

TORO[®]

Count on it.

Bedienungsanleitung

Kompakter Werkzeugträger e-Dingo 500

Modellnr. 22218—Seriennr. 400000000 und höher

Modellnr. 22218G—Seriennr. 400000000 und höher



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

⚠️ **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.

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

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

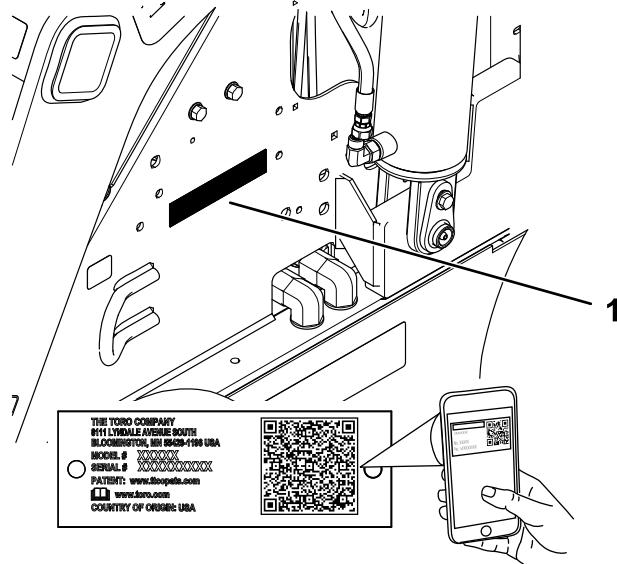


Bild 1

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.



Bild 2

Sicherheitswarnsymbol

In dieser Anleitung werden zwei Begriffe zur Hervorhebung von Informationen verwendet. **Wichtig** weist auf spezielle mechanische Informationen hin,

Kontaktieren Sie uns unter www.Toro.com.

Druck: USA

Alle Rechte vorbehalten

und **Hinweis** hebt allgemeine Informationen hervor, die Ihre besondere Beachtung verdienen.

Inhalt

Sicherheit	4	Warten der Sicherung	33
Allgemeine Sicherheit.....	4	Warten des Antriebssystems	34
Sicherheits- und Bedienungsschilder	4	Prüfen der Reifenprofile.....	34
Einrichtung	8	Prüfen der Radmuttern	34
1 Prüfen des Hydrauliköls	8	Warten der Bremsen	34
2 Laden des Akkus	8	Testen der Feststellbremse.....	34
Produktübersicht	9	Warten der Hydraulikanlage	35
Bedienelemente	9	Sicherheit der Hydraulikanlage	35
InfoCenter-Anzeige.....	10	Entlasten des Hydraulikdrucks	35
Technische Daten	13	Hydrauliköl – technische Angaben.....	35
Anbaugeräte/Zubehör	13	Prüfen des Hydraulikölstands	36
Vor dem Einsatz	13	Auswechseln des Hydraulikfilters	36
Sicherheitshinweise vor der Inbetrieb- nahme.....	13	Wechseln des Hydrauliköls.....	37
Durchführen täglicher Wartungsarbei- ten.....	14	Reinigung	37
Einstellen der Schenkelstütze.....	14	Entfernen der Schmutzablagerungen	37
Während des Einsatzes	14	Reinigen der Maschine	37
Hinweise zur Sicherheit während des Betriebs.....	14	Einlagerung	38
Anlassen der Maschine	16	Sicherheit bei der Einlagerung	38
Fahren mit der Maschine	16	Einlagern der Maschine	38
Abstellen der Maschine	16	Anforderungen für die Lagerung von Akkus	39
Verwenden von Anbaugeräten	16	Fehlersuche und -behebung	40
Verwenden des InfoCenters	18		
Nach dem Einsatz	20		
Hinweise zur Sicherheit nach dem Betrieb	20		
Bewegen einer defekten Maschine	21		
Befördern der Maschine	22		
Anheben der Maschine.....	24		
Warten der Akkus	24		
Transport der Akkus	25		
Verwenden des Ladegeräts	25		
Wartung	28		
Wartungssicherheit.....	28		
Empfohlener Wartungsplan	28		
Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten	29		
Verwenden der Zylinderschlösser.....	29		
Zugang zu internen Teilen.....	30		
Trennen der Hauptstromversorgung	30		
Schmierung	31		
Einfetten der Maschine	31		
Warten der elektrischen Anlage	32		
Hinweise zur Sicherheit der Elektroan- lage	32		
Abtrennen und Verbinden der Maschine mit Strom	32		
Ersetzen des Statikbands	32		
Warten der Akkus	33		
Wartung des Ladegeräts	33		

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).

Allgemeine Sicherheit

Befolgen Sie zum Vermeiden von schweren oder tödlichen Verletzungen immer sämtliche Sicherheitshinweise.

- 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.

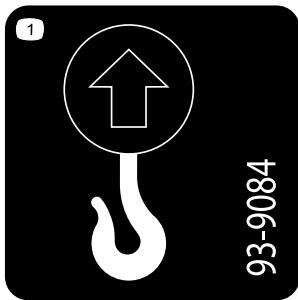


decal93-6686

93-6686

1. Hydrauliköl

2. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.



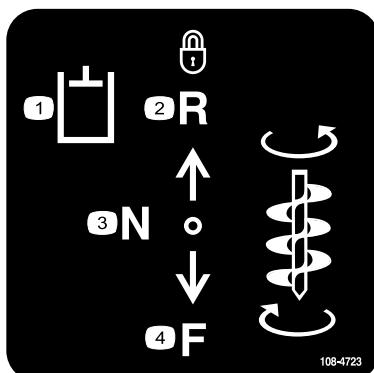
93-9084

1. Hebestelle, Vergurtungsstelle



98-4387

1. Warnung: Tragen Sie einen Gehörschutz.



108-4723

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Hilfshydraulik | 3. Neutral (aus) |
| 2. Rückwärtsgang verriegelt | 4. Vorwärtsgang (Arretierung) |

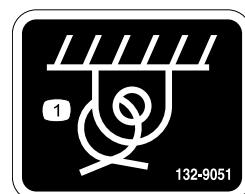
decal93-9084



130-2837

decal130-2837

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



132-9051

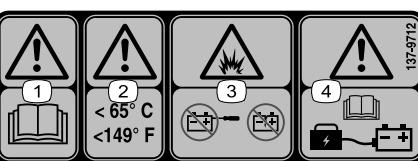
decal132-9051

1. Vergurtungsstelle

⚠ WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
For more information, please visit www.ttcCAProp65.com

133-8061

decal133-8061



137-9712

decal137-9712

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Warnung: Auf Temperaturen unter 65° C halten.
3. Explosionsgefahr: Den Akku nicht öffnen; keine beschädigten Akkus verwenden.
4. Warnung: In der *Bedienungsanleitung* finden Sie Angaben zum Aufladen des Akkus.



130-2836

decal130-2836

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

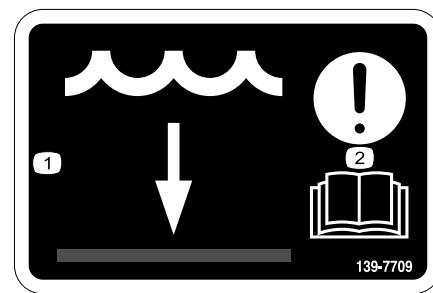


139-7707

1. Feststellbremse:
Ausgekuppelt

2. Feststellbremse:
Eingekuppelt

decal139-7707

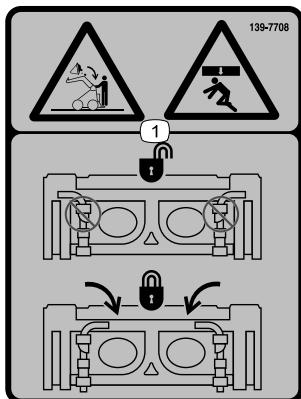


decal139-7709

139-7709

1. Wasserstand

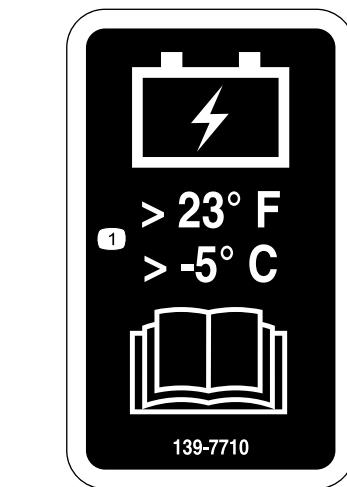
2. Achtung: Lesen Sie die
Bedienungsanleitung.



139-7708

decal139-7708

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



decal139-7710

139-7710

1. Lagern Sie den Akku bei Temperaturen über -5° C; lesen
Sie die *Bedienungsanleitung*.

22218 QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (daily)

1. OIL LEVEL HYDRAULIC TANK
2. BRAKE FUNCTION
3. GREASE POINTS (12) ●

SEE OPERATOR'S
MANUAL

FLUID SPECIFICATIONS / CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHARGE	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVALS	FILTER	PART NO.
HYDRAULIC OIL	TORO PX EXTENDED LIFE HYDRAULIC FLUID	15 GALS. (56L)	YEARLY	400 HRS.	54-0110

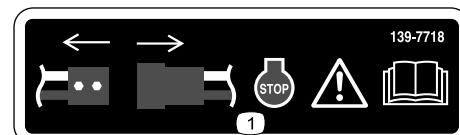
COMMON SERVICE PARTS

WHEEL ASM	132-7714
QUICK ATTACH ASM	132-6418

139-7717

decal139-7717

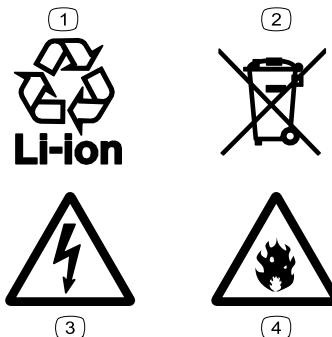
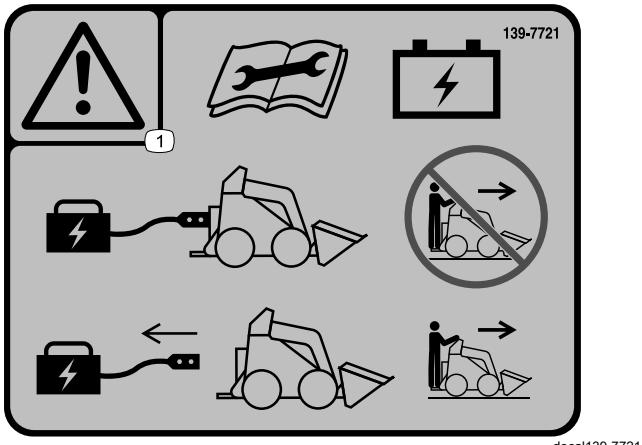
139-7717



decal139-7718

139-7718

1. Warnung: Stromversorgung trennen, Maschine abstellen,
Betriebsanleitung lesen.



decal139-8343

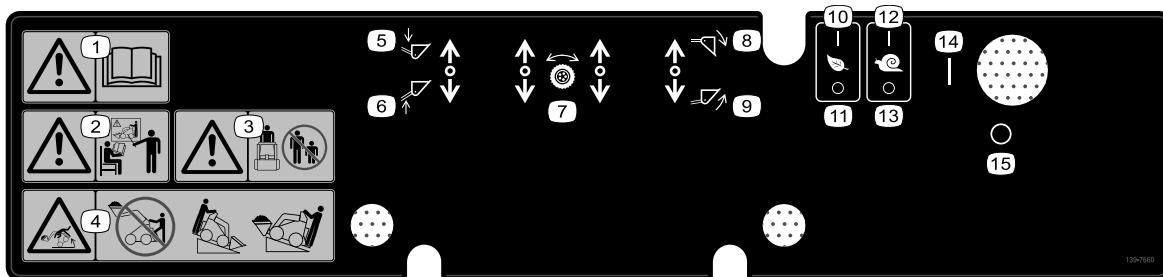
1. Recycelbarer Lithium-Ionen-Akku
2. Nur sachgemäß entsorgen.
3. Gefahr durch Stromschlag
4. Brandgefahr

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*, bevor Sie eine Wartung des Akkus durchführen; betreiben Sie die Maschine nicht, wenn das Ladegerät angeschlossen ist. Trennen Sie das Ladegerät, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen.



decal137-9713

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Warnung: Vor Regen und anderen feuchten Bedingungen schützen.
3. Warnung: Die heiße Oberfläche nicht berühren.
4. Warnung: Den Akku nicht öffnen; keine beschädigten Akkus verwenden.
5. Explosionsgefahr: Vermeiden Sie Funken offenes Feuer oder offene Flammen und rauchen Sie nicht.
6. Erstickungsgefahr, giftige Dämpfe und Gase: Laden Sie den Akku nicht in einem geschlossenen Raum.
7. Stromschlaggefahr: Keine Wartungsarbeiten am Akku durchführen.



