Form No. 3430-993 Rev A

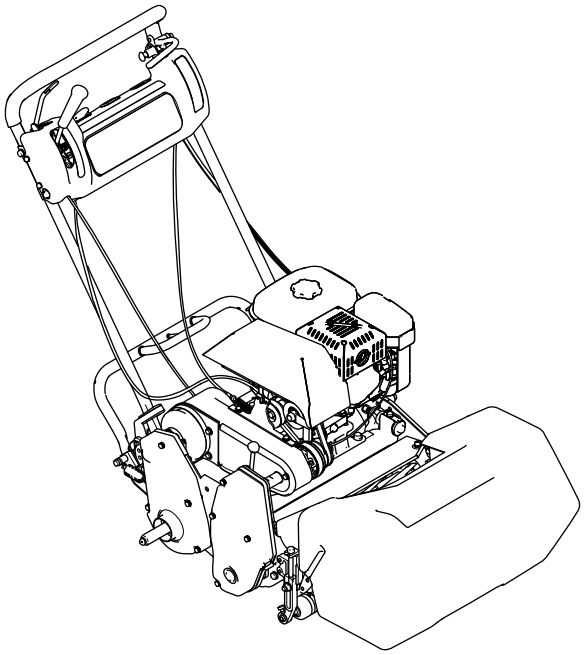
TORO®

Count on it.

Bedienungsanleitung

Mäher Greensmaster® 1000

Modellnr. 04810—Seriennr. 400000000 und höher



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

CE

3430-993 A

Dieses Produkt erfüllt alle relevanten europäischen Richtlinien; weitere Details finden Sie in der produktspezifischen Konformitätserklärung (DOC).

Entsprechend dem California Public Resource Code Section 4442 oder 4443 ist der Einsatz des Motors in bewaldeten oder bewachsenen Gebieten ohne richtig gewarteten und funktionsfähigen Funkenfänger, wie in Section 4442 definiert, oder ohne einen Motor verboten, der nicht für die Brandvermeidung konstruiert, ausgerüstet und gewartet ist.

Die beiliegende Motoranleitung enthält Angaben zu den Emissionsbestimmungen der US Environmental Protection Agency (EPA) und den Kontrollvorschriften von Kalifornien zu Emissionsanlagen, der Wartung und Garantie. Sie können einen Ersatz beim Motorhersteller anfordern.

Der Betrieb dieser Maschine über 1.500 m über dem Meeresspiegel erfordert einen Höhendüse. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung für den Honda-Motor.

⚠ WARNUNG:

KALIFORNIEN
Warnung zu Proposition 65

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

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

Einführung

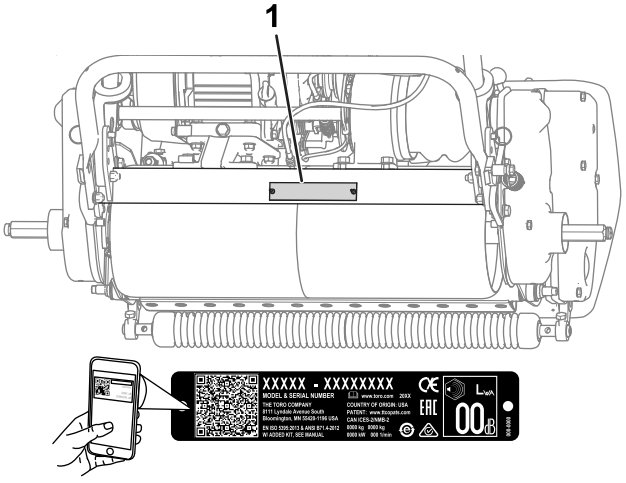
Diese Maschine ist ein handgeführter Rasenmäher mit Messerspindeln und sollte nur von geschulten Lohnarbeitern in gewerblichen Anwendungen eingesetzt werden. Er ist hauptsächlich für das Mähen von Gras auf gepflegten Grünflächen gedacht. Wenn dieses Produkt für einen anderen Zweck eingesetzt wird, kann das für Bediener und andere Personen gefährlich sein.

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

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

Wenden Sie sich grundsätzlich an einen offiziellen Toro Vertragshändler, wenn Sie eine Serviceleistung, Toro Originalersatzteile oder weitere Informationen benötigen. Haben Sie dafür die Modell- und Seriennummern der Maschine griffbereit. Die Modell- und Seriennummer befinden sich auf einem Typenschild am hinteren Rahmen. Tragen Sie hier die Modell- und Seriennummern des Geräts ein.

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



g235302

Bild 1

1. Typenschild mit Modell- und Seriennummer

Modellnr. _____

Seriennr. _____

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

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

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



g000502

Bild 2

Sicherheitswarnsymbol

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

Inhalt

Sicherheit 4
Allgemeine Sicherheit 4
Sicherheits- und Bedienungsschilder 4
Einrichtung 7
1 Einbauen und Einstellen des Holms 8
2 Einbau der Transportradachsen 9
3 Einbauen der Transporträder 9
4 Einstellen der Schneideinheit 10
5 Einbau des Bediener-Präsenzschalter-kits 10
6 Anbringen der CE-Aufkleber 10
7 Einbauen des Grasfangkorbs 11
8 Einfahren der Maschine 11
Produktübersicht 12
Bedienelemente 13
Technische Daten 14
Anbaugeräte, Zubehör 14
Vor dem Einsatz 15
Vor der sicheren Verwendung 15
Tägliche Wartung durchführen 15
Prüfen des Motorölstands 15
Empfohlener Kraftstoff 15
Betanken 16
Einstellen der Maschine auf die Grünflächenbedingungen 18
Prüfen der Sicherheitsschalterfunktion 19
Transport der Maschine zur Baustelle 19
Entfernen der Transporträder 19
Verwendung des Chokehebels 20
Öffnen und Schließen des Kraftstoff-hahns 20
Während des Einsatzes 20
Hinweise zur Sicherheit während des Betriebs 20
Anlassen des Motors 22
Abstellen des Motors 22
Betriebshinweise 22
Nach dem Einsatz 23
Hinweise zur Sicherheit nach dem Betrieb 23
Transportieren der Maschine 24
Wartung 25
Wartungssicherheit 25
Empfohlener Wartungsplan 26
Checkliste – tägliche Wartungsmaßnah-men 27
Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten 28
Vorbereiten der Maschine für die Wartung 28
Schmierung 29
Einfetten der Maschine 29
Warten des Motors 30
Motorsicherheit 30
Warten des Motoröls 30
Warten des Luftfilters 31
Warten der Zündkerze 32
Warten der elektrischen Anlage 33
Warten des Fahrantriebs-Sicherheitsschal-ters 33
Warten der Bremsen 34
Einstellen der Betriebs-/Feststell-bremse 34
Warten der Riemen 35
Einstellen der Riemen 35
Austauschen des Differenzialriemens 38
Warten der Bedienelementanlage 39
Einstellen des Fahrantriebs 39
Warten der Schneideinheit 40
Sicherheitshinweise Schnittmesser 40
Nivellieren der hinteren Trommel zur Spindel 40
Einstellen des Untermessers auf die Spindel 41
Einstellen der Schnitthöhe 41
Einstellen der Höhe des Grasschutz-blechs 43
Einstellen der Schnittleiste 43
Ermitteln des Untermesserträgers 43
Warten des Untermesserträgers 44
Läppen der Spindel 44
Einlagerung 45
Sicherheit bei der Einlagerung 45
Einlagern der Maschine 45

Sicherheit

Diese Maschine entspricht den Anforderungen von EN ISO 5395 und ANSI B71.4-2017 und hält diese ein, wenn die elektronische Sicherheit installiert ist und die zugehörigen Aufkleber angebracht sind.

Allgemeine Sicherheit

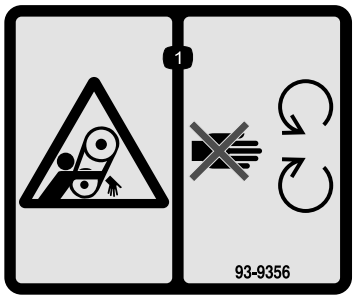
Dieses Produkt kann Hände und Füße amputieren und Gegenstände aufschleudern.

- Lesen und verstehen Sie vor dem Einsatz der Maschine den Inhalt dieser *Bedienungsanleitung*.
- Konzentrieren Sie sich immer bei der Verwendung der Maschine. Tun Sie nichts, was Sie ablenken könnte, sonst könnten Verletzungen oder Sachschäden auftreten.
- Halten Sie Ihre Hände und Füße von beweglichen Teilen der Maschine fern.
- Bedienen Sie die Maschine niemals, wenn nicht alle Schutzvorrichtungen und Abdeckungen angebracht und funktionstüchtig sind.
- Halten Sie Unbeteiligte, insbesondere Kinder, aus dem Arbeitsbereich fern. Die Maschine darf niemals von Kindern betrieben werden.
- Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab (sofern vorhanden) und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind. Lassen Sie die Maschine abkühlen, bevor Sie sie einstellen, warten, reinigen, oder einlagern.

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

Sicherheits- und Bedienungsschilder

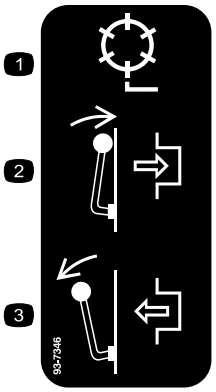
Die Sicherheits- und Bedienungsaufkleber sind gut sichtbar; sie befinden sich in der Nähe der möglichen Gefahrenbereiche. Tauschen Sie beschädigte oder verloren gegangene Aufkleber aus.



decal93-9356

93-9356

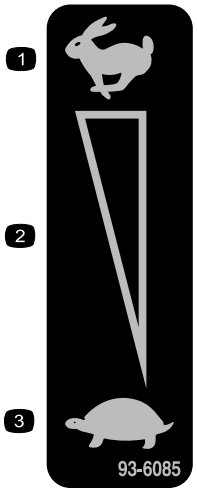
1. Verhedderungsgefahr: Halten Sie sich von sich drehenden Teilen fern.



decal93-7346

93-7346

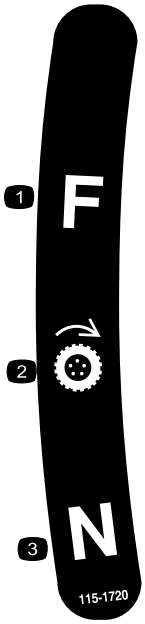
1. Spindelantrieb
2. Einkuppeln
3. Auskuppeln



decal93-6085

93-6085

1. Schnell
2. Kontinuierliche variable Einstellung
3. Langsam



decal115-1720

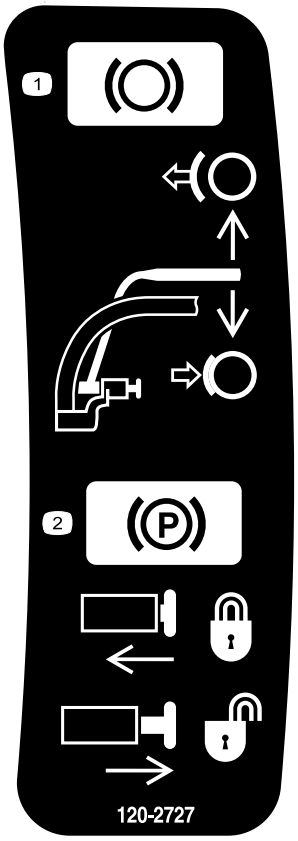
115-1720

1. Vorwärts
2. Radantrieb
3. Neutral



decal133-8062

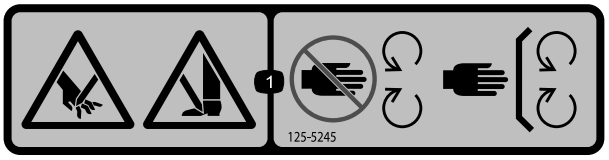
133-8062



decal120-2727

120-2727

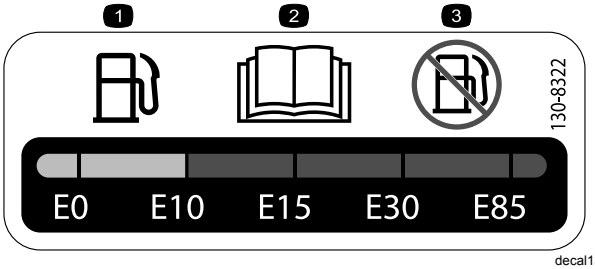
1. Bremse: Ziehen Sie den Hebel zum Holm, um die Bremse zu aktivieren; lösen Sie den Hebel, um die Bremse zu lösen.
2. Feststellbremse: Ziehen Sie den Hebel zum Holm, um sie zu arretieren; drücken Sie auf die Taste und lassen Sie den Hebel zur Arretierungstaste zurückgehen; Ziehen Sie zum Lösen der Bremse den Hebel zum Holm, bis die Taste ausrastet und den Hebel löst.



decal125-5245

125-5245

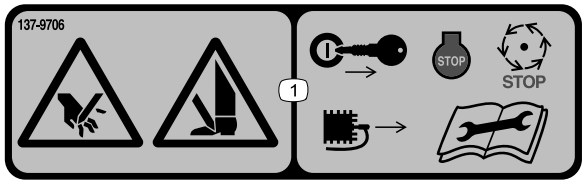
1. Schnittgefahr für Hände oder Füße: Berühren Sie keine beweglichen Teilen und nehmen Sie keine Schutzbleche und Schutzvorrichtungen ab.



decal130-8322

130-8322

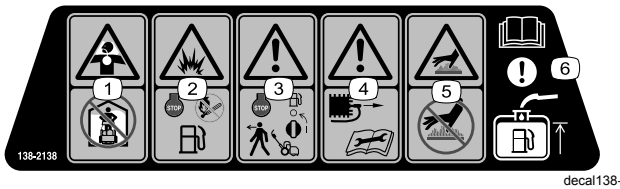
1. Verwenden Sie nur Benzin, das höchstens 10 % Ethanol (E10) (nach Volumen) enthält.
2. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
3. Verwenden Sie kein Benzin, das mehr als 10 % Ethanol (E10) (nach Volumen) enthält.



decal137-9706

137-9706

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



decal138-2138

138-2138

1. Erstickungsgefahr durch giftige Dämpfe oder Gase: Lassen Sie den Motor nicht in einem geschlossenen Raum laufen.
2. Explosionsgefahr: Schalten Sie den Motor ab, bevor Sie Kraftstoff nachtanken. Feuer und offene Flammen fernhalten und nicht Rauchen!
3. Warnung: Stellen Sie den Motor ab und drehen den Kraftstoffhahn zu, bevor Sie die Maschine verlassen.
4. Warnung: Ziehen Sie das Zündkerzenkabel ab, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.
5. Verbrennungsfahr an heißen Oberflächen: Berühren Sie keine heißen Oberflächen.
6. Achtung: Informationen zum Befüllen des Kraftstofftanks finden Sie in der *Betriebsanleitung*.



decal120-2761

120-2761

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Warnung: Verwenden Sie die Maschine erst, nachdem Sie geschult wurden!
3. Warnung: Tragen Sie einen Gehörschutz.
4. Gefahr durch herausgeschleuderte Objekte: Unbeteiligte müssen einen Abstand zur Maschine halten.
5. Warnung: Berühren Sie keine beweglichen Teile und nehmen Sie keine Schutzvorrichtungen ab.

Einrichtung

Einzelteile

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

Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
1	Holm Kabelbinde	1 4	Einbauen des Holms.
2	Rechte Radachse Linke Radachse	1 1	Bauen Sie die Transportradachsen ein.
3	Transportrad	2	Einbauen der Transporträder (optional).
4	Keine Teile werden benötigt	–	Einstellen der Schneideinheit.
5	Bediener-Präsenzschalterkit (separat bestellen; wenden Sie sich an Ihren autorisierten Toro-Vertragshändler)	1	Bauen Sie das Bediener-Präsenzschalterkit ein.
6	Aufkleber mit Baujahr CE-Kennzeichnungsaufkleber	1 1	Montieren der CE-Schilder (wenn erforderlich).
7	Grasfangkorb	1	Einbauen des Grasfangkorbs.
8	Keine Teile werden benötigt	–	So fahren Sie die Maschine ein.

Medien und zusätzliche Artikel

Beschreibung	Menge	Verwendung
Bedienungsanleitung Motor-Bedienungsanleitung Konformitätsbescheinigung	1 1 1	Lesen oder schauen Sie sich diese Unterlagen 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 Holms

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Holm
4	Kabelbinde

Montieren des Holms

1. Nehmen Sie die Schrauben (5/16“), Sicherungsmuttern, Ringstifte und Splinte ab, mit denen die Holmarme unten an jeder Seite der Maschine befestigt sind (Bild 3).

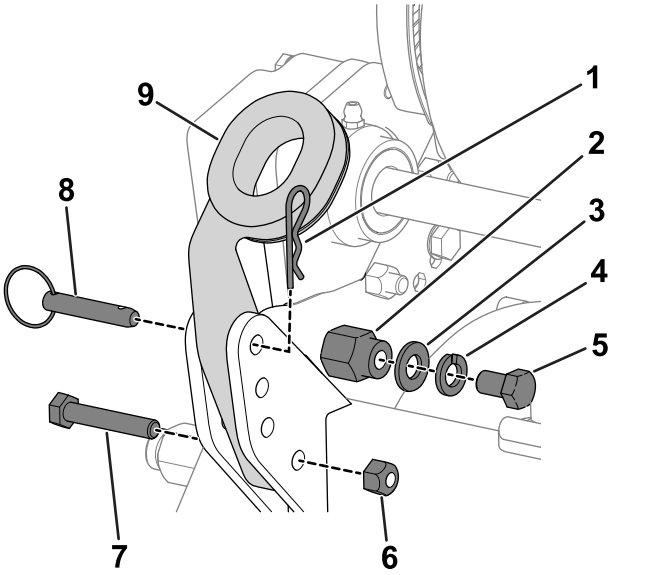


Bild 3

1. Splint
2. Befestigungsstift
3. Scheibe
4. Sicherungsscheibe
5. Schraube (⅜")
6. Sicherungsmutter
7. Schraube (5/16")
8. Ringstift
9. Holmarme

2. Entfernen Sie die Schrauben (⅜“), Unterlegscheiben und Sicherungsscheiben von den Befestigungsstiften auf jeder Seite der Maschine (Bild 3).
3. Schieben Sie die Holmenden durch die Löcher in den Holmarmen und fluchten Sie die Löcher mit den Befestigungsstiften aus (Bild 3).
4. Drücken Sie die Holmenden nach innen und bauen Sie sie in die Befestigungsstifte ein (Bild 4).

