



Count on it.

Form No. 3457-388 Rev D

Bedienungsanleitung

46 cm und 53 cm Mähwerk der Serie EdgeSeries™ mit 11 und 14 Messern

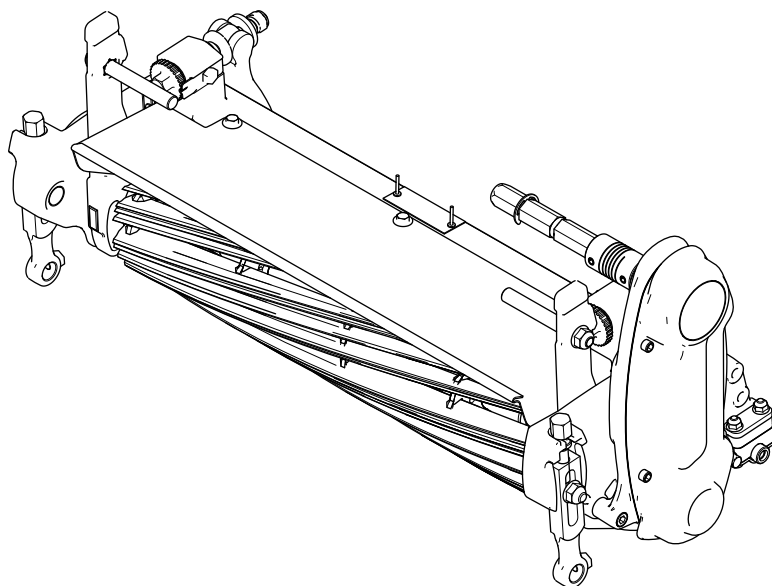
Zugmaschine Greensmaster® Flex™ 1018 oder 1021

Modellnr. 04853—Seriennr. 410300000 und höher

Modellnr. 04854—Seriennr. 410300000 und höher

Modellnr. 04863—Seriennr. 410285710 und höher

Modellnr. 04864—Seriennr. 410300000 und höher



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

Einführung

Diese Schneideeinheit darf nur von geschulten Lohnarbeitern in gewerblichen Anwendungen verwendet werden. Er ist hauptsächlich für das Mähen von Gras auf gepflegten Grünflächen auf Golfplätzen, in Parks, Sportplätzen und öffentlichen Anlagen gedacht. Wenn diese Maschine für einen anderen Zweck als vorgesehen eingesetzt wird, kann das für Sie 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 Ihren autorisierten Service-Vertragshändler oder Toro-Kundendienst, wenn Sie eine Serviceleistung, Toro Originalersatzteile 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 Seriennummern des Geräts ein.

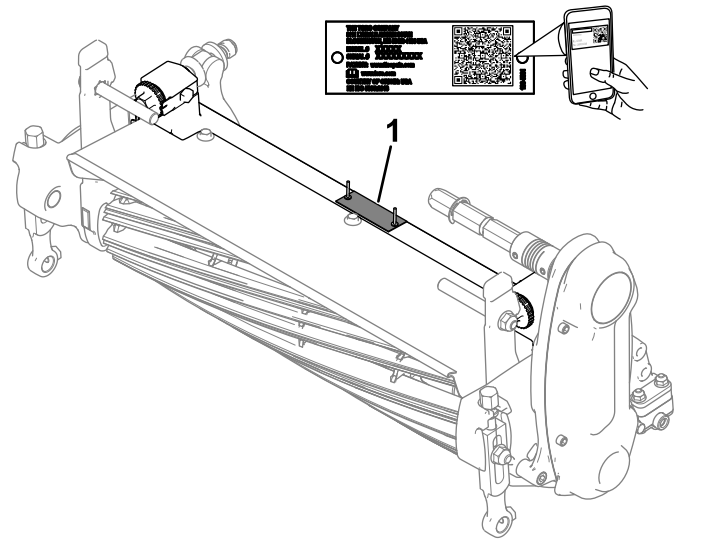


Bild 1

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.



Bild 2

Sicherheitswarnsymbol

g000502

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
Allgemeine Sicherheit.....	3
Sicherheit der Schneideinheit	3
Sicherheitshinweise zum Messer	4
Sicherheits- und Bedienungsschilder	4
Einrichtung	5
1 Einbauen der Frontrolle	5
2 Befestigen der Schneideinheit an der Zugmaschine	5
3 Einstellen der Schneideinheit.....	5
Produktübersicht	6
Technische Daten	6
Anbaugeräte/Zubehör	6
Betrieb	7
Einstellen der Schneideinheit	7
Einstellen der Schnitthöhe	10
Auswahltabellen für Schnitthöhe und Untermesser	12
Wartung	13
Zugang zum Mähwerk	13
Kontrolle des Schmierpunktes der Spindel-Antriebswelle	13
Einstellen der Spannung des Spindelantriebsriemens	14
Einstellung der Schnitthöhe	14
Technische Daten für das Untermesser	15
Technische Daten der Spindel	19
Läppen des Mähwerks.....	19

Sicherheit

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.
- Kommen Sie Auswurföffnungen nicht zu nahe.
- Halten Sie Unbeteiligte und Kinder vom Arbeitsbereich fern. Die Maschine 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 Schneideinheiten ab.
 - Kuppeln Sie die Antriebe aus.
 - Aktivieren Sie ggf. die Feststellbremse (sofern vorhanden).
 - Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
 - Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.

Der unsachgemäße Einsatz oder die falsche Wartung dieser Maschine kann zu Verletzungen führen. Halten Sie diese Sicherheitsanweisungen ein, um das Verletzungsrisiko zu verringern. Achten Sie immer auf das Sicherheitswarnsymbol▲, es bedeutet Vorsicht, Warnung oder Gefahr – „Sicherheitshinweis“. Wenn diese Hinweise nicht beachtet werden, kann es zu schweren bis tödlichen Verletzungen kommen.

Sicherheit der Schneideinheit

- Die Schneideinheit 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.

können Sie oder Unbeteiligte treffen und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.

- Prüfen Sie das Messer regelmäßig auf Abnutzung und Defekte.
- Kontrollieren 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.

Sicherheitshinweise zum Messer

Ein abgenutztes oder beschädigtes Messer kann zerbrechen. Herausgeschleuderte Messerstücke

Sicherheits- und Bedienungsschilder



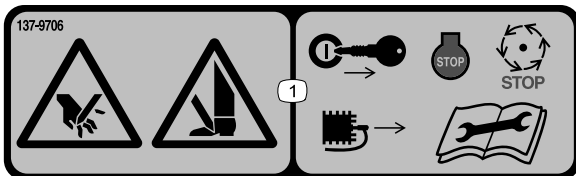
Die Sicherheits- und Bedienungsaufkleber sind für den Bediener gut sichtbar und befinden sich in der Nähe der möglichen Gefahrenbereiche. Tauschen Sie beschädigte oder verloren gegangene Aufkleber aus.



120-9570

decal120-9570

1. Warnung: Berühren Sie keine beweglichen Teile und entfernen Sie keine Schutzvorrichtungen.



137-9706

decal137-9706

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

1

Einbauen der Frontrolle

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Die Schneideinheit wird ohne Frontrolle geliefert. Kaufen Sie eine Rolle von Ihrem Händler und montieren sie am Mähwerk wie folgt:

1. Entfernen Sie die Senkschraube, Scheibe und Bundmutter, mit denen einer der Schnitthöhenarme an der Seitenplatte der Schneideinheit befestigt ist ([Bild 3](#)).