1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Warnung: Alle Bediener müssen vor der Verwendung der Maschine geschult werden.
3. Warnung: Halten Sie Unbeteiligte von der Maschine fern.
4. Kippgefahr: Fahren Sie die Maschine nicht mit angehobener Last; positionieren Sie das schwere Ende der Maschine hangaufwärts, wenn Sie am Hang fahren.
5. Absenken des Anbaugeräts
6. Anheben des Anbaugeräts
7. Fahrantrieb
8. Kippen Sie des Anbaugerät nach unten.
9. Kippen Sie des Anbaugerät nach oben.
10. Betriebsart „Eco“: Ein
11. Betriebsart „Eco“: Aus
12. Betriebsart „InchMode“: Ein
13. Betriebsart „InchMode“: Aus
14. Ein
15. Aus

Einrichtung

1

Prüfen des Hydrauliköls

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Überprüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme der Maschine den Hydraulikölstand, siehe [Prüfen des Hydraulikölstands \(Seite 36\)](#).

2

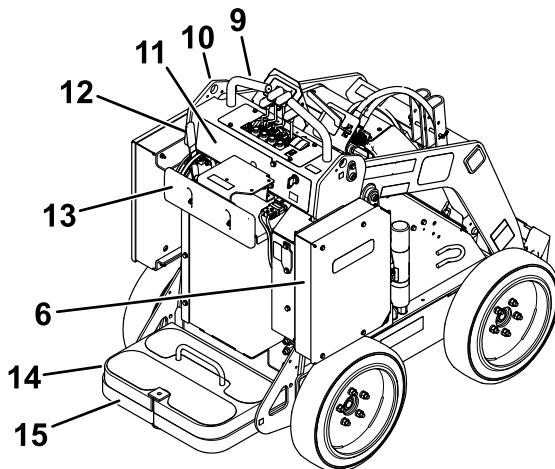
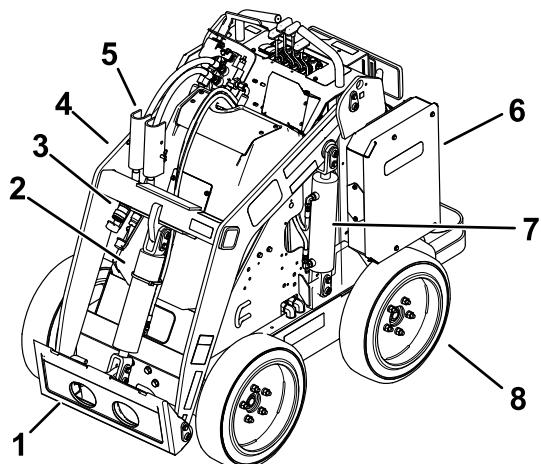
Laden des Akkus

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Laden Sie den Akku auf, siehe [Laden des Akkus \(Seite 26\)](#).

Produktübersicht



g281979

Bild 3

- | | | | |
|---------------------------------------|--------------------|-------------------------|-----------------------|
| 1. Befestigungsplatte des Anbaugeräts | 5. Zylinderschloss | 9. Griff- | 13. Schenkelstütze |
| 2. Kippzylinder | 6. Akkukasten | 10. Hebestelle | 14. Gegengewicht |
| 3. Hilfshydraulik-Kupplungen | 7. Hubzylinder | 11. Armaturenbrett | 15. Bedienerplattform |
| 4. Hubarme | 8. Rad | 12. Feststellbremshebel | |

Bedienelemente

Bedienfeld

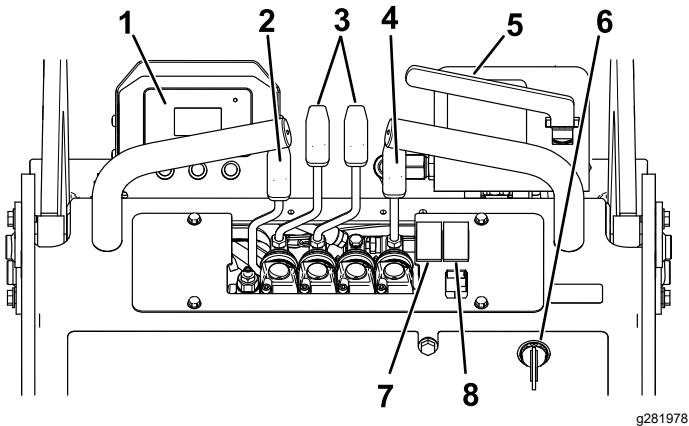


Bild 4

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| 1. InfoCenter | 5. Hilfshydraulikhebel |
| 2. Hubarmhebel | 6. Zündschloss |
| 3. Fahrantriebshebel | 7. Eco-Modus-Schalter |
| 4. Anbaugerät-Kipphobel | 8. Inch-Modus-Schalter |

Zündschloss

Das Zündschloss hat 2 Stellungen: Ein und Aus (Bild 4).

Verwenden Sie den Schlüsselschalter zum Ein- und Ausschalten der Maschine; siehe [Abstellen der Maschine \(Seite 16\)](#) und [Abstellen der Maschine \(Seite 16\)](#).

Fahrantriebshebel

- Bewegen Sie die Fahrantriebshebel nach vorne, um vorwärts zu fahren.
- Bewegen Sie die Fahrantriebshebel nach hinten, um rückwärts zu fahren.
- Bewegen Sie zum Wenden den Hebel, der sich auf der Seite befindet, zu der Sie wenden wollen, in die NEUTRAL-Stellung und lassen Sie den anderen Hebel eingekuppelt.

Hinweis: Je mehr Sie das Fahrantriebspedal in eine Richtung durchdrücken, desto schneller fährt die Maschine in diese Richtung.

- Bewegen Sie die Fahrantriebshebel in die NEUTRAL-Stellung, wenn Sie verlangsamen oder anhalten möchten.

Anbaugerät-Kipphebel

- Drücken Sie den Anbaugerät-Kipphebel langsam nach vorne, um das Anbaugerät nach vorne zu kippen.
- Ziehen Sie den Anbaugerät-Kipphebel langsam nach hinten, um das Anbaugerät nach hinten zu kippen.

Hubarmhebel

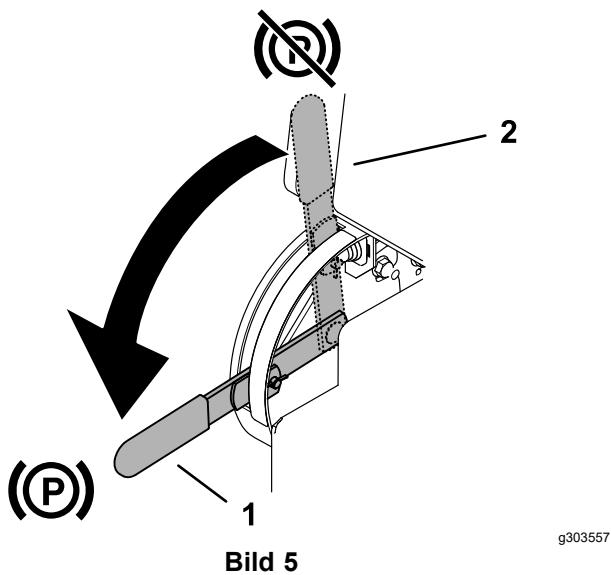
- Drücken Sie den Hubarmhebel langsam nach vorne, um die Hubarme abzusenken.
- Ziehen Sie den Hubarmhebel langsam nach hinten, um die Hubarme anzuheben.

Hilfshydraulikhebel

- Wenn Sie ein hydraulisches Anbaugerät in der Vorwärtsrichtung einsetzen, ziehen Sie den Hebel der Hilfshydraulik langsam nach außen und dann nach unten.
- Wenn Sie ein hydraulisches Anbaugerät in der Rückwärtsrichtung einsetzen, ziehen Sie den Hebel der Hilfshydraulik langsam nach außen und drücken Sie ihn dann nach oben. Dies wird die ARRETIERTE Stellung genannt, da die Anwesenheit eines Bedieners nicht erforderlich ist.

Feststellbremshebel

- Drehen Sie den Hebel nach unten, um die Feststellbremse zu aktivieren (Bild 5).
- Drehen Sie den Hebel nach oben, um die Feststellbremse zu lösen (Bild 5).



1. Feststellbremshebel: Aktiviert 2. Feststellbremshebel: Deaktiviert

Eco-Modus-Schalter

Schalten Sie den Schalter in die EIN-Stellung, um den Eco-Modus zu aktivieren. Verwenden Sie den Eco-Modus, um die Motordrehzahl zu senken und den Akkuverbrauch zu reduzieren.

Inch-Modus-Schalter

Schalten Sie den Schalter in die EIN-Stellung, um den Inch-Modus zu aktivieren. Verwenden Sie den Inch-Modus, um die Geschwindigkeit der Maschine beim Ein- und Ausbau von Anbaugeräten zu verlangsamen, kleine Anpassungen an der Maschine vorzunehmen und um Kurven zu fahren.

Hinweis: Der Inch-Modus überschreibt alle aktuellen Einstellungen (z. B. Eco-Modus, Anbaugerätemodi). Die Maschine kehrt zu diesen Einstellungen zurück, wenn der Inch-Modus ausgeschaltet ist.

InfoCenter-Anzeige

Das LCD-Display des InfoCenters zeigt Informationen über Ihre Maschine an, zum Beispiel Betriebszustand, unterschiedliche Diagnose- und andere Maschineninformationen (Bild 6). Das InfoCenter verfügt über einen Begrüßungsbildschirm und einen Hauptinformationsbildschirm. Sie können jederzeit zwischen dem Begrüßungsbildschirm und dem Hauptinformationsbildschirm umschalten, indem Sie auf eine der InfoCenter-Tasten drücken und dann den entsprechenden Richtungspfeil auswählen.

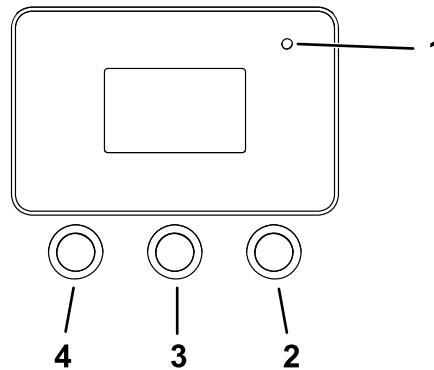


Bild 6

- | | |
|-----------------|-------------------|
| 1. Anzeigelampe | 3. Mittlere Taste |
| 2. Rechte Taste | 4. Linke Taste |

- Linke Taste, Taste für Menüzugriff/Zurück: Drücken Sie diese Taste, um auf die InfoCenter-Menüs zuzugreifen. Sie können mit dieser Taste jedes momentane verwendete Menü verlassen.
- Mittlere Taste: Mit dieser Taste durchlaufen Sie die Menüs.
- Rechte Taste: Mit dieser Taste öffnen Sie ein Menü, wenn ein Pfeil nach rechts weitere Inhalte angibt.

