Form No. 3410-306 Rev A

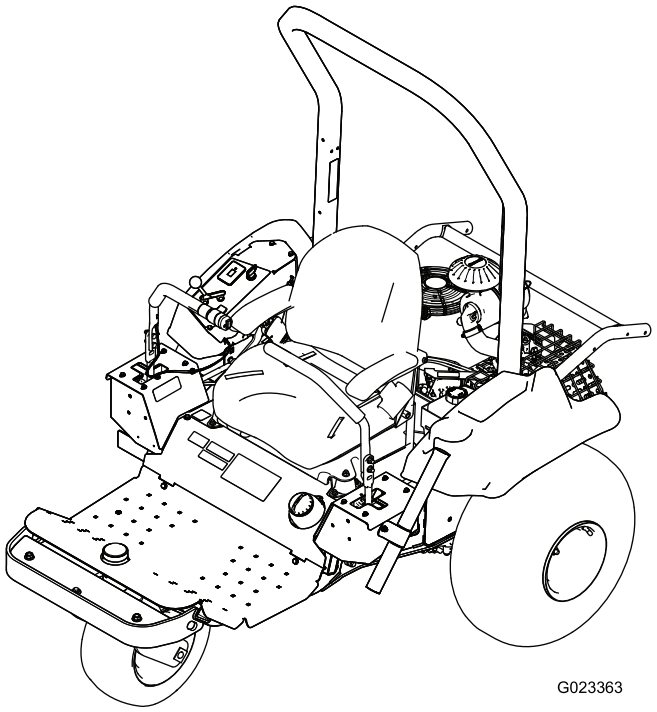
TORO®

Count on it.

Bedienungsanleitung

Zugmaschine Sand Pro® 2040Z

Modellnr. 08706—Seriennr. 400000000 und höher



G023363

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

CE

3410-306 A

Dieses Produkt entspricht allen relevanten europäischen Richtlinien. Weitere Angaben finden Sie in der separaten produktspezifischen Konformitätsbescheinigung.

⚠ 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.

Die Zündanlage entspricht dem kanadischen Standard ICES-002.

Da Sie in einigen Regionen aufgrund von Gemeinde-, Landes- oder Bundesvorschriften einen Funkenfänger an der Auspuffanlage verwenden müssen, wird er als Option angeboten. Wenn Sie einen Funkenfänger benötigen, wenden Sie sich an den offiziellen Toro Vertragshändler.

Originalfunkenfänger von Toro sind von USDA Forestry Service zugelassen.

Wichtig: **Entsprechend dem California Public Resource Code Section 4442 ist der Einsatz des Motors in bewaldeten oder bewachsenen Gebieten ohne richtig gewarteten und funktionsfähigen Funkenfänger oder ohne einen Motor verboten, der nicht für die Brandvermeidung geschützt, ausgerüstet und gewartet ist. Andere Länder/Staaten haben ähnliche Bundes- oder Ländergesetze.**

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.

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.

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

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

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

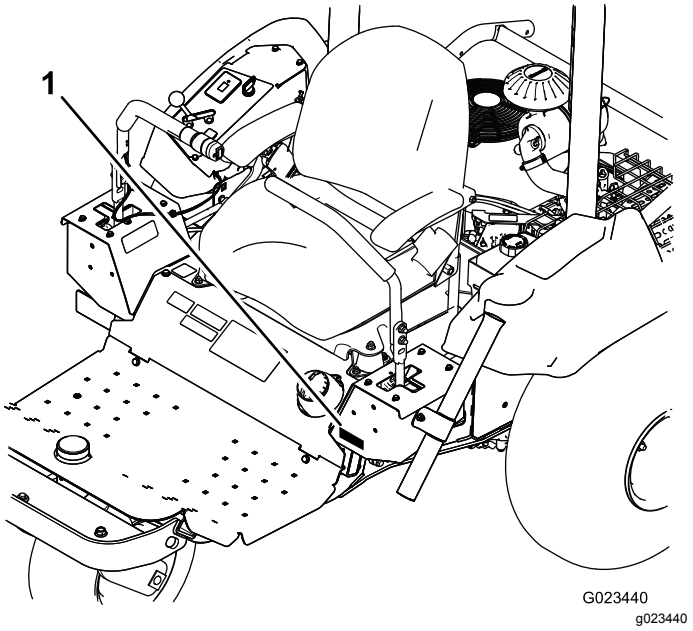


Bild 1

1. Typenschild mit Modell- und Seriennummer

Modellnr. _____

Seriennr. _____

© 2017—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

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



g000502

Bild 2

1. Sicherheitswarnsymbol

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

Inhalt

Sicherheit 4
Allgemeine Sicherheit 4
Sicherheits- und Bedienungsschilder 5
Einrichtung 11
1 Entfernen der Versandplatte 12
2 Montieren eines Anbaugeräts 12
3 Einbauen des Frontballasts 12
4 Anschließen der Batterie 13
5 Anbringen des CE-Warnaufklebers (nur CE) 13
6 Anbringen des CE-Kundendienstaufklebers (nur CE) 14
7 Einbauen des Überrollbügels 14
Produktübersicht 15
Bedienelemente 16
Technische Daten 18
Anbaugeräte/Zubehör 18
Betrieb 19
Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme 19
Montieren und Entfernen des Ballasts 19
Prüfen des Stands des Motoröls 20
Betanken 21
Prüfen des Hydraulikölstands 22
Prüfen des Reifendrucks 23
Festziehen der Radmuttern 23
Verwenden der Feststellbremse 23
Hinweise zur Sicherheit während des Betriebs 24
Anlassen und Abstellen des Motors 25
Verwenden der Sicherheitsschalter 26
Fahren mit der Maschine 27
Rechen eines Sandbunkers 28
Hinweise zur Sicherheit nach dem Betrieb 29
Einfahren der Maschine 29
Schieben oder Abschleppen der Maschine 29
Transportieren der Maschine 31
Verladen der Maschine 31
Einbauen eines drahtlosen Betriebsstundenzählers 32
Betriebshinweise 32
Wartung 33
Empfohlener Wartungsplan 33
Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen 34
Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten 35
Sicherheitshinweise vor dem Durchführen von Wartungsarbeiten 35
Anheben der Maschine 35
Schmierung 36
Schmieren der Maschine 36
Warten des Motors 37
Sicherheitshinweise zum Motor 37
Warten des Motoröls und Filters 37
Warten des Luftfilters 39
Warten der Zündkerzen 40
Prüfen und Einstellen des Ventilabstands 40
Reinigen und Polieren der Ventilkontaktfläche 40
Warten der Kraftstoffanlage 41
Austauschen des Aktivkohlefilters 41
Austauschen des Kraftstofffilters 41
Warten der elektrischen Anlage 42
Hinweise zur Sicherheit der Elektroanlage 42
Starthilfe für die Maschine 42
Auswechseln der Sicherungen 43
Warten der Batterie 44
Warten des Antriebssystems 46
Prüfen der Spur 46
Einstellen der Spur 46
Austauschen des Treibriemens und der Spannscheibe 47
Warten der Bedienelementanlage 48
Anpassen der Stellung des Steuerhebels 48
Einstellen des Steuerhebelgestänges 49
Einstellen der Steuerhebel-Stoßdämpfer 50
Einstellen des Widerstandes für die arretierte Neutral-Stellung 51
Einstellen der Motorbedienelemente 51
Warten der Hydraulikanlage 53
Sicherheit der Hydraulikanlage 53
Prüfen der Hydraulikanlage 53
Wechseln des Hydrauliköls und des -filters 54

Prüfen der Hydraulikleitungen und -schläuche 56
Reinigung 57
Prüfen und Reinigen der Maschine 57
Einlagerung 57
Einlagern der Maschine 57
Fehlersuche und -behebung 59

Sicherheit

Diese Maschine erfüllt EN ISO 5395:2013 (wenn die entsprechenden Aufkleber angebracht sind) und ANSI B71.4-2012. Wenn Anbaugeräte jedoch an der Maschine montiert sind, wird zusätzlicher Ballast benötigt, um diese Standards zu erfüllen.

Allgemeine Sicherheit

Befolgen Sie zum Vermeiden von schweren Verletzungen immer alle Sicherheitshinweise.

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

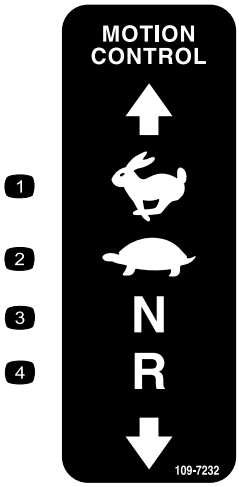
- Lesen und verstehen Sie vor dem Anlassen des Motors den Inhalt dieser *Bedienungsanleitung*.
- Halten Sie Hände und Füße von beweglichen Teilen fern.
- Bedienen Sie die Maschine niemals, wenn nicht alle Schutzvorrichtungen und Abdeckungen angebracht und funktionstüchtig sind.
- Halten Sie Unbeteiligte und Haustiere in einem sicheren Abstand zur Maschine.
- 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.

Sie finden weitere Sicherheitsinformationen bei Bedarf in dieser *Bedienungsanleitung*.

Sicherheits- und Bedienungsschilder

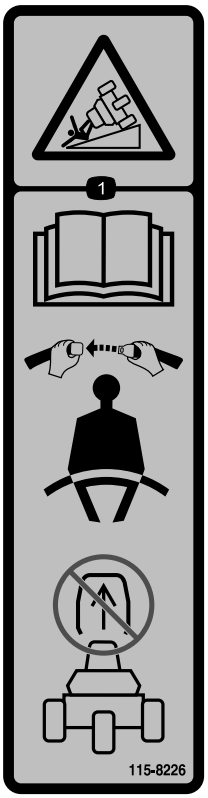
Die Sicherheits- und Bedienungsaufkleber sind gut sichtbar; sie befinden sich in der Nähe der möglichen Gefahrenbereiche. Tauschen Sie beschädigte oder verloren gegangene Aufkleber aus.



decal109-7232

109-7232

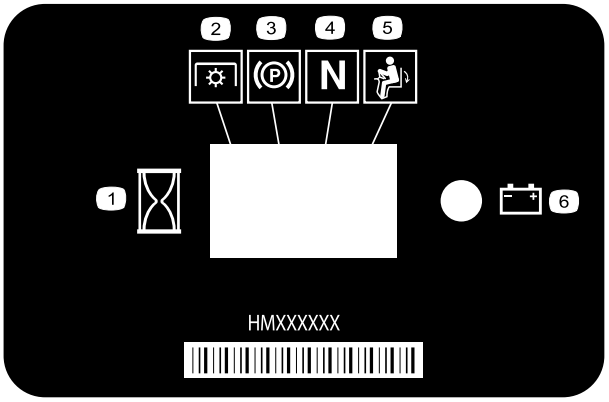
1. Schnell
2. Langsam
3. Neutral
4. Rückwärtsgang



decal115-8226

115-8226

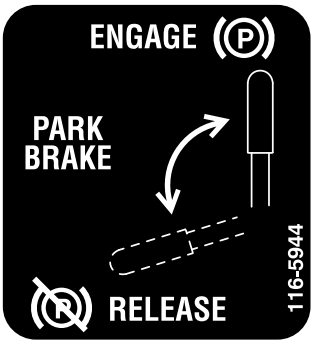
1. Kippgefahr: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*, legen Sie den Sicherheitsgurt an, wenn Sie die Maschine einsetzen, nehmen Sie den Überrollschutz nicht ab.



decal116-5610

116-5610

1. Betriebsstundenzähler
2. Zapfwellenantrieb (ZWA)
3. Feststellbremse
4. Neutral
5. Tastschalter
6. Batterie



decal116-5944

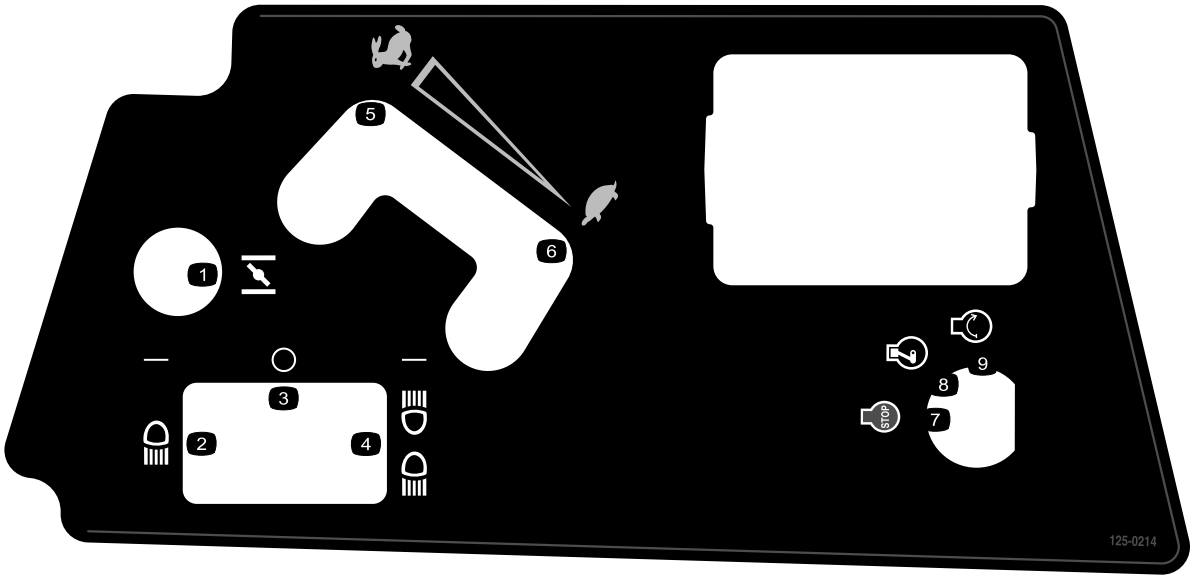
116-5944

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

decal117-2718

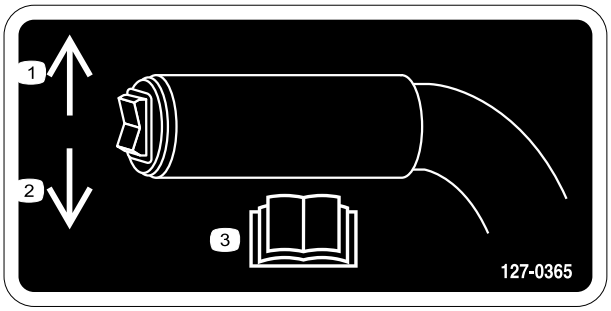
117–2718



decal125-0214

125-0214

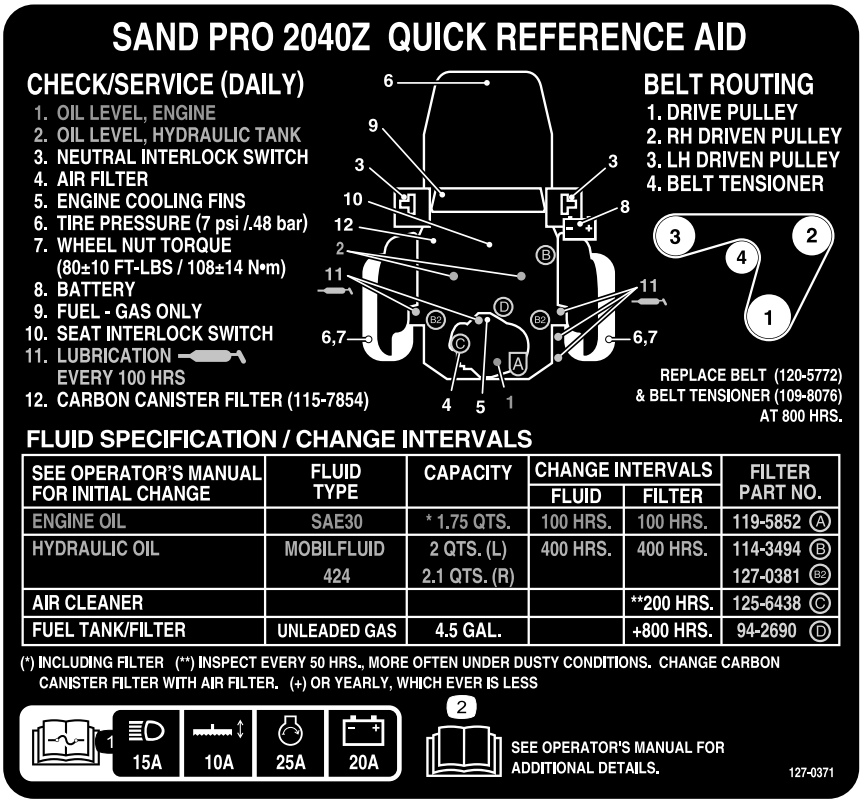
1. Choke
2. Scheinwerfer
3. Aus
4. Scheinwerfer und Rückleuchte
5. Schnell
6. Langsam
7. Motor: Aus
8. Motor: Läuft
9. Motor: Start



decal127-0365

127-0365

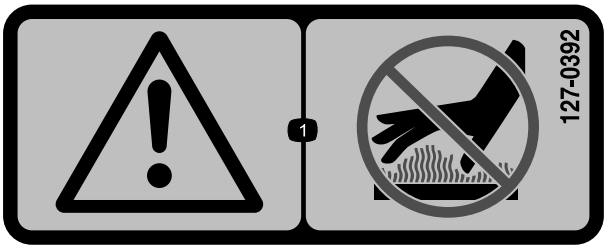
1. Zum Anheben des Anbaugeräts nach oben drücken.
2. Zum Absenken des Anbaugeräts nach unten drücken.
3. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.



decal127-0371

127-0371

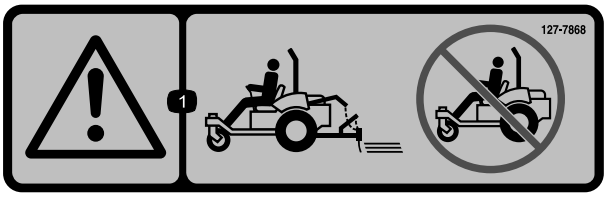
1. Informationen zu Sicherungen finden Sie in der *Bedienungsanleitung*. Scheinwerfer 15 A, Anbaugerät 10 A, Anlasser 25 A, Batterie 20 A.
2. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.



decal127-0392

127-0392

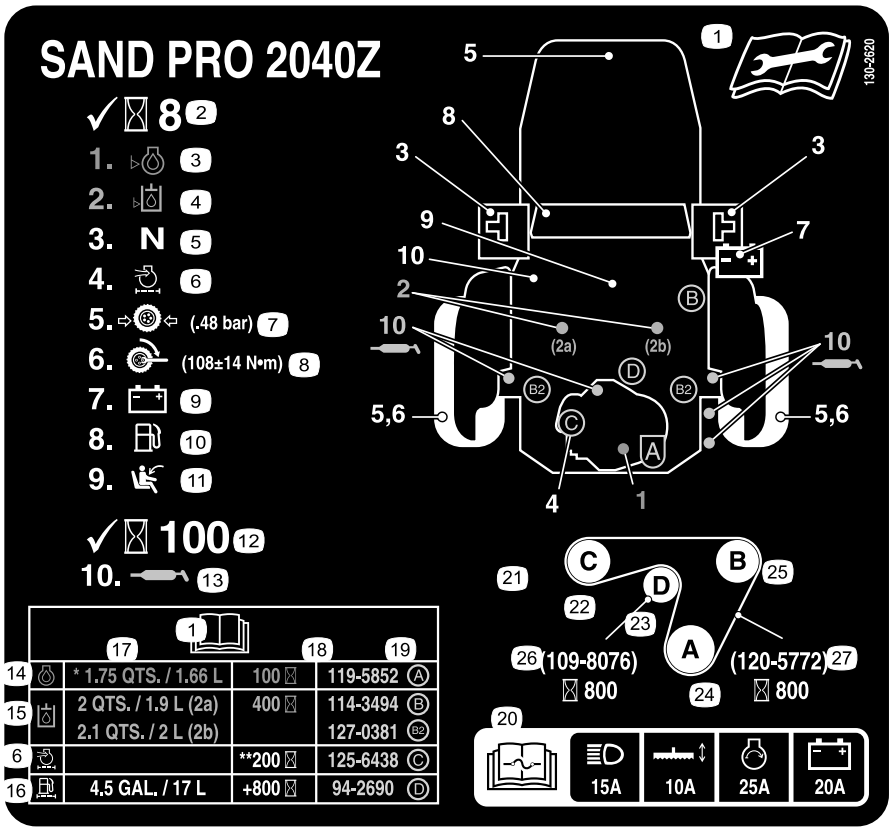
1. Warnung: Berühren Sie keine heißen Oberflächen.



decal127-7868

127-7868

1. Warnung: Setzen Sie die Maschine nicht ohne montiertes Anbaugerät ein.

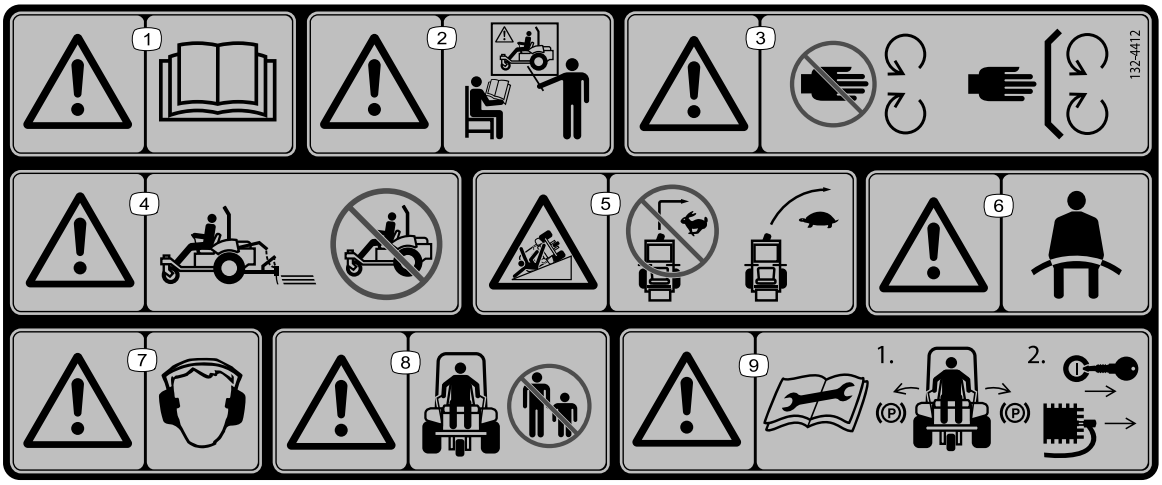


decal130-2620

130-2620

Nur CE

1. In der *Bedienungsanleitung* finden Sie Angaben zu Wartungsarbeiten.
2. Prüfen Sie nach jeweils 8 Betriebsstunden.
3. Ölstand: Motor
4. Ölstand: Hydraulikbehälter
5. Neutral-Sicherheitsschalter
6. Luftfilter
7. Reifendruck (0,48 bar)
8. Radnabendrehmoment (61-75 N·m)
9. Batterie
10. Kraftstoff: Nur Benzin
11. Sitzsicherheitsschalter
12. Prüfen Sie nach jeweils 100 Betriebsstunden.
13. Schmierung
14. Motoröl
15. Hydrauliköl
16. Kraftstofftank, Kraftstofffilter
17. Fassungsvermögen
18. Kundendienstintervall
19. Filter-Bestellnummer
20. Informationen zu Sicherungen finden Sie in der *Bedienungsanleitung*. Scheinwerfer 15 A, Anbaugerät 10 A, Anlasser 25 A, Batterie 20 A.
21. Riemenführung
22. Linke Antriebsriemenscheibe
23. Riemenspanner
24. Antriebsscheibe
25. Rechte Antriebsriemenscheibe
26. Riemenspanner: Bestellnummer (nach jeweils 800 Betriebsstunden auswechseln)
27. Riemen: Bestellnummer (nach jeweils 800 Betriebsstunden auswechseln)



decal132-4412

132-4412

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Warnung: Setzen Sie das Gerät nur nach entsprechender Schulung ein.
3. Warnung: Berühren Sie keine beweglichen Teile und lassen Sie alle Schutzvorrichtungen und Schutzbleche montiert.
4. Warnung: Setzen Sie die Maschine nicht ohne montiertes Anbaugerät ein.
5. Umkippgefahr an Hanglagen: Wenden Sie nicht mit hoher Geschwindigkeit. Verlangsamen Sie die Geschwindigkeit und wenden Sie allmählich.
6. Warnung: Legen Sie den Sicherheitsgurt an.
7. Warnung: Tragen Sie einen Gehörschutz.
8. Warnung: Halten Sie Unbeteiligte von der Maschine fern.
9. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen. 1) Aktivieren Sie die Feststellbremsen. 2) Ziehen Sie den Schlüssel aus dem Zündschloss und ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab.



decal136-6165

136-6165

Nur CE

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Warnung: Setzen Sie das Gerät nur nach entsprechender Schulung ein.
3. Warnung: Berühren Sie keine beweglichen Teile und lassen Sie alle Schutzvorrichtungen und Schutzbleche montiert.
4. Warnung: Setzen Sie die Maschine nicht ohne montiertes Anbaugerät ein.
5. Umkippgefahr an Hanglagen: Fahren Sie nie Hanglagen hinauf oder befahren sie seitlich, wenn das Gefälle über 13 Grad liegt; fahren Sie langsam und wenden Sie vorsichtig; wenden Sie nicht bei hoher Geschwindigkeit.
6. Warnung: Legen Sie den Sicherheitsgurt an.
7. Warnung: Tragen Sie einen Gehörschutz.
8. Warnung: Halten Sie Unbeteiligte von der Maschine fern.
9. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen. 1) Aktivieren Sie die Feststellbremse. 2) Ziehen Sie den Schlüssel aus dem Zündschloss und ziehen Sie den Zündkerzenstecker ab.



decalbatterysymbols

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. Halten Sie Unbeteiligte in einem sicheren Abstand zur Batterie.
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; entsorgen

Einrichtung

Einzelteile

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

Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
1	Keine Teile werden benötigt	–	Entfernen Sie die Versandplatte.
2	Anbaugerät und relevante Teile (separat erhältlich)	–	Montieren Sie ein Anbaugerät.
3	Frontballast (abhängig vom Anbaugerät)	–	Montieren Sie den Frontballast.
4	Schraube (5/16" x ¾") Mutter (5/16")	1 2	Schließen Sie die Batterie an.
5	Warnaufkleber (136-6165)	1	Bringen Sie ggf. den CE-Warnaufkleber an (nur CE)
6	Kundendienstaufkleber (130-2620)	1	Bringen Sie ggf. den CE-Kundendienst-aufkleber an (nur CE)
7	Überrollbügel Schraube Sicherungsbundmutter Federscheibe Halterung	1 4 4 4 2	Bauen Sie den Überrollbügel ein.