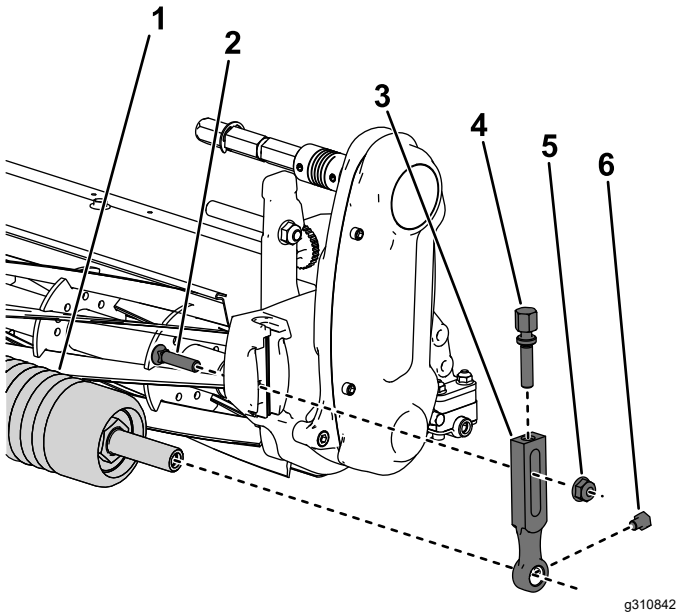


Bild 3

- | | |
|--------------------|-------------------------------|
| 1. Rolle | 4. Stellschraube |
| 2. Senkschraube | 5. Bundmutter |
| 3. Schnitthöhenarm | 6. Rollenbefestigungsschraube |

2. Lösen Sie die Rollenbefestigungsschrauben in den Schnitthöhenarmen.
3. Schieben Sie die Rollenwelle in den Schnitthöhenarm an der entgegengesetzten Seite der Schneideinheit.
4. Schieben Sie den Schnitthöhenarm auf die Rollenwelle.
5. Befestigen Sie die Rolle lose mit dem vorher entfernten Schnitthöhenarm und den Befestigungen am Mähwerk.

6. Zentrieren Sie die Rolle zwischen den Schnitthöhenarmen.
7. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben der Rolle an.
8. Stellen Sie die gewünschte Schnitthöhe ein und ziehen Sie die Befestigungen des Schnitthöhenarms an.

2

Befestigen der Schneideinheit an der Zugmaschine

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Montieren Sie das Mähwerk an der Zugmaschine; weitere Informationen zum Anbau finden Sie in der Bedienungsanleitung Ihrer *Zugmaschine*.

3

Einstellen der Schneideinheit

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

1. Zugang zum Mähwerk, siehe [Zugang zum Mähwerk \(Seite 13\)](#).
2. Stellen Sie das Untermesser zur Spindel ein, siehe [Einstellen des Untermessers auf die Spindel \(Seite 9\)](#).
3. Stellen Sie die Schnitthöhe ein, siehe [Einstellen der Schnitthöhe \(Seite 10\)](#).

Produktübersicht

Technische Daten

Kompatibilität der Zugmaschine	Diese Mähwerke eignen sich für die entsprechend großen Zugmaschinen der Serie Greensmaster Flex oder eFlex 1018 oder 1021.			
Schnittbreite	Modell-Nr. 04853 und 04854		Modell-Nr. 04863, 04864	
	46 cm		53 cm	
Schnitthöhe	Stellen Sie die vordere Rolle ein, die von zwei vertikalen Schrauben und Muttern gehalten wird.			
Schnitthöhenbereich	Der einstellbare Standardbereich der Schnitthöhe beträgt 1,6 mm bis 12,7 mm. Der einstellbare Standardbereich der Schnitthöhe mit installiertem Kit für hohe Schnitthöhe beträgt 7 mm bis 25 mm. Die tatsächliche Schnitthöhe hängt von den Rasenbedingungen, dem Typ des Untermessers, den Rollen und installierten Anbaugeräte ab.			
Spindellager	Zwei abgedichtete Kugellager aus Edelstahl mit tiefen Rillen.			
Vordere Rolle	Die vordere Rolle hat einen Durchmesser von 6,3 cm, wovon der Kunde eine viele Konfigurationen auswählen kann.			
Untermesser	Diese Maschine wird normalerweise mit einem EdgeMax Microcut-Untermesser geliefert. Optionale Untermesser mit zahlreichen Konfigurationen sind erhältlich. Das Untermesser ist mit 13 Schrauben an einem bearbeiteten, gusseisernen Untermesserträger befestigt.			
Untermessereinstellung	Die Einstellung erfolgt mit zwei Schrauben an der Spindel; Aussparungen entsprechen einer Bewegung des Untermessers von jeweils 0,018 mm für jede indizierte Stellung.			
Grasschutzblech	Das Schutzblech verbessert den Grasauswurf von der Spindel bei nassen Bedingungen.			
Gegengewicht	Ein Gusseisengewicht, das gegenüber dem Antriebsmotor befestigt ist, um die Schneideinheit auszugleichen.			
Nettogewicht	Modell-Nr. 04853	Modell-Nr. 04854	Modell-Nr. 04863	Modell-Nr. 04864
	34 kg	35 kg	35 kg	36 kg
Schnitthöhe	Siehe <i>Bedienungsanleitung</i> der Zugmaschine.			

Anbaugeräte/Zubehör

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

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

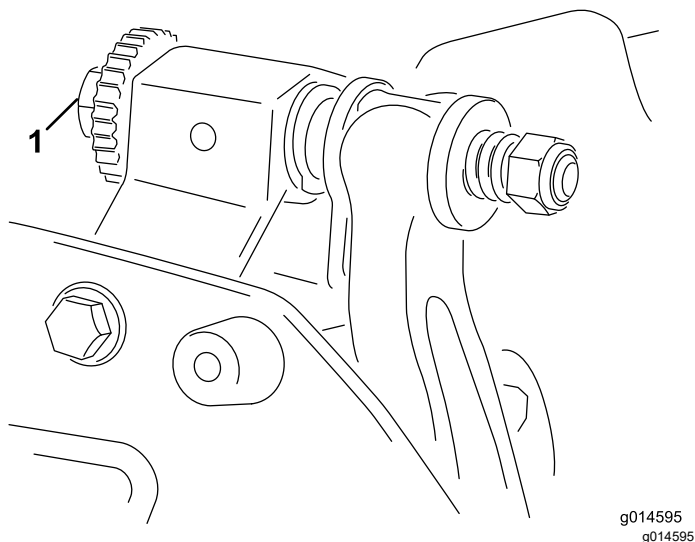


Bild 5

1. Einstellschraube des Untermesserträgers

B. Führen Sie einen langen Streifen des Schneidleistungspapiers (Toro Bestellnummer 125-5610) senkrecht zum Untermesser (**Bild 6**) zwischen die Spindel und das Untermesser ein, drehen Sie die Spindel dann **langsam** nach vorne. Sie sollte das Papier zerschneiden. Wiederholen Sie ansonsten die Schritte **A** und **B**, bis das Papier zerschnitten wird.

- Wenn ein zu großer Kontakt bzw. Spindelwiderstand besteht, müssen Sie entweder die Vorderseite des Untermessers erneuern oder die Schneideinheit 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 Sie nicht ständig einen leichten Kontakt beibehalten, schärfen sich die Kanten von Untermesser und Spindel nicht ausreichend selbst, und nach einer gewissen Verwendungsdauer sind stumpfe Schnittkanten festzustellen. Bei permanent zu starkem Kontakt nutzen sich Untermesser und Spindel schneller oder ungleichmäßig ab, und die Mähqualität kann beeinträchtigt werden.

Hinweis: Bei Mähwerken der Serie eFlex hat der Spindel-zu-Messer-Kontakt einen erheblichen Einfluss auf den Energieverbrauch. Ein nur leichter Kontakt wird für eine optimale Schnittleistung und optimalen Batterieverbrauch empfohlen.

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

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

Einstellen des Untermessers auf die Spindel

Verwenden Sie diese Schritte für die Ersteinrichtung der Schneideinheit und nach dem Schleifen, Läppen oder der Demontage der Spindel. Dies ist **keine** tägliche Einstellung.

Hinweis: Dieser Vorgang kann mit an der Zugmaschine installierten Mähwerken durchgeführt werden.

Hinweis: Bei Mähwerken der Serie eFlex hat der Spindel-zu-Messer-Kontakt einen erheblichen Einfluss auf den Energieverbrauch. Ein nur leichter Kontakt wird für eine optimale Schnittleistung und optimalen Batterieverbrauch empfohlen.

1. Schalten Sie die Zugmaschine aus.
2. Zugang zum Mähwerk, siehe [Zugang zum Mähwerk \(Seite 13\)](#).
3. Drehen Sie die Spindel so, dass ein Messer die Untermesserkernte zwischen den Köpfen der ersten und zweiten Untermesserschraube an der rechten Seite des Mähwerks überquert.
4. Markieren Sie das Messer an der Stelle, an der es die Untermesserkernte überquert.

