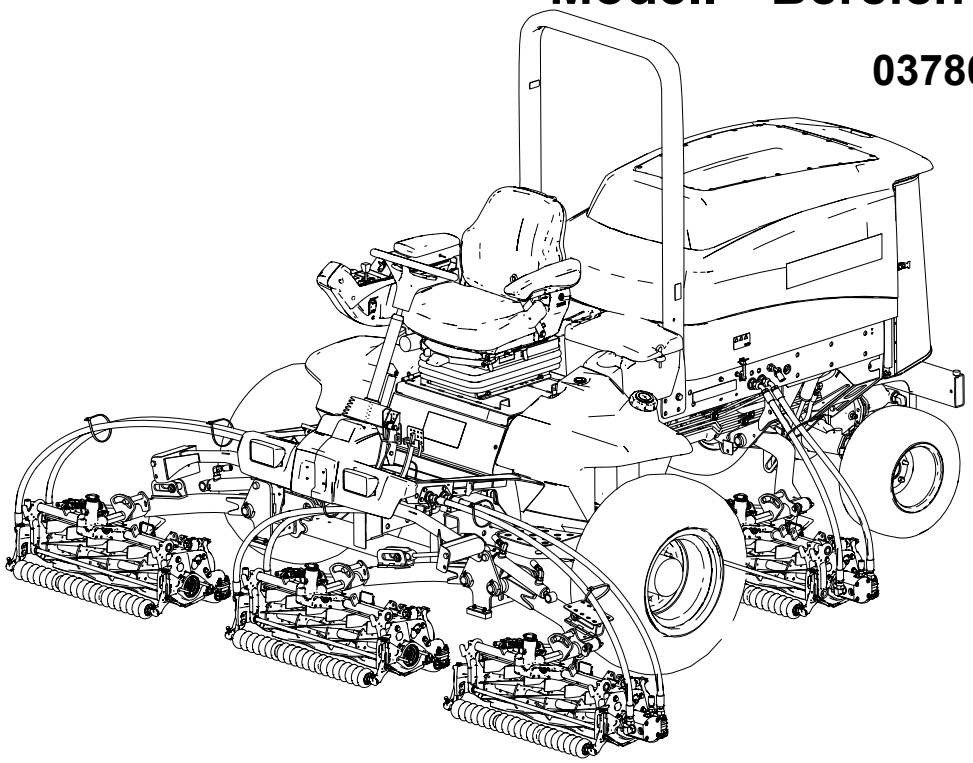
Bedienerhandbuch

Zugmaschine Reelmaster® 7000-D mit Allradantrieb

Modell—Bereich der Seriennummer

03780—417500000 und höher



3474-886A

Übersetzung des Originals (DE)

3474-886 A

Haftungsausschlüsse und gesetzliche Bestimmungen

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

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

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

⚠ WARNUNG

KALIFORNIEN
Warnung zu Proposition 65

Die Abgase von Dieselmotoren und einige ihrer Bestandteile sind dem US-Bundesstaat Kalifornien bekannt, dass sie Krebs, Geburtsfehler und andere Fortpflanzungsschäden verursachen.

Batteriepole, -klemmen und zugehöriges Zubehör enthalten Blei und Bleiverbindungen, Chemikalien, die dem US-Bundesstaat Kalifornien als krebserregend und fortpflanzungsgefährdend bekannt sind. Waschen Sie sich nach der Handhabung die Hände.

Die Verwendung dieses Produkts kann zu einer Exposition gegenüber Chemikalien führen, die dem US-Bundesstaat Kalifornien bekannt sind, Krebs, Geburtsfehler oder reproduktive Schäden zu verursachen.

© 2025—The Toro® Company
8111 Lyndale Ave So
Bloomington, MN 55044

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

Elektromagnetische Kompatibilitätszulassung

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

Inland: Dieses Gerät entspricht den FCC-Vorschriften Teil 15. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen und (2) dieses Gerät muss eingehende Störungen akzeptieren, selbst wenn sie einen unerwünschten Betrieb verursachen.