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

Bild 7 zeigt an, was Sie im InfoCenter sehen können, wenn Sie die Maschine betreiben. Der Begrüßungsbildschirm wird einige Sekunden lang angezeigt, nachdem Sie den Schlüssel in die EIN-Stellung gedreht haben, dann wird der Betriebsbildschirm angezeigt.

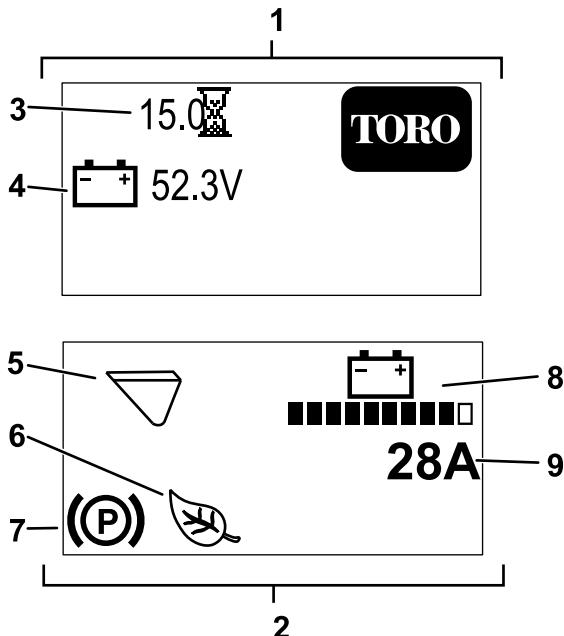


Bild 7

g315353

1. Begrüßungsbildschirm
2. Betriebsbildschirm
3. Betriebsstunden
4. Akkuspannung
5. Anbaugerätemodus (Schaufelmodus dargestellt)
6. Der Eco- oder Inch-Modus ist eingeschaltet (Eco-Modus dargestellt).
7. Feststellbremse ist aktiviert.
8. Akkuladung
9. Momentane Maschinenauslastung

	Ändert den Anbaugerätemodus.
	Erhöhen
	Verringern
	Menü beenden
	PIN-Eingabe prüfen
	Feststellbremse ist aktiviert.
	Betriebsstundenzähler
	Akkuspannung
	Akkuladung: Jeder Balken stellt die Ladung in 10%-Schritten dar.
	Eco-Modus ist aktiviert.
	Inch-Modus ist aktiviert.
	Kaltstart
	Der Schaufel-Modus ist aktiviert.
	Der Hammer-Modus ist aktiviert.

Beschreibung der InfoCenter-Symbole

	Menüzugriff
	Weiter
	Zurück
	Nach unten scrollen
	Eingabe

InfoCenter-Menüs

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

Hauptmenü

Hauptmenü (cont'd.)

Menüelement	Beschreibung
Fehler	Das FEHLER-Menü enthält eine Liste der letzten Maschinenstörungen. Weitere Informationen zum FEHLER-Menü finden Sie in der Wartungsanleitung oder wenden Sie sich an einen autorisierten Toro-Vertragshändler.
Service	Das Service-Menü enthält Informationen zur Maschine, u. a. Betriebsstunden und ähnliche Angaben.
Diagnostik	Im Diagnose-Menü wird der Zustand der Maschinenschalter, Sensoren sowie der Steuerausgabe angezeigt. Diese Angaben sind bei der Problembereitung nützlich, da Sie sofort sehen, welche Bedienelemente der Maschine ein- oder ausgeschaltet sind.
Einstellungen	Im Einstellungen-Menü können Sie Konfigurationsvariablen auf dem InfoCenter-Display anpassen und ändern.
Info	Im Info-Menü wird die Modellnummer, Seriennummer und Softwareversion der Maschine aufgelistet.

Service (cont'd.)

Menüelement	Beschreibung
Hours	Listet die Gesamtzahl der Stunden auf, in denen der Schlüssel, Motor und der Eco-Modus eingeschaltet waren und die Fahrantreibe aktiviert waren.
Counts	Listet die Anzahl der Motorstarts und die Amperestunden für den Akku auf.

Diagnostik

Menüelement	Beschreibung
Battery	Zeigt die Ein- und Ausgangsleistung des Akkus an. Die Eingänge beinhalten die aktuelle Akkuspannung, die Ausgänge den Akkustrom und den prozentualen Ladezustand.
Motor control	Zeigt die Ein- und Ausgangsleistung der Motorsteuerung an. Die Eingänge beinhalten Schlüsselbetrieb, Leerlauf, Feststellbremse, Hilfshydraulik, Inch- und Eco-Modus sowie Heben/Senken; verwenden Sie diese, um die Eingangsrückmeldung an der Maschine zu überprüfen. Zu den Ausgängen gehören Motordrehzahl (in U/min), Phasenstrom, Gleichstrom, Steuerungstemperatur und Motortemperatur.

Fehler

Menüelement	Beschreibung
Current	Auflistung der Gesamtstunden mit Schlüssel Ein (d. h. die Stunden, die der Schlüssel in der Stellung EIN war).
Last	Gibt die letzte Schlüssel-Ein-Stunde an, zu welcher der Fehler aufgetreten ist.
First	Gibt die erste Schlüssel-Ein-Stunde an, zu welcher der Fehler aufgetreten ist.
Occurrences	Zeigt die Anzahl der aufgetretenen Fehler an.

Einstellungen

Menüelement	Beschreibung
Sprache	Steuert die auf dem InfoCenter verwendete Sprache.
Hintergrundbeleuchtung	Steuert die Helligkeit des LCD-Displays
Kontrast	Steuert den Kontrast des LCD-Displays.
Geschützte Menüs	Zugriff auf geschützte Menüs durch ein Passwort.

Service

Info

Menüelement	Beschreibung
Model	Listet die Modellnummer der Maschine auf

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.

Technische Daten

Hinweis: Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.

Breite	89 cm
Länge	152 cm
Höhe	125 cm
Gewicht (ohne Anbaugerät)	938 kg
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	590 kg
Radstand	71 cm
Kipphöhe (mit normaler Ladeschaufel)	120 cm
Reichweite – vollständig angehoben (mit normaler Ladeschaufel)	71 cm
Höhe zum Scharnierstift (schmale Ladeschaufel in der Standardstellung)	168 cm

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.

- 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.

Einstellen der Schenkelstütze

Lösen Sie zum Einstellen der Schenkelstütze ([Bild 8](#)) die Handräder und stellen Sie das Stützpolster auf die gewünschte Höhe ein. Sie können eine genauere Einstellung erzielen, indem Sie die Mutter lockern, mit der das Polster an der Einstellungsplatte befestigt ist, und dann die Platte nach oben oder unten schieben. Ziehen Sie zum Abschluss alle Befestigungen fest.

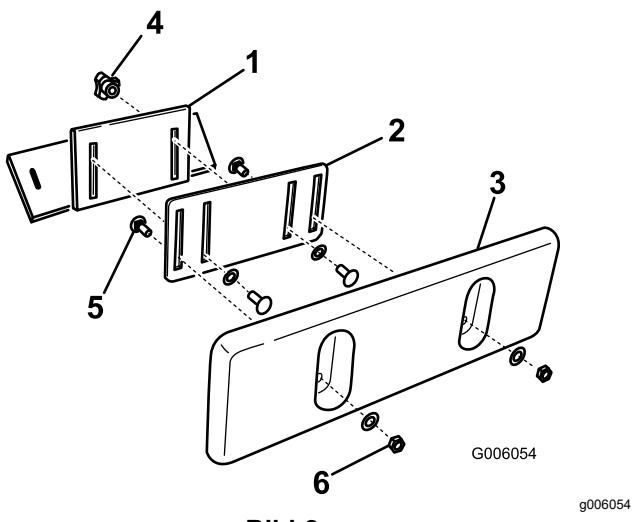


Bild 8

- | | |
|---------------------------|--|
| 1. Schenkelstützhalterung | 4. Handrad und flache Scheibe |
| 2. Einstellungsplatte | 5. Schlossschraube |
| 3. Schenkelstützpolster | 6. Sicherungsmutter und flache Scheibe |

Während des Einsatzes

Hinweise zur Sicherheit während des Betriebs

Allgemeine Sicherheit

- Transportieren Sie keine Last mit angehobenen Hubarmen. Transportieren Sie Lasten immer nahe über dem Boden.
- Überschreiten Sie nicht die Nennlast, da die Zugmaschine sonst instabil werden könnte und Sie gegebenenfalls die Kontrolle verlieren.
- Verwenden Sie nur Toro Originalanbaugeräte und -zubehör. Anbaugeräte können die Stabilität und Betriebsmerkmale der Maschine ändern.
- Maschinen mit einer Plattform:
 - Senken Sie die Hubarme ab, bevor Sie von der Plattform absteigen.
 - Versuchen Sie nie, die Maschine durch einen Fuß auf dem Boden abzustützen. Wenn Sie die Kontrolle über die Maschine verlieren, steigen Sie von der Plattform 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 Fahrantrebshebel 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. 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 vor dem Starten der Maschine sicher, dass alle Antriebe in der Neutral-Stellung sind und die Feststellbremse aktiviert ist. 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.
 - Aktivieren Sie die Feststellbremse.
 - 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.

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 Umkipunfälle, 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 langsam und besonders vorsichtig an Hanglagen und in unebenem Gelände. 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:

Sicherheit an Hanglagen

- **Setzen Sie die Maschine beim Arbeiten an Hanglagen so ein, dass das schwere**

- Steilen Gefällen
- Treppenhäuser
- Gräben
- Laderampen
- Dämme
- Rampen
- Gewässer

Die Maschine kann sich plötzlich überschlagen, wenn ein Rad über den Rand gelangt 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.

Anlassen der Maschine

1. Stehen Sie auf der Fahrerstation.
2. Stellen Sie sicher, dass die Feststellbremse aktiviert ist und alle vier Hebel in der NEUTRAL-Stellung sind.
3. 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 (Bild 9) im InfoCenter, während der Motor die Drehzahl über zwei Minuten erhöht. Während dieser Zeit dürfen die Fahrantreibshebel nicht bewegt werden, während die Feststellbremse angezogen ist; andernfalls schaltet sich der Motor ab und die zwei Minuten werden zurückgesetzt. Das Kaltstartsymbol erlischt, wenn der Motor die volle Drehzahl erreicht.



Bild 9

g304012

Fahren mit der Maschine

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

Abstellen der Maschine

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie die Hubarme ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie sicher, dass die Hilfshydraulikhebel in der NEUTRALStellung sind.
3. Stellen Sie das Zündschloss in die Aus-Stellung und ziehen den Schlüssel ab.

⚠ ACHTUNG

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

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

Verwenden von Anbaugeräten

Montieren eines Anbaugeräts

Wichtig: Verwenden Sie nur Originalanbaugeräte von Toro. Anbaugeräte können die Stabilität und Betriebsmerkmale der Maschine 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 (Bild 10).

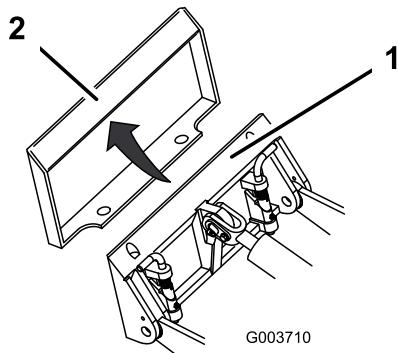


Bild 10

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 (Bild 11).