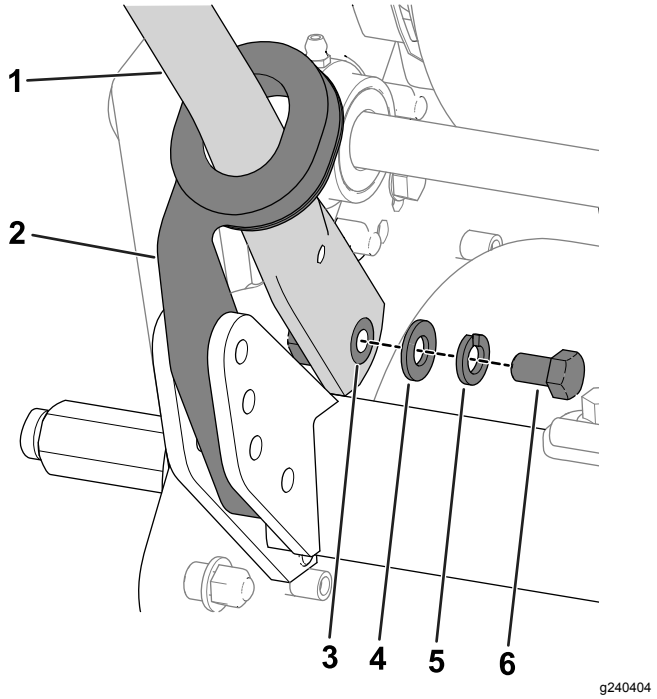


Bild 4

1. Griff
2. Holmarme
3. Befestigungsstift
4. Scheibe
5. Sicherungsscheibe
6. Schraube (⅜")

5. Befestigen Sie den Griff mit den vorher entfernten Schrauben (⅜“), Scheiben und Sicherungsscheiben an den Befestigungsstiften (Bild 4).
6. Verwenden Sie die Schrauben (5/16“), Sicherungsmuttern, Splinte und Ringstifte, die Sie zuvor entfernt haben, um die Holmarme an der Rückseite des Rahmens zu befestigen (Bild 3).
7. Befestigen Sie die Kabel und den Kabelbaum mit Kabelbindern am Holm (Bild 5).

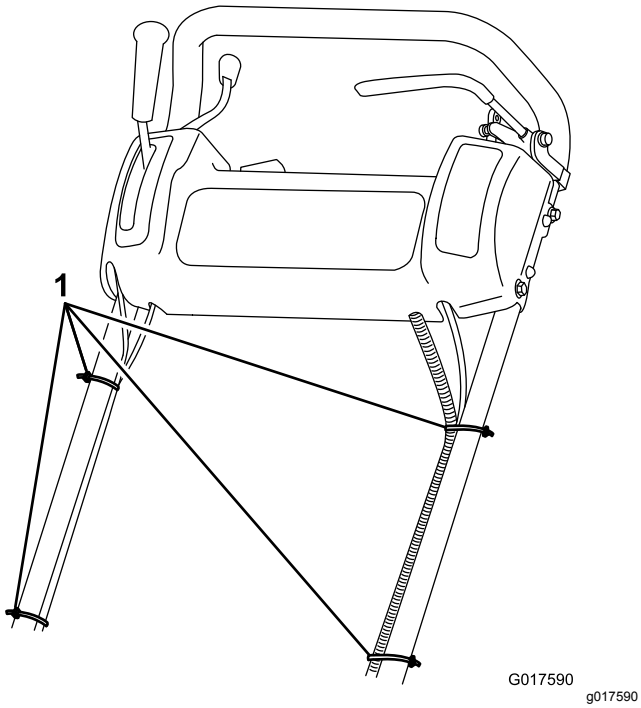


Bild 5

1. Kabelbinden

Einstellen des Holms

Weitere Informationen zu dieser Vorgehensweise finden Sie auf Bild 6.

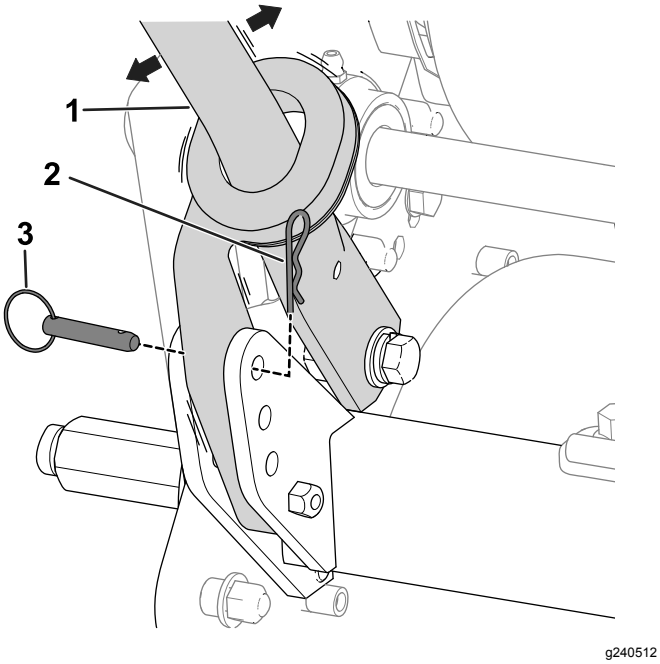


Bild 6

1. Griff
2. Splint
3. Ringstift

1. Nehmen Sie an jeder Seite der Maschine die Splints von den Ringstiften ab.
2. Stützen Sie den Holm ab. Nehmen Sie die Ringstifte an jeder Seite ab. Heben Sie den Holm auf die gewünschte Bedienposition an oder senken ihn ab.
3. Setzen Sie die Ringstifte und die Splints ein.

2

Einbau der Transportradachsen

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Rechte Radachse
1	Linke Radachse

Verfahren

1. Drücken Sie den Ständer mit dem Fuß nach unten und ziehen Sie die Maschine am Holm hoch, um sie auf dem Ständer abzustützen.
2. Tragen Sie Gewindesperrmittel auf das Schraubengewinde der Radachsen auf.
3. Drehen Sie die rechte Radachse in die Antriebsscheibe rechts an der Maschine (Bild 7).

   Hinweis: Die rechte Radachse hat ein Linksgewinde.

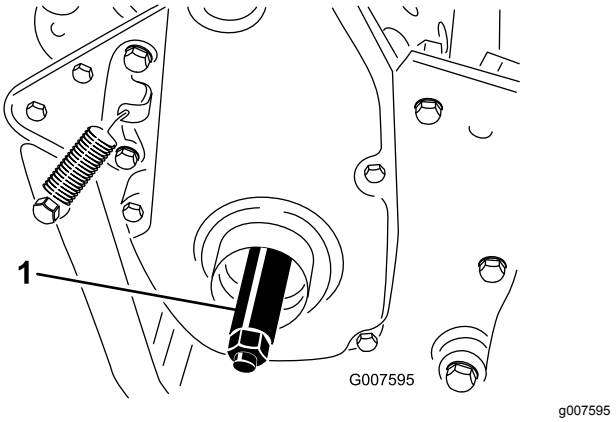


Bild 7

1. Rechte Radachse

4. Ziehen Sie die Welle auf ein Drehmoment von 88 bis 101Nm an.
5. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 4, um die linke Radachse auf der linken Seite der Maschine zu montieren.

3

Einbauen der Transporträder

Optional

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

2	Transportrad

Verfahren

1. Drücken Sie den Ständer mit dem Fuß nach unten und ziehen Sie die Maschine am Holm hoch, um sie auf dem Ständer abzustützen.
2. Ziehen Sie das Rad auf die Achse auf.
3. Drehen Sie den Radbefestigungsclip von der Mitte des Rads weg, damit er weiter auf die Achse gleiten kann (Bild 8).

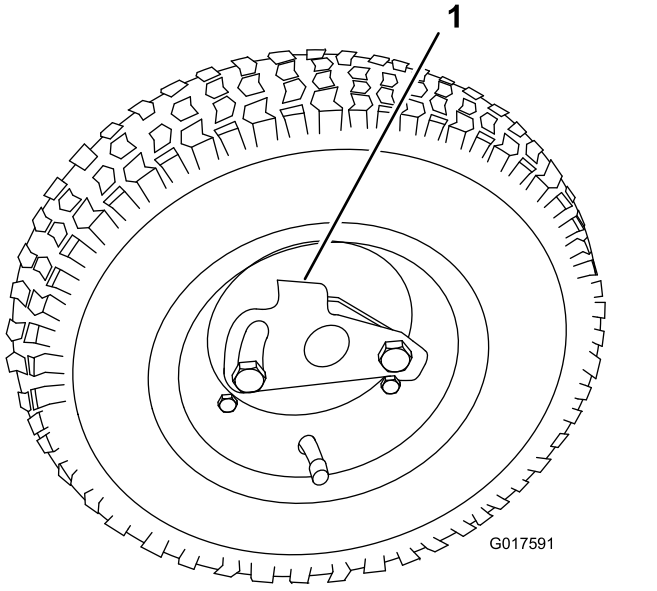


Bild 8

1. Arretierclip

4. Drehen Sie das Rad nach vorne und hinten, bis es ganz auf der Achse sitzt, und der Arretierclip in der Kerbe auf der Achswelle befestigt ist.
5. Wiederholen Sie diese Schritte an der anderen Seite der Maschine.
6. Pumpen Sie die Reifen auf 0,83-1,03 bar auf.
7. Senken Sie die Maschine langsam vom Ständer ab.

4

Einstellen der Schneideinheit

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Stellen Sie vor dem Betrieb der Maschine Folgendes ein:

- Nivellieren der hinteren Trommel zur Spindel (Seite 40)
- Einstellen des Untermessers auf die Spindel (Seite 41)
- Einstellen der Schnitthöhe (Seite 41)
- Einstellen der Höhe des Grasschutzblechs (Seite 43)
- Einstellen der Schnittleiste (Seite 43)

5

Einbau des Bediener-Präsenzschalterkits

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Bediener-Präsenzschalterkit (separat bestellen; wenden Sie sich an Ihren autorisierten Toro-Vertragshändler)

Verfahren

Um die Anforderungen der EN ISO 5395 und ANSI B71.4-2017 zu erfüllen, bauen Sie das Bediener-Präsenzschalterkit (Modell-Nr. 112-9282) ein; siehe *Installationsanleitung* des Kits .

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

6

Anbringen der CE-Aufkleber

Bei Bedarf

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Aufkleber mit Baujahr
1	CE-Kennzeichnungsaufkleber

Verfahren

Verwenden Sie diese Maschine in einem Land, das den CE-Normen unterliegt, bringen Sie den Aufkleber für das Produktionsjahr und das CE-Zeichen in der Nähe des Typenschildes an; siehe Bild 9.

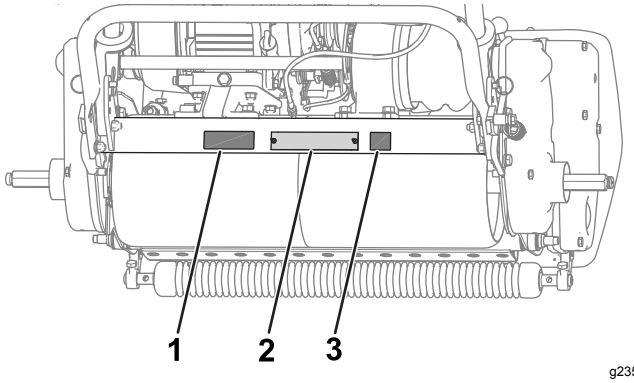


Bild 9

1. Aufkleber mit Baujahr
2. Typenschild
3. CE-Kennzeichnungsaufkleber

7

Einbauen des Grasfangkorbs

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Grasfangkorb

Verfahren

Fassen Sie den Grasfangkorb an der oberen Kante an und schieben Sie ihn auf die Befestigungsstangen für den Korb (Bild 10).

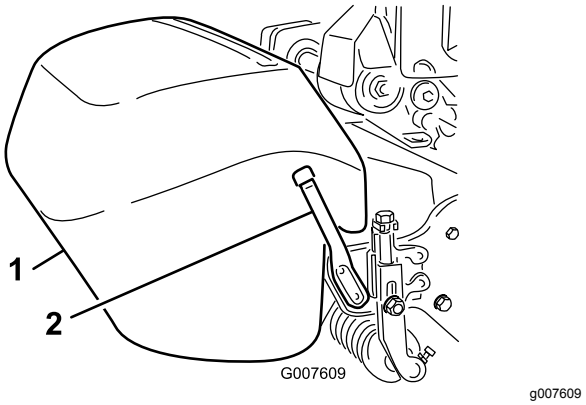


Bild 10

1. Grasfangkorb
2. Befestigungsstange für Grasfangkorb

8

Einfahren der Maschine

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Die Einfahrzeit beträgt nur 8 Betriebsstunden.

Die ersten Betriebsstunden sind entscheidend für die zukünftige Zuverlässigkeit der Maschine. Sie müssen die Maschinenleistung genau überwachen, damit kleinere Schwierigkeiten, die zu größeren Problemen führen können, erkannt und behoben werden können. Überprüfen Sie die Maschine während der ersten Betriebsstunden regelmäßig auf Anzeichen von Ölleckagen, losen Verbindungselementen oder anderen Fehlfunktionen.

Die empfohlenen Ölwechsel- und Wartungsintervalle entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung des Motors.

Produktübersicht

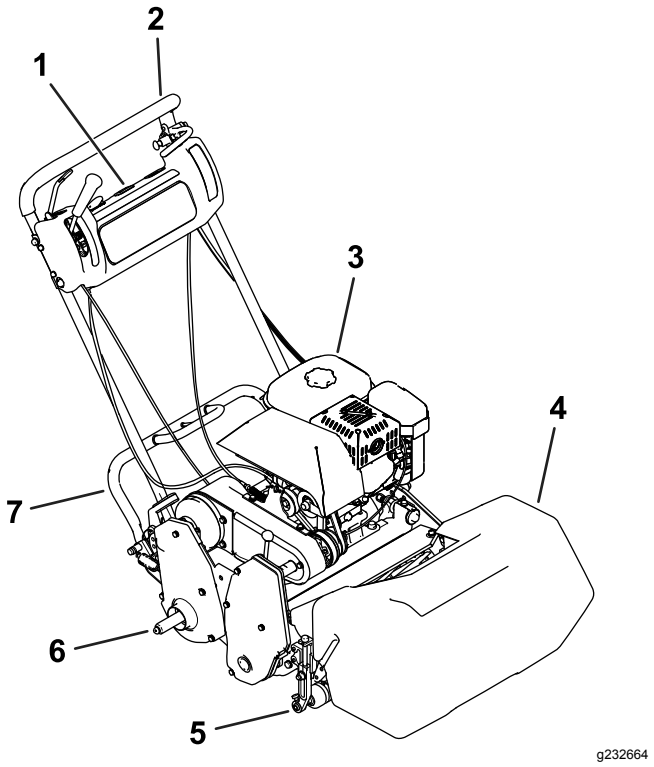


Bild 11

1. Bedienfeld
2. Griff
3. Kraftstofftank
4. Grasfangkorb
5. Schneideinheit
6. Transportradachse
7. Ständer

Bedienelemente

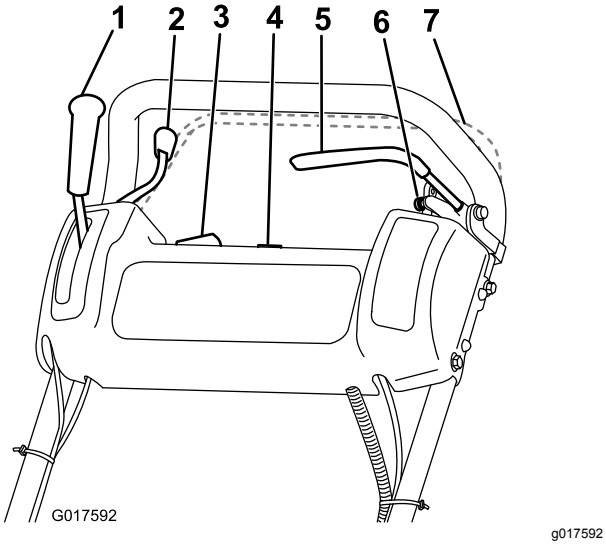


Bild 12

1. Fahrantriebshebel
2. Gasbedienungshebel
3. Ein/Aus-Schalter
4. Betriebsstundenzähler
5. Betriebsbremse
6. Feststellbremse
7. Elektronische Sicherheit (optional)

Fahrantriebshebel

Der Fahrantriebshebel (Bild 12) befindet sich vorne rechts am Armaturenbrett. Der Hebel hat zwei Stellungen: NEUTRAL und VORWÄRTS. Wenn Sie den Hebel nach vorne drücken, wird der Fahrantrieb eingekuppelt.

Gasbedienungshebel

Die Gasbedienung (Bild 12) befindet sich hinten rechts am Bedienfeld. Der Hebel ist mit dem Gasbedienungsgestänge zum Vergaser verbunden und aktiviert es. Informationen zur Motordrehzahl finden Sie unter Technische Daten (Seite 14).

Ein/Aus-Schalter

Der Ein/Aus-Schalter (Bild 12) befindet sich oben am Bedienfeld. Stellen Sie den Schalter in die EIN-Stellung, um den Motor anzulassen. Stellen Sie ihn in die AUS-Stellung, um den Motor abzustellen.

Betriebsbremse

Die Betriebsbremse (Bild 13) befindet sich oben links vorne am Bedienfeld. Mit dieser Bremse können Sie die Mäher verlangsamen oder stoppen.

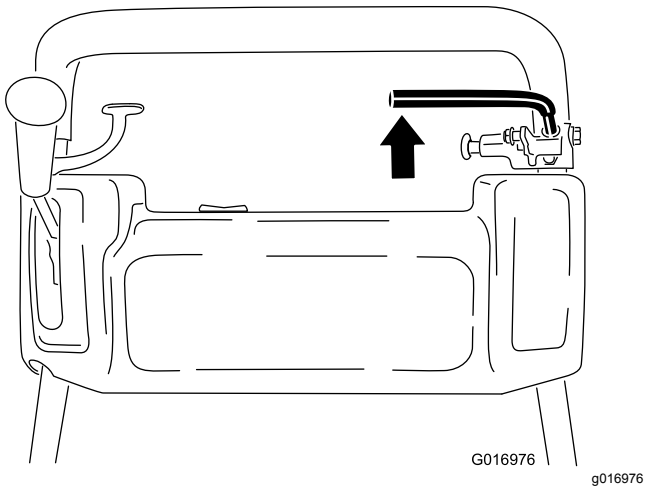


Bild 13

Feststellbremse

Die Feststellbremse (Bild 14) befindet sich am Unterteil der Betriebsbremse. Ziehen Sie die Dienstbremse ganz an und drücken Sie das Handrad der Feststellbremse, damit die Betriebsbremse am Stift der Feststellbremse aufliegt. Aktivieren Sie die Betriebsbremse, um die Feststellbremse zu lösen. Sie müssen die Bremse lösen, bevor der Fahrantrieb eingekuppelt wird.

