Form No. 3467-362 Rev A

TORO®

Count on it.

Bedienungsanleitung

Kompakter Werkzeugträger e-Dingo 500

Modellnr. 22219—Seriennr. 400000000 und höher

Modellnr. 22219G—Seriennr. 400000000 und höher

Registrieren Sie Ihr Produkt unter www.Toro.com.

Originaldokuments (DE)

CE UK CA

3467-362

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

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen von Teil 15 der FCC-Vorschriften. Der Betrieb unterliegt den folgenden Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen und (2) dieses Gerät muss alle empfangenen Interferenzen akzeptieren, selbst wenn sie einen unerwünschten Betrieb verursachen können. Änderungen oder Modifikationen, die von Toro nicht ausdrücklich genehmigt wurden, können zum Erlöschen der Betriebserlaubnis des Gerätes führen.

Zusätzlich wurde dieses Gerät während des Aufladevorgangs getestet und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte sind so ausgelegt, dass sie einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen in einer Wohnanlage bieten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese ausstrahlen. Wenn es nicht gemäß den Anweisungen installiert und verwendet wird, kann es schädliche Störungen des Funkverkehrs verursachen. Es besteht jedoch keine Garantie, dass bei einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten werden. Wenn das Gerät den Radio- oder Fernsehempfang stört (dies kann leicht durch Ein- und Ausschalten des Geräts ermittelt werden), sollten Sie versuchen, die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder ändern Sie den Standort der Antenne.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfangsgerät.
- Schließen Sie das Gerät an einer Steckdose an, die nicht mit dem Stromkreis des Empfängers verbunden ist.
- Wenden Sie sich an den Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker.

⚠ WARNUNG:

KALIFORNIEN
Warnung zu Proposition 65

Das Stromkabel dieses Produkts enthält Blei, eine Chemikalie, die laut den Behörden des Staates Kalifornien Geburtsschäden oder andere Defekte des Reproduktionssystems verursacht. Waschen Sie sich nach dem Umgang mit diesen Materialien die Hände.

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

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

Einführung

Diese Maschine ist ein kompakter Werkzeugträger, der für Ausgrabungen und den Transport von Materialien im Landschaftsbau und Baugewerbe gedacht ist. Diese Maschine ermöglicht den Betrieb zahlreicher Anbaugeräte, die alle eine Spezialfunktion erfüllen. Verwenden Sie diese Maschine nur in einem Temperaturbereich von -18°C bis 38°C. Der zweckfremde Einsatz dieser Maschine kann für Sie und Unbeteiligte gefährlich sein.

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

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

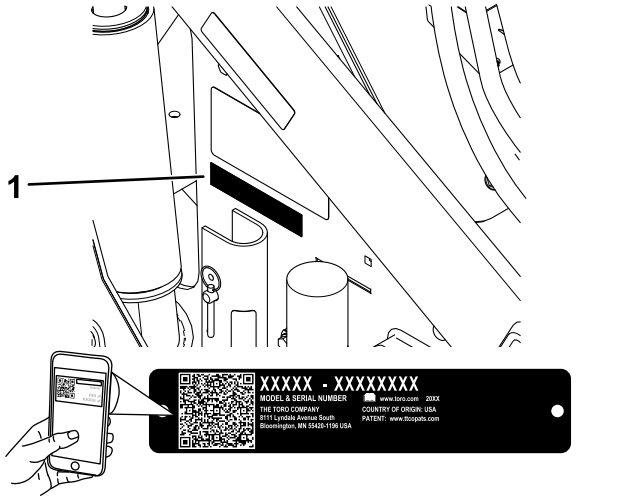
Wenden Sie sich an Ihren autorisierten Service-Vertragshändler oder Kundendienst, wenn Sie eine Serviceleistung, Originalersatzteile von Toro

© 2023—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

oder zusätzliche Informationen benötigen. Halten Sie hierfür die Modell- und Seriennummern Ihres Produkts griffbereit. In Bild 1 ist angegeben, wo an dem Produkt die Modell- und die Seriennummer angebracht sind. Tragen Sie hier die Modell- und Seriennummern des Geräts ein.

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



g414804

Bild 1

1. Typenschild mit Modell- und Seriennummer

Modellnr. _____

Seriennr. _____

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



g000502

Bild 2

Sicherheitswarnsymbol

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

Inhalt

Sicherheit 4
Allgemeine Sicherheit 4
Sicherheits- und Bedienungsschilder 6
Einrichtung 11
1 Prüfen des Hydrauliköls 11
2 Laden des Akkus 11
Produktübersicht 12
Bedienelemente 12
InfoCenter-Anzeige 14
Technische Daten 17
Anbaugeräte/Zubehör 17
Vor dem Einsatz 17
Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme 17
Durchführen täglicher Wartungsarbeiten 18
Während des Einsatzes 18
Hinweise zur Sicherheit während des Betriebs 18
Anlassen der Maschine 20
Abstellen der Maschine 20
Energiesparmodus 20
Verwenden von Anbaugeräten 20
Ändern des Anbaugerätemodus 22
Nach dem Einsatz 23
Hinweise zur Sicherheit nach dem Betrieb 23
Bewegen einer defekten Maschine 24
Anheben der Maschine 25
Befördern der Maschine 25
Transport von Lithium-Ionen-Akkus 26
Laden des Akkus 26
Wartung 28
Wartungssicherheit 28
Empfohlener Wartungsplan 29
Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten 30
Verwenden der Zylinderschlösser 30
Zugang zu internen Teilen 30
Entfernen der unteren vorderen Abdeckung 31
Schmierung 32
Einfetten der Maschine 32
Warten der elektrischen Anlage 32
Hinweise zur Sicherheit der Elektroanlage 32
Verwenden des Batterietrennschalters 32
Ersetzen des Statikbands 33
Warten der Akkus 33
Warten von Lithium-Ionen-Akkus 33
Wartung des Ladegeräts 34
Warten der Sicherungen 34
Warten des Antriebssystems 35
Prüfen der Reifenprofile 35
Prüfen der Radmuttern 35

Spezifikationen Getriebeöl des Antriebsmotors 35
Getriebeöl des Antriebsmotors wechseln 35
Warten der Bedienelementanlage 36
Einstellen der Bedienelemente 36
Warten der Hydraulikanlage 37
Sicherheit der Hydraulikanlage 37
Entlasten des Hydraulikdrucks 37
Hydrauliköl – technische Angaben 37
Prüfen des Hydraulikölstands 38
Auswechseln des Hydraulikfilters 39
Wechseln des Hydrauliköls 39
Reinigung 40
Entfernen der Schmutzablagerungen 40
Reinigen der Maschine 40
Einlagerung 41
Sicherheit bei der Einlagerung 41
Einlagern der Maschine 41
Anforderungen für das Einlagern der Akkus 42
Fehlersuche und -behebung 43

Sicherheit

Allgemeine Sicherheit

⚠ GEFAHR

Im Arbeitsbereich befinden sich ggf. unterirdische Versorgungsleitungen. Wenn Sie sie beim Graben beschädigen, können Sie einen elektrischen Schlag oder eine Explosion verursachen.

Markieren Sie alle unterirdischen Leitungen im Arbeitsbereich und graben nicht in markierten Bereichen. Kontaktieren Sie den örtlichen Markierungsdienst oder das Versorgungsunternehmen, um das Gelände richtig zu markieren (rufen Sie z. B. in den USA 811 oder in Australien 1100 für den nationalen Markierungsdienst an).

Befolgen Sie zum Vermeiden von schweren oder tödlichen Verletzungen immer sämtliche Sicherheitshinweise. Der zweckfremde Einsatz dieser Maschine kann für Sie und Unbeteiligte gefährlich sein.

- Überschreiten Sie nicht die Nennlast, da die Zugmaschine sonst instabil werden könnte und Sie gegebenenfalls die Kontrolle verlieren.
- Transportieren Sie keine Last mit angehobenen Hubarmen; transportieren Sie Lasten immer nahe über dem Boden.
- 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 einer Hanglage und auf unebenem Terrain erfordert große Vorsicht.**
- **Setzen Sie die Maschine beim Arbeiten an Hanglagen so ein, dass das schwere Ende der Maschine hangaufwärts und die Last nahe am Boden ist.** Die Gewichtsverteilung ändert sich mit Anbaugeräten. Eine leere Ladeschaufel macht das Heck der Maschine zum schweren Ende, und eine volle Ladeschaufel macht die Vorderseite der Maschine zum schweren Ende. Die meisten anderen Anbaugeräte machen die Vorderseite der Maschine zum schweren Ende.
- Markieren Sie alle unterirdischen Leitungen und andere Objekte im Arbeitsbereich und graben Sie nicht in markierten Bereichen.
- Lesen und verstehen Sie vor dem Einsatz der Maschine den Inhalt dieser *Bedienungsanleitung*.
- Konzentrieren Sie sich immer bei der Verwendung der Maschine. Tun Sie nichts, was Sie ablenken

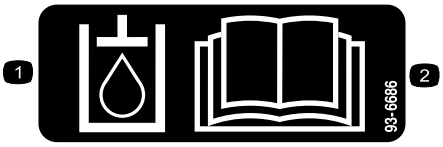
könnte, sonst können Verletzungen oder Sachschäden auftreten.

- Lassen Sie nie zu, dass Kinder oder nicht geschulte Personen die Maschine verwenden.
- Berühren Sie keine beweglichen Teile und Anbaugeräte mit den Händen und Füßen.
- Setzen Sie die Maschine nie ohne montierte und funktionierende Schutzvorrichtungen und andere Sicherheitseinrichtungen ein.
- Halten Sie Unbeteiligte, insbesondere Kinder, aus dem Arbeitsbereich fern.
- Halten Sie die Maschine an, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen oder Verstopfungen an der Maschine entfernen.

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

Sicherheits- und Bedienungsschilder

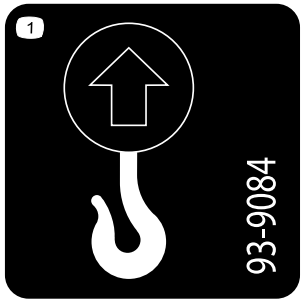
Die Sicherheits- und Bedienungsaufkleber sind für den Bediener gut sichtbar und befinden sich in der Nähe der möglichen Gefahrenbereiche. Tauschen Sie beschädigte oder verloren gegangene Aufkleber aus.



decal93-6686

93-6686

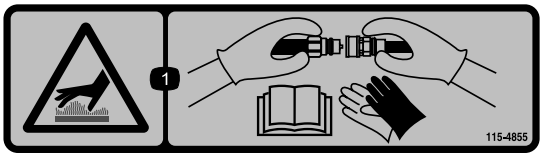
1. Hydrauliköl
2. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.



decal93-9084

93-9084

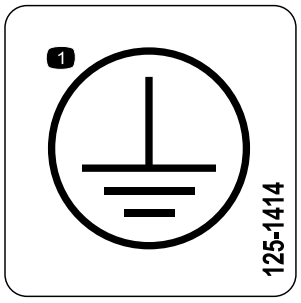
1. Hebestelle



decal115-4855

115-4855

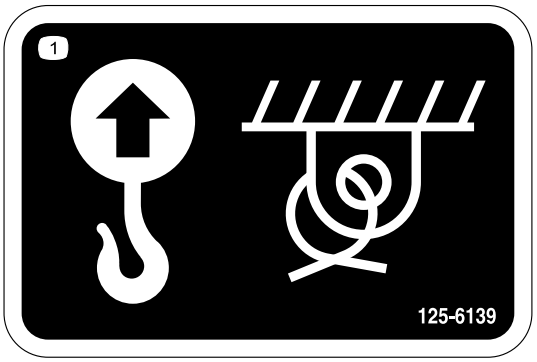
1. Verbrennungsgefahr durch heiße Flächen: Tragen Sie Schutzhandschuhe, wenn Sie hydraulische Kupplungen anfassen und lesen Sie die *Bedienungsanleitung* für Informationen zum Handhaben von hydraulischen Komponenten.



decal125-1414

125-1414

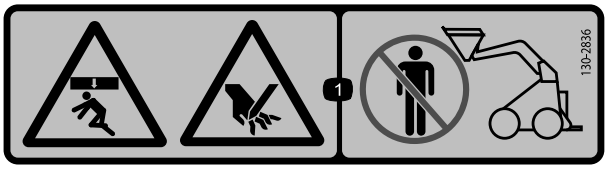
1. Lage der Erdungsklemme (Masse)



decal125-6139

125-6139

1. Hebestellen und Vergurtungsstellen



decal130-2836

130-2836

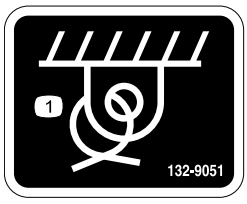
1. Von oben wirkende Quetsch- und Schnittgefahr für Hände: Halten Sie sich vom Anbaugerät und dem Hubarm fern.



decal130-2837

130-2837

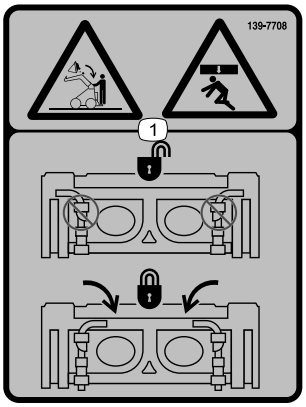
1. Warnung: Nehmen Sie keine Personen in der Ladeschaufel mit.



decal132-9051

132-9051

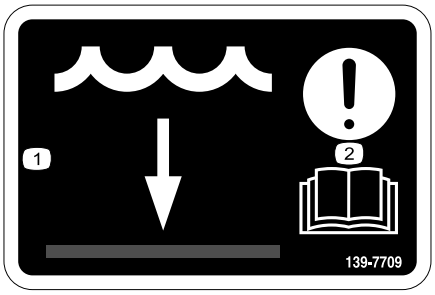
1. Vergurtungsstelle



decal139-7708

139-7708

1. Quetschgefahr von oben, abstürzende Last: Sicherstellen, dass die Schnellspannhebel verriegelt sind.



decal139-7709

139-7709

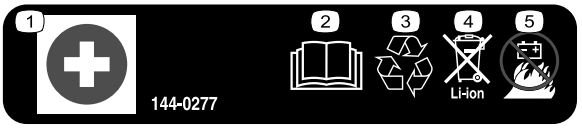
1. Wasserstand
2. Achtung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.



decal144-0275

144-0275

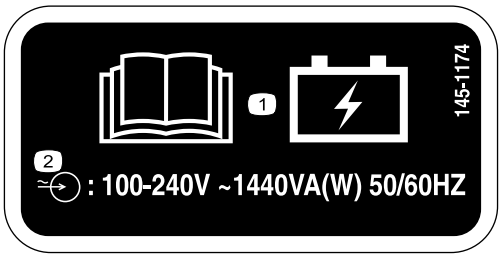
1. Akkus sind brennbar.



decal144-0277

144-0277

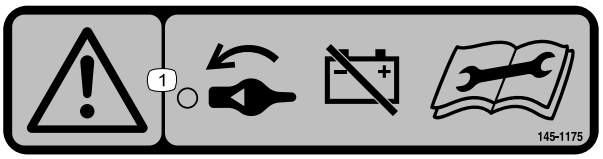
1. Pluspol (+)
2. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
3. Recyceln Sie die Akkus.
4. Bitte nur sachgerecht entsorgen.
5. Niemals Feuer aussetzen.



decal145-1174

145-1174

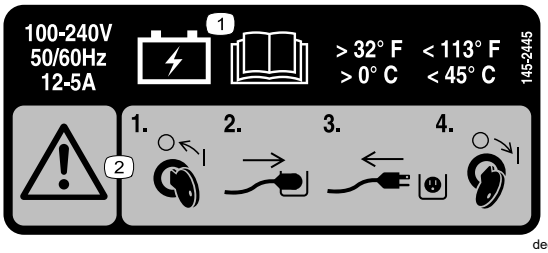
1. In der *Bedienungsanleitung* finden Sie Angaben zum Laden des Akkus.
2. Eingangsdaten des Akkuladegeräts.



decal145-1175

145-1175

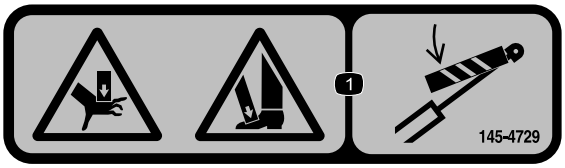
1. Warnung: Stellen Sie den Akkutrennschalter in die OFF-Stellung, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.



decal145-2445

145-2445

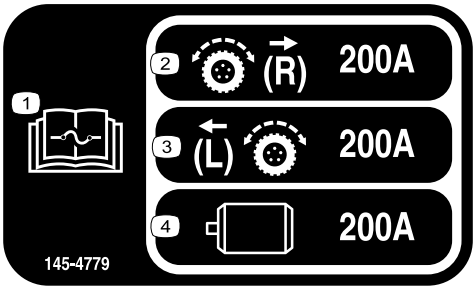
1. Bewahren Sie die Akkus bei einer Temperatur von über 0°C und unter 45°C auf, siehe *Bedienungsanleitung*.
2. Achtung: Schalten Sie die Maschine aus, bevor Sie sie zum Laden einstecken, und ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie die Maschine einschalten.



decal145-4729

145-4729

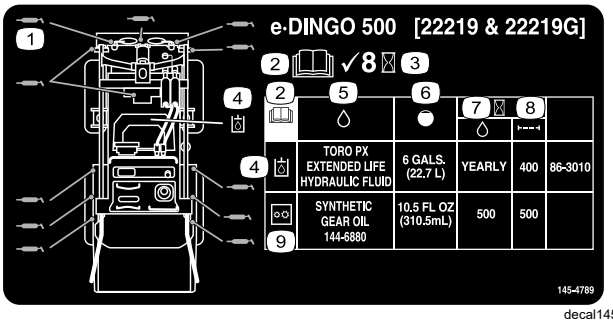
1. Quetschgefahr für Hände und Füße: Installieren Sie das Zylinderschloss.