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.

g003710

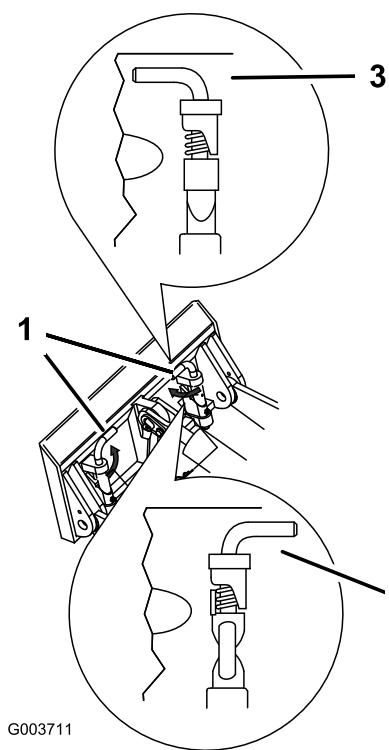


Bild 11

g003711

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

⚠ 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.

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 Nadellochern 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. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
2. Bewegen Sie den Hebel der Hilfshydraulik vorwärts, rückwärts und wieder zurück in die NEUTRAL-Stellung, um den Druck an den Hydraulikkupplungen abzulassen.
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. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
4. Lösen Sie die Schnellbefestigungsstifte, indem Sie sie nach außen drehen.
5. Wenn das Anbaugerät Hydraulik verwendet, bewegen Sie den Hebel der Hilfshydraulik vorwärts, rückwärts und wieder zurück in die NEUTRAL-Stellung, um den Druck an den Hydraulikkupplungen abzulassen.
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.

Verwenden des InfoCenters

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 Hammer- und Schaufel-Modus umzuschalten.

Hinweis: Schalten Sie den Eco-Modus ein, wenn Sie den Hammer-Modus verwenden. Der Hammer-Modus  , wenn er im Eco-Modus verwendet wird, verlangsamt die Motordrehzahl (in U/min), um den Energieverbrauch bei der Verwendung von Anbaugeräten zu senken. Der Schaufel-Modus  hält die Motordrehzahl konstant.

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

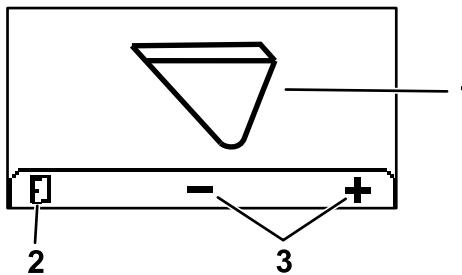


Bild 12

g304809

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

Zugreifen auf die geschützten Menüs

Hinweis: Der werkseitig voreingestellte PIN-Code für Ihre Maschine ist entweder 0000 oder 1234.

Wenn Sie den PIN-Code geändert und vergessen haben, wenden Sie sich an Ihren autorisierten Service-Vertragshändler.

1. Scrollen Sie im HAUPTMENÜ mit der mittleren Taste nach unten auf das Menü EINSTELLUNGEN und drücken Sie die rechte Taste (Bild 13).

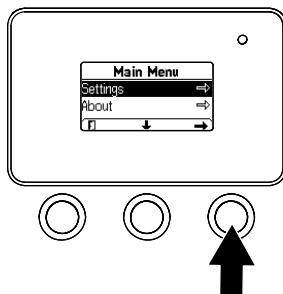


Bild 13

g264775

2. Scrollen Sie im Menü EINSTELLUNGEN mit der mittleren Taste nach unten auf das GESCHÜTZTE MENÜ und drücken Sie die rechte Taste (Bild 14A).

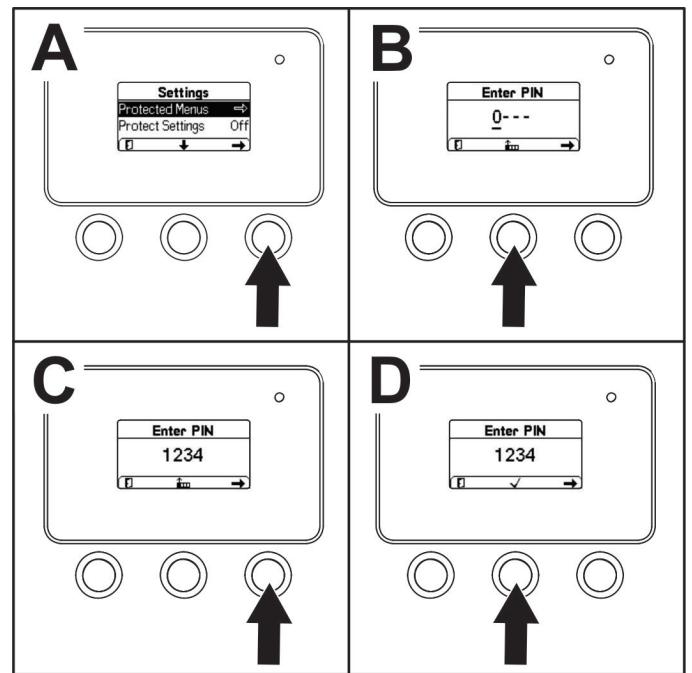


Bild 14

g264249

3. Drücken Sie für die Eingabe des PIN-Codes die mittlere Taste, bis die erste richtige Ziffer angezeigt wird; drücken Sie dann die rechte Taste, um auf die nächste Ziffer zu wechseln (Bild 14B und Bild 14C). Wiederholen Sie diesen Schritt, bis die letzte Ziffer eingegeben ist, und drücken Sie die rechte Taste noch einmal.
4. Drücken Sie die mittlere Taste, um den PIN-Code einzugeben (Bild 14D).

Hinweis: Wenn der PIN-Code vom InfoCenter akzeptiert wird und das geschützte Menü entsperrt ist, wird oben rechts auf dem Bildschirm „PIN“ angezeigt.

Sie können die Einstellungen im GESCHÜTZTEN MENÜ anzeigen und ändern. Rufen Sie GESCHÜTZTES MENÜ auf und wählen Sie dort die Option EINSTELLUNGEN SCHÜTZEN. Ändern Sie die Einstellung mit der rechten Taste. Wenn Sie „Einstellungen schützen“ auf AUS ändern, um die Einstellungen im GESCHÜTZTEN MENÜ ohne Eingabe des PIN-Codes anzuzeigen und zu ändern. Wenn Sie „Einstellungen schützen“ auf EIN ändern, werden die geschützten Optionen ausgeblendet und Sie müssen zum Ändern der Einstellung im GESCHÜTZTEN MENÜ den PIN-Code eingeben.

Nach dem Einsatz

Hinweise zur Sicherheit nach dem Betrieb

Allgemeine Sicherheit

- 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 einstellen, warten, reinigen, oder 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

Allgemein

- Der unsachgemäße Einsatz oder die falsche Wartung des Ladegeräts kann zu Verletzungen führen. Halten Sie zur Verringerung des Verletzungsrisikos diese Sicherheitsanweisungen ein.
- Verwenden Sie nur das mitgelieferte Ladegerät zum Aufladen des Akkus.
- Überprüfen Sie, welche Spannung in Ihrem Land zur Verfügung steht, bevor Sie das Ladegerät verwenden.
- Für den Stromanschluss außerhalb der USA müssen Sie bei Bedarf einen Adapter für den Anbaugerätstecker verwenden, der der erforderlichen Konfiguration entspricht.
- Achten Sie darauf, dass das Ladegerät nicht nass wird, 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 Explosion des Akkus zu verringern, befolgen Sie bitte diese Anweisungen und die Anweisungen für alle Geräte, die Sie in der Nähe des Ladegeräts verwenden wollen.
- Öffnen Sie die Akkus nicht.

- Im Falle, dass ein Akku ausläuft, vermeiden Sie unbedingt den Kontakt mit der Akkuflüssigkeit. Wenn Sie Unfall mit der Akkuflüssigkeit in Berührung kommen, spülen Sie Ihre Haut mit Wasser ab und suchen Sie einen Arzt auf. Aus dem Akku austretende Flüssigkeit kann zu Reizungen oder Verbrennungen führen.
- Lassen Sie Servicearbeiten am Akku oder den Wechsel der Akkus von einem an Ihren autorisierten Service-Vertragshändler ausführen.

Voraussetzungen

- 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.
- Lesen, verstehen und befolgen Sie alle Anweisungen auf dem Ladegerät und im Handbuch ein, bevor Sie das Ladegerät verwenden. Machen Sie sich mit der ordnungsgemäßen Verwendung des Ladegeräts vertraut.

Vorbereitung

- 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 ab und warten sie 5 Sekunden, bis die Maschine vollständig aus ist, bevor Sie den Ladevorgang starten. Andernfalls kann es zu Lichtbogenbildung kommen.
- Stellen Sie sicher, dass der Bereich während des Ladevorgangs ausreichend belüftet ist.
- Lesen und befolgen Sie alle Vorsichtsmaßnahmen für das Aufladen.
- Das Ladegerät ist nur für die Nutzung in Stromkreisen mit einer Nennspannung von 120 und 240 VAC geeignet und ist mit einem Massestecker für den Betrieb bei 120 VAC ausgestattet. Kaufen Sie das richtige Netzkabel von Ihrem autorisierten Vertragshändler, wenn Sie das Gerät mit 240 V Wechselspannung verwenden.

Betrieb

- Verwenden Sie das Kabel nicht unsachgemäß. Tragen Sie das Ladegerät nicht am Kabel oder ziehen am Netzkabel, um das Ladegerät von aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel von Wärmequellen, Öl und scharfen Kanten fern.
- Schließen Sie das Ladegerät direkt an eine geerdete Steckdose (3-polig) an. Verwenden

Sie das Ladegerät nicht an einer nicht geerdeten Steckdose (selbst mit einem Adapter).

- Modifizieren Sie nicht das mitgelieferte Netzkabel oder den Stecker.
- Vermeiden Sie, ein Metallwerkzeug in der Nähe oder auf den Akku fallen zu lassen; dies kann einen Funken oder Kurzschluss an elektrischen Komponenten führen, die eine Explosion herbeiführen können.
- Tragen Sie beim Umgang mit einem Lithium-Ionen-Akku keine Metallgegenstände, u. a. Ringe, Armreifen, Halsketten und Uhren. Ein Lithium-Ionen-Akku erzeugt genug Strom, um schwere Verbrennungen zu verursachen.
- Setzen Sie das Ladegerät nie bei schlechter Sicht oder schlechter Beleuchtung ein.
- Verwenden Sie ein geeignetes Verlängerungskabel.
- 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.

Wartung und Einlagerung

- Lagern Sie das Ladegerät drinnen an einem trockenen sicheren Ort, auf den Unbefugte keinen Zugriff haben.
- 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. Tauschen Sie ein defektes Kabel oder einen defekten Stecker umgehend aus.
- 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

Wichtig: Schleppen oder ziehen Sie die Zugmaschine erst, nachdem Sie die Schleppventile geöffnet haben, da sonst die Hydraulikanlage beschädigt wird.

1. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
2. Entfernen Sie die Abdeckungen aller Schleppventile (Bild 15).