Medien und zusätzliche Artikel

Beschreibung	Menge	Verwendung
Bedienungsanleitung Motor-Bedienungsanleitung Schulungsmaterial für den Bediener Checkliste – vor der Auslieferung	1 1 1 1	Lesen Sie die Liste vor der Inbetriebnahme.
Konformitätsbescheinigung	1	Das Zertifikat gibt die CE-Konformität an.
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

Entfernen der Versandplatte

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

⚠ WARNUNG:

Wenn Sie mit der Maschine ohne montiertes Versandbrett oder Anbaugerät fahren, kann sie umkippen und Personen- oder Sachschäden verursachen.

Fahren Sie nur mit der Maschine, wenn das Versandbrett oder ein zugelassenes Anbaugerät montiert ist.

Vor dem Befestigen eines Anbaugeräts an der Maschine müssen Sie die Versandplatte entfernen.

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, bewegen Sie die Steuerhebel in die arretierte Neutral-Stellung, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.
2. Entfernen Sie die Muttern, Schrauben und Scheiben, mit denen die Versandplatte am Heck der Maschine befestigt ist (Bild 3).

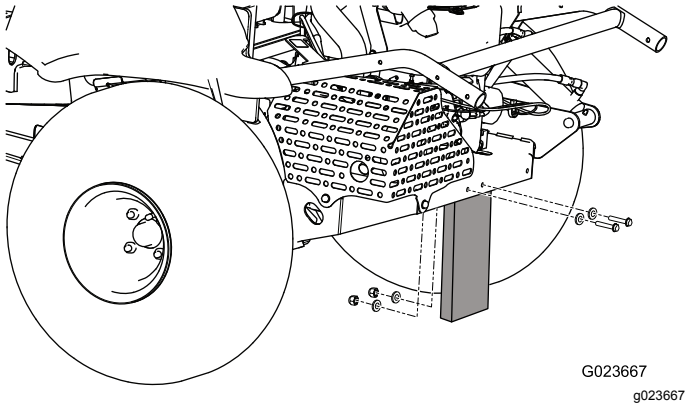


Bild 3

3. Werfen Sie die Befestigungen und die Versandplatte weg.

2

Montieren eines Anbaugeräts

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

–	Anbaugerät und relevante Teile (separat erhältlich)

Verfahren

⚠ WARNUNG:

Wenn Sie mit der Maschine ohne montierten Rechen fahren, kann sie umkippen und Personen- oder Sachschäden verursachen.

Fahren Sie nur mit der Maschine, wenn ein zugelassenes Anbaugerät montiert ist.

Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, bewegen Sie die Steuerhebel in die arretierte Neutral-Stellung, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.

Weitere Informationen zur Montage des Anbaugeräts finden Sie in den *Installationsanweisungen* des Anbaugeräts.

3

Einbauen des Frontballasts

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

–	Frontballast (abhängig vom Anbaugerät)

Verfahren

Diese Maschine erfüllt 2006/42/EC, EN ISO 5395:2013 (wenn die entsprechenden Aufkleber angebracht sind) und ANSI B71.4-2012. Wenn Anbaugeräte jedoch an der Maschine montiert sind, wird zusätzlicher Ballast benötigt, um diese Standards zu erfüllen.

In der Tabelle unten finden Sie den benötigten zusätzlichen Ballast. Die Maschine wird mit vier Ballasten geliefert. Jedes Anbaugerät wird mit dem erforderlichen zusätzlichen Ballast geliefert (falls benötigt).

Anbaugerät	Ballastanzahl
Flexibler Zahnrechen	4
Flexibler Zahnrechen mit Finishbürste	6
Nagelrechen	6
Nagelrechen mit Finish-Schleppmatte	8

Siehe Montieren und Entfernen des Ballasts (Seite 19).

4

Anschließen der Batterie

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Schraube (5/16" x ¾")
2	Mutter (5/16")

Verfahren

1. Schneiden Sie die Kabelbinde durch, mit der die Batteriekabel am Rahmen befestigt sind, und werfen Sie die Kabelbinde weg (Bild 4).

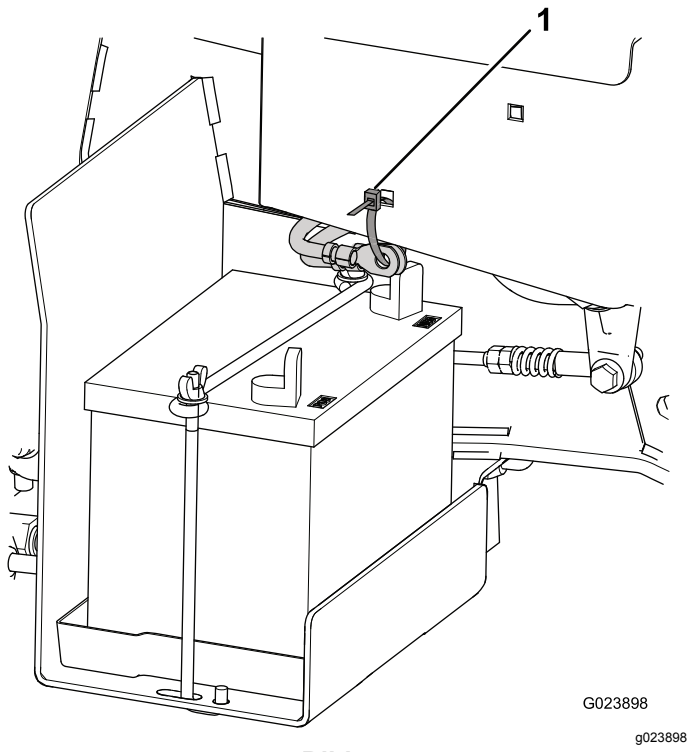


Bild 4

1. Kabelbinde

2. Ziehen Sie die rote Kunststoffkappe vom Pluspol der Batterie ab (Bild 5).

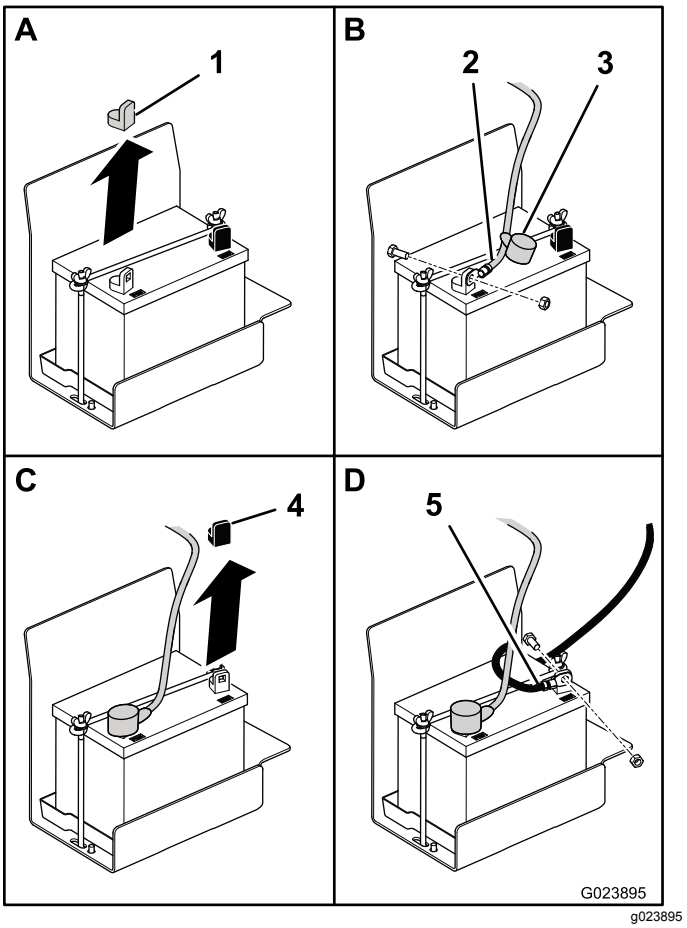


Bild 5

1. Rote Kappe
2. Pluskabel
3. Manschette
4. Schwarze Kappe
5. Minuskabel

3. Schieben Sie die rote Manschette vom Ende des Pluskabels der Batterie weg und befestigen Sie das Pluskabel mit einer Schraube (5/16" x ¾") und einer Mutter (5/16") am Pluspol der Batterie.
4. Schieben Sie die rote Manschette auf den Pol und die Befestigungen.
5. Nehmen Sie die schwarze Kappe vom Minuspol der Batterie ab.
6. Befestigen Sie das Minuskabel mit einer Schraube (5/16" x 3/4") und einer Mutter (5/16") am Minuspol der Batterie.

5

Anbringen des CE-Warnaufklebers (nur CE)

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Warnaufkleber (136-6165)

Verfahren

Kleben Sie den Warnaufkleber (136-6165) für die CE-Konformität über den vorhandenen Warnaufkleber (132-4412)

6

Anbringen des CE-Kundendienstaufklebers (nur CE)

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Kundendienstaufkleber (130-2620)

Verfahren

Bringen Sie den CE-Kundendienstaufkleber (130-2620) über den vorhandenen Kundendienstaufkleber (127-0371) an, wenn diese Maschine CE-Zulassung (Europa) benötigt.

7

Einbauen des Überrollbügels

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Überrollbügel
4	Schraube
4	Sicherungsbundmutter
4	Federscheibe
2	Halterung

Verfahren

1. Entfernen Sie den Überrollbügel von der Kiste.
2. Setzen Sie den Überrollbügel auf die Maschine, wie in Bild 6 abgebildet.

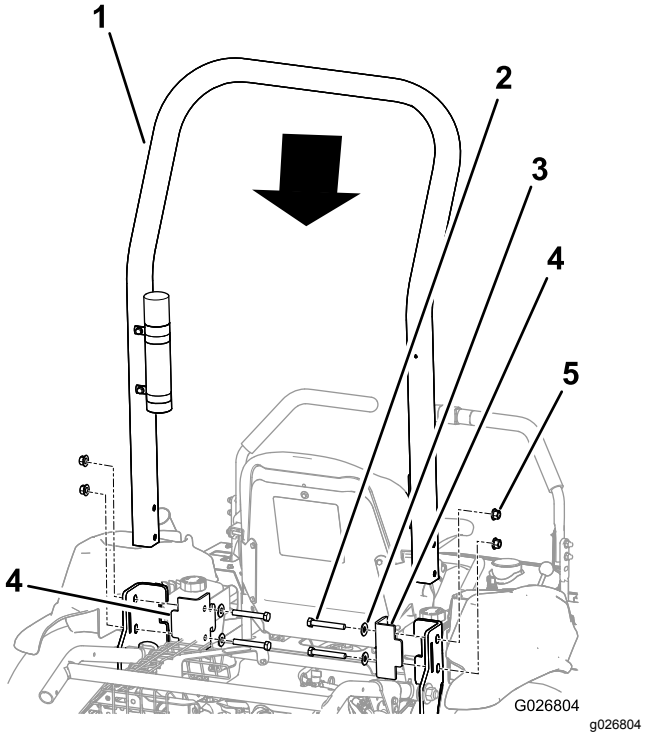


Bild 6

1. Überrollbügel
2. Schraube (4)
3. Federscheibe (4)
4. Halterung (2)
5. Sicherungsbundmutter (4)

3. Befestigen Sie die Halterungen am Rahmen der Maschine.

   Wichtig: **Stellen Sie sicher, dass der Bowdenzug und das Chokekabel nicht im**

Weg sind, damit sie nicht vom Überrollbügel oder einer Halterung eingeklemmt werden.

4. Fluchten Sie die Löcher in den Halterungen, im Überrollbügel und im Rahmen aus.
5. Setzen Sie eine Schraube mit einer Federscheibe in jedes Loch ein.

   Wichtig: **Stellen Sie sicher, dass jede Federscheibe so positioniert ist, dass die konvexe Seite zum Schraubenkopf zeigt, wie in Bild 7 abgebildet.**

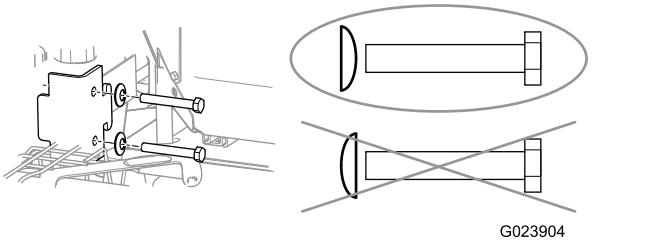


Bild 7

6. Setzen Sie eine Sicherungsbundmutter auf jede Schraube und ziehen Sie jede mit 102 N·m an.

Produktübersicht

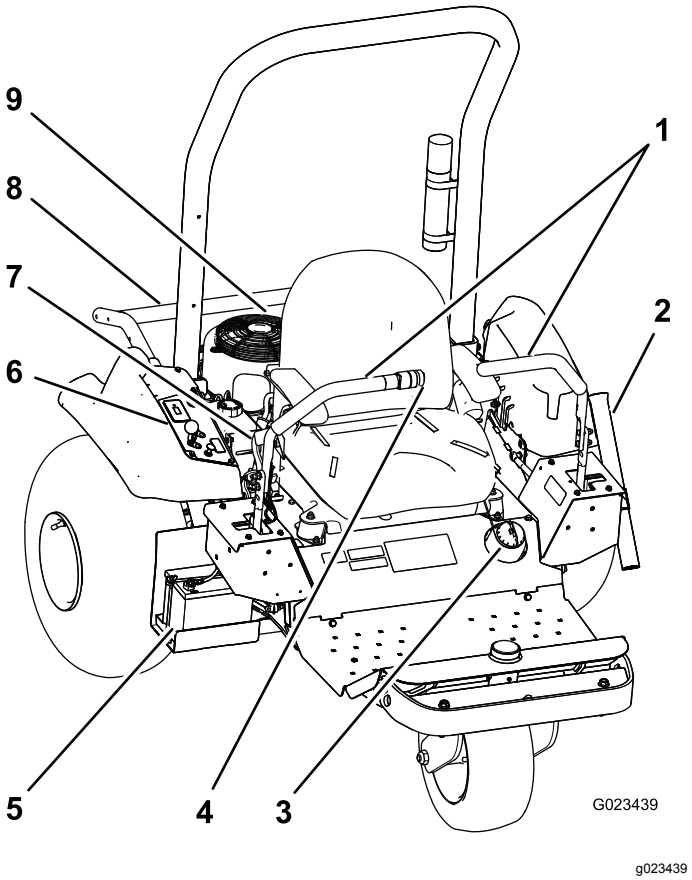


Bild 8

1. Steuerhebel
2. Rechenrohr
3. Tankdeckel
4. Anbaugerätschalter
5. Batterie
6. Bedienfeld
7. Feststellbremse
8. Anbaugeräthub
9. Motor

Bedienelemente

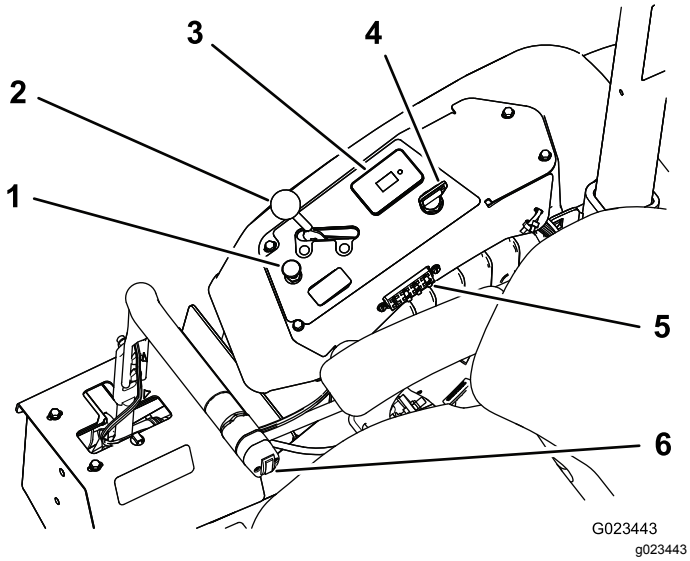


Bild 9

1. Chokehebel
2. Gasbedienungshebel
3. Betriebsstundenzähler-, Sicherheitsschalteranzeige
4. Zündschloss
5. Sicherungen
6. Anbaugerätschalter

Steuerhebel

Mit den Steuerhebeln (Bild 8) fahren Sie die Maschine vorwärts und rückwärts und wenden sie in jede Richtung.

Zündschloss

Das Zündschloss (Bild 9), mit dem der Motor angelassen und abgestellt wird, hat drei Stellungen: AUS, LAUF und START. Drehen Sie den Schlüssel nach rechts in die START-Stellung, um den Motor anzulassen. Lassen Sie den Schlüssel los, wenn der Motor anspringt. Der Schlüssel geht von selbst auf die LAUF-Stellung zurück. Drehen Sie zum Abstellen des Motors den Schlüssel nach links in die AUS-Stellung.

Choke

Ziehen Sie zum Anlassen eines kalten Motors den Chokehebel (Bild 9) nach oben in die geschlossene Stellung; dies schließt den Vergaserchoke. Stellen Sie nach dem Anlassen des Motors den Choke so ein, dass der Motor ruhig läuft. Öffnen Sie den Choke so bald wie möglich, indem Sie den Chokehebel nach unten in die GEÖFFNETE Stellung drücken.

Hinweis: Ein bereits warmer Motor erfordert keine oder fast keine Starthilfe.

Gasbedienungshebel

Der Gashebel (Bild 9) steuert die Motorgeschwindigkeit. Wenn Sie den Gasbedienungshebel nach vorne in die SCHNELL-Stellung bewegen, wird die Motordrehzahl erhöht. Wenn Sie ihn nach hinten in die LANGSAM-Stellung bewegen, wird die Motordrehzahl verringert.

Hinweis: Der Gasbedienungshebel kann den Motor nicht abstellen.

Anbaugerätschalter

Drücken Sie auf den oberen Teil des Anbaugerätschalters (Bild 10), um das Anbaugerät anzuheben; drücken Sie auf den unteren Teil des Anbaugerätschalters, um das Anbaugerät abzusenken.

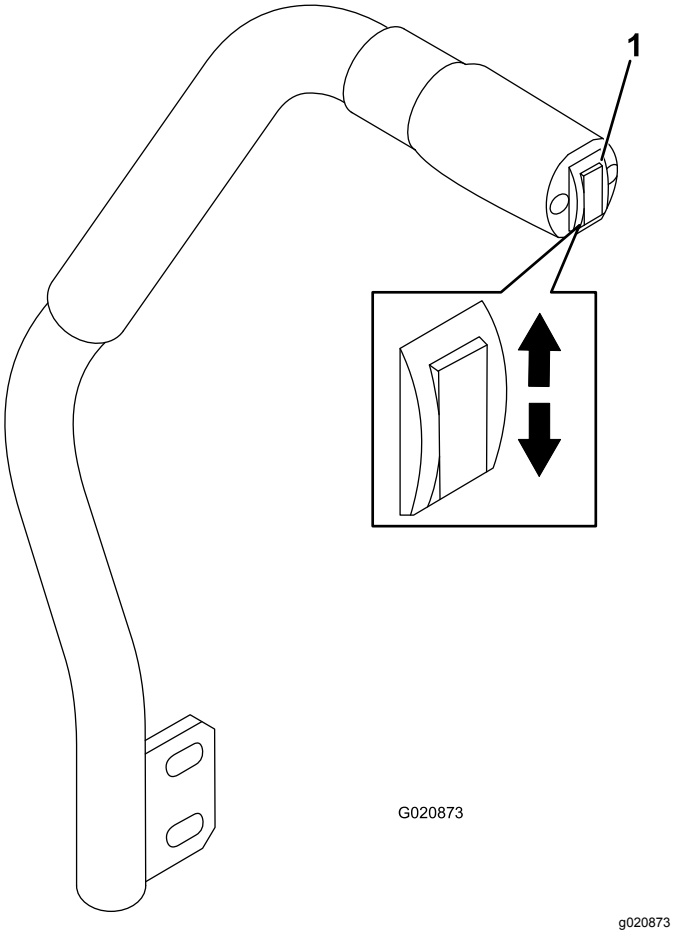


Bild 10

1. Anbaugerätschalter

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

Feststellbremse

Ziehen Sie den Hebel der Feststellbremse nach hinten, um die Feststellbremse zu aktivieren (Bild 8). Schieben Sie zum Auskuppeln den Hebel nach vorne.

Betriebsstundenzähler

Der Betriebsstundenzähler (Bild 9) zeigt die Stunden an, die der Motor gelaufen hat. Der Betriebsstundenzähler wird aktiviert, wenn der Zündschlüssel in der EIN-Stellung ist, solange die Batterie ganz aufgeladen ist (13,8 Volt oder mehr), oder Sie auf dem Sitz sitzen und damit den Sitzschalter aktiviert haben.

Ein optionaler, drahtloser Betriebsstundenzähler ist offiziellen Toro Vertragshändler erhältlich. Installationsanweisungen finden Sie unter Einbauen eines drahtlosen Betriebsstundenzählers (Seite 32).

Sitzeinstellhebel

Setzen Sie sich auf den Sitz, schieben Sie den Hebel vorne am Sitz (Bild 11) nach links und stellen Sie den Sitz nach Wunsch ein. Wenn Sie den Hebel loslassen, rastet der Sitz in der gewünschten Stellung ein.

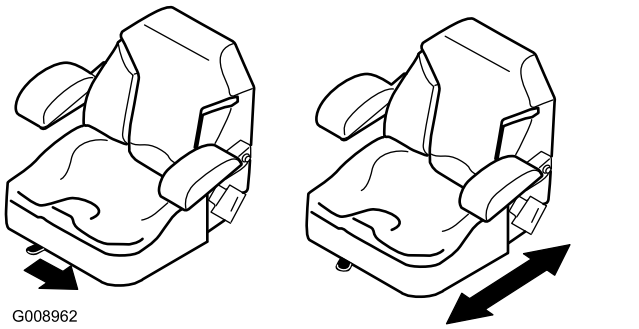


Bild 11

Technische Daten

Hinweis: Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.

	Nur Maschine	Mit flexiblem Zahnrechen	Mit Nagelrechen	Mit Nagelrechen und Schleppmatte
Gewicht	399 kg	417 kg	439 kg	445 kg
Breite	147 cm	213 cm	182 cm	198 cm
Länge	186 cm	226 cm	215 cm	297 cm
Höhe	185 cm			
Radstand	147 cm			

* mit 4 Ballasten, leerem Kraftstofftank und ohne Bediener

** mit Anbaugerät und Ballast, leerem Kraftstofftank und ohne Bediener

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 navigieren Sie auf www.Toro.com für eine Liste der zugelassenen Anbaugeräte und des Zubehörs.

Betrieb

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

Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme

Allgemeine Sicherheit

- 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 Kraftstoff ein, wenn der Motor läuft oder noch heiß ist.
- Betanken Sie die Maschine nie in geschlossenen Räumen.
- Lagern Sie die Maschine oder den Benzinkanister nie an Orten mit offener Flamme, Funken oder Zündflamme, z. B. Warmwasserbereiter oder andere Geräte.
- Versuchen Sie niemals, bei Kraftstoffverschüttungen den Motor anzulassen. Vermeiden Sie Zündquellen, bis die Verschüttung verdunstet ist.

Montieren und Entfernen des Ballasts

Die Maschine erfüllt zum Herstellungszeitpunkt die Anforderungen von ANSI B71.4-2012. Wenn die folgenden Anbaugeräte an der Maschine montiert sind, wird für die Einhaltung der Norm zusätzlicher Ballast benötigt. In der Tabelle unten finden Sie den benötigten zusätzlichen Ballast. Die Maschine wird mit vier Ballasten geliefert. Jedes Anbaugerät wird mit dem erforderlichen zusätzlichen Ballast geliefert (falls benötigt).

Anbaugerät	Ballastanzahl
Flexibler Zahnrechen	4
Flexibler Zahnrechen mit Finishbürste	6
Nagelrechen	6
Nagelrechen mit Finish-Schleppmatte	8

1. Entfernen Sie zwei Schrauben und zwei Muttern, mit denen der vorhandene Ballast vorne an der Maschine befestigt ist (Bild 12).

   Hinweis: Wenn die Maschine mit Scheinwerfern ausgerüstet ist, entfernen Sie die Mutter und Schraube, mit denen der Scheinwerfer an der Maschine befestigt ist. Bewahren Sie alle Teile auf; weitere Informationen finden Sie in der *Installationsanleitung* für die Scheinwerfer.

