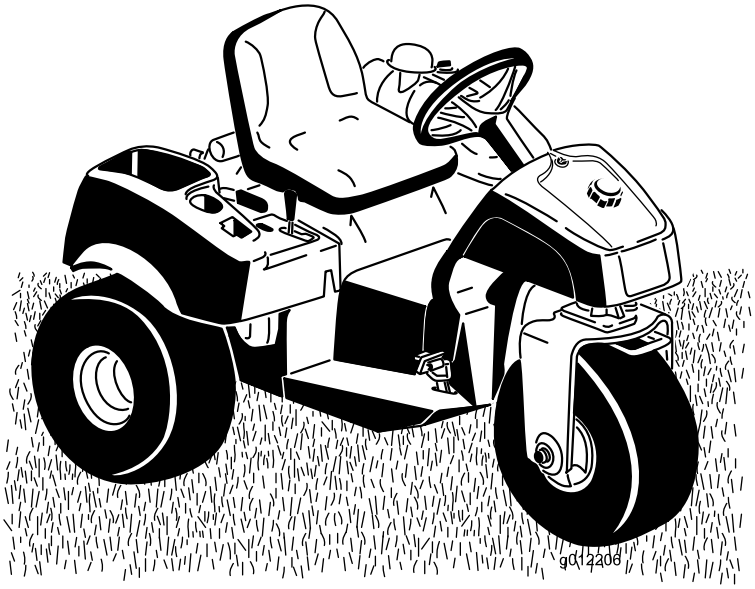
Form No. 3474-809 Rev B

Count on it.

Bedienungsanleitung

Zugmaschine Sand Pro® 3040 und 5040

Modellnr. 08743—Seriennr. 418500000 und höher
Modellnr. 08745—Seriennr. 418500000 und höher



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

3474-809

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.

Wenn diese Maschine mit einem Telematikgerät ausgestattet ist, wenden Sie sich an Ihren Toro Vertragshändler, um Anweisungen zur Aktivierung des Geräts zu erhalten.

⚠ 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.

Batteriepole, -klemmen und -zubehör enthalten Blei und Bleibestandteile. Dies sind Chemikalien, die laut den Behörden des Staates Kalifornien krebserregend sind und zu Erbschäden führen können. Waschen Sie sich nach dem Umgang mit diesen Materialien die Hände.

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 Aufsitznutzfahrzeug und sollte nur von geschulten Lohnarbeitern in gewerblichen Anwendungen eingesetzt werden. Sie ist hauptsächlich für das Konditionieren von Sandbunkern auf gepflegten Golfplätzen und öffentlichen Anlagen gedacht. Der zweckfremde Einsatz dieser Maschine kann für Sie und Unbeteiligte gefährlich sein.

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

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

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

© 2025—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

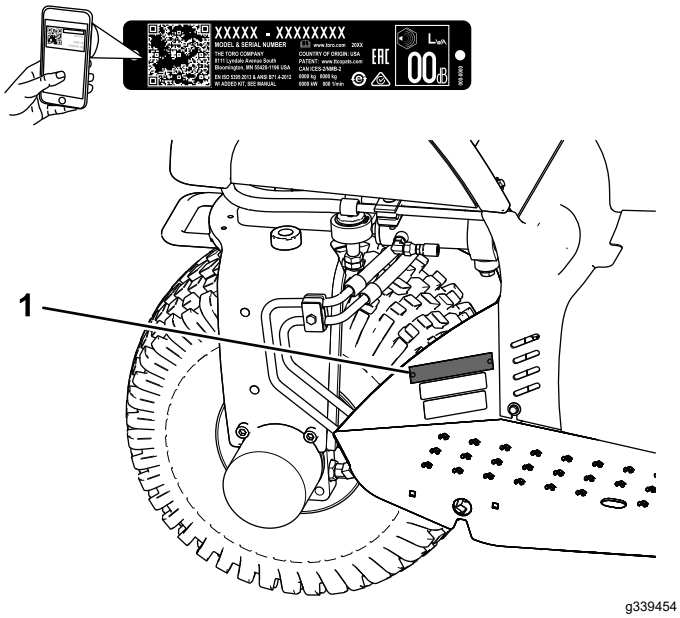


Bild 1

1. Typenschild mit Modell- und Seriennummer

Modellnr.	_____
Seriennr.	_____

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

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 8
1 Montage des Lenkrads 9
2 Einbauen des Sitzes 9
3 Einbauen der Batterie 9
4 Einbauen des Frontballasts 10
5 Anbringen des Baujahr-Aufklebers und des CE-Aufklebers 11
Produktübersicht 12
Bedienelemente 12
Technische Daten 15
Anbaugeräte/Zubehör 15
Vor dem Einsatz 15
Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme 15
Betanken 16
Kontrollen vor der Inbetriebnahme 17
Prüfen der Sicherheitsschalter 17
Während des Einsatzes 18
Allgemeine Sicherheit 18
Sicherheit an Hanglagen 19
Anlassen und Abstellen des Motors 20
Einfahren der Maschine 20
Vertrautmachen mit der Maschine. 20
Nach dem Einsatz 21
Hinweise zur Sicherheit nach dem Betrieb 21
Abschleppen der Maschine 21
Befördern der Maschine 21
Wartung 22
Wartungssicherheit 22
Empfohlener Wartungsplan 22
Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen 23
Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten 25
Anheben der Maschine 25
Schmierung 26
Einfetten der Maschine 26
Warten des Motors 27
Sicherheitshinweise zum Motor 27
Motorölsorte 27
Prüfen des Motorölstands 27
Wechseln des Motoröls und -filters 28
Warten des Luftfilters 29
Austauschen der Zündkerzen 30
Warten der Kraftstoffanlage 31
Austauschen des Kraftstofffilters 31
Austausch des Aktivkohlefilters 31
Warten der elektrischen Anlage 32
Hinweise zur Sicherheit der Elektroanlage 32
Starthilfe für die Maschine 32
Wechseln der Sicherungen 33
Warten der Batterien 33
Warten des Antriebssystems 33
Prüfen des Reifendrucks 33
Festziehen der Radmuttern 33
Einstellen der Transportgeschwindigkeit 34
Warten der Bedienelementanlage 35

Einstellen des Hubhebels 35
Warten der Hydraulikanlage 36
Sicherheit der Hydraulikanlage 36
Prüfen der Hydraulikleitungen und -schläuche 36
Hydrauliköl – technische Angaben 36
Prüfen des Hydraulikölstands 37
Auswechseln des Hydraulikfilters 38
Wechseln des Hydrauliköls 38
Reinigung 39
Reinigung und Inspektion der Maschine 39
Reinigen des Ölkühlers 39
Einlagerung 40
Vorbereiten der Maschine 40
Vorbereiten des Motors 40
Vorbereiten der Batterie 40

Sicherheit

Allgemeine Sicherheit

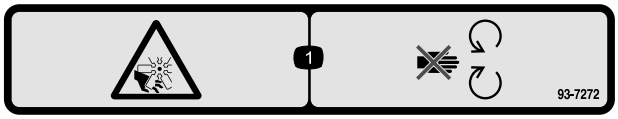
Dieses Produkt kann Verletzungen verursachen. Befolgen Sie zum Vermeiden von schweren Verletzungen immer alle Sicherheitshinweise.

- Lesen und verstehen Sie vor dem Anlassen des Motors den Inhalt dieser *Bedienungsanleitung.* Stellen Sie sicher, dass jeder, der das Produkt nutzt, weiß, wie er es benutzen muss und die Warnhinweise versteht.
- Konzentrieren Sie sich immer bei der Verwendung des Fahrzeugs. Tun Sie nichts, was Sie ablenken könnte, sonst können Verletzungen oder Sachschäden auftreten.
- Halten Sie Hände und Füße von beweglichen Teilen fern.
- Bedienen Sie die Maschine niemals, wenn nicht alle Schutzvorrichtungen und Abdeckungen angebracht und funktionstüchtig sind.
- Halten Sie Unbeteiligte in einem sicheren Abstand zur Maschine, wenn sie bewegt wird.
- Halten Sie Kinder aus dem Arbeitsbereich fern. Die Maschine darf niemals von Kindern betrieben werden.
- Halten Sie die Maschine an und stellen Sie den Motor ab, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen oder die Maschine auftanken.

Der unsachgemäße Einsatz oder die falsche Wartung dieser Maschine kann zu Verletzungen führen. Befolgen Sie zur Verringerung des Verletzungsrisikos diese Sicherheitshinweise und beachten Sie das Warnsymbol ⚠ mit der Bedeutung Achtung, Warnung oder Gefahr – Sicherheitsrisiko. Wenn diese Hinweise nicht beachtet werden, kann es zu schweren bis tödlichen Verletzungen kommen.

Sicherheits- und Bedienungsschilder

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



decal93-7272

93-7272

1. Schnittwunden-/Amputationsgefahr am Lüfter: Berühren Sie keine beweglichen Teile.

decal93-9051

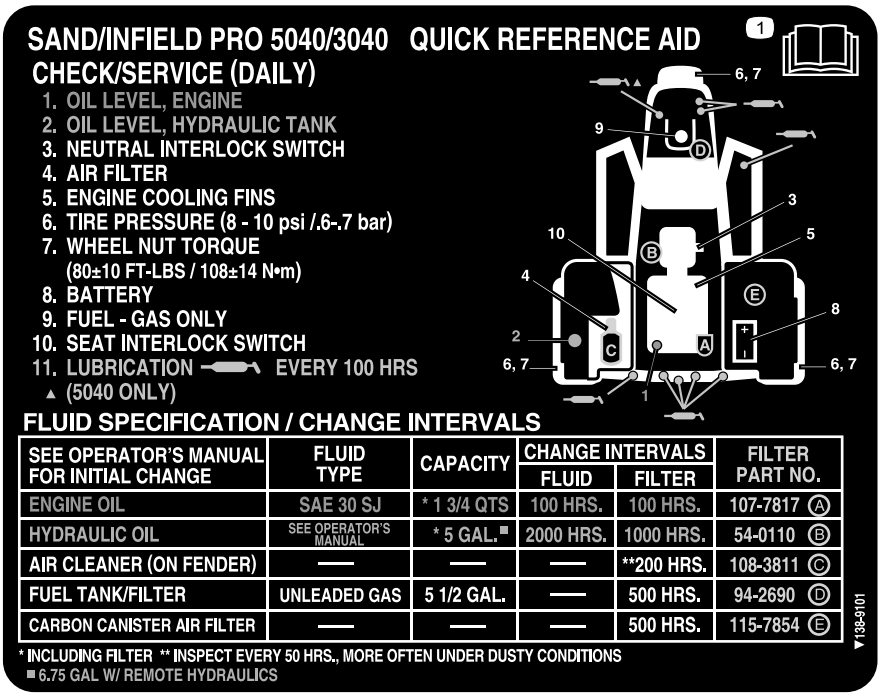
93-9051

1. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung.*

Batteriesymbole

Die Batterie weist einige oder alle der folgenden Symbole auf.

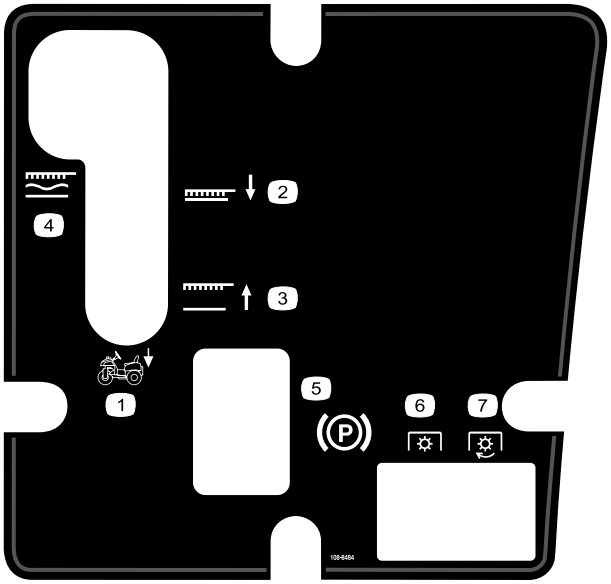
1. Explosionsgefahr
2. Vermeiden Sie Feuer, offenes Licht und rauchen Sie nicht
3. Verätzungsgefahr/Verbrennungsgefahr durch Chemikalien
4. Tragen Sie eine Schutzbrille.
5. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
6. Unbeteiligte Personen dürfen sich nicht in der Nähe der Batterie aufhalten.
7. Tragen Sie eine Schutzbrille; explosive Gase können Blindheit und andere Verletzungen verursachen.
8. Batteriesäure kann schwere chemische Verbrennungen und Blindheit verursachen.
9. Waschen Sie Augen sofort mit Wasser und suchen Sie umgehend einen Arzt auf.
10. Bleihaltig: Nicht wegwerfen



decal138-9101

138-9101

1. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*, bevor Sie Wartungsarbeiten ausführen.



decal108-8484

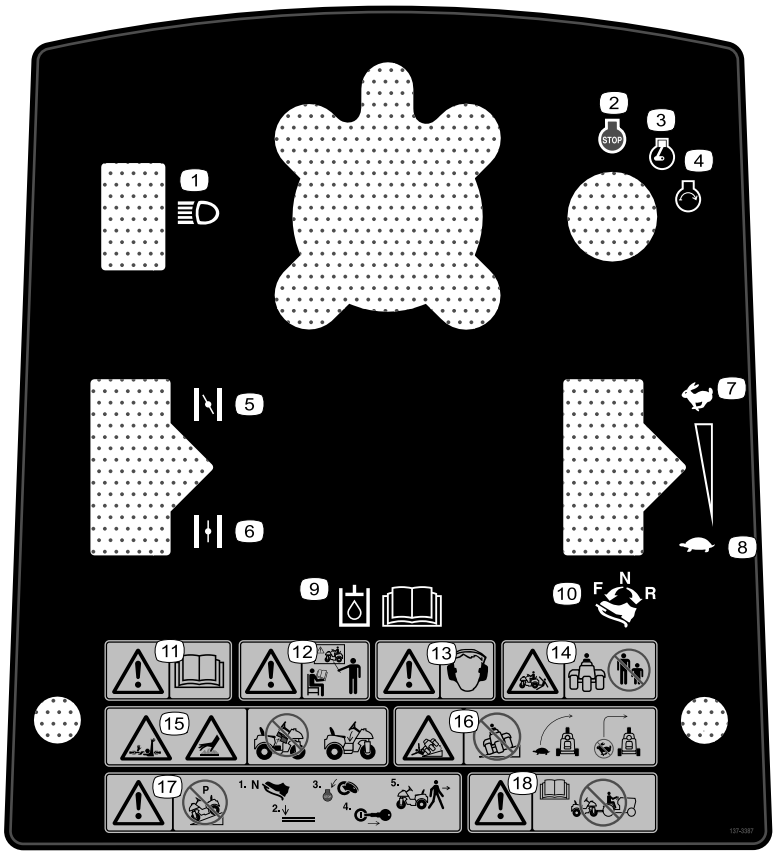
108-8484

1. Anbaugerätsteuerung
2. Anbaugerät absenken
3. Anbaugerät anheben
4. Anbaugerät: In schwebender Stellung arretiert
5. Feststellbremse
6. Zapfwelle: Ausgekuppelt
7. Zapfwelle: Eingekuppelt

---

decal133-8062

133-8062



decal137-3387

137-3387

1. Scheinwerfer
2. Motor: Abstellen
3. Motor: Läuft
4. Motor: Start
5. Choke: Ein
6. Choke: Aus
7. Schnell
8. Langsam
9. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung* für Informationen zum Hydrauliköl.
10. Fahrantrieb: vorwärts, neutral und rückwärts
11. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
12. Warnung: Setzen Sie diese Maschine nur nach entsprechender Schulung ein.
13. Warnung: Tragen Sie einen Gehörschutz.
14. Quetschgefahr: Halten Sie umstehende Personen von der Maschine fern!
15. Einzugsgefahr an der Antriebswelle, heiße Oberfläche/Verbrennungsgefahr: Deckel nicht entfernen!
16. Kippgefahr: nicht am Hang fahren, beim Wenden langsam fahren, beim schnellen Fahren nicht scharf Wenden!
17. Warnung: Parken Sie die Maschine nicht am Hang; parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, schalten Sie den Motor aus und entfernen Sie den Zündschlüssel, bevor Sie die Maschine verlassen.
18. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*. Schleppen Sie die Maschine nicht ab.

