

TORO®

Count on it.

Bedienungsanleitung

**Greensmaster® 1000 und 1600
handgeführte Rasenmäher**

Modellnr. 04052—Seriennr. 310000001 und höher

Modellnr. 04060—Seriennr. 310000001 und höher



Dieses Produkt entspricht allen relevanten europäischen Richtlinien; weitere Angaben finden Sie in den produktspezifischen Konformitätsbescheinigungen.

Warnung:

KALIFORNIEN

Warnung zu Proposition 65

Die Auspuffgase dieses Produkts enthalten Chemikalien, die laut den Behörden des Staates Kalifornien krebserregend wirken, Geburtsschäden oder andere Defekte des Reproduktionssystems verursachen.

Diese Funkenzündanlage entspricht ICES-002 von Kanada.

Einführung

Diese Maschine ist ein handgeföhrter Rasenmäher mit Messerspindeln sollte nur von geschulten Lohnarbeitern in kommerziellen Anwendungen eingesetzt werden. Er ist hauptsächlich für das Mähen von Gras auf gepflegten Grünflächen in Parkanlagen, Golfplätzen, Sportplätzen und öffentlichen Anlagen gedacht. Der Rasenmäher ist nicht für das Schneiden von Büschen, für das Mähen von Gras oder anderer Anpflanzungen entlang öffentlicher Verkehrsweger oder für den landwirtschaftlichen Einsatz gedacht.

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

Wenden Sie sich hinsichtlich Informationen zu Produkten und Zubehör sowie Angaben zu Ihrem örtlichen Vertragshändler oder zur Registrierung des Produkts direkt an Toro unter www.Toro.com.

Wenn Sie Kundendienst, Originalteile von Toro oder zusätzliche Informationen benötigen, wenden Sie sich bitte an einen offiziellen Vertragshändler oder an den Kundendienst von Toro. Die Modell- und Seriennummer befinden sich auf einem Typenschild am hinteren Rahmen. Tragen Sie hier bitte die Modell- und Seriennummern des Geräts ein.

Modellnr. _____

Seriennr. _____

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



Bild 1

1. Sicherheitswarnsymbol.

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

Inhalt

Einführung	2
Sicherheit	3
Sichere Betriebspraxis.....	3
Toro Rasenmährsicherheit	5
Schallpegel (Modell 04052)	6
Schallpegel (Modell 04060)	6
Schallpegel	6
Vibrationsniveau	6
Sicherheits- und Bedienungsschilder	7
Einrichtung	9
1 Einbauen und Einstellen des Griffes	9
2 Montieren Sie den Ständer (nur Modell 04060)	10
3 Einbauen der Transporträder	10
4 Einstellen des Mähwerks	11
5 Einbauen des Grasfangkorbs	11
Produktübersicht	12
Bedienelemente	12
Technische Daten	13
Anbaugeräte/Zubehör	13
Betrieb	14
Zuerst an die Sicherheit denken.....	14
Prüfen des Motorölstands.....	14
Betanken	14
Prüfen der Sicherheitsschalterfunktion.....	15
Anlassen und Abstellen des Motors.....	15
Fahren der Maschine beim Transport	16
Vorbereiten auf das Mähen	16
Mähen.....	16
Betriebshinweise	17
Wartung	18

Empfohlener Wartungsplan.....	18
Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen.....	19
Schmierung	20
Einfetten der Maschine.....	20
Warten des Motors	21
Motoröl.....	21
Warten des Luftfilters	22
Austauschen der Zündkerze.....	22
Warten der Kraftstoffanlage	23
Reinigen des Kraftstoffilters	23
Warten der elektrischen Anlage.....	24
Warten der Sicherheitsschalter	24
Warten der Bremsen	24
Einstellen der Betriebs-/Feststellbremse	24
Warten der Riemen.....	25
Einstellen der Riemen.....	25
Austauschen des Differenzialriemens.....	27
Warten der Bedienelementanlage	28
Einstellen des Fahrantriebs	28
Warten des Mähwerks.....	29
Nivellieren der hinteren Trommel zur Spindel	29
Einstellen des Untermessers auf die Spindel	29
Einstellen der Schnitthöhe.....	30
Einstellen der Höhe des Grasschutzbretts	31
Einstellen der Schnittleiste.....	31
Identifizieren des Untermesserträgers	32
Einstellen der Maschine auf die Grünflächenbedingungen.....	33
Warten des Untermesserträgers	34
Läppen der Spindel.....	34
Einlagerung.....	35

Sicherheit

Diese Maschine entspricht zum Zeitpunkt der Herstellung den Anforderungen des CEN-Standards EN 836:1997, des ISO-Standards 5395:1990 und des ANSI-Standards B71.4:2004 oder übertrifft diese sogar, wenn die elektronische Sicherheit, Bestellnummer 105-5363 installiert ist.

Eine fehlerhafte Bedienung oder Wartung durch den Benutzer oder Besitzer kann Verletzungen zur Folge haben. Durch das Befolgen dieser Sicherheitshinweise kann das Verletzungsrisiko verringert werden.

Achten Sie immer auf das Warnsymbol. Es bedeutet **Vorsicht, Warnung oder Gefahr** – Hinweise für die Personensicherheit. Wenn der Hinweis nicht beachtet wird, kann es zu Verletzungen und Todesfällen kommen.

Sichere Betriebspraxis

Die folgenden Anweisungen wurden dem CEN-Standard EN 836:1997, dem ISO-Standard 5395:1990 und dem ANSI-Standard B71.4-2004 entnommen.

Schulung

- Lesen Sie die Bedienungsanleitung und weiteres Schulungsmaterial gründlich durch. Machen Sie sich mit den Bedienelementen, Sicherheitsschildern und der korrekten Anwendung des Geräts vertraut.
- Wenn Fahrer oder Mechaniker die in der *Bedienungsanleitung* verwendete Sprache nicht lesen können, liegt es im Verantwortungsbereich des Besitzers sicherzustellen, dass ihnen diese Ausführungen erläutert werden.
- Lassen Sie den Rasenmäher nie von Kindern oder Personen bedienen oder warten, die mit diesen Anweisungen nicht vertraut sind. Örtliche Vorschriften bestimmen u. U. das Mindestalter von Bedienern.
- Mähen Sie nie, wenn sich Personen, insbesondere Kinder oder Haustiere, in der Nähe aufhalten.
- Bedenken Sie immer, dass der Bediener die Verantwortung für Unfälle oder Gefahren gegenüber anderen und ihrem Eigentum trägt.
- Der Besitzer/Benutzer ist für eigene Unfälle, Verletzungen und Sachschäden sowie für die von Dritten verantwortlich und kann diese verhindern.
- Alle Bediener und Mechaniker müssen geschult sein. Der Eigentümer ist für die Schulung der Bediener verantwortlich.

Vorbereitung

- Tragen Sie beim Mähen immer feste Schuhe, lange Hosen, einen Schutzhelm, Schutzbrillen und einen Gehörschutz. Langes Haar, lose Kleidungsstücke und Schmuck können sich in beweglichen Teilen der Maschine verfangen. Fahren Sie die Maschine nie barfuss oder mit Sandalen.
- Untersuchen Sie den Arbeitsbereich der Maschine gründlich und entfernen Sie alle Gegenstände, die von der Maschine aufgeworfen werden könnten.
- **Warnung:** Kraftstoff ist leicht brennbar. Befolgen Sie die nachstehenden Sicherheitsvorkehrungen:
 - Bewahren Sie Kraftstoff nur in zugelassenen Vorratskanistern auf.
 - Betanken Sie nur im Freien und rauchen Sie dabei nie.
 - Betanken Sie die Maschine, bevor Sie den Motor anlassen. Entfernen Sie nie den Tankdeckel oder füllen Kraftstoff ein, wenn der Motor läuft oder noch heiß ist.
 - Versuchen Sie nie, wenn Kraftstoff verschüttet wurde, den Motor zu starten. Schieben Sie die Maschine vom verschütteten Kraftstoff weg und vermeiden Sie offene Flammen, bis die Verschüttung verdunstet ist.
 - Bringen Sie alle Kraftstofftank- und Kanisterdeckel wieder fest an.
- Wechseln Sie defekte Auspuffe aus.
- Begutachten Sie das Gelände, um das notwendige Zubehör und die Anbaugeräte zu bestimmen, die zur korrekten und sicheren Durchführung der Arbeit erforderlich sind. Verwenden Sie nur vom Hersteller zugelassenes Zubehör und Anbaugeräte.
- Prüfen Sie, ob die erforderlichen Sitzkontakte schalter, Sicherheitsschalter und Schutzbleche vorhanden sind und einwandfrei funktionieren. Nehmen Sie die Maschine nur in Betrieb, wenn diese richtig funktionieren.

Betrieb

- Lassen Sie den Motor nie in unbelüfteten Räumen laufen, da sich dort gefährliche Kohlenmonoxidgase ansammeln können.
- Mähen Sie nur bei Tageslicht oder guter künstlicher Beleuchtung.
- Kuppeln Sie, bevor Sie versuchen, den Motor zu starten, alle Anbaugeräte aus, schalten auf Neutral und aktivieren die Feststellbremse.
- Achten Sie auf Kuhlen und andere versteckte Gefahrenstellen im Gelände.

- Achten Sie beim Überqueren und in der Nähe von Straßen auf den Verkehr.
- Stellen Sie die Schnittmesser ab, bevor Sie grasfreie Oberflächen überqueren.
- Richten Sie beim Einsatz von Anbaugeräten den Auswurf nie auf Unbeteiligte. Halten Sie Unbeteiligte aus dem Einsatzbereich fern.
- Setzen Sie den Rasenmäher nie mit beschädigten Schutzblechen, -schildern und ohne angebrachte Sicherheitsvorrichtungen ein. Stellen Sie sicher, dass alle Sicherheitsschalter montiert, richtig eingestellt und funktionsfähig sind.
- Verändern Sie nie die Einstellung des Motorfliehkraftreglers, und überdrehen Sie niemals den Motor. Durch das Überdrehen des Motors steigt die Verletzungsgefahr.
- Bevor Sie den Fahrersitz verlassen:
 - Halten Sie auf einer ebenen Fläche.
 - Kuppeln Sie das Mähwerk und den Antrieb aus.
 - Aktivieren Sie die Feststellbremse.
 - Stellen Sie den Motor ab.
- Kuppeln Sie den Antrieb der Anbaugeräte aus, wenn sich die Maschine außer Betrieb befindet und wenn Sie diese transportieren.
- Stellen Sie in den folgenden Situationen den Motor ab und kuppeln Sie den Antrieb der Anbaugeräte aus::
 - Vor dem Tanken.
 - Vor dem Abnehmen des Fangkorbs.
 - Vor dem Verstellen der Schnitthöhe. Es sei denn, die Einstellung lässt sich von der Fahrerposition aus bewerkstelligen.
 - Vor dem Entfernen von Verstopfungen.
 - Vor dem Prüfen, Reinigen oder Warten des Rasenmähers;
 - Nach dem Kontakt mit einem fremden Objekt, oder wenn abnormale Vibrationen auftreten. Untersuchen Sie den Rasenmäher auf Schäden und führen die notwendigen Reparaturen durch, bevor Sie ihn erneut starten und in Betrieb nehmen.
- Reduzieren Sie vor dem Abstellen des Motors die Einstellung der Gasbedienung, und drehen Sie nach dem Abschluss der Mäharbeiten den Kraftstoffhahn zu, wenn der Motor mit einem Kraftstoffhahn ausgestattet ist.
- Halten Sie Ihre Hände und Füße vom Mähwerk fern.

- Fahren Sie beim Wenden und beim Überqueren von Straßen und Gehsteigen vorsichtig und langsam. Stellen Sie die Spindeln ab, wenn Sie nicht mähen.
- Setzen Sie den Rasenmäher nie unter Alkohol- oder Drogeneinfluss ein
- Blitzschlag kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Setzen Sie die Maschine nicht ein, wenn Sie Blitze sehen oder Donner hören, und gehen Sie an eine geschützte Stelle.
- Gehen Sie beim Ver- und Abladen der Maschine auf/von einem Anhänger oder Pritschenwagen vorsichtig vor.
- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie sich nicht gut einsehbaren Biegungen, Sträuchern, Bäumen und anderen Objekten nähern, die Ihre Sicht behindern können.

Wartung und Lagerung

- Halten Sie alle Muttern und Schrauben fest angezogen, damit das Gerät in einem sicheren Betriebszustand bleibt.
- Bewahren Sie das Gerät innerhalb eines Gebäudes nie mit Kraftstoff im Tank auf, wenn dort Dämpfe eine offene Flamme oder Funken erreichen könnten.
- Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Maschine in einem geschlossenen Raum abstellen.
- Zum Verringern eines Brandrisikos sollten Sie den Motor, Auspuff, das Batteriefach und den Vorratsbereich für Kraftstoff von Gras, Laub und überflüssigem Fett freihalten.
- Prüfen Sie den Fangkorb regelmäßig auf Verschleiß und Abnutzung.
- Alle Teile müssen sich in gutem Zustand befinden, und alle Hardware und hydraulischen Verbindungen müssen festgezogen sein. Ersetzen Sie abgenutzte und beschädigte Teile und Schilder.
- Wenn Sie den Kraftstoff aus dem Tank ablassen müssen, sollte dies im Freien geschehen.
- Passen Sie beim Einstellen der Maschine besonders auf, um ein Einklemmen der Finger zwischen den beweglichen Messern und permanenten Teilen der Maschine zu vermeiden.
- Lösen Sie die Antriebe, das Mähwerk, stellen Sie die Feststellbremse fest, stoppen Sie den Motor und ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab. Lassen Sie vor dem Einstellen, Reinigen oder Reparieren alle beweglichen Teile zum Stillstand kommen.
- Entfernen Sie Gras und Schmutz vom Mähwerk, von den Antrieben, vom Auspuff und dem Motor,

- um einem Brand vorzubeugen. Wischen Sie Öl- und Kraftstoffverschüttungen auf.
- Lassen Sie den Druck aus Maschinenteilen mit gespeicherter Energie vorsichtig ab.
- Ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab, bevor Sie Reparaturen ausführen.
- Prüfen Sie die Spindel vorsichtig. Lassen Sie bei der Wartung dieser Teile große Vorsicht walten, und tragen Sie Handschuhe.
- Halten Sie Ihre Hände und Füße von beweglichen Teilen fern. Bei laufendem Motor sollten keine Einstellungsarbeiten vorgenommen werden.

Toro Rasenmähersicherheit

Die folgende Liste enthält spezielle Sicherheitsinformationen für Toro Produkte sowie andere wichtige Sicherheitsinformationen, mit denen Sie vertraut sein müssen und die nicht in den CEN-, ISO- oder ANSI-Normen enthalten sind.

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

Der zweckfremde Einsatz dieser Maschine kann für den Benutzer und Unbeteiligte gefährlich sein.