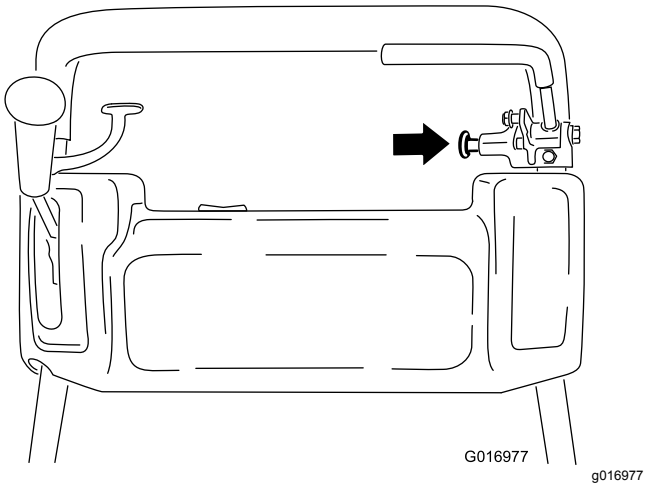


Bild 14

Elektronische Sicherheit

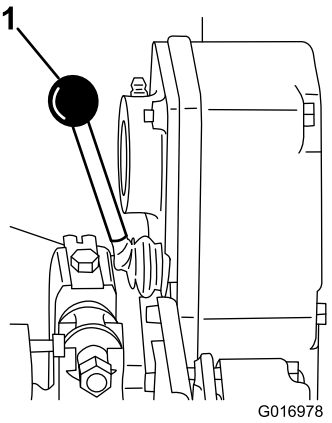
Optional

Falls vorhanden, befindet sich die elektronische Sicherheit (Bild 12) hinten am Holm. Drücken Sie die elektronische Sicherheit gegen den Griff. Sie müssen die elektronische Sicherheit vor dem Fahrantriebshebel aktivieren. Wenn Sie die elektronische Sicherheit loslassen, schaltet sich der Motor ab.

Spindelantriebshebel

Der Spindelantriebshebel (Bild 15) befindet sich vorne rechts an der Maschine. Der Hebel hat 2 Positionen:

- EINGEKUPPELT: Bewegen Sie den Hebel nach vorne, um die Spindel einzukuppeln.
- AUSGEKUPPELT: Bewegen Sie den Hebel nach hinten, um die Spindel auszukuppeln.



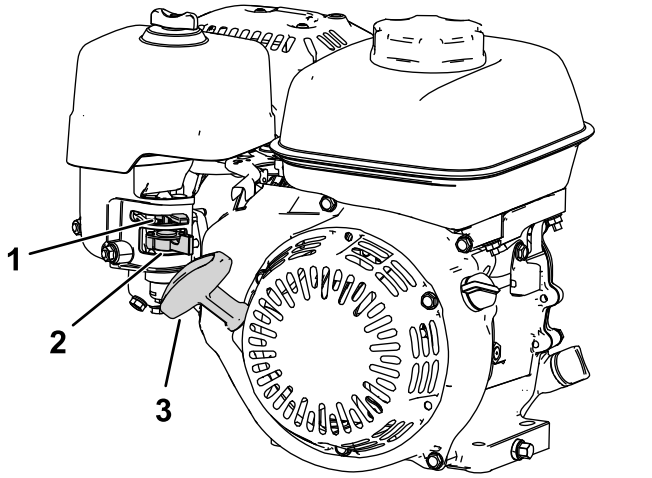
g016978

Bild 15

1. Spindelantriebshebel

Chokehebel

Der Chokehebel (Bild 16) befindet sich vorne links am Motor. Verwenden Sie den Hebel, um das Kaltstartverhalten des Motors zu verbessern, siehe Verwendung des Chokehebels (Seite 20).



g265059

Bild 16

1. Chokehebel
2. Kraftstoffhahn
3. Rücklaufstartergriff

Kraftstoffhahn

Der Kraftstoffhahn befindet sich seitlich am Motor unter dem Chokehebel (Bild 16).

Hinweis: Schließen Sie den Kraftstoffhahn, wenn die Maschine einige Tage lang nicht benutzt wird, während des Transports zum und vom Einsatzort oder wenn die Maschine in einem Gebäude abgestellt wird; siehe Öffnen und Schließen des Kraftstoffhahns (Seite 20).

Rücklaufstartergriff

Ziehen Sie zum Anlassen des Motors am Rücklaufstarter (Bild 16).

Technische Daten

Modellspezifikationen	Modell 04055
Breite	91 cm
Höhe	114 cm
Länge mit Grasfangkorb	122 cm
Trockengewicht (mit Grasfangkorb und Wiehle Rolle, ohne Räder oder Grooming-Spindel)	98 kg (216 lb)
Schnittbreite	53 cm
Schnitthöhe	1,6 mm bis 31,8 mm
Clip	4,3 mm
Motordrehzahl	Niedriger Leerlauf: 1,800 U/min ± 2,000 U/min, hoher Leerlauf: 3,350 U/min ± 3,550 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 einen offiziellen Vertragshändler oder einen offiziellen Toro Distributor oder navigieren Sie zu www.Toro.com für eine Liste der zugelassenen Anbaugeräte und des Zubehörs.

Verwenden Sie nur Toro-Originalteile und -Zubehör, damit eine optimale Leistung erzielt wird und die Maschine weiterhin den Sicherheitsbestimmungen entspricht. Die Verwendung von Ersatzteilen und Zubehör von anderen Herstellern kann Gefahren bergen und zum Erlöschen der Garantie führen.

Betrieb

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

Vor dem Einsatz

Vor der sicheren Verwendung

Allgemeine Sicherheit

- Kinder oder nicht geschulte Personen dürfen die Maschine weder verwenden noch warten. Örtliche Vorschriften bestimmen u. U. das Mindestalter von Bedienern. Der Besitzer ist für die Schulung aller Bediener und Mechaniker verantwortlich.
- Machen Sie sich mit dem sicheren Einsatz des Geräts, der Bedienelemente und den Sicherheitsaufklebern vertraut.
- Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab (sofern vorhanden) und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind. Lassen Sie die Maschine abkühlen, bevor Sie sie einstellen, warten, reinigen, oder einlagern.
- Sie müssen wissen, wie Sie die Maschine schnell anhalten und die Maschine abstellen können.
- Prüfen Sie, ob alle Sitzkontaktschalter, Sicherheitsschalter, und Schutzvorrichtungen montiert und funktionsfähig sind. Verwenden Sie die Maschine nur, wenn sie richtig funktionieren.
- Prüfen Sie den Arbeitsbereich gründlich und entfernen Sie alle Objekte, die von der Maschine aufgeschleudert werden könnten.

Kraftstoffsicherheit

- Passen Sie beim Umgang mit Kraftstoff besonders auf. Kraftstoff ist brennbar und die Dämpfe sind explosiv.
- Machen Sie alle Zigaretten, Zigarren, Pfeifen und andere Zündquellen aus.
- Verwenden Sie nur einen vorschriftsmäßigen Benzinkanister.
- Betanken Sie die Maschine nie bei laufendem oder heißem Motor oder entfernen Sie den Tankdeckel.
- Füllen Sie Kraftstoff nicht in einem geschlossenen Raum auf oder lassen ihn ab.
- Lagern Sie die Maschine oder den Benzinkanister nie an Orten mit offener Flamme, Funken oder Zündflamme, z. B. Warmwasserbereiter, oder anderen Geräten.
- Versuchen Sie niemals, bei Kraftstoffverschüttungen den Motor anzulassen. Vermeiden Sie Zündquellen, bis die Verschüttung verdunstet ist.
- Füllen Sie Kanister nie im Fahrzeug oder auf der Ladepritsche eines Pritschenwagens oder Anhängers mit einer Verkleidung aus Kunststoff. Stellen Sie Kanister vor dem Auffüllen immer vom Fahrzeug entfernt auf den Boden.
- Nehmen Sie Geräte vom Pritschenwagen oder Anhänger und tanken Sie sie auf dem Boden auf. Falls das nicht möglich ist, betanken Sie solche Geräte mit einem tragbaren Kanister und nicht an einer Zapfsäule.
- Der Stutzen sollte den Rand des Benzinkanisters oder die Behälteröffnung beim Auftanken ständig berühren.

Tägliche Wartung durchführen

Führen Sie die täglichen Wartungsarbeiten aus, siehe Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen (Seite 27).

Prüfen des Motorölstands

Prüfen Sie den Ölstand vor jedem Einsatz oder nach jeweils 8 Betriebsstunden, siehe Prüfen des Motorölstands (Seite 30).

Empfohlener Kraftstoff

Fassungsvermögen des Kraftstofftanks: 2.0 Liter

Empfohlener Kraftstoff: Bleifreies Benzin mit einer Mindestoktanzahl von 87 ((R+M)/2) verwenden.

Ethanol: Kraftstoff, der mit 10 % Ethanol oder 15 % MTBE (Volumenanteil) angereichert ist, ist auch geeignet. Ethanol und MTBE sind nicht identisch. Benzin mit 15 % Ethanol (E15) (Volumenanteil) kann nicht verwendet werden.

- **Verwenden Sie nie Benzin, das mehr als 10 % Ethanol (Volumenanteil) enthält**, z. B. E15 (enthält 15 % Ethanol), E20 (enthält 20 % Ethanol) oder E85 (enthält 85 % Ethanol).
- Verwenden Sie **kein** Benzin mit Methanol.
- Lagern Sie **keinen** Kraftstoff im Kraftstofftank oder in Kraftstoffbehältern über den Winter, wenn Sie keinen Kraftstoffstabilisator verwenden.
- Vermischen Sie **nie** Benzin mit Öl.

- Die besten Ergebnisse erhalten Sie, wenn Sie nur sauberen, frischen Kraftstoff (höchstens 30 Tage alt) verwenden.
- Die Verwendung von nicht zugelassenem Benzin kann zu Leistungsproblemen und/oder Motorschäden führen, die ggf. nicht von der Garantie abgedeckt sind.

Betanken

⚠ GEFAHR

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

- **Füllen Sie den Kraftstofftank im Freien auf, wenn der Motor kalt ist. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.**
- **Füllen Sie den Kraftstofftank nie in einem geschlossenen Anhänger.**
- **Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf. Füllen Sie so lange Kraftstoff in den Tank, bis der Füllstand 6 bis 13 mm unterhalb der Unterkante am Füllstutzen liegt. In dem verbleibenden freien Platz im Tank kann sich der Kraftstoff ausdehnen.**
- **Rauchen Sie beim Umgang mit Kraftstoff unter keinen Umständen und halten Kraftstoff von offenem Licht und jeglichem Risiko von Funkenbildung fern.**
- **Bewahren Sie Kraftstoff in vorschriftsmäßigen, für Kinder unzugänglichen Kanistern auf. Kaufen Sie nie einen Kraftstoffvorrat für mehr als 30 Tage.**
- **Setzen Sie das Gerät nicht ohne vollständig montiertes und betriebsbereites Auspuffsystem ein.**

⚠ GEFAHR

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

- **Stellen Sie Benzinkanister vor dem Auffüllen immer vom Fahrzeug entfernt auf den Boden.**
- **Füllen Sie Benzinkanister nicht in einem Fahrzeug oder auf einer Ladefläche auf, da Teppiche im Fahrzeug oder Kraftstoffverkleidungen auf Ladeflächen den Kanister isolieren und den Abbau von statischen Ladungen verlangsamen können.**
- **Wenn möglich, nehmen Sie Geräte vom Pritschenwagen oder Anhänger und tanken Sie sie auf dem Boden auf. Falls das nicht möglich ist, betanken Sie solche Geräte mit einem tragbaren Kanister und nicht an einer Zapfsäule.**
- **Wenn Sie von einer Zapfsäule aus tanken, müssen Sie den Stutzen immer in Kontakt mit dem Rand des Kraftstofftanks bzw. der Kanisteröffnung halten, bis der Tankvorgang abgeschlossen ist.**

⚠ WARNUNG:

Kraftstoff ist bei Einnahme gesundheitsschädlich oder 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 Kraftstoffschlauch, vom Kraftstofftank und von der Öffnung der Aufbereiterflasche fern.**
- **Vermeiden Sie einen Kontakt mit der Haut; waschen Sie Verschüttungen mit Seifenlauge ab.**

1. Reinigen Sie den Bereich um den Tankdeckel und nehmen den Deckel ab (Bild 17). Befüllen Sie den Kraftstofftank bis zur Unterseite des Einfüllstutzens.

Wichtig: **Füllen Sie den Kraftstofftank nicht zu voll.**

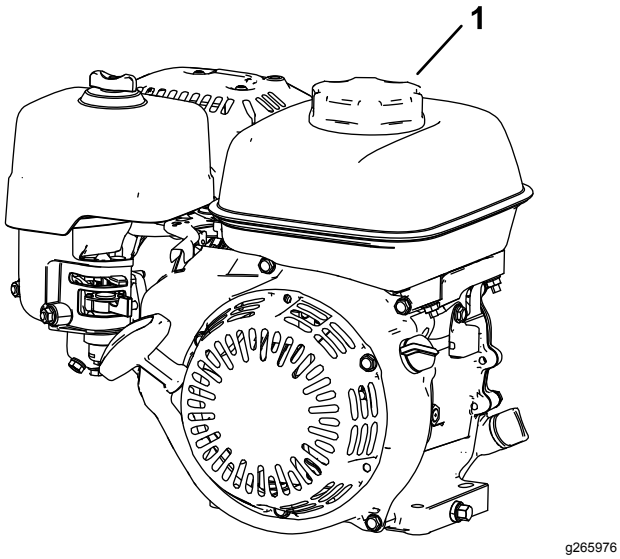


Bild 17

1. Tankdeckel

2. Schrauben Sie den Tankdeckel auf und wischen verschütteten Kraftstoff auf.

Einstellen der Maschine auf die Grünflächenbedingungen

Verwenden Sie für das Einstellen der Maschine auf die Grünflächenbedingungen die folgenden Tabellen.

Untermesserträger: Standard und Optional

Bestellnummer	Beschreibung	Zugleistung	Kommentare
112-9281-01	Standardmäßig im Lieferumfang enthalten	Weniger	Standard Greensmaster 1000
112-9279-03	Kräftiger	Mehr	

Untermesser: Standard und Optional

Bestellnummer	Beschreibung	Schnitthöhen-Bereich	Kommentare
93-4262	Microcut	1,57-3,1 mm	
115-1880	EdgeMax Microcut	1,57-3,1 mm	Standard Greensmaster 1000
93-4263	Tournament	3,1-6,0 mm	
115-1881	EdgeMax Tournament	3,1-6,0 mm	Haltbarer
93-4264	Low-Cut	6,0 mm und höher	
108-4303	Erweiterter Microcut	1,57-3,1 mm	Nicht so kräftig

Rollen: Standard und Optional

Bestellnummer	Beschreibung	Durchmesser/Material	Kommentare
99-6241	Enge Wiehle-Rolle	50,8 mm, Aluminium	Standard, Abstand von 0,51 cm
88-6790	Breite Wiehle-Rolle	50,8 mm, Aluminium	Tieferes Einstechen, Abstand von 1,09 cm
104-2642	Ganzrolle	50,8 mm, Stahl	Niedriger Einstich
71-1550	Wiehle Walze	50,8 mm, Gusseisen	Tieferes Einstechen, Abstand von 1,09 cm
93-9045	Wiehle Walze	63,5 mm, Aluminium	61 cm breit für Kantenunterstützung
52-3590	Verstemmte Rolle	63,5 mm, Aluminium	

Clip

Modell	Standardmäßig im Lieferumfang enthalten			Clipkit 65-9000			Antriebskit 115-1886			Clip- und Antriebskits		
	Standardspindel	Optionale Spindel		Standardspindel	Optionale Spindel		Standardspindel	Optionale Spindel		Standardspindel	Optionale Spindel	
04810	11 Messer: 4,1 mm	14 Messer: 3,3 mm	8 Messer: 5,8 mm	11 Messer: 6,4 mm	14 Messer: 4,8 mm	8 Messer: 8, 6 mm	11 Messer: 3,8 mm	14 Messer: 3, 0 mm	8 Messer: 5, 1 mm	11 Messer: 5,6 mm	14 Messer: 4, 3 mm	8 Messer: 7, 6 mm
Fahrgeschwindigkeit	5,39 km/h						4,80 km/h					

Prüfen der Sicherheits-schalterfunktion

⚠ ACHTUNG

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. Drücken Sie den Ständer mit dem Fuß nach unten. Ziehen Sie die Maschine am Holm nach oben und nach hinten, um die Räder vom Boden abzuheben.
2. Stellen Sie den Fahrantriebshebel in die EINGEKUPPELTE-Stellung und die Motorbedienelemente in die Start-Stellung.
3. Versuchen Sie jetzt, den Motor zu starten.

   Der Motor sollte nicht starten. Wenn der Motor startet, muss der Sicherheitsschalter gewartet werden. Beheben Sie den Fehler vor der Verwendung der Maschine. Siehe Warten des Fahrantriebs-Sicherheitsschalters (Seite 33)
4. Heben Sie den Holm vorsichtig an, um den Ständer zu lösen.

Transport der Maschine zur Baustelle

Transport der Maschine mit Transporträder

Verwenden Sie die Transporträder, um die Maschine auf kürzere Distanz zu transportieren.

1. Montieren Sie die Transporträder, siehe 3 Einbauen der Transporträder (Seite 9).
2. Achten Sie darauf, dass der Fahrantriebshebel und der Spindelantriebshebel in der NEUTRAL-Stellung sind.
3. Lassen Sie den Motor an, siehe Anlassen des Motors (Seite 22)
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 der Maschine ein und transportieren Sie die Maschine an den gewünschten Ort.

Transport der Maschine mit einem Anhänger

Verwenden Sie einen Anhänger, um die Maschine über längere Strecken zu transportieren. Gehen Sie beim Be- und Entladen der Maschine auf den Anhänger besonders vorsichtig vor.

1. Fahren Sie die Maschine vorsichtig auf den Anhänger.
2. Stellen Sie den Motor ab, aktivieren die Feststellbremse und drehen Sie das Kraftstoffventil in die OFF-Stellung.
3. Verwenden Sie Rampe über die ganze Breite, wenn Sie die Maschine auf einen Anhänger oder Pritschenwagen laden.
4. Die Maschine sicher am Anhänger befestigen.

Hinweis: Sie können den Toro Trans Pro Anhänger zum Transport der Maschine verwenden. Anweisungen zum Beladen des Anhängers finden Sie in der *Bedienungsanleitung* Ihres Anhängers.

Wichtig: **Lassen Sie den Motor nicht beim Transportieren auf einem Transportanhänger laufen, da die Maschine beschädigt werden kann.**

Entfernen der Transporträder

1. Stellen Sie den Fahrantriebshebel wieder in die Stellung NEUTRAL, den Gasbedienungshebel auf die Stellung LANGSAM und stellen Sie den Motor ab.
2. Treten Sie den Ständer mit dem Fuß nach unten und ziehen Sie die Holmstütze nach oben, bis sich der Ständer nach vorne über der Mitte gedreht hat.
3. Entfernen Sie die Transporträder, indem Sie die Radsicherungsklammern aus den Sechskantnuten herausschieben.
4. Senken Sie die Maschine vorsichtig vom Ständer ab; drücken Sie sie hierfür langsam nach vorne oder heben Sie die untere Holmstütze an, sodass der Ständer in die AUFBEWAHRUNGSSTELLUNG zurückgehen kann.