FCC ID: APV-3640LB

IC: 5843C-3640LB

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

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder platzieren Sie sie an einem anderen Standort.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die nicht mit dem Stromkreis des Empfängers verbunden ist.
- Wenden Sie sich an den Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker, um weitere Unterstützung zu erhalten.

Argentinien



Neuseeland

R-NZ

Australien



Südkorea



Marokko

AGREE PAR L’ANRT MAROC

Numéro d’agrément: MR00004789ANRT20024

Date d’agrément: 11/4/2024

Inhaltsverzeichnis

Haftungsausschlüsse und gesetzliche Bestimmungen 2
Kapitel 1: Einführung 1–1
Bestimmungsgemäße Verwendung 1–1
Hilfe erhalten 1–1
Verwendete Konventionen 1–2
Sicherheitssymbole 1–2
Kapitel 2: Sicherheit 2–1
Allgemeine Sicherheit 2–1
Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme 2–1
Kraftstoffsicherheit 2–2
Hinweise zur Sicherheit während des Betriebs 2–2
Gewährleistung der Sicherheit durch den Überrollschutz 2–3
Maschinen mit einem klappbaren Überrollbügel 2–3
Sicherheit an Hanglagen 2–4
Hinweise zur Sicherheit nach dem Betrieb 2–5
Wartungssicherheit 2–5
Sicherheitshinweise zum Motor 2–6
Hinweise zur Sicherheit der Elektroanlage 2–6
Hinweise zur Sicherheit des Kühlsystems 2–6
Sicherheit der Hydraulikanlage 2–6
Sicherheitshinweise zum Messer 2–7
Sicherheit bei der Einlagerung 2–7
Sicherheits- und Bedienungsaufkleber 2–7
Kapitel 3: Einrichten 3–1
1 Einstellen der Position der Rolle der vorderen Schneideinheit 3–1
2 Montieren der Schneideinheiten 3–1
Vorbereiten der Maschine 3–1
Vorbereiten der Schneideinheiten 3–2
Positionieren der Rasenkompensierungsfeder und Befestigen der Schlauchführung 3–2
Befestigen der Schlauchführung 3–4
Positionieren der Rasenkompensierungsfeder 3–6
Montieren des Ständers 3–8
Vergrößerung des Schwenkwinkels der hinteren Schneideinheit 3–8
Vorbereiten des Einbaus der Schneideinheiten 3–9
Anbau der vorderen Schneideinheiten 3–9
Einbau der Heckschneideinheiten an die Hubarme 3–9
Einbau der Heckschneideinheiten an die Hubarme 3–10
Einbau der Hubarmketten des Mähwerks 3–11
Einbau der Spindelmotoren 3–11
Eingabe der Einstellungen der Schneideinheit 3–12
3 Installieren des Telematikgeräts 3–12
4 Vorbereiten der Maschine 3–13
5 Montieren des CE-Motorhaubenriegels 3–14
6 Befestigen der CE-Aufkleber 3–16
Anbringen des CE Aufklebers 3–16
Anbringen des Baujahr-Aufklebers 3–16
Anbringen des CE-Warnaufklebers 3–17
Kapitel 4: Produktübersicht 4–1
Bedienelemente 4–1
Fahrpedal 4–2