Hinweis: Dies vereinfacht spätere Einstellungen.

5. Legen Sie eine Beilagscheibe (0,05 mm) (Toro Teilenummer 140-5531) zwischen das Messer und die Untermesserkernte an der Stelle, die Sie in Schritt 4 markiert haben.
6. Drehen Sie die Einstellschraube des rechten Untermesserträgers ([Bild 5](#)), bis Sie einen leichten Druck (d. h. Widerstand) an der Beilagscheibe spüren, wenn Sie sie von einer zur anderen Seite verschieben. Entfernen Sie die Beilagscheibe.
7. Drehen Sie für die linke Seite der Schneideinheit die Spindel langsam, sodass das am nächsten gelegene Messer die Untermesserkernte zwischen dem ersten und zweiten Schraubenkopf überquert.
8. Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 6 an der linken Seite des Mähwerks und an der Einstellschraube des linken Untermesserträgers.
9. Wiederholen Sie die Schritte 5 und 6, bis ein leichter Druck an den Kontaktstellen an der linken und rechten Seite des Mähwerks besteht.
10. Drehen Sie jede Einstellschraube des Untermessers drei Klicks nach rechts, um leichten Kontakt zwischen der Spindel und dem Untermesser und der Spindel zu erhalten.

Hinweis: Bei jedem Klick der Einstellschraube des Untermesserträgers wird das Untermesser

um 0,018 mm bewegt. **Ziehen Sie die Einstellschrauben nicht zu fest an.**

Bei jedem Drehen der Einstellschraube nach rechts wird das Untermesser näher an die Spindel bewegt. Bei jedem Drehen der Einstellschraube nach links wird das Untermesser von der Spindel weg bewegt.

11. Führen Sie einen langen Streifen des Schneidleistungspapiers (Toro Bestellnummer 125-5610) senkrecht zum Untermesser ([Bild 6](#)) zwischen die Spindel und das Untermesser ein, drehen Sie die Spindel dann **langsam** nach vorne. Sie sollte das Papier zerschneiden. Drehen Sie sonst jede Einstellschraube des Untermessers um einen Klick nach rechts und wiederholen Sie diesen Schritt, bis das Papier zerschnitten wird.

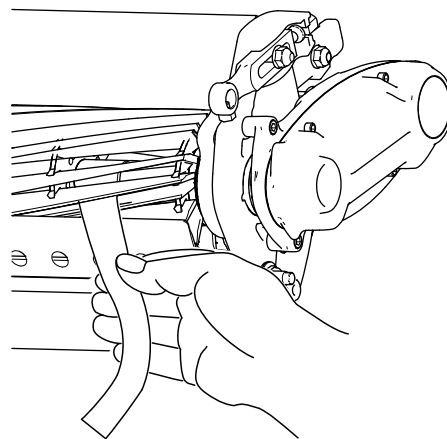


Bild 6

g310820

Hinweis: Wenn ein zu großer Kontakt bzw. Spindelwiderstand besteht, läppen Sie, erneuern Sie die Vorderseite des Untermessers, oder schleifen Sie das Mähwerk nach, um die für einen präzisen Schnitt erforderlichen scharfen Messer zu erhalten (weitere Angaben finden Sie in der *Toro Anleitung zum Schärfen von Spindel- und Sichelmähern*, Formular-Nr. 09168SL).

Einstellen der Heckrollenhöhe

1. Stellen Sie die Halterungen der Heckrolle auf den gewünschten Schnitthöhenbereich ein; legen Sie die benötigte Anzahl von Distanzstücken unter den Montageflansch der Seitenplatte ([Bild 7](#)), siehe [Auswahltabellen für Schnitthöhe und Untermesser \(Seite 12\)](#).

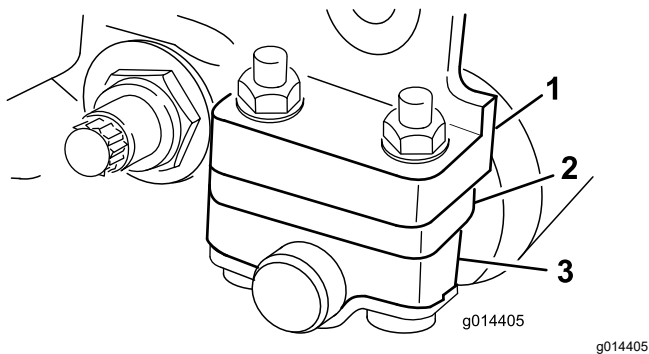


Bild 7

- | | |
|---|--------------------|
| 1. Befestigungsflansch der Seitenplatte | 3. Rollenhalterung |
| 2. Distanzstück | |

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 das/die Distanzstück(e) am Befestigungsflansch jeder Seitenplatte befestigt ist.
4. Senken Sie die Rollenhalterung und die Schrauben von den Montageflanschen 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 Montageflansch.

Hinweis: Legen Sie nicht benötigte Distanzstücke zur späteren Verwendung auf den Flansch der Seitenplatte.

Hinweis: Die Position der hinteren Rolle zur Spindel wird von den Drehtoleranzen der montierten Komponenten gesteuert. Ein Parallelisieren ist nicht erforderlich.

Einstellen der Schnitthöhe

Stellen Sie die Schnitthöhe mit einer Schnitthöhenlehre auf die gewünschte Höhe ein und stellen Sie sicher, dass Ihr Mähwerk mit einem Untermesser ausgestattet ist, das für Ihre gewünschte Schnitthöhe am besten geeignet ist; siehe [Auswahltabellen für Schnitthöhe und Untermesser \(Seite 12\)](#).

Einstellen der Schnitthöhenlehre

Stellen Sie vor dem Anpassen der Schnitthöhe die Schnitthöhenlehre wie folgt ein:

1. Lösen Sie die Mutter an der Messlehre und stellen Sie die Einstellschraube auf die gewünschte Schnitthöhe ein ([Bild 8](#)).

Hinweis: Der Abstand zwischen dem unteren Ende des Schraubenkopfs und der Stirnseite der Messlehre ist die Schnitthöhe.

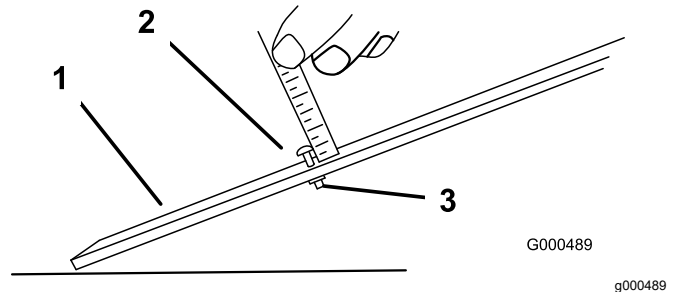


Bild 8

- | | |
|-------------------------------------|-----------|
| 1. Messlehre | 3. Mutter |
| 2. Einstellschraube für Schnitthöhe | |

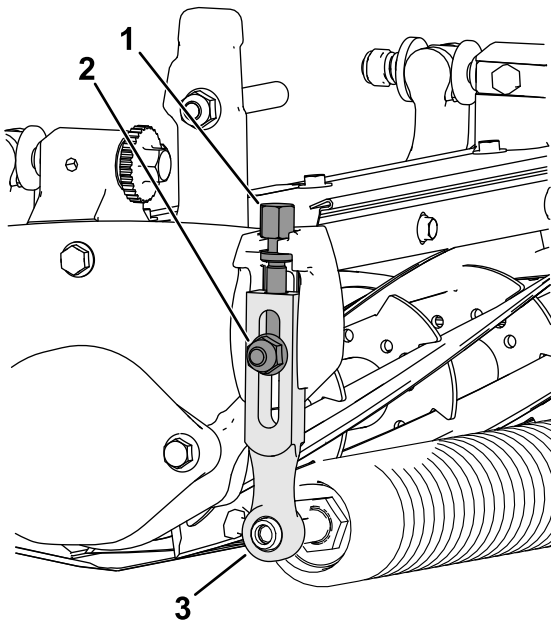
2. Ziehen Sie die Mutter fest.