Verwendung des Chokehebels

Verwenden Sie den Chokehebel, um das Kaltstartverhalten des Motors zu verbessern. Stellen Sie beim Anlassen eines kalten Motors den Hebel in die CHOKE-Stellung. Schieben Sie den Hebel in die LAUF-Stellung, sobald der Motor anspringt.

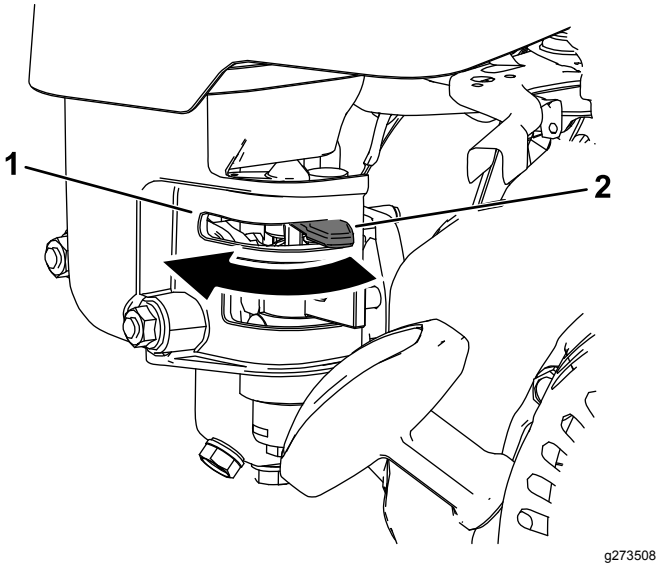


Bild 18

1. Chokehebel-Chokeposition
2. Chokehebel -LAUFposition

Öffnen und Schließen des Kraftstoffhahns

Schalten Sie den Kraftstofffluss zum Motor mit dem Kraftstoffhahn wie folgt ein/aus:

- Um das Kraftstoffventil zu öffnen, drehen Sie den Hebel am Kraftstoffhahn im Richtung des Rücklaufstartergriffs (Bild 19).
- Um das Kraftstoffventil zu schließen, drehen Sie den Hebel am Kraftstoffhahn vom Rücklaufstartergriff weg (Bild 19).

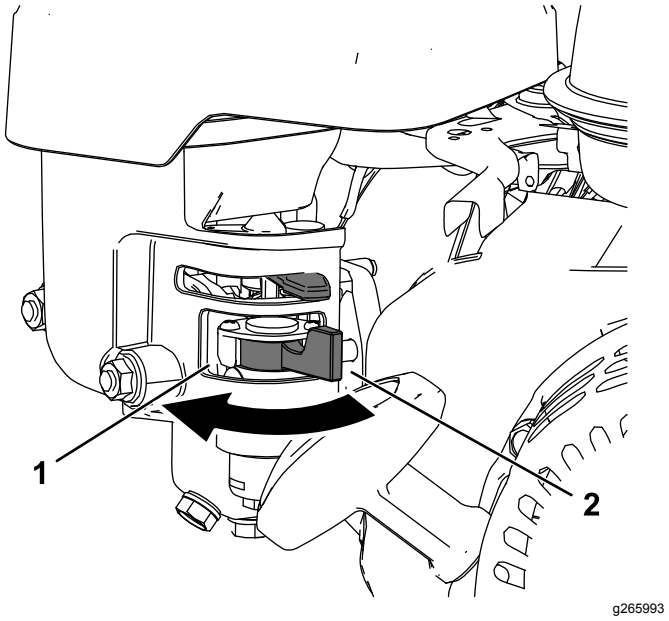


Bild 19

1. Kraftstoffhahn: GESCHLOSSENE-Stellung
2. Kraftstoffhahn: OFFENE-Stellung

Während des Einsatzes

Hinweise zur Sicherheit während des Betriebs

Allgemeine Sicherheit

- Der Besitzer bzw. Bediener ist für Unfälle oder Verletzungen von Dritten sowie Sachschäden verantwortlich und kann diese verhindern.
- Tragen Sie geeignete Kleidung, u. a. eine Schutzbrille, lange Hosen, rutschfeste Arbeitsschuhe und einen Gehörschutz. Binden Sie lange Haare hinten zusammen und tragen Sie keinen Schmuck oder weite Kleidung.
- Bedienen Sie die Maschine nicht, wenn Sie müde oder krank sind oder unter Alkohol- oder Drogeneinfluss stehen.
- Konzentrieren Sie sich immer bei der Verwendung der Maschine. Tun Sie nichts, was Sie ablenken könnte, sonst könnten Verletzungen oder Sachschäden auftreten.
- Stellen Sie vor dem Anlassen der Maschine sicher, dass alle Antriebe in der Neutral-Stellung sind, dass die Feststellbremse aktiviert ist und Sie in die Bedienungsposition sind.
- Halten Sie Unbeteiligte, insbesondere Kinder, aus dem Arbeitsbereich fern. Wenn Mitarbeiter im direkten Umfeld mitarbeiten müssen, seien

Sie vorsichtig und stellen Sie sicher, dass der Grasfangkorb an der Maschine installiert ist.

- Setzen Sie die Maschine nur bei guten Sichtverhältnissen ein, um Löcher sowie andere verborgene Gefahren zu vermeiden.
- Fahren Sie die Maschine nie bei Gewitter, bzw. wenn Gefahr durch Blitzschlag besteht.
- Vermeiden Sie ein Mähen auf nassem Gras. Ein schlechter Halt kann zu Rutsch- und Fallunfällen führen.
- Berühren Sie das Mähwerk nicht mit den Händen oder Füßen.
- Schauen Sie hinter sich und nach unten, um vor dem Rückwärtsfahren sicherzustellen, dass der Weg frei ist.
- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie sich unübersichtlichen Kurven, Sträuchern, Bäumen und anderen Objekten nähern, die Ihre Sicht behindern können.
- Stellen Sie das Mähwerk ab, wenn Sie nicht mähen.
- Kuppeln Sie den Antrieb des Mähwerks aus und schalten Sie den Motor aus, bevor Sie die Schnitthöhe einstellen.
- Lassen Sie den Motor nie in einem geschlossenen Raum laufen, wo die Auspuffgase nicht entweichen können.
- Lassen Sie eine laufende Maschine nie unbeaufsichtigt.
- Bevor Sie den Fahrerstand verlassen, gehen Sie wie folgt vor:
  - Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
  - Kuppeln Sie das Mähwerk aus.
  - Aktivieren Sie die Feststellbremse.
  - Stellen Sie die Maschine ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab (sofern vorhanden).
  - Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
- Stellen Sie den Motor ab, bevor Sie den Fangkorb leeren.
- 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 in den folgenden Situationen die Maschine ab und kuppeln Sie den Antrieb zur Schneideinheit aus:
  - Vor dem Tanken
  - Vor dem Entfernen von Verstopfungen
  - Vor dem Entfernen des Grasfangkorbs.
  - Vor der Kontrolle, Reinigung oder Wartung der Schneideinheit
  - Nach dem Kontakt mit einem Fremdkörper oder beim Auftreten von abnormalen Vibrationen. Untersuchen Sie die Schneideinheit auf Schäden und führen Sie die notwendigen Reparaturen durch, bevor Sie den Betrieb fortsetzen.
  - Vor dem Verlassen der Bedienposition
- Verwenden Sie nur von The Toro® Company zugelassene(s) Zubehör und Anbaugeräte.

Sicherheit an Hanglagen

- Hanglagen sind eine wesentliche Ursache für den Verlust der Kontrolle und Umkippunfälle, die zu schweren ggf. tödlichen Verletzungen führen können. Sie sind für den sicheren Einsatz an Hanglagen verantwortlich. Das Einsetzen der Maschine an jeder Hanglage erfordert große Vorsicht. Vor dem Einsatz der Maschine an einer Hanglage muss Folgendes durchgeführt werden:
  - Lesen und verstehen Sie die Anweisungen zu Hanglagen in der Bedienungsanleitung und an der Maschine.
  - Schätzen Sie den Zustand des Geländes an diesem Tag ein, um zu ermitteln, ob die Maschine sicher an der Hanglage eingesetzt werden kann. Verwenden Sie gesunden Menschenverstand und ein gutes Urteilsvermögen bei der Durchführung dieser Beurteilung. Veränderungen im Gelände, u. a. Feuchtigkeit, können sich schnell auf den Einsatz der Maschine an einer Hanglage auswirken.
- Fahren Sie immer quer zum Hang, nicht hangaufwärts oder -abwärts. Vermeiden Sie einen Einsatz auf sehr steilen oder nassen Hanglagen. Ein schlechter Halt kann zu Rutsch- und Fallunfällen führen.
- Achten Sie auf Gefahren unten am Hang. Setzen Sie die Maschine nicht in der Nähe von Abhängen, Gräben, Böschungen, Gewässern oder anderen Gefahrenstellen ein. Die Maschine könnte plötzlich umkippen, wenn ein Rad über den Rand fährt oder die Böschung nachgibt. Halten Sie einen Sicherheitsabstand zwischen der Maschine und einer Gefahrenstelle ein. Verwenden Sie in solchen Bereichen ein handgeführtes Werkzeug.
- Vermeiden Sie das Anfahren, Anhalten oder Wenden der Maschine an Hanglagen. Vermeiden Sie eine plötzliche Änderung der Geschwindigkeit oder Richtung und wenden Sie langsam und allmählich.
- Setzen Sie die Maschine nicht in Bedingungen ein, in denen der Antrieb, die Lenkung oder Stabilität in Frage gestellt wird. Beim Einsatz der

Maschine auf nassem Gras, beim Überqueren von Hanglagen oder beim Fahren hangabwärts kann die Maschine die Bodenhaftung verlieren. Wenn die Antriebsräder den Antrieb verlieren, kann die Maschine rutschen und zu einem Verlust der Bremsleistung und Lenkung führen. Die Maschine kann rutschen, selbst wenn sich die Antriebsräder nicht drehen.

- Entfernen oder markieren Sie Hindernisse, u. a. Gräben, Löcher, Rillen, Bodenwellen, Steine oder andere verborgene Gefahren. Hohes Gras kann Hindernisse verdecken. Die Maschine könnte sich in unebenem Terrain überschlagen.
- Wenn Sie die Kontrolle über die Maschine verlieren, gehen von der Maschine in Fahrtrichtung weg.
- Legen Sie beim Herabfahren von Hanglagen immer einen Gang ein. Fahren Sie nicht im Leerlauf die Hanglage herunter (gilt nur für Geräte mit Getriebe).

Anlassen des Motors

Hinweis: Abbildungen und Beschreibungen der in diesem Abschnitt erwähnten Bedienelemente finden Sie unter Bedienelemente (Seite 13).

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

1. Achten Sie darauf, dass der Fahrantriebshebel und der Spindelantriebshebel in der AUSGEKUPPELTEN Stellung sind.

   Hinweis: Der Motor kann nicht angelassen werden, wenn der Fahrantriebshebel in der EINGEKUPPELTEN Stellung ist.
2. Stellen Sie sicher, dass der Kraftstoffhahn geöffnet ist.
3. Stellen Sie den Ein/Aus-Schalter in die EIN-Stellung.
4. Stellen Sie den Gasbedienungshebel auf SCHNELL .
5. Schieben Sie den Chokehebel in die Mitte zwischen die CHOKE- und RUN-Stellung, wenn Sie einen kalten Motor anlassen.

   Hinweis: Der Choke wird ggf. beim Starten eines warmen Motors nicht benötigt.
6. Ziehen Sie den Rücklaufstartergriff heraus, bis er beißt. Ziehen Sie ihn dann kräftig durch, um den Motor anzulassen.

   Wichtig: **Ziehen Sie das Rücklaufkabel nicht ganz heraus, oder lassen Sie den Startergriff los, wenn das Kabel herausgezogen ist, da es ansonsten brechen kann, oder der Rücklauf beschädigt werden kann.**
7. Stellen Sie den Chokehebel in die RUN-Stellung, sobald der Motor warmgelaufen ist.

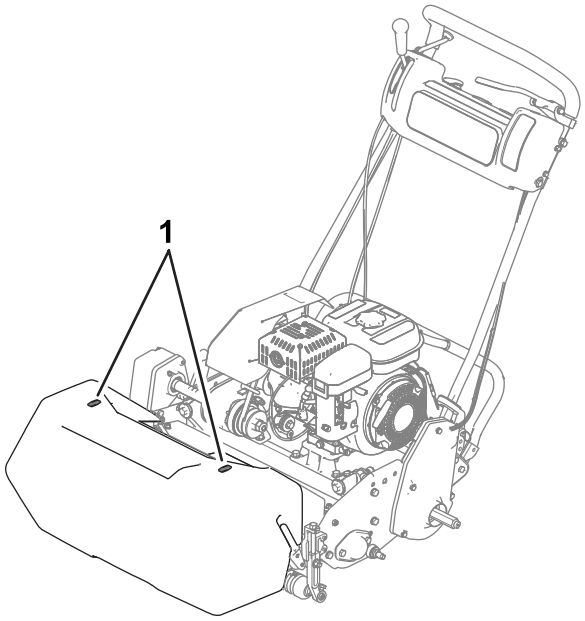
Abstellen des Motors

1. Schieben Sie Fahrantriebshebel und den Spindelantriebshebel in die Stellung AUSGEKUPPELT.
2. Stellen Sie den Gasbedienungshebel in die LANGSAM-Stellung.
3. Stellen Sie den Ein/Aus-Schalter in die AUS-Stellung.
4. Schließen Sie den Kraftstoffhahn, bevor Sie die Maschine einlagern oder transportieren.

Betriebshinweise

Wichtig: **Schnittgut wirkt beim Mähen als Schmiermittel. Ein zu häufiger Einsatz der Schneideinheit ohne Schnittgut kann die Schneideinheit beschädigen.**

- Mähen Sie einen Rasen geradlinig vor und zurück.
- Vermeiden Sie Mähen im Kreis oder das Wenden des Rasenmähers auf den Grünflächen, da Abschürfungen entstehen können.
- Heben Sie die Mähspindel an (drücken Sie den Holm nach unten) und wenden Sie auf der Antriebstrommel, wenn Sie die Maschine vom Grün fahren.
- Mähen Sie bei normaler Gehgeschwindigkeit. Hohe Geschwindigkeit spart nur wenig Zeit und ergibt ein wesentlich schlechteres Mähergebnis.
- Verwenden Sie die Ausrichtungsstreifen am Grasfangkorb (Bild 20), damit Sie in einer möglichst geraden Linie über die Grünfläche fahren und einen gleichmäßigen Abstand zum zuvor gemähten Rasenstück einhalten.



g235613

Bild 20

1. Ausrichtungsstreifen

Einsetzen der Maschine bei schlechten Lichtverhältnissen

Verwenden Sie das LED-Lampenkit, wenn Sie die Maschine bei schlechten Lichtverhältnissen betreiben; wenden Sie sich hierzu an Ihren Toro-Vertragshändler.

Wichtig: **Verwenden Sie keine anderen Lampensysteme mit dieser Maschine, da sie nicht richtig mit der Netzstromausgabe des Motors funktionieren.**

Mähen

Ein ordnungsgemäßer Einsatz der Maschine ergibt die gleichmäßigsten Mähergebnisse. Grundlegende Vorschläge, wie Sie die beste Leistung der Maschine erhalten, finden Sie auch unter Betriebshinweise (Seite 22).

Wichtig: **Ein zu häufiger Einsatz der Schneideinheit ohne Schnittgut (Schmiermittel) kann die Schneideinheit beschädigen.**

1. Lassen Sie den Motor an, stellen Sie den Gasbedienungshebel auf verringerte Geschwindigkeit, drücken Sie den Holm nach unten, um die Schneideinheit anzuheben, schieben Sie den Fahrantriebshebel in die EINGEKUPPELTE Stellung und transportieren Sie die Maschine an eine Ecke des Grüns.
2. Stellen Sie den Fahrantriebshebel in die AUSGEKUPPELTE Stellung und den Spindelantriebshebel in die EINGEKUPPELTE Stellung.
3. Schieben Sie den Fahrantriebshebel in die EINGEKUPPELTE Stellung, geben Sie so viel Gas, bis die Maschine die gewünschte Fahrgeschwindigkeit hat. Fahren Sie die Maschine auf den Grün, senken Sie die Maschine vorne ab und starten Sie mit dem Mähen.
4. Fahren Sie nach dem Mähen vom Grün. Schieben Sie den Fahrantriebshebel in die AUSGEKUPPELTE Stellung. Stellen Sie den Motor ab und schieben Sie den Spindelantriebshebel in die AUSGEKUPPELTE Stellung.
5. Leeren Sie das Schnittgut aus dem Fangkorb. Montieren Sie den Fangkorb und starten Sie den Transport.

Verwenden der Bedienelemente nach dem Mähen

1. Fahren Sie von der Grünfläche runter, stellen den Spindelantriebs- und Gasbedienungshebel auf AUSGEKUPPELT und stellen den Motor ab.
2. Leeren Sie das Schnittgut aus dem Fangkorb. Setzen Sie den Fangkorb am Rasenmäher ein und transportieren Sie die Maschine ab.

Nach dem Einsatz

Hinweise zur Sicherheit nach dem Betrieb

Allgemeine Sicherheit

- Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab (sofern vorhanden) und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind. Lassen Sie die Maschine abkühlen, bevor Sie sie einstellen, warten, reinigen oder einlagern.
- Entfernen Sie Gras und Schmutz von der Maschine, um einem Brand vorzubeugen. Wischen Sie Öl- und Kraftstoffverschüttungen auf.
- Lassen Sie die Maschine abkühlen, bevor Sie die Maschine in einem geschlossenen Raum lagern.
- Lagern Sie weder die Maschine noch den Kraftstoffkanister in der Nähe von offenen Flammen, Funken oder Zündflammen wie z. B. bei einem Heizkessel oder sonstigen Geräten.
- Reduzieren Sie die Drehzahl vor dem Abstellen des Motors und stellen Sie den Kraftstoffhahn (falls vorhanden) nach dem Mähen ab.

Transportieren der Maschine

Transportieren Sie die Maschine nach dem Mähen von der Arbeitsstelle, siehe Transport der Maschine mit Transporträder (Seite 19) oder Transport der Maschine mit einem Anhänger (Seite 19).

Wartung

⚠ WARNUNG:

Eine falsche Wartung kann zu einem frühzeitigen Ausfall der Maschinensysteme führen und Sie oder Unbeteiligte verletzen.

Warten Sie die Maschine regelmäßig und in einem guten Zustand, gemäß diesen Anweisungen.