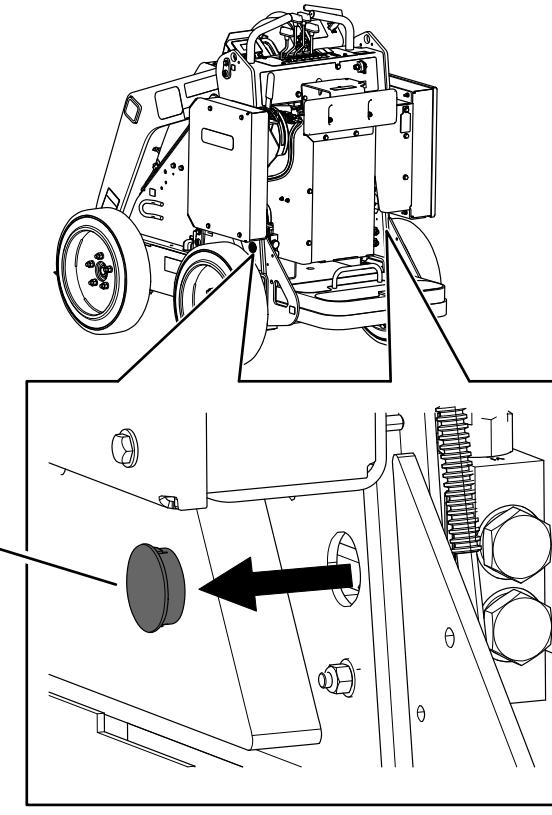


Bild 15

1. Stecker
3. Lösen Sie die Klemmmutter an allen Schleppventilen.

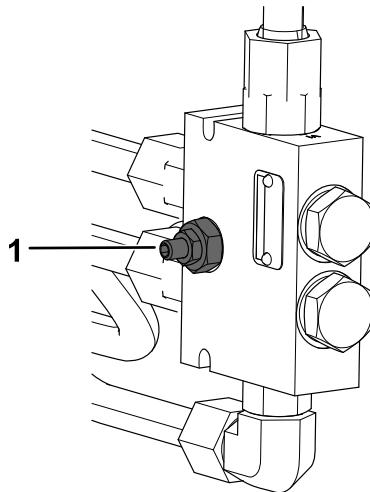


Bild 16

g304100

1. Abschleppventil
4. Drehen Sie die Ventile mit einem Sechskantschlüssel eine Umdrehung nach links, um sie zu öffnen.
5. Schleppen Sie die Maschine bei Bedarf ab.
- Wichtig: Überschreiten Sie beim Schleppen nicht die Geschwindigkeit von 4,8 km/h.***
6. Wenn die Maschine repariert ist, schließen Sie die Schleppventile und ziehen Sie die Klemmmuttern an.
- Wichtig: Schrauben Sie die Schleppventile nicht zu fest zu.***
7. Bringen Sie die Abdeckungen wieder an.

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 Pritschenwagen die erforderlichen Bremsen, die erforderliche Beleuchtung und die Markierungen hat, die laut Straßenverkehrsordnung erforderlich ist. Lesen Sie alle Sicherheitsvorschriften sorgfältig durch. Kenntnis dieser Angaben kann Ihnen und Unbeteiligten dabei helfen, Verletzungen zu vermeiden. Halten Sie die örtlichen Vorschriften für Anhänger und Vergurtung ein.

⚠️ WARNUNG:

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

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

Auswählen eines Anhängers

⚠️ WARNUNG:

Beim Verladen einer Maschine auf einen Anhänger oder Pritschenwagen erhöht sich die Gefahr, dass die Maschine umkippt und schwere oder tödliche Verletzungen verursacht (Bild 17).

- Verwenden Sie eine Rampe, die über die ganze Breite reicht.
- Stellen Sie sicher, dass die Rampe mindestens viermal länger ist als der Abstand des Anhängers oder der Ladepritsche des Pritschenwagens vom Boden. Dies stellt sicher, dass der Winkel auf ebener Fläche nicht größer als 15 Grad ist.

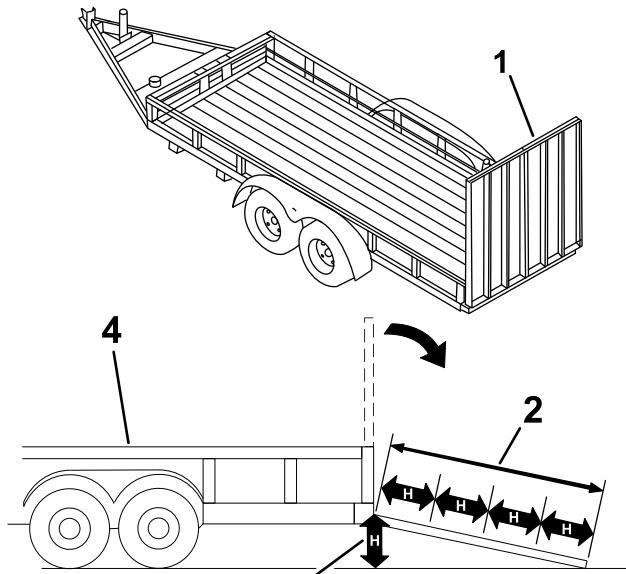


Bild 17

g229507

1. Rampe über die ganze Breite in Aufbewahrungsstellung
2. Die Rampe ist mindestens viermal länger als der Abstand des Anhängers oder der Ladepritsche des Pritschenwagens vom Boden.
3. H = Abstand des Anhängers oder Pritschenwagens zum Boden.
4. Anhänger

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 (Bild 18).
 - Wenn die Maschine ein Anbaugerät hat, dass **Vollast** 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.

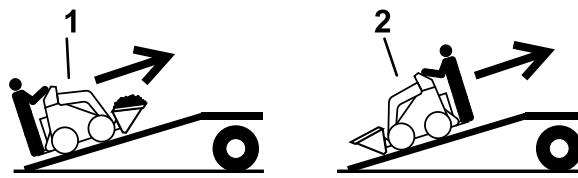


Bild 18

g237904

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, stellen die Maschine aus und ziehen den Zündschlüssel ab.
8. Befestigen Sie die Maschine mit den Metallbefestigungsschleifen und Riemen, Ketten, Kabel oder Seilen am Anhänger oder Pritschenwagen (Bild 19). Halten Sie die örtlichen Vorschriften für die Vergurtung ein.

Verladen der Maschine

⚠️ WARENUNG:

Beim Verladen 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.

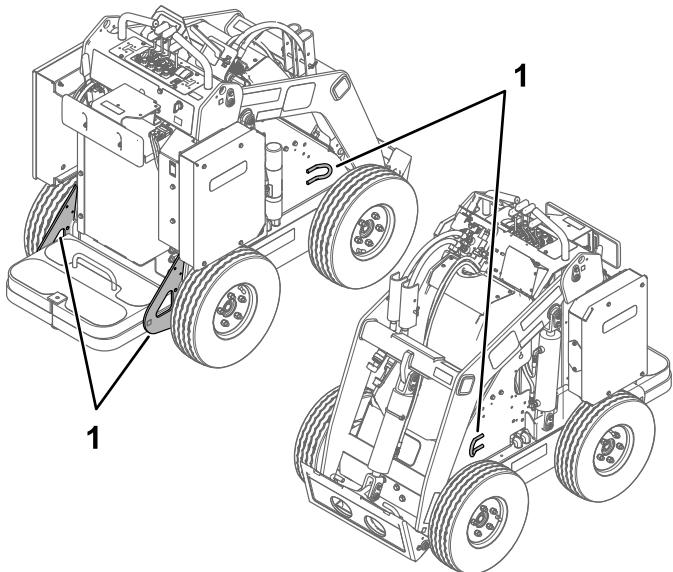


Bild 19

g304319

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 (Bild 20).
 - Wenn die Maschine ein Anbaugerät hat, dass **Vollast** 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.

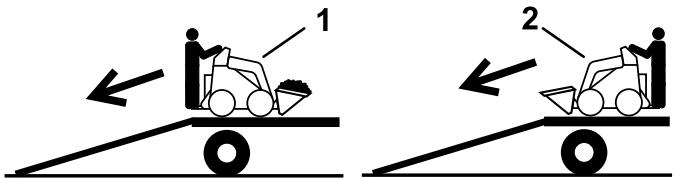


Bild 20

g237905

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.

Anheben der Maschine

Heben Sie die Maschine über die Hebepunkte an (Bild 19).

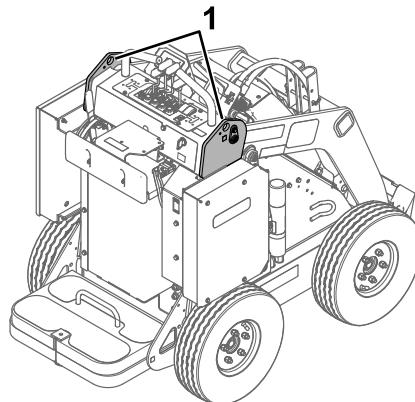


Bild 21

g305397

Warten der Akkus

⚠️ WARNUNG:

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

- **Versuchen Sie nie, die Akkus 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. Nach gewisser Zeit nimmt der Umfang der Arbeit langsam ab, die mit einer Akkuladung durchgeführt werden kann.

Hinweis: Die von Ihnen erzielten Ergebnisse können abweichen, abhängig von der mit der Maschine zurückgelegten Strecke, der befahrenen Bodenbeschaffenheit sowie anderen Faktoren, wie in diesem Abschnitt beschrieben.

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

- Öffnen Sie den Akku nicht. Es enthält keine Teile, die gewartet werden können. Wenn Sie den Akku öffnen, erlischt die Garantie. Die Akkus sind mit Plomben gegen ein unbefugtes Öffnen ausgestattet.
- Lagern bzw. parken Sie die Maschine in einer sauberen, trockenen Garage oder einem Abstellbereich **ohne direkte Sonneneinstrahlung**

und Wärmequellen. Lagern Sie die Maschine nicht an einem Ort, an dem die Temperatur unter -30 °C abfällt oder über 60 °C ansteigt. **Temperaturen außerhalb dieses Bereichs beschädigen Ihren Akku.** Hohe Temperaturen während der Lagerung, besonders bei einem hohen Ladezustand, verkürzen die Nutzungsdauer der Akkus.

- Bei einer Einlagerung der Maschine von mehr als 10 Tagen sollten Sie sicherstellen, dass die Maschine an einem kühlen Ort ohne direktes Sonnenlicht gelagert ist, und der Akku mindestens auf 50% geladen ist.
- Wenn Sie die Maschine in heißen Umgebungsbedingungen einsetzen, kann der Akku überhitzen. Es wird dann eine Temperaturwarnung im InfoCenter angezeigt. In diesem Zustand verlangsamt sich die Maschine. 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 Ihre Maschine mit dem Beleuchtungskit ausgestattet ist, schalten Sie die Beleuchtung aus, wenn sie nicht in Gebrauch ist.

Transport der 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 eingesetzten Akku als akkubetriebenes 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 Ihrer Akkus oder der Maschine mit eingebauten Akkus zu erhalten.

Wenden Sie sich an Ihren autorisierten Toro-Vertragshändler, um Informationen zum Versand oder Transport Ihrer Akkus zu erhalten.

Verwenden des Ladegeräts

In [Bild 22](#) erhalten Sie eine Übersicht über die Akkuladeanzeigen und -kabel.

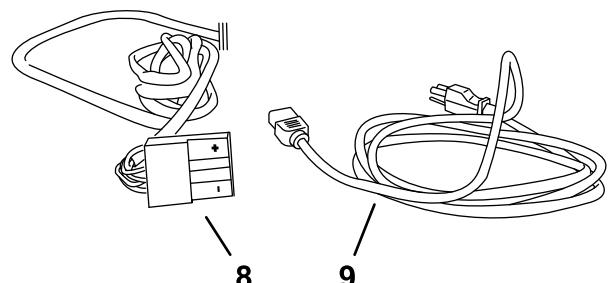
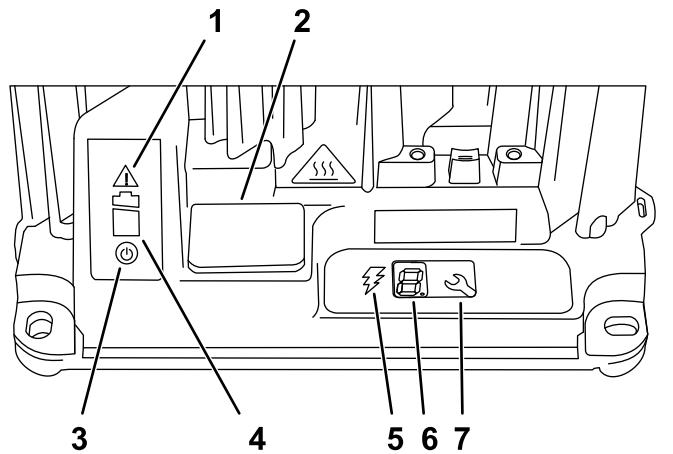


Bild 22

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 1. Fehler-Anzeigeleuchte | 6. LCD-Display |
| 2. USB-Portabdeckung | 7. Auswahltafel |
| 3. Leistungsanzeigeleuchte | 8. Ausgangsbuchse und Kabel |
| 4. Akkuladeleuchte | 9. Stromversorgungskabel |
| 5. Anzeigeleuchte Ladeausgang | |

Anschließen an eine Stromquelle

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 Toro-Vertragshändler in Kontakt.