Einstellen der Schnitthöhe

Dieses Mähwerk hat in der Grundausstattung ein Edgmax Micro-Cut-Untermesser und einen standardmäßigen Untermesserträger. Die effektive Schnitthöhe hängt von vorherigen Mähwerkkonfigurationen und Rasenbedingungen ab (d. h. Rollentyp, Abstand von Untermesser zur Mitte, weiche oder feste Grüns und saisonale Bedingungen). Stellen Sie die anfängliche Schnitthöhe um 0,25 bis 0,38 mm höher ein als die Einstellung des vorherigen Grünsähers ein und passen Sie sie den Bedingungen an.

Ermitteln Sie anhand [Auswahltabellen für Schnitthöhe und Untermesser \(Seite 12\)](#), welches Untermesser am besten für die gewünschte Schnitthöhe geeignet ist.

1. Lösen Sie die Sicherungsmuttern, mit denen die Schnitthöhenarme an den Seitenplatten der Schneideinheit befestigt sind ([Bild 9](#)).

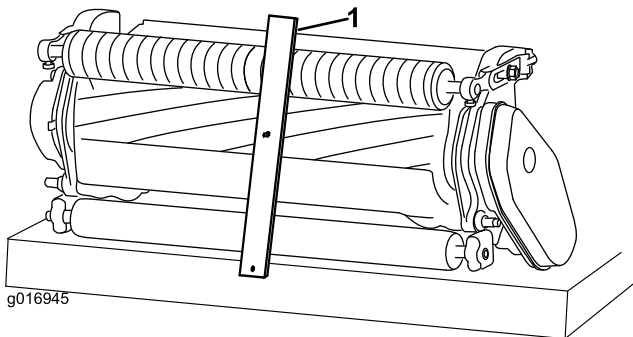


g310831

Bild 9

- | | |
|-------------------------|--------------------|
| 1. Stellschraube | 3. Schnitthöhenarm |
| 2. Sicherungsbundmutter | |

2. Haken Sie den Schraubenkopf der Schnitthöhenlehre an der rechten Seite der Schnittkante des Untermessers ein und legen Sie das hintere Ende der Lehre auf die Rückseite der Rolle (Bild 10).



g016945

Bild 10

1. Messlehre

3. Drehen Sie die Einstellschraube, bis die Rolle vorne die Messlehre berührt.
4. Wiederholen Sie die Schritte 2 und für die linke Seite.
5. Stellen Sie beide Enden der Rolle ein, bis die ganze Rolle parallel zum Untermesser ist.

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

Auswahltabellen für Schnitthöhe und Untermesser

Schnitthöhentabelle				
Schnitthöhe (mm)	Schnitthöhe (Zoll)	Anzahl der hinteren Distanzstücke	Trommel Position	Universalgroomer
1,5	0,062	0	F	J
3,2	0,125	0	F/R	J
4,8	0,188	0	F/R	J
6,4	0,250	0	F/R	J
6,4	0,250	1	F/R	J
9,5	0,375	0	F	J
9,5	0,375	1	R	J
12,7	0,500	1	R	N
12,7	0,500	2*	R	Y**
15,9	0,625	2*	R	N
15,9	0,625	3*	R	Y**
19,1	0,750	2*	R	N
19,1	0,750	3*	R	N
22,2	0,875	3*	R	N
25,4	1,000	3*	R	N
25,4	1,000	4*	R	N

F: Vordere Trommelposition; empfohlen für Grüns.
R: Hintere Trommelposition; empfohlen für Abschlagplätze.
* Für zwei oder mehr hintere Distanzstücke ist das hohe Schnitthöhenkit (Bestellnr. 120-9600) erforderlich.
** Für zwei oder mehr hintere Distanzstücke für den Universal Groomer ist das hohe Schnitthöhenkit (Bestellnr. 133-9110) erforderlich.

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

Auswahltabelle für Untermesser/Schnitthöhe				
Untermesser	GR 46 cm Bestellnr.	GR 53 cm Bestellnr.	Schnitthöhe	Oberer Schleifwinkel
EdgeMax Micro-cut (Standard 04854, 04863, 04864)	117-1530	115-1880	1,5 mm bis 4,7 mm	3°
Micro-Cut (optional)	98-7261	93-4362	1,5 mm bis 4,7 mm	3°
Micro-cut, verlängert (optional)	110-2300	108-4303	1,5 mm bis 4,7 mm	7°
EdgeMax Micro-cut, kurz (optional)	139-4318	139-4320	1,5 mm bis 4,7 mm	3°
EdgeMax Tournament (optional)	115-1532	115-1881	3,1 mm bis 12,7 mm	3°
Tournament (optional)	98-7260	93-4263	3,1 mm bis 12,7 mm	3°
Tournament, verlängert (optional)	-	108-4302	3,1 mm bis 12,7 mm	7°
EdgeMax Tournament, kurz (optional)	139-4319	139-4321	3,1 mm bis 12,7 mm	3°
Low-Cut (optional)	110-2301	93-4264	4,7 mm bis 25,4 mm	3°
High-Cut (optional)	-	94-6392	7,9 mm bis 25,4 mm	3°
EdgeMax Fairway (optional)	-	137-6092	9,5 mm bis 25,4 mm	10°
Fairway (optional)	-	137-6097	9,5 mm bis 25,4 mm	10°

Hinweis: Verwenden Sie verlängerte oder kurze Untermesser für weniger oder aggressivere Schnitte.

Wartung

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

Zugang zum Mähwerk

Greifen Sie zu Wartungszwecken wie folgt auf das Untermesser und die Spindel zu:

- Stützen Sie die Rückseite des von der Maschine abgebauten Mähwerks ab, um sicherzustellen, dass die Muttern der Einstellschrauben am hinteren Ende des Untermesserträgers nicht auf der Arbeitsfläche aufliegen (**Bild 11**).

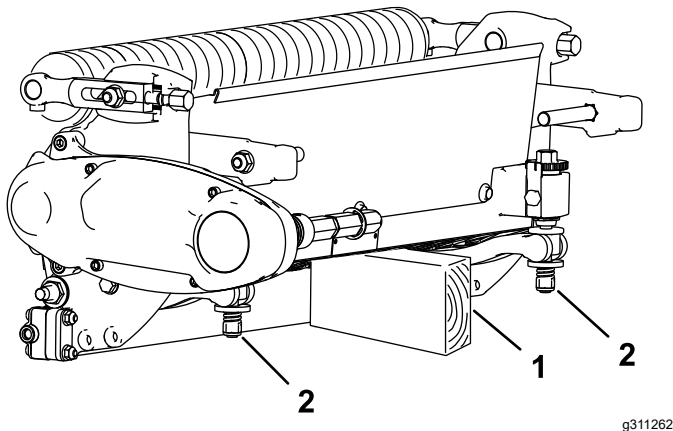


Bild 11

g311262

1. Stützständer (nicht mitgeliefert)
2. Einstellschraubenmutter für Untermesser (2)

- Senken Sie bei angebauten Mähwerk den Griff der Antriebseinheit auf den Boden ab (**Bild 12**).

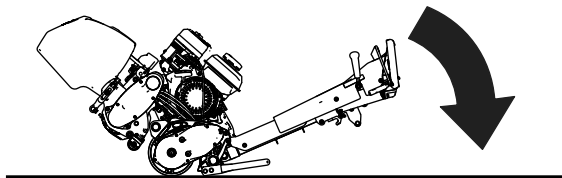


Bild 12

g310731

Kontrolle des Schmierpunktes der Spindel-Antriebswelle

Wartungsintervall: Jährlich

1. Entfernen Sie die Befestigungsmittel, mit denen die Spindelantriebsbaugruppe an der Seitenplatte befestigt ist (**Bild 13**).