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

Wichtig: **Kippen Sie die Maschine nicht in einem Winkel größer als 25°. Kippen der Maschine über 25° hinaus führt zum Austritt von Öl in den Brennraum und/oder zum Austritt von Kraftstoff aus dem Tankdeckel.**

Wichtig: **Weitere Informationen zu Wartungsarbeiten finden Sie in der Motorbedienungsanleitung.**

Wartungssicherheit

- Bevor Sie den Fahrerstand verlassen, gehen Sie wie folgt vor:
  - Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
  - Stellen Sie die Gasbedienung in die niedrige Leerlauf-Stellung.
  - Kuppeln Sie das Mähwerk aus.
  - Stellen Sie sicher, dass der Fahrantrieb in der Leerlauf-Stellung ist.
  - Aktivieren Sie die Feststellbremse.
  - Stellen Sie die Maschine ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab (sofern vorhanden).
  - Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
- Lassen Sie alle Maschinenteile abkühlen, bevor Sie mit Wartungsarbeiten beginnen.
- Führen Sie Wartungsarbeiten möglichst nicht bei laufendem Motor durch. Fassen Sie keine beweglichen Teile an.
- Wenn der Motor zum Durchführen von Wartungseinstellungen laufen muss, sollten Sie Hände, Füße und Kleidungsstücke sowie alle Körperteile von den Schneideinheiten, den Anbaugeräten und allen beweglichen Teilen fern halten. Halten Sie Unbeteiligte in einem sicheren Abstand zur Maschine.
- Entfernen Sie Gras und Schmutz von der Schneideinheit, den Antrieben, den Auspuffen, den Kühlgittern und dem Motor, um einem Brand vorzubeugen. Wischen Sie Öl- und Kraftstoffverschüttungen auf.
- Halten Sie alle Teile in gutem Zustand. Ersetzen Sie abgenutzte, beschädigte oder fehlende Teile und Aufkleber. Halten Sie alle Befestigungselemente fest angezogen, damit die Maschine in einem sicheren Betriebszustand bleibt.
- Überprüfen Sie die Grasfangkomponenten regelmäßig und tauschen Sie sie bei Bedarf aus.
- Verwenden Sie, um die optimale Leistung und Sicherheit Ihrer Maschine zu gewährleisten, nur Originalersatzteile und -zubehörteile von Toro. Ersatzteile anderer Hersteller können gefährlich sein und eine Verwendung könnte die Garantie ungültig machen.
- Wenn größere Reparaturen anfallen oder Sie Hilfe benötigen, sollten Sie sich an einen Toro Vertragshändler wenden.

Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Nach 20 Betriebsstunden	• Wechseln Sie das Motoröl.
Bei jeder Verwendung oder täglich	• Prüfen Sie die Sicherheitsschalter. • Prüfen des Motorölstands. • Prüfen Sie die Luftfiltereinsätze.
Alle 25 Betriebsstunden	• Fetten Sie die Maschine ein. (Schmieren Sie die Schmiernippel sofort nach jedem Waschen, unabhängig vom aufgeführten Intervall.)
Alle 50 Betriebsstunden	• Reinigen Sie die Luftfiltereinsätze.
Alle 100 Betriebsstunden	• Wechseln Sie das Motoröl. • Prüfen Sie die Zündkerze, tauschen Sie sie bei Bedarf aus.
Alle 300 Betriebsstunden	• Wechseln Sie den Papierluftfiltereinsatz aus (häufiger unter staubigen Bedingungen). • Wechseln Sie die Zündkerze aus.
Alle 1000 Betriebsstunden	• Prüfen Sie die Treibriemen des Getriebes. • Prüfen Sie die Getriebelager.

Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen

Wichtig: **Kopieren Sie diese Seite für regelmäßige Verwendung.**

Wartungsprüfpunkt	**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**

Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten

Vorbereiten der Maschine für die Wartung

⚠ WARNUNG:

Während Sie die Maschine warten oder einstellen, könnte jemand den Motor starten. Ein versehentliches Anlassen des Motors könnte Sie oder andere unbeteiligte Personen verletzen.

Stellen Sie vor dem Beginn der Wartungsarbeiten den Motor ab, aktivieren Sie die Feststellbremse und ziehen Sie den/die Zündkerzenstecker ab. Schieben Sie außerdem den/die Zündkerzenstecker zur Seite, damit diese nicht versehentlich die Zündkerze(n) berührt(en).

Führen Sie die folgenden Schritte aus, bevor Sie die Reinigungs-, Wartungs- oder Einstellarbeiten an der Maschine durchführen.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
2. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab (sofern vorhanden).
3. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
4. Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, damit der Motor abkühlen kann, bevor Sie die Wartungs- und Reparaturarbeiten an der Maschine durchführen oder diese aufbewahren.
5. Ziehen Sie den Kerzenstecker ab (Bild 21).

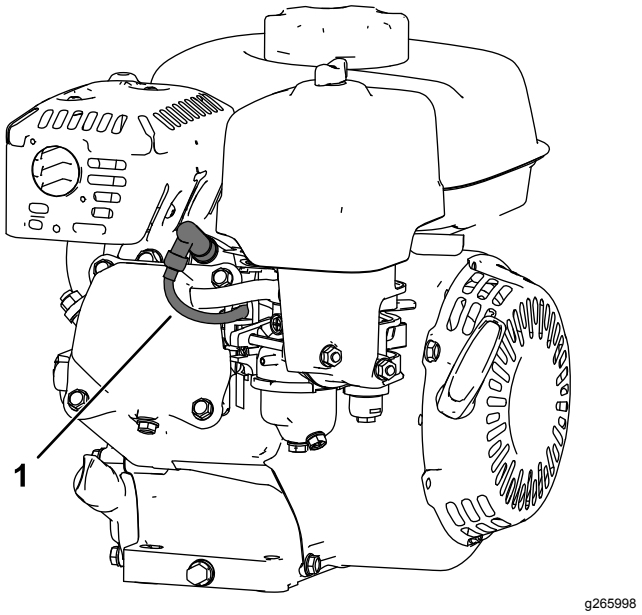


Bild 21

1. Zündkerzenstecker

Schmierung

Einfetten der Maschine

Wartungsintervall: Alle 25 Betriebsstunden

Schmieren Sie die 12 Schmiernippel an der Maschine mit Nr. 2 Schmiermittel auf Lithiumbasis ein. Am besten eignet sich eine Handfettpresse.

Die Schmiernippel befinden sich an folgenden Stellen:

- 2 an der Frontrolle (Bild 22)
- 2 an den Spindellagern (Bild 22)
- 2 an den Trommelachsen (Bild 23)
- 3 am Differenzial (Bild 23)
- 2 an den Spindelzwischenwellenlagern (Bild 24)
- 1 an den Riemenspanngelenken (Bild 25).

1. Wischen Sie jeden Schmiernippel mit einem sauberen Lappen ab.
2. Jeden Schmiernippel mit Fett befüllen.

   ***Wichtig:* Üben Sie nicht zu starken Druck aus, um die Schmiermitteldichtungen nicht dauerhaft zu beschädigen.**
3. Wischen Sie überflüssiges Schmiermittel ab.

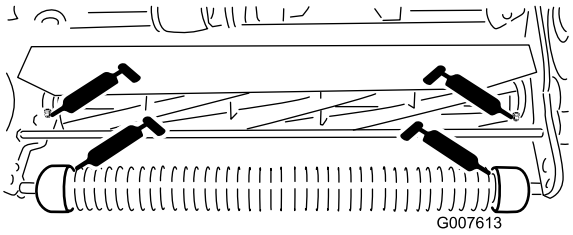


Bild 22

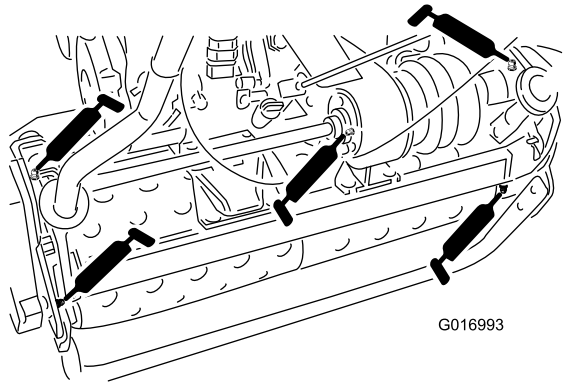


Bild 23

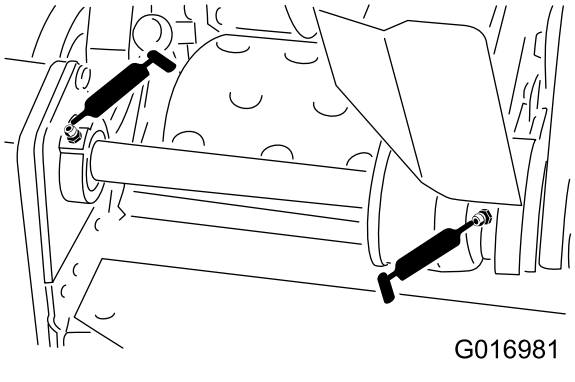


Bild 24

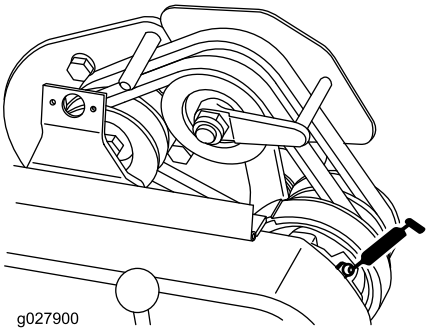


Bild 25

Warten des Motors

Motorsicherheit

- Ändern Sie nicht die Geschwindigkeit des Drehzahlreglers oder überdrehen den Motor.
- Lassen Sie den Motor laufen, bis kein Kraftstoff mehr im Tank ist, oder pumpen Sie den Kraftstoff ab. Sie sollten auf keinen Fall versuchen, Kraftstoff abzusaugen. Wenn der Kraftstoff aus dem Tank abgelassen werden muss, führen Sie diese Arbeit im Freien durch.

Warten des Motoröls

Füllen Sie vor dem Start das Kurbelgehäuse mit ungefähr 0.56 l Öl der richtigen Viskosität. Verwenden Sie für den Motor nur hochwertige Öle, die die Klassifizierung SJ oder höher vom American Petroleum Institute (API) aufweisen. Wählen Sie die die geeignete Öl-Viskosität (Gewicht) in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur. Bild 26 verdeutlicht die Empfehlungen zur Temperatur bzw. Viskosität.

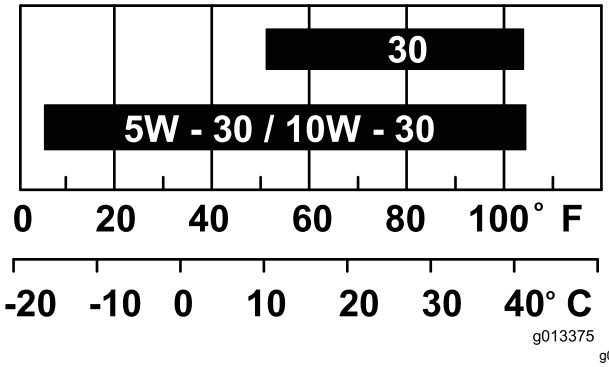


Bild 26

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

Prüfen des Motorölstands

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Der Stand des Motoröls sollte am besten bei kaltem Motor vor dem täglichen Anlassen geprüft werden. Wenn der Motor bereits gelaufen ist, lassen Sie das Öl für zehn Minuten in die Wanne zurücklaufen, bevor Sie den Ölstand prüfen.

1. Stellen Sie den Motor ab und warten bis alle sich bewegenden Teile zum Stillstand gekommen sind, siehe Vorbereiten der Maschine für die Wartung (Seite 28).
2. Stellen Sie die Maschine so, dass der Motor eben steht, und reinigen Sie dann den Bereich um das Ölfüllrohr (Bild 27).

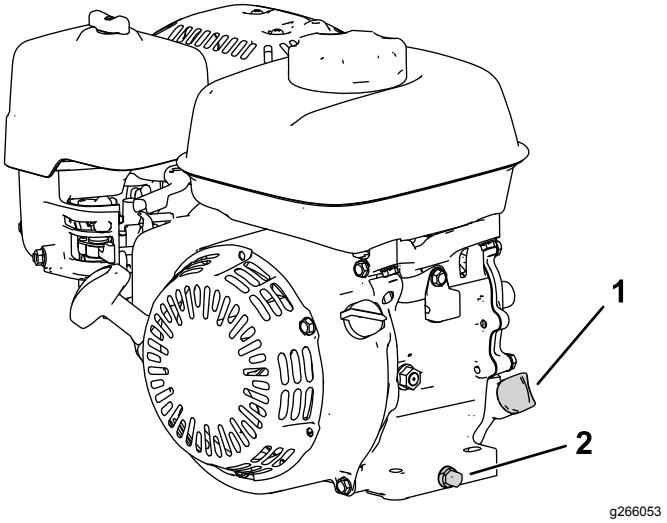


Bild 27

1. Peilstab
2. Ablassschraube und Unterlegscheibe

3. Nehmen Sie den Peilstab heraus. Drehen Sie ihn hierfür nach links.
4. Nehmen Sie den Peilstab heraus und wischen das Ende ab.
5. Stecken Sie den Peilstab in das Ölfüllrohr, **schrauben Sie ihn jedoch nicht ein**.
6. Nehmen Sie den Peilstab heraus und prüfen Sie den Motorölstand (Bild 28).

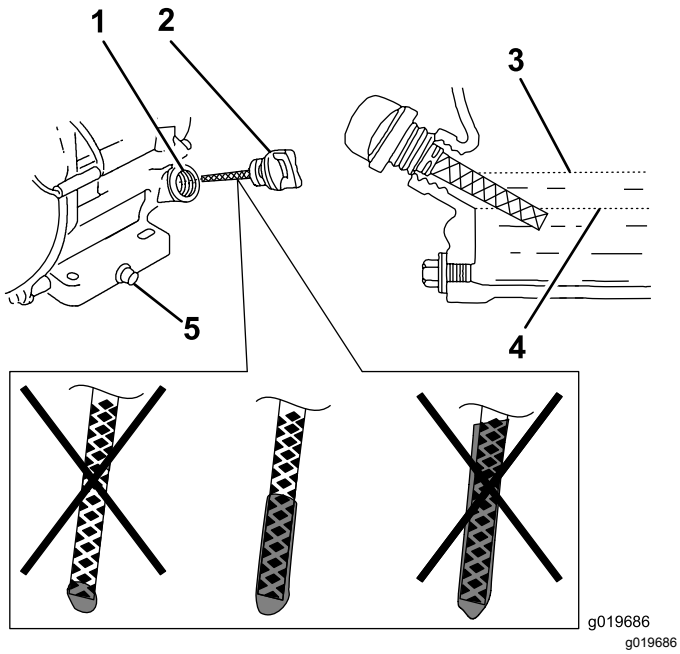


Bild 28

1. Einfüllstutzen
2. Peilstab
3. Obere Markierung
4. Untere Markierung
5. Ablassschraube

7. Wenn der Motorölstand nicht korrekt ist, füllen Sie Öl nach oder lassen Sie etwas ab, um den Ölstand zu korrigieren; siehe Wechseln des Motoröls (Seite 31).

Wechseln des Motoröls

Wartungsintervall: Nach 20 Betriebsstunden/Nach dem ersten Monat (je nach dem, was zuerst erreicht wird)

Alle 100 Betriebsstunden/Alle 6 Monate (je nach dem, was zuerst erreicht wird)

⚠ WARNUNG:

Wenn der Motor gelaufen ist, kann das Öl heiß genug sein, um beim Kontakt schwere Verletzungen zu verursachen.

Vermeiden Sie den Kontakt mit heißem Öl, wenn Sie dieses ablassen.

1. Stellen Sie den Motor ab und warten bis alle sich bewegenden Teile zum Stillstand gekommen sind, siehe Vorbereiten der Maschine für die Wartung (Seite 28).
2. Stellen Sie eine Auffangwanne unter die Ablassschraube, um das Öl aufzufangen.
3. Entfernen Sie die Ablassschraube, die Unterlegscheibe und den Peilstab (Bild 27).
4. Positionieren Sie den Motor so, dass das Öl aus dem Motor abfließen kann.
5. Wenn das Öl vollständig abgeflossen ist, bringen Sie den Motor in eine waagerechte Position und installieren Sie die Ablassschraube und eine neue Unterlegscheibe.

   Hinweis: Entsorgen Sie das Altöl bei einem zugelassenen Recyclingcenter.
6. Füllen Sie langsam Öl in die Öleinfüllöffnung, bis sich das Öl den richtigen Füllstand erreicht hat.
7. Vergewissern Sie sich mit dem Peilstab, dass sich der Ölfüllstand ordnungsgemäß ist; siehe Prüfen des Motorölstands (Seite 30).
8. Führen Sie den Peilstab in die Öleinfüllöffnung ein.
9. Wischen Sie verschüttetes Öl auf.
10. Schließen Sie den Zündkerzenstecker wieder an die Zündkerze an.

Warten des Luftfilters

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Alle 50 Betriebsstunden/Alle drei Monate (je nach dem, was zuerst erreicht wird)

Alle 300 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)

***Wichtig:* Lassen Sie den Motor nie ohne Luftfilter laufen, sonst entstehen schwere Motorschäden.**

1. Stellen Sie den Motor ab und warten, bis alle sich bewegenden Teile zum Stillstand gekommen sind, siehe Vorbereiten der Maschine für die Wartung (Seite 28).
2. Entfernen Sie die Flügelmutter, mit dem die Luftfilterabdeckung befestigt ist (Bild 29).
3. Entfernen Sie die Luftfilterabdeckung.

   Hinweis: Achten Sie darauf, dass kein Schmutz oder Fremdkörper von der Luftfilterabdeckung in den Einsatz fällt.
4. Nehmen Sie die Schaumstoff- und Papiereinsätze vom Unterteil ab.
5. Nehmen Sie den Schaumstoffeinsatz vorsichtig vom Papiereinsatz ab.
6. Prüfen Sie den Schaumstoff- und Papiereinsatz, wechseln Sie diese aus, wenn sie beschädigt oder stark verschmutzt sind.