Nehmen Sie keinerlei Veränderungen am Ladegerät oder dem Ladekabelstecker vor.

⚠ 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.

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.

1. Stecken Sie den Ladestecker des Stromversorgungskabels in die passende Eingangsbuchse am Ladegerät.

⚠ WARNUNG:

Ein beschädigtes Ladekabel kann elektrische Schläge oder einen Brand verursachen.

Prüfen Sie das Netzkabel genau, bevor Sie das Ladegerät einsetzen. Wenn das Kabel beschädigt ist, benutzen Sie das Ladegerät erst wieder, wenn Sie Ersatz erhalten haben.

2. Stecken Sie den Stecker des Stromversorgungskabels in eine geerdete Steckdose.

Laden des Akkus

Wichtig: Laden Sie die Akkus nur in Temperaturen, die im empfohlenen Bereich sind; der empfohlene Bereich ist in der Tabelle unten aufgeführt:

Empfohlener Temperaturbereich zum Laden

Ladebereich	0 °C bis 45°C
Niedrigtemperatur-Ladebereich (reduzierter Strom)	-5 °C bis 0 °C
Hochtemperatur-Ladebereich (reduzierter Strom)	45 °C bis 60 °C

Wenn die Temperatur unter -5 °C liegt, werden die Akkus nicht geladen. Wenn die Temperatur über -5 °C steigt, ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose und stecken Sie ihn wieder ein, um die Akkus aufzuladen.

1. Stellen Sie die Maschine in dem zum Laden vorgesehenen Bereich ab.

2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
4. Achten Sie darauf, dass die Anschlüsse frei von Staub und Schmutz sind.
5. Das Ladegerätkabel an einer Stromquelle anschließen; siehe [Anschließen an eine Stromquelle \(Seite 25\)](#).
6. Schieben Sie die Ladegerätabdeckung nach oben und schwenken Sie sie aus dem Weg ([Bild 23](#)).

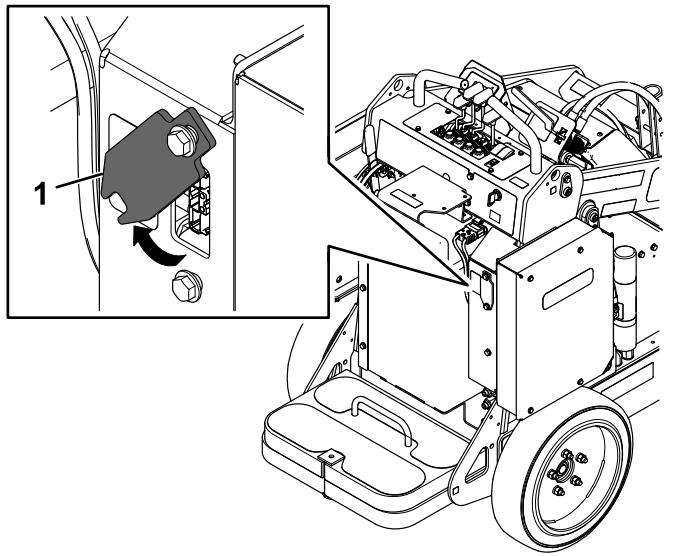


Bild 23

1. Ladegerätabdeckung
7. Stecken Sie den Ladegerät-Ausgangsstecker in den Ladegerätanschluss an der Maschine.

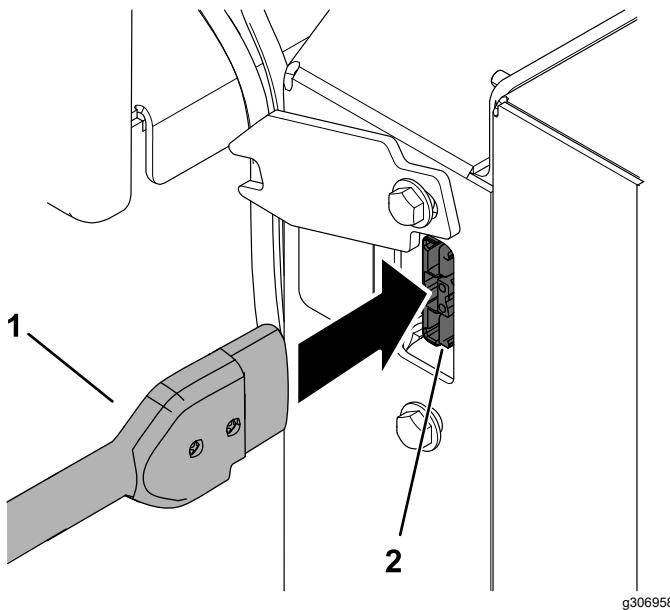


Bild 24

g306958

1. Ladegerät-
Ausgangsstecker 2. Ladegerätanschluss an
der Maschine

8. Prüfen Sie das Ladegerät, um sicherzustellen, dass die Akkus geladen werden.

Hinweis: Die Ladeleuchte sollte blinken und die Anzeigeleuchte Ladeausgang sollte leuchten.

Die im InfoCenter angezeigte Stromstärke der Maschine steigt, während sich die Akkus aufladen. Wenn die Stromstärke bei 0 bleibt, werden die Akkus nicht geladen.

9. Trennen Sie das Ladegerät, wenn die Maschine einen ausreichenden Ladestand erreicht; siehe [Abschließen des Ladevorgangs \(Seite 27\)](#).
10. Schwenken Sie die Ladegerätabdeckung in Position und schieben Sie sie über die untere Schraube nach unten ([Bild 23](#)).

Abschließen des Ladevorgangs

Wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist, leuchtet die Ladeleuchte ([Bild 22](#)) grün auf und die Ladeanzeige im InfoCenter der Maschine zeigt 10 Balken an. Trennen Sie den Ladegerätstecker vom Maschinenanschluss.

Überwachung des Ladevorgangs und Fehlerbehebung

Hinweis: Auf dem LCD-Statusdisplay werden während des Ladens Meldungen angezeigt. Die meisten sind Routinemeldungen.

Wenn ein Fehler vorhanden ist, blinkt die Fehlerleuchte gelb oder leuchtet rot auf. Im InfoCenter erscheint eine Fehlermeldung, jeweils ein Zeichen nach dem anderen, beginnend mit dem Buchstaben E oder F (z. B. E-0-1-1).

Siehe [Fehlersuche und -behebung \(Seite 40\)](#), um einen Fehler zu beheben. Wenn das Problem durch keine der Lösungen behoben werden kann, wenden Sie sich an Ihren autorisierten Service-Vertragshändler.

Wartung

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

⚠ ACHTUNG

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

Ziehen Sie vor Wartungsarbeiten den Schlüssel ab und trennen Sie die Stromversorgung.

Wartungssicherheit

- Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, kuppeln die Hilfshydraulik aus, senken das Anbaugerät ab, aktivieren die Feststellbremse, schalten Sie die Maschine aus und ziehen 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 \(Seite 35\)](#).
- Klemmen Sie vor dem Durchführen jeglicher Reparaturen die Akkus ab, siehe [Trennen der Hauptstromversorgung \(Seite 30\)](#).

- 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 Befestigungen müssen angezogen sein. Ersetzen Sie abgenutzte und beschädigte Aufkleber.
- Modifizieren Sie keine Sicherheitseinrichtungen.
- Verwenden Sie nur Originalanbaugeräte von Toro. Anbaugeräte können die Stabilität und Betriebsmerkmale der Maschine 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	<ul style="list-style-type: none">• Ziehen Sie die Radmuttern an.• Tauschen Sie den Hydraulikfilter aus.
Bei jeder Verwendung oder täglich	<ul style="list-style-type: none">• 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.• Testen Sie die Feststellbremse.• Entfernen Sie Rückstände von der Maschine.• Prüfen Sie die Festigkeit aller Befestigungen.
Alle 25 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">• 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	<ul style="list-style-type: none">• Ziehen Sie die Radmuttern an.
Alle 400 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">• Tauschen Sie den Hydraulikfilter aus.
Alle 1500 Stunden oder 2 Jahre, je nachdem, was zuerst eintritt	<ul style="list-style-type: none">• Tauschen Sie alle beweglichen Schläuche aus.

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
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 25).

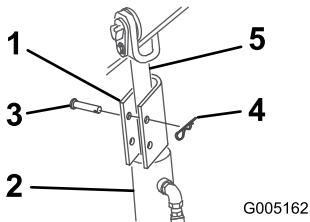


Bild 25

1. Zylinderschloss
2. Hubzylinder
3. Splint
4. Lastösenbolzen
5. Hubzylinderstange

5. Befestigen Sie jedes Zylinderschloss mit einem Lastösenbolzen und einem Splint (Bild 25).
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 den Lastösenbolzen und Splint, mit denen jedes Zylinderschloss befestigt ist.
5. Nehmen Sie die Zylinderschlösser ab.
6. Senken Sie die Hubarme ab.
7. Montieren Sie die Zylinderschlösser über die Hydraulikschläuche und befestigen Sie diese mit den Lastösenbolzen und den Splints (Bild 26).

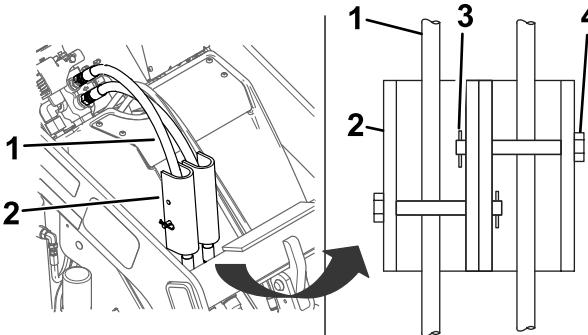


Bild 26

1. Hydraulikschläuche
2. Zylinderschloss
3. Splint
4. Lastösenbolzen

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.

Entfernung der Motorhaube

Hinweis: Wenn Sie auf die Steckverbinder oder Sicherungen der Hauptstromversorgung zugreifen müssen, die Ladearme aber nicht sicher anheben können, um die Haube zu entfernen, lesen Sie [Entfernen der vorderen Abdeckung \(Seite 30\)](#), um den Zugang zu ermöglichen.

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 mit einem Hebezeug an.

 3. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
 4. Lösen Sie die vier Muttern, mit denen die Haube befestigt ist ([Bild 27](#)).

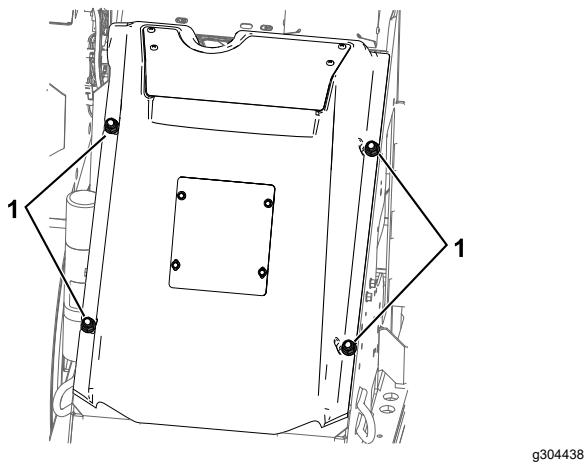


Bild 27

1. Muttern
 5. Ziehen Sie die Motorhaube von der Maschine.

Entfernen der vorderen Abdeckung

Wichtig: Entfernen Sie die vordere Abdeckung nur, um auf die Anschlüsse und Sicherungen der Hauptstromversorgung zuzugreifen, wenn Sie nicht in der Lage sind, die Ladearme sicher anzuheben und die Haube zu entfernen.