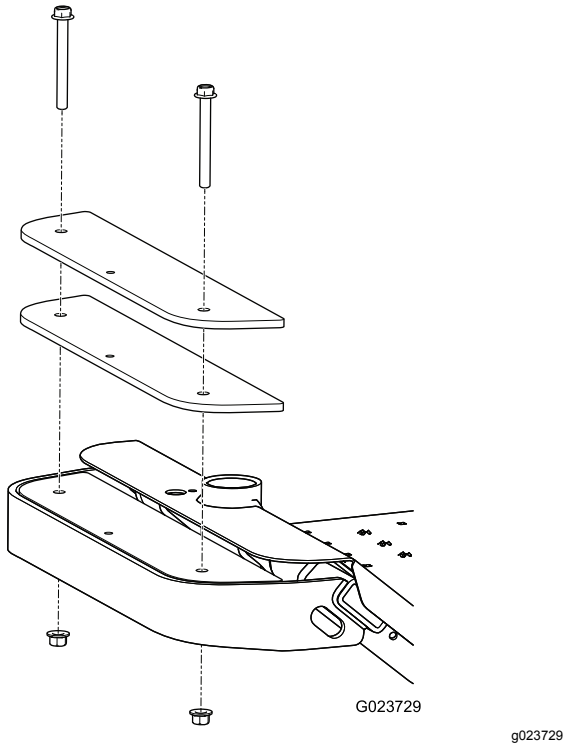


Bild 12

2. Entfernen Sie bei Bedarf Ballast oder fügen Sie Ballast hinzu.
3. Befestigen Sie den Ballast mit den zwei Schrauben und zwei Muttern.
   - Für die meisten Anbaugeräte können Sie die vorhandenen Schrauben verwenden.
   - Die Finish-Schleppmatte wird mit zwei längeren Schrauben ausgeliefert, die den benötigten Zusatzballast handhaben können.

   Hinweis: Wenn die Maschine mit Scheinwerfern ausgerüstet ist, stecken Sie zum Anbringen der Scheinwerfer die Schraube durch den Ballast und befestigen sie mit der Mutter; weitere Informationen finden Sie in den *Installationsanleitungen* für den Scheinwerfer.

Prüfen des Stands des Motoröls

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich—Prüfen Sie den Stand des Motoröls.

Sie erhalten Toro Premium-Motoröl vom offiziellen Toro Vertragshändler.

Kurbelgehäuse-Füllvermögen: 1,8 Liter mit Filterwechsel

Verwenden Sie Viertaktmotoröl, das die folgenden Spezifikationen erfüllt:

- **API-Klassifikation:** SJ, SL, SM oder höher.
- **Viskosität:** SAE 30. In der folgenden Tabelle finden Sie andere Viskositäten (Bild 13):

  Wichtig: **Bei Verwendung von mehrgradigem Öl, z. B. 10W-30, steigt der Ölverbrauch. Prüfen Sie den Ölstand häufiger, wenn Sie diese Öle verwenden.**

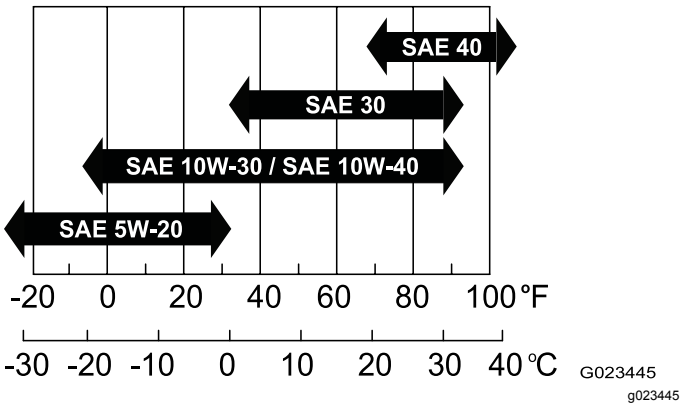


Bild 13

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie das Anbaugerät ab, bewegen Sie die Steuerhebel in die arretierte Neutral-Stellung, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.
2. Nehmen Sie den Peilstab (Bild 14) heraus und wischen Sie ihn mit einem sauberen Lappen ab (Bild 15).

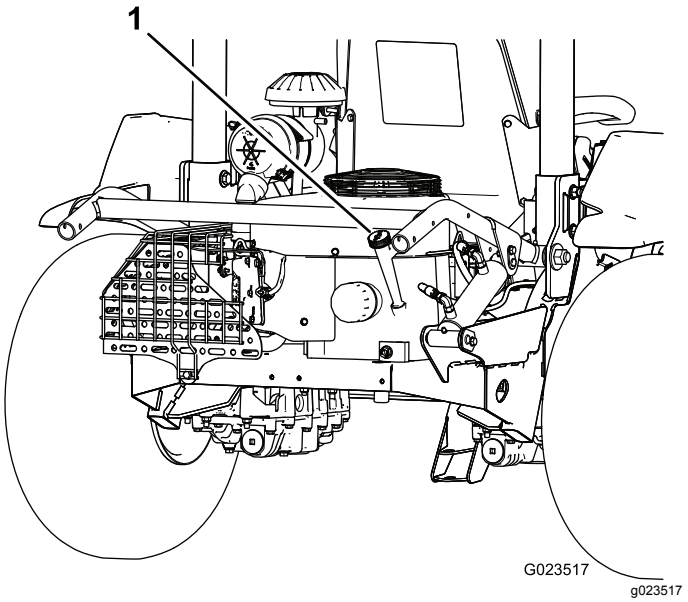
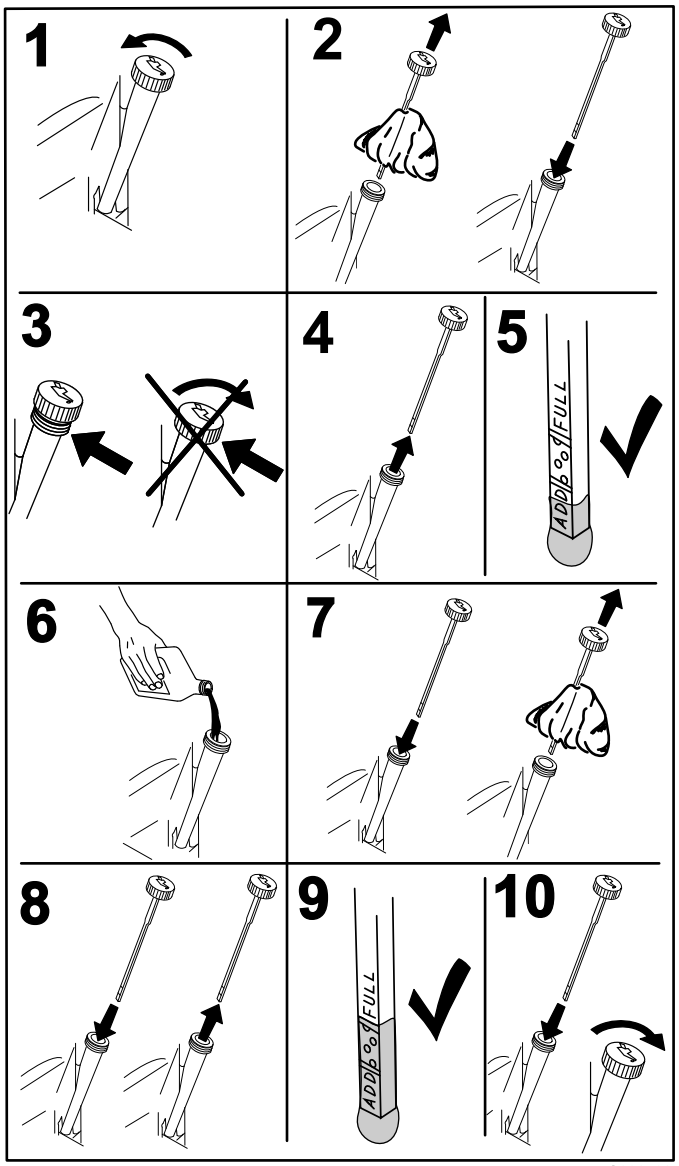


Bild 14

1. Peilstab



G008792
g008792

Bild 15

3. Stecken Sie den Peilstab ganz in den Einfüllstutzen ohne ihn jedoch einzuschrauben.
4. Entfernen Sie den Peilstab und prüfen den Ölstand. Gießen Sie bei niedrigem Ölstand nur so viel Öl langsam in den Einfüllstutzen, dass der Ölstand die Voll-Markierung am Peilstab erreicht.

   Wichtig: **Halten Sie den Motorölstand zwischen den unteren und oberen Markierungen am Peilstab. Wenn Sie den Motor mit zu viel oder zu wenig Motoröl verwenden, kann er beschädigt werden.**
5. Stecken Sie den Peilstab wieder fest ein.

   Wichtig: **Der Ölpeilstab muss ganz in das Rohr eingesteckt werden, um das Motorkurbelgehäuse richtig abzudichten.**

Wenn das Kurbelgehäuse nicht abgedichtet ist, kann der Motor beschädigt werden.

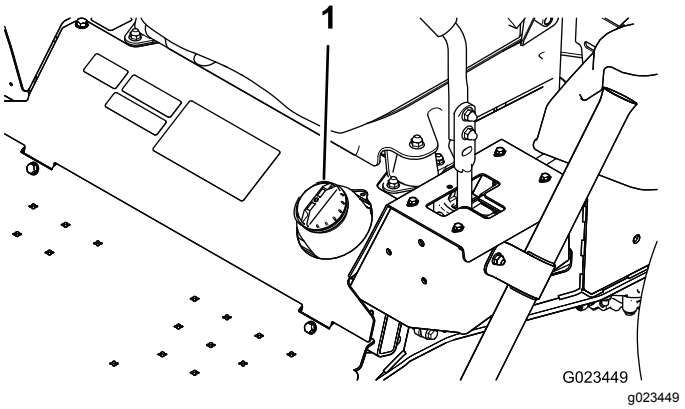
Betanken

Kraftstofftank-Fassungsvermögen: 17 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-tert-butylether) per Volumenanteil angereichert ist, ist auch geeignet. Ethanol und MTBE sind nicht dasselbe. 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). 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.

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie das Anbaugerät ab, bewegen Sie die Steuerhebel in die arretierte Neutral-Stellung, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.
2. Reinigen Sie den Bereich um den Tankdeckel (Bild 16).



G023449
g023449

Bild 16

1. Tankdeckel

3. Entfernen Sie den Tankdeckel.

4. Füllen Sie den Tank bis ungefähr 25 mm unter der Tankoberseite (der Unterseite des Füllstutzens). **Füllen Sie nicht zu viel ein**.
5. Schrauben Sie den Deckel wieder auf.
6. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff immer auf, um einer Brandgefahr vorzubeugen.

Prüfen des Hydraulikölstands

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich—Prüfen Sie den Hydraulikölstand.

Wichtig: **Prüfen Sie den Hydraulikölstand nur, wenn der Motor und die Hydraulikanlage kalt sind, um genaue Werte zu erhalten.**

Die Behälter der Maschine werden im Werk mit Hydrauliköl guter Qualität gefüllt. Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls, wenn das Öl kalt ist. Die Maschine sollte in der Transportkonfiguration sein. Wenn der Ölstand unter der Oberkante des horizontalen Teils des Schauglases hinten am Hydraulikbehälter (Bild 17) liegt, gießen Sie Öl nach, bis der Ölstand akzeptabel ist. **Füllen Sie die Behälter nicht zu voll.**Wenn der Ölstand an der Oberkante des horizontalen Teils des Schauglases liegt, muss kein Öl nachgefüllt werden. Als Ersatzflüssigkeiten werden empfohlen:

Ölsorte: Toro Premium Getriebe-/Hydrauliköl für Traktoren oder Mobilfluid® 424

Füllvermögen:

- Linke Seite: 1,9 Liter
- Rechte Seite: 2,0 Liter

Ersatzölsorten: Sollte die angegebene Ölsorte nicht erhältlich sein, können andere universelle Traktorölsorten verwendet werden. Es muss sich jedoch um **konventionelle Produkte auf Petroleumbasis** handeln, nicht synthetische oder biologisch abbaubare Ölsorten. Die technischen Angaben müssen für alle folgenden Materialeigenschaften im aufgeführten Bereich liegen, und das Öl sollte den aufgeführten Branchenstandards entsprechen. Wenden Sie sich an den Öllieferanten, um zu erfahren, ob das Öl diese technischen Angaben erfüllt.

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.

Materialeigenschaften:	
Viskosität, ASTM D445	cSt @ 40 °C, 55 bis 62
Viskositätsindex ASTM D2270	140 bis 152
Pourpoint, ASTM D97	-35 °C bis -43 °C
Branchenspezifikationen: API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201,00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 und Volvo WB-101/BM.	

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 mit der Bestellnummer 44-2500 vom offiziellen Toro Vertragshändler beziehen.

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken das Anbaugerät ab, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.
2. Schauen Sie in jede Öffnung an den Ölbehälterhalterungen und überprüfen den Stand des Hydrauliköls.

   Hinweis: Der Ölstand sollte an der Unterseite der Öffnungen sein; wie in Bild 17 abgebildet.

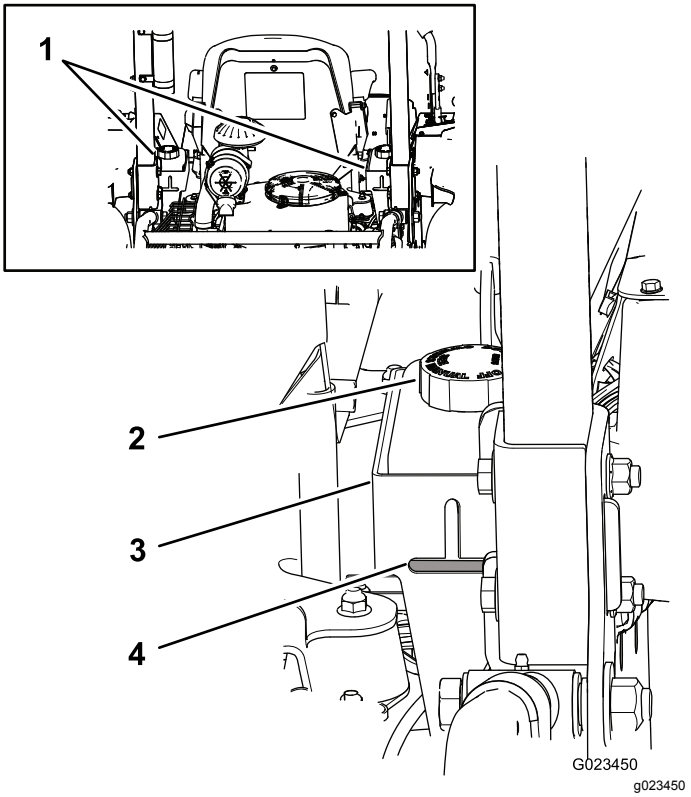


Bild 17

1. Hydraulikölbehälter
2. Deckel des Hydraulikölbehälters
3. Halterung
4. Flüssigkeitsstand

3. Füllen Sie bei niedrigem Ölstand in einem der Behälter wie folgt Öl ein:

A. Reinigen Sie den Bereich um die Deckel der Hydraulikölbehälter, damit keine Rückstände in die Anlage gelangen (Bild 17).

B. Nehmen Sie die Deckel von den Behältern ab.

C. Füllen Sie das entsprechende Hydrauliköl langsam in den Behälter ein, bis der Stand die Unterseite der Öffnungen in den Halterungen erreicht.

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

Wichtig: **Füllen Sie die Behälter nicht zu voll.**

D. Schrauben Sie die Behälterdeckel wieder auf.

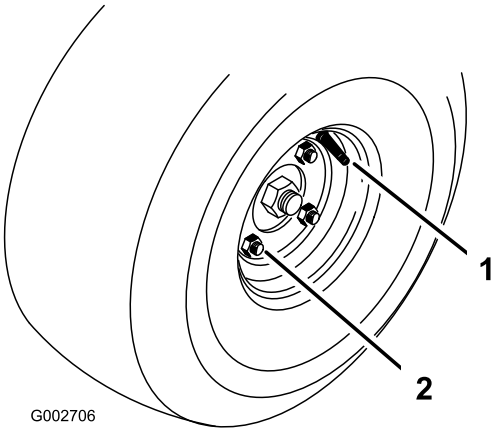
Prüfen des Reifendrucks

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken das Anbaugerät ab, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.

Prüfen Sie vor dem Einsetzen der Maschine den Reifendruck (Bild 18).

Druck: 0,48 bar



g002706

Bild 18

1. Ventilschaft
2. Radnabenmutter

Festziehen der Radmuttern

Wartungsintervall: Nach acht Betriebsstunden
Alle 100 Betriebsstunden

Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken das Anbaugerät ab, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.

Ziehen Sie die Radmuttern (Bild 18) mit 61-75 N·m an.

Verwenden der Feststellbremse

Aktivieren Sie die Feststellbremse immer, wenn Sie die Maschine anhalten oder unbeaufsichtigt lassen.

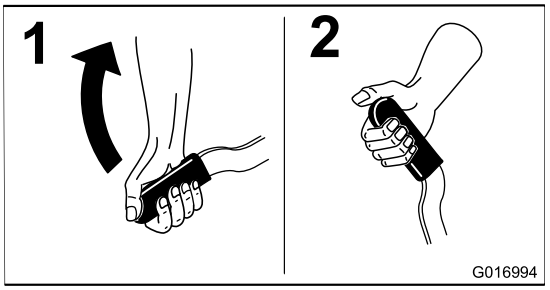
Aktivieren der Feststellbremse

⚠ WARNUNG:

Die Feststellbremse verhindert auf Hanglagen nicht unbedingt, dass sich die Maschine bewegt. Dies kann zu Verletzungen oder Sachschäden führen.

Parken Sie nur auf Hängen, wenn die Räder blockiert sind.

Ziehen Sie den Hebel nach oben, um die Feststellbremse zu aktivieren (Bild 19).

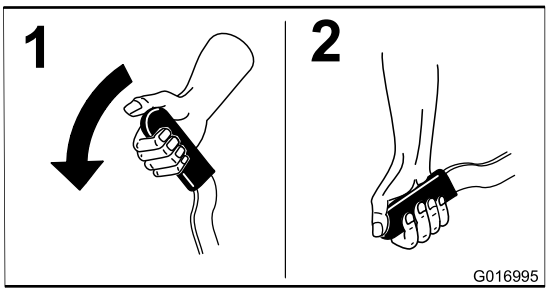


g016994

Bild 19

Lösen der Feststellbremse

Drücken Sie den Hebel nach unten, um die Feststellbremse zu lösen (Bild 20).



g016995

Bild 20

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, rutschfeste Arbeitsschuhe und einen Gehörschutz. Binden Sie lange Haare hinten zusammen und tragen Sie keinen 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 The Toro® Company zugelassenes Zubehör, zugelassene Anbaugeräte und Ersatzteile.

Gewährleistung der Sicherheit durch den Überrollschutz

- Entfernen Sie den Überrollschutz **nicht** von der Maschine.
- Stellen Sie sicher, dass Sie Ihren Sicherheitsgurt angelegt haben und ihn in einem Notfall schnell lösen können.
- Achten Sie immer auf hängende Objekte und berühren Sie sie nicht.
- Halten Sie den Überrollschutz in einem sicheren Betriebszustand, überprüfen Sie ihn regelmäßig auf Beschädigungen und halten Sie alle Befestigungen angezogen.
- Ersetzen Sie den Überrollschutz durch einen neuen, wenn er beschädigt ist. Führen Sie keine Reparaturen oder Modifikationen daran aus.

Maschinen mit einem starren Überrollbügel

- Der Überrollschutz ist eine integrierte Sicherheitseinrichtung.
- Legen Sie immer den Sicherheitsgurt an.

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 oder tödlichen Verletzungen führen können. 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. Schieben Sie die Steuerhebel in die arretierte Neutral-Stellung (Bild 21).

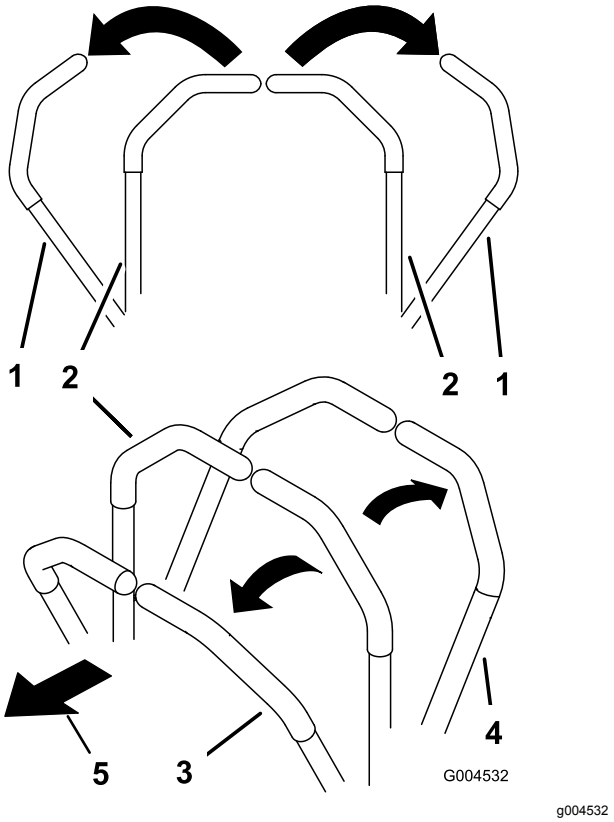


Bild 21

1. Steuerhebel (arretierte Neutral-Stellung)
2. Mitte, nicht arretierte Stellung
3. Vorwärtsgang
4. Rückwärts
5. Vorderseite der Maschine

2. Aktivieren Sie die Feststellbremse, siehe Verwenden der Feststellbremse (Seite 23).
3. Ziehen Sie den Chokehebel nach oben in die EIN-Stellung (nur beim Anlassen eines kalten Motors) und schieben Sie den Gasbedienungshebel in die LANGSAM-Stellung.

   Wichtig: **Wenn Sie die Maschine in Temperaturen unter 0 °C einsetzen, sollten Sie die Maschine erst aufwärmen lassen. Dadurch vermeiden Sie eine Beschädigung der Hydraulikanlage.**
4. Stecken Sie den Schlüssel in die Zündung und drehen ihn nach rechts, um den Motor anzulassen. Lassen Sie den Schlüssel los, wenn der Motor anspringt. Regeln Sie den Choke, damit der Motor gleichmäßig läuft.

   Wichtig: **Halten Sie den Zündschlüssel für höchstens zehn Sekunden in der START-Stellung, um ein Überhitzen des Anlassers zu vermeiden. Warten Sie 60 Sekunden, nachdem Sie den Anlasser 10 Sekunden lang betätigt haben, bevor Sie einen erneuten Startversuch unternehmen.**

5. Schieben Sie zum Abstellen des Motors die Gasbedienung in die LANGSAM-Stellung und drehen den Schlüssel in die AUS-Stellung. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab, um einem versehentlichen Anlassen vorzubeugen.

   Hinweis: Drehen Sie in einem Notfall den Schlüssel einfach in die AUS-Stellung.

Verwenden der Sicherheitsschalter

⚠ ACHTUNG

Wenn die Sicherheitsschalter abgeklemmt oder beschädigt werden, kann die Maschine auf eine unerwartete Weise funktionieren, was Verletzungen verursachen kann.

- **An den Sicherheitsschaltern dürfen keine Veränderungen vorgenommen werden.**
- **Prüfen Sie die Funktion der Sicherheitsschalter täglich und tauschen Sie alle defekten Schalter vor dem Verwenden der Maschine aus.**

Die Sicherheitsschalter verhindern das Anlassen des Motors, wenn folgende Bedingungen nicht erfüllt sind:

- Die Feststellbremse ist aktiviert.
- Die Steuerhebel sind in der arretierten Neutral-Stellung

Die Sicherheitsschalter stellen den Motor auch ab, wenn sich die Steuerhebel nicht in der arretierten Neutral-Stellung, wenn Sie den Sitz verlassen oder die Feststellbremse aktiviert ist.

Der Betriebsstundenzähler hat Symbole, die den Bediener darauf hinweisen, dass der Sicherheitsschalter in der richtigen Stellung ist. Wenn der Schalter in der richtigen Stellung ist, leuchtet ein Dreieck an der entsprechenden Stelle auf (Bild 22).

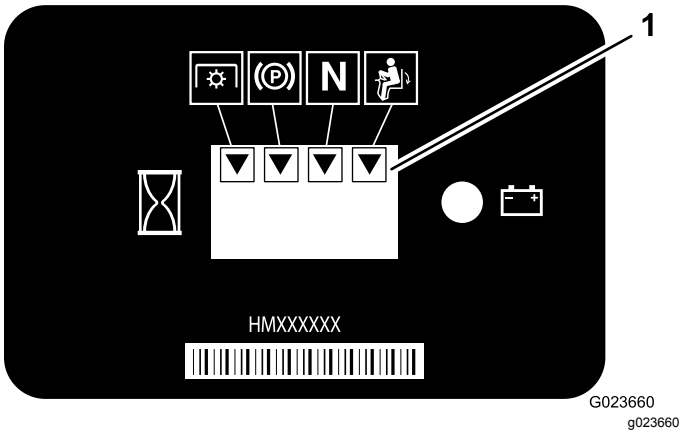


Bild 22

1. Dreiecke leuchten auf, wenn die Sicherheitsschalter in der richtigen Stellung sind.

Hinweis: Der Sicherheitsschalter für die Zapfwelle wird an dieser Maschine nicht verwendet.

Überprüfung der Sicherheitsschalter

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Wenn die Sicherheitsschalter nicht wie nachstehend beschrieben funktionieren, müssen sie unverzüglich von einem Vertragshändler repariert werden.

1. Setzen Sie sich auf den Sitz, stellen Sie die Steuerhebel in die Neutral-Stellung und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Lassen Sie den Motor an.
3. Stehen Sie vom Sitz auf und schieben Sie jeden Steuerhebel langsam nach vorne und hinten.