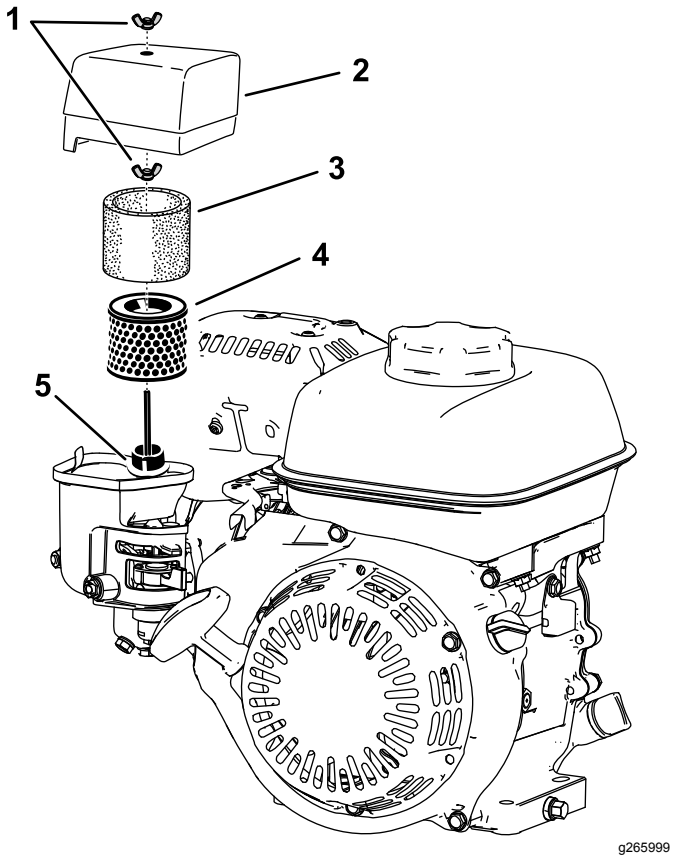


Bild 29

1. Flügelmutter
2. Luftfiltergehäuse
3. Schaumstoffeinsatz
4. Papierluftfiltereinsatz
5. Dichtung und Luftkanal

7. Reinigen Sie den Papiereinsatz durch leichtes Antippen, um den Schmutz zu entfernen.

   Hinweis: Versuchen Sie nie Schmutz vom Papiereinsatz abzubürsten. Ein Bürsten drückt den Schmutz noch tiefer in die Fasern. Tauschen Sie den Papiereinsatz aus, wenn der Schmutz nicht entfernt werden kann.

8. Reinigen Sie den Schaumstoffeinsatz in warmer Seifenlauge oder in einem nicht brennbaren Reinigungsmittel.

   Hinweis: Reinigen Sie den Schaumeinsatz nicht mit Benzin, da dies eine Feuer- oder Explosionsgefahr verursachen könnte.

9. Spülen und trocknen Sie den Schaumeinsatz gründlich.

10. Wischen Sie Verschmutzungen vom Unterteil und der Abdeckung mit einem feuchten Lappen ab.

    Hinweis: Achten Sie darauf, dass kein Schmutz in den Luftkanal zum Vergaser gelangt.

11. Setzen Sie die Luftfiltereinsätze ein und prüfen Sie die richtige Position. Untere Flügelmutter montieren.

12. Montieren Sie die Abdeckung und montieren Sie die obere Flügelmutter, um die Abdeckung zu sichern.

Warten der Zündkerze

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden/Alle 6 Monate (je nach dem, was zuerst erreicht wird)

Alle 300 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)

Verwenden Sie eine NGK BPR6ES oder gleichwertige Zündkerze.

1. Stellen Sie den Motor ab und warten bis alle sich bewegenden Teile zum Stillstand gekommen sind, siehe Vorbereiten der Maschine für die Wartung (Seite 28).
2. Reinigen Sie den Bereich um die Zündkerze herum.
3. Entfernen Sie die Zündkerze aus dem Zylinderkopf.

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

4. Stellen Sie den Elektrodenabstand auf 0,7 mm bis 0,8 mm ein.

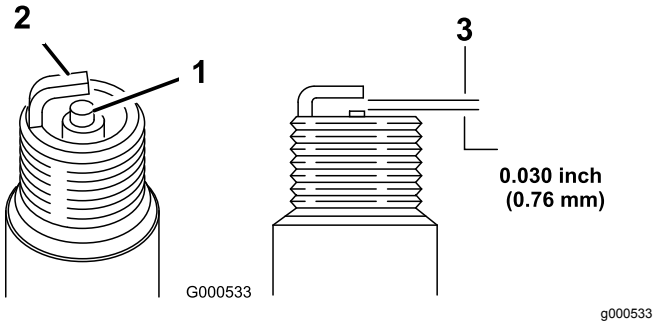


Bild 30

1. Isolierung an mittlerer Elektrode
2. Seitliche Elektrode
3. Luftspalt

5. Setzen Sie die Zündkerze vorsichtig mit der Hand ein (zum Vermeiden eines Überdrehens), bis sie festgezogen ist.
6. Ziehen Sie die Zündkerze um eine weitere halbe Drehung an, wenn sie neu ist. Ziehen Sie die Zündkerze ansonsten um eine weitere Achtel- bis Vierteldrehung an.

   Wichtig: **Eine lockere Zündkerze kann sehr heiß werden und den Motor beschädigen. Ein**

zu starkes Festziehen der Zündkerze kann das Gewinde im Zylinderkopf beschädigen.

7. Schließen Sie den Zündkerzenstecker wieder an die Zündkerze an.

Warten der elektrischen Anlage

Warten des Fahrantriebs-Sicherheitsschalters

Führen Sie die folgenden Schritte aus, wenn der Fahrantriebs-Sicherheitsschalter eingestellt oder ausgewechselt werden muss.

1. Stellen Sie sicher, dass der Motor abgestellt und der Fahrantriebshebel ausgekuppelt ist und den Neutralanschlag berührt (Bild 31).

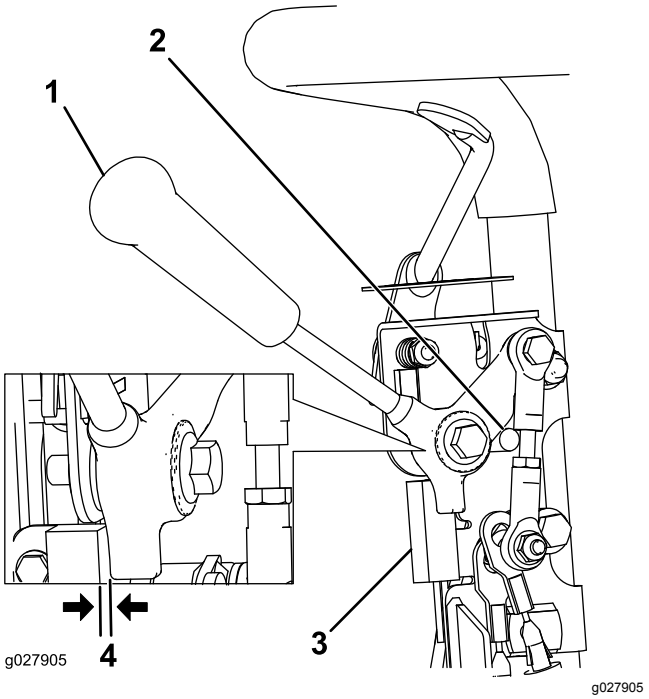


Bild 31

1. Fahrantriebshebel
2. Neutral-Stopp
3. Sicherheitsschalter
4. Abstand von 0.8 mm

2. Lösen Sie die Befestigungsschrauben des Sicherheitsschalters (Bild 31).
3. Legen Sie eine 0.8 mm dicke Beilagscheibe zwischen den Fahrantriebshebel und den Sicherheitsschalter (Bild 31).
4. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben für den Sicherheitsschalter an und prüfen Sie den Abstand erneut.

   Hinweis: Der Fahrantriebshebel darf den Schalter nicht berühren.
5. Aktivieren Sie den Fahrantriebshebel und prüfen Sie, dass der Schalter keinen Durchgang hat.

   Hinweis: Tauschen Sie den Schalter ggf. aus.

Warten der Bremsen

Einstellen der Betriebs-/Feststellbremse

Wenn die Betriebs-/Feststellbremse während des Betriebs rutscht, müssen Sie diese einstellen.

1. Ziehen Sie die Betriebsbremse ganz an und drücken Sie das Handrad der Feststellbremse, damit die Betriebsbremse am Stift der Feststellbremse aufliegt (Bild 32).

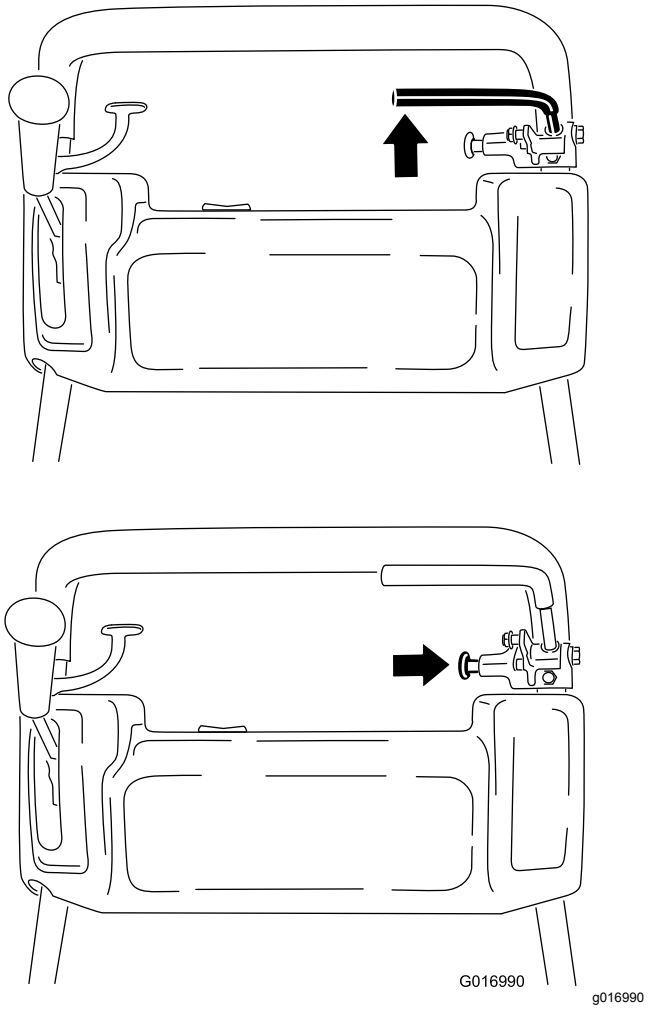


Bild 32

2. Drücken Sie mit einer Federskala rückwärts auf den Betriebsbremshebel (Bild 33). Die Feststellbremse sollte sich bei einer aufgebrachten Kraft von 13,5 kg bis 18 kg lösen. Wenn sich die Feststellbremse löst, bevor eine Kraft von 13,5 kg bis 18 kg aufgebracht wird, muss der Bremszug eingestellt werden.

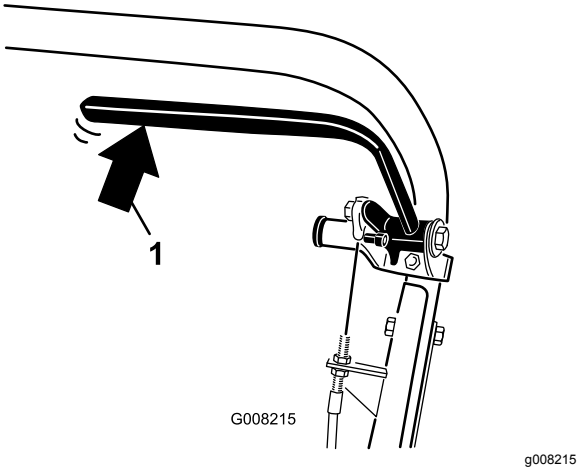


Bild 33

1. Rückwärtsdruck auf den Betriebsbremsenhebel.

3. Lösen Sie den Halter, mit dem die Treibriemenabdeckung befestigt ist. Drehen Sie die Abdeckung, um sie zu öffnen (Bild 34).

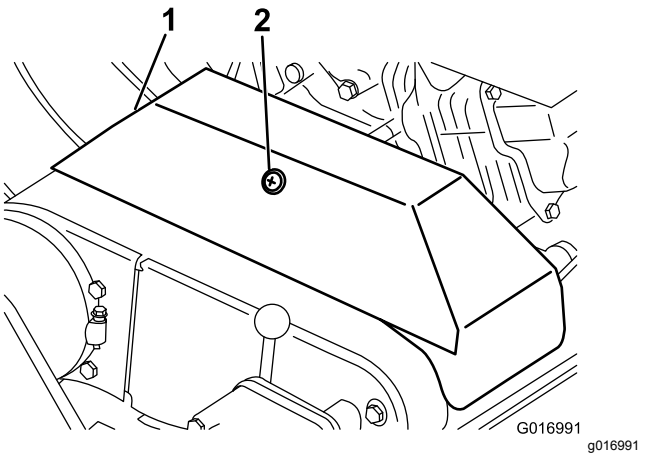
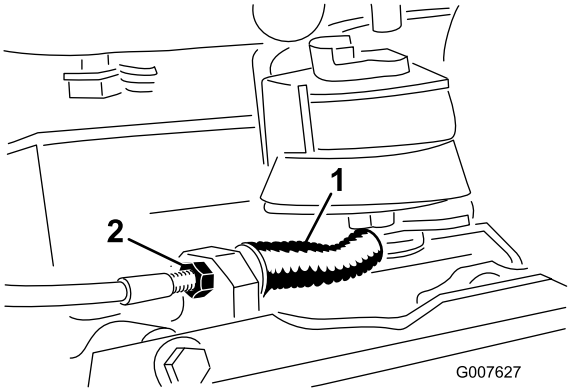


Bild 34

1. Treibriemenabdeckung 2. Halter

4. Führen Sie zum Spannen des Riemens die folgenden Schritte aus.
   - Lösen Sie die vordere Kabelklemmmutter und ziehen Sie die hintere Klemmmutter an, um die Kabelspannung zu verringern (Bild 35). Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2 und stellen Sie die Spannung nach Bedarf ein.
   - Ziehen Sie die vordere Kabelklemmmutter an und lösen Sie die hintere Klemmmutter, um die Kabelspannung zu erhöhen (Bild 35). Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2 und stellen Sie die Spannung nach Bedarf ein.

   Hinweis: Sie können die Einstellung am Kabel an den Klemmmutterhalterungen am Armaturenbrett oder an der Halterung an der Unterseite des Motors vornehmen.



g007627

Bild 35

1. Betriebs-/Feststellbremskabel
2. Vordere Klemmmutter

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

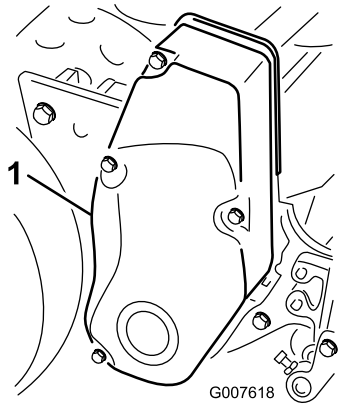
Warten der Riemen

Einstellen der Riemen

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

Einstellen des Spindeltreibriemens

1. Nehmen Sie die Befestigungsschrauben der Riemenabdeckung und die Riemenabdeckung ab, um den Riemen zugänglich zu machen (Bild 36).

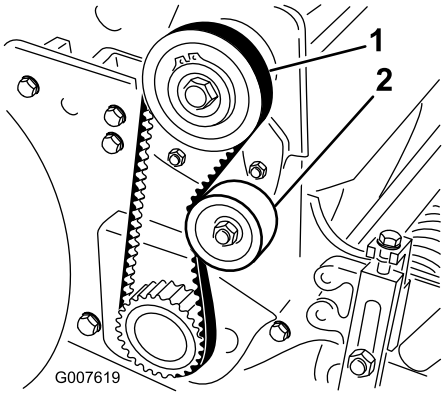


g007618

Bild 36

1. Riemenabdeckung

2. Prüfen Sie die Spannung. Bringen Sie hierfür eine Kraft von 18-22 N in der Mitte des Riemens zwischen den Riemenscheiben (Bild 37) an. Der Riemen muss sich 6 mm durchbiegen lassen.



g007619

Bild 37

1. Spindeltreibriemen
2. Spannscheibe

3. Stellen Sie die Riemenspannung anhand der folgenden Schritte 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 37).

Wichtig: **Ziehen Sie den Riemen nicht zu fest an.**

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

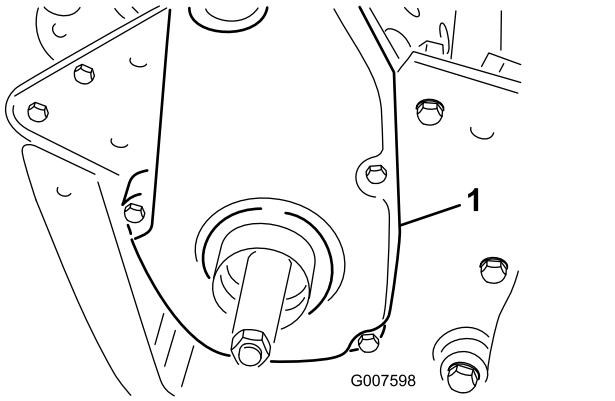
4. Montieren Sie die Riemenabdeckung. Bringen Sie sie in der richtigen Position an.
5. Setzen Sie jeden Befestigungsbolzen ein, bis das Gewinde greift (hierfür sollte zwischen der Abdeckungsabdichtung und der Seitenplatte ein kleiner Abstand bestehen).

   Hinweis: 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.

   Hinweis: Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an.

Einstellen des Treibriemens

1. Nehmen Sie die Befestigungsschrauben der Riemenabdeckung und die Riemenabdeckung ab, um den Riemen zugänglich zu machen (Bild 38).



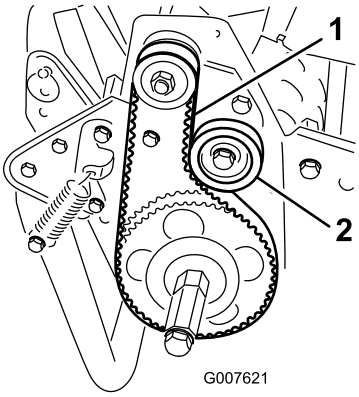
g007598

Bild 38

1. Abdeckung Treibriemen

2. Prüfen Sie die Spannung. Bringen Sie hierfür eine Kraft von 18-22 N in der Mitte des Riemens zwischen den Riemenscheiben (Bild 39) an.

   Hinweis: Der Riemen muss sich 6 mm durchbiegen lassen.



g007621

Bild 39

1. Treibriemen
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 39).

   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).

   Hinweis: 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.

   Hinweis: Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an.

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. Bringen Sie eine Kraft von 22-26 N in der Mitte zwischen den Riemenscheiben (Bild 40) auf den Riemen an.

   Hinweis: Der Riemen muss sich 6 mm durchbiegen lassen.

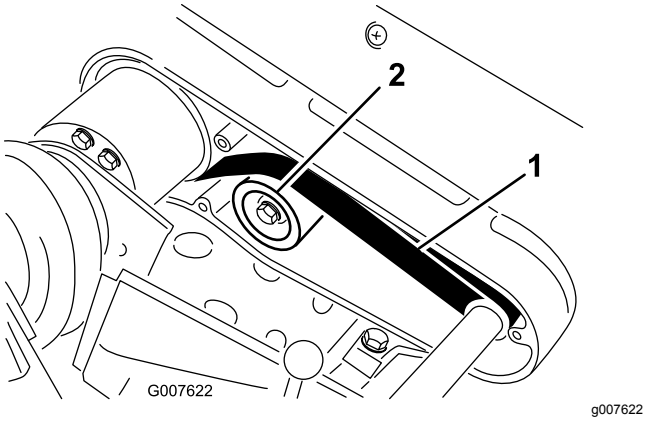


Bild 40

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 40).

