Groomer am Mähwerk angebaut ist.

Schnitthöhenein-stellung	Aggressivität des Schnitts	Anzahl der hinteren Distanzstücke	Anzahl der Kettenglieder	Mit installierten Groomer-Kits**
0,64 cm	Weniger	0	5	J
	Normal	0	5	J
	Mehr	1	5	-
0,95 cm	Weniger	0	5	J
	Normal	1	5	J
	Mehr	2	5	-
1,27 cm	Weniger	0	5	J
	Normal	1	5	J
	Mehr	2	5	J
1,56 cm	Weniger	1	5	J
	Normal	2	5	J
	Mehr	3	5	-
1,91 cm	Weniger	2	5	J
	Normal	3	5	J
	Mehr	4	5	-
2,22 cm	Weniger	2	5	J
	Normal	3	5	J
	Mehr	4	5	-
2,54 cm	Weniger	3	5	J
	Normal	4	5	J
	Mehr	5	4+	-
2,86 cm	Weniger	4	5	-
	Normal	5	5	-
	Mehr	6	5	-
3,18 cm*+	Weniger	4	5	-
	Normal	5	5	-
	Mehr	6	5	-
3,49 cm*+	Weniger	4	5	-
	Normal	5	5	-
	Mehr	6	5	-
3,81 cm*+	Weniger	5	5	-
	Normal	6	5	-
	Mehr	7	5	-
4,13 cm*+	Weniger	6	4	-
	Normal	7	4	-
	Mehr	8	4	-
4,44 cm*+	Weniger	6	4	-
	Normal	7	4	-
	Mehr	8	5	-
4,76 cm*+	Weniger	7	4	-
	Normal	8	5	-
	Mehr	9	5	-
5,08 cm*+	Weniger	7	5	-
	Normal	8	5	-
	Mehr	9	5	-

+ Zeigt an, dass der U-Bügel am Hubarm in der unteren Bohrung positioniert ist (Bild 14).
* Das Schnitthöhenerweiterungskit (Bestellnr. 110-9600) muss installiert werden. Setzen Sie die Schnitthöhenhalterung in die obere Bohrung der Seitenplatte ein.
** Y zeigt an, dass diese Kombination aus Schnitthöhe und Distanzstücken bei Groomern verwendet werden kann.

Hinweis: Das Wechseln von einem Kettenglied verändert die Neigungswinkelbewegung der hinteren Rolle um 4,5 Grad.

Hinweis: Durch das Wechseln des U-Bügels am Hubarm in die untere Bohrung wird der Neigungswinkel der hinteren Rolle um 2,3 Grad vergrößert.

Einstellen der Schnitthöhe

Hinweis: Für Schnitthöhen über 2,54 cm muss das Schnitthöhenerweiterungskit eingebaut werden.

1. Lösen Sie die Sicherungsmuttern, mit denen die Schnitthöhenarme an den Seitenplatten des Mähwerks befestigt sind (Bild 15).

Bild 15

1. Stellschraube
2. Sicherungsmutter
3. Schnitthöhenarm

2. Lösen Sie die Mutter an der Messlehre (Bild 16) und stellen Sie die Einstellschraube auf die gewünschte Schnitthöhe ein.

Bild 16

1. Messlehre
2. Einstellschraube Schnitthöhe
3. Mutter
4. Für die Höheneinstellung des Groomers verwendete Bohrungen
5. Nicht verwendete Bohrung

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 17).

Hinweis: Um die Schnitthöhe an Mähwerken mit eingebauten Ansatzrollen zu überprüfen, legen Sie die Messlehre auf den Ansatz mit dem größeren Durchmesser an den Enden der Ansatzrolle.

5. Drehen Sie die Einstellschraube, bis die vordere Rolle die Messleiste berührt (Bild 17).

Bild 17

6. Stellen Sie beide Enden der Rolle ein, bis die ganze Rolle parallel zum Untermesser ist.

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

7. Ziehen Sie die Muttern an, um die Einstellung zu arretieren.

   Hinweis: Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an. Ziehen Sie diese so fest an, dass die Scheibe keinen Spielraum mehr hat.