Einrichtung

Einzelteile

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

Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
1	Lenkrad Schaumkragen Scheibe Sicherungsmutter Abdeckung für Lenkrad	1 1 1 1 1	Montage des Lenkrads.
2	Sitz	1	Einbauen des Sitzes.
3	Schraube (¼" x ⅝") Sicherungsmutter (¼")	2 2	Einbauen der Batterie.
4	Frontballast	–	Einbauen des Frontballasts (bei Bedarf).
5	Herstellungsjahr-Aufkleber CE-Aufkleber	1 1	Anbringen des Baujahr-Aufklebers und des CE-Aufklebers.

Medien und zusätzliche Artikel

Beschreibung	Menge	Verwendung
Bedienungsanleitung Motor-Bedienungsanleitung	1 1	Lesen Sie sich die Bedienungsanleitungen durch, bevor Sie die Maschine verwenden.
Konformitätsbescheinigung	1	Dieses Dokument enthält die CE-Zulassung.
Schlüssel	2	Lassen Sie den Motor an.

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

Hinweis: Nehmen Sie alle Versandhalterungen und -befestigungen ab und werfen Sie diese weg.

1

Montage des Lenkrads

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Lenkrad
1	Schaumkragen
1	Scheibe
1	Sicherungsmutter
1	Abdeckung für Lenkrad

Verfahren

1. Drehen Sie das Vorderrad, sodass es geradeaus zeigt.
2. Schieben Sie den Schaumkragen auf die Lenkwelle (Bild 3).

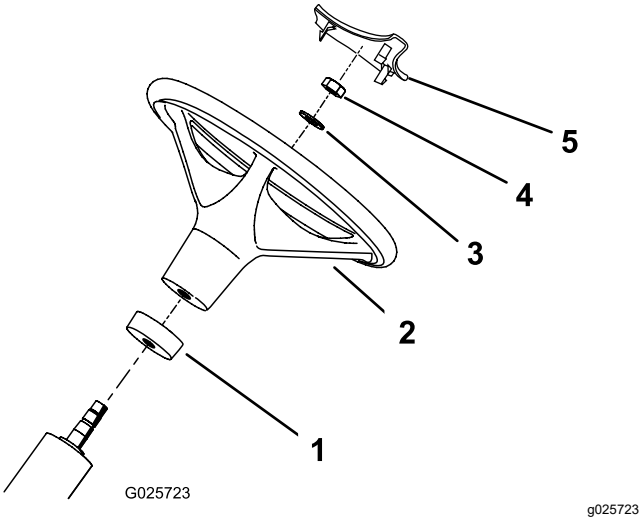


Bild 3

1. Schaumkragen
2. Lenkrad
3. Unterlegscheibe
4. Mutter
5. Abdeckung für Lenkrad

3. Schieben Sie das Lenkrad auf die Lenkwelle (Bild 3).
4. Befestigen Sie das Lenkrad mit einer Scheibe und Sicherungsmutter an der Lenkwelle (Bild 3).
5. Ziehen Sie die Sicherungsmutter mit 27-35 N·m an.
6. Drücken Sie die Abdeckung für das Lenkrad in der richtigen Position auf das Lenkrad (Bild 3).

2

Einbauen des Sitzes

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Sitz

Verfahren

1. Entfernen und entsorgen Sie die Stehbolzen, mit denen der Sitz an der Kiste befestigt ist.
2. Entfernen Sie die Muttern von der Versandhalterung und entsorgen Sie die Halterung. Bewahren Sie die Muttern auf.
3. Befestigen Sie den Sitz mit den vier zuvor entfernten Muttern am Sitzunterteil; siehe Bild 4.

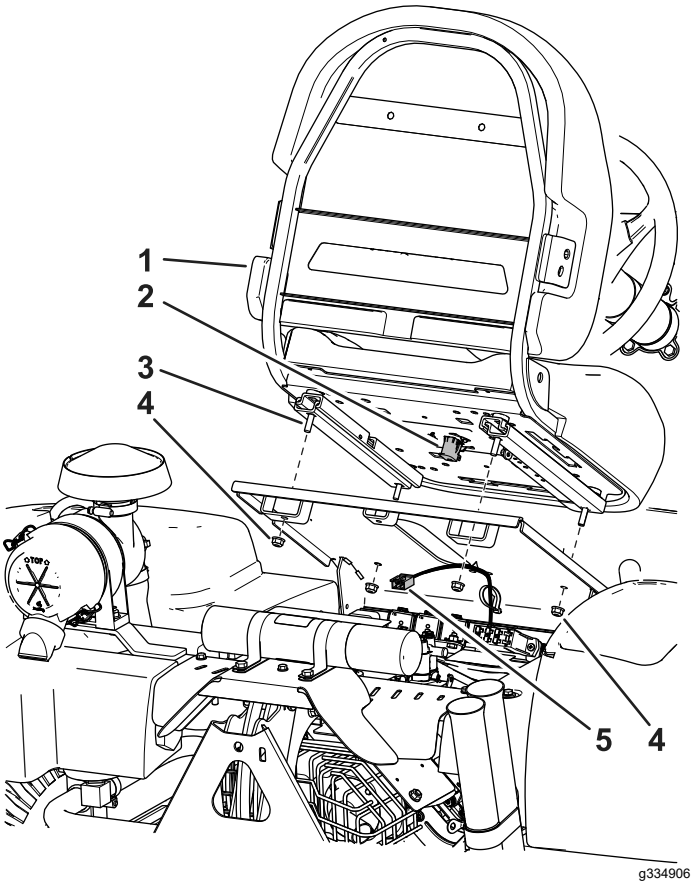


Bild 4

1. Sitz
2. Sitzschalter
3. Sitzschrauben
4. Bundmutter
5. Maschinenkabelbaum

4. Suchen Sie den Kabelbaum der Maschine und schließen Sie ihn am Sitzschalter an (Bild 4).
5. Befestigen Sie den Kabelbaum mit Kabelbindern am Sitzunterteil.

3

Einbauen der Batterie

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

2	Schraube (¼" x ⅝")
2	Sicherungsmutter (¼")

Verfahren

1. Setzen Sie die Batterie in das Fach hinter dem rechten Rad, wobei der Minuspol zur Rückseite der Maschine zeigen muss (Bild 5).

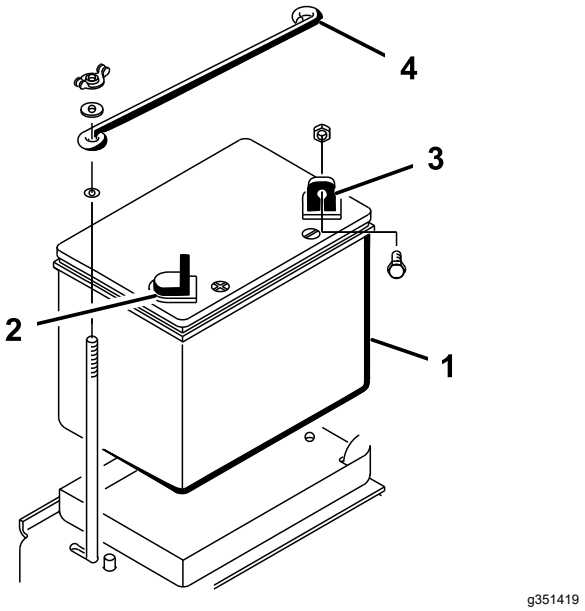


Bild 5

1. Batterie
2. Plusklemme (+) der Batterie
3. Minusklemme (-) der Batterie
4. Obere Batteriebefestigungsplatte

⚠ WARNUNG:

Das unsachgemäße Verlegen der Batteriekabel kann zu Schäden an der Maschine führen, und die Kabel können Funken erzeugen. Funken können zum Explodieren der Batteriegase führen, was Verletzungen zur Folge haben kann.

- **Trennen Sie immer das Minuskabel (Schwarz) ab, bevor Sie das Pluskabel (Rot) abtrennen.**
- **Schließen Sie immer das Pluskabel (Rot) an, bevor Sie das Minuskabel (Schwarz) anschließen.**

⚠ WARNUNG:

Batteriepole und Metallwerkzeuge können an metallischen Teilen Kurzschlüsse verursachen und Funken erzeugen. Funken können zum Explodieren der Batteriegase führen, was Verletzungen zur Folge haben kann.

- **Vermeiden Sie, wenn Sie eine Batterie ein- oder ausbauen, dass die Batteriepole mit metallischen Maschinenteilen in Berührung kommen.**
- **Vermeiden Sie Kurzschlüsse zwischen metallischen Werkzeugen, den Batteriepolen und metallischen Maschinenteilen.**

2. Befestigen Sie das Pluskabel (rot) mit einer Schraube (¼" x ⅝") und einer Sicherungsmutter am Pluspol (+) (Bild 6).

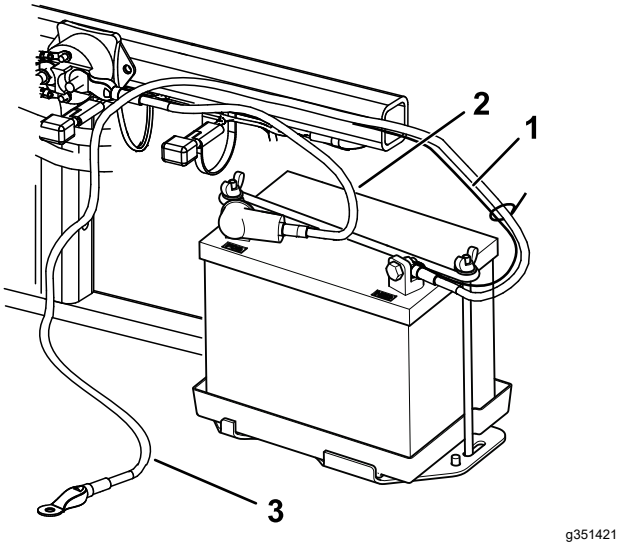


Bild 6

1. Kleines schwarzes Kabel
2. Pluskabel (+) der Batterie
3. Minuskabel (-) der Batterie

3. Befestigen Sie den kleinen schwarzen Draht und das Minuskabel (schwarz) mit einer Schraube (¼" x ⅝") und einer Sicherungsmutter (¼") an der Minusklemme (-) der Batterie (Bild 6).
4. Schmieren Sie die Klemmen und Befestigungshalterungen mit Vaseline ein, um einer Korrosion vorzubeugen.
5. Ziehen Sie den Gummischuh über die Plusklemme (+), um Kurzschlüssen vorzubeugen.
6. Befestigen Sie die obere Batteriebefestigungsplatte mit den Scheiben und Flügelmuttern an den seitlichen Befestigungsplatten.

4

Einbauen des Frontballasts

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

–	Frontballast

Verfahren

Für zusätzliche Traktion kann das Ballastkit (100-6442) an der Vorderseite der Maschine angebracht werden.

Hinweis: Wenn die Maschine mit einem Fronthub- oder einem Schneepfluganbaugerät ausgestattet ist, kann das Ballastkit aufgrund physischer Beeinträchtigungen nicht verwendet werden.

1. Beziehen Sie sich beim Bestimmen der erforderlichen zusätzlichen Ballastkombination auf die nachstehende Liste. Bestellen Sie Teile über Ihren Toro-Vertragshändler.

Anbaugerät	Erforderliches Gewicht	Ballast	Anzahl der Kits
Lüfter	23 kg	Teilenummer 100-6442	1
Rahn Groomer			

Hinweis: Bei Maschinen des Modells 08745 darf der Ballast nicht installiert werden, wenn Ihre Maschine mit dem Fronthubrahmenkit ausgestattet ist.

2. Installieren Sie den Ballast; siehe *Installationsanleitung* für den Ballast.

5

Anbringen des Baujahr-Aufklebers und des CE-Aufklebers

Nur CE

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Herstellungsjahr-Aufkleber
1	CE-Aufkleber

Verfahren

Bringen Sie den Baujahr-Aufkleber und den CE-Aufkleber im abgebildeten Bereich der Maschine an (Bild 7).

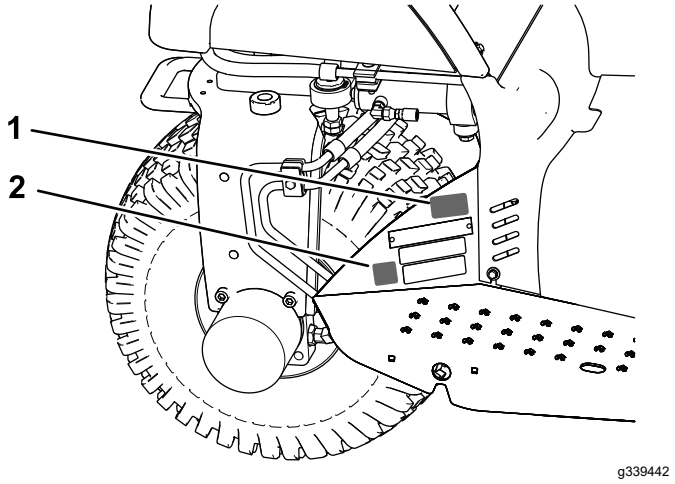
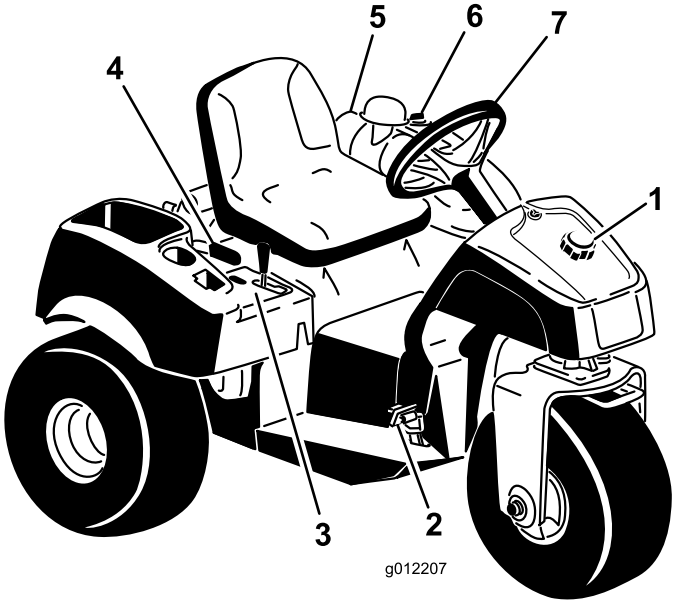


Bild 7

1. Bringen Sie den Baujahr-Aufkleber an dieser Stelle an.
2. Bringen Sie die CE-Aufkleber an dieser Stelle an.

Produktübersicht



g012207

Bild 8

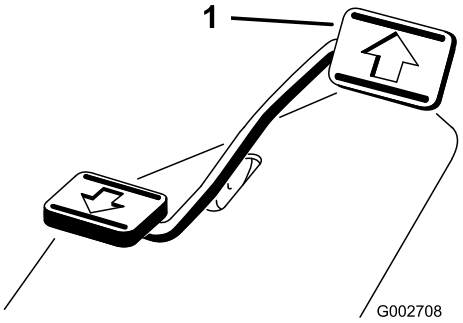
1. Tankdeckel
2. Fahr- und Stopppedal
3. Bedienfeld
4. Feststellbremshebel
5. Luftfilter
6. Hydraulikbehälterdeckel
7. Lenkrad

Bedienelemente

Fahr- und Stopppedal

Das Fahrpedal (Bild 9) hat drei Funktionen: Die Vorwärts- und die Rückwärtsbewegung und das Stoppen der Maschine. Drücken Sie den oberen Teil des Pedals mit den Zehen des rechten Fußes durch, um nach vorne zu fahren, und drücken Sie mit der Ferse auf den unteren Teil, um rückwärts zu fahren oder das Anhalten beim Vorwärtsfahren zu verkürzen (Bild 10). Lassen Sie das Pedal in die NEUTRAL-Stellung zurückgehen oder stellen Sie es auf Neutral, um die Maschine anzuhalten.