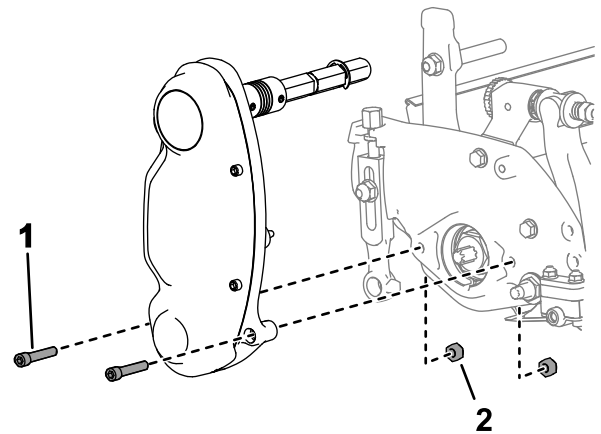


Bild 13

g310788

1. Innensechskantschraube
2. Mutter

2. Entfernen Sie die Muttern von der Innenseite der Seitenplatte (**Bild 13**).
3. Überprüfen Sie die Innenseite der Spindel-Antriebswelle überschüssiges Fett (**Bild 14**).

Ist nicht ausreichend Fett sichtbar, geben Sie mehr Fett auf die Zahnwellenverbindung.

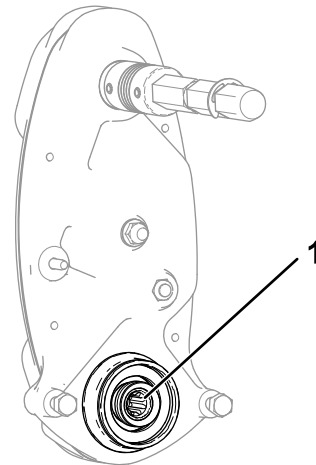


Bild 14

g310809

1. Spindel-Antriebswelle

4. Verwenden Sie die zuvor entfernten Zylinderschrauben und Muttern, um die Spindelantriebsbaugruppe an der Seitenplatte zu befestigen.
5. Montieren Sie das Mähwerk an der Zugmaschine; weitere Informationen finden Sie in der *Bedienungsanleitung* Ihrer Zugmaschine.

Einstellen der Spannung des Spindelantriebsriemens

Wartungsintervall: Jährlich

1. Entfernen Sie die vier Schrauben der Abdeckung des Gehäuses des Spindelantriebs.
2. Lösen Sie die Schraube des Spannarms und drehen Sie den Spannarm, um die Spannung auf dem Riemen zu lösen.
3. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel, um eine Kraft von 6 bis 7 N·m auf die obere innere Schraube des Spannarms (**Bild 15**) aufzubringen.

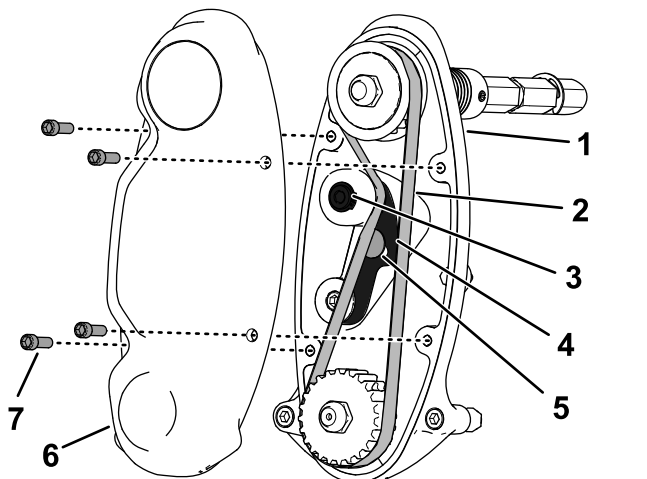


Bild 15

g310844

- | | |
|---|---------------------------|
| 1. Gehäuse der Spindelantriebsbaugruppe | 5. Spannarmschraube |
| 2. Riemen | 6. Riemenabdeckung |
| 3. Innensechskant Spannarm | 7. Innensechskantschraube |
| 4. Spannarm | |

4. Ziehen Sie die Schraube des Spannarms fest.
5. Bringen Sie die Abdeckung mit den vier Schrauben wieder an.

Einstellung der Schnitthöhe

Die Schnitthöhe wird durch die folgenden Maschineneinstellungen bestimmt:

- **Spindeldrehzahl:** Die Spindeldrehzahl kann auf eine hohe oder niedrige Drehzahl eingestellt werden; siehe *Betriebsanleitung* Ihrer Zugmaschine.
- **Stellung der Spindelantriebsscheibe:** Die Spindelantriebsscheiben (22 Zähne und 24 Zähne) können in zwei Stellungen eingestellt werden:

– **HOHE-Stellung:** "A" in **Bild 16**

– **UNTEN-Stellung:** "B" in **Bild 16**

Hinweis: Die Riemenscheibenstellung ist werkseitig auf die UNTEN-Stellung eingestellt.

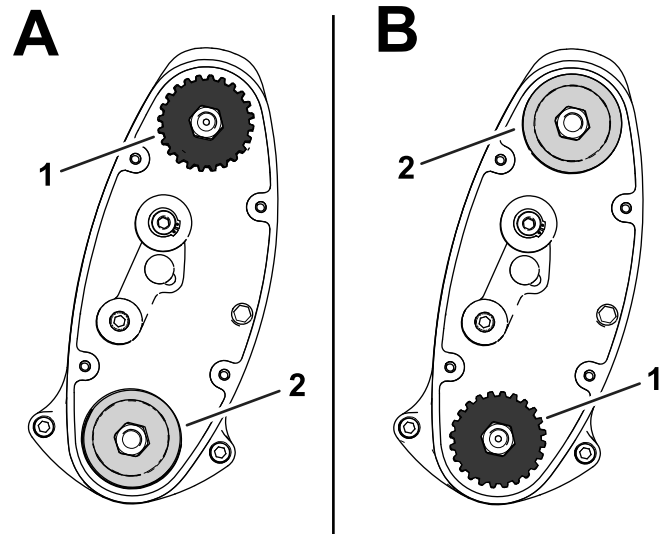


Bild 16

g310843

1. Riemenscheibe (24 Zähne)

2. Riemenscheibe (22 Zähne)

Um die Stellung der Riemenscheiben einzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Entfernen Sie die Riemenabdeckung, um den Riemen freizulegen (**Bild 17**).

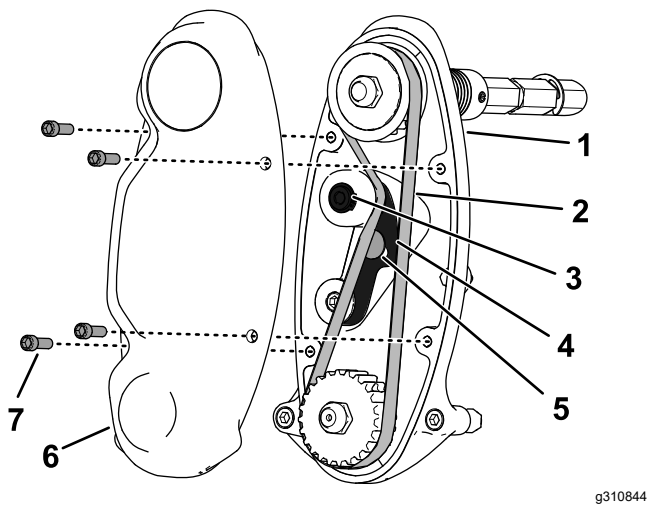


Bild 17

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------|
| 1. Gehäuse der Spindeltriebsbaugruppe | 5. Spannarmschraube |
| 2. Riemen | 6. Riemenabdeckung |
| 3. Innensechskant Spannarms | 7. Innensechskantschraube |
| 4. Spannarms | |

2. Lösen Sie die Schraube des Spannarms und drehen Sie den Spannarms (Bild 17), um die Spannung auf dem Riemen zu lösen.
3. Nehmen Sie den Riemen ab (Bild 17).
4. Lösen Sie die Mutter an jeder Riemenscheibe, entfernen Sie die Riemenscheiben und montieren Sie die Riemenscheiben mit den Muttern in der gewünschten Konfiguration.