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

Untermesser/Schnitthöhentabelle			
Untermesser	**Bestellnr.**	**Höhe der Untermesserlippe**	**Schnitthöhe**
Niedrige Schnitthöhe (optional)	110-4084	5,6 mm	6,4 bis 12,7 mm
EdgeMax® Niedrige Schnitthöhe (Modell 03641)	127-7132	5,6 mm	6,4 bis 12,7 mm
Verlängerte niedrige Schnitthöhe (optional)	120-1640	5,6 mm	6,4 bis 12,7 mm
Verlängerte EdgeMax® niedrige Schnitthöhe (optional)	119-4280	5,6 mm	6,4 bis 12,7 mm
EdgeMax® (Modell 03638 und 03639)	108-9095	6,9 mm	9,5 bis 38,1 mm *
Standard (optional)	108-9096	6,9 mm	9,5 bis 38,1 mm *
Profiausführung (optional)	110-4074	9,3 mm	12,7 bis 38,1 mm
* Bei Gräsern der warmen Jahreszeit kann das Untermesser der niedrigen Schnitthöhe für 12,7 mm und darunter erforderlich sein.			

Bild 18

1. Höhe der Untermesserlippe

Einstellen der Rasenkompensierung

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

Wichtig: **Stellen Sie die Feder ein, wenn die Schneideinheit an der Zugmaschine montiert, geradeaus steht 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 19).

Bild 19

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

2. Ziehen Sie die Sechskantmuttern vorne an der Federstange an, bis die komprimierte Länge der Feder 15,9 cm beträgt (Bild 19).

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

   Hinweis: Die Rasenausgleichseinstellung muss zurückgesetzt werden, wenn die Schnitthöheneinstellung oder die Schnittschärfe geändert wird.

Überprüfen und Einstellen des Mähwerks

Das 2-Handrad-Einstellsystem des Verhältnisses zwischen Untermesser und Spindel, das in diesem Mähwerk verwendet wird, vereinfacht die Einstellungsschritte, die zum Herbeiführen einer optimalen Leistung erforderlich sind. Die genaue Einstellbarkeit, die sich mit dem Doppelknopf-Untermesserträger-Einstelldesign realisieren lässt, stellt die für die selbstschärfende Wirkung erforderliche Steuermöglichkeit. So werden scharfe Schnittkanten sichergestellt, eine einwandfreie Schnittqualität garantiert und der Aufwand für regelmäßiges Läppen verringert.

Prüfen Sie vor dem Mähen (täglich oder nach Bedarf) jedes Mähwerk auf den richtigen Kontakt zwischen Untermesser und Spindel. **Dies muss durchgeführt werden, auch 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 Aushebungen, die einer Bewegung des Untermessers von jeweils 0,018 mm entsprechen. Siehe Einstellen des Untermessers auf die Spindel (Seite 8).

2. Prüfen Sie die Mähleistung, indem Sie einen langen Streifen des Schnittleistungspapiers (Toro Bestellnummer 125-5610) senkrecht zum Untermesser zwischen Spindel und Untermesser legen (Bild 20). Drehen Sie die Spindel langsam vorwärts. Das Papier sollte geschnitten werden.

Bild 20

Hinweis: Wenn ein zu großer Kontakt bzw. Spindelwiderstand besteht, müssen Sie ggf. die Messer läppen, die Vorderseite des Untermessers erneuern oder das Mähwerk nachschleifen, 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, Formular-Nr. 09168SL).

Wichtig: **Ein leichter Kontakt ist stets ideal. Wenn kein leichte Kontakt gewährleistet ist, schärfen sich die Kanten von Untermesser und Spindel nicht ausreichend selbst, und stumpfen nach einer gewissen Betriebsdauer ab. Wenn der Kontakt zu stark ist, werden das Untermesser und die Spindel schneller und ungleichmäßiger 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 Untermesserschnittkante abfeilen.

Hinweis: Nach einer gewissen Nutzungsdauer werden Sie die Fase (Bild 21) schleifen müssen, da sie nur für eine Lebensdauer von 40 % der Lebensdauer des Messers ausgelegt ist.

Bild 21

1. Einführfase an der rechten Seite des Untermessers
2. 6 mm
3. 1,5 mm

Hinweis: Machen Sie die Einführfase nicht zu groß, da dies zu verbüschelten Rasen führen kann.

Wartung

Einfetten der Mähwerke

Jedes Mähwerk hat fünf Schmiernippel (Bild 22), die regelmäßig mit Nr. 2 Fett auf Lithiumbasis eingefettet werden müssen.