Wichtig: **Wenn Sie die Maschine vorwärts fahren möchten, setzen Sie Ihre Ferse auf die Fußstütze. Setzen Sie Ihre Ferse nicht auf das Rückwärtspedal oder das Fahrpedal.**



g002708

Bild 9

1. Fahr- und Stopppedal

g002709

Bild 10

Die Fahrgeschwindigkeit hängt davon ab, wie weit Sie das Fahrpedal durchtreten. Treten Sie

für die maximale Fahrgeschwindigkeit das Pedal ganz durch, während die Gasbedienung in der SCHNELL-Stellung ist. Stellen Sie zum Erreichen der Maximalleistung oder beim Hochfahren einer Hanglage die Gasbedienung in die SCHNELL-Stellung und treten Sie gleichzeitig etwas auf das Pedal, um die Motordrehzahl hoch zu halten. Reduzieren Sie den Druck auf das Fahrpedal geringfügig, wenn die Motordrehzahl zu sinken beginnt, damit die Motordrehzahl wieder steigen kann.

Wichtig: **Stellen Sie die Gasbedienung in die SCHNELL-Stellung und treten Sie leicht auf das Fahrpedal, um die maximale Zugkraft zu erreichen.**

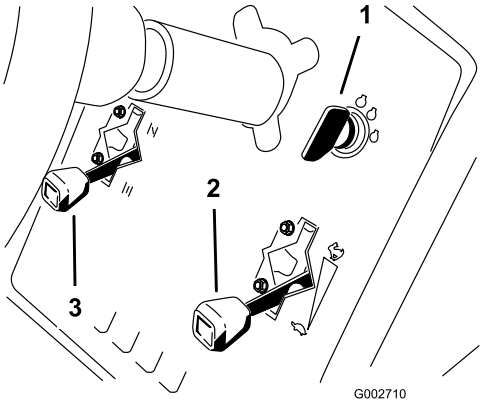
Wichtig: **Verwenden Sie die maximale Fahrgeschwindigkeit nur bei Fahrten zwischen den Einsatzorten.**

Verwenden Sie nicht die Höchstgeschwindigkeit, wenn Sie ein montiertes oder geschlepptes Anbaugerät verwenden.

Wichtig: **Fahren Sie nicht rückwärts, wenn das Anbaugerät abgesenkt ist (Einsatzstellung), sonst kann das Anbaugerät schwer beschädigt werden.**

Zündschloss

Das Zündschloss (Bild 11), mit dem der Motor angelassen und abgestellt wird, hat drei Stellungen: AUS, LAUF und START. Drehen Sie den Zündschlüssel nach rechts auf die START-Stellung, um den Anlasser zu aktivieren. Lassen Sie den Schlüssel los, wenn der Motor anspringt; der Schlüssel geht in die EIN-Stellung zurück. Drehen Sie zum Abstellen des Motors den Schlüssel nach links in die AUS-Stellung.



g002710

Bild 11

1. Zündschlüssel
2. Gasbedienungshebel
3. Chokehebel

Choke

Schieben Sie zum Anlassen eines kalten Motors den Chokehebel (Bild 11) nach oben in die GESCHLOSSENE Stellung. Stellen Sie nach dem Anlassen des Motors den Choke so ein, dass der Motor ruhig läuft. Öffnen Sie den Choke so bald wie möglich, d. h. schieben Sie ihn nach unten in die GEÖFFNETE Stellung. Ein bereits warmer Motor erfordert keinen oder fast keinen Choke.

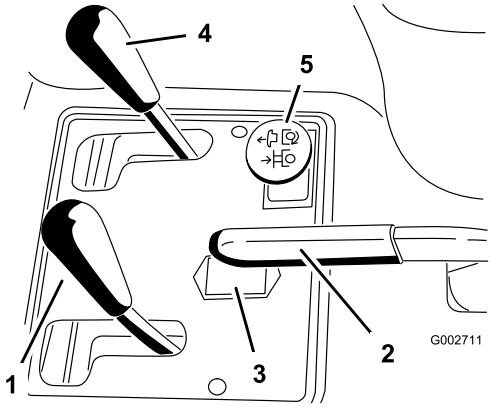
Gasbedienungshebel

Der Gasbedienungshebel (Bild 11) ist mit dem Gasbedienungsgestänge zum Vergaser verbunden und aktiviert dies. Das Bedienelement hat zwei Stellungen: LANGSAM und SCHNELL. Die Motordrehzahl kann zwischen den zwei Einstellungen variiert werden.

Hinweis: Sie können den Motor nicht mit dem Gasbedienungshebel abstellen.

Hubhebel

Ziehen Sie den Hubhebel (Bild 12) zurück, um das Anbaugerät anzuheben. Schieben Sie den Hebel nach vorne, um das Anbaugerät abzusenken. Stellen Sie den Hebel für die SCHWEBEN-Stellung in die arretierte Stellung. Lassen Sie den Hebel los, wenn Sie die gewünschte Stellung erreicht haben. Der Hebel geht in die Neutral-Stellung zurück.



g002711

Bild 12

1. Hubhebel
2. Feststellbremse
3. Betriebsstundenzähler
4. Bedienelement für vorderen Hub (optional)
5. Remoteheckhydraulik (optional)

Hinweis: Die Maschine hat einen Hubzylinder mit Doppelfunktion. Sie können für bestimmte Einsatzbedingungen einen Niederhaltedruck auf das Anbaugerät ausüben.

Feststellbremse

Ziehen Sie zum Aktivieren der Feststellbremse (Bild 12) den Feststellbremshebel zurück. Schieben Sie zum Auskuppeln den Hebel nach vorne.

Hinweis: Sie müssen das Fahrpedal ggf. langsam nach vorne und hinten drehen, um die Feststellbremse zu lösen.

Betriebsstundenzähler

Der Betriebsstundenzähler (Bild 12) zeigt die Stunden an, die der Motor gelaufen hat. Der Betriebsstundenzähler wird aktiviert, wenn das Zündschloss in die EIN-Stellung gedreht wird oder der Motor läuft.

Sitzeinstellhebel

Bewegen Sie den Hebel links am Sitz (Bild 13) nach vorne, schieben den Sitz in die gewünschte Stellung und lassen den Hebel zum Arretieren des Sitzes in dieser Position wieder los.

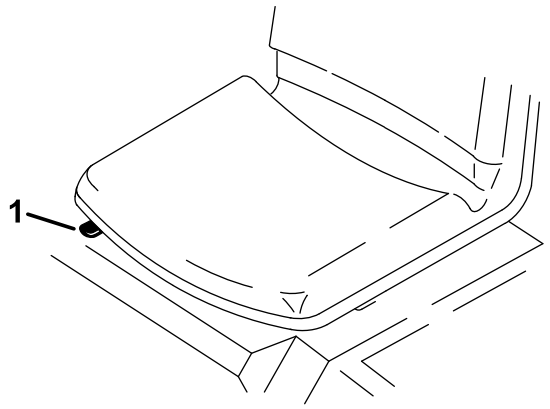


Bild 13

1. Sitzeinstellhebel

Kraftstoffhahn

Schließen Sie vor der Einlagerung der Maschine oder vor dem Transport der Maschine auf einem Anhänger den Kraftstoffhahn (Bild 14).

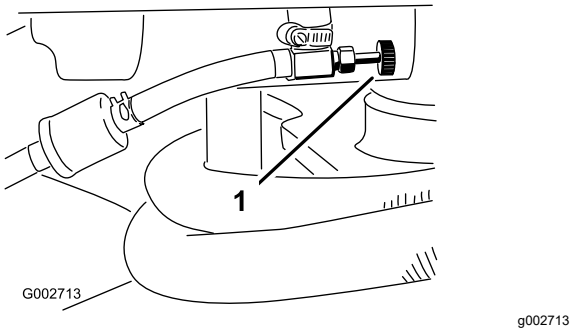


Bild 14

1. Kraftstoffhahn

Technische Daten

Hinweis: Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.

Breite ohne Anbaugerät	148 cm
Breite mit Rechen, Modell 08751	191 cm
Länge ohne Anbaugerät	164 cm
Höhe	115 cm
Radstand	109 cm
Niedrige Leerlaufdrehzahl des Motors	1650-1850 U/min
Hohe Leerlaufdrehzahl des Motors	3350-3450 U/min
Nettogewicht	
Modell 08703	452 kg
Modell 08705	461 kg

Anbaugeräte/Zubehör

Ein Sortiment an Originalanbaugeräten und -zubehör von Toro wird für dieses Fahrzeug angeboten, um den Funktionsumfang des Geräts zu erhöhen und zu erweitern. Wenden Sie sich an Ihren offiziellen Toro-Vertragshändler oder navigieren Sie auf www.Toro.com für eine Liste der zugelassenen Anbaugeräte und des Zubehörs.

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

Betrieb

Vor dem Einsatz

Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme

Allgemeine Sicherheit

- Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie die Maschine verlassen.
- Kinder oder nicht geschulte Personen dürfen die Maschine weder verwenden noch warten. Örtliche Vorschriften bestimmen u. U. das Mindestalter von Benutzern. Der Besitzer ist für die Schulung aller Bediener und Mechaniker verantwortlich.
- Machen Sie sich mit dem sicheren Betrieb der Maschine sowie den Bedienelementen und Sicherheitssymbolen vertraut.
- Sie müssen wissen, wie Sie die Maschine und den Motor schnell stoppen können.
- Prüfen Sie, ob alle elektronischen Sicherheiten, Sicherheitsschalter und Schutzbleche montiert und funktionsfähig sind. Nehmen Sie die Maschine nur in Betrieb, wenn diese richtig funktionieren.
- Überprüfen Sie die Maschine vor jedem Einsatz, um sicherzustellen, dass die Teile und Befestigungen funktionsfähig sind. Tauschen Sie abgenutzte und beschädigte Teile und Befestigungen aus.
- Prüfen Sie den Arbeitsbereich gründlich und entfernen Sie alle Objekte, die von der Maschine aufgeschleudert werden könnten.

Kraftstoffsicherheit

- Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit Kraftstoff. Kraftstoff ist brennbar und die Dämpfe sind explosiv.
- Machen Sie alle Zigaretten, Zigarren, Pfeifen und andere Zündquellen aus.
- Verwenden Sie nur einen vorschriftsmäßigen Benzinkanister.
- Entfernen Sie nie den Tankdeckel oder füllen den Kraftstofftank, wenn der Motor läuft oder heiß ist.
- 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.

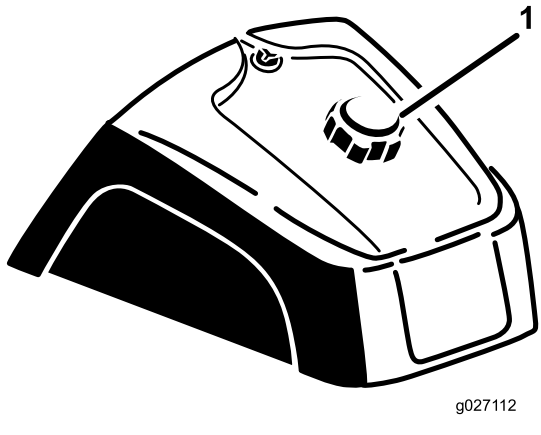
- Versuchen Sie niemals, bei Kraftstoffverschüttungen den Motor anzulassen. Vermeiden Sie Zündquellen, bis die Verschüttung verdunstet ist.

Betanken

- **Fassungsvermögen des Kraftstofftanks:** 25 Liter
- **Empfohlener Kraftstoff:**
  - Die besten Ergebnisse erhalten Sie, wenn Sie sauberes, frisches (höchstens 30 Tage alt), bleifreies Benzin mit einer Mindestoktanzahl von 87 (R+M)/2 verwenden.
  - Ethanol: Kraftstoff, der mit 10 % Ethanol oder 15 % MTBE (Methyl-tertiär-Butylether) per Volumenanteil angereichert ist, ist auch geeignet. Ethanol und MTBE sind nicht dasselbe. Benzin mit 15 % Ethanol (E15) per Volumenanteil kann nicht verwendet werden. Verwenden Sie nie Benzin, das mehr als 10 % Ethanol per Volumenanteil enthält, z. B. E15 (enthält 15 % Ethanol), E20 (enthält 20 % Ethanol) oder E85 (enthält 85 % Ethanol). Die Verwendung von nicht zugelassenem Benzin kann zu Leistungsproblemen und/oder Motorschäden führen, die ggf. nicht von der Garantie abgedeckt sind.
  - 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.

  Wichtig: **Verwenden Sie, abgesehen von Kraftstoffstabilisator, keine weiteren Kraftstoffzusätze. Verwenden Sie keine Kraftstoffstabilisatoren auf Alkoholbasis wie Ethanol, Methanol oder Isopropanol.**

1. Reinigen Sie den Bereich um den Tankdeckel (Bild 15).
2. Entfernen Sie den Tankdeckel.
3. Füllen Sie den Tank bis ungefähr 25 mm unter der Tankoberseite (der Unterseite des Füllstutzens). **Füllen Sie nicht zu viel ein**.



g027112

Bild 15

1. Tankdeckel

4. Schrauben Sie den Deckel wieder auf.
5. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff immer auf, um einer Brandgefahr vorzubeugen.

   Wichtig: **Verwenden Sie nie Methanol, methanolhaltiges Benzin oder Gasohol mit mehr als 10 % Ethanol, weil die Kraftstoffanlage dadurch beschädigt werden kann. Vermischen Sie nie Benzin mit Öl.**

Kontrollen vor der Inbetriebnahme

Führen Sie die folgenden täglichen Schritte aus, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen:

- Prüfen der Sicherheitsschalter (Seite 17)
- Prüfen des Motorölstands (Seite 27)
- Prüfen des Reifendrucks (Seite 33)
- Prüfen der Hydraulikleitungen und -schläuche (Seite 36)
- Prüfen des Hydraulikölstands (Seite 37)
- Stellen Sie sicher, dass die Temperatur über -6,7 °C liegt, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen, da sonst die Haupttraktionspumpe beschädigt werden kann.

Prüfen der Sicherheits-schalter

⚠ 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.**

Der Sicherheitsschalter stellt sicher, dass der Motor nur anspringt oder läuft, wenn das Fahrpedal in der NEUTRAL-Stellung ist. Der Motor sollte auch abstellen, wenn Sie das Fahrpedal nach vorne oder hinten bewegen, ohne dass ein Bediener auf dem Sitz sitzt.

Wichtig: **Wenn die Zugmaschine entweder das heckseitige Fernsteuer-Hydraulikit Modell 08781 oder das Hydraulikschalterkit Modell 08783 installiert hat, gibt es zusätzliche Verriegelungsbedingungen:**

Die Maschine startet nicht, wenn der Fernsteuer-Hydraulikschalter auf ON gestellt wird.

Wenn die Maschine mit eingeschaltetem Hydraulikschalter läuft, schaltet sich die Maschine ab, wenn der Bediener den Sitz verlässt.

1. Fahren Sie die Maschine auf einen offenen Bereich ohne Rückstände und Unbeteiligte. Stellen Sie den Motor ab.
2. Setzen Sie sich auf den Sitz und aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Treten Sie das Fahrpedal nach vorne und hinten; versuchen Sie gleichzeitig, den Motor anzulassen.