decal145-4779

145-4779

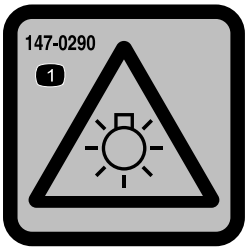
1. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung* bezüglich weiterer Angaben über die Sicherungen.
2. Rechter Fahrantrieb
3. Linker Fahrantrieb
4. Hydraulikmotor



decal145-4789

145-4789

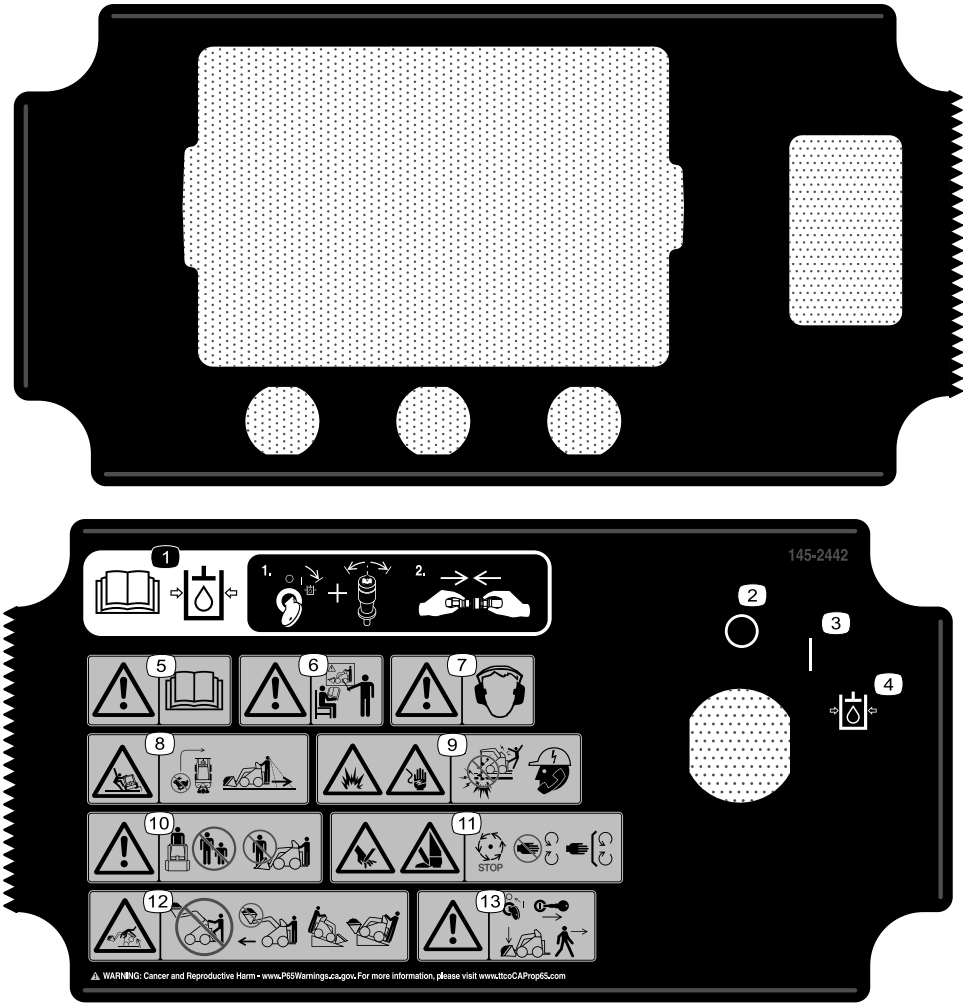
1. Schmiernippel
2. Lesen Sie die Bedienungsanleitung.
3. Alle 8 Stunden kontrollieren.
4. Hydrauliköl
5. Flüssigkeiten
6. Fassungsvermögen
7. Flüssigkeitsintervall (Stunden)
8. Filterintervall (Stunden)
9. Getriebe



decal147-0290

147-0290

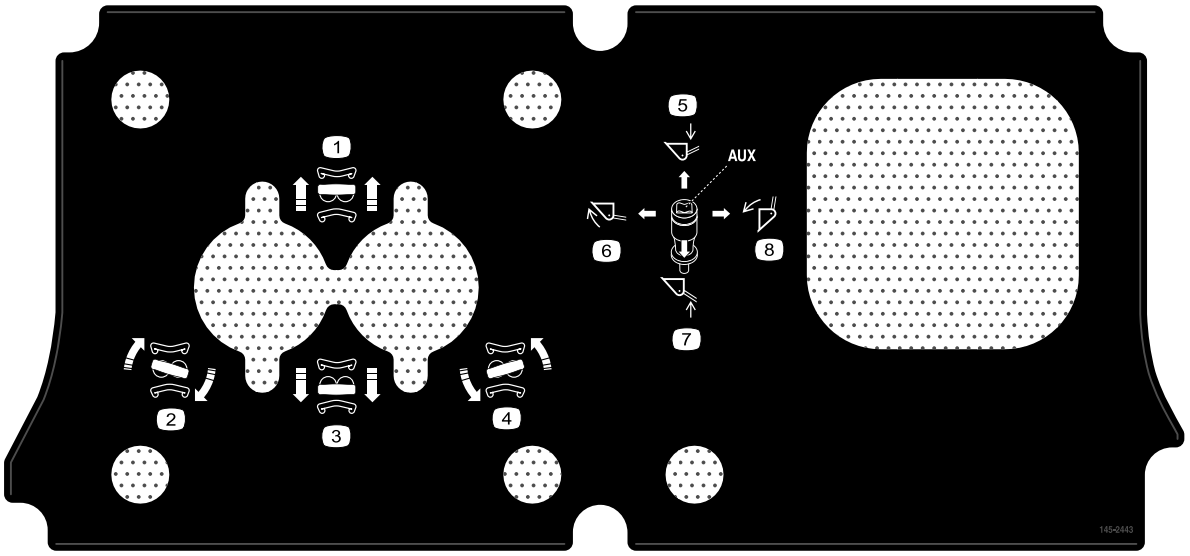
1. Warnung: Das Licht der Scheinwerfer ist hell, schauen Sie nicht direkt in den Lichtkegel.



decal145-2442

145-2442

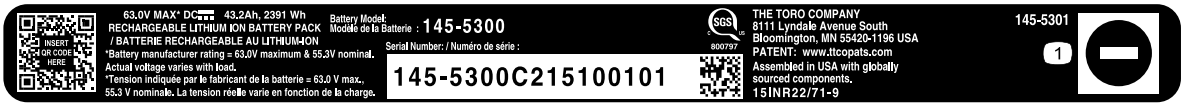
1. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*, bevor Sie die Hilfshydraulikkupplungen an- oder abkuppeln: 1) Drehen Sie den Schlüssel in die Entlastungsstellung der Hilfshydraulik und drücken Sie den Steuerschalter für die Hilfshydraulik hin und her, um den Hydraulikdruck zu entlasten; 2) Kuppeln Sie die Hilfshydraulikkupplungen an oder ab.
2. Aus
3. Ein
4. Hilfshydraulik in Entlastungsstellung
5. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
6. Warnung: Verwenden Sie das Gerät erst, nachdem Sie geschult wurden.
7. Warnung: Tragen Sie einen Gehörschutz.
8. Umkippgefahr: Wenden Sie nicht mit hoher Geschwindigkeit; schauen Sie immer nach hinten, bevor Sie mit der Maschine rückwärts fahren.
9. Explosionsgefahr, Gefahr eines elektrisches Schlags: Rufen Sie die örtlichen Versorgungsbetriebe vor dem Arbeitsbeginn an.
10. Warnung: Berühren Sie beim Betrieb der Maschine nicht das Anbaugerät und halten Sie Unbeteiligte von der Maschine fern.
11. Schnitt- bzw. Amputationsgefahr für Hände und Füße: Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind. Berühren Sie keine beweglichen Teile; lassen Sie alle Schutzbleche und Schutzvorrichtungen montiert.
12. Kippgefahr: Steigen Sie nicht mit angehobener Last von der Bedienerplattform; fahren Sie die Maschine nicht mit angehobener Last; fahren Sie immer mit abgesenktem Anbaugerät hangauf- oder hangabwärts; fahren Sie nie mit angehobenem Anbaugerät an einem Hang; arbeiten Sie immer mit dem schweren Ende hangaufwärts; transportieren Sie Lasten immer niedrig; rütteln Sie nie an den Steuerhebeln; führen Sie eine gleichmäßige, ruhige Bewegung aus.
13. Warnung: Aktivieren Sie die Feststellbremse, senken das Anbaugerät auf den Boden ab, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel aus dem Schlüsselschalter, bevor Sie die Maschine verlassen.



decal145-2443

145-2443

1. Vorwärtsfahren
2. Rechts wenden
3. Rückwärtsfahren
4. Links wenden
5. Absenken des Anbaugeräts
6. Nach hinten Kippen des Anbaugeräts
7. Anheben des Anbaugeräts
8. Nach vorne Kippen des Anbaugeräts



decal145-5301

145-5301

1. Minuspol der Batterie



decal145-5338

145-5338

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Warnung: Den Akku nicht öffnen; keine beschädigten Akku verwenden.
3. Explosionsgefahr: nicht mit Funken oder offenen Flammen in Berührung bringen!
4. Stromschlaggefahr: Keine Wartungsarbeiten am Akku durchführen.
5. Gefahr durch Stromschlag

Einrichtung

1

Prüfen des Hydrauliköls

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Überprüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme der Maschine den Hydraulikölstand, siehe Prüfen des Hydraulikölstands (Seite 38).

2

Laden des Akkus

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Laden Sie den Akku auf, siehe Laden des Akkus (Seite 26).

Produktübersicht

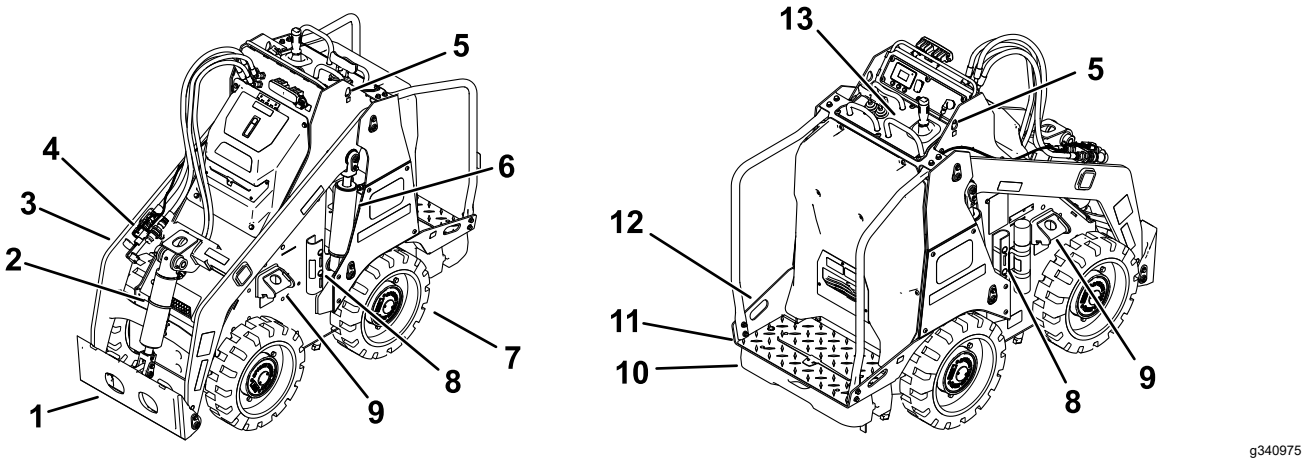


Bild 3

1. Befestigungsplatte des Anbaugeräts
2. Kippzylinder
3. Hubarm
4. Kupplungen der Hilfshydraulik
5. Hebestelle
6. Hubzylinder
7. Rad
8. Zylinderschlösser
9. Vergurtungsstelle/Hebestelle13. Armaturenbrett
10. Gegengewicht
11. Bedienerplattform
12. Vergurtungsstelle

Bedienelemente

Bedienfeld

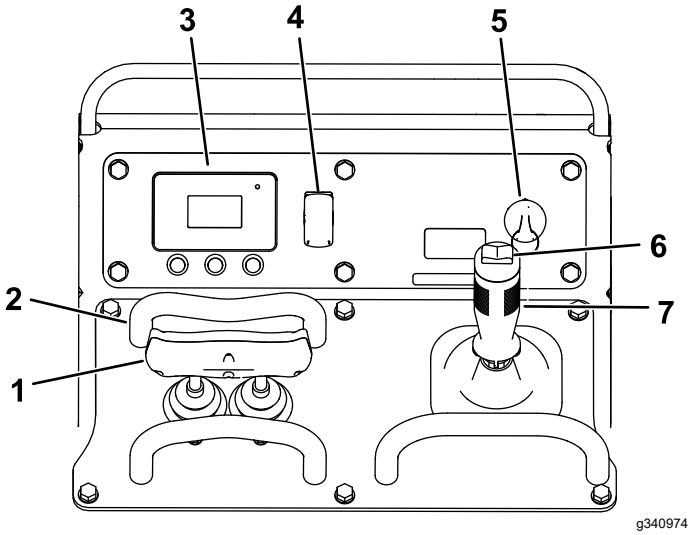


Bild 4

1. Fahrantriebshebel
2. Anschlagbügel
3. InfoCenter
4. Scheinwerferschalter
5. Zündschloss
6. Bedienelemente der Hilfshydraulik
7. Kipphebel für Ladearm bzw. Anbaugerät

Zündschloss

Der Schlüsselschalter hat drei Stellungen: ON [Ein], OFF [Aus] und ENTLASTUNG DER HILFSHYDRAULIK.

Verwenden Sie den Schlüsselschalter, um die Maschine zu starten, abzuschalten und den Druck der Hilfshydraulik zu entlasten.

Feststellbremse

Die Feststellbremse wird automatisch aktiviert, wenn Sie die Maschine anhalten und den Fahrantriebshebel in die Neutralstellung bringen. Auf der Anzeige des InfoCenters erscheint ein Symbol, wenn die Feststellbremse aktiviert ist.

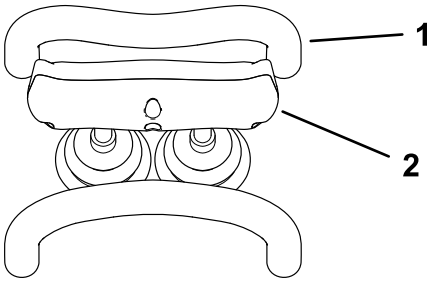
Die Feststellbremse wird gelöst, wenn Sie den Fahrantriebshebel bewegen.

Anschlagbügel

Verwenden Sie beim Fahren mit der Zugmaschine den Anschlagbügel als einen Griff und einen Hebelpunkt, um den Fahrantriebshebel und den Hilfshydraulikhebel zu steuern. Um einen gleichmäßigen, kontrollierten Betrieb sicherzustellen, nehmen Sie nicht beide Hände von den Anschlagbügeln, während Sie die Maschine bedienen.

Fahrantriebshebel

Mit den Fahrantriebshebeln bewegen Sie die Maschine. Je mehr Sie den Fahrantriebshebel in eine Richtung bewegen, desto schneller fährt die Maschine in diese Richtung. Lassen Sie den Fahrantriebshebel los, um die Maschine anzuhalten.

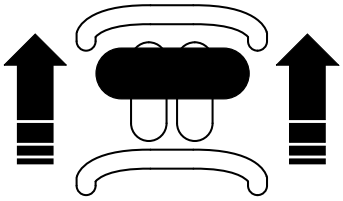


g264835

Bild 5

1. Anschlagbügel
2. Fahrantriebshebel

- Bewegen Sie den Fahrantriebshebel nach vorne, um vorwärts zu fahren.

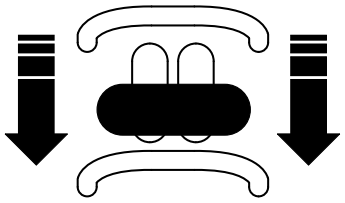


g264830

Bild 6

- Bewegen Sie den Fahrantriebshebel nach hinten, um rückwärts zu fahren.

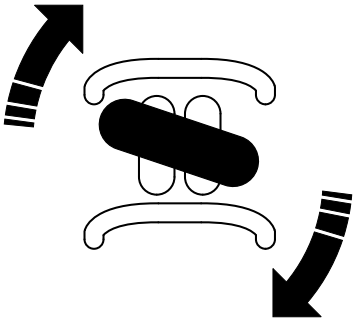
  Wichtig: **Schauen Sie beim Rückwärtsfahren nach hinten und achten Sie auf Hindernisse, fassen Sie den Anschlagbügel mit den Händen an.**



g264831

Bild 7

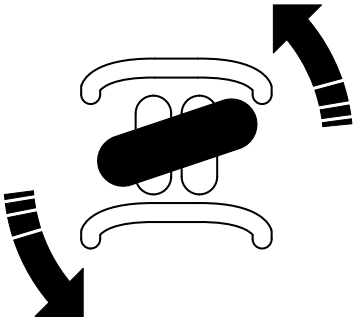
- Drehen Sie den Fahrantriebshebel nach rechts, um nach rechts zu fahren.



g264833

Bild 8

- Drehen Sie den Fahrantriebshebel nach links, um nach links zu fahren.



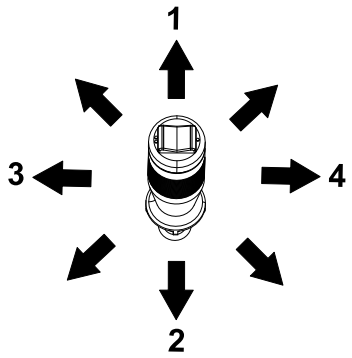
g264832

Bild 9

- Lassen Sie die Fahrantriebshebel los, um die Maschine anzuhalten.

Kipphebel für Hubarm/Anbaugerät

Bewegen Sie den Hebel langsam, um die Hubarme zu betätigen und das Anbaugerät zu kippen.



g386336

Bild 10

1. Senken Sie die Hubarme ab.
2. Heben Sie die Hubarme an.
3. Nach hinten Kippen des Anbaugeräts.
4. Nach vorne Kippen des Anbaugeräts.