- Sie müssen wissen, wie Sie den Motor schnell stoppen können.
- Bedienen Sie die Maschine nie, wenn Sie Tennis- oder Laufschuhe tragen.
- Es sollten Sicherheitsschuhe und lange Hosen getragen werden, wie es auch in bestimmten örtlich geltenden Bestimmungen und Versicherungsvorschriften vorgeschrieben ist.
- Passen Sie beim Umgang mit Benzin auf. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.
- Prüfen Sie die Sicherheitsschalter jeden Tag auf einwandfreie Funktion. Tauschen Sie alle defekten Schalter vor Inbetriebnahme der Maschine aus.
- Der Einsatz der Maschine erfordert Ihre ganze Aufmerksamkeit. So verlieren Sie nicht die Kontrolle über die Maschine:
 - Fahren Sie mit der Maschine nicht in der Nähe von Sandgruben, Gräben, Wasserläufen oder anderen Gefahrenbereichen.
 - Fahren Sie beim engen Wenden langsam. Vermeiden Sie es, unvermittelt abzubremsen oder loszufahren.

- Räumen Sie in der Nähe von oder beim Überqueren von Straßen immer das Vorfahrtsrecht ein.
- Treten Sie auf die Betriebsbremse, wenn Sie bergab fahren, um die Vorwärtsgeschwindigkeit niedrig zu halten und die Kontrolle über die Maschine zu behalten.
- Der Grasfangkorb muss aus Sicherheitsgründen beim Rasenmähen eingesetzt sein. Stellen Sie den Motor ab, bevor Sie den Korb entleeren.
- Berühren Sie weder den Motor, die Schalldämpfer oder das Auspuffrohr, während der Motor läuft bzw. kurz nachdem er abgestellt wurde, da diese Bereiche so heiß sind, dass dies zu Verbrennungen führen würde.
- **Stellen** Sie das Mähen sofort ein, wenn ein Mensch oder ein Haustier plötzlich in oder in der Nähe des Arbeitsbereichs erscheint. Ein fahrlässiger Betrieb kann in Verbindung mit dem Neigungsgrad des Geländes, Abprallungen und falsch montierten Ablenkblechen durch das Herausschleudern von Gegenständen Verletzungen verursachen. Beginnen Sie das Mähen erst wieder, wenn der Arbeitsbereich frei ist.

Wartung und Lagerung

- Prüfen Sie regelmäßig die Festigkeit und Abnutzung aller Kraftstoffleitungen. Ziehen Sie die Leitungen an oder reparieren Sie sie ggf.
- Wenn der Motor zum Durchführen von Wartungseinstellungen laufen muss, sollten Sie Ihre Hände, Füße und Kleidungsstücke sowie alle Körperteile von den Mähwerken, den Anbaugeräten und allen beweglichen Teilen fernhalten. Halten Sie Unbeteiligte von der Maschine fern.
- Lassen Sie, um die Sicherheit und Genauigkeit zu gewährleisten, die maximale Motordrehzahl mit einem Drehzahlmesser von Ihrem Toro Vertragshändler prüfen. Die maximale geregelte Motordrehzahl sollte 3600 ± 100 Umdrehungen pro Minute betragen.
- Wenden Sie sich bitte an Ihren Toro Vertragshändler, falls größere Reparaturen erforderlich werden sollen oder Sie praktische Unterstützung benötigen.
- Verwenden Sie nur Original Toro Anbaugeräte und Ersatzteile. Die Verwendung von Fremdgeräten kann zum Verlust Ihrer Garantieansprüche führen.

Schallpegel (Modell 04052)

Dieses Gerät erzeugt einen Schalldruckpegel von 94 dBA beträgt (inkl. eines Unsicherheitswerts (K) von 1 dBA.

Der Schalldruckpegel wurde gemäß den Vorgaben in ISO 11094 gemessen.

Schallpegel (Modell 04060)

Dieses Gerät erzeugt einen Schalldruckpegel von 96 dBA beträgt (inkl. eines Unsicherheitswerts (K) von 1 dBA.

Der Schalldruckpegel wurde gemäß den Vorgaben in ISO 11094 gemessen.

Schallpegel

Dieses Gerät erzeugt einen Schalldruckpegel, der am Ohr des Benutzers 86 dBA beträgt (inkl. eines Unsicherheitswerts (K) von 1 dBA.

Der Schalldruckpegel wurde gemäß den Vorgaben in EN 836 gemessen.

Vibrationsniveau

Hand-Arm

Das gemessene Vibrationsniveau für die rechte Hand beträgt 2.43 m/s^2

Das gemessene Vibrationsniveau für die linke Hand beträgt 2.89 m/s^2

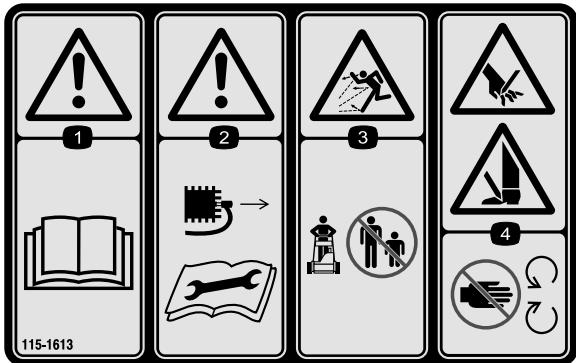
Der Unsicherheitswert (K) beträgt $0,5 \text{ m/s}^2$

Die Werte wurden nach den Vorgaben von EN 836 gemessen.

Sicherheits- und Bedienungsschilder

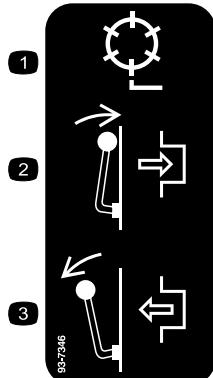


Die Sicherheits- und Bedienungsschilder sind gut sichtbar; sie befinden sich in der Nähe der möglichen Gefahrenbereiche. Tauschen Sie beschädigte oder verloren gegangene Schilder aus oder ersetzen Sie sie.



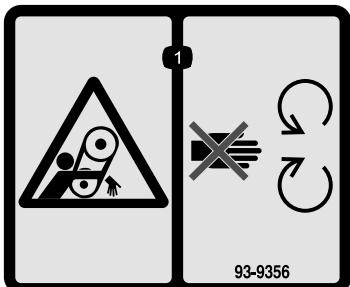
115-1613

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Warnung: Ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab, bevor Sie Wartungsarbeiten an der Maschine durchführen.
3. Gefahr durch fliegende Teile: Achten Sie darauf, dass Unbeteiligte den Sicherheitsabstand zum Gerät einhalten.
4. Schnitt- und/oder Amputationsgefahr an Händen oder Füßen: Halten Sie sich von sich drehenden Teilen fern.



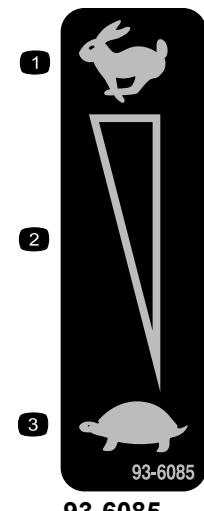
93-7346

1. Spindelantrieb
2. Einkuppeln
3. Auskuppeln



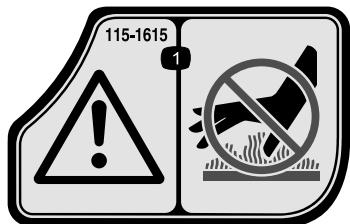
93-9356

1. Verhedderungsgefahr: Halten Sie sich von sich drehenden Teilen fern.



93-6085

1. Schnell
2. Kontinuierliche variable Einstellung
3. Langsam



115-1615

1. Heiße Oberfläche/Verbrennungsgefahr: Halten Sie einen sicheren Abstand zur heißen Fläche.



93-9886

1. Verwenden Sie bleifreies Benzin.



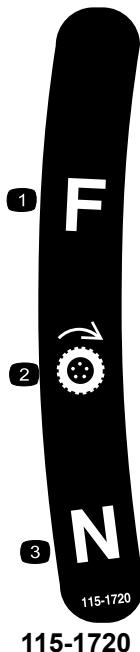
93-8064

1. Warnung: Lesen Sie die Anleitung, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.
2. Verletzungsgefahr für Hände und Füße: Stellen Sie den Motor ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.



115-1614

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Warnung: Verwenden Sie das Gerät erst, wenn Sie geschult wurden.
3. Gefahr durch fliegende Teile: Achten Sie darauf, dass Unbeteiligte den Sicherheitsabstand zum Gerät einhalten.
4. Warnung: Halten Sie sich von sich drehenden Teilen fern und nehmen Sie keine Schutzvorrichtungen ab.



115-1720

1. Vorwärts
2. Radantrieb
3. Neutral



104-2618

1. Ausgekuppelte Hebelstellung
2. Feststellbremse
3. Eingekuppelte Hebelstellung

Einrichtung

Einzelteile

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

Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
1	Griff Kabelbinde	1 2	Montieren Sie den Griff.
2	Ständer Feder	1 1	Montieren Sie den Ständer (nur Modell 04060)
3	Radachse, rechts Radachse, links Transporträder (separat erhältlich)	1 1 2	Bauen Sie die Transporträder ein.
4	Keine Teile werden benötigt	–	Stellen Sie das Mähwerk ein.
5	Grasfangkorb	1	Montieren Sie den Grasfangkorb.

Medien und zusätzliche Artikel

Beschreibung	Menge	Verwendung
Bedienungsanleitung	1	
Motor-Bedienungsanleitung	1	
Ersatzteilkatalog	1	
Bediener Schulungsmaterial	1	
Konformitätsbescheinigung	1	Lesen Sie die Anleitungen und schauen Sie das DVD an, bevor Sie die Maschine einsetzen.

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

1

Einbauen und Einstellen des Griffes

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Griff
2	Kabelbinde

Montieren des Griffes

- Nehmen Sie an jeder Seite des Rasenmähers die Schraube, die Scheibe und Sicherungsscheibe vom Befestigungsstift ab (Bild 2).

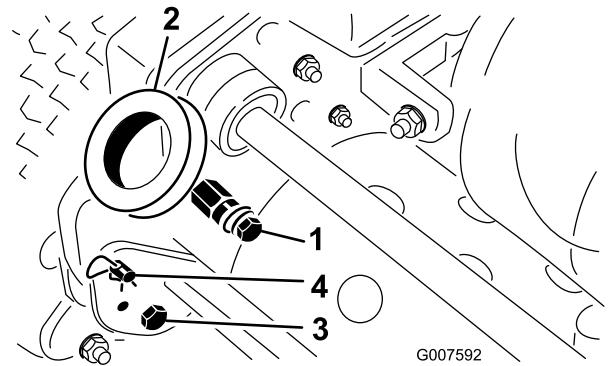


Bild 2

- Nehmen Sie die Schrauben und Sicherungsmuttern ab, mit denen das Ende der Griffarme an jeder Seite des Rasenmähers befestigt sind (Bild 2).
- Nehmen Sie die Splints und Ringstifte ab, mit denen die Griffarme hinten am Rahmen befestigt sind (Bild 2).
- Schieben Sie die Griffenden durch die Löcher in den Griffarmen und fluchten Sie die Löcher mit den Befestigungsstiften aus (Bild 2).

- Drücken Sie die Griffenden nach innen und bauen Sie sie in die Befestigungsschrauben ein (Bild 3).

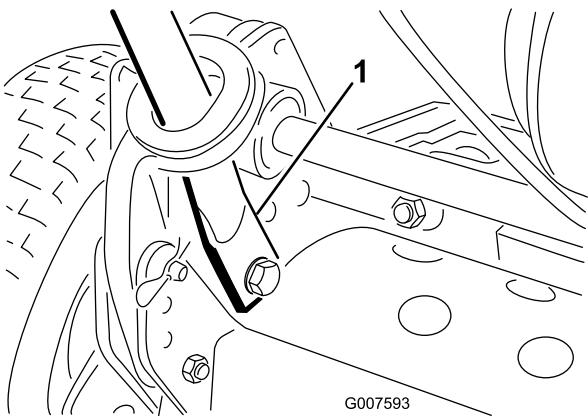


Bild 3

1. Griffende

- Befestigen Sie die Griffenden mit den vorher entfernten Schrauben, Scheiben und Sicherungsscheiben an den Befestigungsschrauben (Bild 3).
- Befestigen Sie die untere Seite der Griffarme mit den vorher entfernten Schrauben und Sicherungsmuttern an jeder Seite am Rasenmäher (Bild 3). Vergessen Sie nicht, die Büchsen in den Befestigungslöchern für den Griffarm einzubauen.
- Befestigen Sie die Griffarme mit den vorher entfernten Splints und Ringstiften hinten am Rahmen (Bild 3).
- Befestigen Sie die Kabel am Griff mit Kabelbinden (Bild 4).

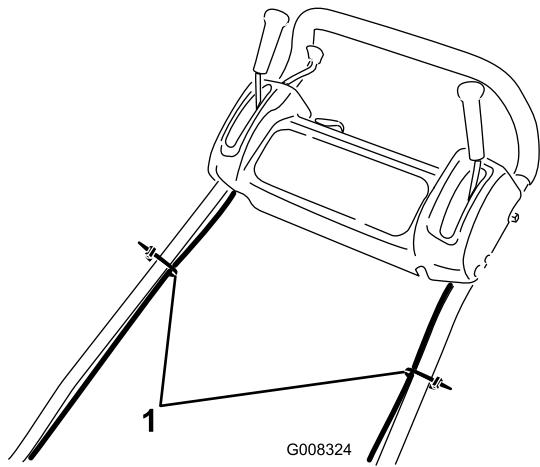


Bild 4

1. Kabelbinde

Einstellen des Griffs

- Nehmen Sie an jeder Seite des Rasenmähergriffs die Splints von den Ringstiften ab (Bild 2).

- Stützen Sie den Griff ab. Nehmen Sie die Ringstifte an jeder Seite ab. Heben Sie den Griff auf die gewünschte Bedienposition an oder senken ihn ab (Bild 2).
- Setzen Sie die Ringstifte und die Splints ein.

2

Montieren Sie den Ständer (nur Modell 04060)

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Ständer
1	Feder

Verfahren

Hinweis: Die Befestigungen am Ständer werden für den Versand nur lose angezogen.

- Haken Sie die Feder in das Loch an der Federhalterung und an der Federbefestigung ein. Flüchten Sie gleichzeitig den Ständer mit den Befestigungslöchern am hinteren Rahmen aus (Bild 5).

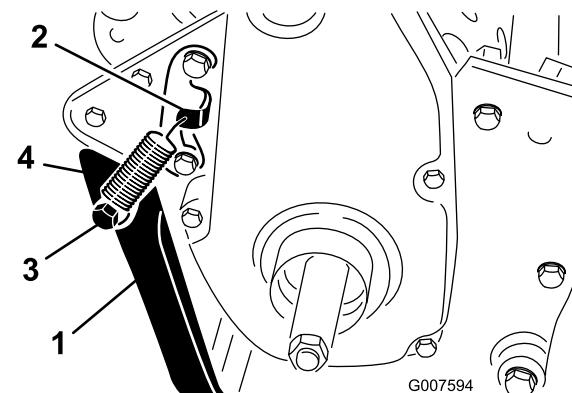


Bild 5

- | | |
|-------------------|---------------------|
| 1. Ständer | 3. Federbefestigung |
| 2. Federhalterung | 4. Feder |

- Montieren Sie den Ständer an jeder Seite des Rahmens mit einer Schraube, einer Sicherungsscheibe, einem Distanzstück, einer Flachscheibe und Sicherungsmutter (Bild 5). Legen Sie das Distanzstück in das Befestigungsloch des Ständers ein.