Es gibt zwei Schmierstellen an der Frontrolle, zwei an der Heckrolle und eine an der Verzahnung zwischen Spindel und Motor.

Hinweis: Schmieren Sie die Mähwerke unmittelbar nach dem Abwaschen, um Wasser aus den Lagern zu entfernen, und die Lebensdauer der Lager zu erhöhen.

1. Wischen Sie jeden Schmiernippel mit einem sauberen Lappen ab.
2. Schmierfett auftragen, bis sauberes Fett aus den Rollendichtungen und dem Entlastungsventil der Lager austritt.
3. Entfernen Sie überschüssiges Fett mit einem Tuch.

g027174

Bild 22

Schmiernippel auf der Motorseite der Spindel.

Hinterschleifen der Spindel

Die neue Spindel hat eine Kante von 1,3 mm bis 1,5 mm und einen Hinterschliff von 30 Grad.

Wenn die Stegbreite größer als 3 mm ist, führen Sie folgende Schritte aus:

1. Führen Sie einen Hinterschliff von 30 Grad auf alle Messerspindeln aus, bis die Kante 1,3 mm breit ist (Bild 23 und Bild 24).

g028800

Bild 23

Modell 03638

1. 30 Grad
2. 1,3 mm

g028838

Bild 24

Modelle 03639 und 03641

1. 1,3 mm
2. 30 Grad

2. Drehschleifen Sie die Spindel, um einen Spindelauslauf unter 0,025 mm zu erzielen.

   Hinweis: Dies vergrößert die Kantenbreite etwas.

Hinweis: Um die Kante der Spindel und des Untermessers länger scharf zu halten, prüfen Sie nach dem Schleifen der Spindel und/oder des Untermessers nach dem Mähen von zwei Fairways den Kontakt zwischen Spindel und Untermesser erneut, da alle Grate entfernt sind und dies zu einem falschen Abstand zwischen Spindel und Untermesser führen kann; dies beschleunigt die Abnutzung.

Wartung des Untermessers

Die Verschleißgrenzen der Untermesserleistung sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

Wichtig: **Der Betrieb des Mähwerks mit dem Untermesser unterhalb der Gebrauchsgrenze kann zu einem schlechten Nachschnittbild führen und die Standsicherheit des Untermessers bei Stößen beeinträchtigen.**

Tabelle der Verschleißgrenzen des Untermessers				
Untermesser	**Teil**	**Höhe der Untermesserlippe***	**Verschleißgrenze***	**Schleifwinkel** Oberer/vorderer Winkel
EdgeMax® Niedrige Schnitthöhe (Modell 03641)	127-7132	5,6 mm	6,4 bis 12,7 mm	10/5 Grad
Niedrige Schnitthöhe (optional)	110-4084	5,6 mm	4,8 mm	10/5 Grad
Verlängerte EdgeMax® niedrige Schnitthöhe (optional)	119-4280	5,6 mm	4,8 mm	10/10 Grad
Verlängerte niedrige Schnitthöhe (optional)	120-1640	5,6 mm	4,8 mm	10/10 Grad
EdgeMax® (Modell 03638 und 03639)	108-9095	6,9 mm	4,8 mm	10/5 Grad
Standard (optional)	108-9096	6,9 mm	4,8 mm	10/5 Grad
Profiausführung (optional)	110-4074	9,3 mm	4,8 mm	10/5 Grad

Empfohlene obere und vordere Schleifwinkel des Untermessers (Bild 25)

Bild 25

1. Verschleißgrenze Untermesser*
2. Schleifwinkel oben
3. Schleifwinkel vorne

Bild 26

Hinweis: Alle Messungen der Verschleißgrenze des Untermessers beziehen sich auf die Unterseite des Untermessers (Bild 26)

Prüfen des oberen Schleifwinkels

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 27 abgebildet.

Bild 27

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 28).

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

Bild 28

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 28 abgebildet.

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

Warten des Untermesserträgers

Entfernen des Untermesserträgers

1. Drehen Sie die Einstellschrauben des Untermesserträgers nach links um den Abstand zwischen Untermesser und Spindel zu vergrößern (Bild 29).