Wenn Sie den Hebel in eine Zwischenstellung bewegen (wie z. B. vorwärts und links), können Sie die

Hubarme bewegen und gleichzeitig das Anbaugerät kippen.

Anschlagbügel des Hubarm-Bedienelements

Der Anschlagbügel des Hubarm-Bedienelements stabilisiert die Hand bei der Verwendung des Kipphebels für den Hubarm bzw. das Anbaugerät (Bild 4).

Bedienelemente der Hilfshydraulik

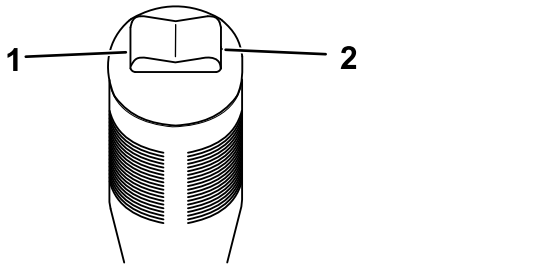


Bild 11

1. Betreiben Sie die Hilfshydraulik in Vorwärtsrichtung.
2. Betreiben Sie die Hilfshydraulik in Rückwärtsrichtung.

InfoCenter-Anzeige

Auf der LCD-Anzeige des InfoCenters werden Informationen zur Maschine angezeigt, u. a. Betriebszustand und verschiedene Diagnostik. Das InfoCenter verfügt über einen Begrüßungsbildschirm und einen Hauptinformationsbildschirm. Sie können jederzeit zwischen dem Begrüßungsbildschirm und dem Hauptinformationsbildschirm wechseln, wenn Sie eine beliebige InfoCenter-Taste drücken und dann die rechte Pfeiltaste drücken.

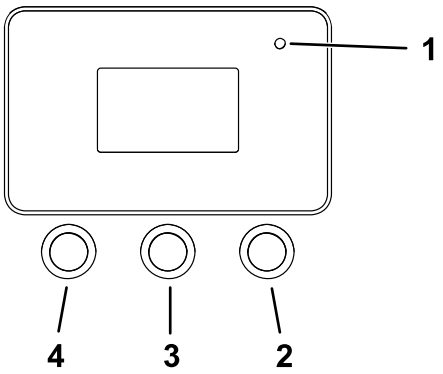


Bild 12

1. Anzeigelampen
2. Rechte Taste: Öffnet ein Menü, in dem ein Pfeil nach rechts weitere Inhalte angibt.
3. Mittlere Taste: Rollt im Menü nach unten.
4. Linke Taste: Zugriff auf Menüs und Verlassen eines Menüs

Hinweis: Der Zweck jeder Taste hängt von den aktuellen Erfordernissen ab. Jede Taste ist mit einem Symbol beschriftet, das die aktuelle Funktion anzeigt.

Der Begrüßungsbildschirm wird einige Sekunden lang angezeigt, nachdem Sie den Schlüssel in die ON-Stellung gedreht haben, dann wird der Betriebsbildschirm angezeigt.

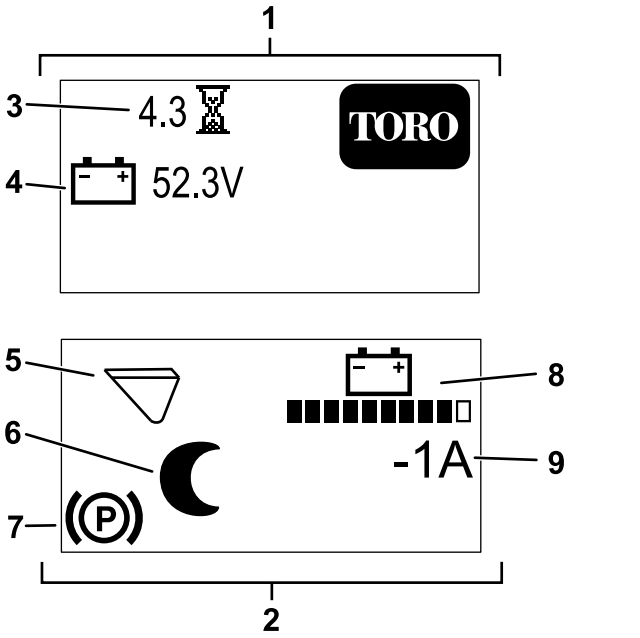


Bild 13

1. Begrüßungsbildschirm
2. Betriebsbildschirm
3. Betriebsstunden
4. Akkuspannung
5. Anbaugerätemodus (Schaufelmodus dargestellt)
6. Der Energiesparmodus ist aktiv.
7. Feststellbremse ist aktiviert.
8. Akkuladung
9. Momentane Maschinenauslastung

Beschreibung der InfoCenter-Symbole

	Menüzugriff
	Weiter
	Zurück
	Nach unten scrollen
	Eingabe
	Ändert die aktuelle Auswahl.
	Increase
	Verringern
	Menü beenden
	PIN-Eingabe prüfen
	Feststellbremse ist aktiviert.
	Betriebsstundenzähler
	Akkuspannung
	Akkuladung: Jeder Balken stellt die Ladung in 10%-Schritten dar.
	Der Energiesparmodus ist aktiv.
	Der Kaltstartmodus ist aktiv.
	Der Schaufel-Modus ist aktiv.
	Der Bagger-Modus ist aktiv.

InfoCenter-Menüs

Drücken Sie auf dem Hauptbildschirm die Menüzugriffstaste , um auf das InfoCenter-Menüsystem zuzugreifen. So kommen Sie zum Hauptmenü. In den folgenden Tabellen sind die in den Menüs verfügbaren Optionen zusammengefasst:

Hauptmenü

Menüelement	Beschreibung
FAULTS [Fehler]	Das FEHLER-Menü enthält eine Liste der letzten Maschinendefekte. Weitere Informationen zum FEHLER-Menü finden Sie in der *Wartungsanleitung* oder wenden Sie sich an einen autorisierten Service-Vertragshändler.
SERVICE [Wartung]	Das WARTUNG-Menü enthält Informationen zur Maschine, u. a. Betriebsstunden und ähnliche Angaben.

Hauptmenü (cont'd.)

DIAGNOSTICS [Diagnostik]	Im Menü DIAGNOSTICS [Diagnose] wird der Zustand der Maschinenschalter, Sensoren sowie der Steuerausgabe angezeigt. Anhand dieser Informationen können Sie bestimmte Probleme beheben, da Sie schnell feststellen können, welche Maschinensteuerungen ein- oder ausgeschaltet sind.
SETTINGS [Einstellungen]	Im EINSTELLUNGEN-Menü können Sie Konfigurationsvariablen auf dem InfoCenter-Display anpassen und ändern.
ABOUT (Info)	Im INFO-Menü wird die Modellnummer, Seriennummer und Softwareversion der Maschine aufgelistet.

Fehler

Menüelement	Beschreibung
CURRENT [Aktuell]	Auflistung der Gesamtstunden mit Schlüssel Ein (d. h. die Stunden, die der Schlüssel in der Stellung EIN war).
LETZTE	Gibt die letzte Schlüssel-Ein-Stunde an, zu welcher der Fehler aufgetreten ist.
FIRST [Erste]	Gibt die erste Schlüssel-Ein-Stunde an, zu welcher der Fehler aufgetreten ist.
OCCURRENCES [Aufgetreten]	Zeigt die Anzahl der aufgetretenen Fehler an.

Service

Menüelement	Beschreibung
HOURS [Stunden]	Listet die Gesamtzahl der Stunden auf, in denen der Schlüssel, Motor und der Anbaugerät-Modus eingeschaltet, die Fahrantriebe sowie die Hydraulik aktiviert waren.
COUNTS [Zähler]	Listet die Anzahl der Starts des Hydraulikmotors, der Ladezyklen und der Warnungen bei schwachem Akku auf.
KALIBRIERUNG FAHRANTRIEB	Kalibriert den Fahrantriebshebel

Diagnostik

Menüelement	Beschreibung
AKKU	Zeigt die Ein- und Ausgangsleistung des Akkus an. Die Eingänge beinhalten die aktuelle Akkuspannung, die Ausgänge den Akkustrom und den prozentualen Ladezustand.
CAN	Zeigt den Status, den Zustand und die Nutzung des CAN-Busses an.
MOTORSTEUERUNG	Zeigt die Ein- und Ausgangsleistung der Motorsteuerung an. Zu den Eingängen gehören: Betriebstaste, Starttaste, Feststellbremse, Hilfsantrieb, Heben/Senken, Schaufel einziehen, Baggersitz, Logikspannung, Motorspannung, Gleichstrom. Verwenden Sie diese Eingänge, um die Eingangsrückmeldungen an der Maschine zu überprüfen. Zu den Ausgängen gehören: Motordrehzahl (in U/min), Stromphase, Motordrehmoment, Steuerungstemperatur, Motortemperatur, elektromechanische Bremse, Schütz, Hilfsversorgung, 5 und 12 V Versorgung und Treiber.

Einstellungen

Menüelement	Beschreibung
LANGUAGE [Sprache]	Steuert die auf dem InfoCenter verwendete Sprache.
HINTERGRUNDBELEUCHTUNG	Steuert die Helligkeit des LCD-Displays
CONTRAST [Kontrast]	Steuert den Kontrast des LCD-Displays.
PROTECTED MENUS [Geschützte Menüs]	Zugriff auf geschützte Menüs durch ein Passwort.

Info

Menüelement	Beschreibung
MODELL	Listet die Modellnummer der Maschine auf
SERIENNUMMER	Listet die Seriennummer der Maschine auf
S/W REV	Listet die Softwarerevision des Hauptsteuergeräts auf.
MOTORSTEUERUNG SW	Listet die Softwarerevision der Motorsteuerung auf.
AKKU SW	Listet die Softwarerevision des Akkus auf.

Technische Daten

Hinweis: Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.

Breite	76 cm
Länge	168 cm
Höhe	138 cm
Gewicht (ohne Anbaugerät)	1062 kg (2342 lb)
Nennbetriebskapazität: mit einem Körpergewicht des Fahrers von 74,8 kg und der Standardschaufel	234 kg
Kippkapazität: mit einem Körpergewicht des Fahrers von 74,8 kg und der Standardschaufel	567 kg (1251 lb)
Radstand	71 cm
Kipphöhe (mit normaler Ladeschaufel)	160 cm
Reichweite – vollständig angehoben (mit normaler Ladeschaufel)	55 cm
Höhe zum Scharnierstift (schmale Ladeschaufel in der Standardstellung)	206 cm
Durchschnittlicher Bodendruck (mit leerer Standardschaufel)	579 kPa (84 psi)
Durchschnittlicher Bodendruck (bei Nennbetriebsleistung)	620 kPa (90 psi)

Anbaugeräte/Zubehör

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

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

Betrieb

Vor dem Einsatz

Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme

Allgemeine Sicherheit

- Kinder oder nicht geschulte Personen dürfen die Maschine weder verwenden noch warten. Örtliche Vorschriften bestimmen u. U. das Mindestalter der Benutzer oder erfordern eine zertifizierte Schulung. Der Besitzer ist für die Schulung aller Bediener und Mechaniker verantwortlich.
- Machen Sie sich mit dem sicheren Einsatz der Maschine sowie den Bedienelementen und Sicherheitsaufklebern vertraut.
- Aktivieren Sie immer die Feststellbremse, schalten Sie die Maschine ab, ziehen Sie den Schlüssel ab, warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, und lassen Sie die Maschine abkühlen, bevor Sie sie einstellen, warten, reinigen, oder einlagern.
- Sie müssen wissen, wie Sie die Maschine schnell anhalten und die Maschine abstellen können.
- Prüfen Sie, ob alle Sicherheitsschalter und Schutzvorrichtungen montiert und funktionsfähig sind. Nehmen Sie die Maschine nur in Betrieb, wenn sie richtig funktioniert.
- Ermitteln Sie die Klemmpunktstellen, die auf der Maschine und den Anbaugeräten markiert sind, und berühren Sie diese Stellen nicht mit den Händen und Füßen.
- Bevor Sie die Maschine mit einem Anbaugerät einsetzen, stellen Sie sicher, dass das Anbaugerät richtig montiert und ein Originalanbaugerät von Toro ist. Lesen Sie alle Anleitungen des Anbaugeräts.
- Begutachten Sie das Gelände, um die notwendigen Anbaugeräte und das Zubehör zu bestimmen, die zur korrekten und sicheren Durchführung der Arbeit erforderlich sind.
- Markieren Sie alle unterirdischen Leitungen und andere Objekte im Arbeitsbereich und graben Sie nicht in markierten Bereichen. Achten Sie auf den Standort nicht markierter Objekte und Strukturen, z. B. unterirdische Speicherbehälter, Brunnen und Klärgruben.

- Überprüfen Sie den Bereich, in dem Sie das Gerät verwenden werden, auf unebene Oberflächen oder versteckte Gefahrenstellen.
- Stellen Sie sicher, dass sich keine Unbeteiligten im Arbeitsbereich aufhalten, bevor Sie die Maschine einsetzen. Stellen Sie die Maschine sofort ab, wenn eine Person den Arbeitsbereich betritt.

Durchführen täglicher Wartungsarbeiten

Führen Sie vor dem täglichen Anlassen der Maschine die Schritte aus, die vor jeder Verwendung bzw. täglich fällig sind, die in Wartung (Seite 28) aufgeführt sind.

Während des Einsatzes

Hinweise zur Sicherheit während des Betriebs

Allgemeine Sicherheit

- Überschreiten Sie nicht die Nennlast, da die Zugmaschine sonst instabil werden könnte und Sie gegebenenfalls die Kontrolle verlieren.
- Transportieren Sie keine Last mit angehobenen Hubarmen. Transportieren Sie Lasten immer nahe über dem Boden.
- Verwenden Sie nur Toro Originalanbaugeräte und -zubehör. Anbaugeräte können die Stabilität und Betriebsmerkmale der Masche ändern.
- Maschinen mit einem Fahrerstand:
  - Senken Sie die Hubarme ab, bevor Sie den Fahrerstand verlassen.
  - Versuchen Sie nie, die Maschine durch einen Fuß auf dem Boden abzustützen. Wenn Sie die Kontrolle über die Maschine verlieren, steigen Sie vom Fahrerstand ab und gehen von der Maschine weg.
  - Bringen Sie nicht Ihre Füße unter die Plattform.
  - Bewegen Sie die Maschine nur, wenn Sie mit beiden Beinen auf der Plattform stehen und ihre Hände die Anschlagbügel festhalten.
- Konzentrieren Sie sich immer bei der Verwendung der Maschine. Tun Sie nichts, was Sie ablenken könnte, sonst können Verletzungen oder Sachschäden auftreten.
- Schauen Sie nach hinten und unten, bevor Sie im Rückwärtsgang fahren, um sich über den freien Weg zu vergewissern.
- Bedienen Sie niemals die Fahrantriebshebel ruckartig, sondern weich und gleichmäßig.
- Der Besitzer bzw. Bediener ist für Unfälle oder Verletzungen von Dritten sowie Sachschäden verantwortlich und kann diese verhindern.
- Tragen Sie geeignete Kleidung, u. a. Handschuhe, eine Schutzbrille, lange Hosen, rutschfeste Arbeitsschuhe, Handschuhe und einen Gehörschutz. Binden Sie lange Haare hinten zusammen und tragen Sie keinen Schmuck oder weite Kleidung.
- Setzen Sie die Maschine nicht ein, wenn Sie müde, krank sind oder unter Alkohol- oder Drogeneinfluss stehen.
- Nehmen Sie nie Passagiere mit und halten Sie Haustiere und Unbeteiligte von der Maschine fern.
- Arbeiten Sie immer bei gutem Licht und vermeiden Löcher sowie andere verborgene Gefahren.
- Stellen Sie sicher, sich, dass alle Antriebe in der Neutralstellung sind, bevor Sie die Maschine anlassen. Starten Sie die Maschine nur von der Bedienerposition aus.
- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie sich nicht gut einsehbaren Biegungen, Sträuchern, Bäumen und anderen Objekten nähern, die Ihre Sicht behindern können.
- Fahren Sie beim Wenden und beim Überqueren von Straßen und Gehsteigen vorsichtig und langsam. Achten Sie auf den Verkehr.
- Halten Sie das Anbaugerät an, wenn Sie nicht arbeiten.
- Halten Sie die Maschine an, schalten Sie die Maschine ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und prüfen Sie die Maschine, wenn Sie auf ein Objekt aufgeprallt sind. Führen Sie alle erforderlichen Reparaturen durch, bevor Sie die Maschine wieder verwenden.
- Lassen Sie niemals die Maschine eingeschaltet, wenn Sie diese unbeaufsichtigt lassen.
- Vor dem Verlassen der Bedienposition:
  - Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
  - Senken Sie die Hubarme ab und kuppeln Sie die Hilfshydraulik aus.
  - Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
- Verwenden Sie die Maschine nie bei möglichen Gewittern.
- Setzen Sie die Maschine nur in Bereichen ein, in denen Sie sicher manövrieren können. Achten Sie auf Hindernisse in Ihrer Nähe. Wenn Sie keinen ausreichenden Abstand zu Bäumen, Wänden

und anderen Hindernissen einhalten, können Sie verletzt werden, wenn die Maschine rückwärts fährt und Sie nicht auf die Umgebung achten.

- Achten Sie auf die lichte Höhe (wie z. B. elektrische Kabel, Äste, Decken und Pforten), bevor Sie unter einem Hindernis durchfahren, damit Sie diese nicht berühren.
- Überladen Sie das Anbaugerät nicht und bleiben Sie immer innerhalb der vorgegebenen Ladehöhe, wenn Sie die Hubarme anheben. Teile im Anbaugerät könnten herunterfallen und Verletzungen verursachen.