   Der Motor sollte nach einer bis drei Sekunden abstellen, wenn Sie den Steuerhebel in eine Richtung bewegt haben. Beheben Sie sonst das Problem. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 3 für den anderen Steuerhebel.
4. Setzen Sie sich auf den Sitz und aktivieren Sie die Feststellbremse. Schieben Sie einen der Steuerhebel aus der arretierten Neutral-Stellung. Versuchen Sie, den Motor anzulassen. Der Motor darf sich dann nicht drehen. Wiederholen Sie diesen Schritt für den anderen Steuerhebel.

Fahren mit der Maschine

⚠ ACHTUNG

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

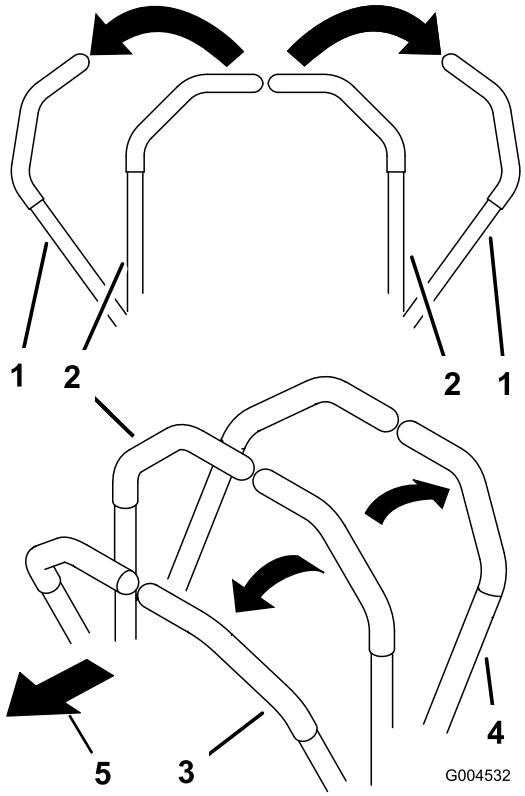
- **Passen Sie auf, wenn Sie in Sandkuhlen einfahren oder aus ihnen herausfahren.**
- **Passen Sie besonders in der Nähe von Gräben, Bächen oder anderen Gefahrenstellen auf.**
- **Passen Sie besonders auf, wenn Sie die Maschine auf steilen Hängen einsetzen.**
- **Verringern Sie die Geschwindigkeit, wenn 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.**

⚠ ACHTUNG

Die Maschine kann sich sehr schnell drehen. Sie können die Kontrolle über die Maschine verlieren und die Maschine beschädigen oder selbst verletzt werden, wenn Sie die Steuerhebel missbrauchen.

- **Wenden Sie nur vorsichtig.**
- **Verringern Sie vor scharfen Wendungen die Geschwindigkeit.**

Verwenden der Steuerhebel



g004532

Bild 23

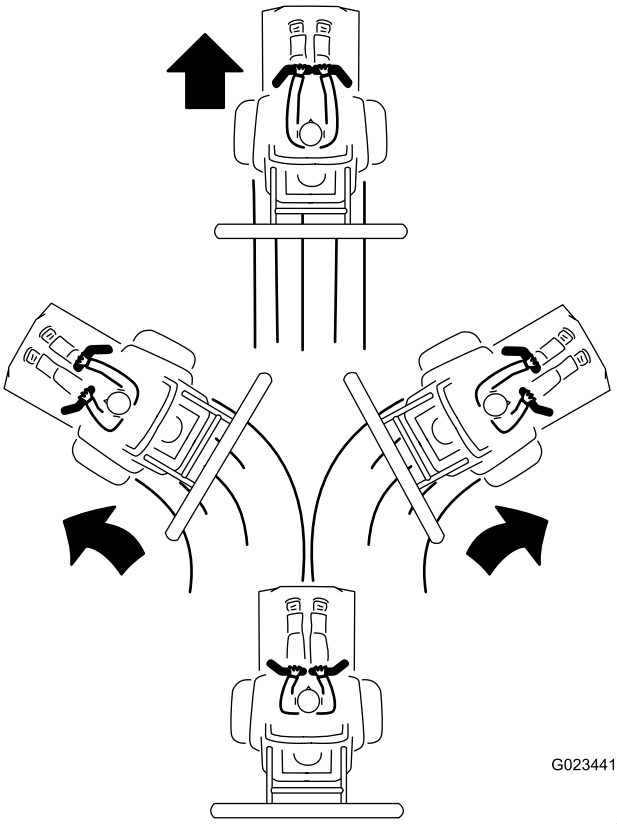
1. Steuerhebel (arretierte Neutral-Stellung)
2. Mitte, nicht arretierte Stellung
3. Vorwärtsgang
4. Rückwärts
5. Vorderseite der Maschine

Vorwärtsfahren der Maschine

Hinweis: Der Motor wird abgestellt, wenn Sie die Steuerhebel bei aktivierter Feststellbremse bewegen.

1. Lösen Sie die Feststellbremse, siehe Verwenden der Feststellbremse (Seite 23).
2. Stellen Sie die Steuerhebel in die mittlere, nicht arretierte Stellung.
3. Drücken Sie die Steuerhebel langsam nach vorne, um vorwärtszufahren (Bild 24).

   Stellen Sie die Steuerhebel in die Neutral-Stellung, um die Maschine anzuhalten.



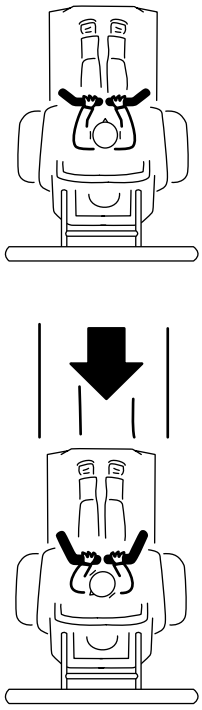
G023441

g023441

Bild 24

Rückwärtsfahren der Maschine

1. Achten Sie darauf, dass das Anbaugerät in gewünschter Stellung ist.
2. Stellen Sie die Steuerhebel in die mittlere, nicht arretierte Stellung.
3. Zum Rückwärtsfahren sollten Sie nach hinten schauen und die Steuerhebel langsam nach hinten ziehen (Bild 25).



G023442

g023442

Bild 25

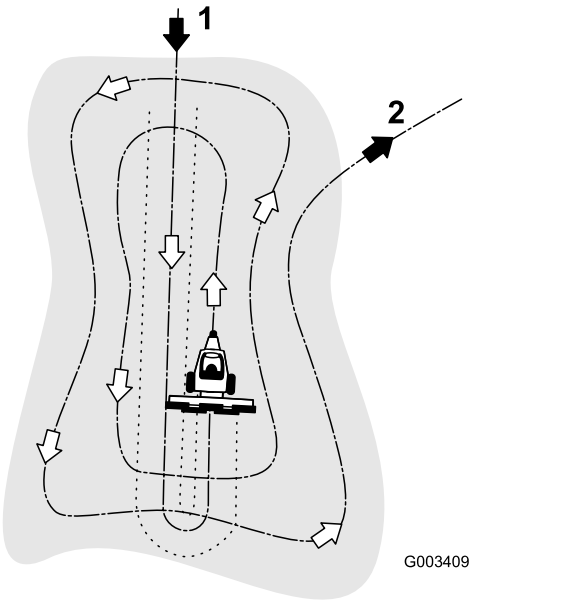
Rechen eines Sandbunkers

Lesen Sie vor dem Rechen eines Sandbunkers den ganzen Abschnitt. Es gibt viele Bedingungen, die dann die erforderlichen Einstellungen vorgeben. Die Struktur und die Tiefe des Sands, der Feuchtigkeitsgehalt, Unkraut, der Grad der Bodenverdichtung sind Faktoren, die für jeden Golfplatz oder sogar von einem Bunker zum nächsten auf demselben Golfplatz anders sind. Nehmen Sie die entsprechenden Einstellungen am Rechen vor, um die besten Ergebnisse für einen bestimmten Bereich zu erhalten.

Erlernen des Rechens

Üben Sie das Rechen in einem großen und flachen Bunker auf dem Golfplatz. Üben Sie das Anfahren, Anhalten, Wenden, das Anheben und Absenken des Rechens, das Einfahren in und das Verlassen des Bunkers usw. Üben Sie bei geringer Motordrehzahl und langsamer Fahrgeschwindigkeit. Diese Schulungszeit gibt dem Bediener das Vertrauen in die Leistung der Maschine.

Das empfohlene Muster für das Rechen eines Bunkers wird in Bild 26 dargestellt. Bei diesem Muster vermeiden Sie unnötige Überlappungen, halten die Bodenverdichtung auf einem Minimum und erhalten ein attraktives Muster im Sand. Dies ist die beste Methode für das Rechen; es ist jedoch wichtig, dass Sie das Rechenmuster regelmäßig ändern, um einen möglichen Waschbretteffekt zu vermeiden.



g003409

Bild 26

1. Fahren Sie in einem flachen Bereich in Längsrichtung in einen Bunker.
2. Verlassen Sie einen Bunker in einem rechten Winkel in einem flachen Bereich.

Fahren Sie in Längsrichtung in den Bunker, wo die Seiten am flachsten sind. Fahren Sie durch die Mitte des Bunkers fast bis zum Ende, wenden Sie so eng wie möglich in eine Richtung und fahren Sie dann direkt neben der ersten Bahn zurück. Bewegen Sie sich spiralförmig zur Kante, wie in Bild 26 abgebildet, und verlassen Sie den Bunker in einem rechten Winkel in einem flachen Bereich.

Bearbeiten Sie steile, kurze Böschungen und kleine Bereiche mit einem Handrechen nach.

Einfahren und Verlassen des Bunkers

Senken Sie beim Einfahren in den Bunker den Rechen erst ab, wenn er sich über dem Sand ist befindet. Sie reißen den Rasen dann nicht auf oder schleppen Schnittgut und andere Laubabfälle in den Bunker. Senken Sie den Rechen ab, während sich die Maschine bewegt.

Beim Verlassen des Bunkers sollten Sie beginnen, den Rechen anzuheben, wenn die Vorderräder den Bunker verlassen. Wenn die Maschine aus dem Bunker fährt, hebt sich der Rechen an und zieht keinen Sand auf den Rasen.

Der Bediener wird durch Erfahrung und Übung schnell ein Gefühl für das richtige Timing zum richtigen Einfahren und Verlassen des Bunkers bekommen.

Hinweise zur Sicherheit nach dem Betrieb

- 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 abgenutzte und beschädigte Aufkleber.

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.

Schieben oder Abschleppen der Maschine

⚠ WARNUNG:

Hände können mit den sich drehenden Antriebskomponenten unter dem Motorchassis in Berührung kommen; dies kann zu schweren Verletzungen führen.

Stellen Sie den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie auf die Sicherheitsventilhebel zugreifen.

⚠ WARNUNG:

Der Motor und das hydrostatische Getriebe können sehr heiß werden und schwere Verbrennungen verursachen.

Lassen Sie den Motor und die hydrostatischen Getriebe ganz abkühlen, bevor Sie auf die Sicherheitsventilhebel zugreifen.

Wichtig: **Schleppen Sie die Maschine nicht über längere Strecken oder mit hohen Geschwindigkeiten ab. Sonst kann die Maschine beschädigt werden. Sie können die Maschine langsam von der Groomingfläche zu einem Anhänger vor Ort schleppen.**

Die Sicherheitsventilhebel befinden Sie oben an jedem hydrostatischen Getriebe.

Wichtig: **Stellen Sie sicher, dass die Sicherheitsventilhebel bei Verwendung der Maschine in der ganz vorderen Stellung sind, sonst kann die Hydraulikanlage schwer beschädigt werden.**

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie das Anbaugerät ab, bewegen Sie die Steuerhebel in die arretierte Neutral-Stellung, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.
2. Drehen Sie die Sicherheitsventilhebel (Bild 27 und Bild 28) unter der Maschine so, dass sie nach innen zur Mitte der Maschine (Bild 29) zeigen, und lösen Sie die Feststellbremse, siehe Verwenden der Feststellbremse (Seite 23).

   Hinweis: So kann das Hydrauliköl an der Pumpe vorbei fließen, und die Räder können sich ungehindert drehen.

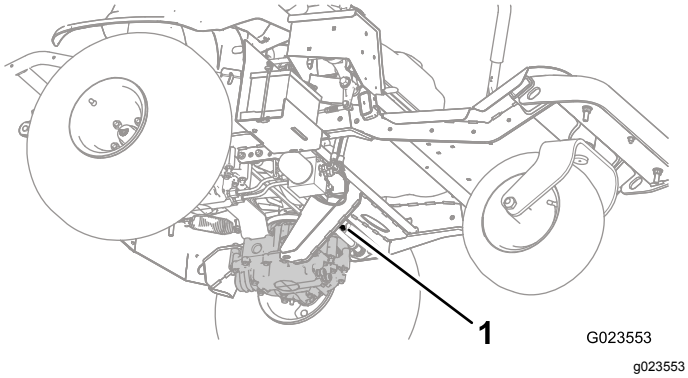


Bild 27

Linker Sicherheitsventilhebel

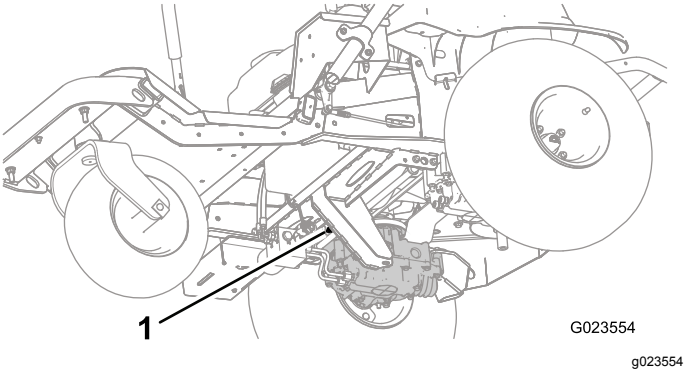


Bild 28

Rechter Sicherheitsventilhebel

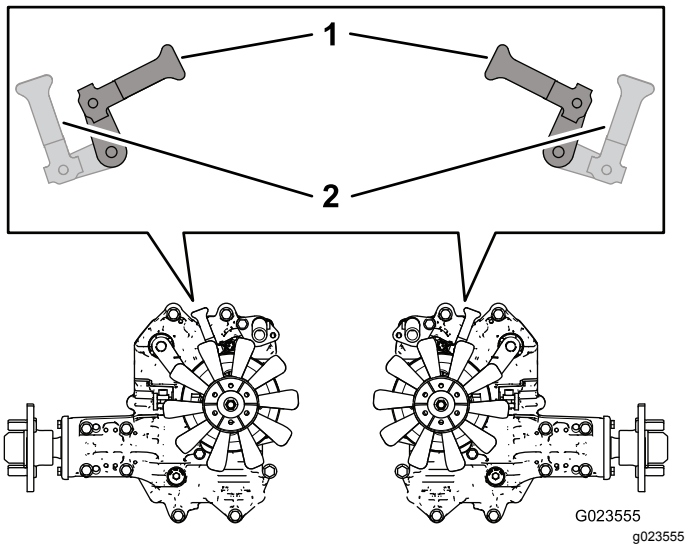


Bild 29

1. Zeigt zum Schieben oder Abschleppen der Maschine nach innen
2. Zeigt zum Fahren mit der Maschine nach vorne

3. Drehen Sie die Sicherheitsventilhebel nach dem Schieben oder Abschleppen der Maschine so, dass sie zur Vorderseite der Maschine zeigen, damit Sie mit der Maschine fahren können (Bild 29).

Transportieren der Maschine

⚠ WARNUNG:

Das Fahren auf Straßen und Wegen ohne Blinker, Scheinwerfer, reflektierende Markierungen oder einem Schild für langsame Fahrzeuge ist gefährlich und kann zu Unfällen mit Verletzungsgefahr führen.

Fahren Sie die Maschine nicht auf einer öffentlichen Straße oder einem öffentlichen Fahrweg.

1. Wenn Sie einen Anhänger verwenden, schließen Sie ihn an die Zugmaschine an und schließen Sie die Sicherheitsketten an.
2. Schließen Sie ggf. die Anhängerbremsen an.
3. Laden Sie die Maschine auf den Anhänger oder Pritschenwagen.
4. Bewegen Sie die Steuerhebel in die arretierte Neutral-Stellung, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.
5. Befestigen Sie die Maschine an den Vergurtungsstellen (Bild 30) mit entsprechenden Riemen, Ketten, Kabel oder Seilen am Transportfahrzeug.

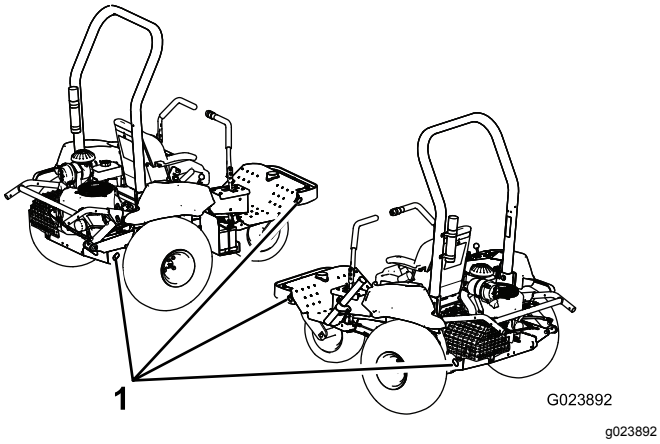


Bild 30

1. Vergurtungsstellen

Verladen der Maschine

Passen Sie beim Ver- und Entladen der Maschine auf einen Anhänger oder Pritschenwagen besonders auf. Verwenden Sie Rampe über die ganze Breite, die breiter als die Maschine ist.

Wichtig: **Verwenden Sie keine schmalen, einzelnen Rampen für jede Seite der Maschine.**

Stellen Sie sicher, dass die Rampe lang genug ist, sodass der Winkel höchstens 13 Grad beträgt (Bild 31). Bei einem steileren Winkel kann sich das Anbaugerät beim Auffahren auf die Rampe verfangen und Maschinenteile können sich verfangen, wenn die Maschine von der Rampe auf das Transportfahrzeug fährt. Bei steileren Winkeln kann die Maschine auch kippen oder Sie können die Kontrolle verlieren. Beim Verladen an oder in der Nähe eines Gefälles stellen Sie den Anhänger oder Pritschenwagen so ab, dass er sich auf der unteren Seite des Gefälles befindet und die Rampe den Hang hoch verläuft; dies verringert den Rampenwinkel. Der Anhänger oder LKW sollte möglichst eben stehen.

⚠ WARNUNG:

Beim Verladen einer Maschine auf ein Transportfahrzeug erhöht sich die Gefahr, dass die Maschine zurückkippt. Dies könnte schwere oder sogar tödliche Verletzungen zur Folge haben.

- **Gehen Sie beim Einsatz der Maschine auf einer Rampe mit äußerster Vorsicht vor.**
- **Stellen Sie beim Verladen oder Entladen der Maschine sicher, dass der Überrollschutz montiert und befestigt ist, und dass Sie angeschnallt sind. Stellen Sie sicher, dass der Überrollschutz nicht an die Decke eines geschlossenen Anhängers stößt.**
- **Verwenden Sie nur eine einzige Rampe über die ganze Breite, keine einzelnen Rampen für jede Maschinenseite.**
- **Überschreiten Sie nicht einen Winkel von 13 Grad zwischen der Rampe und dem Boden oder dem Transportfahrzeug.**
- **Vermeiden Sie eine plötzliche Beschleunigung oder abruptes Bremsen, wenn Sie die Maschine auf eine Rampe fahren, da Sie sonst die Kontrolle verlieren könnten oder die Maschine ggf. kippt.**
- **Stellen Sie sicher, dass ein Anbaugerät montiert und in der angehobenen Stellung ist, wenn Sie die Maschine auf ein Transportfahrzeug verladen.**

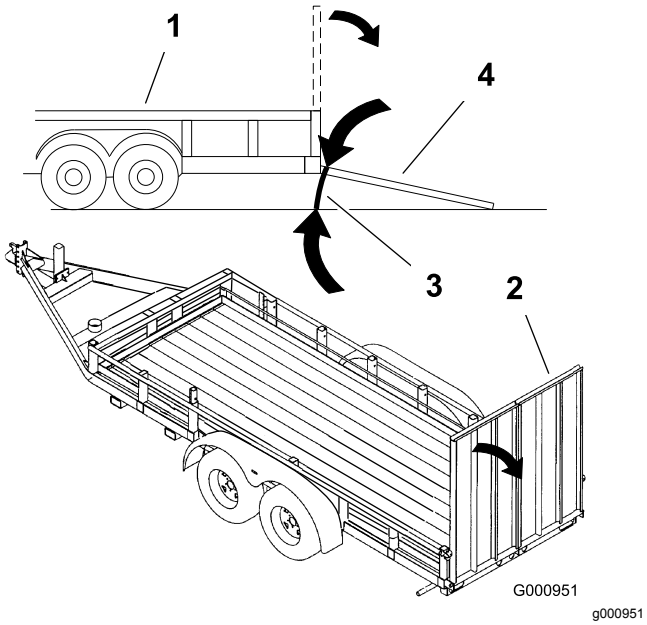


Bild 31

1. Anhänger
2. Rampe über die ganze Breite
3. Nicht mehr als 13 Grad
4. Rampe über die ganze Breite: Seitenansicht

Einbauen eines drahtlosen Betriebsstundenzählers

Ein optionaler, drahtloser Betriebsstundenzähler ist offiziellen Toro Vertragshändler erhältlich.

Weitere Informationen finden Sie in der Anleitung *Drahtloser Betriebsstundenzähler*.

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken das Anbaugerät ab, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.
2. Nehmen Sie das Bedienfeld ab (Bild 32).

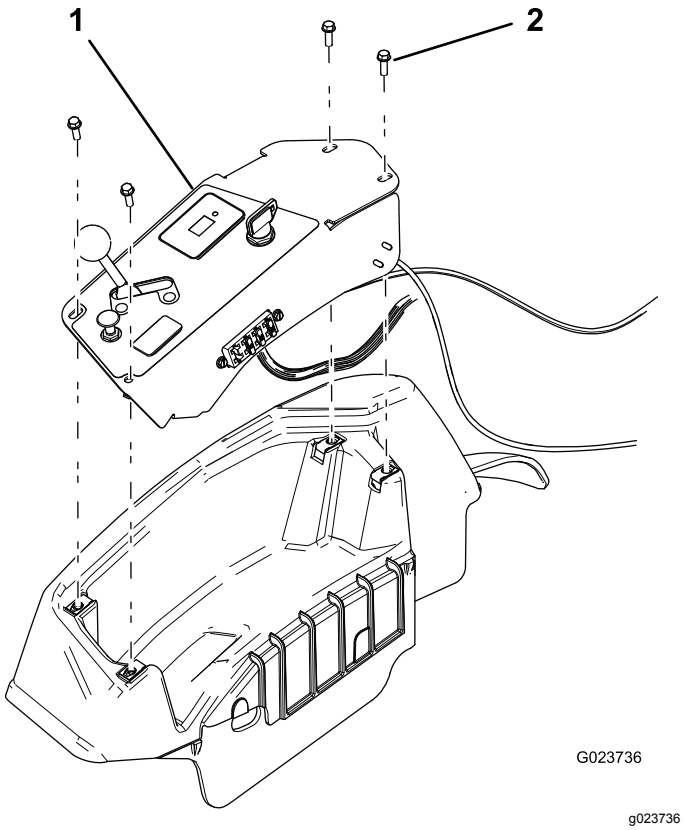


Bild 32

1. Bedienfeld
2. Schraube (4)

3. Ermitteln Sie die Überbrückung für den drahtlosen Betriebsstundenzähler.

   Hinweis: Die Überbrückung ist beschriftet.
4. Schließen Sie den drahtlosen Betriebsstundenzähler an.
5. Binden Sie den drahtlosen Betriebsstundenzähler am vorhandenen Kabelbaum fest, um eine zu große Bewegung im Bedienfeld zu vermeiden.
6. Bringen Sie das Armaturenbrett an.

Betriebshinweise

- Wenn der Sand tief genug ist, können Sie bis an den Rand des Bunkers in flachen Bereichen rechen.
- Wenn der Sand auf dem Rasen überläuft, halten Sie einen ausreichenden Abstand zur Kante, um den Unterboden nicht zu beschädigen.
- Rechen Sie nicht zu nahe an einem kurzen, steilen Böschung. Der Sand fließt dann zum Boden des Bunkers.
- Etwas Nacharbeit mit einem Handrechen kann möglicherweise an steilen Böschungen, kleinen Bereichen usw. erforderlich sein.

Wartung

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 den Zündschlüssel vor Wartungsarbeiten ab.

Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Nach acht Betriebsstunden	• Ziehen Sie die Radmuttern fest. • Wechseln Sie das Motoröl. • Wechseln Sie den Motorölfilter. • Wechseln Sie das Hydrauliköl und den -filter.
Bei jeder Verwendung oder täglich	• Prüfen Sie den Stand des Motoröls. • Prüfen Sie den Hydraulikölstand. • Prüfen Sie den Reifendruck. • Prüfen Sie die Sicherheitsschalter. • Prüfen Sie den Zustand der Hydraulikleitungen und -schläuche. • Prüfen und reinigen Sie die Maschine.
Alle 100 Betriebsstunden	• Ziehen Sie die Radmuttern fest. • Fetten Sie die Maschine ein. • Wechseln Sie das Motoröl (Bei staubigen, schmutzigen Bedingungen häufiger). • Wechseln Sie den Motorölfilter (Bei staubigen, schmutzigen Bedingungen häufiger). • Warten Sie die Zündkerzen. • Prüfen Sie die Kabelanschlüsse an der Batterie.
Alle 200 Betriebsstunden	• Tauschen Sie den Luftfilter aus (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen). • Wechseln Sie den Aktivkohlefilter aus.
Alle 300 Betriebsstunden	• Prüfen Sie den Ventilabstand und stellen ihn ein. • Reinigen und polieren Sie die Ventilkontaktfläche.
Alle 400 Betriebsstunden	• Wechseln Sie das Hydrauliköl und den -filter.
Alle 800 Betriebsstunden	• Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus.