3

Einbauen der Transporträder

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Radachse, rechts
1	Radachse, links
2	Transporträder (separat erhältlich)

Verfahren

1. Drücken Sie den Ständer mit dem Fuß nach unten und ziehen Sie den Rasenmäher am Griff hoch, um ihn auf dem Ständer abzustützen.
2. Tragen Sie Loctite (Nr. 242) Bindemittel auf die Schraubengewinde der Radachsen auf.
3. Drehen Sie die rechte Radachse in die Antriebsscheibe rechts an der Maschine (Bild 6).

Hinweis: Die rechte Radachse hat ein Linksgewinde.

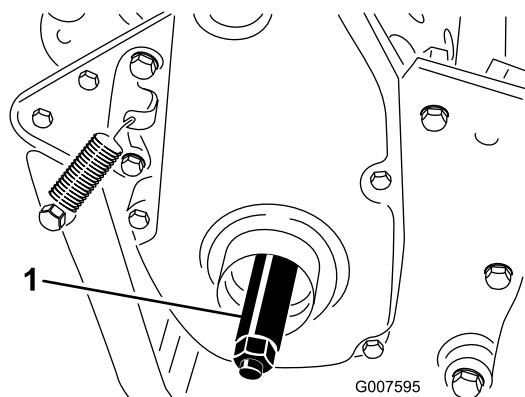


Bild 6

1. Rechte Radachse
4. Ziehen Sie die Achse mit 88 bis 102 Nm an.
5. Ziehen Sie das Rad auf die Achse auf (Bild 7).
6. Drehen Sie den Radbefestigungsclip weg von der Mitte des Rads, damit er weiter auf die Achse gleiten kann (Bild 7).

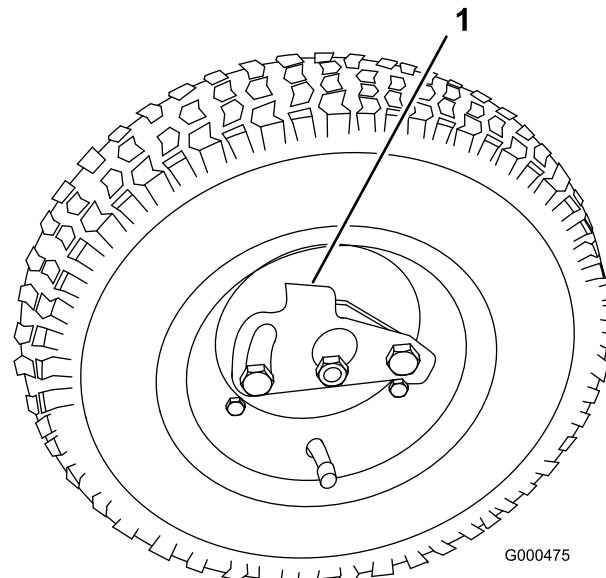


Bild 7

1. Befestigungsclip
7. Drehen Sie das Rad nach vorne und hinten, bis es ganz auf der Achse sitzt, und der Befestigungsclip in der Marke auf der Achswelle befestigt ist.
8. Wiederholen Sie das Verfahren für die andere Maschinenseite.
9. Pumpen Sie die Reifen auf 83 bis 103 kPa auf. (574 bis 718 Pa).

4

Einstellen des Mähwerks

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Stellen Sie vor dem Betrieb der Maschine Folgendes ein:

- Nivellieren Sie die hintere Trommel zur Spindel.
- Stellen Sie das Untermesser zur Spindel ein.
- Stellen Sie die Schnitthöhe ein.
- Stellen Sie die Höhe des Grasschutzblechs ein.
- Stellen Sie die Schnittleiste ein.

Anweisungen zu diesen Arbeiten finden Sie unter „Warten des Mähwerks“ im Abschnitt „Wartung“.

5

Einbauen des Grasfangkorbs

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

- | | |
|---|--------------|
| 1 | Grasfangkorb |
|---|--------------|

Verfahren

Fassen Sie den Grasfangkorb an der oberen Lippe an und schieben Sie ihn auf die Befestigungsstangen des Fangkorbs (Bild 8).

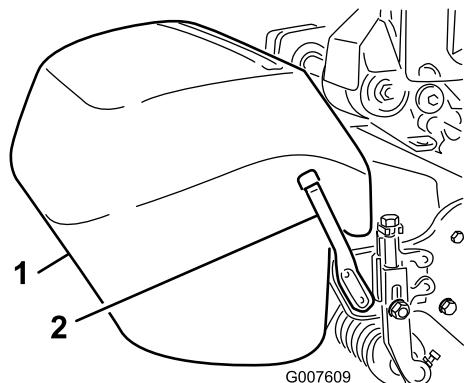


Bild 8

1. Grasfangkorb 2. Befestigungsstange für Grasfangkorb

Hinweis: Nur Modell 04060: Wenn Sie eine höhere Schnitthöhe verwenden, können Sie den Grasfangkorb absenken, indem Sie jede Befestigungsstange für den Korb abnehmen und jede auf der anderen Seite der Maschine montieren.

Produktübersicht

Bedienelemente

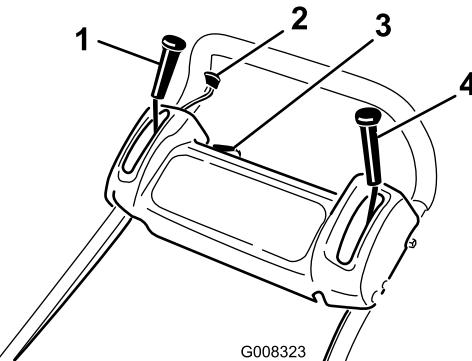


Bild 9

1. Fahrantriebshebel 3. Ein/Aus-Schalter
2. Gasbedienungshebel 4. Betriebs-/Feststellbremse

Gasbedienungshebel

Der Gasbedienungshebel (Bild 9) befindet sich hinten rechts am Armaturenbrett. Der Hebel ist mit dem Gaszug zum Vergaser verbunden und aktiviert diesen. Die Motorgeschwindigkeit kann zwischen 1600 und 3600 U/min. eingestellt werden.

Fahrantriebshebel

Der Fahrantriebshebel (Bild 9) befindet sich vorne rechts am Armaturenbrett. Der Hebel hat zwei Stellungen: Leerlauf und Vorwärts. Wenn Sie den Hebel nach vorne drücken, wird der Fahrantrieb eingekuppelt.

Betriebs-/Feststellbremse

Die Betriebs-/Feststellbremse (Bild 9) befindet sich vorne links am Armaturenbrett. Mit dieser Bremse können Sie die Mäher verlangsamen oder stoppen. Wenn Sie den Hebel über die Mitte zurückziehen, wird die Feststellbremse aktiviert. Sie müssen die Bremse lösen, bevor der Fahrantrieb eingekuppelt wird.

Ein/Aus-Schalter

Der Ein/Aus-Schalter (Bild 9) befindet oben am Armaturenbrett. Stellen Sie den Schalter auf die Ein-Stellung, um den Motor anzulassen. Stellen Sie ihn in die Aus-Stellung, um den Motor abzustellen.

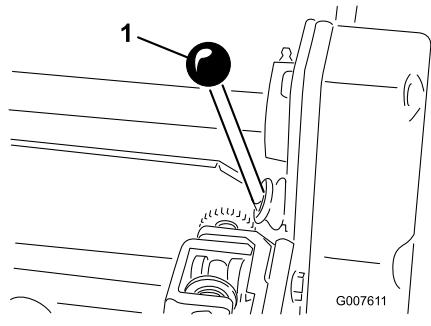
Elektronische Sicherheit (optional)

Falls vorhanden, befindet sich die elektronische Sicherheit (Bild 9) hinten am Griff. Drücken Sie die elektronische Sicherheit gegen den Griff. Sie müssen

die elektronische Sicherheit (falls vorhanden) aktivieren, bevor Sie den Fahrantriebshebel verschieben. Ansonsten stellt der Motor ab.

Spindelantriebshebel

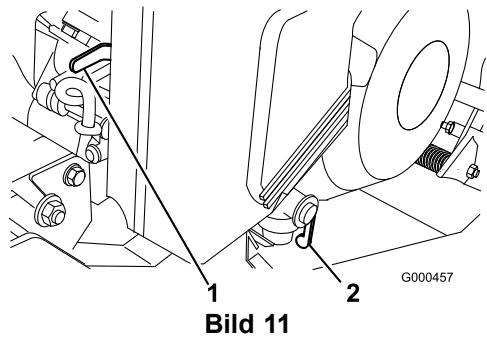
Der Spindelantriebshebel (Bild 10) befindet sich vorne rechts an der Maschine. Der Hebel hat zwei Stellungen: Aktiviert und Deaktiviert. Ziehen Sie den Hebel heraus, um die Spindel einzukuppeln oder drücken Sie ihn hinein, um die Spindel auszukuppeln.



1. Spindelantriebshebel

Chokehebel

Der Chokehebel (Bild 11) befindet sich vorne links am Motor. Der Hebel hat zwei Stellungen: Betrieb und Choke. Stellen Sie beim Anlassen eines kalten Motors den Hebel auf „Choke“. Stellen Sie nach dem Anlassen des Motors den Hebel auf die Stellung „Laufen“.



1. Chokehebel

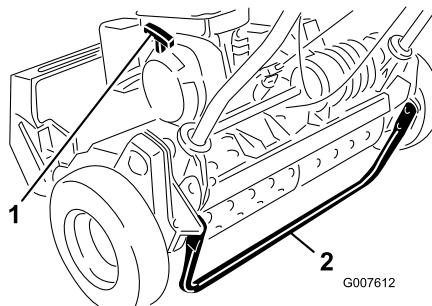
2. Kraftstoffhahn

Kraftstoffhahn

Der Kraftstoffhahn (Bild 11) befindet sich vorne links am Motor. Der Hebel hat zwei Stellungen: Geschlossen und Offen. Stellen Sie den Hebel auf die Stellung „Geschlossen“, wenn Sie die Maschine für längere Zeit nicht verwenden oder transportieren. Öffnen Sie den Hahn, bevor Sie den Motor starten.

Rücklaufstarter

Ziehen Sie am Rücklaufstartergriff (Bild 12), um den Motor anzulassen.



1. Rücklaufstarter

2. Ständer

Ständer

Der Ständer (Bild 12) ist hinten an der Maschine montiert. Mit dem Ständer wird das Heck der Maschine für den Einbau oder das Entfernen der Transporträder angehoben.

Technische Daten

	Modell 04052	Modell 04060
Breite	91 cm	104 cm
Höhe	105 cm	105 cm
Länge mit Grasfangkorb	150 cm	150 cm
Trockengewicht (mit Grasfangkorb und Wiehle Walze, ohne Räder oder GroomingSpindel)	94 kg	104 kg
Schnittbreite	53 cm	66 cm
Schnitthöhe	1,6 bis 31,8 mm	1,6 bis 31,8 mm
Clip	4,3 mm	5,8 mm
Motorgeschwindigkeit	Niedriger Leerlauf –1600 ±100 U/min, Hoher Leerlauf – 3600 ±100 U/min	Niedriger Leerlauf –1600 ±100 U/min, Hoher Leerlauf –3600 ±100 U/min

Anbaugeräte/Zubehör

Ein Sortiment an Originalanbaugeräten und -zubehör von Toro wird für diese Maschine angeboten, um den Funktionsumfang des Geräts zu erhöhen und zu erweitern. Wenden Sie sich an Ihren Offizieller Toro Vertragshändler oder den Vertragshändler oder besuchen Sie www.Toro.com für eine Liste des zugelassenen Sortiments an Anbaugeräten und Zubehör.

Betrieb

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

Zuerst an die Sicherheit denken

Lesen Sie bitte alle Sicherheitsanweisungen und Symbolerklärungen im Sicherheitsabschnitt gründlich durch. Kenntnis dieser Angaben kann Ihnen und Unbeteiligten dabei helfen, Verletzungen zu vermeiden.

Prüfen des Motorölstands

Prüfen Sie den Ölstand vor jedem Einsatz oder nach jeweils 8 Betriebsstunden, siehe „Prüfen des Motorölstands“ unter „Warten des Motors“.

Betanken

Wichtig: Verwenden Sie nie Methanol, Benzin mit Methanol, Benzin mit mehr als 10 % Ethanol, Benzinadditive, Superbenzin oder Propan, sonst kann die Kraftstoffanlage des Motors beschädigt werden. Vermischen Sie nie Benzin mit Öl.

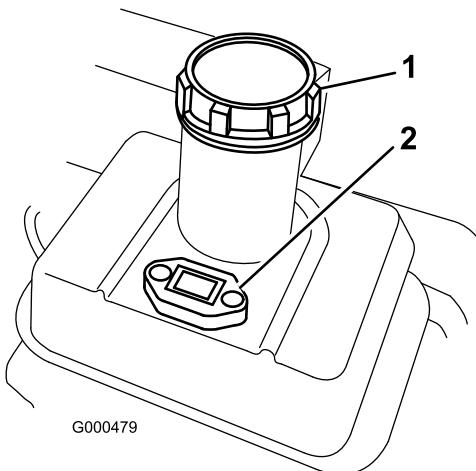


Bild 13

1. Tankdeckel 2. Benzinuhr



Benzin ist unter bestimmten Bedingungen extrem leicht entflammbar und hochexplosiv. Feuer und Explosionen durch Benzin können Verbrennungen und Sachschäden verursachen.

- Füllen Sie den Kraftstofftank im Freien auf, wenn der Motor kalt ist. Wischen Sie verschüttetes Benzin auf.
- Füllen Sie den Kraftstofftank nie in einem geschlossenen Anhänger.
- Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf. Füllen Sie so lange Benzin in den Tank, bis der Füllstand 2.5 cm unter der Unterseite des Einfüllstutzens steht. In diesem freien Platz im Tank kann sich Benzin ausdehnen.
- Rauchen Sie nie beim Umgang mit Benzin und halten dieses von offenen Flammen und Bereichen fern, in denen Benzindämpfe durch Funken entzündet werden könnten.
- Bewahren Sie Benzin in vorschriftsmäßigen Kanistern auf. Die Kanister sollten nicht für Kinder zugänglich sein. Bewahren Sie nie mehr als einen Monatsvorrat an Kraftstoff auf.
- Setzen Sie das Gerät nicht ohne vollständig montiertes und betriebsbereites Auspuffsystem ein.



Unter gewissen Bedingungen kann beim Auftanken statische Elektrizität freigesetzt werden und zu einer Funkenbildung führen, welche die Benzindämpfe entzündet. Feuer und Explosionen durch Benzin können Verbrennungen und Sachschäden verursachen.

- Stellen Sie Benzinkanister vor dem Auffüllen immer vom Fahrzeug entfernt auf den Boden.
- Befüllen Sie den Benzinkanister nicht in einem Fahrzeug oder auf einer Ladefläche bzw. einem Anhänger, weil Teppiche im Fahrzeug und Plastikverkleidungen auf Ladeflächen den Kanister isolieren und den Abbau von statischen Ladungen verlangsamen können.
- Nehmen Sie, soweit durchführbar, Geräte mit Benzinmotor von der Ladefläche bzw. vom Anhänger und stellen Sie sie zum Auffüllen mit den Rädern auf den Boden.
- Betanken Sie, falls dies nicht möglich ist, die betreffenden Geräte auf der Ladefläche bzw. dem Anhänger von einem tragbaren Kanister und nicht von einer Zapfsäule aus.
- Halten Sie, wenn Sie von einer Zapfsäule aus tanken müssen, den Einfüllstutzen immer in Kontakt mit dem Rand des Kraftstofftanks bzw. der Kanisteröffnung, bis der Tankvorgang abgeschlossen ist.