Sicherheit an Hanglagen

- **Setzen Sie die Maschine beim Arbeiten an Hanglagen so ein, dass das schwere Ende der Maschine hangaufwärts ist.** Die Gewichtsverteilung ändert sich mit Anbaugeräten. Eine leere Ladeschaufel macht das Heck der Maschine zum schweren Ende, und eine volle Ladeschaufel macht die Vorderseite der Maschine zum schweren Ende. Die meisten anderen Anbaugeräte machen die Vorderseite der Maschine zum schweren Ende.
- Wenn Sie die Hubarme an einer Hanglage anheben, kann sich dies auf die Stabilität der Maschine auswirken. Halten Sie an Hanglagen die Hubarme in der abgesenkten Stellung.
- Hanglagen sind eine wesentliche Ursache für den Verlust der Kontrolle und Umkippunfälle, die zu schweren ggf. tödlichen Verletzungen führen können. Das Einsetzen der Maschine an einer Hanglage und auf unebenem Terrain erfordert große Vorsicht.
- 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.
- Fahren Sie an Hängen langsamer und mit erhöhter Vorsicht. Der Bodenzustand kann sich auf die Stabilität der Maschine auswirken.
- Vermeiden Sie das Starten und Anhalten an Hanglagen. Wenn die Maschine die Bodenhaftung verliert, fahren Sie langsam hangabwärts.
- Vermeiden Sie das Wenden an Hanglagen. Wenn Sie beim Arbeiten an Hängen wenden müssen, wenden Sie langsam und halten Sie das schwere Ende der Maschine hangaufwärts gerichtet.
- Führen Sie alle Bewegungen an Hanglagen langsam und schrittweise durch. Wechseln Sie nie plötzlich die Geschwindigkeit oder Richtung.
- Wenn Sie sich auf einer Hanglage unsicher fühlen, arbeiten Sie dort nicht.
- Achten Sie auf Löcher, Vertiefungen und Erhöhungen, da unebenes Gelände zum Umkippen der Maschine führen kann. Hohes Gras kann Hindernisse verbergen.
- Passen Sie beim Einsatz auf nassen Oberflächen auf. Ein reduzierter Halt kann zum Rutschen führen.
- Beurteilen Sie den Bereich, um sicherzustellen, dass der Boden stabil genug ist, die Maschine zu tragen.
- Passen Sie besonders auf, wenn Sie die Maschine in folgenden Bereichen einsetzen:
  - Steilen Gefällen
  - Gräben
  - Dämme
  - Gewässer

  Die Maschine kann sich plötzlich überschlagen, wenn eine Kette über den Rand fährt oder die Böschung nachgibt. Halten Sie stets einen Sicherheitsabstand zwischen der Maschine und der Gefahrenstelle ein.
- Entfernen oder montieren Sie keine Anbaugeräte an einer Hanglage.
- Parken Sie die Maschine nicht an Hanglagen oder Gefällen.

Sicherheitshinweise zu Versorgungsleitungen

- Wenn Sie eine Versorgungsleitung beschädigen, gehen Sie wie folgt vor:
  - Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
  - Entfernen Sie alle Personen aus dem Arbeitsbereich.
  - Kontaktieren Sie sofort die entsprechenden Notfall- und Versorgungseinrichtungen, um den Bereich zu sichern.
  - Wenn Sie ein Glasfaserkabel beschädigen, blicken Sie nicht in das ausstrahlende Licht.
- Verlassen Sie niemals den Fahrerstand, wenn die Maschine unter Strom steht. Solange Sie den Fahrerstand nicht verlassen, befinden Sie sich in Sicherheit.
  - Das Berühren eines Maschinenteils kann Sie erden.
  - Niemand darf die Maschine berühren oder sich ihr nähern, wenn die Maschine aufgeladen ist.

– Gehen Sie immer davon aus, dass die Maschine unter Strom steht, wenn Sie eine Strom- oder Kommunikationsleitung beschädigen. Versuchen Sie nicht, die Maschine zu verlassen.

- Austretendes Gas ist entflammbar und explosiv und kann schwere oder tödliche Verletzungen verursachen. Rauchen Sie beim Einsatz der Maschine nicht.

Anlassen der Maschine

1. Stellen Sie sicher, dass der Akku mit der Maschine verbunden ist.
2. Achten Sie darauf, dass der Akkutrennschalter in der ON-Stellung ist.
3. Stehen Sie auf der Fahrerstation.
4. Stellen Sie sicher, dass der Kipphebel für den Ladearm/Anbaugerät und der Fahrantrieb in der NEUTRAL-Stellung sind.
5. Stecken Sie den Schlüssel in das Zündschloss und drehen ihn in die EIN-Stellung.

Hinweis: Die Maschine kann unter Umständen bei großer Kälte nur schwer starten. Wenn Sie eine kalte Maschine starten, sollte die Umgebungstemperatur an der Maschine über -18 °C liegen.

Hinweis: Wenn die Maschinentemperatur unter -1°C liegt, erscheint das Kaltstartsymbol im InfoCenter, während das Hydrauliköl aufgewärmt wird. Die Hydraulikfunktion kann während dieser Zeit eingeschränkt sein. Das Kaltstartsymbol erlischt, wenn das Hydrauliköl ausreichend warm ist.



g304012

Bild 14

Abstellen der Maschine

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche und senken Sie die Hubarme ab.
2. Kuppeln Sie die Hilfshydraulik aus.
3. Stellen Sie sicher, dass der Kipphebel für den Ladearm/Anbaugerät und der Fahrantrieb in der NEUTRAL-Stellung sind.
4. Stellen Sie das Zündschloss in die AUS-Stellung und ziehen den Schlüssel ab.

Hinweis: Die Feststellbremse wird automatisch aktiviert, wenn Sie die Maschine anhalten und den Fahrantriebshebel in die NEUTRAL-Stellung bringen.

⚠ ACHTUNG

Kinder und Unbeteiligte können verletzt werden, wenn sie die unbeaufsichtigt zurückgelassene Maschine bewegen oder einsetzen.

Ziehen Sie immer den Schlüssel ab, wenn Sie die Maschine unbeaufsichtigt lassen.

Energiesparmodus

Nach 30 Sekunden Inaktivität schaltet die Maschine in den Ruhemodus und zeigt das Symbol für den Ruhemodus im InfoCenter an. Hydraulik und Fahrantrieb sind im Energiesparmodus deaktiviert.

Um den normalen Betrieb wieder aufzunehmen, bewegen Sie zweimal schnell den Fahrantriebshebel.

Nach 5 Minuten schaltet sich die Maschine ab; betätigen Sie die Taste, um die Maschine erneut zu starten.

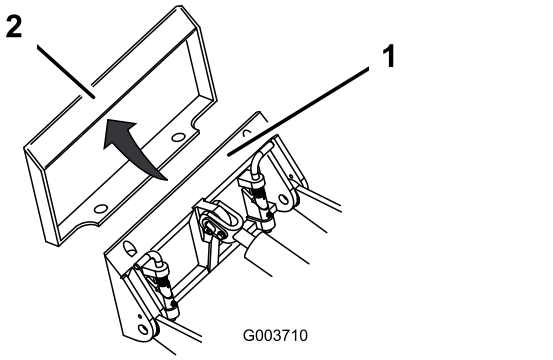
Verwenden von Anbaugeräten

Montieren eines Anbaugeräts

Wichtig: **Verwenden Sie nur Originalanbaugeräte von Toro. Anbaugeräte können die Stabilität und Betriebsmerkmale der Masche ändern. Wenn Sie nicht zugelassene Anbaugeräte verwenden, können die Garantieansprüche verloren gehen.**

Wichtig: **Überprüfen Sie vor der Installation eines Anbaugeräts, dass die Befestigungsplatten frei von Schmutz und Rückständen sind und sich die Stifte frei bewegen können. Fetten Sie die Stifte ein, wenn sie sich nicht ungehindert drehen.**

1. Stellen Sie das Anbaugerät auf eine ebene Fläche, hinter der genug Platz für die Maschine vorhanden ist.
2. Starten Sie die Maschine.
3. Kippen Sie die Befestigungsplatte des Anbaugeräts nach vorne.
4. Setzen Sie die Befestigungsplatte in die obere Lippe der Aufnahmeplatte am Anbaugerät.



g003710

Bild 15

1. Befestigungsplatte
2. Aufnahmeplatte

5. Heben Sie die Hubarme an und kippen Sie dabei gleichzeitig die Befestigungsplatte nach hinten.

   Wichtig: **Heben Sie das Anbaugerät so weit an, dass es Bodenfreiheit hat, und kippen Sie die Befestigungsplatte nach hinten.**

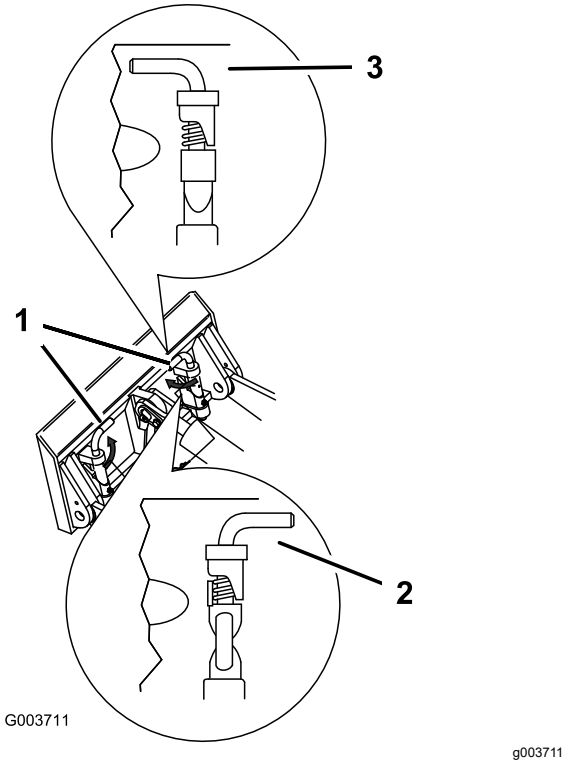
6. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
7. Lassen die Schnellbefestigungsstifte eingreifen und stellen Sie sicher, dass sie vollständig in der Befestigungsplatte sitzen.

   Wichtig: **Wenn die Stifte sich nicht auf die eingegriffene Stellung drehen lassen, ist die Befestigungsplatte nicht komplett mit den Löchern in der Aufnahmeplatte am Anbaugerät ausgerichtet. Prüfen Sie die Aufnahmeplatte und reinigen Sie sie ggf.**

⚠ WARNUNG:

Wenn Sie die Schnellbefestigungsstifte nicht vollständig in die Befestigungsplatte des Anbaugeräts einsetzen, kann das Anbaugerät von der Maschine herunterfallen und Sie oder Unbeteiligte zerquetschen.

Stellen Sie sicher, dass die Schnellbefestigungsstifte vollständig in der Befestigungsplatte des Anbaugerätes eingesetzt sind.



g003711

Bild 16

1. Schnellkupplungsstifte: Aktivierte Stellung
2. Ausgekuppelte Stellung
3. Aktivierte Stellung

Anschließen der Hydraulikschläuche

⚠ WARNUNG:

Unter Druck austretendes Hydrauliköl kann unter die Haut dringen und Verletzungen verursachen. In die Haut eingedrungene Flüssigkeit muss innerhalb von ein paar Stunden von einem Arzt chirurgisch entfernt werden, der mit dieser Art von Verletzungen vertraut ist, sonst kann es zu Wundbrand kommen.

- **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.**
- **Verwenden Sie zum Auffinden von undichten Stellen Pappe oder Papier und niemals die Hände.**

⚠ ACHTUNG

Unter Umständen sind hydraulische Kupplungen, Leitungen, Ventile und das Hydrauliköl heiß. Wenn Sie heiße Teile berühren, können Sie sich verbrennen.

- **Tragen Sie beim Umgang mit hydraulischen Kupplungen immer Handschuhe.**
- **Lassen Sie die Maschine vor dem Berühren hydraulischer Teile abkühlen.**
- **Berühren Sie nicht verschüttetes Hydrauliköl.**

Wenn das Anbaugerät Hydraulik für den Betrieb benötigt, schließen Sie die Hydraulikschläuche wie folgt an:

1. Drehen und halten Sie den Schlüssel in der Stellung ENTLASTUNG DER HILFSHYDRAULIK und drücken Sie den Schalter der Hilfshydrauliksteuerung vor und zurück, um den Druck an den Hydraulikkupplungen zu entlasten.
2. Stellen Sie den Schlüssel in die AUS-Stellung und ziehen Sie ihn ab.
3. Nehmen Sie die Schutzabdeckungen von den Hydraulikanschlüssen an der Maschine ab.
4. Achten Sie darauf, dass die Hydraulikkupplungen frei von Fremdkörpern sind.
5. Drücken Sie den Stecker des Anbaugeräts in die Buchse an der Maschine.

   Hinweis: Wenn Sie zuerst den Stecker des Anbaugeräts anschließen, lassen Sie den Druck ab, der sich im Anbaugerät aufgebaut hat.
6. Stecken Sie die Buchse des Anbaugeräts in den Stecker an der Maschine.
7. Überprüfen Sie, dass die Verbindung fest ist, indem Sie an den Schläuchen ziehen.

Entfernen eines Anbaugeräts

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
2. Senken Sie das Anbaugerät auf den Boden ab.
3. Falls das Anbaugerät hydraulisch betätigt wird, drehen und halten Sie den Schlüssel in der Stellung ENTLASTUNG DER HILFSHYDRAULIK und drücken Sie den Schalter der Hilfshydrauliksteuerung vor und zurück, um den Druck an den Hydraulikkupplungen zu entlasten.
4. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
5. Lösen Sie die Schnellbefestigungsstifte, indem Sie sie nach außen drehen.
6. Wenn das Anbaugerät Hydraulik verwendet, schieben Sie die Stellringe an den Hydraulikkupplungen zurück und schließen sie ab.

   Wichtig: **Verbinden Sie die Schläuche des Anbaugeräts miteinander, um zu vermeiden, dass die Hydraulikanlage während der Lagerung verschmutzt wird.**
7. Bringen Sie die Schutzabdeckungen an den Hydraulikkupplungen an der Maschine an.
8. Starten Sie die Maschine, kippen Sie die Befestigungsplatte nach vorne und fahren Sie die Maschine rückwärts vom Anbaugerät weg.

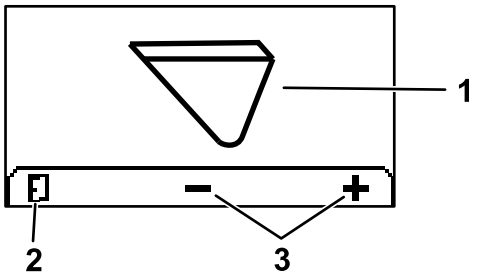
Ändern des Anbaugerätemodus

1. Drücken Sie im Betriebsbildschirm auf die mittlere Taste, um auf den Bildschirm „Attachment Change“ [Anbaugerät wechseln] zuzugreifen.

2. Drücken Sie die mittlere oder rechte Taste, um zwischen Bagger- und Schaufel-Modus umzuschalten.

   Hinweis: Bagger-Modus begrenzt die Fahrgeschwindigkeit und deaktiviert die Fahrantriebshebel, wenn sich der Fahrer auf dem Sitz eines Baggers befindet. Der Schaufel-Modus hält die Antriebsgeschwindigkeit konstant.

3. Drücken Sie die linke Taste, um den Betriebsbildschirm anzuzeigen.



g304809

Bild 17

1. Aktueller Anbaugerätemodus
2. Zurück zum Betriebsbildschirm
3. Anbaugerätemodus ändern

Nach dem Einsatz

Hinweise zur Sicherheit nach dem Betrieb

Allgemeine Sicherheit

- Aktivieren Sie die Feststellbremse (falls vorhanden), senken Sie die Hubarme ab, schalten Sie die Maschine aus, ziehen Sie den Schlüssel ab, warten Sie, bis alle Bewegungen zum Stillstand gekommen sind, und lassen Sie die Maschine abkühlen, bevor Sie Einstell-, Reinigungs- oder Wartungsarbeiten durchführen oder die Maschine einlagern.
- Entfernen Sie Rückstände von den Anbaugeräten und Antrieben, um einem Brand vorzubeugen.
- Alle Teile müssen sich in gutem Zustand befinden, und alle Befestigungsteile müssen festgezogen sein.
- Berühren Sie nie Maschinenteile, die eventuell durch den Betrieb heiß geworden sind. Lassen Sie diese vor dem Beginn einer Reparation, Einstellung oder einer Wartung abkühlen.
- Gehen Sie beim Laden und Abladen der Maschine auf einen/von einem Anhänger oder Pritschenwagen vorsichtig vor.

Sicherheitshinweise zum Akku und Ladegerät

- Überprüfen Sie, welche Spannung in Ihrem Land zur Verfügung steht, bevor Sie das Ladegerät verwenden.
- Laden Sie die Maschine nicht unter feuchten Umgebungsbedingen auf. Das Ladegerät darf nicht nass werden, schützen Sie es vor Regen und Schnee.
- Die Verwendung eines nicht von Toro empfohlenen oder verkauften Zubehörteils birgt Brand-, Stromschlag oder Verletzungsgefahr.
- Um die Gefahr einer Akkuexplosion zu verringern, befolgen Sie diese Anweisungen und die Anweisungen für alle Geräte, die Sie in der Nähe des Ladegeräts verwenden möchten.
- Akkus können explosive Gase erzeugen, wenn sie erheblich überladen werden.
- Lassen Sie Servicearbeiten am Akku oder den Wechsel der Akkus von einem an Ihren autorisierten Service-Vertragshändler ausführen.
- Kinder oder nicht geschulte Personen dürfen das Ladegerät weder verwenden noch warten. Örtliche Vorschriften bestimmen u. U. das Mindestalter von Benutzern. Der Besitzer ist für die Schulung aller Bediener und Mechaniker verantwortlich.
- Halten Sie Unbeteiligte und Kinder vom Ladevorgang fern.
- Tragen Sie geeignete Kleidung beim Laden, u. a. eine Schutzbrille, lange Hose und rutschfeste Arbeitsschuhe.
- Schalten Sie die Maschine aus und warten Sie, bis die Maschine vollständig abgeschaltet ist, bevor Sie den Akku aufladen. Andernfalls kann es zu Lichtbogenbildung kommen.
- Stellen Sie sicher, dass der Bereich während des Ladevorgangs ausreichend belüftet ist.
- Das Ladegerät ist nur für den Betrieb an einem Stromnetz mit einer Nennspannung von 120 bis 240 VAC ausgelegt. Kaufen Sie das richtige Netzkabel bei Ihrem autorisierten Vertragshändler, wenn Sie das Gerät mit 240 V Wechselspannung verwenden.
- Laden Sie einen eingefrorenen Akku nicht auf.
- Verwenden Sie das Kabel nicht unsachgemäß. Ziehen Sie nicht am Netzkabel, um das Ladegerät von der Steckdose zu trennen. Halten Sie das Kabel von Wärmequellen, Öl und scharfen Kanten fern.
- Schließen Sie das Ladegerät direkt an eine geerdete Steckdose an. Verwenden Sie das Ladegerät nicht an einer ungeerdeten Steckdose, auch nicht mit einen Erdungsstecker.