Pedal zum Verstellen der Lenksäule ... 4–2
Bremspedale ... 4–2
Pedalsperrriegel ... 4–3
Feststellbremspedal ... 4–3
Zündschloss ... 4–3
Motordrehzahlschalter ... 4–3
Scheinwerferschalter ... 4–4
Hebel zum Absenken bzw. Anheben der Schneideinheit ... 4–4
Mähgeschwindigkeitsbegrenzer ... 4–4
Stromsteckdose ... 4–5
Taschenhalter ... 4–5
InfoCenter Display ... 4–5
Läpphebel ... 4–6
Zapfwellenschalter ... 4–6
Tankanzeige ... 4–6
Sitzbedienelemente ... 4–7
Specifications ... 4–8
Anbaugeräte/Zubehör ... 4–8
Kapitel 5: Betrieb ... 5–1
Vor dem Betrieb ... 5–1
Durchführen täglicher Wartungsarbeiten ... 5–1
Kraftstoff ... 5–1
Prüfen der Sicherheitsschalter ... 5–3
Überprüfung des Sicherheitsschalters der Feststellbremse und des Fahrpedals ... 5–4
Übersicht des InfoCenter Displays ... 5–6
Während des Betriebs ... 5–14
Anlassen des Motors ... 5–14
Abstellen des Motors ... 5–14
Locking the Cutting-Unit Pivot ... 5–15
Einstellen der Rasenkompensierungsfeder ... 5–15
Mähen ... 5–16
Dieselpartikelfilter und Regeneration ... 5–17
Fahren der Maschine in der Betriebsart „Transport“ ... 5–24
Einstellen des Gegengewichts der Schneideinheit ... 5–25
Einstellen der Wendehöhe der Schneideinheit ... 5–27
Zusammenklappen des Überrollbügels ... 5–27
Hochklappen des Überrollbügels ... 5–29
Betriebshinweise ... 5–30
Nach dem Betrieb ... 5–31
Schieben oder Abschleppen der Maschine ... 5–31
Vorbereiten der Maschine für das Rückwärtsschieben bzw. -abschleppen ... 5–31
Vorbereiten der Maschine für die Betrieb ... 5–32
Vorwärtsschieben oder Abschleppen der Maschine ... 5–33
Lage der Zurrpunkte ... 5–34
Befördern der Maschine ... 5–34
Kapitel 6: Wartung ... 6–1
Empfohlener Wartungsplan ... 6–1
Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen ... 6–5
Verfahren vor der Wartung ... 6–7
Vorbereiten für die Wartung ... 6–7
Öffnen der Motorhaube ... 6–7
Schließen der Motorhaube ... 6–8
Zugreifen auf das Batteriefach ... 6–8

Ankippen des Sitzes 6–9
Absenken des Sitzes 6–9
Hebestellen 6–9
Schmierung 6–12
Einfetten der Lager und Büchsen 6–12
Lage der Schmiernippel 6–13
Wartung des Motors 6–15
Motorölangaben 6–15
Überprüfen des Motorölstands 6–16
Wechseln des Motoröls und -filters 6–17
Warten des Luftfilters 6–18
Wartung der Kraftstoffanlage 6–21
Prüfen der Kraftstoffleitungen und -verbindungen 6–21
Entleeren des Kraftstoff-/Wasserabscheiders 6–21
Auswechseln des Wasserabscheider-Filters 6–22
Auswechseln des Kraftstofffilters 6–23
Entleeren und Reinigen des Kraftstofftanks 6–23
Reinigung des Kraftstoffansaugsiebs 6–24
Warten des Dieseloxidationskatalysators und des Rußfilters 6–25
Warten der Elektroanlage 6–25
Abtrennen des Akkus 6–25
Connecting the Battery 6–26
Aufladen des Akkus 6–26
Warten des Akkus 6–26
Auswechseln einer Sicherung 6–27
Wartung des Antriebssystems 6–28
Prüfen des Reifendrucks 6–28
Ziehen Sie die Radmuttern fest 6–29
Prüfen des Spiels am Ende in den Planetengetrieben 6–29
Prüfen des Ölstands im Planetengetriebe 6–30
Wechseln des Öls im Planetengetriebe 6–31
Prüfen der Hinterachse 6–33
Füllstand des Getriebeöls der Hinterachse prüfen 6–33
Öl in der Hinterachse wechseln. 6–33
Inspektion des Untersetzungsgetriebes 6–34
Kontrolle des Schmiermittels im Untersetzungsgetriebegehäuse 6–34
Tabelle der Distanzstücke für die Mähgeschwindigkeit 6–35
Einstellen der maximalen Mäh-Fahrgeschwindigkeit 6–35
Einstellen der Neutral-Stellung für den Fahrantrieb 6–37
Überprüfen der Hinterradspur 6–38
Einstellen der Vorspur des Hinterrads 6–39
Wartung der Kühlanlage 6–40
Kühlmittelsorten 6–40
Prüfen des Kühlmittelstands 6–41
Warten des Motorkühlsystems 6–43
Wartung der Bremsen 6–45
Einstellen der Betriebsbremsen 6–45
Wartung des Riemens 6–47
Spannen des Lichtmaschinen-Riemens 6–47
Warten der Hydraulikanlage 6–47
Prüfen der Hydraulikleitungen und -schläuche 6–47
Hydrauliköl – technische Angaben 6–47
Prüfen des Hydraulikölstands 6–48