Benzin wirkt bei Einnahme schädlich oder sogar tödlich. Wenn eine Person langfristig Benzindünsten ausgesetzt ist, kann dies zu schweren Verletzungen und Krankheiten führen.

- Vermeiden Sie das langfristige Einatmen von Benzindünsten.
- Halten Sie Ihr Gesicht vom Einfüllstutzen und dem Benzintank oder Beimischöffnungen fern.
- Halten Sie Benzin von Augen und der Haut fern.

1. Reinigen Sie die Bereiche um den Tankdeckel herum und nehmen Sie den Deckel ab (Bild 13).

2. Füllen Sie den Tank mit bleifreiem Benzin nur bis zur unteren Kante des Filtergitters auf. **Füllen Sie nicht zu viel ein.**
3. Schrauben Sie den Tankdeckel wieder fest auf und wischen alle Verschüttungen auf.

Prüfen der Sicherheitsschalterfunktion

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich



Wenn die Sicherheitsschalter abgeklemmt oder beschädigt werden, setzt sich die Maschine möglicherweise von alleine in Bewegung, was Verletzungen verursachen kann.

- An den Sicherheitsschaltern dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden.
- Prüfen Sie deren Funktion täglich und tauschen Sie alle defekten Schalter vor der Inbetriebnahme der Maschine aus.

1. Kuppeln Sie den Fahrantriebshebel ein, und stellen Sie die Motorbedienelemente in die Startposition.
2. Versuchen Sie jetzt, den Motor anzulassen.

Der Motor sollte nicht starten. Wenn der Motor startet, muss der Sicherheitsschalter gewartet werden. Beheben Sie den Fehler, bevor Sie den Betrieb aufnehmen. Weitere Informationen finden Sie unter „Warten des Sicherheitsschalters“.

Anlassen und Abstellen des Motors

Hinweis: Abbildungen und Beschreibungen der in diesem Abschnitt erwähnten Bedienelemente finden Sie im Abschnitt „Bedienelemente“ unter „Produktübersicht“.

Anlassen des Motors

Hinweis: Achten Sie darauf, dass der Zündkerzenstecker auf der Zündkerze montiert ist.

1. Achten Sie darauf, dass der Fahrantriebshebel und der Spindelantriebshebel ausgekuppelt sind.

Hinweis: Der Motor kann nicht angelassen werden, wenn der Fahrantriebshebel eingekuppelt ist.

2. Schließen Sie den Kraftstoffhahn am Motor.

3. Stellen Sie den Ein-/Ausschalter auf die Stellung Ein.
4. Stellen Sie den Gasbedienungshebel auf „Schnell“.
5. Schieben Sie den Chokehebel in die Mitte zwischen die Ein- und Aus-Stellung, wenn Sie einen kalten Motor anlassen. Der Choke wird ggf. beim Starten eines warmen Motors nicht benötigt.
6. Ziehen Sie den Rücklaufstartergriff langsam heraus, bis er beißt. Ziehen Sie ihn dann kräftig durch, um den Motor zu starten.

Wichtig: Ziehen Sie das Rücklaufseil nicht bis zum Anschlag oder lassen den Startergriff im herausgezogenen Zustand los, sonst könnte das Seil zerreißen oder der Starter defekt werden.

7. Stellen Sie den Choke auf die Aus-Stellung, sobald der Motor warmgelaufen ist.

Abstellen des Motors

1. Schieben Sie den Fahrantriebs- und Spindelantriebshebel auf die Stellung „Deaktiviert“. Stellen Sie den Gasbedienungshebel auf die Stellung „Langsam“ und den Ein/Aus-Schalter auf die Stellung „Aus“.
2. Ziehen Sie den Zündkerzenstecker von der Zündkerze, damit die Maschine nicht versehentlich vor dem Einlagern gestartet wird.
3. Schließen Sie den Kraftstoffhahn, bevor Sie den Rasenmäher für längere Zeit nicht verwenden oder in einem Fahrzeug transportieren.

Fahren der Maschine beim Transport

1. Drücken Sie den Ständer mit dem Fuß nach unten und ziehen Sie den Rasenmäher am Griff hoch, um das Heck des Rasenmähers anzuheben und die Transporträder zu montieren.
2. Wenn Sie den Rasenmäher vom Ständer nehmen möchten, ziehen Sie ihn am Griff hoch, schieben Sie ihn nach vorne und lassen Sie das Heck des Mähers auf die Transporträder ab.
3. Achten Sie darauf, dass sich der Fahr- und Spindelantriebshebel in der Stellung „Ausgekuppelt“ befindet. Lassen Sie dann den Motor an.
4. Stellen Sie den Gasbedienungshebel auf die Langsam-Stellung. Kippen Sie die Maschine vorne langsam nach oben, um den Fahrantrieb

zu aktivieren. Erhöhen Sie dann langsam die Motorgeschwindigkeit.

5. Stellen Sie den Gasbedienungshebel auf die gewünschte Fahrgeschwindigkeit des Rasenmähers ein und transportieren Sie den Rasenmäher an den gewünschten Ort.

Vorbereiten auf das Mähen

1. Stellen Sie den Fahrantriebshebel wieder in die Stellung „Deaktiviert“, den Gasbedienungshebel auf die Stellung „Langsam“ und stellen Sie den Motor ab.
2. Drücken Sie den Ständer mit dem Fuß nach unten. Ziehen Sie die Maschine am Griff nach oben und nach hinten, um die Räder vom Boden abzuheben.
3. Schieben Sie die Befestigungsclips an den Rädern aus den Rillen in den Wellen.
4. Ziehen Sie die Räder von den Achsen ab.
5. Nehmen Sie die Maschine vom Ständer.

Mähen

Ein ordnungsgemäßer Einsatz der Maschine ergibt die gleichmäßigsten Mähergebnisse. In den „Betriebstipps“ finden Sie grundlegende Vorschläge, wie Sie die beste Leistung des Rasenmähers erhalten.

Wichtig: Ein zu häufiger Einsatz des Mähwerks ohne Schnittgut (Schmiermittel) kann das Mähwerk beschädigen.

1. Starten Sie den Motor, stellen Sie den Gasbedienungshebel auf verringerte Geschwindigkeit, drücken Sie den Griff nach unten, um das Mähwerk anzuheben, schieben Sie den Fahrantriebshebel in die Stellung „Eingekuppelt“ und transportieren Sie den Rasenmäher an eine Ecke der Rasenfläche.
2. Schieben Sie den Fahrantriebshebel auf die Position „Ausgekuppelt“ und den Spindelantriebshebel auf die Stellung „Eingekuppelt“.
3. Schieben Sie den Fahrantriebshebel in die Stellung Aktiviert, geben Sie soviel Gas, bis der Rasenmäher die gewünschte Geschwindigkeit erreicht hat. Fahren Sie den Rasenmäher auf die Rasenfläche, lassen Sie den Rasenmäher vorne ab und starten Sie mit dem Mähen.
4. Fahren Sie nach dem Mähen den Rasenmäher von der Rasenfläche. Schieben Sie den Fahrantriebshebel

in die Stellung "Deaktiviert". Stoppen Sie den Motor und schieben Sie den Spindelantriebshebel in die Stellung "Deaktiviert".

5. Leeren Sie das Schnittgut aus dem Fangkorb.
Montieren Sie den Fangkorb und starten Sie den Transport.

Betriebshinweise

Vor dem Mähen

- Stellen Sie sicher, dass der Rasenmäher genau eingestellt ist und auf beiden Seiten der Spindel gleich eingestellt ist. Eine falsche Rasenmähereinstellung manifestiert sich deutlich im Aussehen des gemähten Rasens.
- Entfernen Sie vor dem Mähen alle Fremdkörper vom Rasen.
- Achten Sie darauf, dass sich alle Personen, besonders Kinder und Haustiere, vom Einsatzbereich fernhalten.

Mähmethoden

- Mähen Sie einen Rasen geradlinig vor und zurück.
- Vermeiden Sie Mähen im Kreis oder das Wenden des Rasenmähers auf dem Rasen, da die Rasenfläche abgerieben werden kann. Schalten Sie den Rasenmäher nicht auf dem Rasen aus. Heben Sie die Schneidspindeln an (drücken Sie den Griff nach unten) und wenden Sie auf der Antriebstrommel.
- Mähen Sie bei normaler Gehgeschwindigkeit. Hohe Geschwindigkeit spart nur wenig Zeit und ergibt ein wesentlich schlechteres Mähergebnis.

Wartung

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

Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Nach acht Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">Wechseln Sie das Motoröl.
Nach 25 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">Reinigen Sie den Kraftstofffilter.
Bei jeder Verwendung oder täglich	<ul style="list-style-type: none">Prüfen Sie die Sicherheitsschalter.Prüfen Sie den Ölstand im Motor.
Alle 25 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">Fetten Sie die Maschine ein.Reinigen und ölen Sie den Schaumstoffeinsatz im Luftfilter ein. (häufiger in schmutzigen oder staubigen Bedingungen).
Alle 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">Wechseln Sie das Motoröl. (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen).Reinigen Sie den Kraftstofffilter.
Alle 100 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">Tauschen Sie den Papierluftfiltereinsatz aus. (häufiger in schmutzigen oder staubigen Bedingungen).Prüfen Sie die Zündkerze.
Alle 200 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">Reinigen Sie den Motor.
Alle 300 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">Tauschen Sie den Papierluftfiltereinsatz aus.Prüfen Sie den Zustand und die Spannung der Riemen.
Vor der Einlagerung	<ul style="list-style-type: none">Bessern Sie abgeblätterte Lackflächen aus.Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Einlagerung“.

Wichtig: Beachten Sie für weitere Wartungsmaßnahmen die *Motorbedienungsanleitung*.

Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen

Wichtig: Kopieren Sie diese Seite für regelmäßige Verwendung.

Wartungsprüf-punkt	Für KW:						
	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
Prüfen Sie die Funktion der Sicherheitsschalter.							
Prüfen Sie die Funktion der Feststellbremse.							
Prüfen Sie den Kraftstoffstand.							
Prüfen Sie den Ölstand im Motor.							
Prüfen Sie den Luftfilter.							
Reinigen Sie die Motorkühlrippen.							
Achten Sie auf ungewöhnliche Motorengeräusche.							
Achten Sie auf ungewöhnliche Betriebsgeräusche.							
Prüfen Sie die Einstellung der Spindel zum Untermesser.							
Prüfen Sie die Schnitthöheneinstellung.							
Fetten Sie alle Schmiernippel ein.							
Bessern Sie alle Lackschäden aus.							

Aufzeichnungen irgendwelcher Probleme

Inspiziert durch:	Punkt	Datum	Informationen

Schmierung

Einfetten der Maschine

Wartungsintervall: Alle 25 Betriebsstunden

Schmieren Sie die 13 Schmiernippel am Rasenmäher mit Nr. 2 Mehrzweckschmiermittel auf Lithiumbasis ein. Eine handgehaltene Fettpresse ergibt die besten Ergebnisse.

Die Schmiernippel befinden sich an folgenden Stellen:

- 2 an der Frontrolle (Bild 14)
 - 2 an den Spindellagern (Bild 14)
 - 2 an den Trommelachsen (Bild 15)
 - 3 am Differenzial (Bild 15)
 - 2 an den Spindelzwischenwellenlagern (Bild 16)
 - 2 an den Riemenspanngelenken (Bild 17).
1. Wischen Sie jeden Schmiernippel mit einem sauberen Lappen ab.
 2. Spritzen Sie Schmiermittel in jede Öffnung ein, bis das Pumpen mit der Fettpresse schwer wird.
 3. Wischen Sie überflüssiges Fett ab.

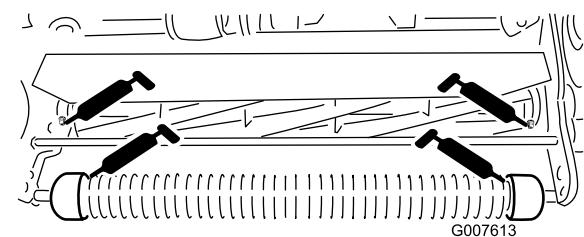


Bild 14

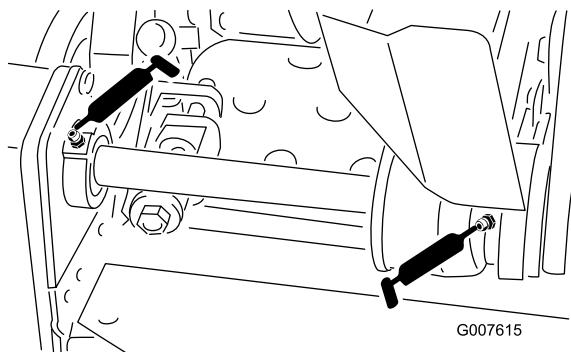


Bild 16

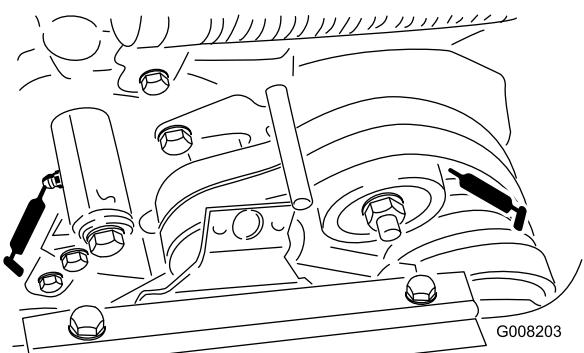


Bild 17

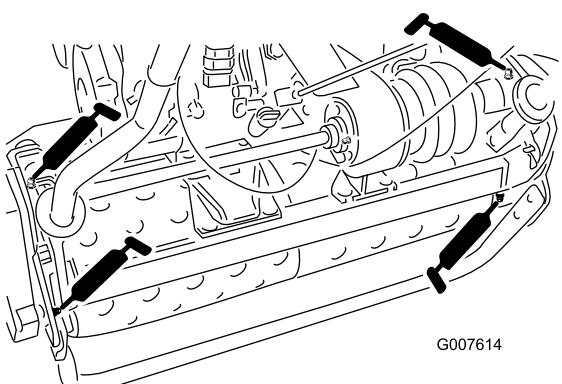


Bild 15

Warten des Motors

Motoröl

Wartungsintervall: Nach acht Betriebsstunden—Wechseln Sie das Motoröl.

Bei jeder Verwendung oder täglich—Prüfen Sie den Ölstand im Motor.

Alle 50 Betriebsstunden—Wechseln Sie das Motoröl. (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen).

Das Kurbelgehäuse muss vor dem Starten mit ungefähr 0,6 l Öl der richtigen Viskosität aufgefüllt werden. Der Motor verwendet hochwertiges Öl mit der Klassifikation SF, SG, SH oder SJ des American Petroleum Institute (API). Sie müssen die Viskosität des Öls bzw. dessen Gewicht in Übereinstimmung mit der voraussichtlichen Umgebungstemperatur auswählen. verdeutlicht die Empfehlungen zur Temperatur bzw. Viskosität.