   Hinweis: Wenn der Motor anspringt, besteht u. U. eine Fehlfunktion bei den Sicherheitsschaltern. Führen Sie sofort eine Reparatur aus.

   Wenn der Motor nicht anspringt, sind die Sicherheitsschalter in Ordnung.
4. Bleiben Sie auf dem Sitz, wenn das Fahrpedal in der NEUTRAL-Stellung und die Feststellbremse aktiviert ist, und lassen Sie den Motor an.
5. Stehen Sie vom Sitz auf und treten Sie das Fahrpedal langsam durch.

   Hinweis: Der Motor sollte innerhalb von einer bis drei Sekunden abstellen. Beheben Sie das

Problem, wenn das System nicht einwandfrei funktioniert.

Während des Einsatzes

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

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, rutschfeste Arbeitsschuhe, lange Hosen und einen Gehörschutz. Binden Sie lange Haare hinten zusammen und tragen Sie keinen herunterhängenden Schmuck.
- Setzen Sie die Maschine nicht ein, wenn Sie müde oder krank sind oder unter Alkohol- oder Drogeneinfluss stehen.
- Nehmen Sie nie Passagiere auf der Maschine mit und halten Sie alle Unbeteiligte und Haustiere von der verwendeten Maschine fern.
- Setzen Sie die Maschine nur bei guten Sichtverhältnissen ein, um Löcher sowie andere verborgene Gefahren zu vermeiden.
- Vermeiden Sie einen Einsatz auf nassem Gras. Bei reduzierter Bodenhaftung kann die Maschine ins Rutschen geraten.
- Stellen Sie vor dem Anlassen des Motors sicher, dass alle Antriebe in der Neutral-Stellung sind, dass die Feststellbremse aktiviert ist und Sie in die Bedienungsposition sind.
- 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.
- Setzen Sie die Maschine nie in der Nähe von steilen Gefällen, Gräben oder Böschungen ein. Die Maschine könnte plötzlich umkippen, wenn ein Rad über den Rand fährt oder die Böschung nachgibt.
- Stellen Sie die Maschine ab und prüfen Sie das Anbaugerät, wenn Sie auf ein Objekt aufgeprallt sind oder die Maschine ungewöhnlich vibriert. Führen Sie alle erforderlichen Reparaturen durch, ehe Sie die Maschine wieder in Gebrauch nehmen.
- Fahren Sie beim Wenden und beim Überqueren von Straßen und Gehsteigen mit der Maschine langsam und vorsichtig. Geben Sie immer Vorfahrt.

- Lassen Sie den Motor nie in einem geschlossenen Raum laufen, wo die Auspuffgase nicht entweichen können.
- Lassen Sie niemals eine laufende Maschine unbeaufsichtigt zurück.
- Vor dem Verlassen der Bedienposition:
  - Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
  - Absenken der Anbaugeräte.
  - Aktivieren Sie die Feststellbremse.
  - Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
  - Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
- Fahren Sie die Maschine nie bei Gewitter, bzw. wenn Gefahr durch Blitzschlag besteht.
- Nutzen Sie die Maschine nicht als Zugfahrzeug.
- Befeuchten Sie ggf. Oberflächen vor dem Konditionieren, um die Staubentwicklung zu verringern.
- Verwenden Sie nur von Toro® zugelassenes Zubehör, Anbaugeräte und Ersatzteile.

Sicherheit an Hanglagen

- Erstellen Sie Ihre eigenen Schritte und Regeln für das Arbeiten an Hanglagen. Diese Schritte müssen eine Ortsbegehung beinhalten, um die Hanglagen für einen sicheren Betrieb der Maschine zu bestimmen. Setzen Sie immer gesunden Menschenverstand ein, wenn Sie diese Ortsbegehung durchführen.
- Hanglagen sind eine wesentliche Ursache für den Verlust der Kontrolle und Umkippunfälle, die zu schweren ggf. tödlichen Verletzungen führen können. Der Bediener ist für den sicheren Einsatz an Hanglagen verantwortlich. Das Einsetzen der Maschine an jeder Hanglage erfordert große Vorsicht.
- Setzen Sie die Maschine auf einer Hanglage mit einer niedrigeren Geschwindigkeit ein.
- Wenn Sie sich auf einer Hanglage unsicher fühlen, arbeiten Sie dort nicht.
- Achten Sie auf Löcher, Rillen, Bodenwellen, Steine oder andere verborgene Objekte. Die Maschine könnte sich in unebenem Terrain überschlagen. Hohes Gras kann Hindernisse verdecken.
- Wählen Sie eine langsame Fahrgeschwindigkeit, damit Sie an Hanglagen nicht schalten oder anhalten müssen.
- Ein Überschlagen kann auftreten, bevor die Reifen die Bodenhaftung verlieren.
- Vermeiden Sie einen Einsatz der Maschine auf nassem Gras. Die Reifen können die Bodenhaftung verlieren, unabhängig davon, ob die Bremsen vorhanden sind und funktionieren.
- Vermeiden Sie das Starten, Anhalten oder Wenden an Hanglagen.
- Führen Sie alle Bewegungen an Hängen langsam und schrittweise durch. Ändern Sie nicht plötzlich die Geschwindigkeit oder Richtung der Maschine.
- Setzen Sie die Maschine nicht in der Nähe von Abhängen, Gräben oder Böschungen oder Gewässern ein. Die Maschine kann sich plötzlich überschlagen, wenn ein Rad über den Rand fährt oder die Böschung nachgibt. Halten Sie stets einen Sicherheitsabstand (zwei Maschinenbreiten) von der Maschine zur Gefahrenstelle ein.

Anlassen und Abstellen des Motors

1. Nehmen Sie den Fuß vom Fahrpedal und stellen sicher, dass es in die NEUTRAL-Stellung ist. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Schieben Sie den Chokehebel vorwärts auf die EIN-Stellung (beim Anlassen eines kalten Motors) und die Gasbedienung auf die LANGSAM-Stellung.

   Wichtig: **Wenn Sie die Maschine in Temperaturen unter 0 °C einsetzen, sollten Sie die Maschine erst aufwärmen lassen. Dies verhindert eine Beschädigung des Hydrostat- und Antriebskreislaufes.**

   Betreiben Sie das Gerät nicht bei Temperaturen unter -6,7 °C da sonst die Haupttraktionspumpe beschädigt werden kann.
3. Stecken Sie den Schlüssel in das Zündschloss und drehen Sie ihn nach rechts, um den Motor anzulassen. Lassen Sie den Schlüssel los, wenn der Motor anspringt.

   Hinweis: Stellen Sie den Choke ein, damit der Motor gleichmäßig läuft.

   Wichtig: **Aktivieren Sie den Anlasser nicht für mehr als 10 Sekunden, um ein Überhitzen zu vermeiden. Warten Sie 60 Sekunden ab, nachdem Sie den Anlasser 10 Sekunden lang betätigt haben, bevor Sie einen erneuten Startversuch unternehmen.**
4. Schieben Sie zum Abstellen des Motors die Gasbedienung in die LANGSAM-Stellung und drehen Sie den Zündschlüssel in die AUS-Stellung.

   Hinweis: Ziehen Sie den Zündschlüssel ab, um einem versehentlichen Anlassen vorzubeugen.
5. Schließen Sie vor der Einlagerung der Maschine den Kraftstoffhahn.

⚠ ACHTUNG

Wenn Sie die Maschine bei laufendem Motor prüfen, können Sie verletzt werden.

Stellen Sie den Motor ab und warten, bis alle beweglichen Bauteile zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie Öllecks, lockeren Teilen oder anderen Defekten nachgehen.

Einfahren der Maschine

Neue Motoren brauchen etwas Zeit, bevor sie die ganze Leistung erbringen. Neue Antriebssysteme haben einen höheren Abrieb und belasten den Motor mehr.

Die Einfahrzeit beträgt 8 Betriebsstunden.

Da die ersten Betriebsstunden für die zukünftige Zuverlässigkeit der Maschine sehr wichtig sind, überwachen Sie die Funktionen und die Leistung sorgfältig, damit Sie kleine Fehler, die zu großen Reparaturen führen können, erkennen und beheben. Prüfen Sie die Maschine in der Einfahrzeit oft auf Öllecks, lose Schrauben oder andere Fehlfunktionen.

Vertrautmachen mit der Maschine.

In der *Bedienungsanleitung* für das Anbaugerät finden Sie relevante Anweisungen für das Anbaugerät.

Üben Sie das Fahren mit der Maschine, da sich die Einsatzmerkmale von anderen Nutzfahrzeugen unterscheiden. Sie sollten beim Einsatz des Fahrzeugs zwei Punkte berücksichtigen: Das Getriebe und die Motordrehzahl.

Treten Sie das Fahrpedal langsam durch, um eine konstante Motordrehzahl zu erhalten. Der Motor kann dann mit der Fahrgeschwindigkeit des Fahrzeugs Schritt halten. Wenn Sie dagegen das Fahrpedal schnell durchtreten, wird die Motordrehzahl verringert, und das Drehmoment reicht nicht zum Bewegen des Fahrzeugs aus. Wenn Sie daher die maximale Leistung auf die Räder transferieren möchten, schieben Sie die Gasbedienung in die SCHNELL-Stellung und treten Sie leicht auf das Fahrpedal. Ohne Last erreichen Sie dagegen die höchste Fahrgeschwindigkeit, wenn die Gasbedienung in der SCHNELL-Stellung ist, und das Fahrpedal langsam ganz durchgetreten wird. Halten Sie daher die Motordrehzahl immer hoch genug, um den Rädern den höchsten Drehmoment bereitzustellen.

⚠ ACHTUNG

Beim Einsatz der Maschine müssen Sie aufpassen, um ein Umkippen oder einen Verlust der Fahrzeugkontrolle zu vermeiden.

- **Passen Sie auf, wenn Sie in Sandkuhlen einfahren oder aus ihnen herausfahren.**
- **Passen Sie besonders in der Nähe von Gräben, Bächen oder anderen Gefahrenstellen auf.**
- **Passen Sie besonders auf, wenn Sie die Maschine auf steilen Hängen einsetzen.**
- **Verringern Sie die Geschwindigkeit, wenn Sie scharf oder auf Hangseiten wenden.**
- **Vermeiden Sie es, unvermittelt abzubremsen oder loszufahren.**
- **Schalten Sie nur bei komplettem Stillstand von Vorwärts auf Rückwärts oder umgekehrt.**

Hinweis: Wenn der Adapter für das Anbaugerät am Adapter der Zugmaschine feststeckt, stecken Sie einen Schraubenzieher oder eine Brechstange in den Schlitz, um die Teile zu trennen (Bild 16).

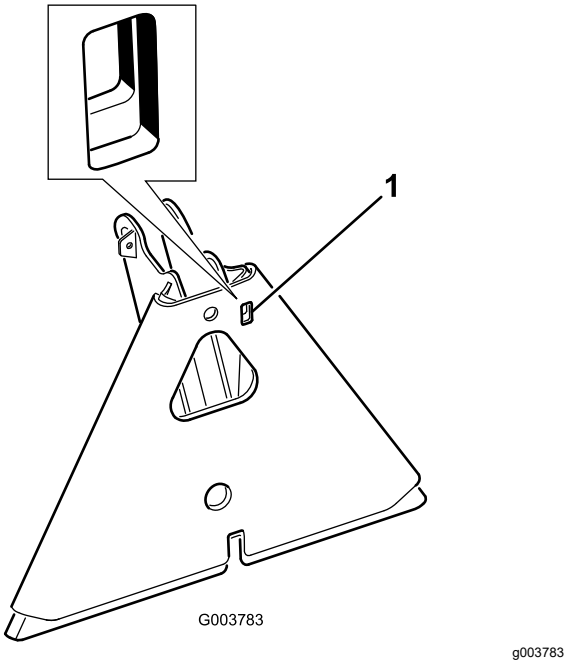


Bild 16

1. Schlitz

Nach dem Einsatz

Hinweise zur Sicherheit nach dem Betrieb

- Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie die Maschine verlassen.
- Entfernen Sie Gras und Schmutz vom Auspuff und vom dem Motorraum, um einem Brand vorzubeugen. Wischen Sie Öl- und Kraftstoffverschüttungen auf.
- Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Maschine in einem geschlossenen Raum abstellen.
- Schließen Sie den Kraftstoffhahn, bevor Sie die Maschine einlagern oder transportieren.
- Lagern Sie die Maschine oder den Benzinkanister nie an Orten mit offener Flamme, Funken oder Zündflamme, z. B. Warmwasserbereiter, oder anderen Geräten.
- Halten Sie alle Teile der Maschine in gutem Betriebszustand und alle Befestigungen angezogen.
- Ersetzen Sie alle abgenutzten oder fehlenden Aufkleber.

Abschleppen der Maschine

Im Notfall lässt sich die Maschine über kürzere Strecken abschleppen. Toro kann dies jedoch nicht als normale Vorgehensweise empfehlen.

Wichtig: **Schleppen Sie die Maschine höchstens mit 1,6 km/h ab, sonst kann der Antrieb beschädigt werden. Verwenden Sie einen Pritschenwagen oder Anhänger, wenn Sie die Maschine mehr als 50 m transportieren möchten. Die Reifen können blockieren, wenn Sie die Maschine zu schnell abschleppen. Sollte dies auftreten, halten Sie das Abschleppen der Maschine an und warten Sie, bis sich der Druck im Antriebskreislauf stabilisiert hat, bevor Sie das Abschleppen mit einer niedrigeren Geschwindigkeit fortsetzen.**

Befördern der Maschine

- Verwenden Sie Rampen über die ganze Breite für das Verladen der Maschine auf einen Anhänger oder Pritschenwagen.
- Vergurten Sie die Maschine.

Wartung

Hinweis: Ein Elektroschaltbild oder ein Hydraulikschaltbild für Ihre Maschine finden Sie unter www.Toro.com.

Wartungssicherheit

- Führen Sie folgende Schritte vor dem Einstellen, Reinigen, Reparieren oder Verlassen der Maschine aus:
  - Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
  - Stellen Sie die Gasbedienung in die niedrige Leerlauf-Stellung.
  - Absenken des Anbaugeräts
  - Stellen Sie sicher, dass der Antrieb in der Neutral-Stellung ist.
  - Aktivieren Sie die Feststellbremse.
  - Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
  - Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
  - Lassen Sie alle Maschinenteile abkühlen, ehe Sie mit Wartungsarbeiten beginnen.
- Führen Sie Wartungsarbeiten möglichst nicht bei laufendem Motor durch. Fassen Sie keine beweglichen Teile an.
- Stützen Sie die Maschine oder Komponenten bei Bedarf mit Achsständern ab.
- Lassen Sie den Druck aus Maschinenteilen mit gespeicherter Energie vorsichtig ab.

Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Nach acht Betriebsstunden	• Ziehen Sie die Radmuttern fest.
Bei jeder Verwendung oder täglich	• Prüfen Sie die Sicherheitsschalter. • Prüfen Sie den Motorölstand. • Prüfen Sie den Reifendruck. • Prüfen Sie den Zustand der Hydraulikleitungen und -schläuche. • Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls.
Nach jeder Verwendung	• Reinigen und kontrollieren Sie die Maschine.
Alle 25 Betriebsstunden	• Prüfen Sie die Kabelverbindungen und den Stand der Batterieflüssigkeit.
Alle 100 Betriebsstunden	• Fetten Sie die Maschine ein. • Wechseln Sie das Motoröl und den -filter (häufiger in schmutzigen oder staubigen Bedingungen). • Tauschen Sie die Zündkerzen aus. • Ziehen Sie die Radmuttern fest.
Alle 200 Betriebsstunden	• Warten Sie den Luftfilter (öfter in verschmutzten oder staubigen Bedingungen). • Tauschen Sie den Luftfilter aus.
Alle 500 Betriebsstunden	• Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus. • Tauschen Sie den Aktivkohlefilter aus. • Reinigen Sie den Ölkühler. • Prüfen Sie die Motordrehzahl (im Leerlauf und bei Vollgas). Wenden Sie sich an den offiziellen Toro Vertragshändler.
Alle 800 Betriebsstunden	• Wenn Sie nicht das empfohlene Hydrauliköl verwenden oder den Behälter schon einmal mit einem alternativen Öl gefüllt haben, wechseln Sie den Hydraulikfilter. • Wenn Sie nicht das empfohlene Hydrauliköl verwenden oder den Behälter schon einmal mit einem alternativen Öl gefüllt haben, wechseln Sie das Hydrauliköl. • Entkarbonisieren Sie die Brennkammer. Wenden Sie sich an den offiziellen Toro Vertragshändler. • Stellen Sie die Ventile ein und ziehen Sie die Kopfschrauben an. Wenden Sie sich an den offiziellen Toro Vertragshändler. • Entleeren und reinigen Sie den Kraftstofftank.
Alle 1000 Betriebsstunden	• Wenn Sie das empfohlene Hydrauliköl verwenden, wechseln Sie den Hydraulikölfilter.

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Alle 1500 Betriebsstunden	• Tauschen Sie die beweglichen Schläuche aus. • Wechseln Sie die Sicherheitsschalter für Neutral und den Sitz aus.
Alle 2000 Betriebsstunden	• Wenn Sie das empfohlene Hydrauliköl verwenden, wechseln Sie das Hydrauliköl.

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

Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen

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 Lenkfunktion.							
Prüfen Sie den Kraftstoffstand.							
Prüfen Sie den Stand des Motoröls.							
Prüfen Sie den Zustand des Luftfilters.							
Reinigen Sie die Kühlrippen am Motor.							
Stellen Sie fest, ob der Motor abnormale Geräusche von sich gibt.							
Achten Sie auf ungewöhnliche Betriebsgeräusche.							
Prüfen Sie den Hydraulikölstand.							
Prüfen Sie die Hydraulikschläuche auf Defekte.							
Prüfen Sie die Dichtheit.							
Prüfen Sie den Reifendruck.							
Prüfen Sie die Funktion der Instrumente.							
Bessern Sie alle Lackschäden aus.							

Aufzeichnungen irgendwelcher Probleme		
Inspiziert durch:		
Punkt	Datum	Informationen

Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten

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

⚠ ACHTUNG

Wenn Sie den Zündschlüssel im Zündschloss stecken lassen, könnte eine andere Person den Motor versehentlich anlassen und Sie und Unbeteiligte schwer verletzen.

Ziehen Sie vor jeglichen Wartungsarbeiten den Zündschlüssel ab.

Wichtig: **Die Befestigungen an den Abdeckungen dieser Maschine bleiben nach dem Entfernen an der Abdeckung. Lösen Sie alle Befestigungen an jeder Abdeckung um ein paar Umdrehungen, sodass die Abdeckungen lose aber noch verbunden sind; lösen Sie dann alle Befestigungen, bis die Abdeckung nicht mehr befestigt ist. Dies verhindert, dass die Schrauben aus Versehen aus den Haltern herausgeschraubt werden.**

Anheben der Maschine

⚠ WARNUNG:

Mechanische oder hydraulische Wagenheber können u. U. ausfallen und zu schweren Verletzungen führen.

Stützen Sie die Maschine mit Stützböcken ab.

Hebestellen:

- Linke und rechte Seite: Unter dem hinteren Radmotor oder dem Rahmen (Bild 17).

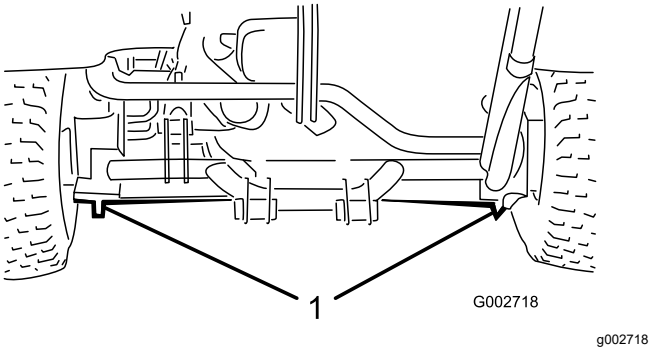


Bild 17

1. Hebestellen hinten

- Vorne: Unter dem Rahmen hinter dem Vorderrad (Bild 18).

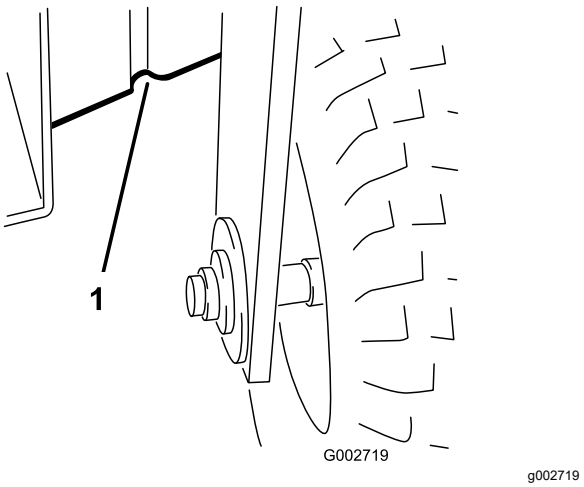


Bild 18

1. Hebestellen vorne

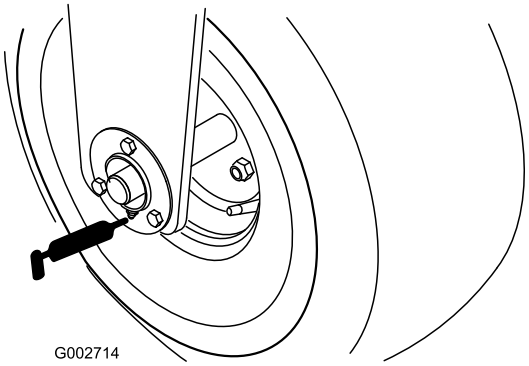
Schmierung

Einfetten der Maschine

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden

Fetten Sie die Schmiernippel mit Nr. 2 Schmierfett auf Lithiumbasis ein.

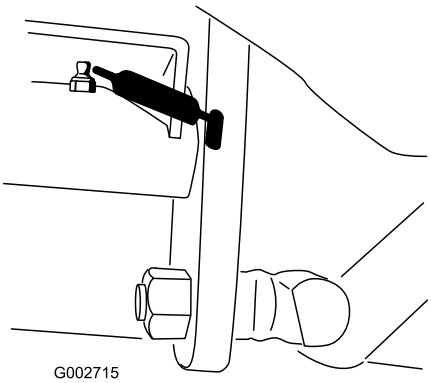
1. Wischen Sie die Schmiernippel ab, um das Eindringen von Fremdkörpern in die Lager oder Büchsen zu vermeiden.
2. Pressen Sie Fett in die Lager und Büchsen.
3. Wischen Sie überflüssiges Fett ab.
4. Schmieren Sie die folgenden Lager und Büchsen ein:
   - 1 Vorderradlager (Bild 19).



g002714

Bild 19

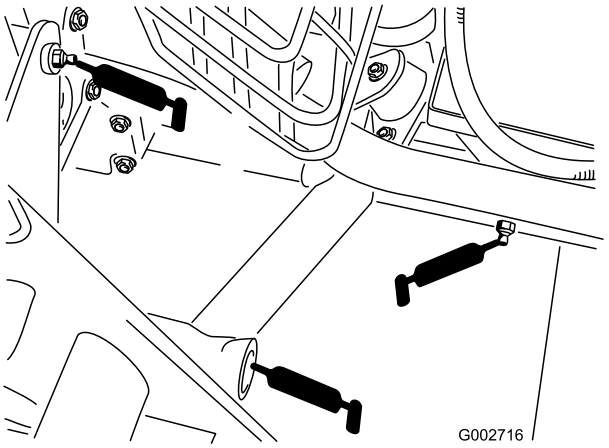
   - 1 Traktionspedal-Drehlager (Bild 20).



g002715

Bild 20

   - 5 Lager der hinteren Anhängevorrichtung (Bild 21).



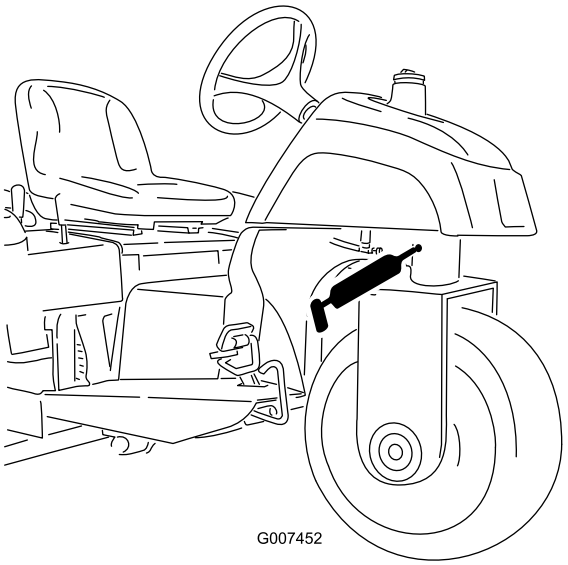
g002716

Bild 21

Linke Seite und mittlere Schmiernippel dargestellt

   - 1 Lenkungsdrehlager (Bild 22).

     Hinweis: Für den bündigen Schmiernippel am Lenkzapfen benötigen Sie einen Fettspritzenadapter. Erhältlich unter der Teilenummer 107-1998 vom offiziellen Toro-Vertragshändler.



g007452

Bild 22

   - 1 Abschlusslager der Lenkzylinderstange, nur Modell 08705 (Bild 23).

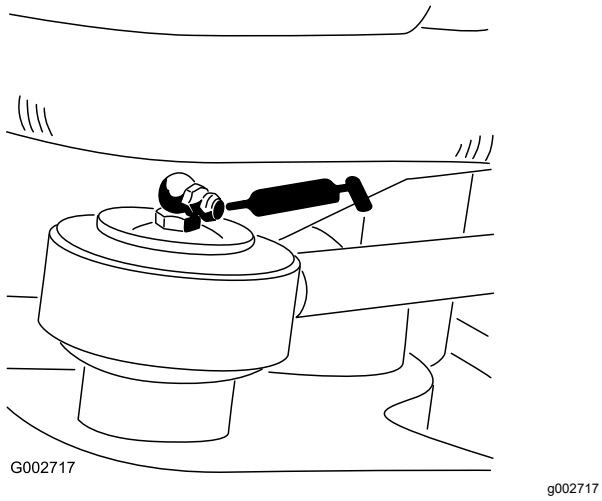


Bild 23

Warten des Motors

Sicherheitshinweise zum Motor

- Stellen Sie den Motor grundsätzlich vor dem Prüfen des Ölstands oder Auffüllen des Kurbelgehäuses mit Öl ab.
- Ändern Sie nicht die Geschwindigkeit des Drehzahlreglers und überdrehen Sie den Motor.

Motorölsorte

Verwenden Sie qualitativ hochwertiges Öl, dass die folgenden Spezifikationen erfüllt:

API-Klassifizierung: SJ oder höher.

Ölviskosität: SAE 30, über 4 °C

Prüfen des Motorölstands

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Der Motor wird vom Werk mit Öl im Kurbelgehäuse ausgeliefert. Überprüfen Sie jedoch den Ölstand, bevor Sie den Motor zum ersten Mal anlassen und dann danach.

Hinweis: Prüfen Sie den Ölstand bei kaltem Motor.

Wichtig: **Wenn Sie zu viel oder zu wenig Öl in das Kurbelgehäuse füllen, kann der Motor beschädigt werden.**

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie den Fahrersitz der Maschine verlassen.
2. Drehen Sie den Sitz vorwärts.
3. Reinigen Sie den Bereich um den Ölfüllstutzendeckel bzw. den Peilstab vor dem Abnehmen, damit kein Schmutz oder Schnittgut usw. in den Motor gelangt (Bild 24).
4. Ziehen Sie den Peilstab heraus (Bild 24) und wischen Sie ihn mit einem sauberen Lappen ab.

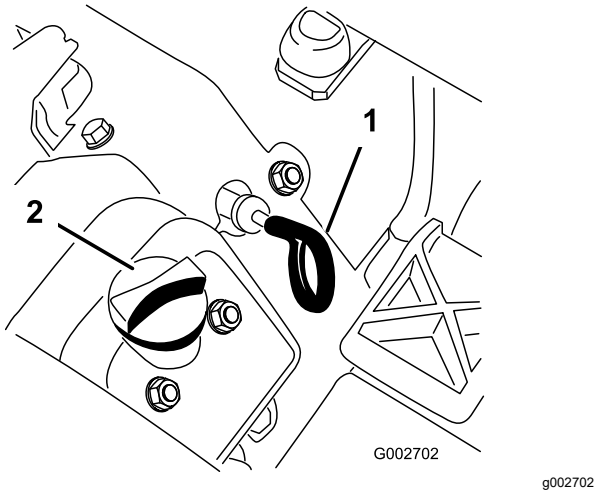


Bild 24

1. Peilstab
2. Ölfüllstutzendeckel

5. Stecken Sie den Peilstab in das Rohr und stellen Sie sicher, dass er vollständig eingeführt ist. Entfernen Sie den Peilstab und prüfen den Ölstand. Nehmen Sie bei einem niedrigen Ölstand den Fülldeckel von der Ventilabdeckung ab und gießen Sie genug der angegebenen Ölsorte in die Öffnung, bis der Ölstand die Vollmarke am Peilstab erreicht (Bild 25).

   Wichtig: **Achten Sie darauf, dass der Motorölstand zwischen den unteren und oberen Markierungen des Ölpeilstabs liegt. Wenn Sie zu viel oder zu wenig Motoröl einfüllen, können Sie den Motor beim Betrieb beschädigen.**

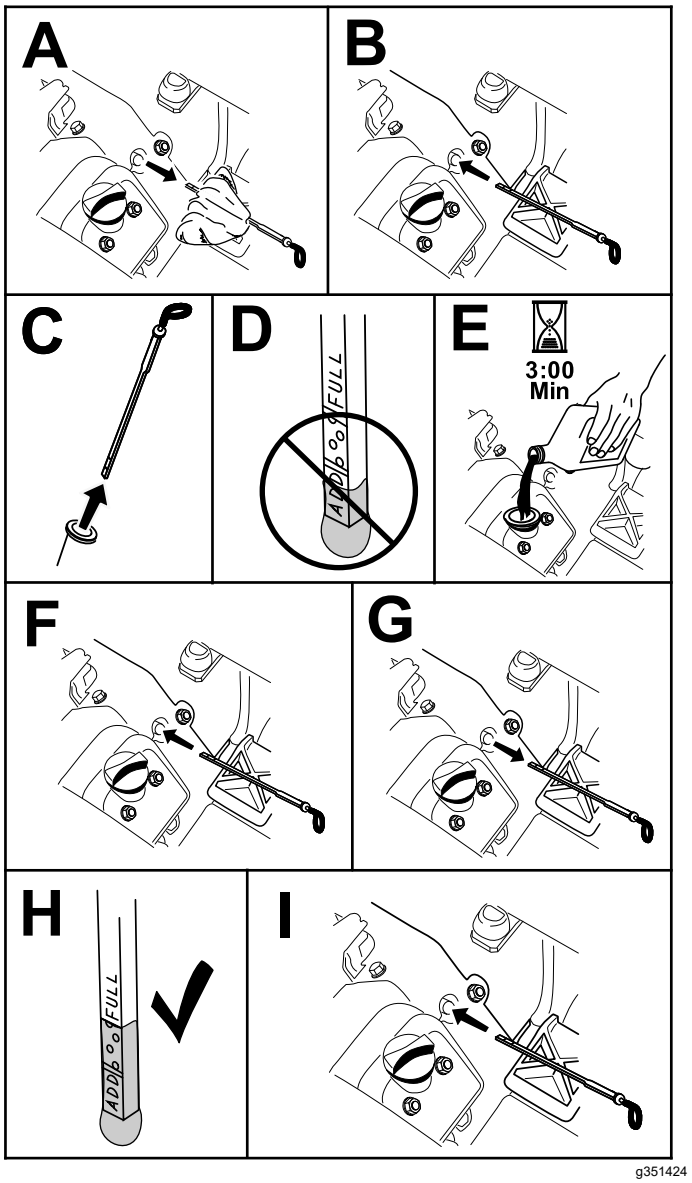


Bild 25

6. Stecken Sie den Peilstab wieder fest ein.

   Wichtig: **Sie müssen den Ölpeilstab vollständig in das Rohr einsetzen, um das Kurbelgehäuse des Motors richtig abzudichten. Wenn das Kurbelgehäuse nicht abgedichtet ist, kann der Motor beschädigt werden.**

7. Drehen Sie den Sitz nach unten.

Wechseln des Motoröls und -filters

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden (häufiger in schmutzigen oder staubigen Bedingungen).