- Modifizieren Sie nicht das mitgelieferte Netzkabel oder den Stecker.
- Entfernen Sie Metallgegenstände wie Ringe, Armbänder, Ketten und Uhren, wenn Sie mit einer Lithium-Ionen-Akku arbeiten. Ein Lithium-Ionen-Akku erzeugt genug Strom, dass schwere Verbrennungen auftreten können.
- Setzen Sie das Ladegerät nie bei schlechter Sicht oder schlechter Beleuchtung ein.
- Verwenden Sie ein Verlängerungskabel, das für 15 A oder mehr ausgelegt ist. Wenn Sie das Gerät im Freien aufladen, verwenden Sie ein Verlängerungskabel, das für den Außeneinsatz geeignet ist.
- Wenn das Stromkabel beschädigt wird, während es die Steckdose eingesteckt ist, ziehen Sie das Kabel aus der Steckdose und erwerben Sie ein Ersatzkabel bei Ihrem autorisierten Service-Vertragshändler.
- Ziehen Sie das Ladegerät aus der Steckdose, wenn Sie es nicht verwenden, bevor Sie es an einen anderen Ort stellen und bevor Sie es warten.
- Demontieren Sie das Ladegerät nicht. Lassen Sie Kundendienst- oder Wartungsarbeiten von Ihrem autorisierten Service-Vertragshändler ausführen.
- Ziehen Sie das Stromkabel aus der Steckdose, bevor Sie Wartungs- oder Reinigungsarbeiten ausführen, um das Risiko eines Stromschlags zu verringern.
- Halten Sie die Sicherheits- und Anweisungsaufkleber in einem guten Zustand und tauschen Sie sie bei Bedarf aus.
- Benutzen Sie das Ladegerät nicht, wenn das Kabel oder der Stecker beschädigt sind. Wenden Sie sich an einen autorisierten Fachhändler, um ein Ersatzkabel zu erhalten.
- Verwenden Sie das Ladegerät nicht, wenn es einem starken Stoß ausgesetzt war, heruntergefallen ist oder anderweitig beschädigt ist. Lassen Sie es von Ihrem autorisierten Service-Vertragshändler reparieren.

Bewegen einer defekten Maschine

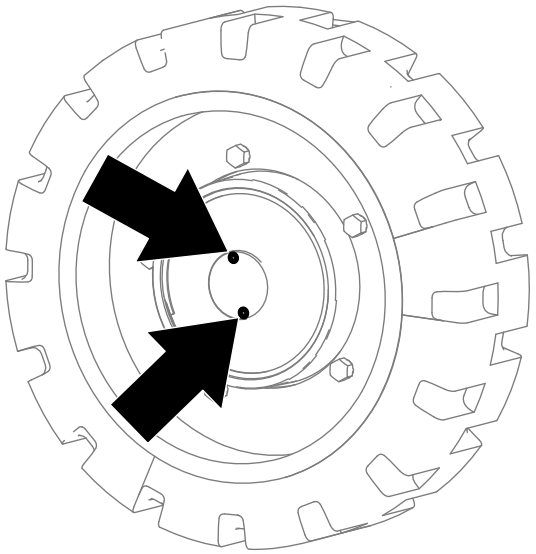
Im Notfall können Sie die Maschine schieben oder schleppen.

⚠ WARNUNG:

Die Räder drehen sich frei, sobald das Getriebe entfernt ist. Die Maschine könnte sich unbeabsichtigt bewegen und Sie oder Unbeteiligte verletzen.

Bewegen Sie die Maschine nicht an Hängen und bauen Sie das Getriebe erst nach dem Bewegen der Maschine ein.

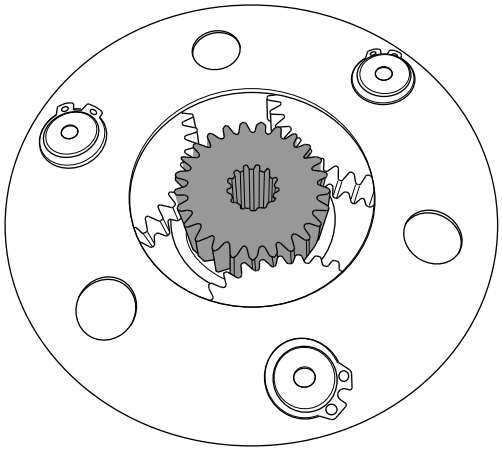
1. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
2. Entfernen Sie die beiden Schrauben und die Getriebeabdeckung.



g392174

Bild 18

3. Entfernen Sie das Zahnrad vom Getriebe.



g392587

Bild 19

4. Wiederholen Sie diese Schritte für den anderen drei Getriebe.
5. Schleppen Sie die Maschine nach Bedarf an den Vergurtungsstellen ab.

6. Reinigen Sie das Zahnrad und die Getriebeabdeckung und bauen Sie wieder ein, um den normalen Betrieb wieder aufzunehmen.
7. Ziehen Sie die Schrauben auf ein Drehmoment von 2,8 bis 3,4 N·m an.
8. Füllen Sie Getriebeöl in jeden Motor ein, siehe Getriebeöl des Antriebsmotors wechseln (Seite 35).

Anheben der Maschine

Entfernen Sie alle Anbaugeräte und heben Sie die Maschine an den vier Hebepunkten an.

Überschreiten Sie beim Anheben der Maschine nicht einen Winkel von 30 Grad; verwenden Sie die unten angegebenen Mindestkettenlängen.

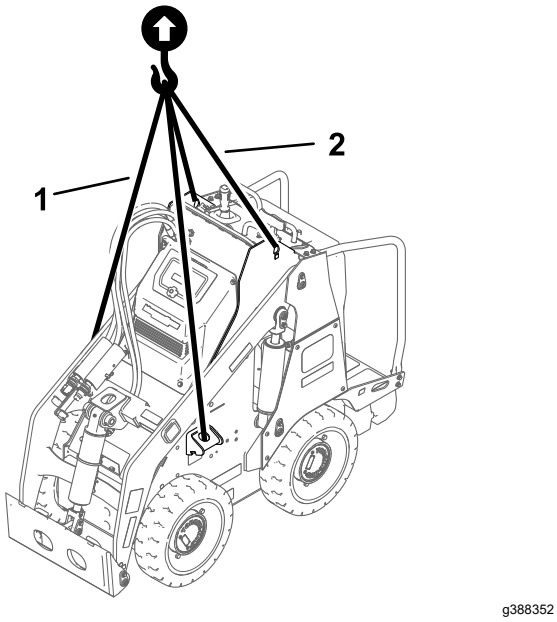


Bild 20

1. Kettenlänge für vorderen Hebepunkt (2): 155 cm
2. Kettenlänge für hinteren Hebepunkt (2): 80 cm

Befördern der Maschine

Transportieren Sie die Maschine auf einem robusten Anhänger oder entsprechenden LKW. Verwenden Sie eine Rampe über die ganze Breite. Stellen Sie sicher, dass der Anhänger oder Lastwagen mit den/der gesetzlich erforderlichen Bremsen, Beleuchtung und Kennzeichnungen ausgestattet ist. Bitte lesen Sie alle Sicherheitsanweisungen sorgfältig. Durch Kenntnis dieser Informationen können Sie sich und Unbeteiligte vor Verletzungen schützen. Ziehen Sie in Bezug auf Anforderungen für Anhänger und Befestigungen geltende Vorschriften zurate.

Verladen der Maschine

⚠ WARNUNG:

Beim Beladen oder Entladen einer Maschine auf einen Anhänger oder Pritschenwagen erhöht sich die Gefahr, dass die Maschine umkippt und schwere oder tödliche Verletzungen verursacht.

- **Gehen Sie beim Fahren einer Maschine auf einer Rampe mit äußerster Vorsicht vor.**
- **Fahren Sie beim Verladen oder Entladen mit dem schweren Ende der Maschine auf die Rampe.**
- **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.**

1. Schließen Sie den Anhänger an die Zugmaschine an und schließen Sie die Sicherheitsketten an.
2. Schließen Sie ggf. die Anhängerbremsen an.
3. Senken Sie die Rampe(n).
4. Senken Sie die Hubarme ab.
5. Fahren Sie beim Verladen auf den Anhänger mit dem schweren Ende der Maschine auf die Rampe und befördern Sie Lasten niedrig, wie dargestellt.
   - Wenn die Maschine ein Anbaugerät hat, dass **Volllast** befördert (z. B. eine Ladeschaufel) oder wenn sie ein Anbaugerät ohne Lastbeförderung hat (z. B. Grabenfräse), fahren Sie die Maschine vorwärts auf die Rampe.
   - Wenn die Maschine ein **leeres**, lastbeförderndes Anbaugerät hat oder wenn sie kein Anbaugerät hat, fahren Sie die Maschine rückwärts auf die Rampe.

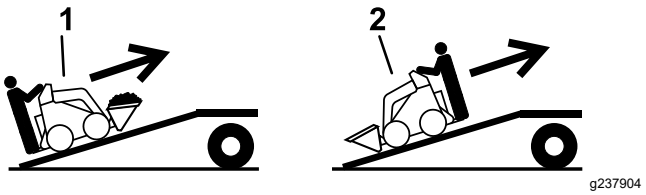


Bild 21

1. Maschine mit vollem Anbaugerät oder Anbaugerät ohne Lastbeförderung: Fahren Sie die Maschine vorwärts auf die Rampe(n).
2. Maschine mit leerem Anbaugerät oder ohne Anbaugerät: Fahren Sie die Maschine rückwärts auf die Rampe(n).

6. Senken Sie die Hubarme ganz ab.

7. Aktivieren Sie die Feststellbremse (sofern vorhanden), schalten Sie die Maschine aus, und ziehen Sie den Schlüssel ab.
8. Verwenden Sie die Metall-Vergurtungsstellen an der Maschine, um die Maschine mit Riemen, Ketten, Kabeln oder Seilen sicher am Anhänger oder LKW zu befestigen. Halten Sie die örtlichen Vorschriften für die Vergurtung ein.

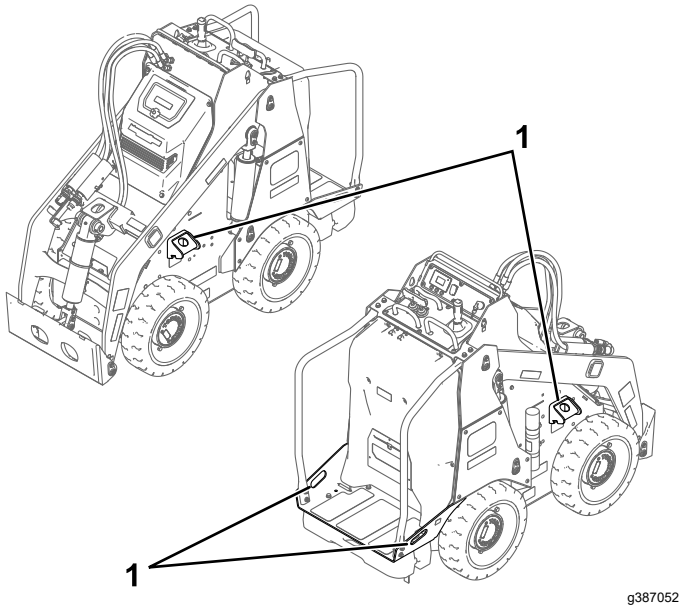


Bild 22

1. Vergurtungsschleifen

Entladen der Maschine

1. Senken Sie die Rampe(n).
2. Fahren Sie beim Entladen vom Anhänger mit dem schweren Ende der Maschine auf die Rampe und befördern Sie Lasten niedrig.
   - Wenn die Maschine ein Anbaugerät hat, dass **Volllast** befördert (z. B. eine Ladeschaufel) oder wenn sie ein Anbaugerät ohne Lastbeförderung hat (z. B. Grabenfräse), fahren Sie die Maschine rückwärts die Rampe herunter.
   - Wenn die Maschine ein **leeres**, lasttragendes Anbaugerät hat oder wenn sie kein Anbaugerät hat, fahren Sie die Maschine vorwärts von der Rampe herunter.

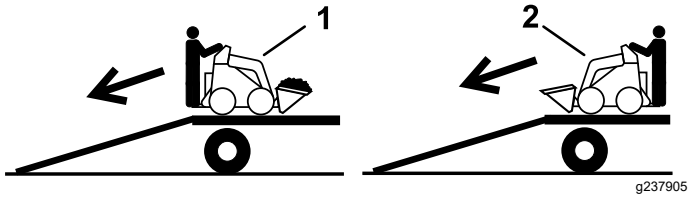


Bild 23

1. Maschine mit vollem Anbaugerät oder keinem lasttragenden Anbaugerät: Fahren Sie die Maschine rückwärts von der Rampe(n) herunter.
2. Maschine mit leerem Anbaugerät oder ohne Anbaugerät: Fahren Sie die Maschine vorwärts von der Rampe(n) herunter.

Transport von Lithium-Ionen-Akkus

Das amerikanische Verkehrsamt und internationale Transportbehörden verlangen, dass Lithium-Ionen-Akkus in Spezialverpackungen und ausschließlich von zugelassenen Spediteuren transportiert werden dürfen. In den USA können Sie einen in die Maschine eingesetzte Akku als akkugespeistes Gerät unter Einhaltung einiger Vorschriften transportieren. Wenden Sie sich an die entsprechende Behörde in den USA oder im entsprechenden Land, um Informationen zu den Beförderungsvorschriften Ihres Akkus oder der Maschine mit eingebauten Akkus zu erhalten.

Detaillierte Informationen zum Versand eines Akkus erhalten Sie bei Ihrem autorisierten Toro-Vertragshändler.

Laden des Akkus

⚠ GEFAHR

Ein Kontakt mit Wasser, während die Maschine geladen wird, könnte einen Stromschlag verursachen, der Verletzungen verursachen oder zum Tod führen kann.

- **Fassen Sie den Stecker oder das Ladegerät nicht mit nassen Händen an oder wenn Sie im Wasser stehen.**
- **Laden Sie die Maschine nicht im Regen oder bei feuchten Bedingungen.**

Dieses Ladegerät ist mit einem dreipoligen geerdeten Stecker (Typ B) ausgestattet, um die Gefahr eines Stromschlags zu verringern. Wenn der Stecker nicht in die Wandsteckdose passt, sind andere Steckerausführungen erhältlich. Treten Sie diesbezüglich mit Ihrem autorisierten Service-Vertragshändler in Kontakt.

Nehmen Sie keinerlei Veränderungen am Ladegerät oder dem Ladekabelstecker vor.

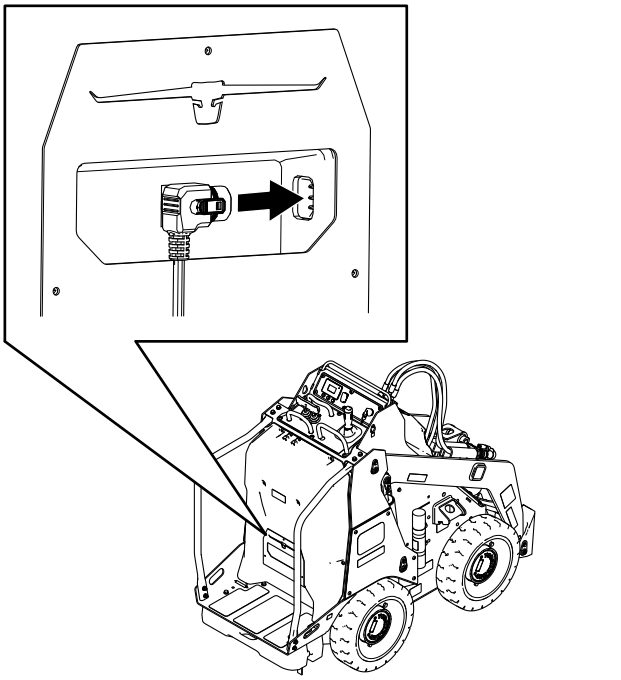
Wichtig: **Prüfen Sie das Stromversorgungskabel regelmäßig auf Löcher oder Risse in der Isolierung. Verwenden Sie kein beschädigtes Kabel. Lassen Sie das Kabel nicht durch stehendes Wasser oder feuchtes Gras laufen.**

Empfohlener Temperaturbereich für das Laden: 0°C bis 55°C

Wichtig: **Laden Sie den Akku nur bei Temperaturen im empfohlenen Bereich.**

Hinweis: Das Ladegerät funktioniert nicht bei Temperaturen, welche die angegebenen Mindest- oder Höchsttemperaturen überschreiten.

1. Stellen Sie die Maschine in dem zum Laden vorgesehenen Bereich ab.
2. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
3. Achten Sie darauf, dass der Schalter für das Ausschalten der Batterie in der EIN-STELLUNG ist.
4. Stecken Sie das Kabel in die Ladebuchse der Maschine.



g388859

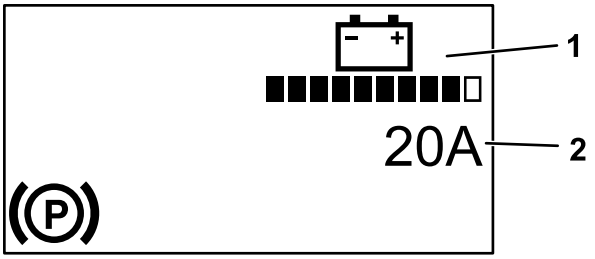
Bild 24

5. Schließen Sie das andere Ende des Ladekabels an eine geerdete Steckdose an.
6. Beobachten Sie das InfoCenter, um sicherzustellen, dass die Akkus geladen werden.