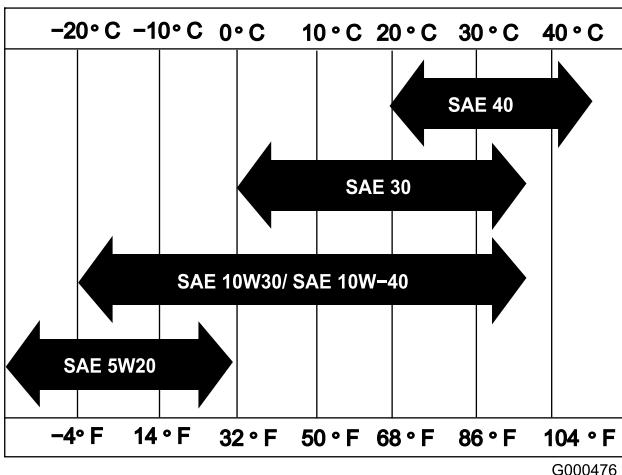


Bild 18

Hinweis: Bei Einsatz von mehrgradigen Ölen (5W-20, 10W-30 und 10W-40) steigt der Ölverbrauch. Prüfen Sie den Ölstand häufiger, wenn Sie diese Öle verwenden.

Prüfen des Motorölstands

1. Stellen Sie den Rasenmäher so auf, dass der Motor eben steht und dann reinigen Sie den Bereich um den Ölpeilstab (Bild 19).

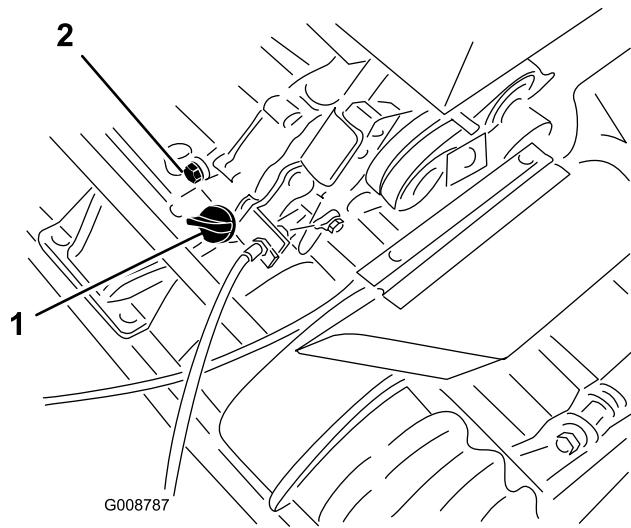


Bild 19

1. Ölpeilstab

2. Ablassschraube

2. Nehmen Sie den Stab heraus. Drehen Sie ihn hierfür nach links.
3. Wischen Sie den Ölpeilstab ab und setzen Sie ihn in den Einfüllstutzen ein. Drehen Sie ihn nicht in den Einfüllstutzen ein.
4. Entfernen Sie den Peilstab und prüfen Sie den Ölstand.
5. Füllen Sie bei niedrigem Ölstand so viel Öl ein, dass der Stand zwischen der H- und L-Marke an der Anzeige liegt (Bild 20). **Füllen Sie nicht zu viel ein.**

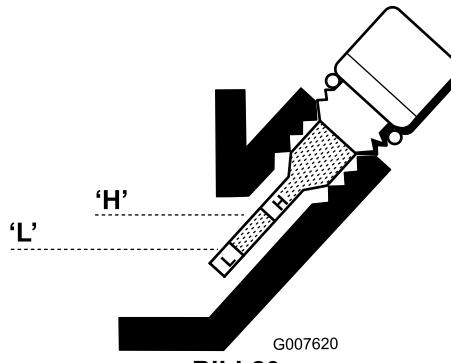


Bild 20

6. Installieren Sie den Stab und wischen Sie verspritztes Öl auf.

Wechseln des Motoröls

1. Starten Sie den Motor und lassen ihn für ein paar Minuten lang laufen, um das Öl zu erwärmen.
2. Stellen Sie eine Auffangwanne hinten an der Maschine unter die Ablassschraube (Bild 19).
3. Entfernen Sie die Ablassschraube.

4. Drücken Sie den Griff nach unten, um den Rasenmäher und den Motor nach hinten zu kippen, damit das Öl in die Auffangwanne läuft.
5. Setzen Sie die Ablassschraube ein und füllen Sie das geeignete Öl in das Kurbelgehäuse. Weitere Informationen finden Sie unter „Prüfen des Ölstands“.

Warten des Luftfilters

Wartungsintervall: Alle 25 Betriebsstunden—Reinigen und ölen Sie den Schaumstoffeinsatz im Luftfilter ein. (häufiger in schmutzigen oder staubigen Bedingungen).

Alle 100 Betriebsstunden—Tauschen Sie den Papierluftfiltereinsatz aus. (häufiger in schmutzigen oder staubigen Bedingungen).

Alle 300 Betriebsstunden—Tauschen Sie den Papierluftfiltereinsatz aus.

Wichtig: Reinigen Sie den Luftfilter (häufiger in schmutzigen oder staubigen Bedingungen).

1. Ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab.
2. Nehmen Sie die Flügelmuttern ab, mit denen die Luftfilterabdeckung befestigt ist, und nehmen Sie sie ab (Bild 21).

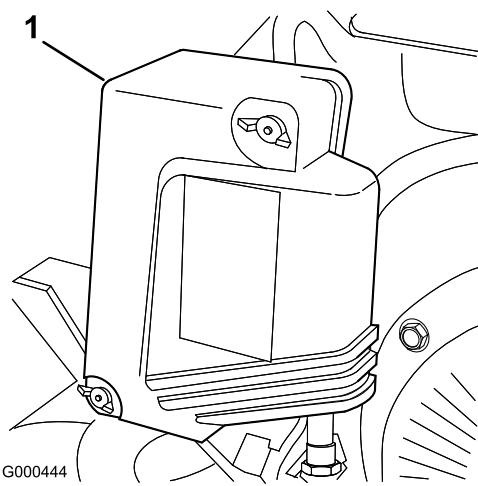


Bild 21

1. Luftfilterabdeckung
3. Reinigen Sie die Abdeckung gründlich.
4. Wenn der Schaumfilterelement verschmutzt ist, nehmen Sie es vom Papierelement ab (Bild 22) und säubern Sie es gründlich.
 - A. Waschen Sie den Schaumeinsatz in einer warmen Seifenlauge. Drücken Sie den Einsatz, um den

Schmutz zu entfernen, wringen Sie ihn jedoch nicht, sonst kann der Schaum reißen.

- B. Trocknen Sie den Schaumeinsatz, indem Sie ihn in einen sauberen Lappen einwickeln. Drücken Sie den Lappen und den Schaumeinsatz, um ihn zu trocknen. Wringen Sie ihn nicht.
- C. Tränken Sie den Schaumeinsatz mit sauberem Motoröl. Drücken Sie den Schaumeinsatz, um überflüssiges Öl zu entfernen und das restliche Öl gründlich zu verteilen. Sie sollten einen ölnassen Einsatz erzielen.

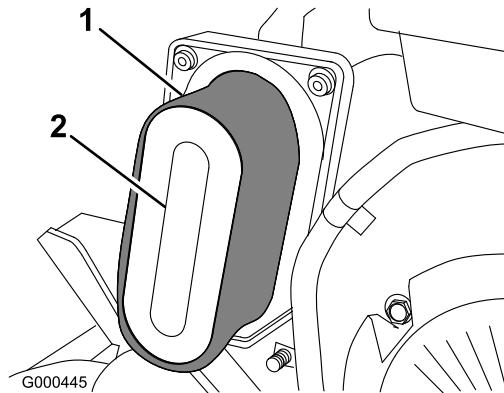


Bild 22

1. Schaumeinsatz
2. Papiereinsatz

5. Prüfen Sie den Zustand des Papiereinsatzes. Klopfen Sie leicht auf den Filter, um ihn zu reinigen, oder wechseln Sie ihn ggf. aus.

Wichtig: Reinigen Sie den Papiereinsatz nie mit Druckluft.

6. Montieren Sie den Schaumeinsatz, den Papiereinsatz und die Filterabdeckung.

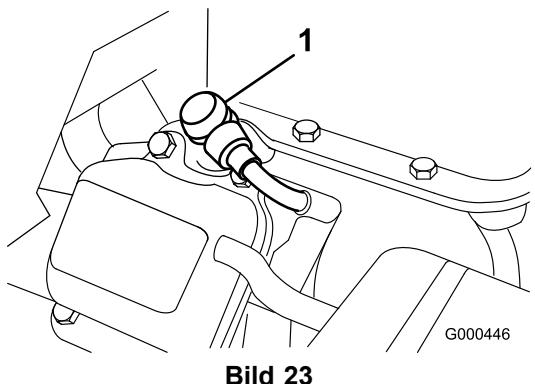
Wichtig: Lassen Sie den Motor nie ohne Luftfilterelement laufen, sonst resultiert daraus ein extremer Motorverschleiß und mit Wahrscheinlichkeit ein Motorschaden.

Austauschen der Zündkerze

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden

Verwenden Sie eine NGK BPR 5ES oder gleichwertige Zündkerze. Stellen Sie den Abstand auf 0,07 bis 0,08 cm ein.

1. Ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab (Bild 23).



1. Zündkabel

-
2. Reinigen Sie den Bereich um die Zündkerzen und nehmen Sie sie vom Zylinderkopf ab.

Wichtig: Sie müssen eine gerissene, verrußte oder verschmutzte Zündkerze austauschen. Elektroden dürfen nicht sandgestrahlt, abgekratzt oder gereinigt werden, da der Motor durch in den Zylinder eintretende Rückstände beschädigt werden kann.

3. Der korrekte Abstand beträgt 0,07 bis 0,08 cm (Bild 24).

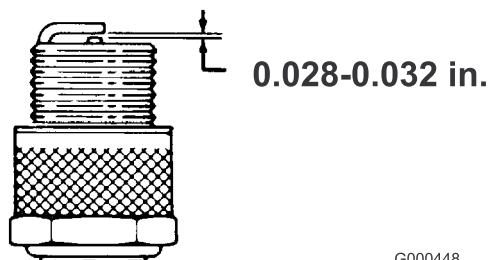


Bild 24

-
4. Setzen Sie die Zündkerze mit korrektem Abstand ein und ziehen Sie sie auf 23 Nm an.
 5. Stecken Sie den Zündkerzenstecker auf.

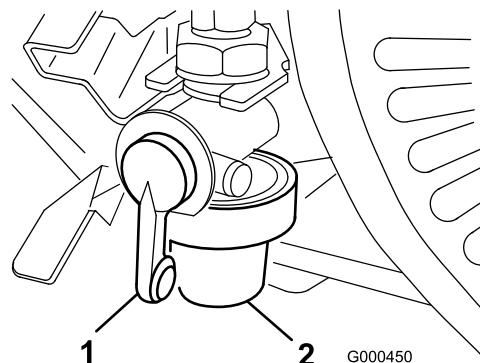
Warten der Kraftstoffanlage

Reinigen des Kraftstofffilters

Wartungsintervall: Nach 25 Betriebsstunden

Alle 50 Betriebsstunden

1. Schließen Sie den Kraftstoffhahn und schrauben Sie die Glocke vom Filtergehäuse ab (Bild 25).



1. Kraftstoffhahn

2. Glocke

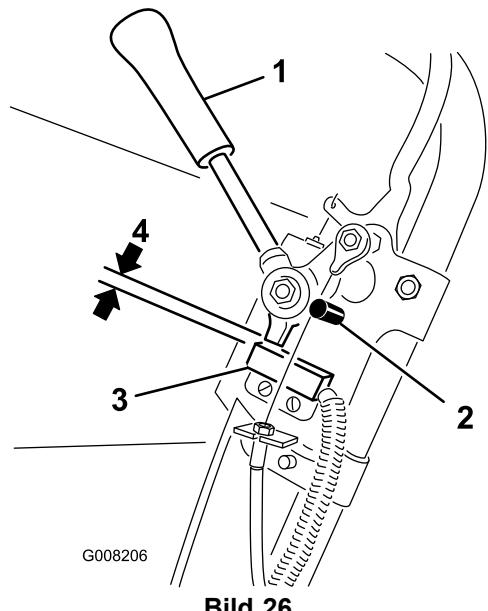
-
2. Reinigen Sie die Glocke und den Filter in sauberem Benzin. Setzen Sie sie dann erneut ein.

Warten der elektrischen Anlage

Warten der Sicherheitsschalter

Stellen Sie den Schalter mit dem folgenden Verfahren ein oder tauschen Sie ihn aus.

1. Stellen Sie sicher, dass der Motor abgestellt und der Fahrantriebshebel ausgekuppelt ist und den Neutralanschlag berührt (Bild 26).



- | | |
|----------------------|------------------------|
| 1. Fahrantriebshebel | 3. Sicherheitsschalter |
| 2. Neutral-Stopp | 4. 0,8 mm Abstand |

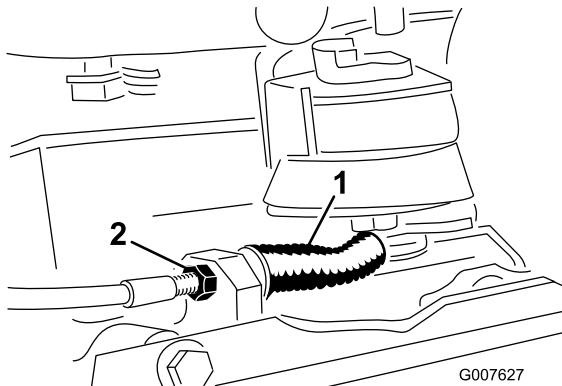
2. Lösen Sie die Befestigungsschrauben des Sicherheitsschalters (Bild 26).
3. Legen Sie eine 0,8 mm dicke Beilagscheibe zwischen dem Fahrantriebshebel und dem Sicherheitsschalter (Bild 26).
4. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben des Sicherheitsschalters fest. Prüfen Sie erneut den Abstand. Der Fahrantriebshebel darf den Schalter nicht berühren.
5. Legen Sie den Fahrantriebshebel ein und prüfen Sie, dass der Schalter keinen Durchgang hat. Tauschen Sie ihn ggf. aus.

Warten der Bremsen

Einstellen der Betriebs-/Feststellbremse

Wenn die Betriebs-/Feststellbremse beim Betrieb rutscht, muss sie eingestellt werden.

1. Schieben Sie den Betriebs-/Feststellbremshebel in die Aus-Stellung.
2. Lösen Sie den Halter, mit dem die Treibriemenabdeckung befestigt ist. Drehen Sie die Abdeckung, um sie zu öffnen.
3. Wenn Sie die Zugspannung erhöhen möchten, lösen Sie die Klemmmutter des vorderen Zugs und ziehen Sie die Klemmmutter des hinteren Zugs an (Bild 27), bis eine Kraft von 2,3 bis 3,2 kg benötigt wird, um die Bremse zu aktivieren. Messen Sie die Kraft am Handrad. Stellen Sie sie nicht so fest ein, dass das Bremsband schleift.



- | | |
|-----------------------|----------------------------------|
| 1. Antriebs-Bowdenzug | 2. Betriebs-/Feststellbremskabel |
|-----------------------|----------------------------------|

4. Schließen Sie die Abdeckung und befestigen Sie den Halter.

Warten der Riemen

Einstellen der Riemen

Wartungsintervall: Alle 300 Betriebsstunden—Prüfen Sie den Zustand und die Spannung der Riemen.