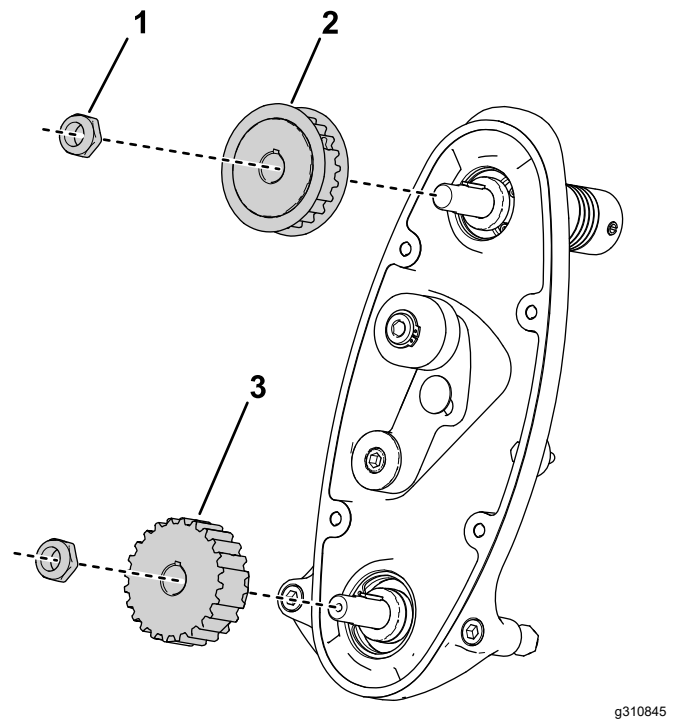


Bild 18

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. Mutter | 3. Riemenscheibe (24 Zähne) |
| 2. Riemenscheibe (22 Zähne) | |

5. Ziehen Sie die Mutter der Riemenscheibe auf ein Drehmoment von 37-45 N·m an.
6. Bauen Sie den Riemen ein und spannen Sie den Riemen, indem Sie die Innensechskantschraube am Spannarms auf ein Drehmoment von 6 bis 7 N·m anziehen, wie in Bild 17 dargestellt.
7. Ziehen Sie die Schraube des Spannarms an und montieren Sie die Riemenabdeckung.

Technische Daten für das Untermesser

Warten des Untermessers

Nur ein richtig geschulter Mechaniker sollte den Untermesserträger und das Untermesser warten, um eine Beschädigung der Spindel, des Untermesserträgers und des Untermessers zu vermeiden. Am besten sollten Sie die Schneideinheit von einem offiziellen Toro-Vertragshändler warten lassen. Ausführliche Anweisungen, Spezialwerkzeuge und Tabellen für das Warten des Untermessers finden Sie in der *Wartungsanleitung* der Zugmaschine. Sollten Sie den Untermesserträger abnehmen oder montieren müssen, finden Sie unten Anweisungen sowie technische Daten für das Warten des Untermessers.

Wichtig: Halten Sie sich immer an die Schritte für das Untermesser, die in der *Wartungsanleitung* aufgeführt sind, wenn Sie das Untermesser warten. Bei einem falschen Einbau oder Schleifen des Untermessers riskieren Sie Schäden an der Spindel, dem Untermesser und dem Untermesserträger.

Abnehmen der Untermesserträger/Untermesser-Baugruppe

1. Drehen Sie die Einstellschraube des Untermesserträgers nach links, um den Abstand zwischen dem Untermesser und der Spindel zu vergrößern (Bild 19).

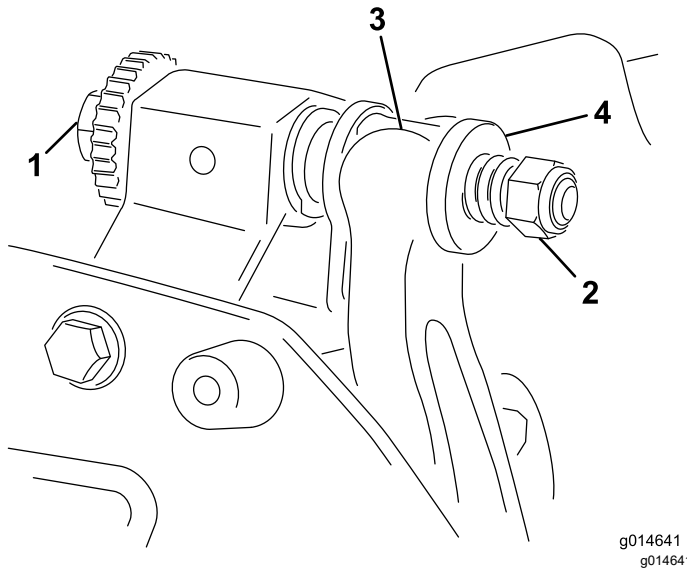


Bild 19

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

2. Drehen Sie die Federspannungsmutter so weit hinaus, bis die Scheibe nicht mehr gegen den Untermesserträger angespannt ist (Bild 19).
3. Lösen Sie auf jeder Seite der Maschine die Sicherungsmutter, die in Bild 20 dargestellt ist.

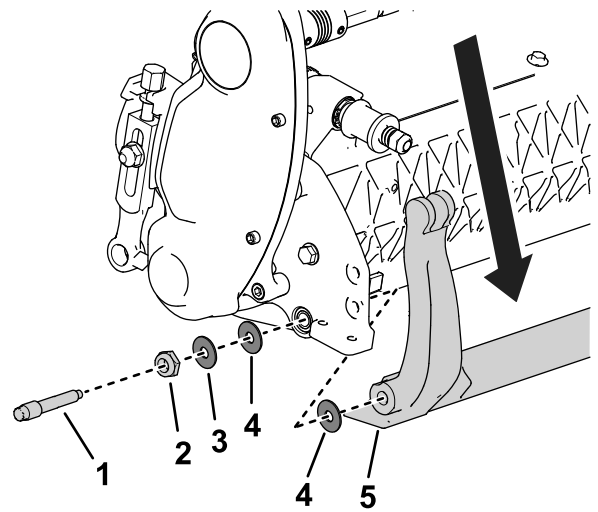


Bild 20

- | | |
|------------------------------------|----------------------|
| 1. Schraube des Untermesserträgers | 4. Kunststoffscheibe |
| 2. Mutter | 5. Untermesserträger |
| 3. Metallscheibe | |

4. Nehmen Sie jede Schraube des Untermesserträgers ab, damit der Untermesserträger nach unten gezogen und von der Schneideinheit entfernt werden kann (Bild 20).

Bewahren Sie die beiden Kunststoffscheiben und die Stahlscheibe an jedem Ende des Untermesserträgers auf (Bild 20).

5. Entfernen Sie sämtliche Schrauben mit denen das Untermesser am Untermesserträger befestigt ist. Verwenden Sie einen Steckschlüssel mit dem Untermesser-Schraubwerkzeug (Bestell-Nr. TOR510880).

Hinweis: Sie können einen mechanischen oder pneumatischen Schlagschrauber verwenden, um die Schrauben des Untermessers zu lösen.

Hinweis: Entsorgen Sie das Untermesser und die Schrauben.

Einbau des neuen Untermessers

1. Wählen Sie ein neues Untermesser gemäß [Auswahltabellen für Schnitthöhe und Untermesser \(Seite 12\)](#) aus.
2. Entfernen Sie Rost, Kalk oder Korrosion von der Oberseite des Untermesserträgers und tragen Sie einen dünnen Ölfilm auf die Oberfläche des Untermesserträgers auf.

Wichtig: Entfernen Sie kein Gussmaterial vom Untermesserträger. Der Untermesserträger ist in der Mitte konkav und darf nicht geschliffen werden!

- Reinigen Sie die Schraubengewinde im Untermesserträger.
- Tragen Sie Gewindeschmiermittel auf die neuen Schrauben des Untermessers auf und befestigen Sie das Untermesser am Untermesserträger.

Wichtig: Verwenden Sie nur neue Schrauben am Untermesser.

Hinweis: Die Anzahl der Schrauben variiert je nach Untermesserträger.