   Hinweis: Das InfoCenter zeigt den Ladestand des Akkus in Prozent und die Stromstärke an.

   Die Akkus mit der niedrigeren Spannung werden zuerst geladen; sobald sie die Spannung der anderen Akkus erreicht haben, werden alle Akkus gleichzeitig geladen. Das Gebläse kann sich einschalten, während die Maschine geladen wird.

   Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, schaltet sich das InfoCenter aus.



g392265

Bild 25

1. Akkuladung
2. Stromstärke

7. Wenn die Akkus der Maschine einen ausreichenden Ladestand erreicht haben, ziehen Sie den Netzstecker des Ladegeräts aus der Steckdose.
8. Bewahren Sie das Kabel im Staufach auf.
9. Starten Sie die Maschine.
10. Überprüfen Sie den Ladezustand anhand der Anzeige im InfoCenter.

Wartung

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

Wartungssicherheit

⚠ ACHTUNG

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

Ziehen Sie den Schlüssel aus dem Zündschloss, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.

- Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln die Hilfshydraulik aus, senken das Anbaugerät ab, stellen Sie sicher, dass die Feststellbremse aktiviert ist, schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Schlüssel ab. Lassen Sie vor dem Einstellen, Reinigen, Einlagern und Reparieren alle beweglichen Teile zum Stillstand kommen und die Maschine abkühlen.
- Die Maschine sollte nie von ungeschulten Personen gewartet werden.
- Stützen Sie die Teile bei Bedarf mit Stützböcken ab.
- Lassen Sie den Druck aus Maschinenteilen mit gespeicherter Energie vorsichtig ab, siehe Entlasten des Hydraulikdrucks (Seite 37).
- Klemmen Sie vor dem Durchführen jeglicher Reparaturen die Akkus ab, siehe Verwenden des Batterietrennschalters (Seite 32).
- Berühren Sie keine beweglichen Teile mit den Händen und Füßen. Bei eingeschalteter Maschine sollten keine Einstellungen vorgenommen werden.
- Alle Teile müssen sich in gutem Zustand befinden, und alle Befestigungsteile müssen festgezogen sein. Ersetzen Sie abgenutzte und beschädigte Aufkleber.
- Modifizieren Sie keine Sicherheitseinrichtungen.
- Verwenden Sie nur Originalanbaugeräte von Toro. Anbaugeräte können die Stabilität und Betriebsmerkmale der Masche ändern. Wenn Sie die Maschine mit nicht zugelassenen Anbaugeräten verwenden, können Sie die Garantie ungültig machen.
- Verwenden Sie nur Originalersatzteile von Toro.
- Wenn die Hubarme für Wartungs- oder Reparaturarbeiten angehoben werden müssen, befestigen Sie die Hubarme in der angehobenen Stellung mit dem Hydraulikzylinder-Schlössern.

Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Nach acht Betriebsstunden	• Ziehen Sie die Radmuttern an. • Tauschen Sie den Hydraulikfilter aus.
Nach 50 Betriebsstunden	• Wechseln Sie das Getriebeöl des Antriebsmotors.
Bei jeder Verwendung oder täglich	• Fetten Sie die Maschine ein. (Fetten Sie sofort nach der Reinigung ein.) • Überprüfen Sie das Statikband; ersetzen Sie es, wenn es verschlissen ist oder fehlt. • Prüfen Sie die Reifenprofile. • Entfernen Sie Rückstände von der Maschine. • Prüfen Sie die Festigkeit aller Befestigungen.
Alle 25 Betriebsstunden	• Prüfen Sie die Hydraulikleitungen vor jedem Einsatz auf Dichtheit, lockere Verbindungen, Knicke, lockere Schellen, Verschleiß, Witterungseinflüsse und chemische Schäden. • Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls.
Alle 100 Betriebsstunden	• Ziehen Sie die Radmuttern an.
Alle 400 Betriebsstunden	• Tauschen Sie den Hydraulikfilter aus.
Alle 500 Betriebsstunden	• Wechseln Sie das Getriebeöl des Antriebsmotors.
Alle 1000 Stunden oder 2 Jahre, je nachdem, was zuerst eintritt	• Tauschen Sie alle beweglichen Schläuche aus.
Jährlich	• Wechseln Sie das Hydrauliköl.
Jährlich oder vor der Einlagerung	• Bessern Sie Lackschäden aus.

Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten

Verwenden der Zylinderschlösser

⚠ WARNUNG:

Die Hubarme können sich bei angehobener Stellung absenken und Personen zerquetschen.

Installieren Sie die Zylinderschlösser, bevor Sie eine Wartungsarbeit durchführen, bei der die Hubarme angehoben sein müssen.

Montieren der Zylinderschlösser

1. Entfernen Sie das Anbaugerät.
2. Heben Sie die Hubarme ganz an.
3. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
4. Bringen Sie über jeder Hubzylinderstange ein Zylinderschloss an.

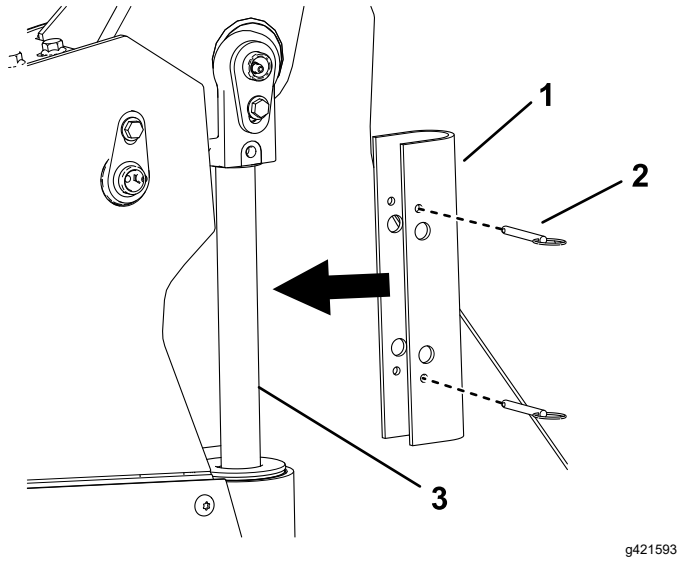


Bild 26

1. Zylinderschloss
2. Stift (2)
3. Hubzylinderstange

5. Sichern Sie jedes Zylinderschloss mit zwei Stiften.
6. Senken Sie die Hubarme **langsam** ab, bis das Zylinderschloss das Zylindergehäuse und die Stangenenden berührt.

Entfernen und Lagern der Zylinderschlösser

Wichtig: **Nehmen Sie die Zylinderschlösser von der Stange ab und befestigen Sie sie in der Lagerungsstellung, bevor Sie die Maschine verwenden.**

1. Starten Sie die Maschine.
2. Heben Sie die Hubarme ganz an.
3. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
4. Entfernen Sie die Stifte, mit denen jedes Zylinderschloss gesichert ist.
5. Nehmen Sie die Zylinderschlösser ab.
6. Bringen Sie die Zylinderschlösser an den Streben an den Seiten der Maschine an und befestigen sie mit den Stiften.
7. Senken Sie die Hubarme ab.

Zugang zu internen Teilen

⚠ WARNUNG:

Wenn Sie Abdeckungen, Hauben oder Gitter öffnen oder abnehmen, während die Maschine in Betrieb ist, können Sie ggf. bewegliche Teile berühren und schwer verletzt werden.

Schalten Sie vor dem Öffnen der Abdeckungen, Hauben und Gitter die Maschine aus, ziehen Sie den Schlüssel aus dem Schalter ab und lassen Sie die Maschine abkühlen.

⚠ WARNUNG:

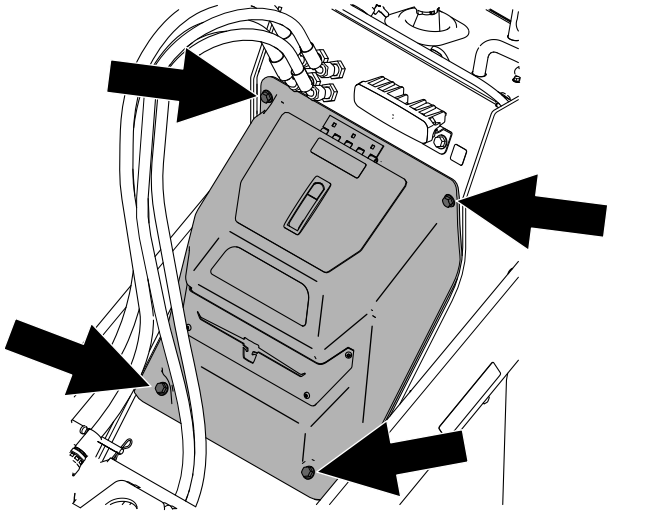
Der rotierende Lüfter kann zu Verletzungen führen.

- **Setzen Sie die Maschine nicht ohne angebrachte Schutzvorrichtungen.**
- **Berühren Sie den sich drehenden Lüfter nicht mit den Fingern, Händen oder Kleidungsstücken.**
- **Stellen Sie die Maschine ab und ziehen den Schlüssel ab, bevor Sie mit den Wartungsarbeiten beginnen.**

Entfernung der Motorhaube

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.

2. Stellen Sie die Maschine ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Entfernen Sie die vier Schrauben (⅜“ x 1-½“l), mit denen die Abdeckung befestigt ist.



g387431

Bild 27

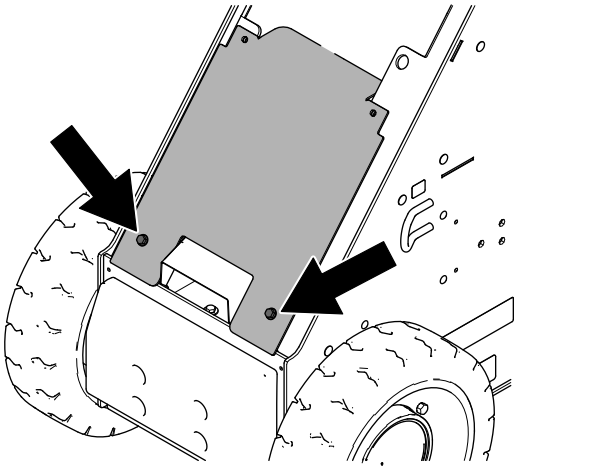
4. Ziehen Sie die Motorhaube von der Maschine.

Gehen Sie zum Anbringen der Abdeckung in umgekehrter Reihenfolge vor.

Entfernen der unteren vorderen Abdeckung

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
2. Heben Sie die Hubarme an und montieren Sie die Zylinderschlösser.

   Hinweis: Wenn Sie die Ladearme nicht mit der Kraft der Maschine anheben können, ziehen Sie den Hebel des Ladearms nach hinten und heben Sie die Ladearme an den Hebepunkten mit einem Hebezeug an.
3. Stellen Sie die Maschine ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
4. Entfernen der Motorhaube.
5. Entfernen Sie die beiden Schrauben (⅜“ x 1“), mit denen die Abdeckung befestigt ist.



g387443

Bild 28

6. Entfernen Sie die Abdeckung.

Gehen Sie zum Anbringen der Abdeckung in umgekehrter Reihenfolge vor.

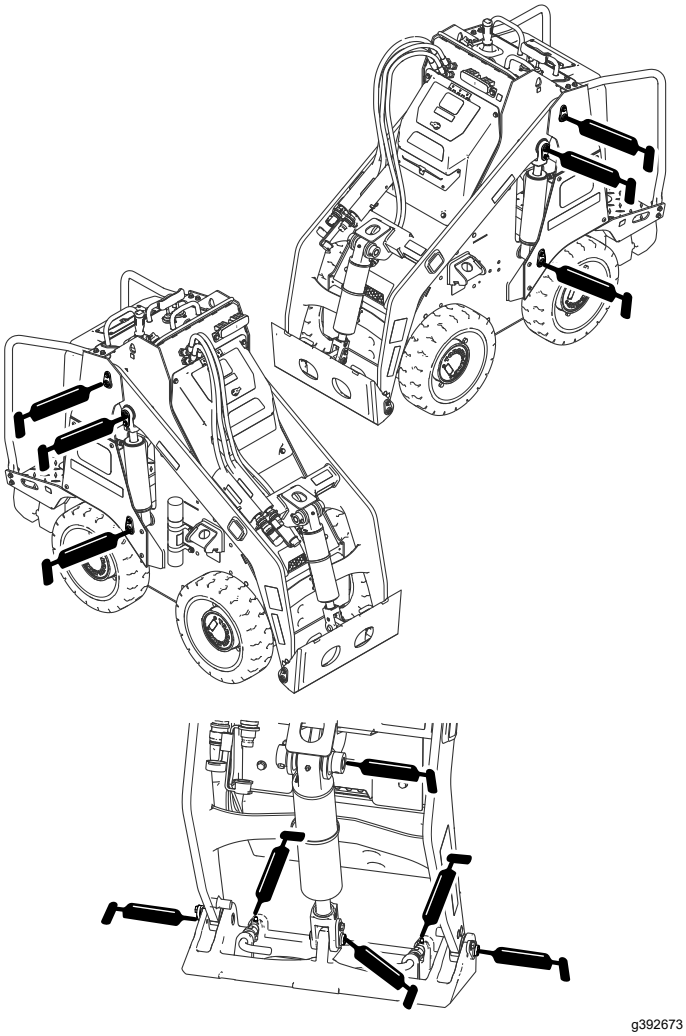
Schmierung

Einfetten der Maschine

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich (Fetten Sie sofort nach der Reinigung ein.)

Schmierfettsorte: Allzweckschmierfett

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche und senken Sie die Hubarme ab.
2. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
3. Reinigen Sie die Schmiernippel mit einem Lappen.
4. Bringen Sie die Fettpresse an jedem Nippel an.



g392673

Bild 29

5. Pumpen Sie Fett in die Schmiernippel, bis das Fett beginnt, aus den Lagern auszutreten (ungefähr drei Pumpstöße).
6. Wischen Sie überflüssiges Fett ab.

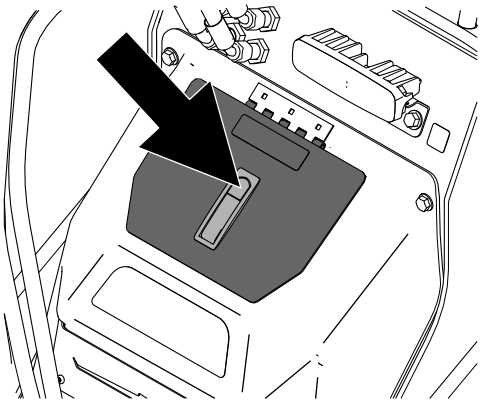
Warten der elektrischen Anlage

Hinweise zur Sicherheit der Elektroanlage

- Klemmen Sie vor dem Durchführen jeglicher Reparaturen die Akkus ab, siehe Verwenden des Batterietrennschalters (Seite 32).
- Laden Sie den Akku 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.

Verwenden des Batterietrennschalters

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche und senken Sie die Hubarme ab.
2. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
3. Drücken Sie den Knopf auf der Verriegelung und öffnen Sie die Abdeckung.



g388891

Bild 30

4. Drehen Sie den Akkutrennschalter in die ON - oder OFF-Stellung:
   - Drehen Sie den Batterietrennschalter nach rechts in die EIN-Stellung, um die Maschine mit Strom zu versorgen.
   - Drehen Sie den Akkutrennschalter nach links in die OFF-Stellung, um die Stromzufuhr zur Maschine zu unterbrechen.

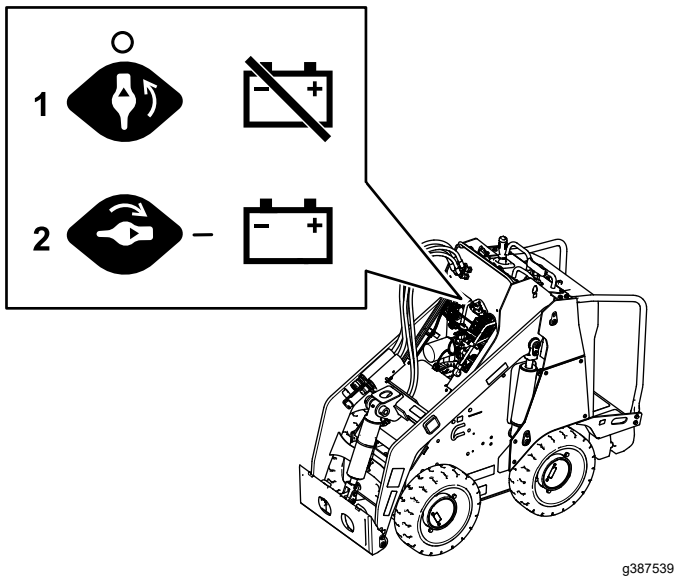


Bild 31

1. Batterietrennschalter: AUS-Stellung
2. Batterietrennschalter: EIN-Stellung

5. Schließen Sie die Abdeckung und drücken Sie die Verriegelung nach unten.

Ersetzen des Statikbands

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich—Überprüfen Sie das Statikband; ersetzen Sie es, wenn es verschlissen ist oder fehlt.

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche und senken Sie die Hubarme ab.
2. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
3. Ersetzen Sie das Statikband unter der Plattform, wie dargestellt.