Achten Sie darauf, dass die Riemen ordnungsgemäß gespannt sind, um den ordnungsgemäßen Betrieb der Maschine zu gewährleisten und eine unnötige Abnutzung zu vermeiden. Prüfen Sie oft die Riemen.

Einstellen des Spindeltreibriemens

1. Nehmen Sie die Befestigungsschrauben der Riemenabdeckung und die Riemenabdeckung ab, um den Riemen zugänglich zu machen (Bild 28).

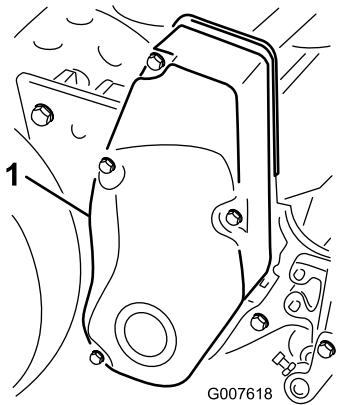


Bild 28

1. Riemenabdeckung
2. Prüfen Sie die Spannung. Bringen Sie hierfür eine Kraft von 1,8 bis 2,3 kg in der Mitte zwischen den Riemscheiben an (Bild 29). Der Riemen muss sich 6 mm durchbiegen lassen.

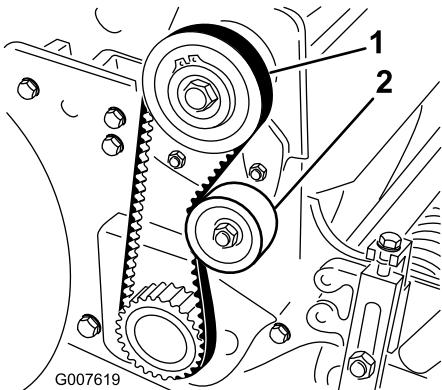


Bild 29

1. Spindelantriebsriemen
2. Spannscheibe
3. So stellen Sie die Riemenspannung ein:

A. Lösen Sie die Befestigungsmutter der Spannscheibe und drehen Sie die Spannscheibe nach rechts gegen die Rückseite des Riemen, bis Sie die gewünschte Riemenspannung erzielt haben (Bild 29).

Wichtig: Ziehen Sie den Riemen nicht zu fest an.

- B. Ziehen Sie die Muttern an, um die Einstellung beizubehalten.
4. Montieren Sie die Riemenabdeckung. Bringen Sie sie in der richtigen Position an.
5. Setzen Sie jeden Befestigungsbolzen ein, bis das Gewinde greift (hierfür sollte zwischen der Abdeckungsabdichtung und der Seitenplatte ein kleiner Abstand bestehen). Mithilfe des Abstands können Sie visuell die Bolzen mit den Gewinden ausrichten.
6. Ziehen Sie nach der Einsetzen aller Bolzen diese an, bis die Distanzstücke in der Abdeckung die Seitenplatte berühren. Ziehen Sie nicht zu fest.

Einstellung des Treibriemens

1. Nehmen Sie die Befestigungsschrauben der Riemenabdeckung und die Riemenabdeckung ab, um den Riemen zugänglich zu machen (Bild 30).

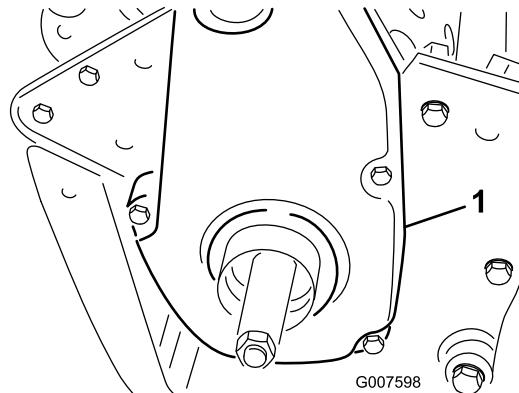


Bild 30

1. Treibriemenabdeckung
2. Prüfen Sie die Spannung. Bringen Sie hierfür eine Kraft von 1,8 bis 2,3 kg in der Mitte zwischen den Riemscheiben an (Bild 31). Der Riemen muss sich 6 mm durchbiegen lassen.

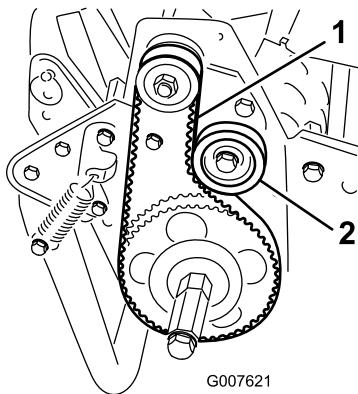


Bild 31

1. Treibriemen
2. Spannscheibe

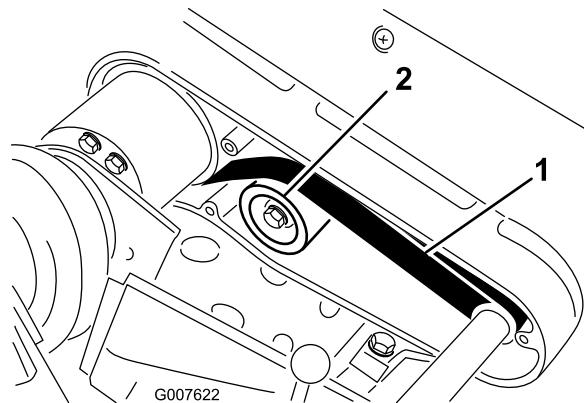


Bild 32

1. Differenzialriemen
2. Spannscheibe

3. So stellen Sie die Riemenspannung ein:

- A. Lösen Sie die Befestigungsmutter der Spannscheibe und drehen Sie die Spannscheibe nach rechts gegen die Rückseite des Riemens, bis Sie die gewünschte Riemenspannung erzielt haben (Bild 31).

Wichtig: Ziehen Sie den Riemen nicht zu fest an.

- B. Ziehen Sie die Muttern an, um die Einstellung beizubehalten.
4. Montieren Sie die Riemenabdeckung. Bringen Sie sie in der richtigen Position an.
5. Setzen Sie jeden Befestigungsbolzen ein, bis das Gewinde greift (hierfür sollte zwischen der Abdeckungsabdichtung und der Seitenplatte ein kleiner Abstand bestehen). Mithilfe des Abstands können Sie visuell die Bolzen mit den Gewinden ausrichten.
6. Ziehen Sie nach der Einsetzen aller Bolzen diese an, bis die Distanzstücke in der Abdeckung die Seitenplatte berühren. Ziehen Sie nicht zu fest.

Einstellen des Differenzialriemens

1. Nehmen Sie die Schrauben ab, mit denen die vorderen und hinteren Teile der Differenzialabdeckung am Differenzialgehäuse befestigt sind. Schieben Sie dann die Abdeckungsteile weg, um den Riemen zugänglich zu machen.
2. Prüfen Sie die Spannung. Bringen Sie hierfür eine Kraft von 2,3 bis 2,7 kg in der Mitte zwischen den Riemscheiben an (Bild 32). Der Riemen muss sich 6 mm durchbiegen lassen.

3. So stellen Sie die Riemenspannung ein:

- A. Lösen Sie die Befestigungsmutter der Spannscheibe und drehen Sie die Spannscheibe nach rechts gegen die Rückseite des Riemens, bis Sie die gewünschte Riemenspannung erzielt haben (Bild 32).

Wichtig: Ziehen Sie den Riemen nicht zu fest an.

- B. Ziehen Sie die Muttern an, um die Einstellung beizubehalten.
4. Montieren Sie die Riemenabdeckung. Bringen Sie sie in der richtigen Position an.
5. Setzen Sie jeden Befestigungsbolzen ein, bis das Gewinde greift (hierfür sollte zwischen der Abdeckungsabdichtung und der Seitenplatte ein kleiner Abstand bestehen). Mithilfe des Abstands können Sie visuell die Bolzen mit den Gewinden ausrichten.
6. Ziehen Sie nach der Einsetzen aller Bolzen diese an, bis die Distanzstücke in der Abdeckung die Seitenplatte berühren. Ziehen Sie nicht zu fest.

Einstellen der Haupttreibriemen

1. Prüfen Sie vor dem Einstellen der Haupttreibriemen die Einstellung des Fahrantriebs. Siehe „Einstellen des Fahrantriebs“. Wenn Sie die für das Einstellen des Fahrantriebs erforderliche Kraft von 1,8 bis 2,3 kg nicht erreichen können, gehen Sie auf den nächsten Schritt weiter.
2. Lösen Sie den Halter, mit dem die Treibriemenabdeckung befestigt ist. Drehen Sie die Abdeckung, um sie zu öffnen (Bild 33).

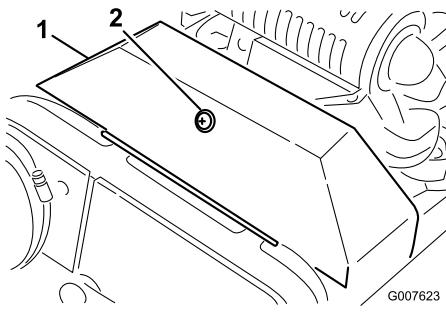


Bild 33

- #### 1. Treibriemenabdeckung 2. Halter

3. Wenn Sie die Riemenspannung erhöhen möchten, lösen Sie die Motorbefestigungsschrauben und schieben Sie den Motor in den Schlitten nach hinten.

Wichtig: Ziehen Sie den Riemen nicht zu fest an.

4. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben fest.

Hinweis: Der Abstand in der Mitte zwischen dem Treibriemen und den Spannscheiben sollte bei einem neuen Treibriemen ungefähr 13,15 cm betragen.

5. Prüfen Sie nach dem Anspannen der Haupttreibriemen die Einstellung der Motorausgangswellenscheibe und der Zwischenwellenscheibe mit einem Lineal.
 6. Wenn die Scheiben nicht ordnungsgemäß eingestellt sind, lösen Sie die Schrauben, mit denen die Motormontageplatte am Rasenmäherrahmen befestigt ist. Schieben Sie den Motor hin und her, bis die Scheiben innerhalb von 0,08 cm ausgerichtet sind.

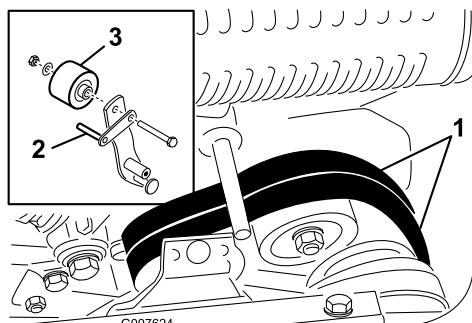


Bild 34

1. Haupttreibriemen
 2. Riemenführung
 3. Spannscheibe

7. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben an und prüfen Sie die Einstellung.
 8. Wenn Sie das Schieben oder Ziehen der Maschine ohne Starten des Motors vereinfachen möchten, stellen Sie den Riemenführungseinsatz ein (Bild 34). Gehen Sie folgendermaßen vor:

- A. Lassen Sie die Kupplung kommen.
 - B. Lösen Sie die Schrauben, mit denen die Spannscheibe und die Riemenführung am Spannarm befestigt sind.
 - C. Drehen Sie die Riemenführung im Uhrzeigersinn, bis zwischen dem Führungsfinger und der Rückseite der Antriebsriemen ein Abstand von ungefähr 0,15 cm besteht.
 - D. Ziehen Sie die Schraube und Sicherungsmutter an, mit denen die Spannscheibe und die Riemenführung am Spannarm befestigt sind.

Schließen Sie die Abdeckung und befestigen Sie den Halter.

Austauschen des Differenzialriemens

1. Lösen Sie die Schrauben , mit denen die Fahrantriebsriemen und Spindelantriebsriemenabdeckungen an der rechten Seitenplatte befestigt sind. Nehmen Sie die Riemenabdeckungen ab.
 2. Lösen Sie die Befestigungsmutter der Spannscheibe an jeder Spannscheibe und drehen Sie die Spannscheibe nach links weg von der Rückseite jedes Riemens, um die Riemenspannung zu lösen.
 3. Nehmen Sie die Riemen ab.
 4. Nehmen Sie die Schrauben ab, mit denen die vorderen und hinteren Teile der Differenzialabdeckung am Differenzialgehäuse befestigt sind. Schieben Sie dann die Abdeckungsteile weg, um den Riemen zugänglich zu machen (Bild 35).

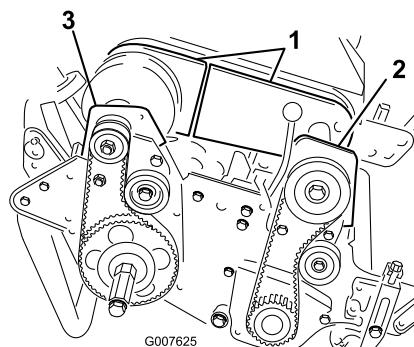


Bild 35

1. Differenzialabdeckungsteile
 2. Vorderes Kupplungsgehäuse
 3. Rechtes hinteres Lagergehäuse

 5. Lösen Sie die Befestigungsmutter der Spannscheibe an der Differenzialspannscheibe und drehen Sie die

Spannscheibe nach links weg von der Rückseite jedes Riemens, um die Riemenspannung zu lösen.

6. Nehmen Sie die zwei Schrauben und die Sicherungsmuttern ab, mit denen das vordere Kupplungsgehäuse an der Seitenplatte befestigt ist (Bild 35).
7. Drehen Sie das Gehäuse um 180°, sodass die Unterseite des Gehäuses nach oben zeigt.
8. Nehmen Sie die zwei Schrauben und die Sicherungsmuttern ab, mit denen das rechte hintere Lagergehäuse an der Seitenplatte befestigt ist (Bild 35).
9. Drehen Sie das Gehäuse um 180°, sodass die Unterseite des Gehäuses nach oben zeigt. Entfernen Sie den Riemen.
10. Schieben Sie den neuen Riemen über die gedrehten Gehäuseabdeckungen und die Differenzialabdeckungsteile und auf die Differenzialscheiben.
11. Achten Sie darauf, dass die Spannscheibe auf der Rückseite des Riemens aufliegt.
12. Drehen Sie beide Gehäuse wieder in die horizontale Position und befestigen Sie sie mit den vorher abgenommenen Schrauben und Muttern an der Seitenplatte.
13. Stellen Sie die Differentialriemenspannung ein. Weitere Informationen finden Sie unter „Einstellen des Differentialriemens“.
14. Stellen Sie die Spannung der Fahrantreibsriemen und Spindelantriebsriemen ein. Weitere Informationen finden Sie unter „Einstellen des Fahrantreibsriemens“ und „Einstellen des Spindelantriebsriemens“.
15. Bauen Sie die Abdeckungen des Differenzials, des Fahrantriebs und des Spindelantriebs ein.

Warten der Bedienelementanlage

Einstellen des Fahrantriebs

Wenn der Fahrantrieb nicht greift oder während des Betriebs schleift, muss er eingestellt werden.

1. Schieben Sie Fahrantrieb in die Stellung "Deaktiviert".
2. Lösen Sie den Halter, mit dem die Treibriemenabdeckung befestigt ist. Drehen Sie die Abdeckung, um sie zu öffnen (Bild 33).
3. Wenn Sie die Zugspannung erhöhen möchten, lösen Sie die Klemmmutter des vorderen Zugs und ziehen Sie die Klemmmutter des hinteren Zugs an (Bild 36), bis eine Kraft von 3,2 bis 4,1 kg benötigt wird, um den Fahrantrieb zu aktivieren. Messen Sie die Kraft am Handrad.