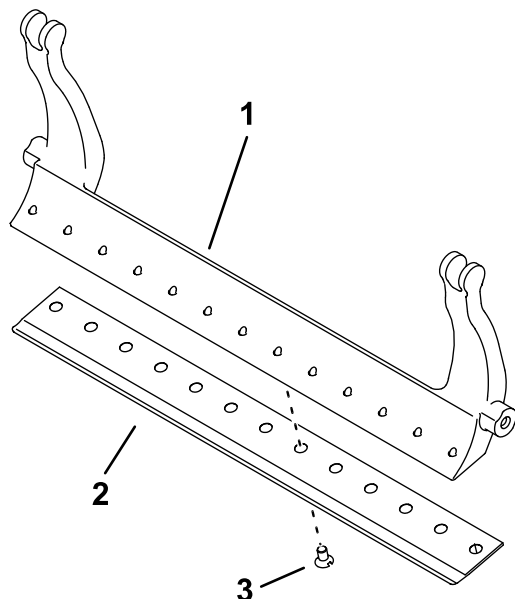


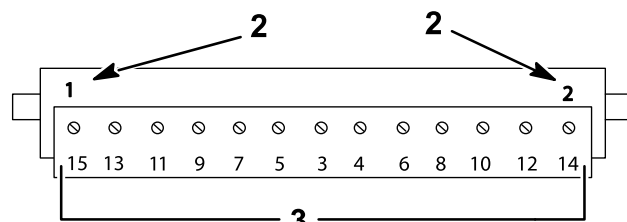
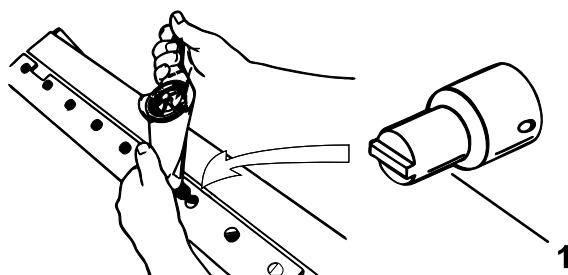
Bild 21

Untermesserträger mit 13 Schrauben abgebildet

- Untermesserträger
- Untermesser
- Schraube

- Ziehen Sie die zwei äußeren Schrauben mit 1 N·m an.
- Arbeiten Sie von der Mitte des Untermessers aus und ziehen Sie die Schrauben auf ein Anzugsmoment von 25,9 +/- 1,4 N·m an.

Wichtig: Ziehen Sie die Schrauben des Untermessers nicht mit einem mechanischen oder pneumatischen Schlagschrauber an.



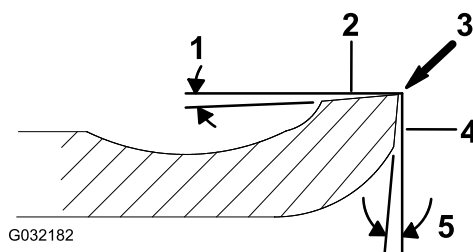
g255046

Bild 22

- Untermesser-Schraubwerkzeug (Bestell-Nr. TOR510880)
- Setzen Sie diese ein und ziehen sie zuerst auf 1 N·m an.
- Auf ein Anzugsmoment von 25,9 +/- 1,4 N·m anziehen.

- Schleifen Sie das neue Untermesser, siehe [Technische Daten für das Schleifen des Untermessers \(Seite 17\)](#).

Technische Daten für das Schleifen des Untermessers



G032182

Bild 23

g032182

- Einzugswinkel
- Oberkante
- Grat entfernen
- Vorderseite
- Winkel vorne

Entlastungswinkel des Untermessers (oben)	Siehe Auswahltabellen für Schnitthöhe und Untermesser (Seite 12) .
Winkelbereich vorne	13° bis 17°
Frontwinkel bei Fairway-Untermesser	10°

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 24 abgebildet.

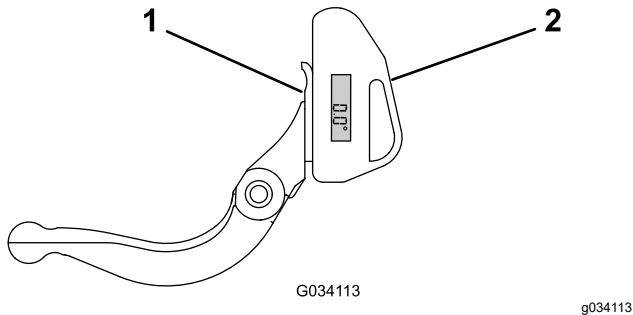


Bild 24

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 25).

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

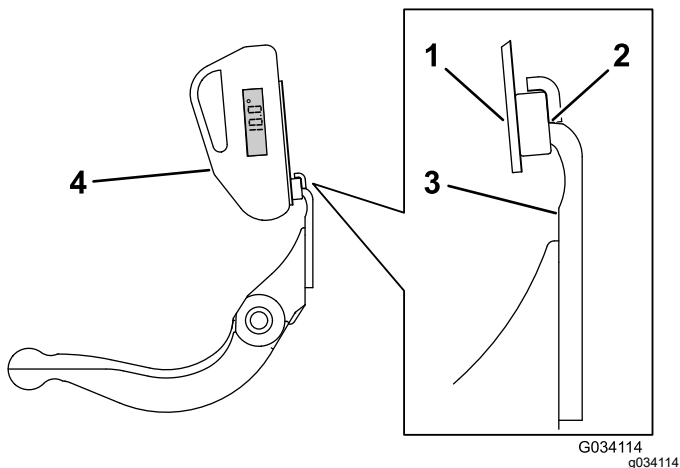


Bild 25

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 25 abgebildet.

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

Einbau der Untermesserträger/Untermesser-Baugruppe

1. Montieren Sie die Untermesserträger/Untermesser-Baugruppe. Positionieren Sie die Befestigungslaschen zwischen den Scheiben und der Untermesserträger-Stellschraube (Bild 26).

Wichtig: Zentrieren Sie die DPA-Einsteller in die Ösen der Untermesserträger, wie in Bild 26 dargestellt.

Wenn die DPA-Einsteller an den Ösen der Untermesserträger angebracht werden, kann dies den Kontakt zwischen Untermesser und Spindel beeinträchtigen.

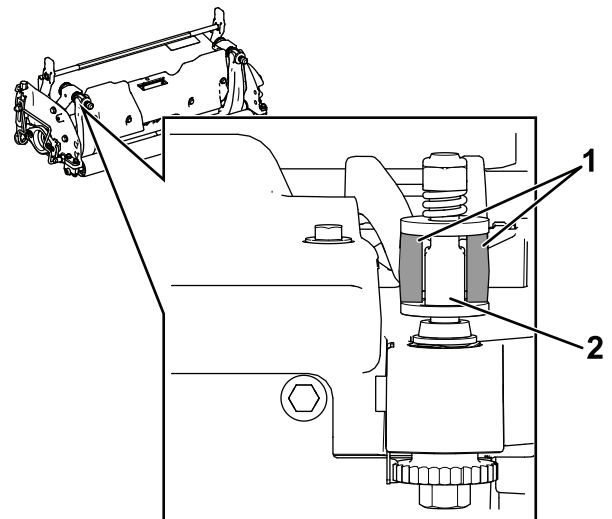


Bild 26

1. Ösen der Untermesserträger
2. DPA-Einsteller

2. Befestigen Sie den Untermesserträger mit den Untermesserträgerschrauben (Muttern an den Schrauben) und den drei Scheiben (6 insgesamt) an jeder Seitenplatte.
3. Legen Sie eine Nylonscheibe auf jede Seite des Seitenplattenansatzes. Legen Sie eine Stahlscheibe außen auf jede Nylonscheibe (Bild 27).
4. Ziehen Sie die Schrauben des Untermesserträgers auf ein Anzugsmoment von 27 bis 36 N·m an.
5. Ziehen Sie die Sicherungsmuttern an, bis die Stahlmutter kein Spiel mehr haben, jedoch mit

der Hand gedreht werden können. Die Scheiben innen können einen Abstand aufweisen.

Wichtig: Ziehen Sie die Sicherungsmuttern nicht zu fest an, da sich sonst die Seitenplatten verformen können.

6. Ziehen Sie die Federspannungsmutter an, bis die Feder zusammengedrückt ist, drehen Sie sie dann eine 1/2 Umdrehung heraus (Bild 27).