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie die Hubarme ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.
 2. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
 3. Entfernen Sie die vier Schrauben, mit denen die vordere Abdeckung befestigt ist und entfernen die Abdeckung ([Bild 28](#)).

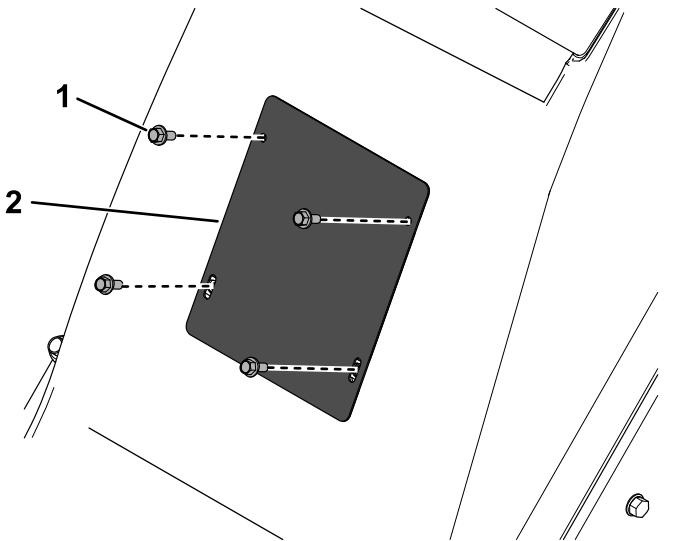


Bild 28

1. Schraube (4)
 2. Vordere Abdeckung

Trennen der Hauptstromversorgung

Bevor Sie die Maschine warten, trennen Sie die Maschine von der Stromversorgung, indem Sie die Anschlüsse zur Hauptstromversorgung trennen ([Bild 29](#)).

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
 2. Heben Sie die Hubarme an und montieren Sie die Zylinderschlösser.
 3. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
 4. Entfernen Sie die Motorhaube, siehe [Entfernung der Motorhaube \(Seite 30\)](#).

5. Trennen Sie die beiden Stromanschlüsse ([Bild 29](#)).
6. Führen Sie alle Reparaturen durch.
7. Stecken Sie die Anschlüsse zusammen, bevor Sie die Maschine einsetzen.

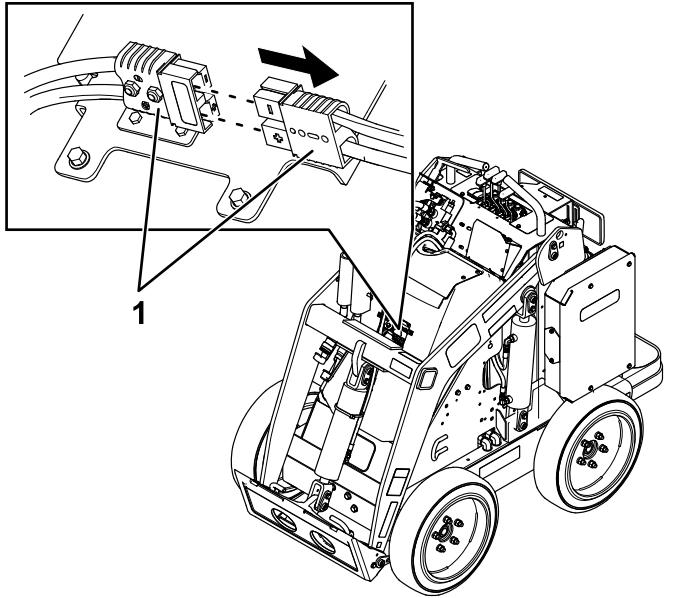


Bild 29

g304040

1. Hauptstromanschlüsse

⚠ ACHTUNG

Wenn Sie die Stromzufuhr zur Maschine nicht trennen, könnte die Maschine versehentlich eingeschaltet werden und schwere Verletzungen verursachen.

Die Anschlüsse immer vor Aufnahme der Arbeiten an der Maschine trennen.

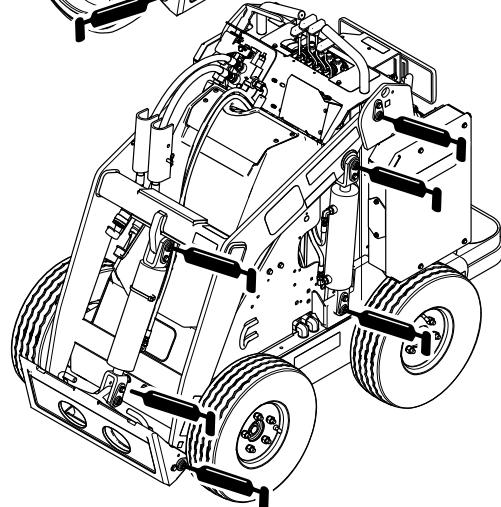
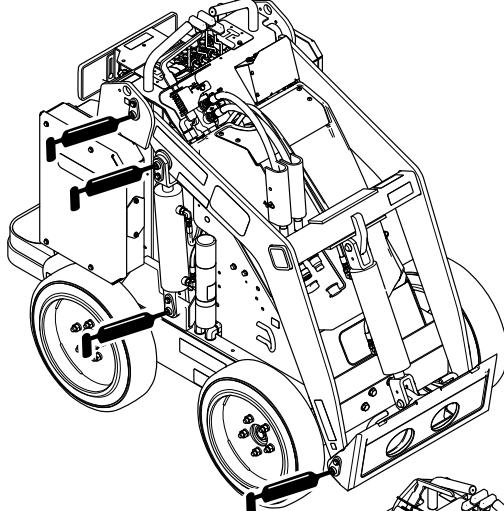
Schmierung

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, senken Sie die Hubarme ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
3. Reinigen Sie die Schmiernippel mit einem Lappen.
4. Setzen Sie die Fettpresse nacheinander an allen Nippeln an ([Bild 30](#) und [Bild 31](#)).



g304444

Bild 30

Warten der elektrischen Anlage

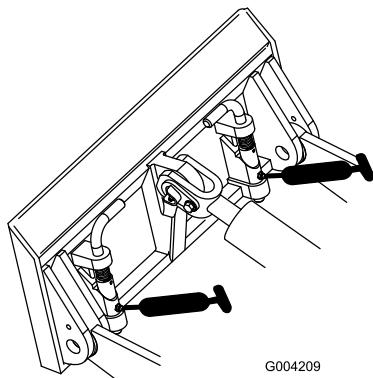


Bild 31

g004209

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

Hinweise zur Sicherheit der Elektroanlage

- Vor der Reparatur der Maschine die Hauptstromanschlüsse abtrennen.
- 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 den Akku anschließen oder abklemmen. Tragen Sie Schutzkleidung und verwenden Sie isoliertes Werkzeug.

Abtrennen und Verbinden der Maschine mit Strom

Die Hauptstromanschlüsse versorgen die Maschine über die Akkus. Trennen Sie die Stromversorgung durch Trennen der Steckverbinder; verbinden Sie die Steckverbinder, um die Stromversorgung wieder herzustellen. Siehe [Trennen der Hauptstromversorgung \(Seite 30\)](#).

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, senken Sie die Hubarme ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
3. Ersetzen Sie das Statikband unter der Plattform, wie in [Bild 32](#) dargestellt.

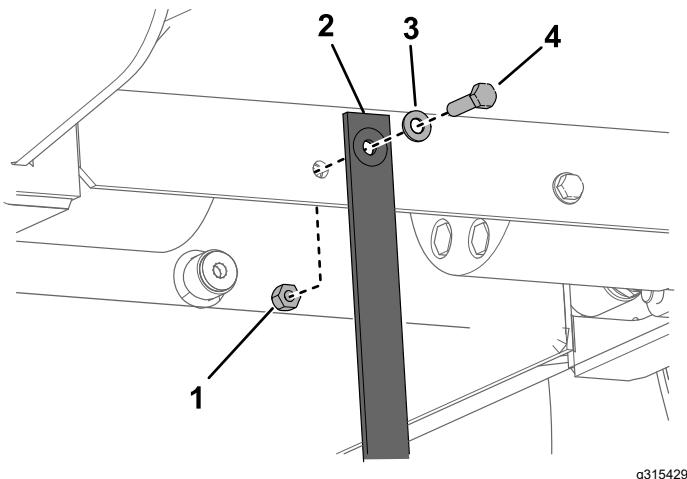
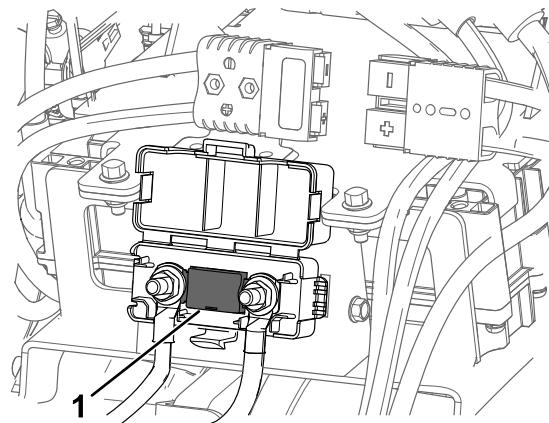


Bild 32

1. Mutter
2. Statikband
3. Scheibe
4. Schraube

Warten der Sicherung

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
2. Heben Sie die Hubarme an und montieren Sie die Zylinderschlösser.
3. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
4. Entfernen Sie die Motorhaube, siehe [Entfernung der Motorhaube \(Seite 30\)](#).
5. Trennen Sie die Hauptstromanschlüsse der Maschine; siehe [Trennen der Hauptstromversorgung \(Seite 30\)](#).
6. Lokalisieren Sie die Sicherung und ersetzen Sie diese ([Bild 33](#)).



Warten der Akkus

Hinweis: Die Maschine ist mit 7 Lithium-Ionen-Akkus ausgestattet.

Wenn Sie versuchen, das Gehäuse eines Akkus zu öffnen, erlischt die Garantie. Wenn ein Akku gewartet werden muss, wenden Sie sich an Ihren autorisierten Service-Vertragshändler.

Entsorgen oder recyceln Sie Lithium-Ionen-Akku gemäß den örtlichen und bundesrechtlichen Vorschriften.

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.

Wartung der Ladekabel

- Reinigen Sie die Kabel nach jeder Verwendung mit einem leicht feuchten Tuch.
- Wickeln Sie die Kabel auf, wenn Sie sie nicht verwenden.
- Prüfen Sie die Kabel regelmäßig auf Schäden und ersetzen Sie sie bei Bedarf mit von Toro genehmigtem Ersatz.

Reinigung des Gehäuses des Ladegeräts

Reinigen Sie das Gehäuse nach jeder Verwendung mit einem leicht feuchten Tuch.

7. Ziehen Sie die Muttern bis auf ein Drehmoment von 12-18 N·m an.
8. Schließen Sie die Hauptstromanschlüsse an.
9. Montieren Sie die vordere Abdeckung.

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 mit 68 N·m an.

Warten der Bremsen

Testen der Feststellbremse

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

1. Aktivieren Sie die Feststellbremse, siehe [Feststellbremshobel \(Seite 10\)](#).
2. Starten Sie die Maschine.
3. Versuchen Sie, die Maschine langsam vorwärts oder rückwärts zu bewegen.

Hinweis: Die Maschine kann sich etwas bewegen, bevor die Feststellbremse einrastet.

4. Wenn sich die Maschine ohne Feststellbremse bewegt, wenden Sie sich zur Wartung an Ihren autorisierten Service-Vertragshändler.

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 Nadellochern 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.

Um den Hydraulikdruck bei ausgeschalteter Maschine zu entlasten, bewegen Sie den Hilfshydraulikhebel zwischen die Vorwärts- und Rückwärtsströmungsposition, um den zusätzlichen Hydraulikdruck zu entlasten, und betätigen Sie den Kippehebel für das Anbaugerät vor und zurück, betätigen Sie den Kippehebel des Ladearms nach vorne, um die Ladearme (Bild 34) abzusenken.