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 Funktion der Feststellbremse.							
Prüfen Sie die Funktion der Steuerhebel.							
Prüfen Sie den Kraftstoffstand.							
Prüfen Sie den Ölstand im Motor.							
Prüfen Sie den Zustand des Luftfilters.							
Reinigen Sie die Motorkühlrippen.							
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.							
Fetten Sie alle Schmiernippel ein.[1]							
Bessern Sie alle Lackschäden aus.							

1. Unmittelbar nach jeder Wäsche, ungeachtet des aufgeführten Intervalls.

Aufzeichnungen irgendwelcher Probleme		
Inspiziert durch:		
Punkt	Datum	Informationen

Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten

Sicherheitshinweise vor dem Durchführen von Wartungsarbeiten

- 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 Teilen an.
- Stützen Sie die Maschine oder Komponenten bei Bedarf mit Achsständern ab.
- Lassen Sie den Druck aus Maschinenteilen mit gespeicherter Energie vorsichtig ab.

Anheben der Maschine

⚠ WARNUNG:

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

Stützen Sie die Maschine mit Achsständern ab.

Stützstellen finden Sie unter Bild 33.

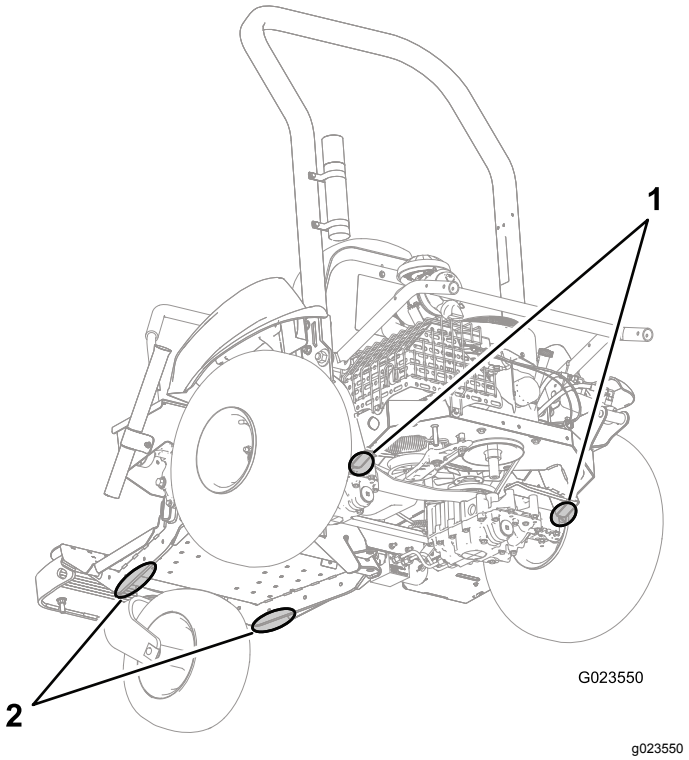


Bild 33

1. Stützstellen (hinten)
2. Stützstellen (vorne)

Schmierung

Schmieren der Maschine

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden

Schmierfettsorte: Nr. 2 Allzweckschmierfett auf Lithiumbasis

Fetten Sie jeden Schmiernippel an der vorderen Radnabe, dem Riemenspanner und dem Anbaugeräthub wie folgt ein:

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie das Anbaugerät ab, bewegen Sie die Steuerhebel in die arretierte Neutral-Stellung, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.
2. Wischen Sie die Schmiernippel ab, um das Eindringen von Fremdkörpern in die Lager oder Büchsen zu vermeiden.
3. Setzen Sie eine Fettpresse an den Nippeln an und pumpen Fett herein.
4. Wischen Sie überflüssiges Fett ab.

- Vorderradlager (1) – Bild 34

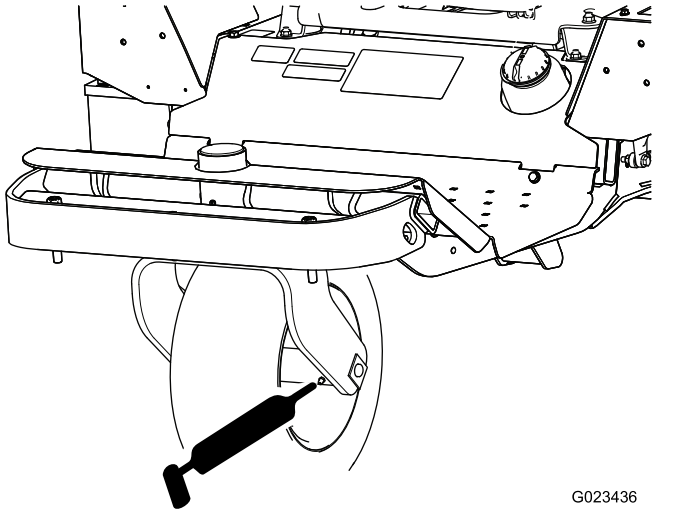


Bild 34

- Riemenspanner (1) – Bild 35

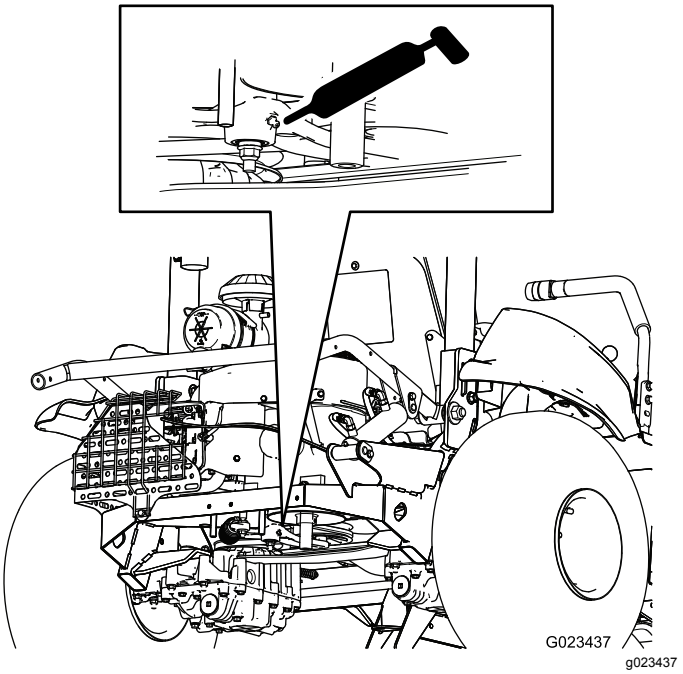


Bild 35

- Anbaugeräthub (4) – Bild 36

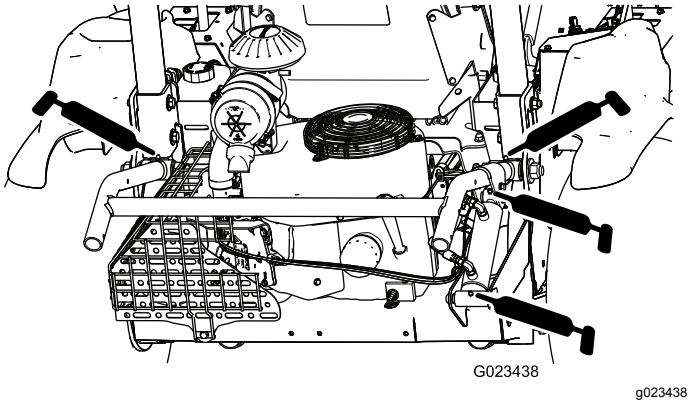


Bild 36

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.

Warten des Motoröls und Filters

Wechseln des Motoröls

Wartungsintervall: Nach acht Betriebsstunden—Wechseln Sie das Motoröl.

Alle 100 Betriebsstunden—Wechseln Sie das Motoröl (Bei staubigen, schmutzigen Bedingungen häufiger).

Sie erhalten Toro Premium-Motoröl vom offiziellen Toro Vertragshändler.

Kurbelgehäuse-Fassungsvermögen: 1,66 Liter mit Filterwechsel

Verwenden Sie Viertaktmotoröl, das die folgenden Spezifikationen erfüllt:

- **API-Klassifikation:** SJ, SL, SM oder höher.
- **Viskosität:** SAE 30. In der folgenden Tabelle finden Sie andere Viskositäten (Bild 37):

Wichtig: **Bei Verwendung von mehrgradigem Öl, z. B. 10W-30, steigt der Ölverbrauch. Prüfen Sie den Ölstand häufiger, wenn Sie diese Öle verwenden.**

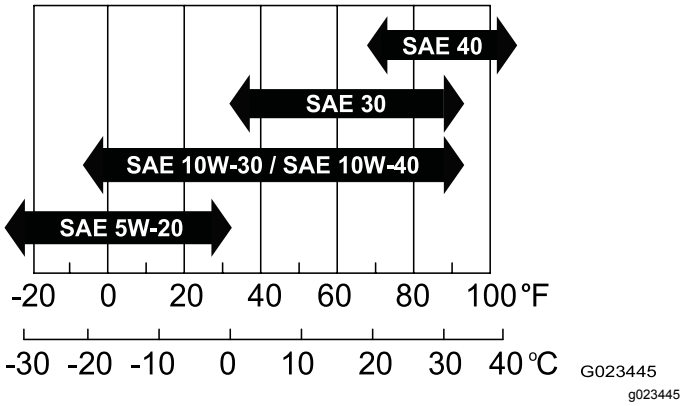


Bild 37

1. Lassen Sie den Motor für ein paar Minuten laufen, um das Öl anzuwärmen.
2. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie das Anbaugerät ab, bewegen Sie die Steuerhebel in die arretierte Neutral-Stellung, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.
3. Entfernen Sie die Ablassschraube (Bild 39) und lassen Sie das Öl in einen geeigneten Behälter ab. Schrauben Sie die Ablassschraube wieder ein, nachdem das Öl abgelaufen ist.

   Hinweis: Stecken Sie ein Stück Papier oder dünne Pappe in das Ablassloch, um das Öl von der Motorbefestigungsplatte abzuleiten (Bild 38).

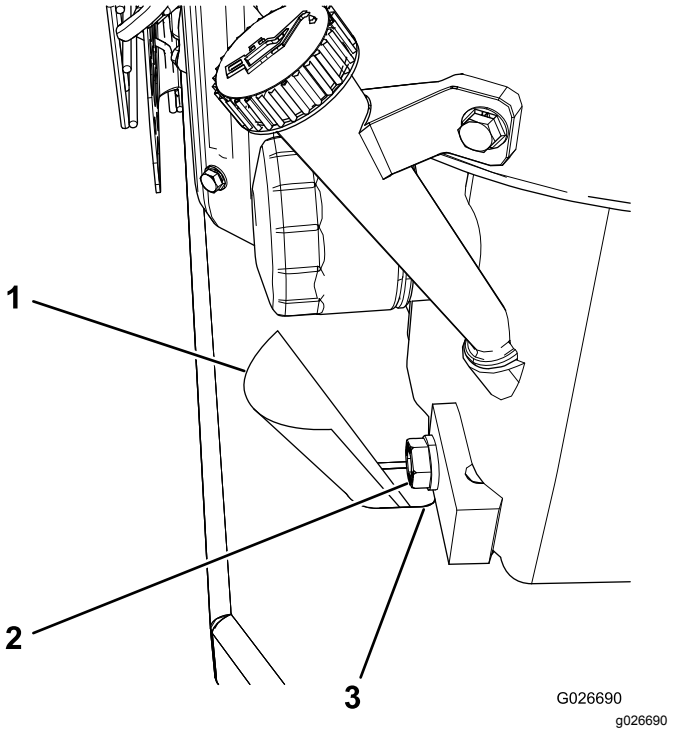


Bild 38

1. Pappe
2. Ablassschraube
3. Ablassloch

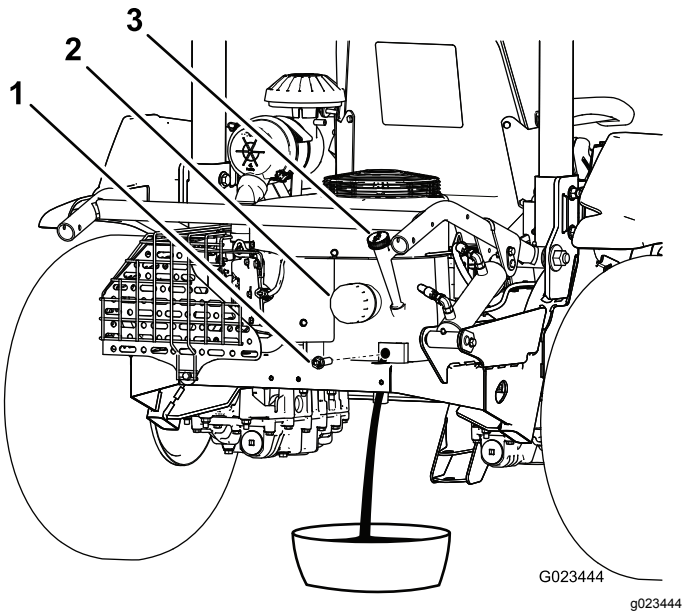


Bild 39

1. Ablassschraube
2. Ölfilter
3. Peilstab

4. Nehmen Sie den Peilstab heraus und wischen Sie ihn mit einem sauberen Lappen ab (Bild 40).

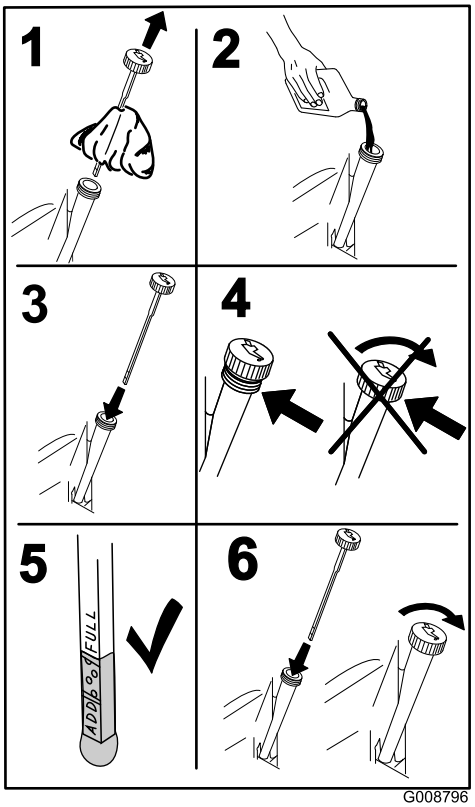


Bild 40

5. Füllen Sie frisches Öl in den Einfüllstutzen.
6. Lassen Sie den Motor an und lassen ihn ca. drei Minuten lang laufen. Achten Sie auf undichte Stellen.
7. Stellen Sie den Motor ab.
8. Überprüfen Sie den Ölstand und füllen u. U. Öl auf.
9. Führen Sie den Peilstab ein.
10. Entsorgen Sie das Altöl entsprechend den örtlichen Vorschriften.

Wechseln des Motorölfilters

Wartungsintervall: Nach acht Betriebsstunden—Wechseln Sie den Motorölfilter.

Alle 100 Betriebsstunden—Wechseln Sie den Motorölfilter (Bei staubigen, schmutzigen Bedingungen häufiger).

1. Lassen Sie den Motor für ein paar Minuten laufen, um das Öl anzuwärmen.
2. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie das Anbaugerät ab, bewegen Sie die Steuerhebel in die arretierte Neutral-Stellung, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.
3. Lassen Sie das Motoröl ab, siehe Warten des Motoröls und Filters (Seite 37).
4. Stellen Sie ein Auffangwanne unter den Ölfilter und drehen ihn nach links, um ihn abzunehmen (Bild 41).

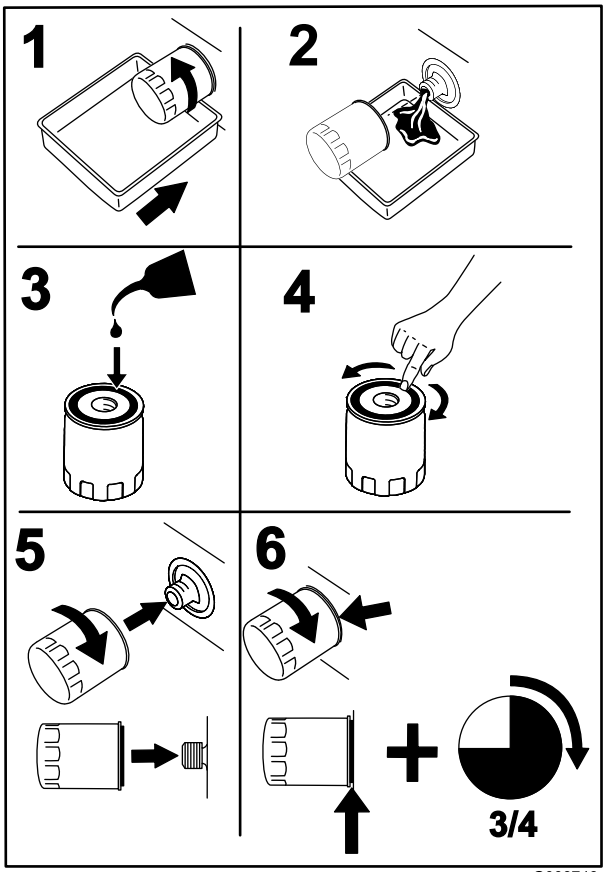


Bild 41

5. Ölen Sie die Gummidichtung am neuen Filter leicht mit Frischöl ein.
6. Drehen Sie den Filter mit der Hand ein, bis die Dichtung den Filteradapter berührt; ziehen Sie ihn dann um eine weitere 3/4-Umdrehung fest.

   ***Wichtig:* Ziehen Sie den Filter nicht zu fest.**
7. Prüfen Sie den Ölstand; siehe Prüfen des Stands des Motoröls (Seite 20).
8. Füllen Sie ggf. frisches Öl in den Einfüllstutzen.
9. Lassen Sie den Motor an und lassen ihn ca. drei Minuten lang laufen. Achten Sie auf undichte Stellen.
10. Stellen Sie den Motor ab.
11. Überprüfen Sie den Ölstand und füllen u. U. Öl auf.

    Hinweis: Der Filter nimmt etwas Öl auf, sodass der Ölstand beim Einsetzen eines neuen Filters absinken kann.
12. Führen Sie den Peilstab ein.
13. Entsorgen Sie das Altöl entsprechend den örtlichen Vorschriften.

Warten des Luftfilters

Auswechseln des Luftfilters

Wartungsintervall: Alle 200 Betriebsstunden (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen).

Hinweis: Das frühzeitige Auswechseln des Luftfilters erhöht nur die Gefahr, dass Schmutz in den Motor gelangt, wenn Sie den Filter entfernen.

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie das Anbaugerät ab, bewegen Sie die Steuerhebel in die arretierte Neutral-Stellung, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.
2. Lösen Sie die Riegel, mit denen die Abdeckung des Luftfilters am Luftfiltergehäuse befestigt ist (Bild 42).

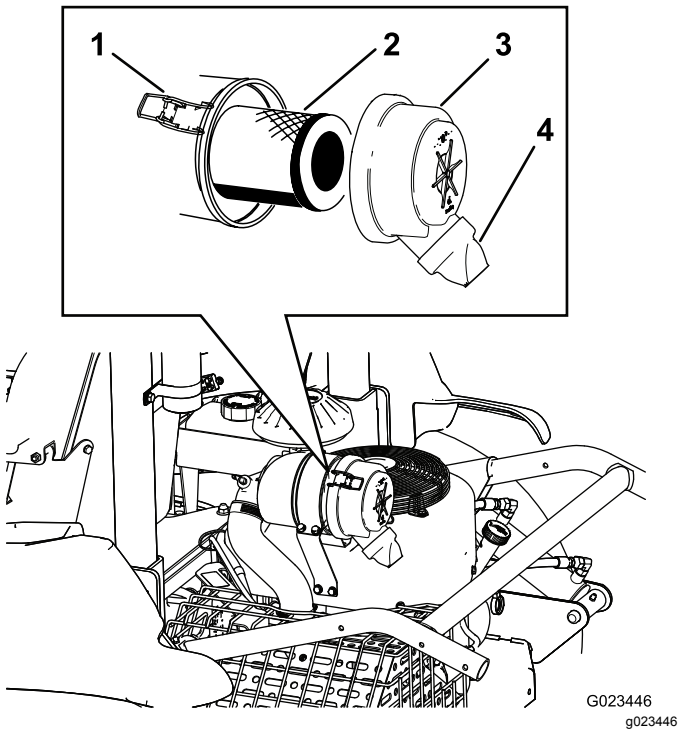


Bild 42

1. Riegel (2)
2. Luftfilter
3. Abdeckung
4. Schmutzauswurfanschluss

3. Nehmen Sie die Abdeckung vom Luftfiltergehäuse ab.
4. Entfernen Sie den alten Filter und setzen den neuen Filter ein.

   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 den gebrauchten Einsatz nicht, da er das Filtermedium beschädigen kann.

5. Reinigen Sie den Schmutzauswurfanschluss in der abnehmbaren Abdeckung.
6. Befestigen Sie die Abdeckung, sodass der Schmutzauswurfanschluss nach unten zeigt.
7. Befestigen Sie die Laschen.
8. Prüfen Sie die ganze Einlassanlage auf Lecks, Beschädigungen oder lose Schlauchklemmen.

Warten der Zündkerzen

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden

Typ: NGK BPR4ES oder Äquivalent

Abstand: 0,76 mm

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

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie das Anbaugerät ab, bewegen Sie die Steuerhebel in die arretierte Neutral-Stellung, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.
2. Reinigen Sie den Bereich um die Zündkerzen, sodass kein Schmutz in die Zylinder fällt, wenn Sie die Kerzen entfernen.

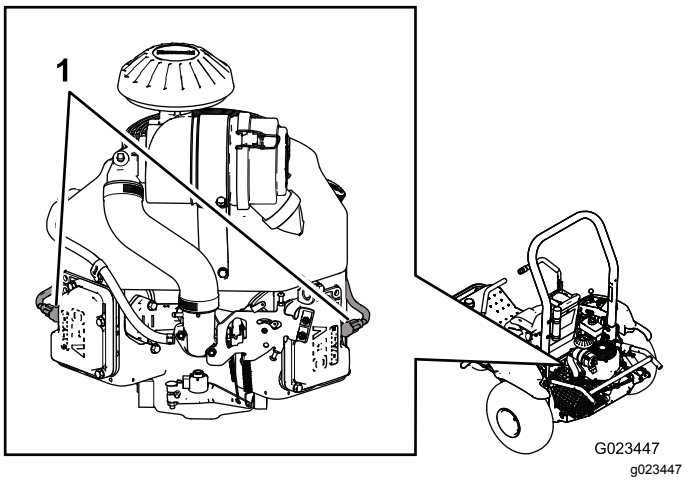


Bild 43

1. Zündkerzenstecker

3. Ziehen Sie die Zündkerzenstecker von den Zündkerzen ab und nehmen die Kerzen aus den Zylinderköpfen.
4. Überprüfen Sie den Zustand der Seitenelektrode, der mittleren Elektrode und der Isolierung, um sicherzustellen, dass keine Beschädigung besteht.

Wichtig: **Ersetzen Sie die Zündkerzen, wenn sie Einkerbungen aufweisen, verschmutzt, gerissen sind oder andere Defekte aufweisen. Reinigen Sie nicht die Elektroden, da Abschabungen in den Zylinder eindringen und den Motor beschädigen könnten.**

5. Stellen Sie den Elektrodenabstand an jeder Zündkerze zwischen der mittleren und der Seitenelektrode auf 0,76 mm ein, siehe Bild 44. Setzen Sie die Zündkerzen mit korrektem Elektrodenabstand mit einer Dichtung ein und ziehen sie auf 22 N·m fest.

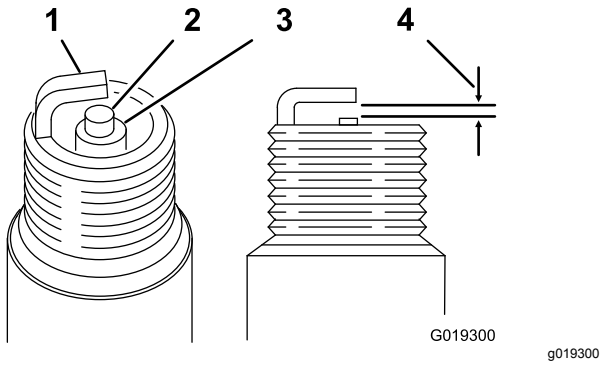


Bild 44

1. Seitliche Elektrode
2. Mittlere Elektrode
3. Isolierung
4. Abstand von 0,76 mm

Prüfen und Einstellen des Ventilabstands

Wartungsintervall: Alle 300 Betriebsstunden

Diese Schritte müssen mit den richtigen Werkzeugen ausgeführt werden. Wenden Sie sich für den Kundendienst an den offiziellen Kawasaki-Motorhändler, wenn Sie nicht das richtige Werkzeug und entsprechende Mechanikerkenntnisse haben.

Reinigen und Polieren der Ventilkontaktfläche

Wartungsintervall: Alle 300 Betriebsstunden

Diese Schritte müssen mit den richtigen Werkzeugen ausgeführt werden. Wenden Sie sich für den Kundendienst an den offiziellen Kawasaki-Motorhändler, wenn Sie nicht das richtige Werkzeug und entsprechende Mechanikerkenntnisse haben.