Bild 29

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

2. Drehen Sie die Federspannmutter so weit hinaus, bis die Scheibe nicht mehr gegen den Untermesserträger gedrückt wird (Bild 29).
3. Lösen Sie an jeder Seite der Maschine die Sicherungsmutter, mit der die Schraube des Untermesserträgers befestigt ist (Bild 30).

Bild 30

1. Schraube des Untermesserträgers
2. Sicherungsmutter

4. Nehmen Sie jede Schraube des Untermesserträgers ab, damit der Untermesserträger nach unten gezogen und von der Maschinenschraube entfernt werden kann (Bild 30).

   Hinweis: Bewahren Sie die beiden Nylonscheiben und die gestanzte Stahlscheibe von den beiden Enden des Untermessers auf (Bild 31).

Bild 31

1. Schraube des Untermesserträgers
2. Mutter
3. Stahlscheibe
4. Nylon-Unterlegscheibe

Montieren des Untermesserträgers

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

   Hinweis: Legen Sie eine Nylonscheibe an jede Seite des Seitenplattenansatzes. Legen Sie eine Stahlscheibe außen auf jede Nylonscheibe (Bild 31).
3. Ziehen Sie die Schrauben des Untermesserträgers mit 37-45 N·m an.

   Hinweis: Ziehen Sie die Sicherungsmuttern an, bis sich die Stahlscheibe außen nicht mehr dreht und kein Spiel am Ende vorhanden ist; ziehen Sie jedoch nicht zu stark an oder verbiegen Sie die Seitenplatten. Die Unterlegscheiben auf der Innenseite können einen Abstand aufweisen.
4. Ziehen Sie die Federspannmutter an, bis die Feder zusammengedrückt ist; drehen Sie diese dann um eine 1/2 Umdrehung zurück (Bild 32).

Bild 32

1. Federspannmutter
2. Feder

Wartung der HD-Dual Point Adjuster (DPA)

1. Entfernen Sie alle Teile (siehe *Installationsanweisungen* für das HD DPA-Kit und auf Bild 33).
2. Tragen Sie ein Gleitmittel innen im Büchsenbereich am mittleren Mähwerksrahmen auf (Bild 33).
3. Richten Sie die Passfedern an den Bundbuchsen auf die Schlitze im Rahmen aus und installieren Sie die Buchsen (Bild 33).
4. Setzen Sie eine Wellenscheibe auf den Welleneinsteller und schieben Sie die Einstellwelle in die Bundbuchsen im Rahmen des Mähwerks (Bild 33).
5. Sichern Sie den Welleneinsteller mit einer flachen Unterlegscheibe und einer Sicherungsmutter (Bild 33).
6. Ziehen Sie die Sicherungsmutter mit 20-27 N·m.

   Hinweis: Die Einstellwelle des Untermesserträgers hat ein Linksgewinde.

g016926

Bild 33

1. Welleneinstellschraube	4. Hier korrosionshemmendes Schmiermittel auftragen.	7. Hier korrosionshemmendes Schmiermittel auftragen.	10. Druckfeder
2. Wellenscheibe	5. Flachscheibe	8. Einstellschraube des Untermesserträgers	11. Federspannungsmutter
3. Bundbüchse	6. Sicherungsmutter	9. Gehärtete Scheibe	

7. Tragen Sie ein korrosionshemmendes Schmiermittel auf die Gewinde der Einstellschraube des Untermesserträgers auf, die in den Welleneinsteller passt.
8. Die Einstellschraube des Untermesserträgers in den Welleneinsteller einschrauben.
9. Setzen Sie die gehärtete Unterlegscheibe, die Feder und die Federspannmutter locker auf die Einstellschraube.
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 sechs Scheiben an jeder Seitenplatte.

    Hinweis: Legen Sie eine Nylonscheibe an jede Seite des Seitenplattenansatzes.
12. Legen Sie eine Stahlscheibe außen auf jede Nylonscheibe (Bild 33).
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 Unterlegscheiben auf der Innenseite können einen Abstand aufweisen (Bild 33).

15. Ziehen Sie die Mutter an jeder Einstelleinheit des Untermesserträgers an, bis die Druckfeder vollständig zusammengedrückt ist, und lösen Sie dann die Mutter um 1/2 Umdrehung (Bild 33).
16. Wiederholen Sie die Schritte an der anderen Seite des Mähwerks.
17. Stellen Sie das Untermesser zur Spindel ein; siehe Einstellen des Untermessers auf die Spindel (Seite 8).