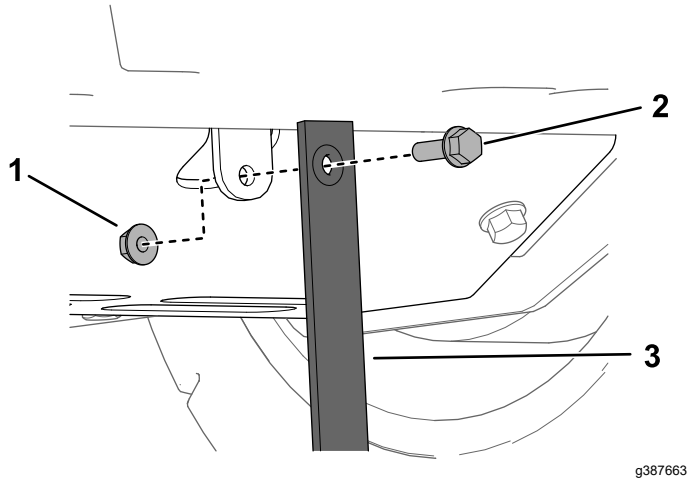


Bild 32

1. Mutter
2. Schraube
3. Statikband

Warten der Akkus

Hinweis: Die Maschine ist mit 6 Lithium-Ionen-Akkus ausgestattet.

Ein Lithium-Ionen-Akku muss gemäß lokalen und bundesweiten Gesetzen entsorgt bzw. der Wiederverwertung zugeführt werden. Wenn ein Akku gewartet werden muss, wenden Sie sich an Ihren autorisierten Service-Vertragshändler.

Öffnen Sie den Akku nicht. Wenn Sie Probleme mit dem Akku haben, wenden Sie sich an Ihren autorisierten Service-Vertragshändler.

Warten von Lithium-Ionen-Akkus

⚠ WARNUNG:

Die Akkus stehen unter hoher Spannung, die zu Verbrennungen oder einem Stromschlag führen kann.

- **Versuchen Sie nie, den Akku zu öffnen.**
- **Passen Sie besonders auf, wenn Sie einen Akku mit einem gerissenen Gehäuse handhaben.**
- **Verwenden Sie nur das Ladegerät, das für die Akkus konzipiert ist.**

Lithium-Ionen-Akkus haben eine ausreichende Ladung für die Durchführung beabsichtigter Arbeiten während der Nutzungsdauer.

Um das Meiste aus Ihrem Akku herauszuholen, befolgen Sie die folgenden Richtlinien:

- Öffnen Sie den Akku nicht.
- Lagern bzw. parken Sie die Maschine in einer sauberen, trockenen Garage oder einem Abstellbereich **ohne direkte Sonneneinstrahlung und Wärmequellen sowie fern von feuchten Witterungseinflüssen (Regen, Nebel, usw.).** Bewahren Sie Akkus nicht an Orten, an dem die Temperaturen den unter Anforderungen für das Einlagern der Akkus (Seite 42) angegebenen Bereiche über- bzw. unterschreitet.

  Wichtig: **Temperaturen außerhalb dieses Bereichs beschädigen den Akku. Hohe Temperaturen während der Lagerung, besonders bei einem hohen Ladezustand des Akkus, verkürzen die Nutzungsdauer der Akkus.**
- Bei einer Einlagerung der Maschine von mehr als 10 Tagen sollten Sie sicherstellen, dass die Maschine an einem kühlen und trockenen Ort,

ohne direkte Sonneneinstrahlung und fern von feuchten Witterungseinflüssen, abgestellt ist.

- Wenn Sie die Maschine bei großer Hitze oder bei starker, direkter Sonneneinstrahlung verwenden, kann der Akku überhitzen. In diesem Fall wird auf dem InfoCenter eine Hochtemperaturwarnung angezeigt und die Maschinenfunktionalität kann eingeschränkt sein.

  Fahren Sie die Maschine sofort an einen kühlen schattigen Ort, stellen Sie den Motor ab und lassen Sie die Akkus abkühlen, bevor Sie den Betrieb fortsetzen. Wenn die Akkus weiterhin überhitzen, wird eine weitere Warnung auf dem InfoCenter eingeblendet und die Maschine schaltet sich ab.
- Verwenden Sie die Beleuchtung nur bei Bedarf.

Wartung des Ladegeräts

Wichtig: **Alle Reparaturen an der Elektrik der Maschine sollten nur von einem autorisierten Service-Vertragshändler ausgeführt werden.**

Der Bediener kann Wartungsarbeiten nur in geringem Umfang durchführen, kann aber das Ladegerät vor Schäden und Witterung schützen.

- Reinigen Sie die Kabel des Ladegeräts nach jeder Verwendung mit einem leicht feuchten Tuch.
- Wickeln Sie das Kabel auf und legen Sie es in das Staufach, wenn Sie es nicht benutzen.
- Prüfen Sie die Kabel regelmäßig auf Schäden und ersetzen Sie sie bei Bedarf mit von Toro zugelassenen Ersatz.

Warten der Sicherungen

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
2. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
3. Entfernen Sie die Motorhaube, siehe Entfernung der Motorhaube (Seite 30).
4. Stellen Sie den Trennschalter der Batterie auf die AUS-Stellung.
5. Prüfen oder ersetzen Sie die Sicherungen wie im *Servicehandbuch* für die Maschine beschrieben.

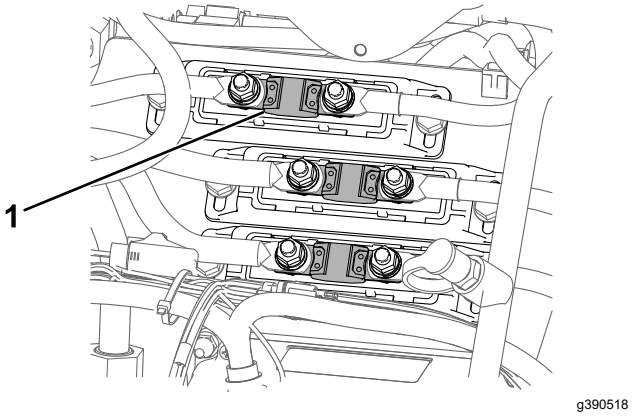


Bild 33

1. Sicherung: 200 A (3)

6. Stellen Sie den Trennschalter der Batterie in die EIN-Stellung.
7. Montieren Sie die Motorhaube.

Warten des Antriebssystems

Prüfen der Reifenprofile

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Prüfen Sie die Reifenprofile auf Verschleiß. Ersetzen Sie die Reifen, wenn die Laufflächen abgenutzt und flach sind.

Prüfen der Radmuttern

Wartungsintervall: Nach acht Betriebsstunden

Alle 100 Betriebsstunden

Prüfen und ziehen Sie die Radmuttern auf ein Drehmoment von 61 bis 75 N·m an.

Spezifikationen Getriebeöl des Antriebsmotors

Öltyp: Mobil 626 SHC

Fassungsvermögen: 0,31 l pro Getriebe

Getriebeöl des Antriebsmotors wechseln

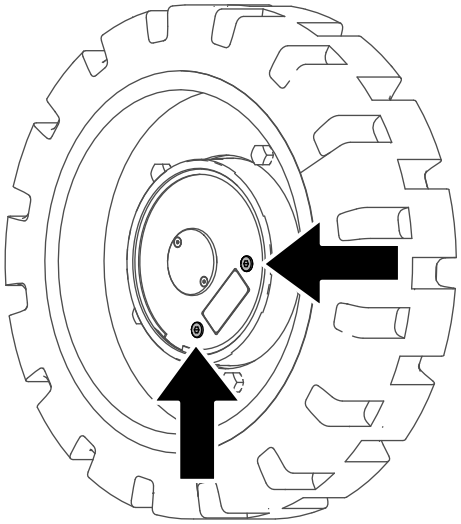
Wartungsintervall: Nach 50 Betriebsstunden

Alle 500 Betriebsstunden

1. Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn fünf Minuten lang laufen.

   Hinweis: Dadurch wird das Getriebeöl erwärmt und läuft besser ab.

2. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche so ab, dass sich die Ablassschraube am Motor in der **6 Uhr** Position befindet.



g387302

Bild 34

3. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
4. Heben Sie die Maschine soweit vom Boden ab, dass die Räder vom Boden abgehoben sind. Stützen Sie die Maschine mit Achsständern ab.

   Hinweis: Stützen Sie die Maschine mit entsprechend ausgelegten Stützböcken ab. Das Gewicht finden Sie unter Technische Daten (Seite 17).

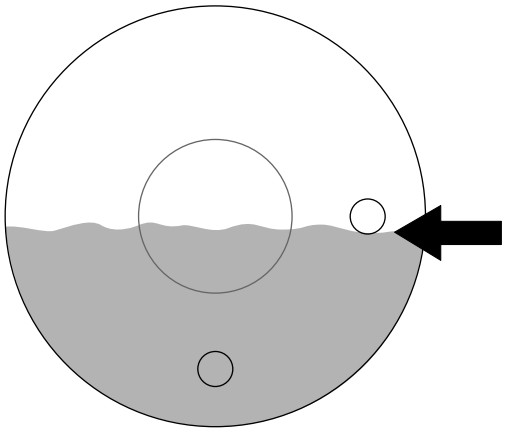
⚠ WARNUNG:

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

Stützen Sie die Maschine mit Stützböcken ab.

5. Bauen Sie die Hinterräder aus.
6. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Antriebsmotor.
7. Entfernen Sie beide Ablassschrauben und lassen Sie das Getriebeöl ablaufen.
8. Setzen Sie die untere Ablassschraube wieder ein.
9. Füllen Sie den Antriebsmotor durch die obere Öffnung mit Getriebeöl, bis das Öl die Unterseite der Öffnung erreicht.

   Hinweis: Möglicherweise benötigen Sie aufgrund von Restöl im Motor nicht die volle Füllmenge.



g387301

Bild 35

10. Drehen Sie die Verschlussschraube wieder auf.
11. Wiederholen Sie diesen Vorgang für die anderen Antriebsmotoren.
12. Starten Sie die Maschine und lassen Sie sich mit eingekuppelten Fahrantrieb ein paar Minuten lang laufen.
13. Stellen Sie die Maschine so ab, dass sich die Ablassschraube in der **3 Uhr** Position befindet, schalten Sie die Maschine aus und ziehen Sie den Schlüssel ab.
14. Entfernen Sie die Ablassschraube in der 3-Uhr Position und prüfen Sie, ob der Ölstand am unteren Rand der Öffnung liegt. Füllen Sie bei Bedarf Öl nach.
15. Setzen Sie die Ablassschraube wieder ein und ziehen Sie diese auf ein Drehmoment von 5 bis 6 N·m an.
16. Montieren Sie die Räder und ziehen Sie die Radmuttern auf ein Drehmoment von 61 bis 75 N·m an.
17. Senken Sie die Maschine auf den Boden ab.

Warten der Bedienelementanlage

Einstellen der Bedienelemente

Die Bedienelemente der Maschine werden vor dem Versand im Werk voreingestellt. Nach vielen Betriebsstunden müssen Sie ggf. die Fahrantriebsausrichtung, die NEUTRAL-Stellung des Fahrantriebs und die Spur des Fahrantriebs in der Stellung ganz nach vorne einstellen.

Wenden Sie sich an den offiziellen Händler, um die Bedienelemente der Maschine einzustellen.

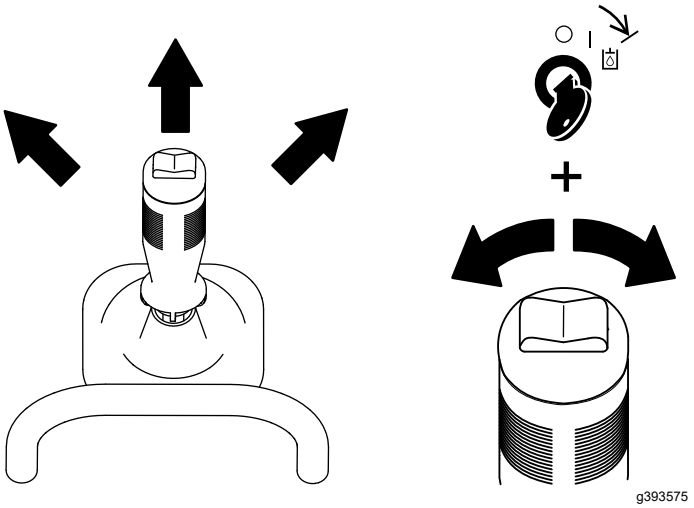
Warten der Hydraulikanlage

Sicherheit der Hydraulikanlage

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

Entlasten des Hydraulikdrucks

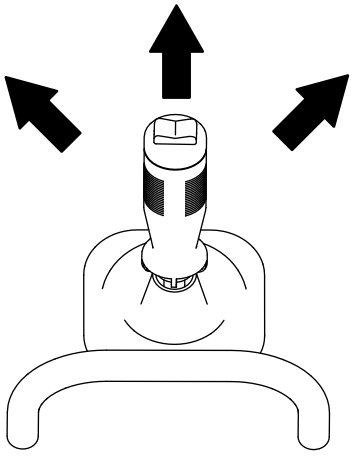
Um den Hydraulikdruck bei laufender Maschine zu entlasten, schalten Sie die Hilfshydraulik aus und senken Sie die Ladearme vollständig ab. Drehen Sie den Schlüsselschalter in die Position HILFSHYDRAULIK ENTLASTEN und schalten Sie den Schalter für die Hilfshydraulik hin und her.



g393575

Bild 36

Um den Druck von den Ladearmen und der Anbauplatte bei ausgeschaltetem Motor zu entlasten, bewegen Sie den Joystick zwischen den Vorwärtspositionen hin und her, um die Ladearme abzusenken.



g387836

Bild 37

Hydrauliköl – technische Angaben

Fassungsvermögen des Hydraulikbehälters: 22,7 Liter

Empfohlene Hydraulikflüssigkeit: Toro PX Extended Life Hydraulic Fluid

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

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

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

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

Materialeigenschaften:

Viskosität, ASTM D445	cSt @ 40 °C, 44 bis 48
Viskositätsindex ASTM D2270	140 oder höher

Hydrauliköl (hoher Viskositätsindex, niedriger Stockpunkt, abnutzungshemmend, ISO VG 46 (cont'd.)

Stockpunkt, ASTM D97	-34 °C bis -45 °C
Branchenspezifikationen:	Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 oder M-2952-S)

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

Prüfen des Hydraulikölstands

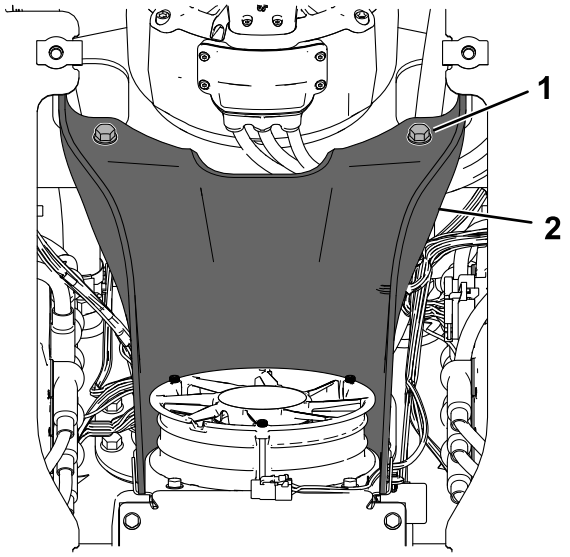
Wartungsintervall: Alle 25 Betriebsstunden

Prüfen Sie den Hydraulikölstand vor dem ersten Starten der Maschine und danach alle 25 Betriebsstunden.

Siehe Hydrauliköl – technische Angaben (Seite 37).

Wichtig: **Verwenden Sie immer das richtige Hydrauliköl. Andere Flüssigkeiten können die Hydraulikanlage beschädigen.**

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, entfernen Sie alle Anbaugeräte, heben die Ladearme an und bringen Sie die Zylinderschlösser an.
2. Schalten Sie die Maschine aus, ziehen den Schlüssel ab und lassen die Maschine abkühlen.
3. Nehmen Sie die Haube und die untere Frontabdeckung ab.
4. Entfernen Sie Lüfterhaube.

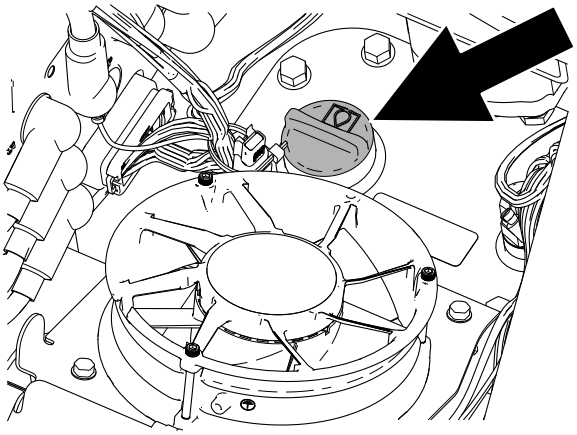


g390548

Bild 38

1. Schraube, ⅜" x 1" (2)
2. Lüfterhaube

5. Reinigen Sie den Bereich um den Füllstutzen des Hydraulikbehälters.



g390547

Bild 39

6. Nehmen Sie den Deckel des Füllstutzens ab und prüfen Sie den Ölstand am Peilstab.

   Der Füllstand muss sich zwischen den Markierungen am Peilstab befinden.

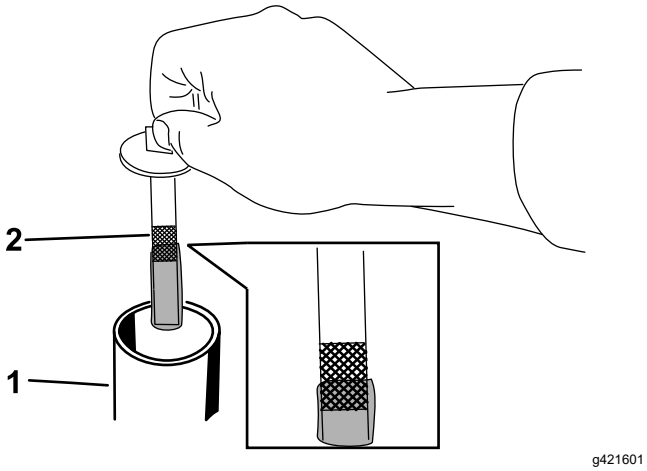


Bild 40

1. Deckel des Einfüllstutzens 2. Peilstab

7. Gießen Sie, wenn der Ölstand zu niedrig ist, so viel Öl ein, bis die richtige Markierung erreicht ist.
8. Setzen Sie den Deckel des Füllstutzens auf.
9. Bringen Sie die Lüfterhaube an.
10. Bringen Sie die untere Frontabdeckung und die Haube an.
11. Nehmen Sie die Zylinderschlösser ab (bewahren Sie diese auf) und senken Sie die Hubarme ab.