Warten der Kraftstoffanlage

Austauschen des Aktivkohlefilters

Wartungsintervall: Alle 200 Betriebsstunden

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie das Anbaugerät ab, bewegen Sie die Steuerhebel in die arretierte Neutral-Stellung, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.
2. Entfernen Sie die Befestigungen, mit denen der Sitz an der Maschine befestigt ist.

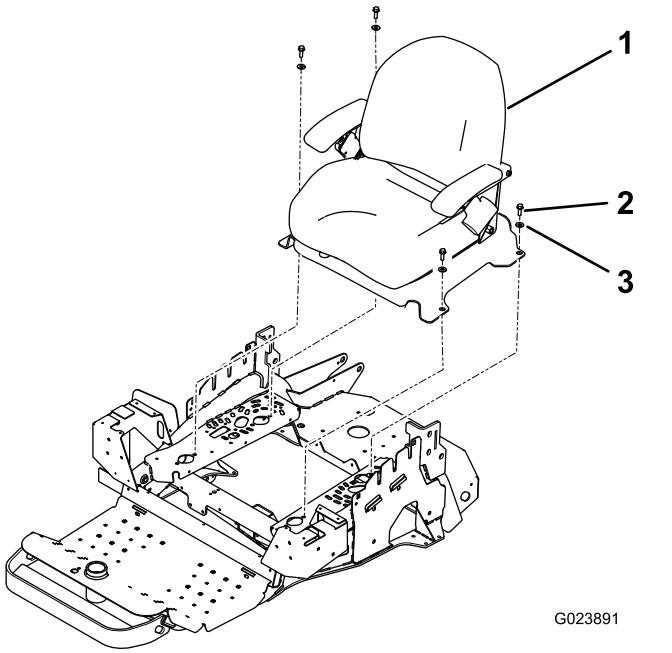


Bild 45

1. Sitz
2. Schraube (4)
3. Scheibe (4)

3. Entfernen Sie den Filter vom Aktivkohlefilter (Bild 46).

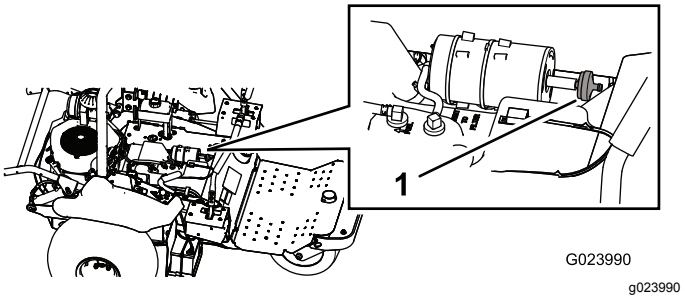


Bild 46

1. Aktivkohlefilter

4. Setzen Sie den neuen Filter in den Aktivkohlefilter ein.
5. Montieren Sie die Sitzstützplatte und den Sitz.

Austauschen des Kraftstofffilters

Wartungsintervall: Alle 800 Betriebsstunden

Die Kraftstoffleitung hat zwei Inlinefilter. Wechseln Sie sie folgendermaßen aus:

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie das Anbaugerät ab, bewegen Sie die Steuerhebel in die arretierte Neutral-Stellung, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.
2. Lösen Sie die Schlauchklemme an der Vergaserseite des Filters und ziehen die Kraftstoffleitung vom Filter ab (Bild 47 und Bild 48).

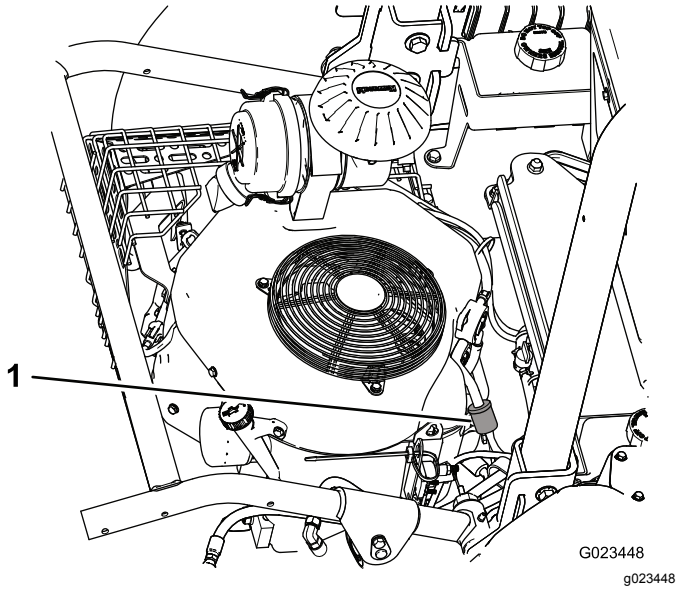


Bild 47

1. Kraftstofffilter

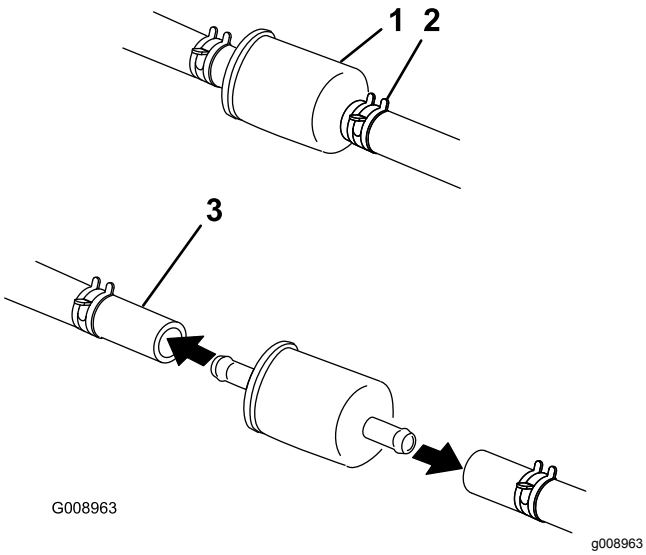


Bild 48

1. Kraftstofffilter
2. Schlauchklemme (2)
3. Kraftstoffleitung

3. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Filter, lockern Sie die verbleibende Schlauchklemme und entfernen den Filter.
4. Schieben Sie die Schlauchklemmen auf die Enden der Kraftstoffleitungen.
5. Schieben Sie die Kraftstoffleitungen auf den neuen Kraftstofffilter und befestigen Sie sie mit den Schlauchklemmen.

   Hinweis: Setzen Sie den neuen Filter so ein, dass der Pfeil am Filtergehäuse vom Kraftstofftank weg zeigt (auf den Vergaser).

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.

WARNUNG:

KALIFORNIEN
Warnung zu Proposition 65

Batteriepole, Klemmen und anderes Zubehör enthalten Blei und Bleibestandteile. Dabei handelt es sich um Chemikalien, die laut der Regierung von Kalifornien krebserregend sind und zu Erbschäden führen können. Waschen Sie nach dem Umgang mit Batterien Ihre Hände.

Starthilfe für die Maschine

1. Entfernen Sie Korrosion von den Batteriepolen und stellen Sie sicher, dass die Verbindungen fest sind, bevor Sie eine Starthilfe für die Maschine durchführen.

   Wichtig: **Korrosion oder lose Verbindungen können bei der Starthilfe unerwartete elektrische Spannungsspitzen verursachen und den Motor beschädigen.**

   Eine Starthilfe bei losen oder korrodierten Batteriepolen ist nicht zu empfehlen.

⚠ GEFAHR

Starthilfe bei einer schwachen Batterie, die Risse hat, gefroren ist, wenig Batteriesäure enthält oder eine offene bzw. kurzgeschlossene Batteriezelle hat, kann zu einer Explosion und schweren Verletzungen führen.

Eine Starthilfe bei einer schwachen Batterie mit diesen Merkmalen ist nicht zu empfehlen.

2. Stellen Sie sicher, dass die Zusatzbatterie eine gute, ganz aufgeladene Bleisäurebatterie mit mindestens 1,26 Volt ist. Verwenden Sie richtig dimensionierte, kurze Starthilfekabel, um den Spannungsabfall zwischen den Systemen zu verringern. Stellen Sie sicher, dass die Kabel für die richtige Polarität farbkodiert oder beschriftet sind.

   Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Entlüftungsdeckel fest und flach sind. Legen Sie einen feuchten Lappen, falls verfügbar, über die Entlüftungsdeckel beider Batterien. Stellen Sie sicher, dass sich die Maschinen nicht berühren, und dass beide Elektroanlagen abgeschaltet sind und die gleiche Systemspannung haben. Diese Anweisungen gelten nur für negative Erdungssysteme.

3. Schließen Sie das Pluskabel (+) an den Pluspol (+) der entladenen Batterie an, der am Anlasser oder an der Stromspule angeschlossen ist, wie in Bild 49 dargestellt.

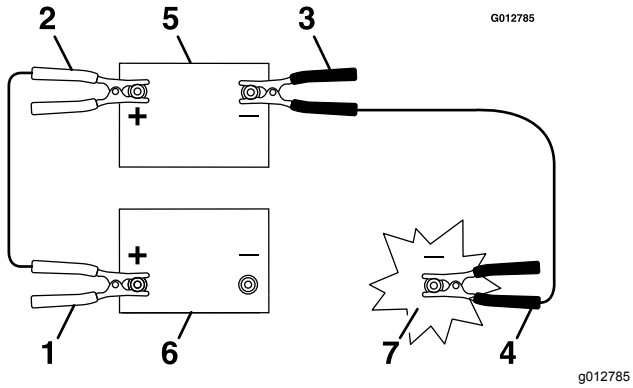
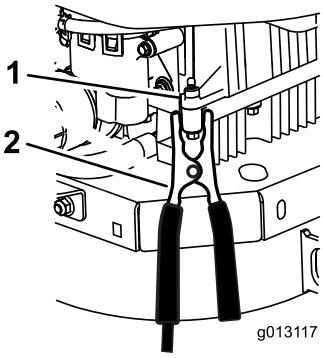


Bild 49

1. Pluskabel (+) der entladenen Batterie
2. Pluskabel (+) der Zusatzbatterie
3. Minuskabel (-) der Zusatzbatterie
4. Minuskabel (-) am Motorblock
5. Zusatzbatterie
6. Entladene Batterie
7. Motorblock

4. Schließen Sie das andere Ende des Pluskabels an den Pluspol der Verstärkerbatterie an.
5. Schließen Sie das schwarze Minuskabel (-) am anderen Pol (Minus) der Verstärkerbatterie an.
6. Stellen Sie die letzte Verbindung am **Motorblock** (nicht am Minuspol) des nicht anspringenden Fahrzeugs, von der Batterie entfernt, her und treten Sie zurück (Bild 50).



g013117

Bild 50

1. Motorblock
2. Minuskabel (-)

7. Lassen Sie den Motor an und entfernen Sie die Kabel in umgekehrter Anschlussreihenfolge.

   Hinweis: Schließen Sie zuerst das am Motorblock angeschlossene Kabel (schwarzes Kabel) ab.

Auswechseln der Sicherungen

Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie das Anbaugerät ab, bewegen Sie die Steuerhebel in die arretierte Neutral-Stellung, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.

Der Sicherungsblock (Bild 51) befindet sich in der Nähe des Armaturenbretts.

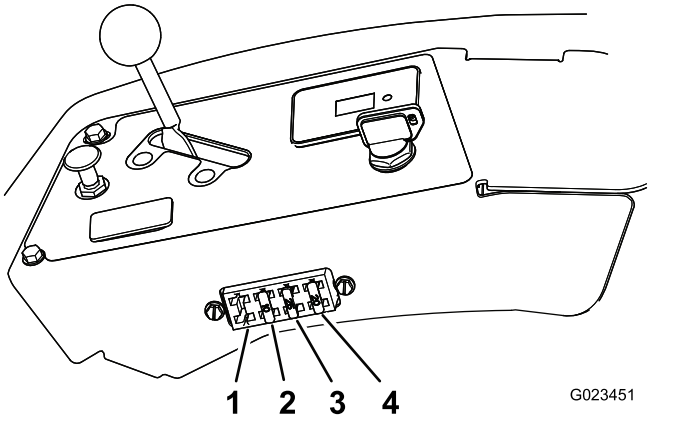


Bild 51

1. Scheinwerfer (separat erhältlich)
2. Anbaugerät: 10 A
3. Motoranlasser: 25 A
4. Batterie: 20 A

Zum Auswechseln einer Sicherung ziehen Sie sie einfach aus dem Sicherungsblock und setzen eine neue Sicherung ein

Wichtig: **Verwenden Sie immer eine Sicherung desselben Typs und derselben Spannung, sonst könnte die Elektroanlage beschädigt werden. Auf dem Aufkleber an der Rücklehne des Sitzes finden Sie die Funktion und Spannung jeder Sicherung.**

Warten der Batterie

Aufladen der Batterie

⚠ WARNUNG:

Beim Laden der Batterie werden Gase erzeugt, die explodieren und Sie oder Unbeteiligte schwer verletzen können.

Rauchen Sie nie in der Nähe der Batterie und halten Funken und offene Flammen von der Batterie fern.

Wichtig: **Halten Sie die Batterie immer voll aufgeladen. Dies ist besonders wichtig zum Verhüten von Batterieschäden, wenn die Temperatur unter 0° C fällt.**

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie das Anbaugerät ab, bewegen Sie die Steuerhebel in die arretierte Neutral-Stellung, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.
2. Laden Sie die Batterie 10-15 Minuten lang mit 25 A bis 30 A oder 30 Minuten lang mit 10 A.
3. Wenn die Batterie voll aufgeladen ist, ziehen Sie den Stecker des Ladegeräts aus der Steckdose und schließen Sie die Ladegerätkabel von den Batteriepolen ab (Bild 52).
4. Setzen Sie die Batterie in die Maschine ein und klemmen Sie die Batteriekabel an; siehe Einbauen der Batterie (Seite 45).

   Wichtig: **Lassen Sie die Maschine nie mit abgeklemmter Batterie laufen, sonst können elektrische Schäden entstehen.**

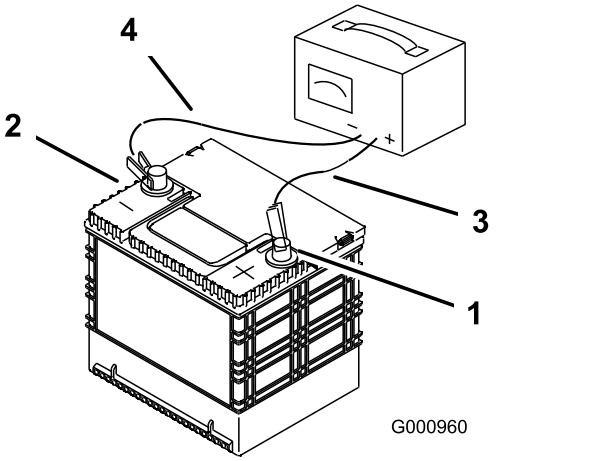


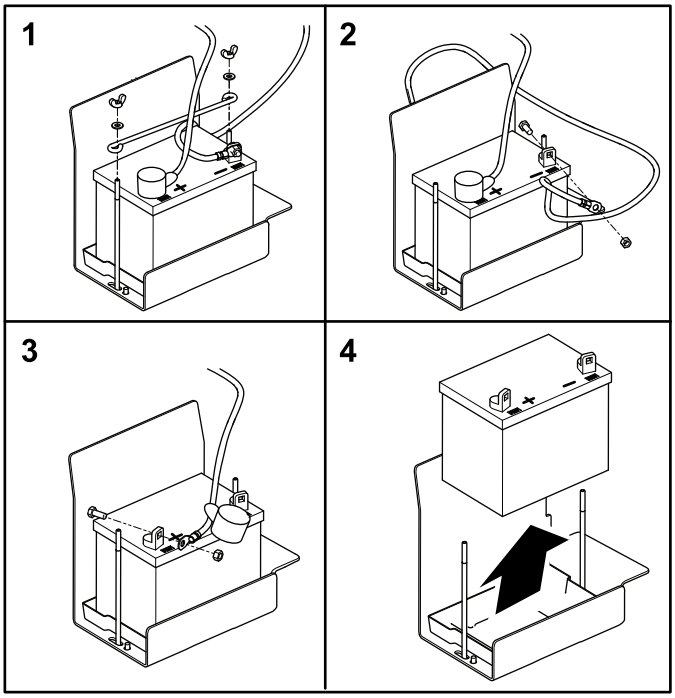
Bild 52

1. Batterie-Pluspol
2. Batterie-Minuspol
3. Rotes (+) Ladegerätkabel
4. Schwarzes (-) Ladegerätkabel

Wechseln Sie die Batterie aus, wenn sie nicht aufgeladen bleiben, siehe Entfernen der Batterie (Seite 44) und Einbauen der Batterie (Seite 45).

Entfernen der Batterie

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie das Anbaugerät ab, bewegen Sie die Steuerhebel in die arretierte Neutral-Stellung, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.
2. Entfernen Sie die Flügelmuttern und Scheiben, mit denen die Batterie befestigt ist (Bild 53).



G023653
g023653

Bild 53

3. Klemmen Sie das Minuskabel (schwarz) vom Batteriepol ab.

⚠ WARNUNG:

Das unsachgemäße Verlegen der Batteriekabel kann zu Schäden an der Maschine und den Kabeln führen und Funken erzeugen. Funken können zum Explodieren der Batteriegase führen und Verletzungen verursachen.

- **Klemmen Sie immer das Minuskabel (schwarz) ab, bevor Sie das Pluskabel (rot) abklemmen.**
- **Klemmen Sie immer das Pluskabel (Rot) an, bevor Sie das Minuskabel (Schwarz) anklemmen.**

⚠ WARNUNG:

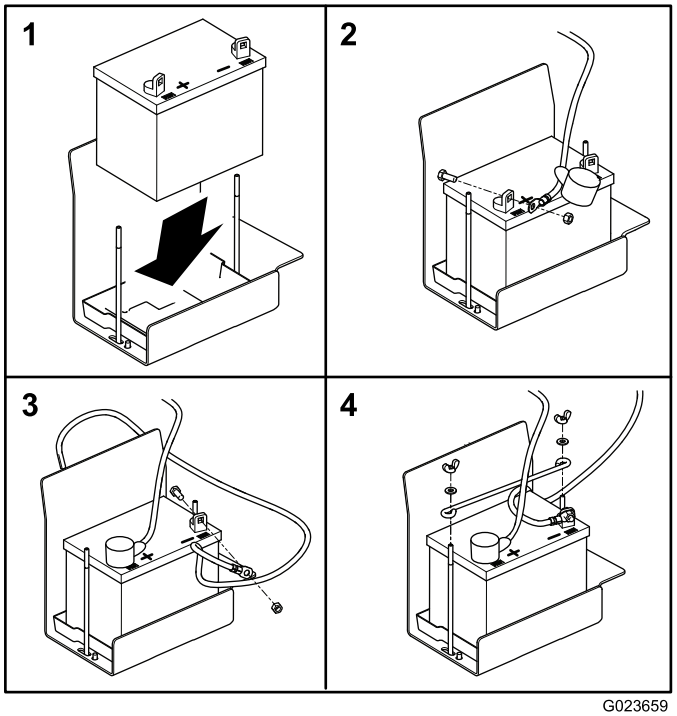
Batteriepole und Metallwerkzeuge können an metallischen Teilen Kurzschlüsse verursachen und Funken erzeugen. Funken können zum Explodieren der Batteriegase führen und Verletzungen verursachen.

- **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.**

4. Schieben Sie die rote Polkappe vom Pluspol (rot) der Batterie ab, und klemmen Sie das Pluskabel (+) (rot) ab.
5. Entfernen Sie die Batterie.

Einbauen der Batterie

1. Setzen Sie die Batterie in das Fach.



G023659
g023659

Bild 54

2. Klemmen Sie das (rote) Batteriekabel am Pluspol (+) der Batterie an und ziehen Sie die Mutter an der Schraube an.

Wichtig: **Das rote Kabel wird ggf. von einem Kabelbaum abgedeckt. Das Pluskabel hat eine rote Kappe.**

3. Klemmen Sie das (schwarze) Batteriekabel am Minuspol (-) der Batterie an und ziehen Sie die Mutter an der Schraube an.
4. Ziehen Sie die rote Polkappe über den (roten) Pluspol der Batterie.
5. Setzen Sie die Befestigungsplatte ein und befestigen sie mit den Flügelmuttern und Scheiben.

Überprüfen und Reinigen der Batterie

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden—Prüfen Sie die Kabelanschlüsse an der Batterie.

Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie das Anbaugerät ab, bewegen Sie die Steuerhebel in die arretierte Neutral-Stellung, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.

Halten Sie die Oberseite der Batterie sauber. Wenn die Batterie an sehr heißen Orten gelagert wird, entleert sie sich schneller als wenn sie 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. Nehmen Sie während der Reinigung nicht die Fülldeckel ab.

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.

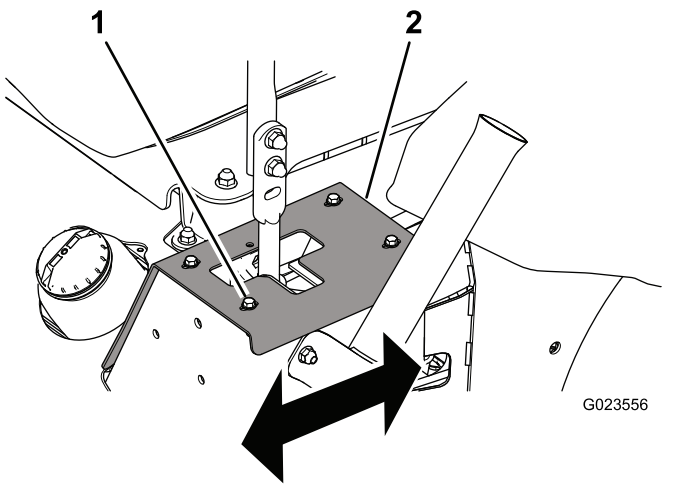
Warten des Antriebssystems

Prüfen der Spur

1. Fahren Sie auf einen flachen, offenen Bereich und stellen die Steuerhebel in die arretierte Neutral-Stellung.
2. Bewegen Sie den Gasbedienungshebel in die Mittelstellung zwischen LANGSAM und SCHNELL.
3. Schieben Sie die beiden Steuerhebel ganz nach vorne, bis beide die Anschläge im T-Schlitz berühren.
4. Stellen Sie fest, nach welcher Seite die Maschine zieht.

Einstellen der Spur

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie das Anbaugerät ab, bewegen Sie die Steuerhebel in die arretierte Neutral-Stellung, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.
2. Abhängig davon, nach welcher Seite die Maschine zieht, führen Sie folgende Schritte aus:
   - Wenn sie nach rechts zieht, lösen Sie die Schrauben und versetzen die linke Anschlagsplatte nach hinten, bis die Maschine geradeaus fährt (Bild 55).
   - Wenn sie nach links zieht, lösen Sie die Schrauben und versetzen die rechte Anschlagsplatte nach hinten, bis die Maschine geradeaus fährt (Bild 55).



g023556

Bild 55

Bild zeigt linken Steuerhebel

1. Schraube (4)
2. Anschlagsplatte

3. Ziehen Sie die Schrauben an, um die Anschlagsplatte zu befestigen (Bild 55).

Wichtig: **Stellen Sie sicher, dass jeder Steuerhebel an der Anschlagsplatte und nicht am internen Anschlag des Getriebes anschlägt.**

Austauschen des Treibriemens und der Spannscheibe

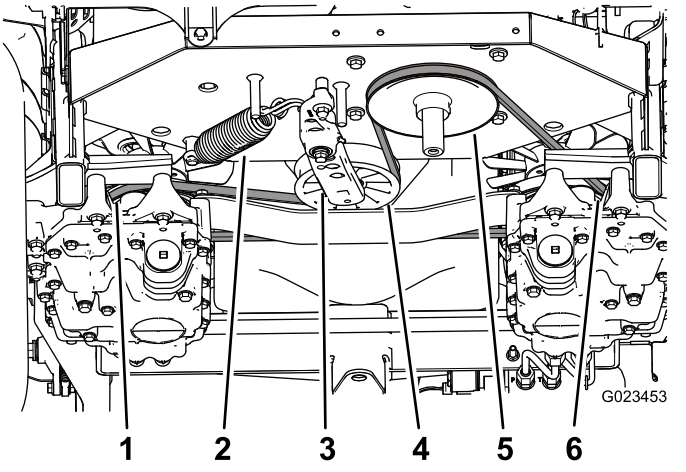
1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie das Anbaugerät ab, bewegen Sie die Steuerhebel in die arretierte Neutral-Stellung, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.
2. Heben Sie das Heck der Maschine an und stützen es mit Achsständern ab, siehe Anheben der Maschine (Seite 35).

⚠ WARNUNG:

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

Stützen Sie die Maschine mit Achsständern ab.

3. Setzen Sie eine Ratsche in das rechteckige Loch im Spannarm ein, um die Spannung an der Spannscheibenfeder zu lösen (Bild 56), nehmen Sie dann den Riemen von der Spannscheibe.

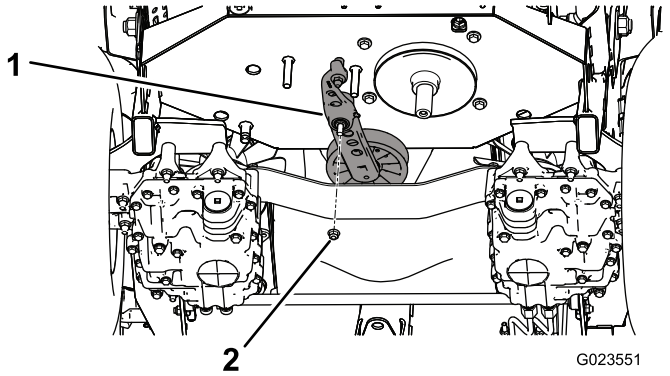


g023453

Bild 56

1. Linke Getrieberiemenscheibe
2. Spannscheibenfeder
3. Spannarm
4. Spannscheibe
5. Motorriemenscheibe
6. Rechte Getrieberiemenscheibe

4. Haken Sie die Spannscheibenfeder vom Spannarm und vom Rahmen aus (Bild 56).
5. Entfernen Sie die Mutter, mit der der Spannarm am Rahmen befestigt ist (Bild 57).



g023551

Bild 57

1. Spannarm
2. Mutter

6. Entfernen Sie die Schraube, mit der die alte Spannscheibe am Spannarm befestigt ist, und befestigen Sie eine neue Spannscheibe (Bild 58).