Messen Sie die Kraft am Handrad.

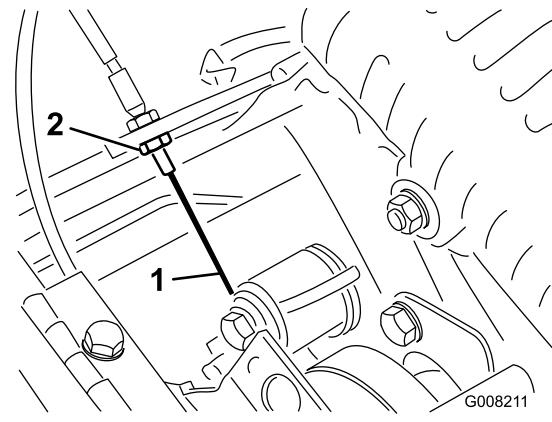


Bild 36

1. Antriebs-Bowdenzug 2. Vordere Klemmmutter

-
4. Ziehen Sie die Klemmmutter des vorderen Zugs an.
 5. Schließen Sie die Abdeckung und befestigen Sie den Halter.
 6. Prüfen Sie die Funktion des Fahrantreibshebels.

Warten des Mähwerks

Nivellieren der hinteren Trommel zur Spindel

1. Stellen Sie die Maschine auf eine flache, ebene Oberfläche. Am besten ist eine Präzisionsstahlarbeitsplatte geeignet.
2. Legen Sie einen 0,6 x 2,5 cm flachen Stahlstreifen (ungefähr 73,6 cm lang) unter die Spindelmesser. Der Streifen sollte auch an der vorderen Kante des Untermessers anliegen, damit der Untermesserträger nicht auf der Arbeitsfläche aufliegt.
3. Heben Sie die Frontrolle an, so dass nur die hintere Trommel und die Spindel die Oberfläche berühren.
4. Drücken Sie die Maschine über der Spindel nach unten, so dass alle Spindelmesser den Stahlstreifen berühren.
5. Schieben Sie eine Führerlehre unter ein Ende der Trommel (drücken Sie weiterhin auf die Spindel). Prüfen Sie dann das andere Ende der Trommel.
Wenn der Abstand zwischen der Trommel und der Arbeitsfläche an einem Ende mehr als 0,025 cm beträgt, stellen Sie die Trommel ein (Gehen Sie auf Schritt 6). Wenn der Abstand unter 0,025 cm liegt, müssen Sie keine Einstellung vornehmen.
6. Nehmen Sie die hintere Riemenabdeckung rechts an der Maschine ab (Bild 37).

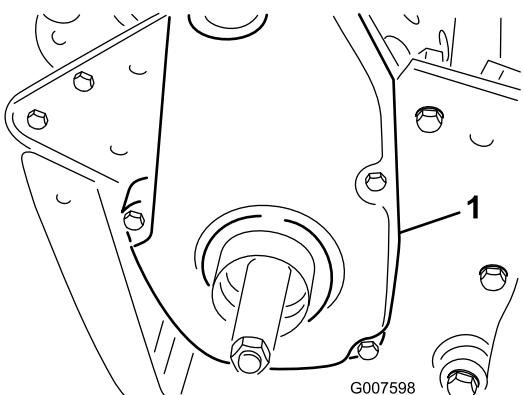
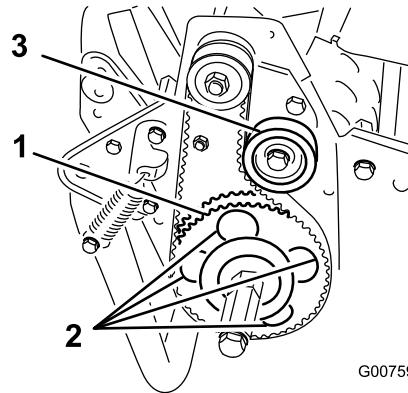


Bild 37

1. Treibriemenabdeckung

7. Drehen Sie die Antriebsscheibe, bis die Löcher mit den vier Bundscheiben des Rollenlagers ausgerichtet sind (Bild 38).



G007599

Bild 38

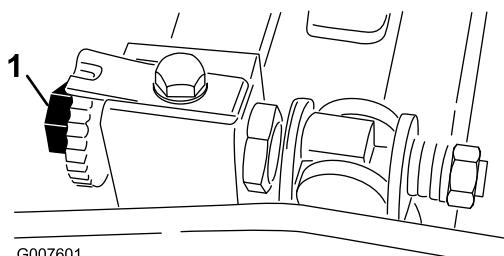
1. Antriebsriemenscheibe
2. 4 Löcher
3. Spannscheibe

8. Lösen Sie die vier Rollenlagerschrauben und die Schraube, mit der die Spannscheibe befestigt ist.
9. Heben Sie die rechte Seite der Rolle an oder lassen Sie sie ab, bis der Abstand geringer als 0,025 cm ist.
10. Ziehen Sie die Rollenlagerschrauben an.
11. Stellen Sie die Riemenspannung ein, und ziehen Sie die Befestigungsschraube der Spannscheibe an (Bild 38).

Einstellen des Untermessers auf die Spindel

Das Untermesser wird auf die Spindel durch Lockern oder Anziehen der Einstellschraube des Untermesserträgers, die sich oben am Rasenmäher befindet, eingestellt.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine flache, ebene Arbeitsfläche.
2. Drehen Sie die Einstellschrauben des Untermesserträgers nach links (Bild 39). Dies stellt sicher, dass die Spindel das Untermesser nicht berührt.



G007601

Bild 39

1. Einstellschraube des Untermesserträgers (Greensmaster 1000)
3. Kippen Sie den Rasenmäher auf den Griff, so dass das Untermesser und die Spindel sichtbar sind.

- Führen Sie an beiden Seiten der Spindelvorderseite einen langen Zeitungspapierstreifen zwischen die Spindel und dem Untermesser ein (Bild 40). Drehen Sie die Spindel langsam vorwärts. Drehen Sie gleichzeitig die Einstellschraube des Untermesserträgers nach rechts (an demselben Ende der Spindel um jeweils einen Klick, bis das Papier an einer Seite der Spindel leicht festgehalten wird, wenn es von vorne parallel zum Untermesser eingeschoben wird. Das führt zu einem leichten Widerstand, wenn Sie am Papier ziehen (Bild 39).

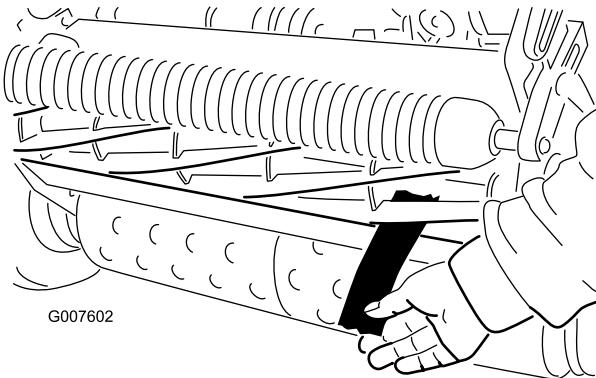


Bild 40

Hinweis: Jedes Mal, wenn Sie die Einstellschraube um einen Klick im Uhrzeigersinn drehen, wird der Abstand zwischen Untermesser und Spindel um 0,0017 cm verringert. Ziehen Sie die Einstellschrauben nicht zu fest.

- Prüfen Sie auf der anderen Seite der Spindel mit Papier, dass ein geringer Kontakt besteht. Ändern Sie ggf. die Einstellung.
- Vergewissern Sie sich nach dieser Einstellung, dass die Spindel Papier einklemmen kann, das von vorne eingeführt wird, und Papier schneiden kann, das senkrecht zum Untermesser eingeführt wird (Bild 40). Papier müsste sich mit minimalem Kontakt zwischen Untermesser und Messerspindeln schneiden lassen. Wenn der Spindelwiderstand zu hoch ist (mehr als 0,79 Nm), läppen oder fräsen Sie das Mähwerk, um die für genaues Schneiden erforderlichen scharfen Kanten zu erhalten. Weitere Informationen finden Sie in der Toro Bedienungsanleitung für das Schärfen der Spindeln.

die Front- und Heckrolle und das Untermesser zugänglich sind.

- Lösen Sie die Sicherungsmuttern, die die Schnitthöheneinstellarme zur Schnitthöheneinstellhalterungen festlegen (Bild 41).

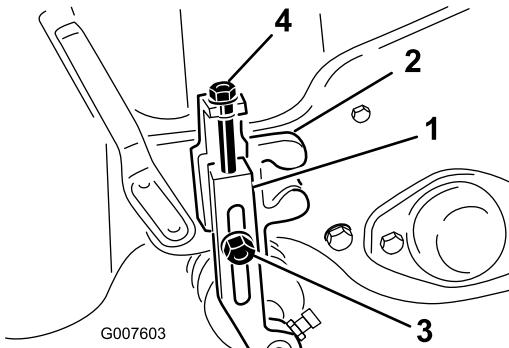
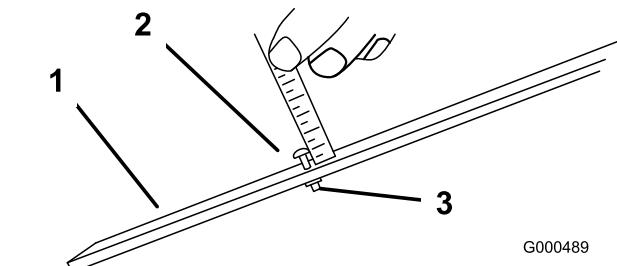


Bild 41

- | | |
|----------------------------------|---------------------|
| 1. Schnitthöhenarm | 3. Sicherungsmutter |
| 2. Schnitthöheneinstellhalterung | 4. Einstellschraube |

- Lösen Sie die Mutter an der Messlehre (Bild 42) und stellen Sie die Einstellschraube auf die gewünschte Schnitthöhe ein. Der Abstand zwischen dem unteren Ende des Schraubenkopfs und der Stirnseite der Messlehre ist die Schnitthöhe.



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

- Haken Sie den Schraubenkopf an die Schnittkante des Untermessers ein, und stützen Sie das hintere Ende der Leiste auf der Heckrolle ab (Bild 43).

Einstellen der Schnitthöhe

- Achten Sie darauf, dass die Heckrolle nivelliert ist und dass der Kontakt zwischen Untermesser und Spindel den Vorgaben entspricht. Kippen Sie den Rasenmäher nach hinten auf den Griff, so dass

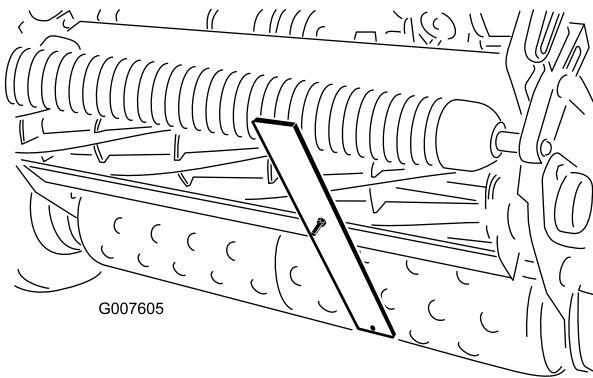


Bild 43

5. Drehen Sie die Einstellschraube, bis die Rolle vorne die Messlehre berührt.
6. Stellen Sie beide Enden der Rolle ein, bis die ganze Rolle parallel zum Untermesser ist.

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

7. Ziehen Sie die Muttern an, um die Einstellung beizubehalten.

Wichtig: Achten Sie darauf, dass die Rollenstützen nach hinten positioniert sind (die näher an der Spindel gelegene Rolle), um unebenen Rasen nicht zu skalpieren.

Hinweis: Die Frontrolle hat drei Stellungen (Bild 44), abhängig vom Einsatz und den Anforderungen des Benutzers.

- Verwenden Sie die vordere Position, wenn ein Groomer eingebaut ist.
- Verwenden Sie die mittlere Position ohne einen Groomer.
- Verwenden Sie die dritte Position bei extrem unebenen Rasen.

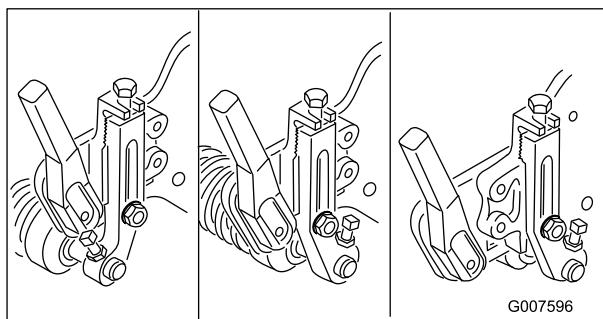


Bild 44

Einstellen der Höhe des Grasschutzblechs

Stellen Sie das Schutzblech ein, damit das Schnittgut ordnungsgemäß in den Grasfangkorb ausgeworfen wird.

1. Messen Sie den Abstand zwischen dem oberen Ende der vorderen Stützstange und der vorderen Lippe des Schutzblechs an jedem Ende des Mähwerks (Bild 45).

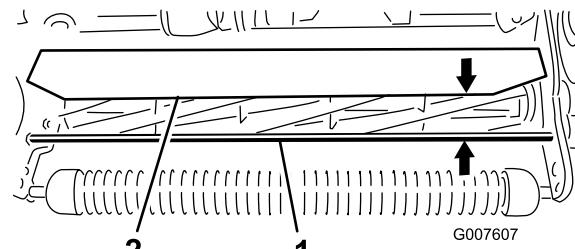


Bild 45

1. Stützstange
2. Schutzblech

2. Die Höhe des Schutzblechs von der Stützstange sollte in normalen Bedingungen 10 cm betragen. Lösen Sie die Schrauben und Muttern, mit denen jedes Ende des Schutzblechs an der Seitenplatte befestigt ist. Stellen Sie dann das Schutzblech auf die richtige Höhe ein.
3. Ziehen Sie die Befestigungen an.

Hinweis: Das Schutzblech kann für trockenere Bedingungen (Schnittgut fliegt oben über den Grasfangkorb hinaus) gesenkt oder für sehr nasse Bedingungen (Schnittgutablagerung hinten am Grasfangkorb) abgesenkt werden.

Einstellen der Schnittleiste

Stellen Sie die Schnittleiste so ein, dass Schnittgut sauber aus dem Spindelbereich ausgeworfen wird.

1. Lockern Sie die Schrauben, mit denen die obere Leiste am Mähwerk befestigt ist (Bild 46).

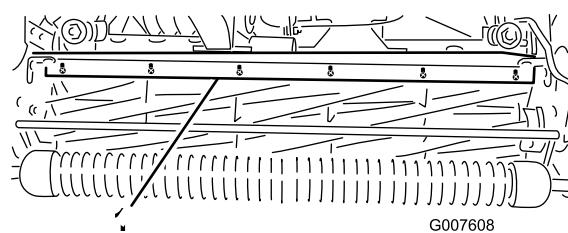


Bild 46

1. Schnittleiste

2. Führen Sie eine 1,5 mm Führerlehre zwischen Spindeloberseite und Leiste ein und ziehen Sie die Schrauben an.
3. Achten Sie darauf, dass Leiste und Spindel über die gesamte Spindellänge den gleichen Abstand voneinander haben.