Wartung der Rolle

Für die Wartung der Rolle sind das Rollenüberholungskit und das Werkzeugkit zur Rollenüberholung (Bild 34) erhältlich. Das Rollenüberholungskit enthält alle Lager, Lagermuttern, inneren und äußeren Dichtungen zur Überholung einer Rolle. Das Werkzeugkit zur Rollenüberholung enthält alle Werkzeuge und Installationsanweisungen, die für die Überholung einer Rolle mit dem Rollenüberholungskit erforderlich sind. Weitere Informationen finden Sie im *Ersatzteilkatalog* oder wenden Sie sich an Ihren autorisierten Vertragshändler.

Bild 34

1. Rollenüberholungskit (Bestellnr. 114-5430)
2. Werkzeugsatz zur Rollenüberholung (Bestellnr. 115-0803)
3. Innere Dichtung
4. Lager
5. Äußere Dichtung
6. Lagermutter
7. Werkzeug für Innendichtung
8. Scheibe
9. Lager/Werkzeug der äußeren 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	Rechnungsbeschreibung	Allgemeine Beschreibung	Richtlinie
03638	316000001 und höher	DPA-Spindelmähwerk mit 8 Messern und 17,8-cm-Radialspindel	7-INCH, 8-BLADE RR DPA CUTTING UNIT	Mähwerk	2006/42/EG
03639	316000001 und höher	Vorwärtsdrehendes DPA-Spindelmähwerk mit 8 Messern und 17,8-cm-Spindel	7-INCH, 8-BLADE FSR DPA CUTTING UNIT	Mähwerk	2006/42/EG
03641	316000001 und höher	Vorwärtsdrehendes DPA-Spindelmähwerk mit 11 Messern und 17,8-cm-Spindel	7-INCH, 11-BLADE FSR DPA CUTTING UNIT	Mähwerk	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:

Tom Langworthy
Technischer Leiter
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
September 1, 2021

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.

Die Garantie von Toro

Beschränkte Garantie über zwei Jahre oder 1.500 Betriebsstunden

Bedingungen und abgedeckte Produkte

The Toro 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
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 Toro-Originalteile 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, Durchflussmesser 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-Akkus

Deep-Cycle- und Lithium-Ionen-Akkus habe eine bestimmte Gesamtzahl an Kilowatt-Stunden, die sie bereitstellen können. Einsatz-, Auflade- und Wartungsverfahren können die Nutzungsdauer des Akkus verlängern oder verkürzen. Während der Nutzung der Akkus in diesem Produkt nimmt die nützliche Arbeit zwischen Aufladeintervallen langsam ab, bis die Akkus ganz aufgebraucht sind. Für das Auswechseln aufgebrauchter Akkus (aufgrund normaler Nutzung) ist der Produkteigentümer verantwortlich. Hinweis: (Nur Lithium-Ionen-Akku): Weitere Informationen finden Sie in der Akkugarantie.

Lebenslange Garantie auf die Kurbelwelle (nur Modell ProStripe 02657)

Ein mit einer originalen Toro-Friktionsscheibe und kurbelsicherer Messer-Brems-Kupplung (integrierte Messer-Brems-Kupplung (BBC) + Friktionsscheibenbaugruppe) als Erstausrüstung ausgestatteter ProStripe, welcher durch den ursprünglichen Käufer in Übereinstimmung mit den empfohlenen Betriebs- und Wartungsverfahren verwendet wird, ist durch eine lebenslange Garantie gegen Verbiegen der Motorkurbelwelle abgedeckt. 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 Besitzer 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.

The Toro Company haftet nicht 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 der Nichtverwendung, bis zum Abschluss der unter dieser Garantie ausgeführten Reparaturarbeiten. Außer den Emissionsgewährleistungen, 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 in bezüglich der Garantie auf die Emissionskontrolle

Die Emissionssteueranlage des Produkts kann von einer separaten Garantie abgedeckt sein, die die Anforderungen der EPA (amerikanische Umweltschutzbehörde) und/oder CARB (California Air Resources Board) erfüllen. Die oben angeführten Beschränkungen hinsichtlich der Betriebsstunden gelten nicht für die Garantie auf der Emissionssteueranlage. 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.