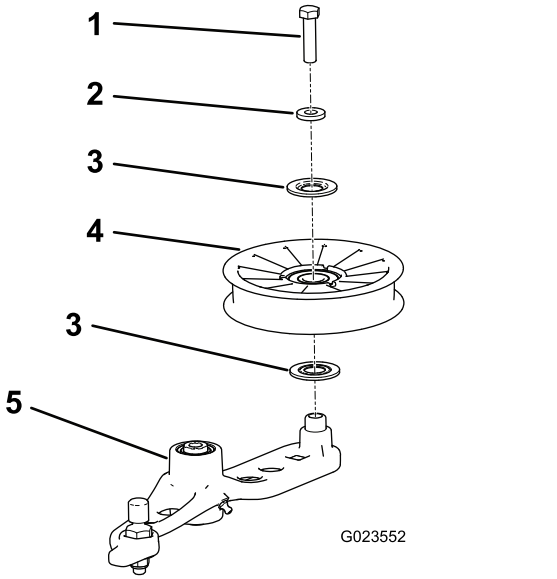


Bild 58

1. Schraube
2. Distanzstück
3. Dichtung
4. Riemenscheibe
5. Spannarm

7. Entfernen Sie den Riemen von den Antriebsscheiben und der Motorriemenscheibe.
8. Verlegen Sie den neuen Riemen um die Motorriemenscheibe und um die zwei Antriebsscheiben.
9. Haken Sie eine Feder am Spannarm und am Rahmen ein (Bild 56).
10. Setzen Sie eine Ratsche in das rechteckige Loch im Spannarm ein, um Spannscheibenfeder momentan zu verlängern; fluchten Sie den Riemen mit der Spannscheibe aus.

Warten der Bedienelementanlage

Anpassen der Stellung des Steuerhebels

Die Steuerhebel können in zwei Stellungen montiert werden: hoch und niedrig.

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie das Anbaugerät ab, bewegen Sie die Steuerhebel in die arretierte Neutral-Stellung, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.
2. Lösen Sie die Schrauben und Bundmuttern, mit denen die Griffe an den Hebeln befestigt sind (Bild 59).

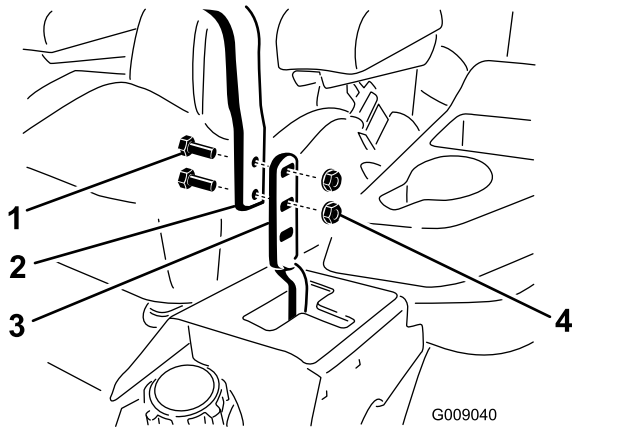
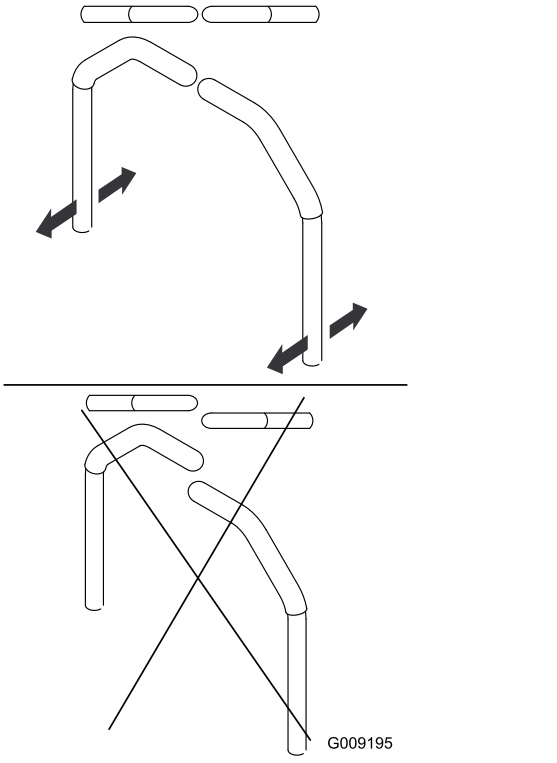


Bild 59

1. Schraube
2. Steuerhebel
3. Hebel
4. Bundmutter

3. Richten Sie die Hebel in Längsrichtung aus. Bringen Sie die Hebel zuerst in der Neutral-Stellung zusammen und schieben Sie die Hebel dann so lange, bis sie ausgerichtet sind (Bild 60).



g009195

Bild 60

4. Ziehen Sie die Schrauben und Bundmuttern an, um die Griffe an den Hebeln zu befestigen.

Einstellen des Steuerhebelgestänges

Sie können die Doppelmuttern am Steuerhebelgestänge drehen, um die Maschine so einzustellen, dass sie sich nicht in der Neutralstellung bewegt. Stellen Sie nur die Neutralstellung ein.

⚠ WARNUNG:

Beim Einstellen des Steuerhebelgestänges muss der Motor laufen und die Antriebsräder müssen sich drehen können. Der Kontakt mit beweglichen Teilen oder heißen Oberflächen kann zu Verletzungen führen.

Berühren Sie bewegliche Teile und heiße Oberflächen nicht mit den Händen, Füßen oder anderen Körperteilen sowie Kleidungsstücken.

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie das Anbaugerät ab, bewegen Sie die Steuerhebel in die arretierte Neutral-Stellung, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.
2. Heben Sie alle drei Räder der Maschine so weit an, dass sich die Antriebsräder ungehindert drehen können; stützen Sie die Maschine mit Achsständern ab, siehe Anheben der Maschine (Seite 35).

⚠ WARNUNG:

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

Stützen Sie die Maschine mit Achsständern ab.

3. Drücken Sie den Sitz herunter oder legen Sie ein Gewicht auf den Sitz, um den Sicherheitsschalter herunterzudrücken.
4. Lassen Sie den Motor an und schieben die Gasbedienung in die Schnell-Stellung.
5. Nehmen Sie den Druck (oder das Gewicht) vom Sitz.
6. Lösen Sie die Feststellbremse.
7. Drehen Sie die Doppelmuttern am Gestänge (Bild 61) an einer Seite der Maschine langsam, bis sich das Rad an dieser Seite dreht; drehen Sie die Doppelmutter dann in die andere Richtung, bis sich das Rad in der anderen Richtung dreht.

   Hinweis: Die Steuerhebel müssen in der Neutral-Stellung sein, während Sie Einstellungen vornehmen.

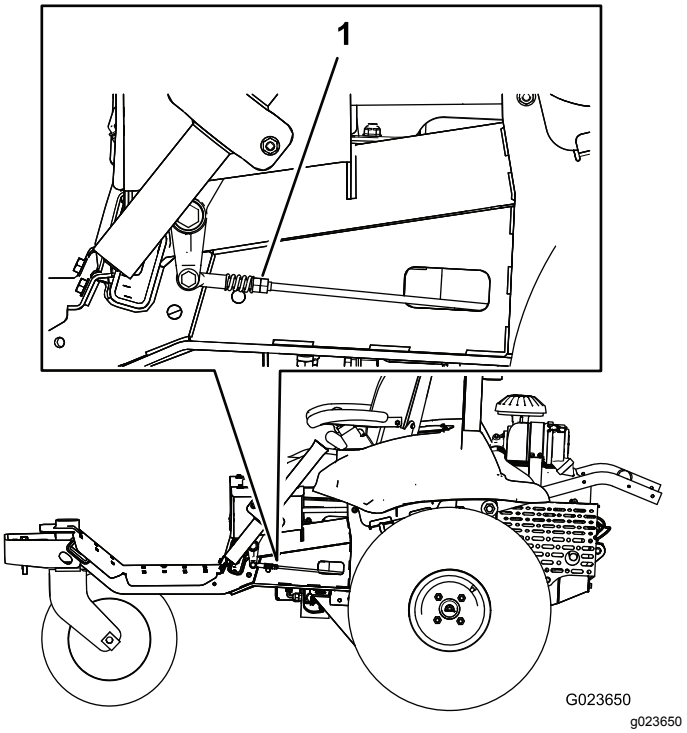


Bild 61

1. Doppelmuttern

8. Drehen Sie die Doppelmuttern in die andere Richtung, bis sie in der **Mitte** zwischen den zwei Stellungen sind.
9. Wiederholen Sie die Schritte 7 und 8 an der anderen Seite.
10. Stellen Sie den Motor ab.
11. Entfernen Sie die Achsständer und lassen Sie die Maschine vorsichtig auf den Boden ab.
12. Lassen Sie den Motor wieder an und stellen Sie sicher, dass die Maschine nicht in der Neutral-Stellung bei gelöster Feststellbremse kriecht.

Einstellen der Steuerhebel-Stoßdämpfer

Sie können die obere Befestigungsschraube des Stoßdämpfers einstellen, um den Steuerhebel-Widerstand zu ändern.

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie das Anbaugerät ab, bewegen Sie die Steuerhebel in die arretierte Neutral-Stellung, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.
2. Nehmen Sie die Schrauben ab, mit denen die Anschlagsplatten am Rahmen befestigt sind, um an die Befestigungsschrauben für den Stoßdämpfer zu gelangen (Bild 62).

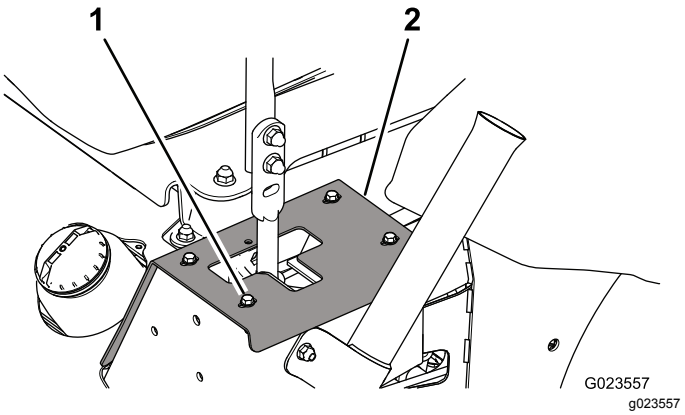


Bild 62

Bild zeigt linke Seite

1. Schraube (4)
2. Anschlagsplatte

3. Entfernen Sie die Sicherungsmutter, verschieben Sie die Befestigungsschraube für den Stoßdämpfer auf die gewünschte Stellung und setzen Sie die Sicherungsmutter ein. Die Befestigungsoptionen finden Sie in Bild 63.

   Hinweis: Ziehen Sie die Sicherungsmutter mit 22,6 N·m an. Die Schraube muss nach dem Anziehen aus der Sicherungsmutter herausragen.

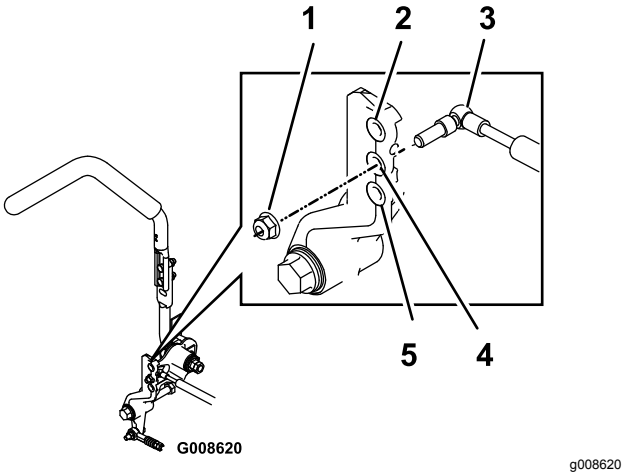


Bild 63

Abbildung zeigt die rechte Seite

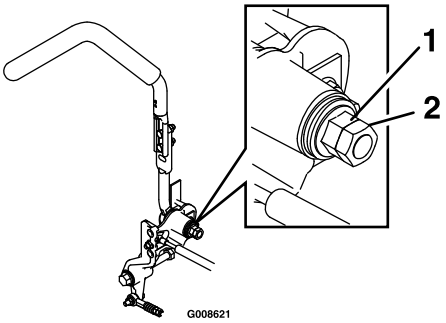
1. Sicherungsmutter
2. Höchster Widerstand (festes Gefühl)
3. Stoßdämpfer
4. Mittlerer Widerstand (mittelfestes Gefühl)
5. Geringster Widerstand (weiches Gefühl)

4. Einstellen der Spur, siehe Einstellen der Spur (Seite 46).

Einstellen des Widerstandes für die arretierte Neutral-Stellung

Wenn Sie einen anderen seitlichen Widerstand bei den Steuerhebeln bevorzugen, wenn sie in die oder aus der arretierten Neutral-Stellung bewegt werden, können Sie diese wie folgt einstellen:

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie das Anbaugerät ab, bewegen Sie die Steuerhebel in die arretierte Neutral-Stellung, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.
2. Lösen Sie die Klemmmutter (Bild 64).



g008621

Bild 64

1. Bundmutter
2. Klemmmutter

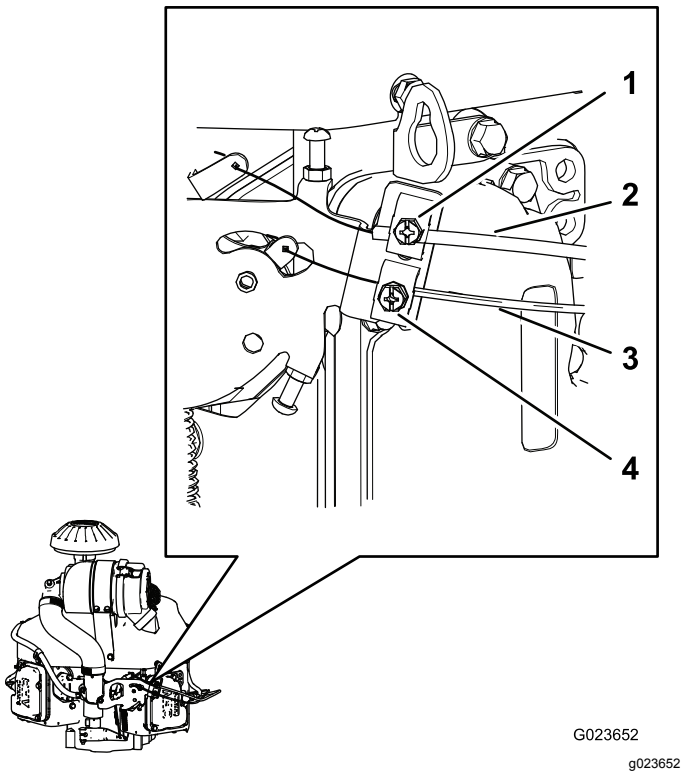
3. Lösen oder ziehen Sie die Bundmutter an, bis Sie das gewünschte Gefühl erzielt haben.
   - Ziehen Sie die Bundmutter an, um einen höheren Widerstand zu erhalten.
   - Lösen Sie die Bundmutter, um einen geringeren Widerstand zu erhalten.
4. Ziehen Sie dann die Klemmmutter fest.
5. Wiederholen Sie diese Schritte für den anderen Steuerhebel.

Einstellen der Motorbedienelemente

Einstellen des Gaszugs

Das Gas funktioniert nur ordnungsgemäß, wenn der Gasbedienungshebel richtig eingestellt ist. Stellen Sie sicher, dass der Gasbedienungshebel einwandfrei funktioniert, bevor Sie versuchen, den Vergaser einzustellen.

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie das Anbaugerät ab, bewegen Sie die Steuerhebel in die arretierte Neutral-Stellung, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.
2. Lockern Sie die Klemmschraube, mit der das Gaszuggehäuse am Motor befestigt ist (Bild 65).



g023652

Bild 65

1. Klemmschraube (Chokekabel-Gehäuse)
2. Chokekabel-Gehäuse
3. Gaszuggehäuse
4. Klemmschraube (Gaszuggehäuse)

3. Stellen Sie die Gasbedienung auf die Schnell-Stellung.
4. Ziehen Sie am Kabelgehäuse des Bowdenzugs (Bild 65), bis der Bowdenzug fast kein Spiel hat, und ziehen Sie die Klemmschraube an.
5. Ziehen Sie Klemmschraube an und prüfen die Motordrehzahl.
   - Hoher Leerlauf: 2750-2950 U/min
   - Niedriger Leerlauf: 1450-1650 U/min

Einstellen des Chokekabels

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie das Anbaugerät ab, bewegen Sie die Steuerhebel in die arretierte Neutral-Stellung, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.
2. Lockern Sie die Klemmschraube, mit der das Chokekabel-Gehäuse am Motor befestigt ist (Bild 65).
3. Drücken Sie den Choke nach unten in die GEÖFFNETE Stellung, siehe Choke (Seite 16).
4. Achten Sie darauf, dass das Chokeventil am Vergaser ganz geöffnet ist.
5. Ziehen Sie am Kabelgehäuse des Chokekabels (Bild 65), bis das Chokekabel fast kein Spiel hat, und ziehen Sie die Klemmschraube an.
6. Stellen Sie sicher, dass das Chokeventil ganz geschlossen ist, wenn Sie den Choke in die ganz geöffnete Stellung herausziehen, wenn Sie den Choke nach unten drücken.

Einstellen der Geschwindigkeit des Motodrehzahlreglers

⚠ WARNUNG:

Während der Einstellung des Geschwindigkeitsbedienelements des Fliehkraftreglers muss der Motor laufen. Der Kontakt mit beweglichen Teilen oder heißen Oberflächen kann zu Verletzungen führen.

- **Stellen Sie sicher, dass die Steuerhebel in der arretierten Neutralstellung sind und aktivieren Sie die Feststellbremse, bevor Sie diese Schritte ausführen.**
- **Halten Sie Ihre Hände, Füße, Kleidung und andere Körperteile von sich drehenden Teilen, vom Auspuff und anderen heißen Oberflächen fern.**

Stellen Sie die Geschwindigkeit für den niedrigen Leerlauf wie folgt ein:

1. Lassen Sie den Motor an und lassen Sie ihn ca. fünf Minuten lang mit halbem Vollgas warmlaufen.
2. Stellen Sie die Gasbedienung in die LANGSAM-Stellung.
3. Drücken Sie das gefederte Ende des Drehzahlreglerarms nach unten (Bild 66).

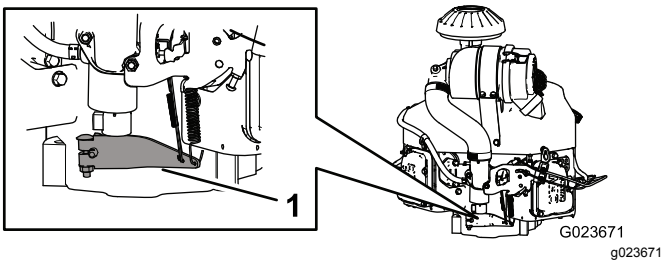


Bild 66

1. Drehzahlreglerarm

4. Stellen Sie die Anschlagschraube am Vergaser (Bild 67) so ein, dass die Leerlaufgeschwindigkeit zwischen 1350-1550 U/min liegt.

   Hinweis: Prüfen Sie die Motordrehzahl mit einem Drehzahlmesser.

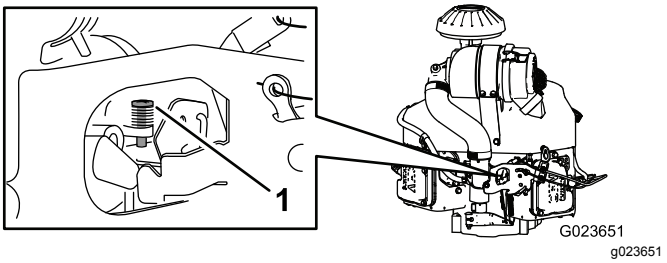


Bild 67

1. Anschlagschraube

5. Lassen Sie den Drehzahlregler auf die Ausgangsstellung zurückgehen.
6. Lockern Sie die Klemmmutter an der Stellschraube für den niedrigen Leerlauf.
7. Stellen Sie die Stellschraube für den niedrigen Leerlauf so ein, dass die Leerlaufgeschwindigkeit zwischen 1450-1650 U/min liegt.
8. Ziehen Sie dann die Klemmmutter fest.

Stellen Sie die Geschwindigkeit für den hohen Leerlauf wie folgt ein:

***Wichtig:* Stellen Sie den hohen Leerlauf nicht ein, wenn der Luftfilter abgenommen ist.**

1. Lassen Sie den Motor an und wärmen ihn an.
2. Lockern Sie die Klemmmutter an der Stellschraube für den hohen Leerlauf um einige Umdrehungen.
3. Stellen Sie die Gasbedienung so ein, dass die Leerlaufgeschwindigkeit zwischen 2750-2950 U/min liegt.
4. Ziehen Sie die Stellschraube für den hohen Leerlauf so ein, dass sie die Nase am Geschwindigkeitsschaltbügel berührt.

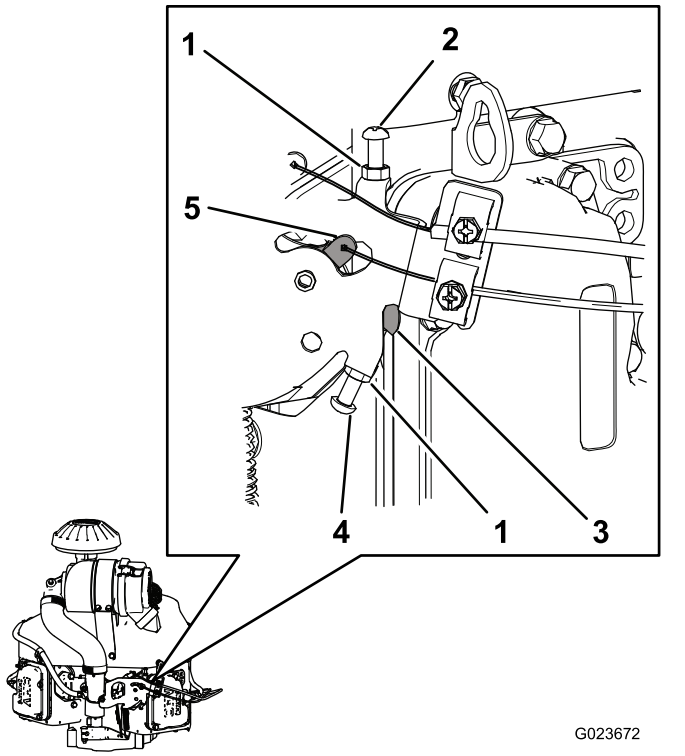


Bild 68

1. Klemmmutter
2. Stellschraube für niedrigen Leerlauf
3. Nase (am Geschwindigkeitsschaltbügel)
4. Stellschraube für hohen Leerlauf
5. Geschwindigkeitsschaltbügel

5. Ziehen Sie dann die Klemmmutter fest.

Warten der Hydraulikanlage

Sicherheit der Hydraulikanlage

- **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.**
- **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.**

Prüfen der Hydraulikanlage

Wenn Sie ein Teil der Hydraulikanlage reparieren oder ersetzen, sollten Sie die Hydraulikölfilter auswechseln und prüfen, ob die Hydraulikanlage richtig funktioniert.

Wichtig: **Stellen Sie sicher, dass die Hydraulikbehälter und der Verteilerfilter immer mit Öl gefüllt sind, wenn Sie die Hydraulikanlage prüfen.**

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie das Anbaugerät ab, bewegen Sie die Steuerhebel in die arretierte Neutral-Stellung, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.
2. Heben Sie alle drei Räder der Maschine so weit an, dass sich die Antriebsräder ungehindert drehen können; stützen Sie die Maschine mit Achsständern ab, siehe Anheben der Maschine (Seite 35).

⚠ WARNUNG:

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

Stützen Sie die Maschine mit Achsständern ab.

3. Lassen Sie den Motor an und stellen Sie die Gasbedienung so ein, dass der Motor im niedrigen Leerlauf läuft.
4. Stellen Sie die Steuerhebel ganz nach vorne und achten Sie darauf, dass sich die Antriebsräder gleichmäßig drehen.
5. Stellen Sie die Steuerhebel ganz nach hinten und achten Sie darauf, dass sich die Antriebsräder gleichmäßig drehen.
6. Betätigen Sie den Anbaugerätschalter, bis die Hubzylinderstange mehrmals ein- und ausgefahren ist.

   Wenn sich die Zylinderstange nach 10-15 Sekunden nicht bewegt oder die Pumpe ungewöhnliche Geräusche macht, stellen Sie sofort den Motor ab und ermitteln Sie die Ursache oder das Problem.

   Stellen Sie sicher, dass keine der folgenden Zustände vorliegt und führen Sie ggf. Reparaturen aus oder wenden Sie sich an den offiziellen Toro Vertragshändler:

   - Der Riemen ist entfernt oder stark abgenutzt.
   - Der Ölstand ist falsch.
   - Ein Hydraulikfilter ist lose.
   - Die Ladepumpe ist abgenutzt.
   - Der Ladebegrenzungsfilter ist abgenutzt.
   - Der Schalter oder die Kabel sind defekt.
   - Das Stromspulenventil ist verstopft.