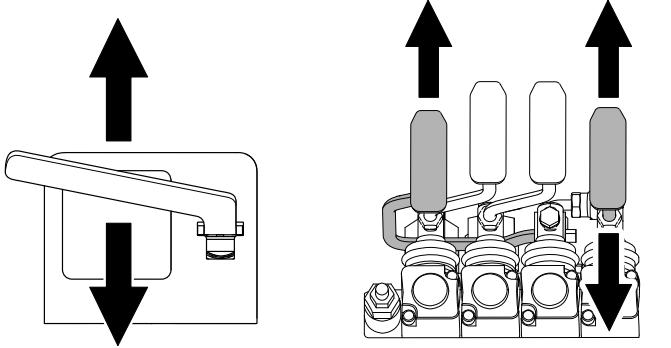


Bild 34

Hydrauliköl – technische Angaben

Fassungsvermögen des Hydraulikbehälters: 56 l

Verwenden Sie nur eine der folgenden Ölsorten in der Hydraulikanlage:

- Toro Premium Getriebe-/Hydrauliköl** (weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem autorisierten Service-Vertragshändler)
- Toro PX Hydrauliköl, für eine längere Lebensdauer** (weitere Informationen erhalten Sie vom offiziellen Vertragshändler)
- Wenn Sie keine der obigen Ölsorten von Toro beziehen können, können Sie auch Universal Tractor Hydraulic Fluid (UTHF) verwenden; es muss sich jedoch um konventionelle Produkte auf Petroleumbasis handeln. Die technischen Angaben müssen für alle folgenden Materialeigenschaften im aufgeführten Bereich liegen, und das Öl sollte den aufgeführten Branchenstandards entsprechen. Fragen Sie beim Lieferanten des Hydrauliköls nach, ob das Öl diese technischen Angaben erfüllt.

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

Materialeigenschaften

Viskosität, ASTM D445	cSt bei 40 °C: 55 bis 62
	cSt bei 100 °C: 9,1 bis 9,8
Viskositätsindex ASTM D2270	140 bis 152
Pourpoint, ASTM D97	-43° C bis -37° C
Branchenstandards	
API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201.00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 und Volvo WB-101/BM	

Hinweis: Viele Hydraulikölsorten sind fast farblos, was das Erkennen von undichten Stellen erschwert. Als Beimischmittel für die Hydraulikanlage können Sie ein rotes Färbmittel in 20 ml Flaschen beziehen. 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 \(Seite 35\)](#).

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

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, nehmen Sie alle Anbaugeräte ab, aktivieren die Feststellbremse, heben die Hubarme an und montieren Sie die Zylinderschlösser.
2. Schalten Sie die Maschine aus, ziehen den Schlüssel ab und lassen die Maschine abkühlen.
3. Nehmen Sie die Motorhaube bzw. vordere Abdeckplatte ab.
4. Reinigen Sie den Bereich um den Füllstutzen des Hydraulikbehälter ([Bild 35](#)).
5. Nehmen Sie den Deckel des Füllstutzens ab und prüfen Sie den Ölstand am Peilstab ([Bild 35](#)).

Der Füllstand muss sich zwischen den Markierungen am Peilstab befinden.

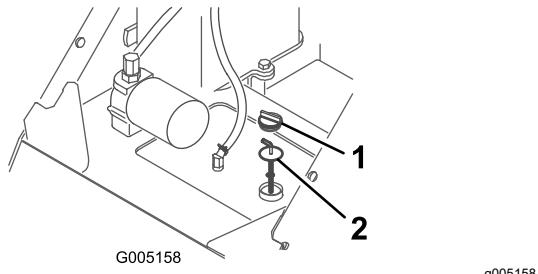


Bild 35

1. Deckel des Einfüllstutzens 2. Peilstab

6. Gießen Sie, wenn der Ölstand zu niedrig ist, so viel Öl ein, bis die richtige Markierung erreicht ist.
7. Setzen Sie den Deckel des Füllstutzens auf.
8. Montieren Sie die Motorhaube bzw. die vordere Abdeckplatte.
9. 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, nehmen Sie alle Anbaugeräte ab, aktivieren die Feststellbremse, heben die Hubarme an und montieren Sie die Zylinderschlösser.
2. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
3. Entfernung der Motorhaube.
4. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Filter.
5. Entfernen Sie den alten Filter ([Bild 36](#)) und wischen Sie die Kontaktfläche am Filteradapter ab.

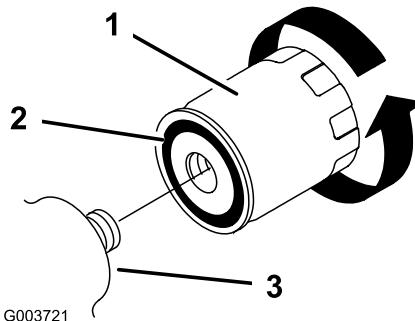


Bild 36

1. Hydraulikfilter
2. Dichtung
3. Filteradapter

6. Ölen Sie die Gummidichtung am Ersatzfilter leicht mit Frischöl ein ([Bild 36](#)).
7. Drehen Sie den Austauschfilter auf den Filteradapter auf ([Bild 36](#)). 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 \(Seite 36\)](#). Füllen Sie Öl auf, um den Stand an die

Markierung am Peilstab anzuheben. Überfüllen Sie den Behälter nicht.

12. Montieren Sie die Motorhaube.
13. Nehmen Sie die Zylinderschlösser ab (bewahren Sie diese auf) und senken Sie die Hubarme ab.

Wechseln des Hydrauliköls

Wartungsintervall: Jährlich

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, nehmen Sie alle Anbaugeräte ab, aktivieren die Feststellbremse, heben die Hubarme an und montieren Sie die Zylinderschlösser.
2. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
3. Entfernung der Motorhaube.
4. Stellen Sie eine große Auffangwanne unter die Maschine, die mindestens 61 Liter fasst.
5. Entfernen Sie die Ablassschraube von der Unterseite des Hydraulikölbehälter und lassen Sie das Öl vollständig herauslaufen (**Bild 37**).

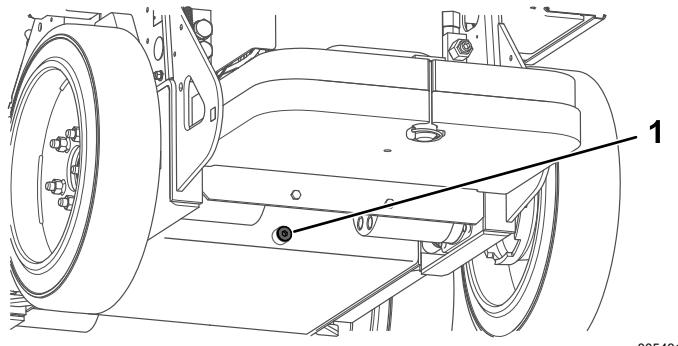


Bild 37

1. Ablassschraube
 6. Setzen Sie die Ablassschraube wieder ein.
 7. Füllen Sie den Hydraulikbehälter mit Hydrauliköl, siehe **Hydrauliköl – technische Angaben (Seite 35)**.
- Hinweis:** Entsorgen Sie das Altöl bei einer zugelassenen Recyclingeinrichtung.
8. Montieren Sie die Motorhaube.
 9. 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

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie die Hubarme ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.
 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.
4. Nehmen Sie die Zylinderschlösser ab (bewahren Sie diese auf) und senken Sie die Hubarme ab.

Reinigen der Maschine

Gehen Sie beim Hochdruckreinigen der Maschine wie folgt vor:

- 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 \(Seite 31\)](#).

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, senken Sie die Hubarme ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
3. Entfernen Sie Schmutz und Fettrückstände von den äußereren 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 \(Seite 31\)](#).
5. Ziehen Sie die Radmuttern an, siehe [Prüfen der Radmuttern \(Seite 34\)](#).
6. Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls, siehe [Prüfen des Hydraulikölstands \(Seite 36\)](#).
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 die Lagerung von Akkus \(Seite 39\)](#).
11. Decken Sie die Maschine ab, damit sie geschützt ist und nicht verstaubt.

Anforderungen für die Lagerung von Akkus

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

Wichtig: Temperaturen außerhalb dieses Bereichs beschädigen die Akkus.

Die Temperaturen, bei welchen die Akkus gelagert sind, wirken sich auf die Lebensdauer aus. Eine langfristige Lagerung der Akkus bei hohen Temperaturen reduziert die Lebensdauer. Lagern Sie die Maschine an einem kühlen Ort (nicht unter dem Gefrierpunkt).

Temperaturbedingungen für die Lagerung

Lagerbedingungen	Temperaturbedingungen
Normale Lagerbedingungen	-20 °C bis 45 °C
Extreme Hitze: 1 Monat oder weniger	45 °C bis 60 °C
Extreme Kälte: 3 Monate oder weniger	-30° bis -20°C

- Für eine Lagerung von **1 bis 6 Monaten**, laden oder entladen Sie die Akkus auf 50%.

Hinweis: Eine 50%ige Aufladung maximiert die Lebensdauer der Akkus mehr als eine 100%ige Aufladung.

- Bei einer Lagerung von **6 Monaten oder länger**, laden Sie die Akkus auf 100% auf.

Hinweis: Dadurch wird sichergestellt, dass sich die Akkus während der Lagerung nicht auf unter 50% entladen.

- Bei Lagerung über **12 Monate oder länger**, sollten Sie die Ladung der Akkus alle 6 Monate überprüfen. Wenn die Ladung unter 50% liegt, müssen Sie die Akkus auf 100% aufladen.
- Trennen Sie nach dem Aufladen der Akkus das Ladegerät von der Stromversorgung. Trennen Sie den Netzstecker während der Lagerung, um die Entladung der Akkus zu minimieren.
- Wenn Sie das Ladegerät an der Maschine 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
Die Maschine fährt nicht.	1. Die Feststellbremse ist aktiviert. 2. Der Hydraulikölstand ist zu niedrig. 3. Die Hydraulikanlage ist beschädigt.	1. Lösen Sie die Feststellbremse. 2. Füllen Sie Hydrauliköl in den Behälter. 3. Wenden Sie sich an Ihren autorisierten Service-Vertragshändler.
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 60 °C oder unter -5 °C.	1. Laden Sie die Maschine nur unter Umgebungsbedingungen zwischen -5 °C und 60 °C auf.

Fehlercodes des Ladegeräts

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Code E-0-0-1 oder E-0-4-7	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 sind.
Code E-0-0-4	1. Fehler im BMS (Akku managementsystem) oder des Akkus erkannt	1. Wenden Sie sich an Ihren autorisierten Toro-Vertragshändler.
Code E-0-0-7	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. Parasitärbelastungen trennen. Dieser Fehler wird gelöscht, wenn das Ladegerät durch Aus- und Einschalten zurückgesetzt wurde.
Code E-0-1-2	1. Fehler, vertauschte Polarität	1. Der Akku ist falsch an das Ladegerät angeschlossen. Stellen Sie sicher, dass der Akku korrekt angeschlossen wird.
Code E-0-2-3	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.
Code E-0-2-4	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.

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Code E-0-2-5	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.
Code E-0-3-7	1. Neuprogrammierung fehlgeschlagen	1. Fehlgeschlagene Aktualisierung der Software oder nicht ausgeführtes Script. Stellen Sie sicher, dass die neue Software korrekt ist.
Code E-0-2-9, E-0-3-0, E-0-3-2, E-0-4-6 oder E-0-6-0	1. Kommunikationsfehler mit dem Akku	1. Stellen Sie sicher, dass die Verbindung zwischen Signalkabeln und Akku sicher ist.

Störungscodes des Ladegeräts

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
F-0-0-1, F-0-0-2, F-0-0-3, F-0-0-4, F-0-0-5, F-0-0-6 oder F-0-0-7	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:

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.