Ölfüllmenge des Kurbelgehäuses: ca. 1,66 l mit Filter.

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, stellen Sie den Motor ab, aktivieren Sie die Feststellbremse und ziehen Sie den Schlüssel ab.
2. Entfernen Sie die Ablassschraube (Bild 26) und lassen Sie das Öl in die Auffangwanne ab. Schrauben Sie die Ablassschraube wieder ein, nachdem das Öl abgelaufen ist.

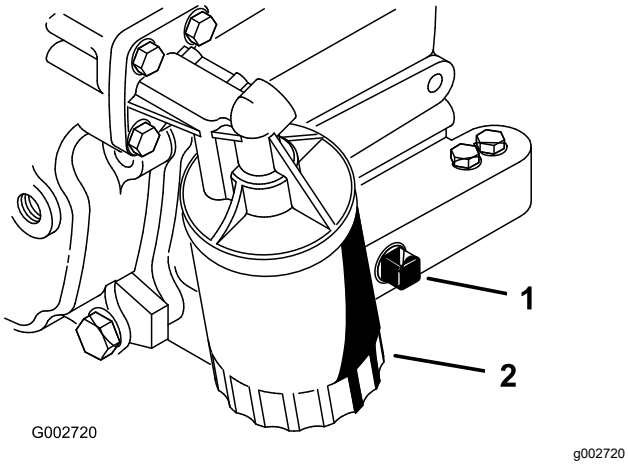


Bild 26

1. Ablassschraube
2. Ölfilter

3. Entfernen Sie den Ölfilter (Bild 26).
4. Ölen Sie die neue Dichtung am Ölfilter leicht mit frischem Öl ein.
5. Drehen Sie den Filter per Hand ein, bis die Dichtung die Ansatzfläche berührt; ziehen Sie ihn dann um eine weitere ½ bis ¾ Umdrehung fest.

   Wichtig: **Ziehen Sie den Filter nicht zu fest.**
6. Füllen Sie Öl der angegebenen Sorte in das Kurbelgehäuse, siehe Motorölsorte (Seite 27).
7. Entsorgen Sie Altöl vorschriftsmäßig.

Warten des Luftfilters

Wartungsintervall: Alle 200 Betriebsstunden

- Prüfen Sie das Gehäuse des Luftfilters auf Schäden, die eventuell zu einem Luftleck führen könnten. Tauschen Sie beschädigte Teile aus. Prüfen Sie die ganze Ansauganlage auf Lecks, Beschädigungen oder lose Schlauchklemmen.
- Das frühzeitige Auswechseln des Luftfilters erhöht nur die Gefahr, dass Schmutz in den Motor gelangt, wenn Sie den Filter entfernen.
- Stellen Sie sicher, dass die Abdeckung richtig angebracht ist und das Luftfiltergehäuse abdichtet.

Auswechseln des Luftfilters

Wartungsintervall: Alle 200 Betriebsstunden

1. Lösen Sie die Riegel, mit denen die Abdeckung des Luftfilters am Luftfiltergehäuse befestigt ist (Bild 27).

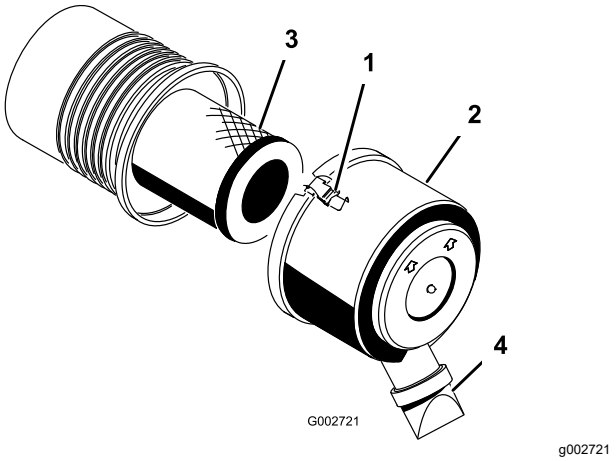


Bild 27

1. Riegel
2. Staubdeckel
3. Luftfilter
4. Schmutzauswurfanschluss

2. Nehmen Sie die Abdeckung vom Luftfiltergehäuse ab.
3. Bevor Sie den Filter entfernen, sollten Sie mit geringer Druckluft (2,76 bar, sauber und trocken) große Ablagerungen entfernen, die sich zwischen der Außenseite des Filters und dem Kanister befinden.

   Wichtig: **Verwenden Sie keine hohe Druckluft, da Schmutz durch den Filter in den Einlass gedrückt werden könnte. Diese Reinigung verhindert, dass Rückstände in den Ansaugfilter gelangen, wenn Sie den Hauptfilter entfernen.**
4. Nehmen Sie den Filter heraus und wechseln Sie ihn.

   Hinweis: Prüfen Sie den neuen Filter auf Versandschäden, prüfen Sie das Dichtungsende des Filters und des Körpers. Verwenden Sie nie beschädigte Filter. Setzen Sie den neuen Filter ein. Drücken Sie auf den äußeren Rand des Elements, um es im Kanister zu platzieren. Drücken Sie nie auf die flexible Mitte des Filters.

   Hinweis: Reinigen Sie keinen gebrauchten Einsatz, da die Gefahr einer Beschädigung des Filtermediums besteht.
5. Reinigen Sie den Schmutzauswurfanschluss in der abnehmbaren Abdeckung.
6. Nehmen Sie das Gummiablassventil von der Abdeckung ab, reinigen Sie den Hohlraum und wechseln Sie das Ablassventil aus.
7. Setzen Sie die Abdeckung ein, richten Sie das Gummiablassventil nach unten, ungefähr

zwischen 17.00 Uhr und 19.00 Uhr (vom Ende her gesehen).

8. Befestigen Sie die Laschen.

Austauschen der Zündkerzen

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden

Typ: Champion RC14YC (oder gleichwertige)

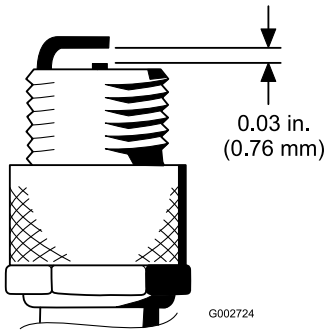
Abstand: 0,76 mm

Hinweis: Zündkerzen halten normalerweise lange. Prüfen Sie jedoch die Kerzen, wenn Motorprobleme auftreten.

1. Reinigen Sie den Bereich um die Zündkerzen, sodass keine Fremdkörper in den Zylinder fallen, wenn die Kerze entfernt wird.
2. Ziehen Sie die Zündkerzenstecker von den Zündkerzen ab und entfernen die Kerzen aus dem Zylinderkopf.
3. Überprüfen Sie den Zustand der Seitenelektrode, der mittleren Elektrode und der Isolierung, um sicherzustellen, dass keine Beschädigung besteht.

   Wichtig: **Eine gespaltene oder verschmutzte Zündkerze muss ausgewechselt werden. Elektroden dürfen nicht sandgestrahlt, abgekratzt oder mit einer Drahtbürste gereinigt werden, da sich Grobstaub so nach und nach von der Zündkerze lösen könnte und in den Zylinder fallen würde.**

4. Stellen Sie den Elektrodenabstand zwischen der mittleren und der Seitenelektrode auf 0,76 mm ein (Bild 28). Setzen Sie eine Zündkerze mit korrektem Elektrodenabstand und der Dichtung ein und ziehen Sie sie mit 23 N·m an. Wenn Sie keinen Drehmomentschlüssel benutzen, ziehen Sie die Kerze fest an.



g002724

Bild 28

Warten der Kraftstoffanlage

Austauschen des Kraftstofffilters

Wartungsintervall: Alle 500 Betriebsstunden

Ein Inlinefilter ist in die Kraftstoffleitung integriert. Wenn ein Austausch erforderlich ist, führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Schließen Sie den Kraftstoffhahn, lockern die Schlauchklemme an der Vergaserseite des Filters und ziehen die Kraftstoffleitung vom Filter ab (Bild 29).

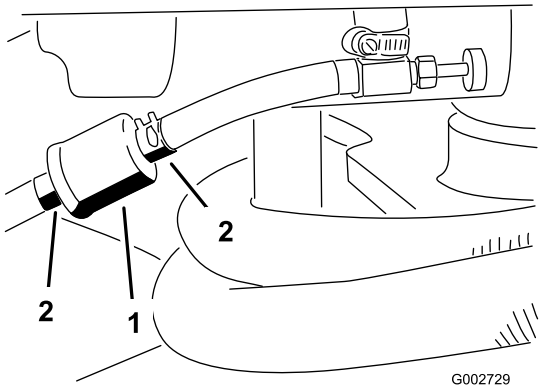


Bild 29

1. Kraftstofffilter
2. Schlauchklemmen

2. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Filter, lockern Sie die verbleibende Schlauchklemme und entfernen den Filter.
3. Setzen Sie den neuen Filter so ein, dass der Pfeil am Filtergehäuse vom Kraftstofftank weg zeigt (auf den Vergaser).
4. Schieben Sie die Schlauchklemmen auf die Enden der Kraftstoffleitungen.
5. Schieben Sie die Kraftstoffleitungen an den Kraftstofffilter heran und befestigen Sie sie mit Schlauchklemmen.

   Hinweis: Stellen Sie sicher, dass der Pfeil an der Seite des Filters auf den Vergaser zeigt.

Austausch des Aktivkohlefilters

Wartungsintervall: Alle 500 Betriebsstunden

1. Heben Sie den rechten Hinterreifen vom Boden ab und unterstützen Sie die Maschine mit Achsständern.
2. Entfernen Sie die vier Radmuttern, mit denen das Rad an der Nabe befestigt ist, und nehmen Sie das Rad ab (Bild 30).

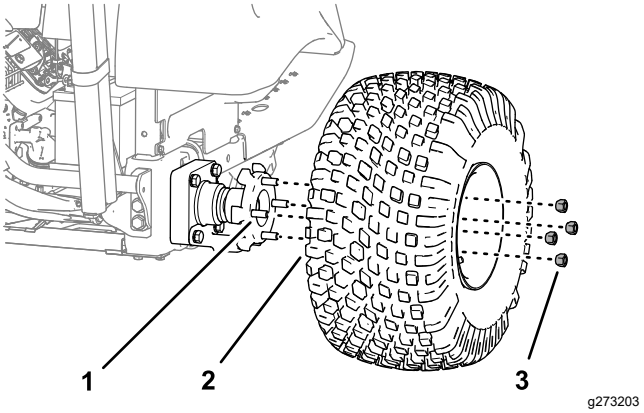


Bild 30

1. Bolzen (Radnabe)
2. Reifen und Rad
3. Radmuttern

3. Entfernen Sie die beiden Bundkopfschrauben (¼" x ⅝"), mit denen die Radkastenverkleidung am Rahmen der Maschine befestigt ist (Bild 31).

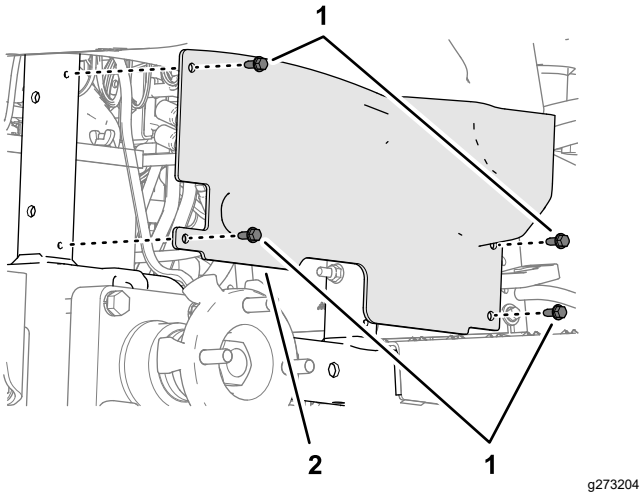


Bild 31

1. Bundkopfschrauben (¼" x ⅝")
2. Radkastenabdeckung

4. Greifen Sie um die untere Kante der Konsole herum nach hinten und ziehen Sie den Aktivkohlefilter rückwärts heraus, aus dem Schlauch am Ende des Aktivkohlefiltereinsatzes (Bild 32).

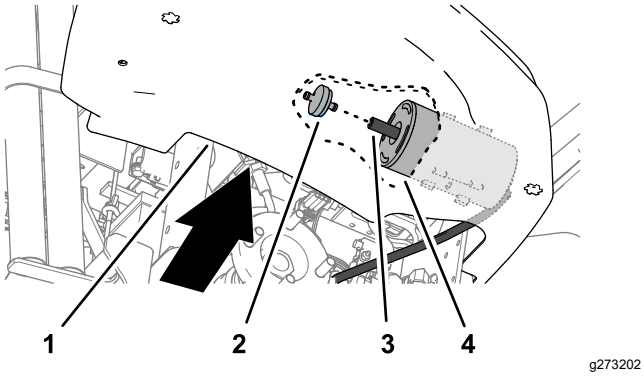


Bild 32

1. Bedienfeld
2. Aktivkohlefilter
3. Schlauch
4. Aktivkohlefiltereinsatz

5. Setzen Sie einen neuen Aktivkohlefilter in den Schlauch am Ende des Aktivkohleeinsatzes ein (Bild 32).
6. Richten Sie die Löcher in der Radkastenabdeckung mit den Löchern im Rahmen der Maschine (Bild 31) aus und befestigen Sie die Abdeckung am Rahmen mit 4 Bundkopfschrauben (¼" x ⅝"), die Sie im Schritt 3 entfernt haben.
7. Setzen Sie das Rad auf die Bolzen der Radnabe (Bild 30) und befestigen Sie es mit den 4 Radmuttern, die Sie im Schritt 2 entfernt haben, und ziehen Sie die Muttern von Hand an.
8. Entfernen Sie den Stützbock und lassen Sie die Maschine auf den Boden ab.
9. Ziehen Sie die Radmuttern an; siehe Festziehen der Radmuttern (Seite 33).

Warten der elektrischen Anlage

Hinweise zur Sicherheit der Elektroanlage

- Klemmen Sie vor dem Durchführen von Reparaturen an der Maschine die Batterie ab. Klemmen Sie immer zuerst die Minusklemme und dann die Plusklemme ab. Schließen Sie immer zuerst den Pluspol und dann den Minuspol an.
- Laden Sie die Batterie in offenen, gut gelüfteten Bereichen und nicht in der Nähe von Funken und offenem Feuer. Stecken Sie das Ladegerät aus, ehe Sie die Batterie anschließen oder abklemmen. Tragen Sie Schutzkleidung und verwenden Sie isoliertes Werkzeug.