Wechseln des Hydrauliköls und des -filters

Wartungsintervall: Nach acht Betriebsstunden

Alle 400 Betriebsstunden

Füllvermögen:

- Linke Seite: 1,9 Liter
- Rechte Seite: 2,0 Liter

Ölsorte: Toro Premium Getriebe-/Hydrauliköl für Traktoren oder Mobilfluid® 424

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie das Anbaugerät ab, bewegen Sie die Steuerhebel in die arretierte Neutral-Stellung, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.
2. Stellen Sie eine Auffangwanne unter das linke hydrostatische Getriebe.
3. Entfernen Sie die Ablassschrauben an der Pumpenseite und an der Getriebeseite (Bild 69) und lassen Sie das Öl ganz ablaufen.

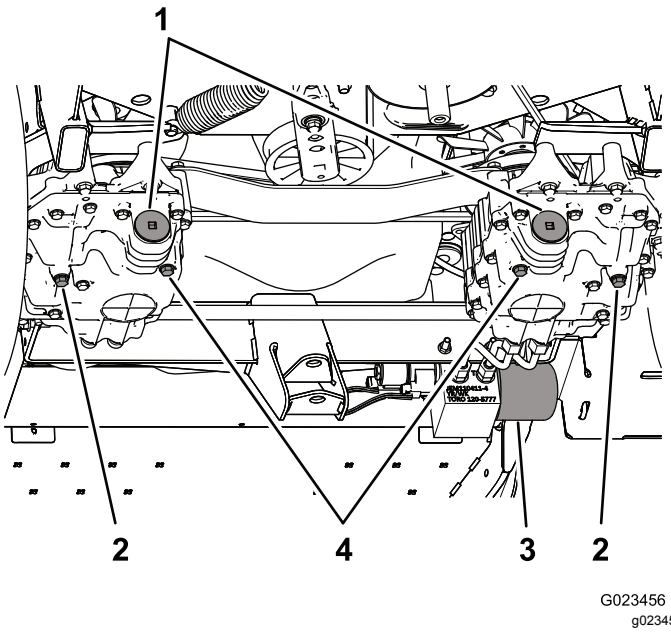


Bild 69

1. Filterkappen
2. Ablassschraube: Getriebeseite
3. Verteilerfilter
4. Ablassschraube: Pumpenseite

4. Nehmen Sie die Filterkappe ab und ziehen Sie den Filter aus dem Getriebe heraus (Bild 70).

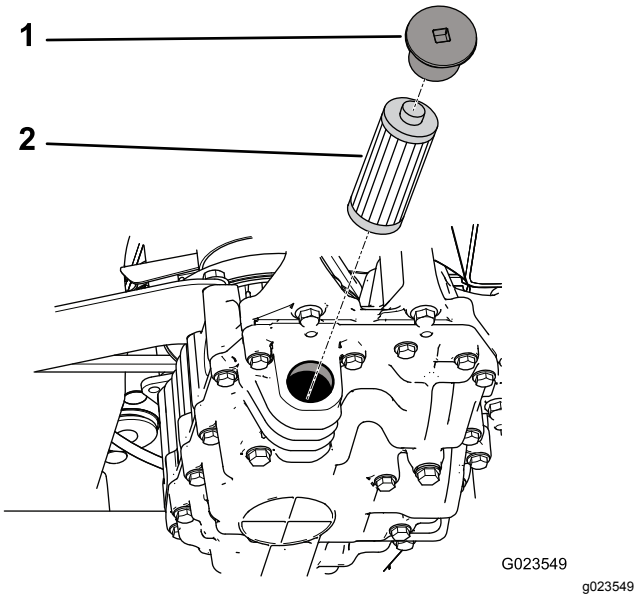


Bild 70

1. Kappe
2. Filter

5. Setzen Sie einen neuen Filter ein und setzen Sie die Filterkappen auf.
6. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 5 für das rechte hydrostatische Getriebe.
7. Reinigen Sie den Bereich um den Verteilerfilter, der sich an der rechten Seite der Maschine befindet.
8. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Verteilerfilter (Bild 71).

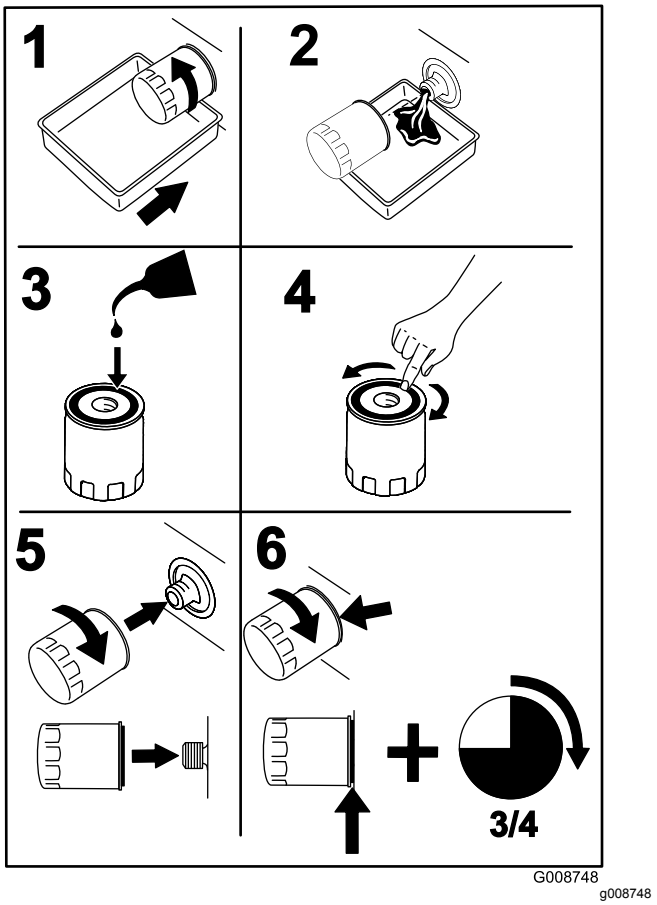


Bild 71

9. Lösen Sie den Verteilerfilter langsam, bis das Öl an der Dichtung austritt und heraustropft.
10. Nehmen Sie den Filter ab, wenn das Öl langsam fließt.
11. Schmieren Sie die Dichtung am Ersatzfilter mit sauberem Hydrauliköl ein und schrauben Sie ihn mit der Hand ein, bis die Dichtung die Befestigungsoberfläche berührt.
12. Ziehen Sie ihn dann um 3/4 Umdrehung weiter fest.
13. Füllen Sie alle Hydraulikbehälter mit frischem Hydrauliköl, bis der Stand an der Unterseite des Schauglases in den Behälterhalterungen liegt.

Wichtig: **Überfüllen Sie die Hydraulikanlage nicht. Siehe Prüfen des Hydraulikölstands (Seite 22).**

Hinweis: Entfernen Sie die Schraube (Bild 72) oben an jedem hydrostatischen Getriebe, damit das Öl schneller in die Anlage fließt. Wenn Öl aus der Schraube austritt, setzen Sie die Schraube ein und füllen den Behälter weiter mit Öl, bis der Ölstand richtig ist.

Wichtig: **Stellen Sie vor dem Anlassen des Motors sicher, dass alle Schrauben eingesetzt und angezogen sind.**

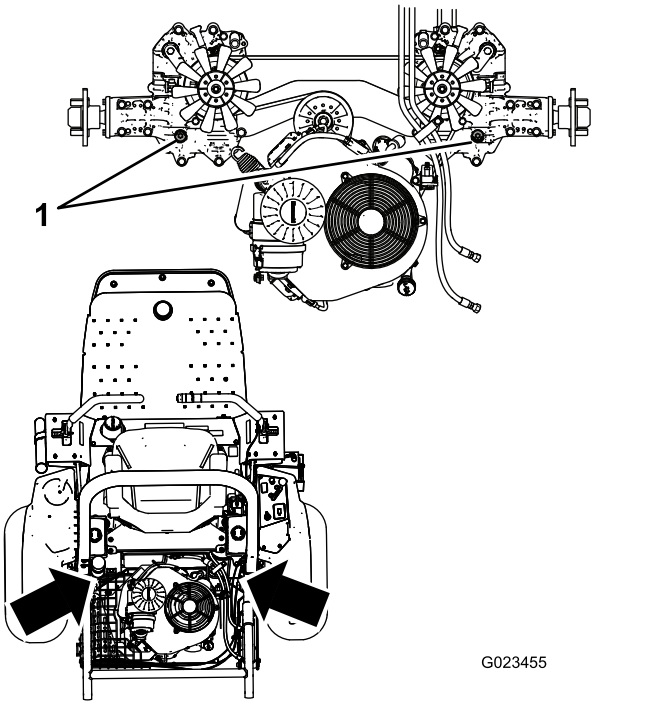


Bild 72

1. Obere Schrauben

14. Lassen Sie den Motor an und lassen Sie ihn laufen. Betätigen Sie den Hubzylinder, bis er sich ausfährt und einzieht.
15. Stellen Sie sicher, dass die Maschine vorwärts- und rückwärtsfahren kann.
16. Stellen Sie den Motor ab und prüfen den Ölstand im Behälter; füllen Sie bei Bedarf Öl nach.
17. Prüfen Sie die Verbindungen auf undichte Stellen und stellen sicher, dass die Hydraulikanlage richtig funktioniert, siehe Prüfen der Hydraulikanlage (Seite 53).
18. Entsorgen Sie Altöl vorschriftsmäßig.

Prüfen der Hydraulikleitungen und -schläuche

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

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

Reinigung

Prüfen und Reinigen der Maschine

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

1. Parken Sie die Maschine nach dem Abschluss der Arbeit auf einer ebenen Fläche, senken Sie das Anbaugerät ab, bewegen Sie die Steuerhebel in die arretierte Neutral-Stellung, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.
2. 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.
3. Achten Sie darauf, dass die Kühlrippen und der Bereich um das Motorluftansauggitter keine Rückstände aufweisen. Nach dem Reinigen sollten Sie die Maschine auf mögliche Öllecks und Beschädigungen oder Abnutzung der hydraulischen und mechanischen Komponenten prüfen.

Einlagerung

Einlagern der Maschine

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, bewegen Sie die Steuerhebel in die arretierte Neutral-Stellung, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.
2. Reinigen Sie die Zugmaschine, Anbaugeräte und den Motor gründlich.
3. Prüfen Sie den Reifendruck. Pumpen Sie die Reifen auf 0,48 bar auf.
4. Prüfen Sie auf lockere Befestigungsteile und ziehen diese bei Bedarf fest.
5. Fetten und ölen Sie alle Schmiernippel und Gelenkstellen. Wischen Sie überflüssiges Schmiermittel ab.
6. Schmirgeln Sie alle Lackschäden leicht und bessern Bereiche aus, die angekratzt, abgesprungen oder verrostet sind.
7. Wechseln Sie das Öl und den Filter im Motor, siehe Warten des Motoröls und Filters (Seite 37).
8. Bereiten Sie die Kraftstoffanlage wie folgt vor:
   A. Geben Sie einen Stabilisator bzw. Konditioniermittel auf Mineralölbasis dem Benzin im Tank zu. Befolgen Sie dabei die Mischanweisungen des Herstellers des Stabilisators. Verwenden Sie **keinen** Stabilisator auf Alkoholbasis (Ethanol oder Methanol).

      Sie erhalten Toro Kraftstoffstabilisator vom offiziellen Toro Vertragshändler.

      Wichtig: **Lagern Sie stabilisierten Kraftstoff nicht länger als 90 Tage.**

      Hinweis: Ein Kraftstoffstabilisator wirkt am effektivsten, wenn er frischem Kraftstoff beigemischt und ständig verwendet wird.

   B. Lassen Sie den Motor fünf Minuten lang laufen, um den so aufbereiteten Kraftstoff in der Kraftstoffanlage zu verteilen.

   C. Stellen Sie den Motor ab, lassen ihn abkühlen und lassen den Kraftstoff mit einer Pumpe aus dem Tank ab. Entsorgen Sie den Kraftstoff ordnungsgemäß und wiederverwenden ihn entsprechend den geltenden Vorschriften.

   D. Starten Sie den Motor und lassen ihn laufen, bis er abstellt.

   E. Starten Sie den Motor mit Choke.

F. Starten Sie den Motor und lassen ihn laufen, bis er nicht mehr anspringt.

9. Reinigen und warten Sie den Luftfilter gründlich. Siehe Warten des Luftfilters (Seite 39).

10. Dichten Sie den Zulauf des Luftfilters sowie das Auspuffrohr mit witterungsbeständigem Band ab.

11. Stellen Sie sicher, dass der Deckel des Peilstabs und des Kraftstofftanks fest verschlossen sind.

12. Warten Sie die Batterie und -kabel wie folgt:

    A. Entfernen Sie die Batterieklemmen von den -polen.

    B. Reinigen Sie die Batterie, die -klemmen und -pole mit einer Drahtbürste und Natronlauge.

    C. Überziehen Sie die Batterieklemmen und -pole mit Grafo 112X-Schmierfett (Toro Bestellnummer 505-47) oder mit Vaseline, um einer Korrosion vorzubeugen.

    D. 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.

Fehlersuche und -behebung

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Der Anlasser läuft nicht.	1. Die Feststellbremse ist nicht aktiviert. 2. Die Steuerhebel sind nicht in der arretierten Neutral-Stellung. 3. Der Bediener sitzt nicht auf dem Sitz. 4. Die Batterie ist leer. 5. Elektrische Anschlüsse sind korrodiert oder locker. 6. Eine Sicherung ist durchgebrannt. 7. Ein Relais oder Schalter ist abgenutzt.	1. Aktivieren Sie die Feststellbremse. 2. Schieben Sie die Steuerhebel in die arretierte Neutral-Stellung. 3. Nehmen Sie auf dem Sitz Platz. 4. Laden Sie die Batterie. 5. Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse auf guten Kontakt. 6. Tauschen Sie die durchgebrannte Sicherung aus. 7. Wenden Sie sich an den offiziellen Toro Vertragshändler.
Der Motor springt nicht an, kann nur schwer angelassen werden, oder stellt ab.	1. Der Kraftstofftank ist leer. 2. Es befindet sich zu wenig Öl im Kurbelgehäuse. 3. Der Gasbedienungshebel steht nicht in der richtigen Stellung. 4. Der Kraftstofffilter ist verschmutzt. 5. Es befindet sich Schmutz, Wasser oder zu alter Kraftstoff in der Kraftstoffanlage. 6. Der Luftfilter ist verschmutzt. 7. Der Sitzschalter funktioniert nicht korrekt. 8. Elektrische Anschlüsse sind korrodiert oder locker. 9. Ein Relais oder Schalter ist abgenutzt. 10. Die Zündkerzen sind abgenutzt. 11. Ein Zündkerzenkabel ist nicht angeschlossen.	1. Füllen Sie frischen Kraftstoff in den Kraftstofftank. 2. Füllen Sie Öl nach. 3. Stellen Sie sicher, dass die Gasbedienung zwischen der LANGSAM- und SCHNELL-Stellung ist. 4. Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus. 5. Wenden Sie sich an den offiziellen Toro Vertragshändler. 6. Reinigen Sie den Luftfiltereinsatz oder tauschen ihn aus. 7. Prüfen Sie die Sitzschalteranzeige. Wechseln Sie ggf. den Sitzschalter aus. 8. Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse auf guten Kontakt. Reinigen Sie die Anschlussklemmen gründlich mit einem Reinigungsmittel für elektrische Kontakte, tragen Sie dielektrisches Schmiermittel auf und schließen sie wieder an. 9. Setzen Sie sich mit Ihrem Toro Vertragshändler in Verbindung. 10. Stellen Sie die Zündkerzen ein oder tauschen sie aus. 11. Schließen Sie die Zündkerzenkabel an.
Der Motor verliert an Leistung.	1. Der Motor wird zu stark belastet. 2. Der Luftfilter ist verschmutzt. 3. Es befindet sich zu wenig Öl im Kurbelgehäuse. 4. Die Kühlrippen und Luftwege über dem Motor sind verstopft. 5. Der Kraftstofffilter ist verschmutzt. 6. Es befindet sich Schmutz, Wasser oder zu alter Kraftstoff in der Kraftstoffanlage.	1. Reduzieren Sie die Fahrgeschwindigkeit. 2. Reinigen Sie den Luftfiltereinsatz. 3. Füllen Sie Öl nach. 4. Entfernen Sie die Verstopfungen von den Kühlrippen und aus den Luftwegen. 5. Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus. 6. Wenden Sie sich an den offiziellen Toro Vertragshändler.

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Der Motor wird zu heiß.	1. Der Motor wird zu stark belastet. 2. Es befindet sich zu wenig Öl im Kurbelgehäuse. 3. Die Kühlrippen und Luftwege über dem Motor sind verstopft.	1. Reduzieren Sie die Fahrgeschwindigkeit. 2. Füllen Sie Öl nach. 3. Entfernen Sie die Verstopfungen von den Kühlrippen und aus den Luftwegen.
Die Maschine zieht nach links oder rechts (wenn die Steuerhebel ganz nach vorne gedrückt sind)	1. Die Spur muss eingestellt werden. 2. Der Reifendruck in den Antriebsrädern ist falsch.	1. Stellen Sie die Spur ein. 2. Stellen Sie den Reifendruck in den Antriebsreifen ein.
Die Maschine fährt nicht.	1. Eines der Sicherheitsventile oder beide sind nicht fest geschlossen. 2. Der Treibriemen ist abgenutzt, locker oder gerissen. 3. Der Antriebsriemen ist von einer Riemenscheibe gerutscht. 4. Die Spannfeder ist gebrochen oder nicht vorhanden. 5. Der Hydraulikölstand ist zu niedrig. 6. Das Hydrauliköl ist zu heiß.	1. Ziehen Sie die Sicherheitsventile an. 2. Wechseln Sie den Riemen aus. 3. Wechseln Sie den Riemen aus. 4. Ersetzen Sie die Feder. 5. Füllen Sie Hydrauliköl in die Behälter. 6. Lassen Sie das Hydrauliköl abkühlen.
Die Maschine weist abnormale Vibrationen auf.	1. Die Motorbefestigungsschrauben sind locker. 2. Die Motorriemenscheibe oder Spannscheibe ist locker. 3. Die Motorriemenscheibe ist beschädigt.	1. Ziehen Sie die Schrauben fest. 2. Ziehen Sie die zutreffende Riemenscheibe fest. 3. Wenden Sie sich an den offiziellen Toro Vertragshändler.

Hinweise:

Hinweise:

Europäischer Datenschutzhinweis

Die von Toro gesammelten Informationen
Toro Warranty Company (Toro) respektiert Ihre Privatsphäre. Zum Bearbeiten Ihres Garantieanspruchs und zur Kontaktaufnahme bei einem Produktrückruf bittet Toro Sie, Toro direkt oder über den lokalen Vertragshändler bestimmte persönliche Informationen mitzuteilen.

Das Garantiesystem von Toro wird auf Servern in USA gehostet; dort gelten ggf. andere Vorschriften zum Datenschutz als in Ihrem Land.

Wenn Sie Toro persönliche Informationen mitteilen, stimmen Sie der Verarbeitung der persönlichen Informationen zu, wie in diesem Datenschutzhinweis beschrieben.

Verwendung der Informationen durch Toro
Toro kann Ihre persönlichen Informationen zum Bearbeiten von Garantieansprüchen, zur Kontaktaufnahme bei einem Produktrückruf oder anderen Zwecken, die Toro Ihnen mitteilt, verwenden. Toro kann die Informationen im Rahmen dieser Aktivitäten an Toro Tochtergesellschaften, Händler oder Geschäftspartner weitergeben. Toro verkauft Ihre persönlichen Informationen an keine anderen Unternehmen. Toro hat das Recht, persönliche Informationen mitzuteilen, um geltende Vorschriften und Anfragen von entsprechenden Behörden zu erfüllen, um die Systeme richtig zu pflegen oder Toro oder andere Bediener zu schützen.

Speicherung persönlicher Informationen
Toro speichert persönliche Informationen so lange, wie es für den Zweck erforderlich ist, für den die Informationen gesammelt wurden, oder für andere legitime Zwecke (z. B. Einhaltung von Vorschriften) oder Gesetzesvorschriften.

Toros Engagement zur Sicherung Ihrer persönlichen Informationen
Toro trifft angemessene Vorsichtsmaßnahmen, um die Sicherheit Ihrer persönlichen Informationen zu schützen. Toro unternimmt auch Schritte, um die Genauigkeit und den aktuellen Status der persönlichen Informationen zu erhalten.

Zugriff auf persönliche Informationen und Richtigkeit persönlicher Informationen
Wenn Sie die Richtigkeit Ihrer persönlichen Informationen prüfen möchten, senden Sie bitte eine E-Mail an legal@toro.com.

Australisches Verbrauchergesetz

Kunden in Australien finden weitere Details zum australischen Verbrauchergesetz entweder in der Verpackung oder können sich an den örtlichen Toro Vertragshändler wenden.

Die Garantie von Toro

Eine zweijährige, eingeschränkte Garantie

Bedingungen und abgedeckte Produkte

The Toro Company und die Niederlassung, Toro Warranty Company, gewährleisten gemäß eines gegenseitigen Abkommens, dass das gewerbliche Produkt von Toro (Produkt) für zwei Jahre oder 1.500 Betriebsstunden* (je nach dem, was zu erst 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 Besitzers

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

Nicht von der Garantie abgedeckte Punkte und Bedingungen

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

- Produktversagen aufgrund der Verwendung von Ersatzteilen, die keine Toro Originalteile sind, oder aufgrund der Installation oder Verwendung von Anbaugeräten, Modifikationen oder nicht genehmigtem Zubehör. Der Hersteller dieser Artikel gibt möglicherweise eine eigene Garantie.
- Produktfehler, die aufgrund nicht ausgeführter Wartungs- und/oder Einstellungsarbeiten entstehen. Die Nichtdurchführung der in der *Bedienungsanleitung* aufgeführten empfohlenen Wartungsarbeiten für das Toro Produkt kann zu einer Ablehnung der Ansprüche im Rahmen der Garantie führen.
- Produktfehler, die auf den missbräuchlichen, fahrlässigen oder waghalsigen Einsatz des Produkts zurückzuführen sind.
- Teile, die sich abnutzen, außer bei fehlerhaften Teilen. Beispiele von Teilen, die sich beim normalen Produkteinsatz abnutzen oder verbraucht werden, sind u. a. Bremsbeläge 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 Sperrventile.
- Durch äußere Einflüsse verursachte Fehler. Als äußere Einflüsse werden u. a. Wetter, Einlagerungsverfahren, Verunreinigung, Verwendung nicht zugelassener Kraftstoffe, Kühlmittel, Schmiermittel, Zusätze, Dünger, Wasser oder Chemikalien angesehen.
- 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-Batterien:

Deep-Cycle- und Lithium-Ionen-Batterien habe eine bestimmte Gesamtzahl an Kilowatt-Stunden, die sie bereitstellen können. Einsatz-, Auflade- und Wartungsverfahren können die Nutzungsdauer der Batterie verlängern oder verkürzen. Während der Nutzung der Batterien in diesem Produkt nimmt die nützliche Arbeit zwischen Aufladeintervallen langsam ab, bis die Batterien ganz aufgebraucht sind. Für das Auswechseln aufgebrauchter Batterien (aufgrund normaler Nutzung) ist der Produkteigentümer verantwortlich. Ein Auswechseln der Batterie (für die Kosten kommt der Eigentümer auf) kann im normalen Garantiezeitraum erforderlich sein. Hinweis: (Nur Lithium-Ionen-Batterie): Eine Lithium-Ionen-Batterie wird nur von einer anteiligen Teilegarantie abgedeckt, die im 3. bis 5. Jahr basierend auf der Verwendungsdauer und den genutzten Kilowattstunden basiert. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung* für weitere Informationen.

Für die Kosten von Wartungsarbeiten kommt der Besitzer auf

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

Allgemeine Bedingungen

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

Weder The Toro Company noch Toro Warranty Company haftet für mittelbare, beiläufige oder Folgeschäden, die aus der Verwendung der Toro Produkte entstehen, die von dieser Garantie abgedeckt werden, einschließlich aller Kosten oder Aufwendungen für das Bereitstellen von Ersatzgeräten oder Wartung in angemessenen Zeiträumen des Ausfalls oder Nicht-Verwendung, bis zum Abschluss der unter dieser Garantie ausgeführten Reparaturarbeiten. Außer den Emissionsgewährleistungen, auf die im Anschluss verwiesen wird (falls zutreffend) besteht keine ausdrückliche Gewährleistung. Alle abgeleiteten Gewährleistungen zur Verkäuflichkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck sind auf die Dauer der ausdrücklichen Gewährleistung beschränkt.

Einige Staaten lassen Ausschlüsse von beiläufigen oder Folgeschäden nicht zu oder schränken die Dauer der abgeleiteten Gewährleistung ein. Die obigen Ausschlüsse und Beschränkungen treffen daher ggf. nicht auf Sie zu. Diese Garantie gibt Ihnen bestimmte legale Rechte; Sie können weitere Rechte haben, die sich von Staat zu Staat unterscheiden.

Hinweis zur Motorgarantie:

Die Emissionssteueranlage des Produkts kann von einer separaten Garantie abgedeckt sein, die die Anforderungen der EPA (amerikanische Umweltschutzbehörde) und/oder CARB (California Air Resources Board) erfüllen. Die oben angeführten Beschränkungen hinsichtlich der Betriebsstunden gelten nicht für die Garantie auf der Emissionssteueranlage. Weitere Angaben finden Sie in der Aussage zur Garantie hinsichtlich der Motoremissionskontrolle in der Bedienungsanleitung oder in den Unterlagen des Motorherstellers

Länder außer USA oder Kanada

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