Auswechseln des Hydraulikfilters

Wartungsintervall: Nach acht Betriebsstunden

Alle 400 Betriebsstunden

Wichtig: **Verwenden Sie nie einen KFZ-Ölfilter, sonst können schwere Schäden an der Hydraulikanlage entstehen.**

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche und senken Sie die Hubarme ab.
2. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
3. Nehmen Sie die Haube und die untere Frontabdeckung ab.
4. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Filter.
5. Entfernen Sie den alten Filter (Bild 41) und wischen Sie die Kontaktfläche am Filteradapter ab.

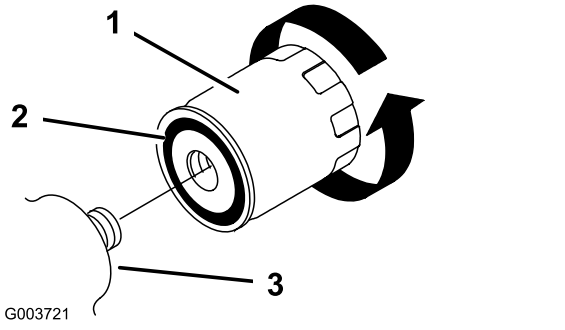


Bild 41

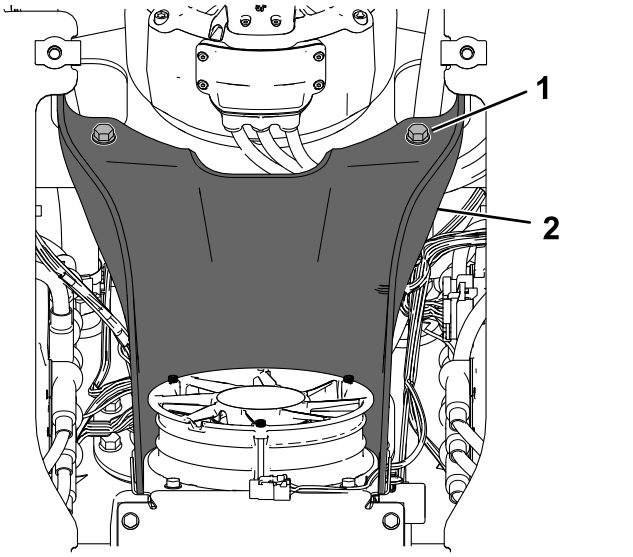
1. Hydraulikfilter
2. Dichtung
3. Filteradapter

6. Ölen Sie die Gummidichtung am Ersatzfilter leicht mit Frischöl ein (Bild 41).
7. Drehen Sie den Austauschfilter auf den Filteradapter auf (Bild 41). Ziehen Sie ihn nach rechts fest, bis die Gummidichtung den Filteradapter berührt. Ziehen Sie ihn dann um eine weitere halbe Umdrehung an.
8. Wischen Sie verschüttetes Öl auf.
9. Starten Sie die Maschine und lassen ihn ca. zwei Minuten lang laufen, um die Anlage zu entlüften.
10. Schalten Sie die Maschine ab und prüfen Sie auf Undichtigkeiten.
11. Prüfen Sie den Ölstand im Hydraulikbehälter, siehe Prüfen des Hydraulikölstands (Seite 38). Füllen Sie Öl auf, um den Stand an die Markierung am Peilstab anzuheben. Überfüllen Sie den Behälter nicht.
12. Bringen Sie die untere Frontabdeckung und die Haube an.

Wechseln des Hydrauliköls

Wartungsintervall: Jährlich

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, entfernen Sie alle Anbaugeräte, heben die Ladearme an und bringen Sie die Zylinderschlösser an.
2. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
3. Nehmen Sie die Haube und die untere Frontabdeckung ab.
4. Entfernen Sie Lüfterhaube.

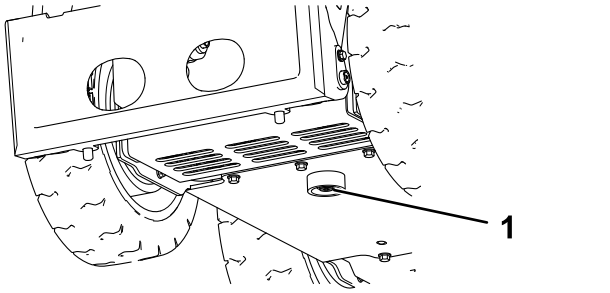


g390548

Bild 42

1. Schraube (2)
2. Lüfterhaube

5. Stellen Sie eine große Auffangwanne unter die Maschine, die die in Hydrauliköl – technische Angaben (Seite 37)angegebene Ölmenge aufnehmen kann.
6. Entfernen Sie die Ablassschraube von der Unterseite des Hydraulikölbehälters und lassen Sie das Öl vollständig ablaufen (Bild 43).



g387955

Bild 43

1. Ablassschraube

7. Setzen Sie die Ablassschraube wieder ein.
8. Füllen Sie den Hydraulikbehälter mit Hydrauliköl, siehe Hydrauliköl – technische Angaben (Seite 37).

   Hinweis: Entsorgen Sie das Altöl bei einer zugelassenen Recyclingeinrichtung.
9. Bringen Sie die Lüfterhaube an.
10. Bringen Sie die untere vordere Abdeckung und die Haube wieder an.
11. Nehmen Sie die Zylinderschlösser ab (bewahren Sie diese auf) und senken Sie die Hubarme ab.

Reinigung

Entfernen der Schmutzablagerungen

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

⚠ WARNUNG:

Die unsachgemäße Verwendung von Druckluft zur Reinigung der Maschine kann zu schweren Verletzungen führen.

- **Tragen Sie entsprechende persönliche Schutzausrüstung wie Augenschutz, Gehörschutz und eine Staubmaske.**
- **Richten Sie die Druckluft nicht auf irgendeinen Teil Ihres Körpers oder auf andere Personen.**
- **Bedienungs- und Sicherheitshinweise finden Sie in der Herstelleranleitung des Luftkompressors.**

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, entfernen Sie alle Anbaugeräte, heben die Ladearme an und bringen Sie die Zylinderschlösser an.
2. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
3. Entfernen Sie Schmutz von der Maschine.

   Wichtig: **Es ist besser, den Schmutz herauszublasen als ihn auszuspülen. Wenn Sie Wasser verwenden, lassen Sie es nicht mit stromführenden Teilen und Hydraulikventilen in Kontakt kommen.**

   Reinigen Sie elektrische Anschlüsse mit Druckluft; verwenden Sie keinen Kontaktreiniger.
4. Nehmen Sie die Zylinderschlösser ab (bewahren Sie diese auf) und senken Sie die Hubarme ab.

Reinigen der Maschine

Gehen Sie beim Reinigen der der Maschine mit einem Hochdruckreiniger wie folgt vor:

Wichtig: **Reinigen Sie die Maschine nicht mit Wasser, während sie aufgeladen wird. Stellen Sie sicher, dass die Maschine vor dem Aufladen trocken ist.**

- Tragen Sie für die Reinigung mit einem Hochdruckreiniger eine geeignete persönliche Schutzausrüstung.

- Belassen Sie alle Schutzvorrichtungen an der Maschine.
- Richten Sie den Wasserstrahl nicht auf elektronische Bauteile.
- Richten Sie den Wasserstrahl nicht auf die Kanten der Aufkleber.
- Richten Sie den Wasserstrahl nur auf die Außenseiten der Maschine. Richten Sie den Wasserstrahl nicht direkt in die Öffnungen der Maschine.
- Reinigen Sie mit dem Wasserstrahl nur die verschmutzten Bereiche der Maschine.
- Verwenden Sie eine Strahldüse mit einem Sprühwinkel von 40 Grad oder mehr. 40-Grad-Düsen sind in der Regel weiß.
- Halten Sie die Sprühspitze des Hochdruckreinigers mindestens 60 cm von der zu reinigenden Oberfläche entfernt.
- Verwenden Sie nur Hochdruckreiniger mit einem Druck unter 137 bar und einem Durchfluss unter 7,6 l pro Minute.
- Ersetzen Sie beschädigte oder abgelöste Aufkleber.
- Nach dem Waschen alle Schmierstellen einfetten; siehe Einfetten der Maschine (Seite 32).

Einlagerung

Sicherheit bei der Einlagerung

- Schalten Sie die Maschine aus, ziehen Sie den Schlüssel ab, warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind und lassen Sie die Maschine abkühlen, bevor Sie sie einlagern.
- Lagern Sie die Maschine nicht in der Nähe von Flammen.

Einlagern der Maschine

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche und senken Sie die Hubarme ab.
2. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
3. Entfernen Sie Schmutz und Fettrückstände von den äußeren Teilen der ganzen Maschine.

   Wichtig: **Reinigen Sie die Maschine mit einem milden Reinigungsmittel und Wasser. Vermeiden Sie den Einsatz von zu viel Wasser, insbesondere in der Nähe des Bedienfelds, der Hydraulikpumpen und -motoren.**
4. Schmieren Sie die Maschine ein, siehe Einfetten der Maschine (Seite 32).
5. Ziehen Sie sie Radmuttern an, siehe Prüfen der Radmuttern (Seite 35).
6. Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls, siehe Prüfen des Hydraulikölstands (Seite 38).
7. Prüfen und ziehen Sie alle Befestigungen an. Reparieren oder ersetzen Sie alle beschädigten, abgenutzten oder fehlenden Teile.
8. Bessern Sie Lackschäden mit Lack aus, den Sie von Ihrem autorisierten Service-Vertragshändler beziehen können.
9. Lagern Sie die Maschine in einer sauberen, trockenen Garage oder an einem anderen geeigneten Ort ein. Ziehen Sie den Schlüssel aus dem Zündschloss und bewahren Sie ihn an einem Ort auf, den Sie sich gut merken können.
10. Für eine Lagerung über einen längeren Zeitraum befolgen Sie bitte die Anforderungen für die Lagerung von Akkus; siehe Anforderungen für das Einlagern der Akkus (Seite 42).
11. Decken Sie die Maschine ab, damit sie geschützt ist und nicht verstaubt.

Anforderungen für das Einlagern der Akkus

Hinweis: Sie müssen die Akkus zur Lagerung nicht aus der Maschine entnehmen.

Beachten Sie die Temperaturgrenzwerte für die Lagerung in der unten stehenden Tabelle:

Temperaturgrenzen für die Aufbewahrung

Lagertemperatur	Angemessene Lagerdauer
45° bis 55°C	1 Woche
25° bis 45°C	3 Wochen
-20° bis 25°C	52 Wochen

Wichtig: **Temperaturen außerhalb dieser Bereiche beschädigen den Akku.**

Die Temperaturen, bei welchen die Akkus gelagert sind, wirken sich auf die Lebensdauer aus. Eine langfristige Lagerung der Akkus bei extremen Temperaturen reduziert die Lebensdauer. Lagern Sie die Maschine bei Temperaturen über 25°C nur für die in der Tabelle angegebene angemessene Zeit.

- Bevor Sie die Maschine lagern, laden oder entladen Sie die Akkus zwischen 40% und 60% (54,3V bis 57,3V).

  Hinweis: Eine 50%ige Ladung ist optimal, um eine maximale Akkulebensdauer zu gewährleisten. Wenn der Akku vor der Lagerung auf 100% aufgeladen werden, verkürzt sich die Lebensdauer des Akkus.

  Wenn Sie damit rechnen, dass die Maschine für längere Zeit gelagert wird, laden Sie den Akku auf etwa 60% auf.

- Überprüfen Sie alle 6 Monate der Lagerung den Ladezustand des Akkus und stellen Sie sicher, dass er zwischen 40% und 60% geladen ist. Wenn die Ladung unter 40% liegt, laden Sie den Akku zwischen 40% und 60% auf.

- Sie können ein Multimeter verwenden, um den Ladezustand zu überprüfen, wenn die Maschine ausgeschaltet ist. In der folgenden Tabelle finden Sie die Spannungshöhe, die dem Ladezustand entspricht:

Spannung	Ladezustand
57,3 V	60%
55,4 V	50%
54,3 V	40%

- Trennen Sie nach dem Laden der Akkus den Stecker des Ladegeräts während der Aufbewahrung vom Stromnetz, um die Entladung der Akkus zu minimieren.

- Wenn Sie das Ladegerät am Stromnetz angeschlossen lassen, schaltet es sich nach dem vollständigen Aufladen der Akkus ab und schaltet sich erst wieder ein, wenn das Ladegerät abgetrennt und wieder angeschlossen wird.

Fehlersuche und -behebung

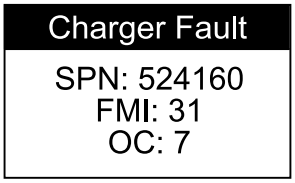
Fehlerbehebung an der Maschine

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Im Stillstand senken sich die Ladearme um über 7,6 cm pro Stunde ab (weniger als 7,6 cm pro Stunde ist für die Maschine normal).	1. Der Ventilkolben ist undicht.	1. Wenden Sie sich an Ihren autorisierten Service-Vertragshändler.
Im Stillstand senken sich die Ladearme schnell um 5 cm ab und halten dann an.	1. Die Zylinderdichtungen sind undicht.	1. Dichtungen austauschen.
Die Maschine lädt nicht.	1. Die Temperatur liegt über 55°C oder unter 2°C.	1. Laden Sie die Maschine nur unter Umgebungstemperaturen zwischen 2°C und 55°C auf.
Die Maschine startet nach dem Abschalten nicht sofort wieder.	1. Die Maschine hat sich nicht vollständig abgeschaltet.	1. Lassen Sie die Maschine vollständig abschalten, bevor Sie sie wieder starten.
Die Maschine nimmt den Betrieb nach dem Leerlauf nicht wieder auf.	1. Die Maschine befindet sich im Energiesparmodus.	1. Bewegen Sie einen Fahrantriebshebel schnell zweimal oder schalten Sie die Maschine ab und starten Sie sie erneut.

Fehlercodes des Ladegeräts

Die Fehlercodes des Akkuladegeräts werden im InfoCenter der Maschine angezeigt, wie in Bild 44 dargestellt.

- SPN: Verdächtige Parameternummer
- FMI: Fehlermöglichkeitsindikator
- OC: Anzahl der Häufigkeit



g377956

Bild 44

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
SPN 4992, FMI 16 oder FMI 3	1. Akkuspannung zu hoch	1. Stellen Sie sicher, dass die Akkuspannung korrekt ist und dass die Kabelanschlüsse sicher sind; stellen Sie sicher, dass der Akku in einem guten Zustand ist.
SPN 4990, FMI 31	1. Fehler im BMS (Akkumanagementsystem) oder des Akkus erkannt	1. Wenden Sie sich an Ihren autorisierten Toro-Vertragshändler.
SPN 520196, FMI 16	1. Amperestundengrenze des Akkus überschritten	1. Mögliche Ursachen sind: schlechter Akkuzustand, stark entladene Akkus, schlecht angeschlossene Akkus und/oder hohe Parasitärbelastungen des Akkus während des Ladevorgangs. Mögliche Lösungen: Akkus austauschen. DC-Anschlüsse prüfen. Parasitärbelastungen trennen. Dieser Fehler wird gelöscht, wenn das Ladegerät durch Aus- und Einschalten zurückgesetzt wurde.

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
SPN 4992, FMI 4	1. Fehler, vertauschte Polarität	1. Der Akku ist falsch an das Ladegerät angeschlossen. Stellen Sie sicher, dass der Akku korrekt angeschlossen wird.
SPN 520193, FMI 3	1. Fehler, hohe Wechselspannung (>270 VAC)	1. Schließen Sie das Ladegerät an eine Wechselspannungsquelle mit stabiler Versorgung zwischen 85 - 270 VAC / 45-65 Hz an.
SPN 524032, FMI 3	1. Ladegerät startet nicht.	1. Das Ladegerät wurde nicht ordnungsgemäß eingeschaltet. Trennen Sie die Stromversorgung und den Akkuanschluss für 30 Sekunden, bevor Sie es erneut versuchen.
SPN 520193, FMI4	1. Fehler niedrige Wechselspannungsoszillation	1. Die Wechselspannungsversorgung ist instabil. Dies kann durch einen Generator oder Eingangskabel mit zu geringer Leistung auftreten. Schließen Sie das Ladegerät an eine Wechselspannungsquelle mit stabiler Versorgung zwischen 85-270 VAC / 45-65 Hz an.
SPN 524033, FMI 31	1. Neuprogrammierung fehlgeschlagen	1. Fehlgeschlagene Aktualisierung der Software oder nicht ausgeführtes Script. Stellen Sie sicher, dass die neue Software korrekt ist.
SPN 524035 oder SPN 524042, FMI 9	1. Kommunikationsfehler mit Akku	1. Stellen Sie sicher, dass die Verbindung zwischen Signalkabeln und Akku sicher ist.

Störungscodes des Ladegeräts

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
SPN 524160, FMI 31	1. Interner Ladefehler	1. Trennen Sie die Wechselstromversorgung und den Akkuanschluss für mind. 30 Sekunden ab und versuchen Sie es erneut. Wenn es wieder fehlschlägt, wenden Sie sich an Ihren autorisierten Toro-Vertragshändler.

Hinweise:

Hinweise:

EEA/UK Datenschutzerklärung

Toros Verwendung Ihrer persönlichen Informationen

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

Speicherung Ihrer persönlichen Daten

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

Toros Engagement für Sicherheit

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

Zugang und Korrektur

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

Kalifornien, Proposition 65: Warnung

Bedeutung der Warnung

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

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

Inhalt von Proposition 65

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

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

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

Geltungsbereich des Gesetzes

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

Vergleich von kalifornischen Warnungen zu Höchstwerten auf Bundesebene

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

Warum haben nicht alle ähnlichen Produkte die Warnung?

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

Warum schließt Toro diese Warnung ein?

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