      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 die Schrauben nicht zu fest an.

Einstellen der Haupttreibriemen

1. Prüfen Sie vor dem Einstellen des Hauptkeilriemens die Einstellung des Fahrantriebshebels, siehe Einstellen des Fahrantriebs (Seite 39).

   Wenn die Keilriemen nach dem Einstellen des Fahrantriebs noch rutschen, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.
2. Lösen Sie den Halter, mit dem die Treibriemenabdeckung befestigt ist. Drehen Sie die Abdeckung, um sie zu öffnen (Bild 41).

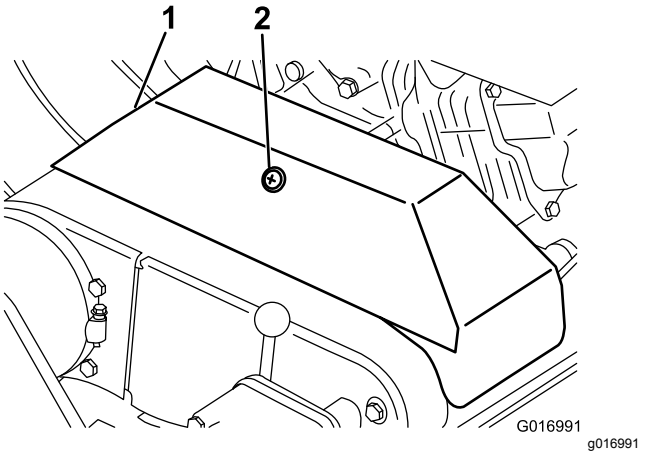


Bild 41

1. Treibriemenabdeckung
2. Halter

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

   Wichtig: **Ziehen Sie den Riemen nicht zu fest an.**
4. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben fest.

   Hinweis: Der Abstand in der Mitte zwischen der Antriebsscheibe und der Mitte der Antriebsriemenscheibe sollte bei neuen Keilriemen ungefähr 12,7 cm betragen.
5. Prüfen Sie nach dem Spannen der Hauptkeilriemen die Ausrichtung der Riemenscheibe der Motorausgangswelle und der Riemenscheibe der Zwischenwelle mit einem Lineal.
6. Wenn die Scheiben richtig ausgerichtet sind, lösen Sie die Schrauben, mit denen die Motormontageplatte am Maschinenrahmen befestigt ist. Schieben Sie den Motor hin und her, bis die Riemenscheiben innerhalb von 0,7 mm ausgerichtet sind.
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 42). Gehen Sie folgendermaßen vor:
   A. Lassen Sie die Kupplung kommen.
   B. Lösen Sie die Sicherungsmutter, mit der die Spannscheibe und die Riemenführung am Spannarm befestigt sind.
   C. Drehen Sie die Riemenführung nach rechts, bis zwischen dem Führungsfinger und der Rückseite der Treibriemen ein Abstand von ungefähr 1,5 mm besteht.

D. Ziehen Sie die Sicherungsmutter an, mit der die Spannscheibe und die Riemenführung am Spannarm befestigt sind.

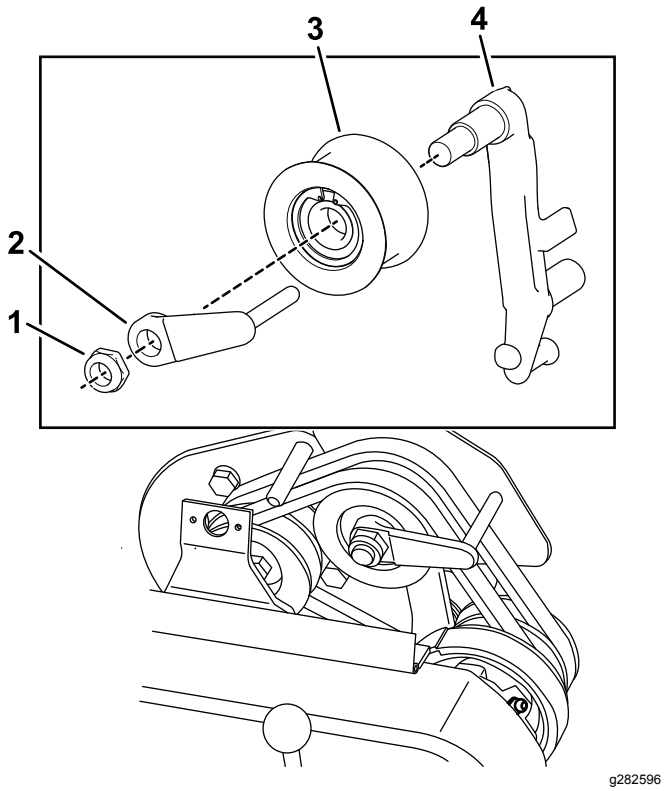


Bild 42

1. Sicherungsmutter
2. Riemenführung
3. Spannscheibe
4. Spannarm

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

Austauschen des Differenzialriemens

1. Lösen Sie die Schrauben, mit denen die Fahrantriebsriemen und Spindeltreibriemenabdeckungen 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 43).

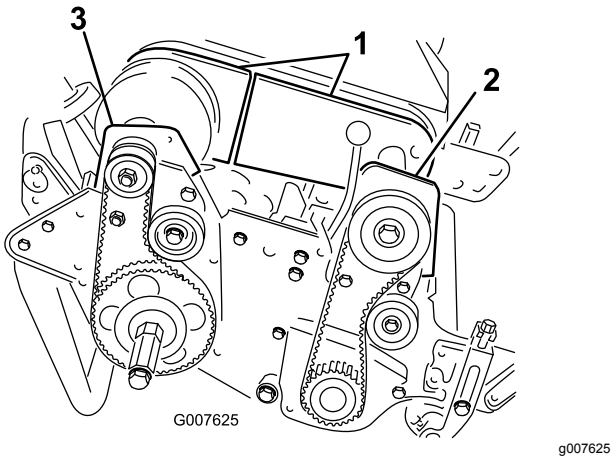


Bild 43

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 43).
7. Drehen Sie das Gehäuse um 180 Grad, 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 43).
9. Drehen Sie das Gehäuse um 180 Grad, sodass die Unterseite des Gehäuses nach oben zeigt.
10. Entfernen Sie den alten Riemen.
11. Schieben Sie den neuen Riemen über die gedrehten Gehäuseabdeckungen und die Differenzialabdeckungsteile und auf die Differenzialspannscheiben.
12. Achten Sie darauf, dass die Spannscheibe auf der Rückseite des Riemens aufliegt.
13. Drehen Sie beide Gehäuse wieder in die horizontale Position und befestigen sie mit den vorher abgenommenen Schrauben und Muttern an der Seitenplatte.
14. Stellen Sie die Differenzialriemenspannung ein, siehe Einstellen des Differenzialriemens (Seite 36).
15. Stellen Sie die Riemenspannung am Fahrantrieb und Spindelantrieb ein, siehe Einstellen des

Treibriemens (Seite 36) und Einstellen des Spindeltreibriemens (Seite 35).

16. Bauen Sie die Abdeckungen des Differenzials, des Fahrantriebs und des Spindelantriebs ein.

Warten der Bedienelementanlage

Einstellen des Fahrantriebs

Führen Sie diese Schritte aus, um das Spiel am Fahrantrieb zu beseitigen:

1. Schieben Sie Fahrantrieb in die Stellung AUSGEKUPPELT.
2. Lösen Sie den Halter, mit dem die Treibriemenabdeckung befestigt ist. Drehen Sie die Abdeckung, um sie zu öffnen (Bild 41).
3. Um das Spiel aus dem Fahrantrieb zu entfernen, lösen Sie die vordere Kontermutter des Bowdenzugs und ziehen Sie die hintere Kontermutter des Bowdenzugs (Bild 44) an, bis das Spiel vollständig entfernt ist.

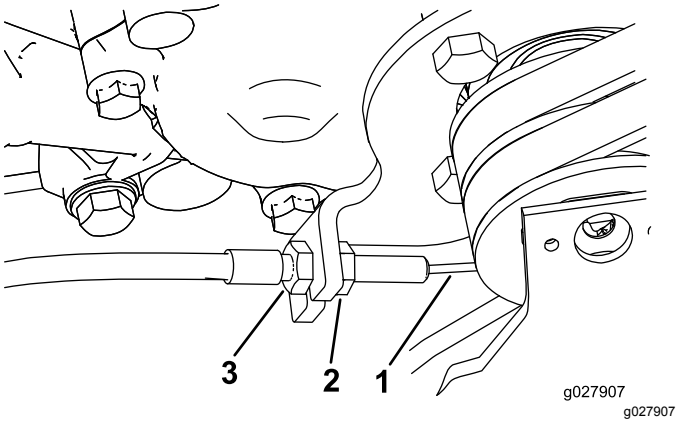


Bild 44

1. Antriebs-Bowdenzug
2. Klemmmutter des vorderen Zugs
3. Klemmmutter des hinteren Zugs

4. Ziehen Sie die vordere Klemmmutter an.
5. Schließen Sie die Abdeckung und befestigen Sie den Halter.
6. Prüfen Sie die Funktion des Fahrantriebshebels.

Warten der Schneideinheit

Sicherheitshinweise Schnittmesser

Gehen Sie bei der Kontrolle der Spindeln der Schneideinheit besonders vorsichtig vor. Gehen Sie bei der Wartung der Spindeln äußerst vorsichtig vor und tragen Sie Handschuhe.

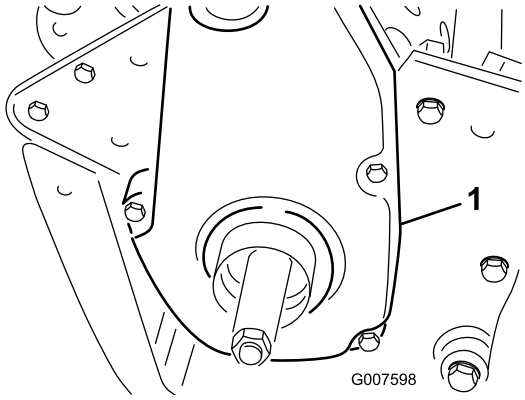
Ein abgenutztes oder beschädigtes Messer oder Untermesser kann zerbrechen und Teile davon herausgeschleudert werden, und Sie oder Unbeteiligte treffen und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.

- Prüfen Sie die Messer und Untermesser regelmäßig auf Abnutzung oder Beschädigungen.
- Kontrollieren Sie die Messer vorsichtig. Lassen Sie bei der Wartung dieser Teile große Vorsicht walten, und tragen Sie Handschuhe. Die Spindeln und Untermesser sollten nur ersetzt oder geläppt werden; sie dürfen keinesfalls geglättet oder geschweißt werden.

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 Fühlerlehre unter ein Ende der Trommel (drücken Sie weiterhin auf die Spindel). Prüfen Sie dann das andere Ende der Trommel.

   Hinweis: Wenn der Abstand zwischen der Trommel und der Arbeitsfläche an einem Ende mehr als 0,25 mm beträgt, stellen Sie die Trommel ein (gehen Sie auf Schritt 6). Wenn der Abstand unter 0,25 mm liegt, müssen Sie keine Einstellung vornehmen.
6. Nehmen Sie die hintere Riemenabdeckung rechts an der Maschine ab (Bild 45).

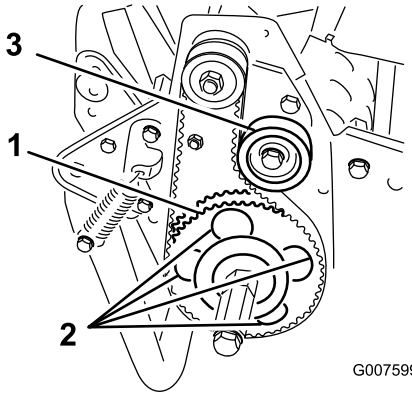


g007598

Bild 45

1. Abdeckung Treibriemen

7. Drehen Sie die Antriebsscheibe, bis die Löcher mit den vier Bundscheiben des Rollenlagers ausgerichtet sind (Bild 46).



g007599

Bild 46

1. Antriebsriemenscheibe
2. 4 Löcher
3. Spannscheibe

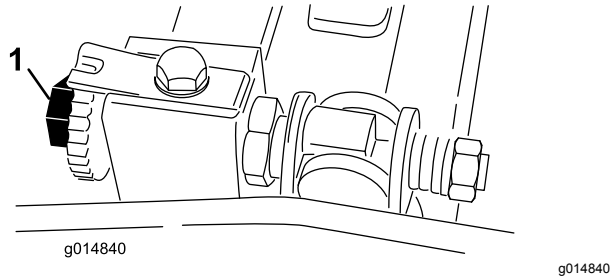
8. Lösen Sie die vier Rollenlagerschrauben und die Schraube, mit der die Spannscheibe befestigt ist.
9. Heben Sie die rechte Seite der Rolle an oder senken sie ab, bis der Abstand geringer als 0,25 mm ist.
10. Ziehen Sie die Rollenlagerschrauben an.
11. Stellen Sie die Riemenspannung ein, und ziehen Sie die Befestigungsschraube der Spannscheibe an (Bild 46).

Einstellen des Untermessers auf die Spindel

Nach dem Schleifen, Läppen oder Zerlegen des Untermessers muss dieses auf die Schneideinheit eingestellt werden. Diese Vorgehensweise ist keine tägliche Einstellung.

1. Parken Sie die Maschine auf einer flachen, ebenen Arbeitsfläche.
2. Kippen Sie die Maschine auf dem Holm nach hinten, damit das Untermesser und die Spindel zugänglich sind.

   Wichtig: **Kippen Sie die Maschine nicht in einem Winkel größer als 25°. Kippen der Maschine über 25° hinaus führt zum Austritt von Öl in den Brennraum und/oder zum Austritt von Kraftstoff aus dem Tankdeckel.**
3. Drehen Sie die Spindel so, dass ein Messer die Untermesserkante zwischen den Köpfen der ersten und zweiten Untermesserschraube an der rechten Seite der Schneideinheit überquert (Bild 47).



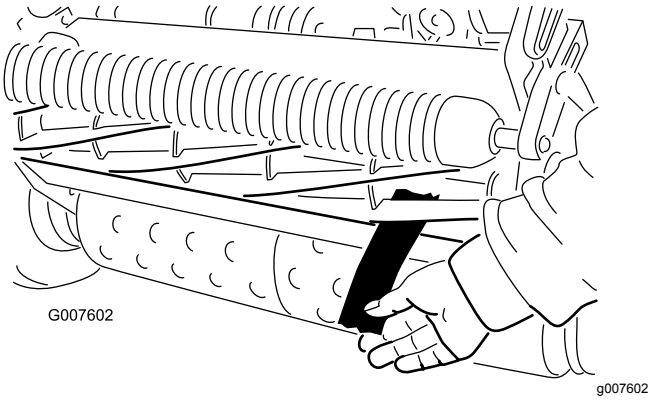
g014840

Bild 47

1. Einstellschraube des Untermesserträgers

4. Drehen Sie die Spindel so, dass ein Messer die Untermesserkante zwischen den Köpfen der ersten und zweiten Untermesserschraube an der rechten Seite der Schneideinheit überquert.
5. Legen Sie die Beilagscheibe (0,05 mm) zwischen das markierte Messer und die Untermesserkante an der Stelle, an der das Messer die Untermesserkante überquert.
6. Drehen Sie die Einstellschraube des rechten Untermesserträgers, bis Sie einen leichten Druck (d. h. Widerstand) an der Beilagscheibe spüren, indem Sie sie von einer zur anderen Seite verschieben (Bild 47).
7. Entfernen Sie die Beilagscheibe.
8. Drehen Sie für die linke Seite der Schneideinheit die Spindel langsam, sodass das nächstgelegene Messer die Untermesserkante zwischen den Köpfen der ersten und zweiten Schraube überquert.
9. Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 7 an der linken Seite des Mähwerks und an der Einstellschraube des linken Untermesserträgers.
10. Wiederholen Sie die Schritte 5 bis 7, bis Sie an denselben Kontaktpunkten einen leichten Widerstand an der rechten und linke Seite der Schneideinheit erhalten.
11. Drehen Sie die Einstellschraube jedes Untermesserträgers um drei Klicks nach rechts, um leichten Kontakt zwischen der Spindel und dem Untermesser zu erhalten.

    Hinweis: Bei jedem Klick der Einstellschraube des Untermesserträgers wird das Untermesser um 0,018 mm bewegt. Bei einer Drehung nach rechts wird die Untermesserkante näher zur Spindel bewegt, und bei einer Drehung nach links wird die Untermesserkante von der Spindel weg bewegt.
12. Testen Sie die Schnittleistung, indem Sie einen langen Streifen des Schnittleistungspapiers senkrecht zum Untermesser zwischen die Spindel und das Untermesser legen (Bild 48). Drehen Sie die Spindel langsam vorwärts; das Papier sollte geschnitten werden.



g007602

Bild 48

Hinweis: Wenn ein zu großer Kontakt bzw. Spindelwiderstand besteht, müssen Sie entweder läppen, die Vorderseite des Untermessers erneuern oder die Schneideinheit nachschleifen, um die für einen präzisen Schnitt erforderlichen scharfen Kanten zu erhalten.

Einstellen der Schnitthöhe

1. Achten Sie darauf, dass die Heckrolle nivelliert ist und dass der Kontakt zwischen Untermesser und Spindel den Vorgaben entspricht. Kippen Sie die Maschine auf dem Holm nach hinten, damit die Front- und Heckrolle und das Untermesser zugänglich sind.

Wichtig: **Kippen Sie die Maschine nicht in einem Winkel größer als 25°. Kippen der Maschine über 25° hinaus führt zum Austritt von Öl in den Brennraum und/oder zum Austritt von Kraftstoff aus dem Tankdeckel.**

2. Lösen Sie die Sicherungsmuttern, die die Schnitthöheneinstellarme zur Schnitthöheneinstellhalterungen festlegen (Bild 49).