Starthilfe für die Maschine

Wenn Sie die Maschine mit Starthilfe anlassen müssen, können Sie den zusätzlichen Pluspol (an der Anlasserstromspule) statt des Pluspols an der Batterie verwenden (Bild 33).

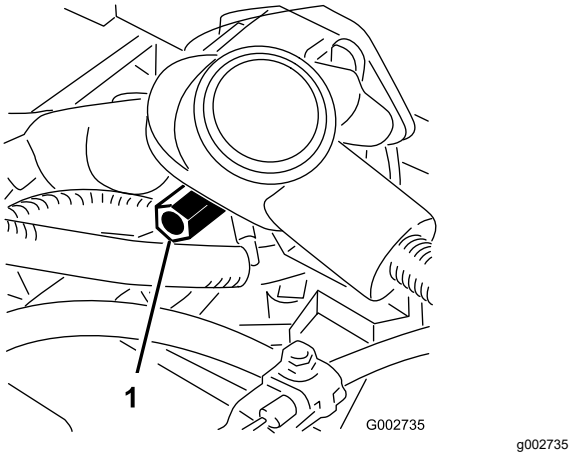
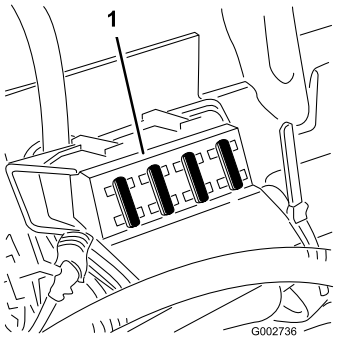


Bild 33

1. Zusätzlicher Pluspol der Batterie

Wechseln der Sicherungen

Der Sicherungsblock (Bild 34) befindet sich unter dem Sitz.



g002736

Bild 34

1. Sicherungsblock

Warten der Batterien

Wartungsintervall: Alle 25 Betriebsstunden

Stellen Sie einen richtigen Stand der Elektrolytflüssigkeit in der Batterie sicher, und reinigen Sie die Oberseite der Batterie. Die Batterie entleert sich schneller, wenn die Maschine an sehr heißen Orten statt bei kühleren Umgebungstemperaturen gelagert wird.

Halten Sie die Oberseite der Batterie durch regelmäßiges Reinigen mit einer in Ammoniak oder Natronlauge getauchten Bürste sauber. Spülen Sie die Oberseite der Batterie nach der Reinigung mit Wasser. Entfernen Sie während der Reinigung nicht den Verschlussdeckel.

Um einen guten elektrischen Kontakt sicherzustellen, müssen die Batteriekabel fest mit den Polen verbunden sein.

Klemmen Sie, wenn die Batteriepole korrodieren, zuerst das Minuskabel (-) ab und kratzen die Klemmen und Pole getrennt ab. Klemmen Sie die Kabel wieder an (Pluskabel (+) zuerst) und überziehen die Pole mit Vaseline.

- Prüfen Sie den Batteriefüllstand alle 25 Betriebsstunden oder, wenn die Maschine eingelagert wird, alle 30 Tage.
- Halten Sie den Füllstand in den Zellen mit destilliertem oder entmineralisiertem Wasser aufrecht. Füllen Sie die Zellen nicht über der Fülllinie.

Warten des Antriebssystems

Prüfen des Reifendrucks

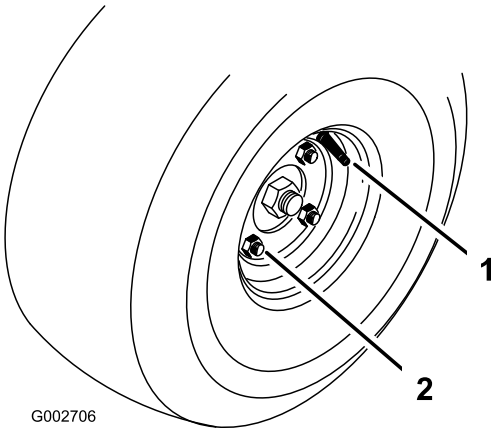
Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Prüfen Sie vor dem Einsetzen der Maschine den Reifendruck (Bild 35). Der korrekte Reifendruck für die Vorder- und Hinterreifen beträgt:

- Profilreifen: 0,69 bar

  Hinweis: Wenn zusätzlicher Antrieb für das Messer benötigt wird, verringern Sie den Reifendruck auf 0,55 bar.

- Rasenreifen: 0,55-0,69 bar



g002706

Bild 35

1. Reifenventil
2. Radmutter

Festziehen der Radmuttern

Wartungsintervall: Nach acht Betriebsstunden

Alle 100 Betriebsstunden

Ziehen Sie die Radmuttern mit 95-122 N·m an.

Einstellen der Transportgeschwindigkeit

Erhalten der maximalen Transportgeschwindigkeit

Das Fahrpedal wird im Werk auf die maximale Transport- und Rückwärtsgeschwindigkeit eingestellt. Eine Einstellung ist jedoch erforderlich, wenn das Pedal Vollgas erreicht, bevor der Pumphebel den ganzen Hub durchlaufen hat, oder wenn Sie eine verminderte Transportgeschwindigkeit wünschen.

Treten Sie das Fahrpedal durch, um die maximale Transportgeschwindigkeit zu erhalten. Wenn das Pedal den Anschlag erreicht (Bild 36), bevor der Pumphebel den ganzen Hub durchläuft, müssen Sie die Einstellung ändern:

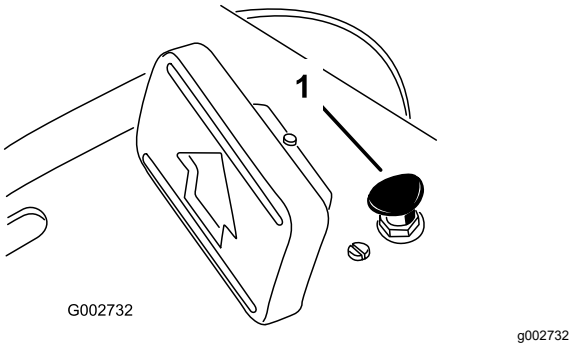


Bild 36

1. Pedalanschlag

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, stellen Sie den Motor ab, aktivieren Sie die Feststellbremse und ziehen Sie den Schlüssel ab.
2. Lösen Sie die Mutter, mit der der Pedalanschlag befestigt ist.
3. Ziehen Sie den Pedalanschlag fest, bis er das Fahrpedal nicht mehr berührt.
4. Üben Sie weiterhin leichten Druck auf das Transportpedal aus und stellen Sie den Pedalanschlag so ein, dass er gerade berührt oder so, dass ein Abstand von 2,5 mm zwischen der Pedalstange und dem Anschlag besteht.
5. Ziehen Sie die Muttern fest.

Verringern der Transportgeschwindigkeit

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, stellen Sie den Motor ab, aktivieren Sie die Feststellbremse und ziehen Sie den Schlüssel ab.
2. Lösen Sie die Mutter, mit der der Pedalanschlag befestigt ist.
3. Drehen Sie den Pedalanschlag heraus, bis die gewünschte Transportgeschwindigkeit erreicht ist.
4. Ziehen Sie die Mutter an, mit der der Pedalanschlag befestigt ist.

Warten der Bedienelementanlage

Einstellen des Hubhebels

Die Arretierungsplatte des Hubhebels (Bild 38) kann eingestellt werden, wenn das Anbaugerät beim Einsatz nicht richtig schwebt (d. h. der Bodenkontur folgt).

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, stellen Sie den Motor ab, aktivieren Sie die Feststellbremse und blockieren die Räder.
2. Nehmen Sie die vier 4 Schrauben ab, mit denen das Armaturenbrett am Rahmen befestigt ist (Bild 37).

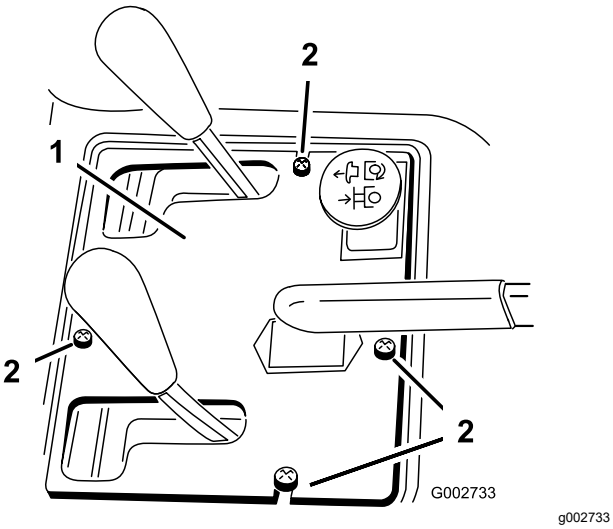


Bild 37

1. Bedienfeld
2. Schrauben

3. Lösen Sie die zwei Schrauben, mit denen die Arretierungsplatte am Kotflügel und Rahmen befestigt ist.

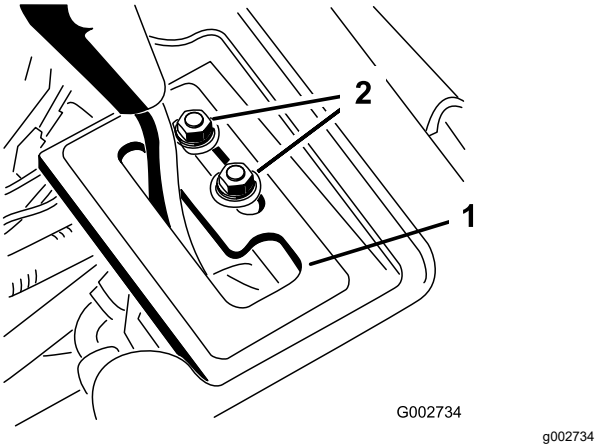


Bild 38

1. Arretierungsplatte
2. Befestigungsschrauben

⚠ WARNUNG:

Der Motor muss zum Einstellen der Arretierungsplatte laufen. Der Kontakt mit beweglichen Teilen oder heißen Oberflächen kann zu Verletzungen führen.

Berühren Sie sich bewegende Teile, den Auspuff und andere heiße Oberflächen nicht mit den Händen, Füßen, dem Gesicht und anderen Körperteilen.

4. Lassen Sie den Motor an.
5. Wenn der Motor läuft und der Hubhebel in der SCHWEBEN-Stellung ist, schieben Sie die Detentplatte, bis der Hubzylinder mit der Hand aus- und eingefahren werden kann.
6. Ziehen Sie die zwei Befestigungsschrauben an, um die Einstellung zu arretieren.

Warten der Hydraulikanlage

Sicherheit der Hydraulikanlage

- Suchen Sie beim Einspritzen unter die Haut sofort einen Arzt auf. In die Haut eingedrungene Flüssigkeit muss sie innerhalb weniger Stunden von einem Arzt entfernt werden.
- Stellen Sie sicher, dass alle Hydraulikschläuche und -leitungen in gutem Zustand sind, und dass alle Hydraulikverbindungen und -anschlussstücke fest angezogen sind, bevor Sie die Hydraulikanlage unter Druck setzen.
- Halten Sie Ihren Körper und Ihre Hände von Nadellöchern und Düsen fern, aus denen Hydrauliköl unter hohem Druck ausgestoßen wird.
- Gehen Sie hydraulischen Undichtheiten nur mit Pappe oder Papier nach.
- Lassen Sie den Druck in der Hydraulikanlage auf eine sichere Art und Weise ab, bevor Sie irgendwelche Arbeiten an der Anlage durchführen.

Prüfen der Hydraulikleitungen und -schläuche

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Prüfen Sie die Hydraulikleitungen und -schläuche täglich auf Dichtheit, abgeknickte Leitungen, lockere Befestigungsstützen, lose Anschlussstücke, Witterungseinflüsse und chemische Schäden. Führen Sie alle erforderlichen Reparaturen vor der Inbetriebnahme durch.

Hydrauliköl – technische Angaben

Der Behälter wird im Werk mit hochwertigem Hydrauliköl gefüllt. Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls vor dem ersten Anlassen des Motors und dann täglich; siehe Prüfen des Hydraulikölstands (Seite 37).

Empfohlenes Hydrauliköl: Toro PX Extended Life Hydraulic Fluid; erhältlich in 19-l-Eimern oder 208-l-Fässern.

Hinweis: An einer Maschine, die mit dem empfohlenen Ersatzhydrauliköl befüllt wird, muss weniger häufig ein Öl- oder Filterwechsel durchgeführt werden.

Ersatzölsorten: Wenn das Toro PX Extended Life Hydraulic Fluid nicht erhältlich ist, können Sie andere handelsübliche, auf Erdöl basierende, Hydraulikflüssigkeiten verwenden, dessen Spezifikationen für alle folgenden Materialeigenschaften im aufgeführten Bereich liegen und die Industrienormen erfüllen. Kein synthetisches Öl verwenden. Wenden Sie sich an den Ölhändler, um einen entsprechenden Ersatz zu finden.

Hinweis: Toro haftet nicht für Schäden, die aus einer unsachgemäßen Substitution entstehen. Verwenden Sie also nur Erzeugnisse namhafter Hersteller, die für die Qualität ihrer Produkte garantieren.

Hydrauliköl (hoher Viskositätsindex, niedriger Stockpunkt, abnutzungshemmend, ISO VG 46

Materialeigenschaften:	
Viskosität, ASTM D445	cSt @ 40 °C, 44 bis 48
Viskositätsindex ASTM D2270	140 oder höher
Stockpunkt, ASTM D97	-34 °C bis -45 °C
Branchenspezifikationen:	Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 oder M-2952-S)

Hinweis: Viele Hydraulikölsorten sind fast farblos, was das Erkennen von undichten Stellen erschwert. Als Beimischmittel für das Hydrauliköl können Sie ein rotes Färbmittel in 20-ml-Flaschen kaufen. Eine Flasche reicht für 15-22 l Hydrauliköl. Sie können es unter der Teilenummer 44-2500 über Ihren Toro-Vertragshändler beziehen.

Wichtig: **Das synthetische und biologisch abbaubare Hydrauliköl Toro Premium ist das einzige von Toro zugelassene synthetische biologisch abbaubare Hydrauliköl. Dieses Öl ist mit den Elastomeren kompatibel, die in den Hydraulikanlagen von Toro verwendet werden, und eignet sich für viele Klimata. Dieses Öl ist mit konventionellen Mineralölen kompatibel. Sie sollten die Hydraulikanlage jedoch gründlich spülen, um das konventionelle Öl zu entfernen, um die beste biologische Abbaubarkeit und Leistung zu erhalten. Das Öl ist in Behältern mit 19 L oder Fässern mit 208 L bei Ihrem Toro-Vertragshändler erhältlich.**

Prüfen des Hydrauliköl-stands

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich Prüfen Sie den Hydraulikölstand vor dem ersten Anlassen des Motors und dann täglich.

Der Behälter wird ab Werk mit dem empfohlenen Hydrauliköl gefüllt. Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls, wenn das Öl kalt ist.

1. Heben Sie alle hydraulischen Anbaugeräte vollständig in die Transportstellung.
2. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, stellen Sie den Motor ab, aktivieren Sie die Feststellbremse und ziehen Sie den Schlüssel ab.
3. Reinigen Sie den Bereich um den Deckel des Hydraulikbehälters, damit keine Rückstände in den Behälter gelangen (Bild 39).