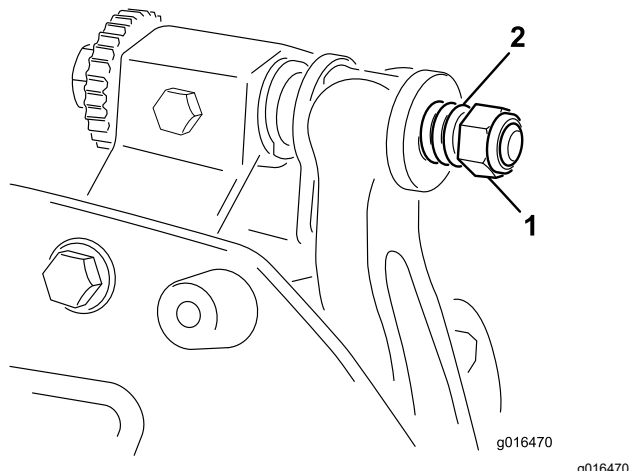


Bild 27

1. Federspannungsmutter
2. Feder

7. Stellen Sie das Untermesser zur Spindel ein, siehe [Einstellen des Untermessers auf die Spindel \(Seite 9\)](#).

Technische Daten der Spindel

Vorbereiten der Spindel für das Schleifen

1. Stellen Sie sicher, dass alle Teile der Schneideinheit in gutem Zustand sind und beheben Sie alle Probleme vor dem Schleifen.
2. Halten Sie sich an die Anweisungen des Herstellers der Schleifmaschine und schleifen Sie die Mähspindel, bis sie die folgenden technischen Daten erfüllt.

Technische Daten für das Schleifen der Spindel	
Neuer Spindeldurchmesser	128,5 mm
Spindeldurchmesser, Wartungslimit	114,3 mm
Messer-Einzugswinkel	30° ± 5°
Breite der MesserkanteBereich	0,8 bis 1,2 mm
Spindeldurchmesserabschrägung, Wartungslimit	0,25 mm

Hinterschleifen der Spindel

Die neue Spindel hat eine Stegbreite von 0,8 bis 1,2 mm und einen Hinterschliff von 30°.

Wenn die Kante breiter als 3 mm ist, führen Sie folgende Schritte aus:

1. Tragen Sie einen Nachschliff von 30° auf alle Messerspindeln auf, bis die Kante 0,8 mm breit ist.

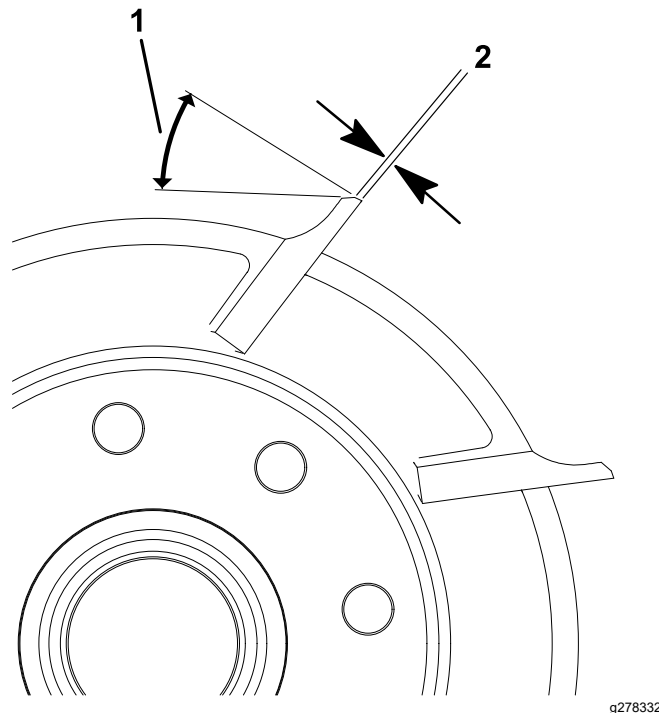


Bild 28

1. 30°
2. 0,8 mm

2. Fräsen Sie die Spindeln, um einen Spindelauslauf von <0,025 mm zu erzielen.

Hinweis: Dies verursacht eine geringe Zunahme der Kante.

3. Stellen Sie die Schneideinheit ein, siehe *Bedienungsanleitung* der Schneideinheit.

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 sechs Grüns den Kontakt zwischen Spindel und Untermesser erneut, da alle Grate entfernt sind. Grate können zu einem falschen Abstand zwischen Spindel und Untermesser führen; dies beschleunigt die Abnutzung.

Läppen des Mähwerks

Verwenden Sie zum Läppen der Mähwerke das Zugangskit Lappeinheit (Modell-Nr. 139-4342); siehe Installationsanweisungen in der *Bedienungsanleitung*.

des Kits. Wenden Sie sich an Ihren autorisierten Toro-Vertragshändler, um dieses Kit zu erwerben.

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

Modellnr.	Seriennr.	Produktbeschreibung	Rechnungsbeschreibung	Allgemeine Beschreibung	Richtlinie
04853	410300000 und höher	46-cm-Mähwerk der Serie EdgeSeries mit 11 Messern, Rasenmäher Greensmaster Flex 1018	11-BLADE 18IN FLEX ES CU	Rasenmäher	2000/14/EG, 2005/88/EG, 2006/42/EG
04854	410300000 und höher	46-cm-Mähwerk der Serie EdgeSeries mit 14 Messern, Rasenmäher Greensmaster Flex 1018	14-BLADE 18IN FLEX ES CU	Rasenmäher	2000/14/EG, 2005/88/EG, 2006/42/EG
04863	410285710 und höher	54-cm-Mähwerk der Serie EdgeSeries mit 11 Messern, Rasenmäher Greensmaster Flex oder eFlex 1021	11-BLADE 21IN FLEX ES CU	Rasenmäher	2000/14/EG, 2005/88/EG, 2006/42/EG
04864	410300000 und höher	54-cm-Mähwerk der Serie EdgeSeries mit 14 Messern, Rasenmäher Greensmaster Flex oder eFlex 1021	14-BLADE 21IN FLEX ES CU	Rasenmäher	2000/14/EG, 2005/88/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 Modelle von Toro eingebaut ist, wie in der zugehörigen Konformitätsbescheinigung angegeben und gemäß allen 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
November 19, 2024

offizieller Vertragshändler:

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

UK Declaration of Incorporation

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

Modellnr.	Seriennr.	Produktbeschreibung	Rechnungsbeschreibung	Allgemeine Beschreibung	Richtlinie
04853	410300000 und höher	46-cm-Mähwerk der Serie EdgeSeries mit 11 Messern, Rasenmäher Greensmaster Flex 1018	11-BLADE 18IN FLEX ES CU	Rasenmäher	S.I. 2001 Nr. 1701, S.I. 2008 Nr. 1597
04854	410300000 und höher	46-cm-Mähwerk der Serie EdgeSeries mit 14 Messern, Rasenmäher Greensmaster Flex 1018	14-BLADE 18IN FLEX ES CU	Rasenmäher	S.I. 2001 Nr. 1701, S.I. 2008 Nr. 1597
04863	410285710 und höher	54-cm-Mähwerk der Serie EdgeSeries mit 11 Messern, Rasenmäher Greensmaster Flex oder eFlex 1021	11-BLADE 21IN FLEX ES CU	Rasenmäher	S.I. 2001 Nr. 1701, S.I. 2008 Nr. 1597
04864	410300000 und höher	54-cm-Mähwerk der Serie EdgeSeries mit 14 Messern, Rasenmäher Greensmaster Flex oder eFlex 1021	14-BLADE 21IN FLEX ES CU	Rasenmäher	S.I. 2001 Nr. 1701, S.I. 2008 Nr. 1597

Die relevanten technischen Unterlagen wurden gemäß Schedule 10 nach S.I. 2008 Nr. 1597 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 Modelle von Toro eingebaut ist, wie in der zugehörigen Konformitätsbescheinigung angegeben und gemäß allen Anweisungen, wenn sie als konform mit allen relevanten Vorschriften erklärt werden kann.

This declaration has been issued under the sole responsibility of the manufacturer.
The object of the declaration is in conformity with relevant UK legislation.



Tom Langworthy
Technischer Leiter
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
November 19, 2024

offizieller Vertragshändler:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro U.K. Limited
Spellbrook Lane West
Bishop's Stortford
CM23 4BU
United Kingdom

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 gewährleistet 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 Vertragshändlers 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 Besitzers

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 haben 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-Frictionsscheibe und kurbelsicherer Messer-Brems-Kupplung (integrierte Messer-Brems-Kupplung (BBC) + Frictionsscheibenbaugruppe) 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 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.

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 Veräußerlichkeit 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 welche 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 Garantipolice 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.



Count on it.