Hinweis: Die Leiste kann an geänderte Rasenbedingungen angepasst werden. Bei sehr nassem Gras sollte der Abstand der Leiste von der Spindel kleiner ausfallen. Umgekehrt sollte die Leiste bei trockenen Einsatzbedingungen in größerem Abstand zur Spindel befestigt werden. Für optimale Leistung sollte die Leiste parallel zur Spindel sein. Stellen Sie die Leiste ein, wenn die Schutzblechhöhe verstellt wurde, oder die Spindel auf einem Spindelschärfer geschärft wurde.

Identifizieren des Untermesserträgers

Prüfen Sie die linken Befestigungsohren des Untermesserträger, um zu ermitteln, ob es sich um einen normalen oder aggressiven Untermesserträger handelt. Ein normaler Untermesserträger hat abgerundete Befestigungsohren. Ein aggressiver Untermesserträger hat eine Kerbe in den Befestigungsohren (Bild 47).

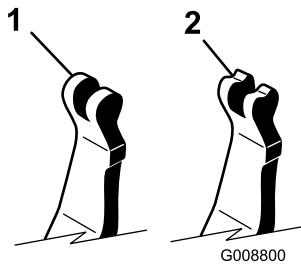


Bild 47

- | | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 1. Normaler Untermesserträger | 2. Aggressiver Untermesserträger |
|-------------------------------|----------------------------------|

Einstellen der Maschine auf die Grünflachenbedingungen

Verwenden Sie für das Einstellen der Maschine auf die Grünflächenbedingungen die folgende Tabelle.

Greensmower-Mähwerk – Einstellungsmatrix				
Untermesserträger: Standard und Optional				
Bestellnummer	Beschreibung	Mähwerk	Zugleistung	Kommentare
112-9281-01	Standardmäßig im Lieferumfang enthalten	Greensmaster 1000	Weniger	Standardmäßig im Lieferumfang enthalten Greensmaster 1000
112-9279-03	Kräftiger	Greensmaster 1000	Mehr	
112-9280-01	Standardmäßig im Lieferumfang enthalten	Greensmaster 1600	Weniger	Standardmäßig im Lieferumfang enthalten Greensmaster 1600
110-9278-03	Kräftiger	Greensmaster 1600	Mehr	
Untermesser: Standard und Optional				
Bestellnummer	Beschreibung	Mähwerk	Schnitthöhen-Bereich	Kommentare
93-4262	Microcut	Greensmaster 1000	<3,2 mm	
93-4263	Tournament	Greensmaster 1000	3,2 - 6,4 mm	Standardmäßig im Lieferumfang enthalten
93-4264	Low-Cut	Greensmaster 1000	6,4 mm und höher	
112-9275	Microcut	Greensmaster 1600	<3,2 mm	
94-5885	Tournament	Greensmaster 1600	3,2 - 6,4 mm	
104-2646	HighCut	Greensmaster 1600	6,4 mm und höher	Abschläge
93-9015	Low-Cut	Greensmaster 1600	6,4 mm und höher	Standard Greensmaster 1600
Rollen: Standard und Optional				
Bestellnummer	Beschreibung	Mähwerk	Durchmesser/Material	Kommentare
99-6241	Enge Wiehle-Rolle	Greensmaster 1000	51 mm Aluminium	Standard, 0,2 Abstand
88-6790	Breite Wiehle-Rolle	Greensmaster 1000	51 mm Aluminium	Größere Penetration, 0,43 Abstand
104-2642	Vollrolle	Greensmaster 1000	51 mm Stahl	Geringstes Eindringen
71-1550	Wiehle Walze	Greensmaster 1000	51 mm Gusseisen	Größere Penetration, 0,43 Abstand
93-9045	Wiehle Walze	Greensmaster 1000	64 mm Aluminium	61 cm breit für Kantenunterstützung
52-3590	Vertemmte Rolle	Greensmaster 1000	64 mm Aluminium	
93-9039	Enge Wiehle-Rolle	Greensmaster 1600	64 mm Aluminium	Standardmäßig im Lieferumfang enthalten
95-0930	Vollrolle	Greensmaster 1600	64 mm Stahl	Geringstes Eindringen
ClipKit				
Bestellnummer	Beschreibung	Mähwerk	Kommentare	
65-9000	ClipKit	Greensmaster 1000 und 1600	Verringern des Schnitts auf 6,4 mm	

Warten des Untermesserträgers

Entfernen des Untermesserträgers

1. Drehen Sie die Einstellschraube des Untermesserträgers entgegen dem Uhrzeigersinn, damit sich der Abstand zwischen Untermesser und Spindel vergrößert (Bild 48).

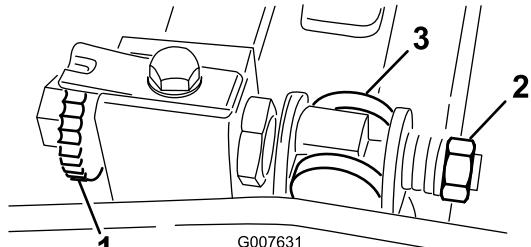


Bild 48

1. Einstellschraube des Untermesserträgers
2. Federspannungsmutter
3. Untermesserträger

2. Drehen Sie die Federspannungsmutter so weit hinaus, bis die Scheibe nicht mehr gegen den Untermesserträger angespannt ist (Bild 48).
3. Lösen Sie an jeder Seite der Maschine die Klemmmutter, mit der die Schraube des Untermesserträgers befestigt ist (Bild 49).

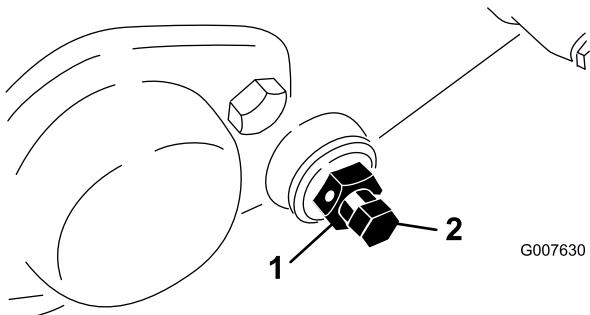


Bild 49

1. Klemmmutter
2. Schraube des Untermesserträgers

4. Nehmen Sie jede Schraube des Untermesserträgers ab, damit der Untermesserträger nach unten gezogen und von der Maschine entfernt werden kann. Bewahren Sie die beiden Nylon- und die beiden Scheiben aus gestanzten Stahl an jedem Ende des Untermesserträgers auf (Bild 49).

Einbauen des Untermesserträgers

1. Montieren Sie den Untermesserträger. Positionieren Sie die Befestigungsohren zwischen der

Druckscheibe und dem Einsteller für den Untermesserträger.

2. Befestigen Sie den Untermesserträger mit den Untermesserträgerschrauben (Klemmmutter an den Schrauben) und den acht Scheiben an jeder Seitenplatte. Legen Sie eine Nylonscheibe an jede Seite des Seitenplattenansatzes. Legen Sie eine Stahlscheibe außen auf jede Nylonscheibe.
3. Ziehen Sie die Schrauben auf 27 bis 36 Nm an.
4. Ziehen Sie die Klemmmuttern an, bis sich die Druckscheiben frei bewegen lassen.
5. Ziehen Sie die Federspannungsmutter an, bis die Feder zusammengedrückt ist, drehen Sie sie dann eine 1/2 Umdrehung heraus.
6. Weitere Informationen zum Einstellen des Untermesserträgers finden Sie unter „Einstellen des Untermessers zur Spindel“.

Läppen der Spindel

1. Nehmen Sie die Schraube in der rechten Spindelantriebsabdeckung ab (Bild 50).

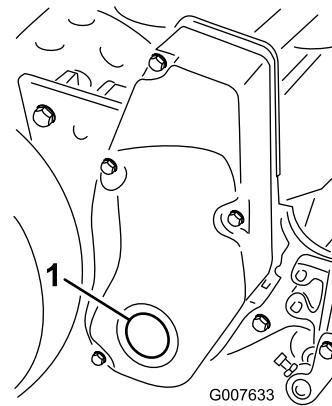


Bild 50

1. Abdeckungsschraube

2. Setzen Sie eine Sockelverlängerung 1/2 Zoll (13 mm), die an das Läppengerät angeschlossen ist, in das rechteckige Loch in der Mitte der Spindelspannscheibe ein.
3. Läppen Sie gemäß dem Verfahren, das in der Toro Anleitung *Läppen von Spindel-Sichelmähern*, Formular-Nr. 80-300 PT beschrieben ist.



Kontakt mit den Spindeln oder anderen beweglichen Teilen kann zu Verletzungen führen.

- Halten Sie beim Läppen der Spindel einen Abstand.
- Läppen Sie nie mit einer Bürste mit einem kurzen Handgriff. Teilenr. 29-9100, Bürstensatz, komplett oder einzelne Teile davon erhalten Sie vom örtlichen offiziellen Toro Vertragshändler.

Hinweis: Um eine noch bessere Schnittkante zu erzielen, feilen Sie nach dem Läppen die Vorderseite des Untermessers. Auf diese Weise werden Grate oder raue Kanten beseitigt, die sich möglicherweise an der Schnittkante gebildet haben.

4. Setzen Sie abschließend die Schraube in die Abdeckung.

Einlagerung

1. Entfernen Sie Schnittgut und Schmutz von den äußereren Teilen der Maschine, insbesondere vom Motor. Entfernen Sie Schmutz und Häcksel außen an den Zylinderkopffrippen des Motors und am Gebläsegehäuse.

Wichtig: Sie können die Maschine mit einem milden Reinigungsmittel und Wasser waschen. Waschen Sie die Maschine nicht mit einem Hochdruckreiniger. Vermeiden Sie den Einsatz von zu viel Wasser, insbesondere in der Nähe der Ganghebelplatte und des Motors.

2. Geben Sie vor einer langfristigen Einlagerung (länger als 90 Tage) dem Kraftstoff ein Stabilisierungsmittel im Kraftstofftank bei.
 - A. Lassen Sie den Motor laufen, um den stabilisierten Kraftstoff in der Kraftstoffanlage zu verteilen (5 Minuten).
 - B. Stellen Sie den Motor ab und lassen Sie ihn abkühlen, bevor Sie den Kraftstoff aus dem Tank ablaufen lassen, oder lassen Sie den Motor laufen, bis er abstellt.
 - C. Starten Sie den Motor erneut und lassen Sie ihn laufen, bis er abstellt. Wiederholen Sie den Schritt mit Choke, bis sich der Motor nicht mehr starten lässt.
 - D. Entsorgen Sie Kraftstoff vorschriftsmäßig. Das Recycling sollte den örtlichen Vorschriften entsprechen.

Hinweis: Lagern Sie stabilisiertes Benzin nicht länger als 90 Tage ein.

3. Prüfen Sie alle Muttern und Schrauben und ziehen diese bei Bedarf nach. Reparieren oder wechseln Sie alle beschädigten und defekten Teile aus.
4. Bessern Sie alle zerkratzten oder abgeblätterten Metallflächen aus. Die passende Farbe erhalten Sie bei Ihrem Toro Vertragshändler.
5. Lagern Sie die Maschine in einer sauberen, trockenen Garage oder an einem anderen geeigneten Ort ein. Decken Sie die Maschine ab, damit sie geschützt ist und nicht verstaubt.



Die allgemeine Garantie von Toro für kommerzielle Produkte

Eine zweijährige, eingeschränkte Garantie

Bedingungen und abgedeckte Produkte

The Toro Company und die Niederlassung, Toro Warranty Company, gewährleisten gemäß eines gegenseitigen Abkommens, dass das kommerzielle Produkt von Toro (Produkt) für zwei Jahre oder 1500 Betriebsstunden (je nach dem, was zuerst eintritt) frei von Material- und Verarbeitungsschäden ist. Diese Garantie gilt für alle Produkte, ausgenommen sind Aerifiziergeräte (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.

* Produkte mit Betriebsstundenzähler

Anweisungen für die Inanspruchnahme von Wartungsarbeiten unter Garantie

Sie müssen den offiziellen Distributor oder Vertragshändler für kommerzielle 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 kommerzielle Produkte benötigen oder Fragen zu den Garantieansprüchen und -verpflichtungen haben, können Sie uns unter folgender Adresse kontaktieren:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196 USA
952-888-8801
E-Mail: commercial.warranty@toro.com

Verantwortung des Eigentümers

Als Produkteigentümer sind Sie für die erforderlichen Wartungsarbeiten und Einstellungen verantwortlich, die in der *Betriebsanleitung* angeführt sind. Ein Nichtausführen der erforderlichen Wartungs- und Einstellungsarbeiten kann zu einem Verlust des Garantieanspruchs führen.

Nicht von der Garantie abgedeckte Punkte und Bedingungen

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

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

Länder außer USA oder Kanada

Kunden, die Produkte von Toro kaufen, die von den USA oder Kanada exportiert wurden, sollten sich an den Toro Distributor (Händler) wenden, um Garantiepolizen für das entsprechende Land oder die Region zu erhalten. Sollten Sie aus irgendeinem Grund nicht mit dem Service des Händlers zufrieden sein oder Schwierigkeiten beim Erhalt der Garantieinformationen haben, wenden Sie sich an den Importeur der Produkte von Toro.

- Normales Geräuschniveau, normale Vibration und Abnutzung und normaler Verschleiss.
- Normale Abnutzung umfasst u. a. Schäden am Sitz aufgrund von Abnutzung oder Abrieb, abgenutzte, lackierte Oberflächen, verkratzte Schilder oder Fenster.

Teile

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

Hinweis zur Deep-Cycle-Batteriegarantie

Deep-Cycle-Batterien haben eine bestimmte Gesamtzahl an Kilowatt-Stunden, die sie bereitstellen können. Einsatz-, Auflade- und Wartungsverfahren können die Nutzungsdauer der Batterie verlängern oder verkürzen. Während der Nutzung der Batterien in diesem Produkt nimmt die nützliche Arbeit zwischen Aufladeintervallen langsam ab, bis die Batterien ganz aufgebraucht sind. Für das Auswechseln aufgebrauchter Batterien (aufgrund normaler Nutzung) ist die Produkteigentümer verantwortlich. Ein Auswechseln der Batterie (für die Kosten kommt der Eigentümer auf) kann im normalen Garantiezeitraum erforderlich sein.

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

Allgemeine Bedingungen

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

Weder The Toro Company noch Toro Warranty Company haftet für mittelbare, beiläufige oder Folgeschäden, die aus der Verwendung der Toro Products entstehen, die von dieser Garantie abgedeckt werden, einschließlich aller Kosten oder Aufwendungen für das Bereitstellen von Ersatzgeräten oder Service in angemessenen Zeiträumen des Ausfalls oder nicht Verwendung, bis zum Abschluss der unter dieser Garantie ausgeführten Reparaturarbeiten. Außer den 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 zur Motorgarantie:

Das Emissionskontrollsystem 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 das Emissionskontrollsystem. Weitere Angaben finden Sie in der Aussage zur Garantie hinsichtlich der Motoremissionskontrolle in der *Bedienungsanleitung* oder in den Unterlagen des Motorherstellers.