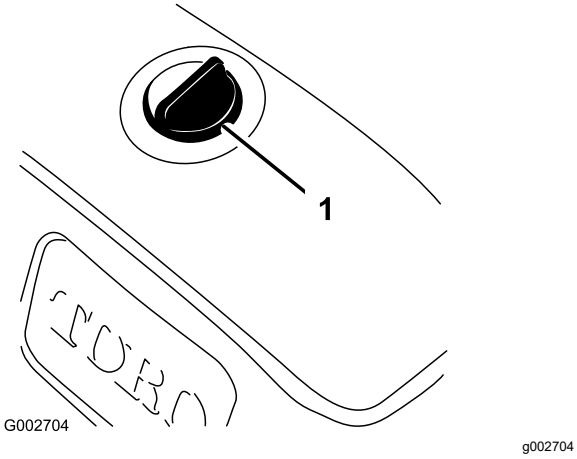


Bild 39

1. Deckel des Hydraulikbehälters

4. Nehmen Sie den Deckel vom Behälter ab.
5. Entfernen Sie den Peilstab aus dem Füllstutzen und wischen ihn mit einem sauberen Lappen ab.
6. Stecken Sie den Peilstab in den Einfüllstutzen und ziehen ihn dann heraus, um den Ölstand zu prüfen (Bild 40).

   Wenn der Behälter ordnungsgemäß mit Hydrauliköl gefüllt ist, sollten Sie den Ölstand zwischen der oberen und unteren Markierung am Ölpeilstab sehen.

   Wichtig: **Wenn der Ölstand zwischen der oberen und unteren Markierung liegt, muss kein Öl nachgefüllt werden.**

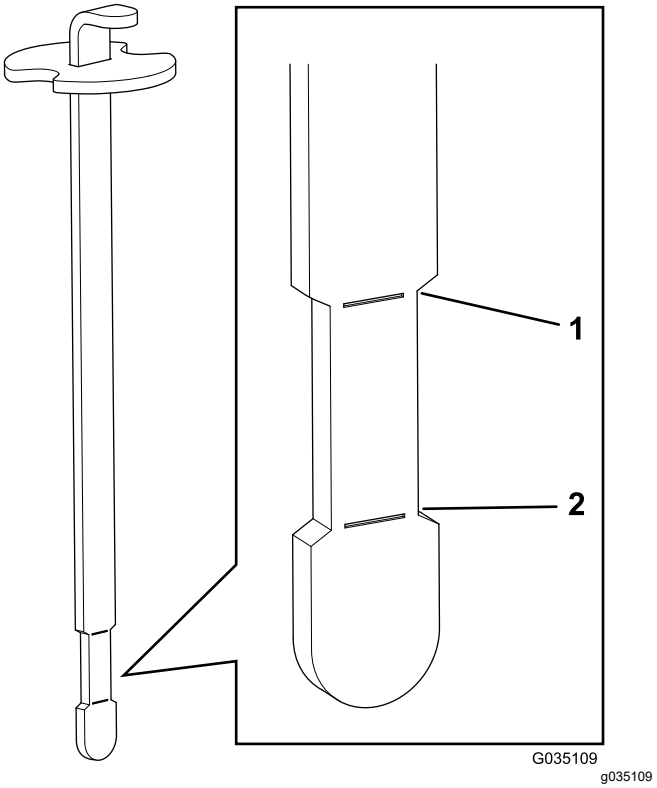


Bild 40

1. Obere Markierung
2. Untere Markierung

7. Wenn der Ölstand zu niedrig ist, geben Sie langsam die angegebene Hydrauliköl in den Behälter, bis der Ölstand den eingezogenen Bereich am Ölpeilstab erreicht.

   Wichtig: **Reinigen Sie die Oberseite des Hydraulikölbehälters, bevor Sie diesen öffnen, um eine Verunreinigung der Anlage zu vermeiden. Achten Sie darauf, dass der Einfüllstutzen und der Trichter sauber sind.**

   Wichtig: **Füllen Sie nicht zu viel Hydrauliköl in den Behälter.**

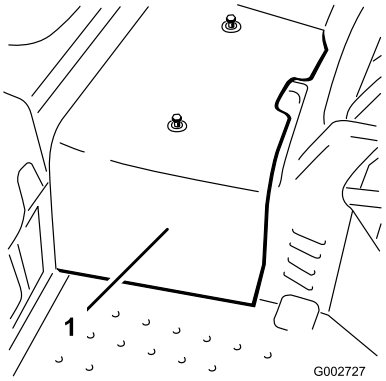
8. Schrauben Sie den Behälterdeckel wieder auf.

Auswechseln des Hydraulikfilters

Wartungsintervall: Alle 1000 Betriebsstunden—**Wenn Sie das empfohlene Hydrauliköl verwenden,** wechseln Sie den Hydraulikölfilter.

Alle 800 Betriebsstunden—**Wenn Sie nicht das empfohlene Hydrauliköl verwenden oder den Behälter schon einmal mit einem alternativen Öl gefüllt haben,** wechseln Sie den Hydraulikfilter.

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, stellen Sie den Motor ab, aktivieren Sie die Feststellbremse und ziehen Sie den Schlüssel ab.
2. Lösen Sie die zwei Schrauben, mit denen die mittlere Haube an der Maschine befestigt ist, und nehmen Sie die Haube ab (Bild 41).

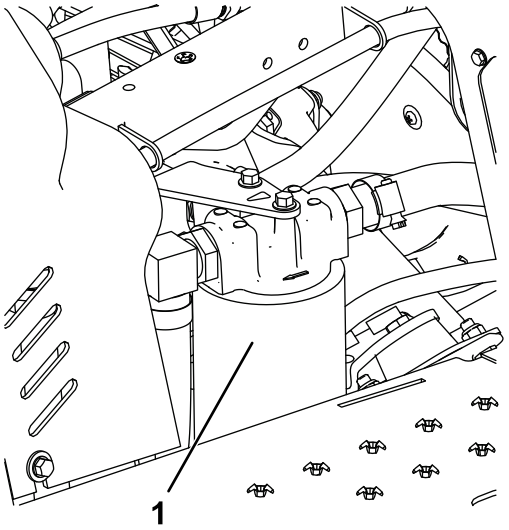


g002727

Bild 41

1. Mittleres Abdeckblech

3. Tragen Sie auf die Dichtung des Ersatzfilters sauberes Hydrauliköl auf.
4. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Hydraulikfilter, der sich links an der Maschine befindet (Bild 42).



g339957

Bild 42

1. Hydraulikfilter

5. Reinigen Sie den Anbaubereich des Filters.

   Hinweis: Halten Sie den Austauschfilter in greifbarer Nähe, bevor Sie den alten Filter entfernen.
6. Nehmen Sie den Hydraulikfilter vom Filterkopf ab.
7. Montieren Sie den neuen Hydraulikfilter (Bild 42), indem Sie ihn von Hand soweit eindrehen, bis die Dichtung den Filterkopf berührt, und ziehen Sie den Filter dann um eine weitere ¾ Umdrehung an.
8. Überprüfen Sie den Hydraulikölstand und füllen Sie bei Bedarf die entsprechende Menge Hydrauliköl nach, siehe Prüfen des Hydraulikölstands (Seite 37)
9. Setzen Sie die mittlere Haube auf.

Wechseln des Hydrauliköls

Wartungsintervall: Alle 2000 Betriebsstunden—**Wenn Sie das empfohlene Hydrauliköl verwenden,** wechseln Sie das Hydrauliköl.

Alle 800 Betriebsstunden—**Wenn Sie nicht das empfohlene Hydrauliköl verwenden oder den Behälter schon einmal mit einem alternativen Öl gefüllt haben,** wechseln Sie das Hydrauliköl.

Fassungsvermögen des Behälters: 26,5 Liter

Verwenden Sie zum Austausch einen Original-Toro-Filter; siehe *Teilekatalog* für Ihre Maschine.

1. Nehmen Sie die Kappe vom Hydraulikbehälter ab (Bild 43).

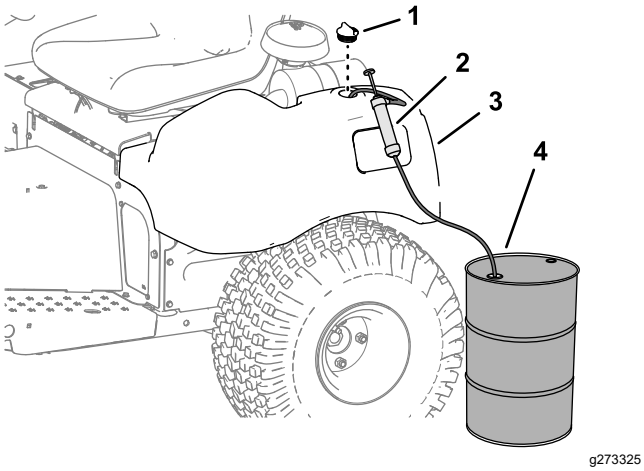


Bild 43

1. Kappe
2. Pumpe
3. Hydraulikölbehälter
4. Behälter für altes Hydrauliköl: 30 Liter oder mehr

2. Pumpen Sie das Hydrauliköl vom Behälter ab (Bild 43).
3. Füllen Sie den Hydraulikbehälter mit dem entsprechenden Hydrauliköl, bis der Ölstand den eingezogenen Bereich am Ölpeilstab erreicht, siehe Prüfen des Hydraulikölstands (Seite 37).

   Wichtig: **Überfüllen Sie den Behälter nicht mit Hydrauliköl.**
4. Lassen Sie den Motor an und lassen Sie ihn laufen. Betätigen Sie den Hubzylinder, bis er sich ausstreckt und einzieht und der Vor- und Rückwärtsantrieb herbeigeführt ist.
5. Stellen Sie den Motor ab und prüfen Sie den Hydraulikölstand im Behälter; füllen Sie bei Bedarf Hydrauliköl nach.
6. Prüfen Sie die Dichtheit.

   Reparieren Sie alle Hydrauliklecks.
7. Setzen Sie die mittlere Haube auf.

Reinigung

Reinigung und Inspektion der Maschine

Wartungsintervall: Nach jeder Verwendung

1. Reinigen Sie die Maschine gründlich mit einem Gartenschlauch ohne Sprühdüse. Dadurch vermeiden Sie, dass ein zu hoher Wasserdruck zur Verunreinigung und Beschädigung der Dichtungen und Lager führt.

   Achten Sie darauf, dass die Kühlrippen und der Bereich um das Ansauggitter keine Fremdkörper aufweisen.

   Wichtig: **Das Reinigen des Ölkühlers mit Wasser kann zu frühzeitigem Verrosten, einer Beschädigung der Bauteile und einem Verdichten der Ablagerungen führen, siehe Reinigen des Ölkühlers (Seite 39).**
2. Kontrollieren Sie die Maschine auf mögliche Öllecks und Beschädigungen oder Abnutzung der hydraulischen und mechanischen Komponenten.

Reinigen des Ölkühlers

Wartungsintervall: Alle 500 Betriebsstunden

1. Entfernen Sie das untere Schutzblech (Bild 44).

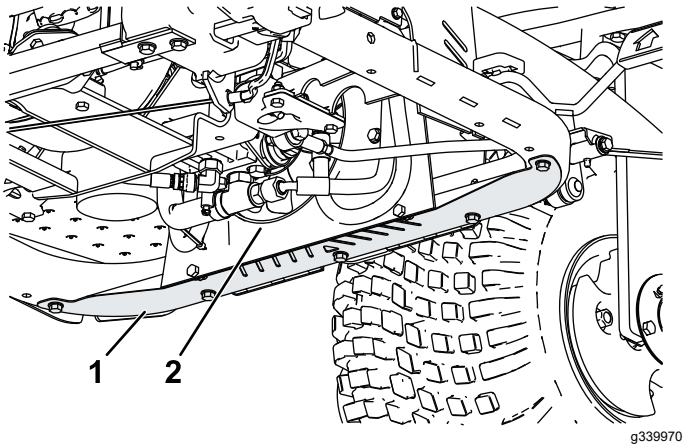


Bild 44

1. Schutzblech
2. Ölkühler

2. Verwenden Sie eine Wand und blasen Sie komprimierte Luft in die Lüfterschaufeln (Bild 44), um das Material in der Richtung zu entfernen, in der es eingetreten ist.
3. Bringen Sie das Schutzblech an.

Einlagerung

Vorbereiten der Maschine

1. Reinigen Sie die Zugmaschine, Anbaugeräte und den Motor gründlich.
2. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie die Maschine verlassen.
3. Prüfen Sie den Reifendruck, siehe Prüfen des Reifendrucks (Seite 33).
4. Prüfen Sie auf lockere Befestigungsteile und ziehen diese bei Bedarf fest.
5. Fetten und ölen Sie alle Schmiernippel und Drehpunkte ein, siehe Einfetten der Maschine (Seite 26).
6. Schmirgeln Sie alle Lackschäden leicht und bessern Bereiche aus, die angekratzt, abgesprungen oder verrostet sind.

Vorbereiten des Motors

1. Wechseln Sie das Öl und den Filter im Motor, siehe Wechseln des Motoröls und -filters (Seite 28).
2. Starten Sie den Motor, und lassen Sie ihn ca. zwei Minuten lang im Leerlauf laufen.
3. Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle Bewegungen zum Stillstand gekommen sind.
4. Reinigen und warten Sie den Luftfilter gründlich , siehe Warten des Luftfilters (Seite 29).
5. Dichten Sie den Zulauf des Luftfilters sowie das Auspuffrohr mit witterungsbeständigem Band ab.
6. Prüfen Sie den Ölfüll- und den Tankdeckel auf festen Verschluss.

Vorbereiten der Batterie

1. Entfernen Sie die Batterieklemmen von den -polen.
2. Reinigen Sie die Batterie, -klemmen und -pole mit einer Drahtbürste und Natronlauge.
3. Überziehen Sie die Batterieklemmen und -pole mit Grafo 112X-Schmierfett (Toro-Bestellnummer 505-47), um einer Korrosion vorzubeugen.
4. Laden Sie die Batterie alle 60 Tage 24 Stunden lang langsam auf, um einer Bleisulfatierung der Batterie vorzubeugen.

   Hinweis: Das spezifische Gewicht einer voll geladenen Batterie beträgt 1,250.

Hinweis: Lagern Sie die Batterie an einem kühlen Ort ein, um ein zu schnelles Entladen der Batterie zu vermeiden. Stellen Sie sicher, um einem Einfrieren der Batterie vorzubeugen, dass sie voll aufgeladen ist.

Hinweise:

Hinweise:

Hinweise:

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 Proposition 65

Proposition 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. Proposition 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. Proposition 65 soll sicherstellen, dass die Öffentlichkeit über den Umgang mit diesen Chemikalien informiert ist.

Proposition 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 dem beiliegen, vorhanden sind. Außerdem bedeutet eine Warnung im Rahmen von Proposition 65 nicht, dass ein Produkt gegen Standards oder Anforderungen hinsichtlich der Produktsicherheit verstößt. Die Regierung von Kalifornien hat klargestellt, dass eine Proposition 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 Proposition 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

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

Vergleich von kalifornischen Warnungen zu Höchstwerten auf Bundesebene

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

Warum haben nicht alle ähnlichen Produkte die Warnung?

- Produkte, die in Kalifornien verkauft werden, müssen die Proposition 65-Warnungen tragen; für ähnliche Produkte, die an anderen Orten verkauft werden, ist dies nicht erforderlich.
- Eine Firma, die in einem Proposition 65-Rechtsstreit verwickelt ist und einen Vergleich erzielt, muss ggf. Proposition 65-Warnungen für die Produkte verwenden; andere Firmen, die ähnliche Produkte herstellen, müssen dies nicht tun.
- Die Einhaltung von Proposition 65 ist nicht konsistent.
- Firmen entscheiden ggf. keine Warnungen anzubringen, da ihrer Meinung nach dies gemäß der Proposition 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 Proposition 65-Warnungen bereitzustellen. Falls Toro diese Warnungen nicht bereitstellt, kann die Firma vom Staat Kalifornien oder anderen Privatparteien verklagt werden, die eine Einhaltung von Proposition 65 erzwingen wollen; außerdem kann die Firma zu hohem Schadenersatz verpflichtet werden.

TORO®

Count on it.