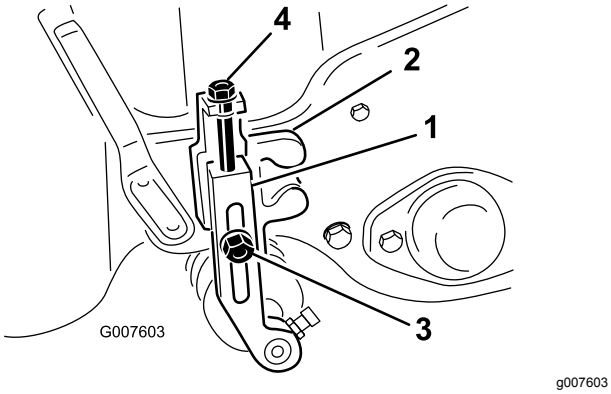


Bild 49

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

3. Lösen Sie die Mutter an der Messlehre (Bild 50) 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.

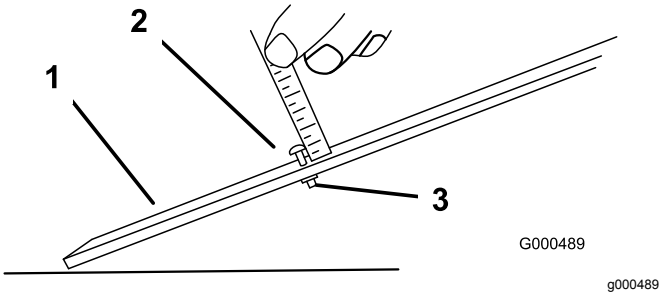


Bild 50

1. Messlehre
2. Höhenstellschraube
3. Mutter

4. Haken Sie den Schraubenkopf an die Schnittkante des Untermessers ein, und stützen Sie das hintere Ende der Leiste auf der Heckrolle ab (Bild 51).

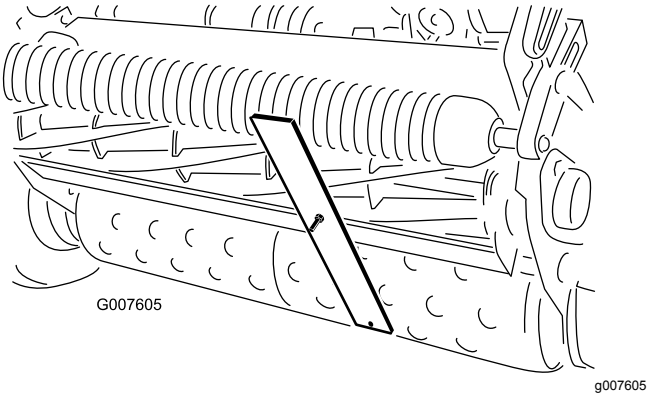


Bild 51

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 richtigen Einstellung berühren die Front- und Heckrolle die Messlehre, und die Schraube ist mit dem Untermesser bündig. Dies gewährleistet eine identische Schnitthöhe an beiden Seiten des Untermessers.**
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 52), 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.

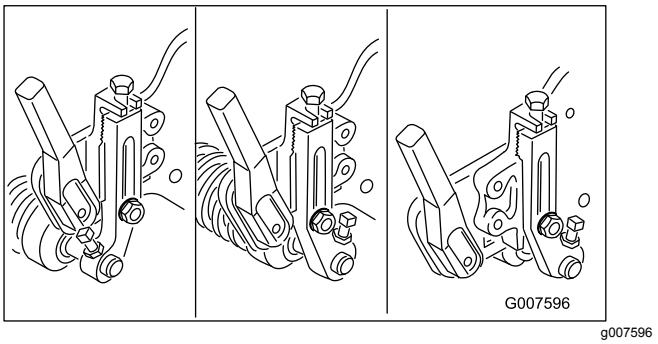


Bild 52

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 der Schneideinheit (Bild 53).

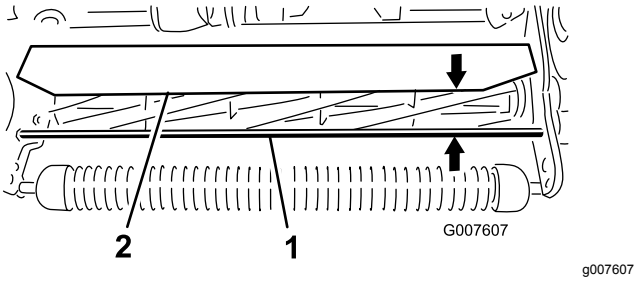


Bild 53

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 Grünflächenbedingungen (Schnittgut fliegt oben über den Grasfangkorb hinaus) abgesenkt oder für sehr nasse Bedingungen (Schnittgutablagerung hinten am Grasfangkorb) angehoben 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 an der Schneideinheit befestigt ist (Bild 54).

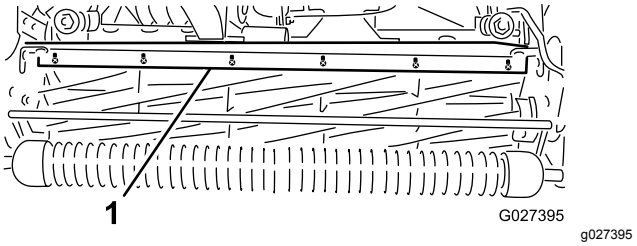


Bild 54

1. Schnittleiste

2. Führen Sie eine Fühlerlehre (1,5 mm) 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 Sie die Schutzblechhöhe ändern oder die Spindel an einer Spindelschleifmaschine schärfen.

Ermitteln des Untermesserträgers

Prüfen Sie die linken Befestigungsohren des Untermesserträgers, 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 55).

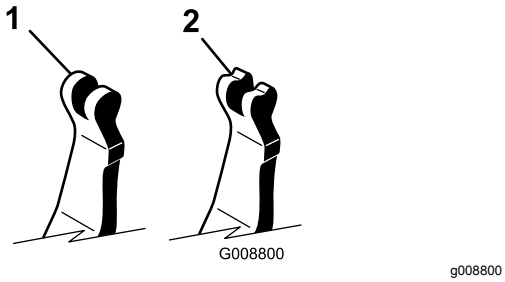


Bild 55

1. Normaler Untermesserträger
2. Aggressiver Untermesserträger

Warten des Untermesserträgers

Entfernen des Untermesserträgers

1. Drehen Sie die Einstellschraube des Untermesserträgers nach links, um den Abstand zwischen Untermesser und Spindel zu vergrößern (Bild 56).

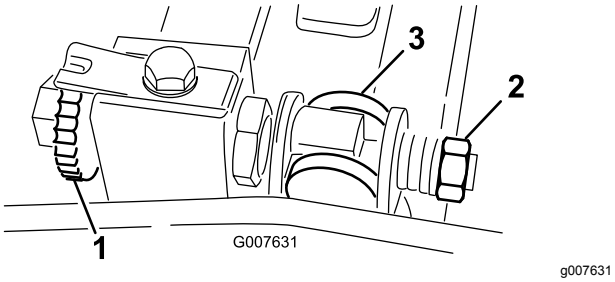


Bild 56

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 56).
3. Lösen Sie an jeder Seite der Maschine die Klemmmutter, mit der die Schraube des Untermesserträgers befestigt ist (Bild 57).

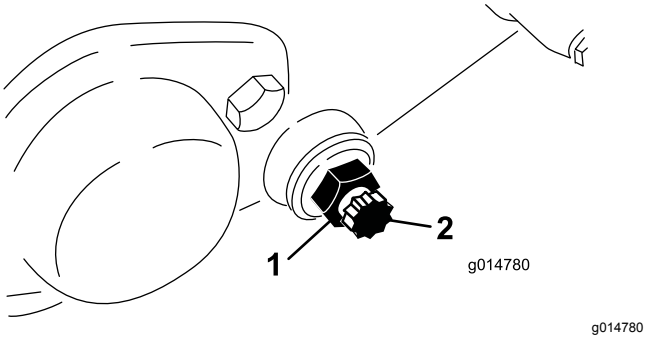


Bild 57

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 57).

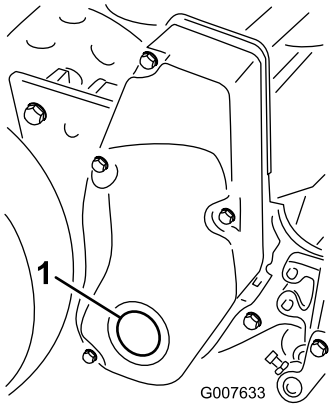
Einbauen des Untermesserträgers

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.

   Hinweis: Legen Sie eine Nylonscheibe an jede Seite des Seitenplattenansatzes. Legen Sie eine Stahlscheibe außen auf jede Nylonscheibe.
3. Ziehen Sie die Schrauben auf 27-36 Nm an.
4. Ziehen Sie die Klemmmuttern an, bis sich die äußeren Druckscheiben frei bewegen lassen.
5. Ziehen Sie die Federspannungsmutter an, bis die Feder zusammengedrückt ist, drehen Sie sie dann eine ½ Umdrehung heraus.
6. Einstellen des Untermesserträgers, siehe Einstellen des Untermessers auf die Spindel (Seite 41).

Läppen der Spindel

1. Nehmen Sie die Schraube in der rechten Spindelantriebsabdeckung ab (Bild 58).



g007633

Bild 58

1. Abdeckungsschraube

2. Setzen Sie eine Sockelverlängerungsstange (½"), die an die Läppmaschine angeschlossen ist, in das rechteckige Loch in der Mitte der Spindelriemenscheibe ein.
3. Läppen Sie gemäß der Schritte, die in der *Toro Anleitung „Schärfen von Spindel-Sichelmähern*, Formular-Nr. 80-300 PT“, beschrieben ist.

⚠ GEFAHR

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. Bestellnummer 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 nach Abschluss des Vorgangs die Schraube in die Abdeckung.

Einlagerung

Sicherheit bei der Einlagerung

- Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab (sofern vorhanden) und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind. Lassen Sie die Maschine abkühlen, bevor Sie sie einstellen, warten, reinigen, oder einlagern.
- Lagern Sie die Maschine oder den Benzinkanister nie an Orten mit offener Flamme, Funken oder Zündflamme, z. B. Warmwasserbereiter, oder anderen Geräten.

Einlagern der Maschine

1. Entfernen Sie Schnittgut und Schmutz von den äußeren Teilen der ganzen Maschine, insbesondere vom Motor. Entfernen Sie Schmutz und Rückstände außen an den Zylinderkopfrippen des Motors und am Gebläsegehäuse.

   Wichtig: **Sie können die Maschine mit einem milden Reinigungsmittel und Wasser waschen. Reinigen 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 30 Tage) dem Kraftstoff ein Stabilisierungsmittel im Kraftstofftank bei.
   A. Lassen Sie den Motor für fünf Minuten laufen, um den stabilisierten Kraftstoff in der Kraftstoffanlage zu verteilen.
   B. Stellen Sie den Motor ab und lassen Sie ihn abkühlen, bevor Sie den Kraftstoff aus dem Tank ablassen, oder lassen Sie den Motor laufen, bis er abstellt.
   C. Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn laufen, bis er abstellt. Lassen Sie den Motor mit geschlossenem Choke erneut an, bis der Motor nicht mehr anspringt.
   D. Ziehen Sie den Kerzenstecker von der Zündkerze ab.
   E. Entsorgen Sie Kraftstoff vorschriftsmäßig. Entsorgen Sie es entsprechend den örtlich geltenden Vorschriften.

      Hinweis: Kraftstoff, der Stabilisator/Konditionierer enthält, nicht länger als vom Hersteller des Kraftstoffstabilisators empfohlen lagern.

3. Prüfen Sie alle Muttern und Schrauben und ziehen diese bei Bedarf nach. Reparieren Sie alle beschädigten und defekten Teile oder wechseln sie aus.
4. Bessern Sie alle zerkratzten oder abgeblätterten Metallflächen aus. Lack erhalten Sie von 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.

Hinweise:

Hinweise:

Hinweise:

EEA/UK Datenschutzerklärung

Toros Verwendung Ihrer persönlichen Informationen

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

Speicherung persönlicher Informationen

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

Toros Engagement für Sicherheit

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

Zugang und Korrektur

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

Die Garantie von Toro

Beschränkte Garantie über zwei Jahre oder 1 500 Betriebsstunden

Bedingungen und abgedeckte Produkte

The Toro Company und das angeschlossene Unternehmen, Toro Warranty Company, gewährleisten gemäß eines gegenseitigen Abkommens, dass das gewerbliche Produkt von Toro (Produkt) für zwei Jahre oder 1 500 Betriebsstunden* (je nachdem, was zuerst eintritt) frei von Material- und Verarbeitungsschäden ist. Diese Garantie gilt für alle Produkte, ausgenommen sind Aerifizierer (diese Produkte haben eigene Garantiebedingungen). Bei einem Garantieanspruch wird das Produkt kostenlos repariert, einschließlich Diagnose, Lohnkosten, Ersatzteilen und Transport. Die Garantie beginnt an dem Termin, an dem das Produkt zum Originalkunden ausgeliefert wird.
* Mit Betriebsstundenzähler ausgestattete Produkte.

Anweisungen für die Inanspruchnahme von Wartungsarbeiten unter Garantie

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

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

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

Verantwortung des Eigentümers

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

Nicht von der Garantie abgedeckte Punkte und Bedingungen

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

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

Teile

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

Garantie für Deep-Cycle und Lithium-Ionen-Akkus

Deep-Cycle- und Lithium-Ionen-Batterien habe eine bestimmte Gesamtzahl an Kilowatt-Stunden, die sie bereitstellen können. Einsatz-, Auflade- und Wartungsverfahren können die Nutzungsdauer des Akkus verlängern oder verkürzen. Während der Nutzung der Akkus in diesem Produkt nimmt die nützliche Arbeit zwischen Aufladeintervallen langsam ab, bis die Akkus ganz aufgebraucht sind. Für das Auswechseln aufgebrauchter Batterien (aufgrund normaler Nutzung) ist der Produkteigentümer verantwortlich. Hinweis: (Nur Lithium-Ionen-Batterie): Nach 2 Jahren anteilig. Zusätzliche Informationen finden Sie in der Garantie der Batterie.

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 bezüglich der Garantie auf die Emissionskontrolle

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. Siehe die Angabe zur Garantie hinsichtlich der Motoremissionskontrolle in der Bedienungsanleitung oder in den Unterlagen des Motorherstellers.

Länder außer USA oder Kanada

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

Kalifornien, Proposition 65: Warnung

Bedeutung der Warnung

Manchmal sehen Sie ein Produkt mit einem Aufkleber, der eine Warnung enthält, die der nachfolgenden ähnelt:

Warnung: Krebs- und Fortpflanzungsgefahr: www.p65Warnings.ca.gov

Inhalt von Prop 65

Prop 65 gilt für alle Firmen, die in Kalifornien tätig sind, Produkte in Kalifornien verkaufen oder Produkte fertigen, die in Kalifornien verkauft oder gekauft werden können. Prop 65 schreibt vor, dass der Gouverneur von Kalifornien eine Liste der Chemikalien pflegt und veröffentlicht, die bekanntermaßen Krebs, Geburtsschäden und/oder Defekte des Reproduktionssystems verursachen. Die Liste, die jährlich aktualisiert wird, enthält zahlreiche Chemikalien, die in vielen Produkten des täglichen Gebrauchs enthalten sind. Prop 65 soll sicherstellen, dass die Öffentlichkeit über den Umgang mit diesen Chemikalien informiert ist.

Prop 65 verbietet nicht den Verkauf von Produkten, die diese Chemikalien enthalten, sondern gibt nur vor, dass Warnungen auf dem Produkt, der Produktverpackung oder in den Unterlagen, die demselben beiliegen, vorhanden sind. Außerdem bedeutet eine Warnung im Rahmen von Prop 65 nicht, dass ein Produkt gegen Standards oder Anforderungen hinsichtlich der Produktsicherheit verstößt. Die Regierung von Kalifornien hat klargestellt, dass eine Prop 65-Warnung nicht gleich einer gesetzlichen Entscheidung ist, dass ein Produkt „sicher“ oder „nicht sicher“ ist. Viele dieser Chemikalien wurden seit Jahren regelmäßig in Produkten des täglichen Gebrauchs verwendet, ohne dass eine Gefährdung dokumentiert wurde. Weitere Informationen finden Sie unter https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all.

Eine Prop 65-Warnung bedeutet: (1) Ein Unternehmen hat die Gefährdung evaluiert und ist zu dem Schluss gekommen, dass die Stufe „kein signifikantes Gefahrenniveau“ überschritten wurde. (2) Ein Unternehmen hat entschieden, eine Warnung einfach auf dem Wissen oder dem Verständnis hinsichtlich des Vorhandenseins einer aufgeführten Chemikalie zu geben, ohne die Gefährdung zu evaluieren.

Geltungsbereich des Gesetzes

Prop 65-Warnungen werden nur vom kalifornischen Recht vorgeschrieben. Diese Warnungen werden in ganz Kalifornien in vielen Umgebungen, u. a. in Restaurants, Lebensmittelläden, Hotels, Schulen, Krankenhäusern und für viele Produkte verwendet. Außerdem geben einige Online-Anbieter oder Versandhäuser Prop 65-Warnungen auf den Websites oder in den Katalogen an.

Vergleich von kalifornischen Warnungen zu Höchstwerten auf Bundesebene

Prop 65-Standards sind oft strenger als bundesweite oder internationale Standards. Außerdem gibt es zahlreiche Substanzen, die eine Prop 65-Warnung bei Konzentrationen erfordern, die wesentlich strenger sind als Höchstwerte auf Bundesebene. Beispiel: Die Prop 65-Norm für Warnungen für Blei liegt bei 0,5 Mikrogramm pro Tag. Dies ist wesentlich strenger als bundesweite oder internationale Standards.

Warum haben nicht alle ähnlichen Produkte die Warnung?

- Produkte, die in Kalifornien verkauft werden, müssen die Prop 65-Warnungen tragen; für ähnliche Produkte, die an anderen Orten verkauft werden, ist dies nicht erforderlich.
- Eine Firma, die in einem Prop 65-Rechtsstreit verwickelt ist und einen Vergleich erzielt, muss ggf. Prop 65-Warnungen für die Produkte verwenden; andere Firmen, die ähnliche Produkte herstellen, müssen dies nicht tun.
- Die Einhaltung von Prop 65 ist nicht konsistent.
- Firmen entscheiden ggf. keine Warnungen anzubringen, da dies ihrer Meinung nach gemäß der Prop 65-Normen nicht erforderlich ist. Fehlende Warnungen für ein Produkt bedeuten nicht, dass das Produkt die aufgeführten Chemikalien in ähnlichen Mengen enthält.

Warum schließt Toro diese Warnung ein?

Toro hat sich entschieden, Verbrauchern so viel wie möglich Informationen bereitzustellen, damit sie informierte Entscheidungen zu Produkten treffen können, die sie kaufen und verwenden. Toro stellt Warnungen in bestimmten Fällen bereit, basierend auf der Kenntnis über das Vorhandensein aufgeführter Chemikalien ohne Evaluierung des Gefährdungsniveaus, da nicht alle aufgeführten Chemikalien Anforderungen zu Gefährdungshöchstwerten haben. Obwohl die Gefährdung durch Produkte von Toro sehr gering ist oder in der Stufe „kein signifikantes Gefahrenniveau“ liegt, ist Toro sehr vorsichtig und hat sich entschieden, die Prop 65-Warnungen bereitzustellen. Falls Toro diese Warnungen nicht bereitstellt, kann die Firma vom Staat Kalifornien oder anderen Privatparteien verklagt werden, die eine Einhaltung von Prop 65 erzwingen wollen; außerdem kann die Firma zu hohem Schadenersatz verpflichtet werden.