Wechseln der Hydraulikölfilter 6–49
Wechseln des Hydrauliköls 6–51
Warten der Mähwerke 6–52
Läppen der Schneideinheiten 6–52
Wartung des Fahrgestells 6–55
Prüfen des Sicherheitsgurtes 6–55
Reinigung 6–56
Reinigen der Maschine 6–56
Kapitel 7: Lagerung 7–1
Einlagern der Maschine 7–1
Einlagerung des Akkus 7–2
Kalifornien, Proposition 65: Warnung

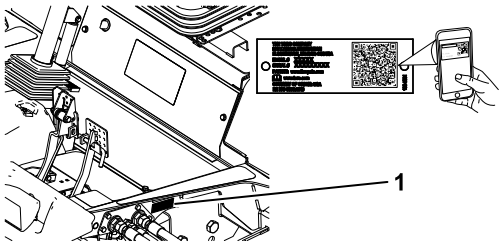
Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieser Aufsitzrasenmäher mit Messerspindeln sollte nur von geschulten Lohnarbeitern in gewerblichen Anwendungen eingesetzt werden. Er ist hauptsächlich für das Mähen von Gras auf gepflegten Grünflächen gedacht. Wenn diese Maschine für einen anderen Zweck als vorgesehen eingesetzt wird, kann das für Sie und andere Personen gefährlich sein.

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

Hilfe erhalten

Unter www.Toro.com finden Sie Schulungsmaterial zur Produktsicherheit und -bedienung, Informationen zum Zubehör, Hilfe bei der Suche nach einem Händler oder zur Registrierung Ihres Produkts.



G403715

Wenn Sie Service, Originalteile von Toro oder zusätzliche Informationen benötigen, wenden Sie sich an einen autorisierten Händler oder den Kundendienst von Toro und halten Sie die Modell- und Seriennummer Ihres Produkts bereit. Diese Nummern finden Sie auf dem Typenschild Ihres Produkts (1). 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.

Modell-nummer:		**Serien-nummer:**	

Verwendete Konventionen

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



G405934

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

Sicherheitssymbole

Dieses Sicherheitswarnsymbol in diesem Handbuch und an der Maschine weißt auf wichtige Sicherheitshinweise hin, die Sie beachten müssen, um Unfälle zu vermeiden.

Das Sicherheitssymbol wird über Information dargestellt, die Sie vor unsicheren Handlungen oder Situationen warnen, gefolgt von dem Wort **GEFAHR**, **WARNUNG** oder **VORSICHT**.

GEFAHR

Gefahr: bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, *sind* Tod oder schwerste Verletzungen die Folge.

WARNUNG

Warnung: bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, *können* Tod oder schwerste Verletzungen die Folge sein.

VORSICHT

Vorsicht: bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, *können leichte* oder mittelschwere Verletzungen die Folge sein.

Allgemeine Sicherheit

- Dieses Produkt kann Hände und Füße amputieren und Gegenstände aufschleudern.
- Lesen und verstehen Sie vor dem Anlassen des Motors 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.
- Halten Sie Hände und Füße von beweglichen Teilen fern.
- Bedienen Sie die Maschine niemals, wenn nicht alle Schutzvorrichtungen und Abdeckungen angebracht und funktionstüchtig sind.
- Halten Sie Unbeteiligte und Kinder vom Arbeitsbereich fern. Die Maschine darf niemals von Kindern betrieben werden.
- Stellen Sie vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind. Lassen Sie die Maschine abkühlen, bevor Sie diese einstellen, warten, reinigen oder einlagern.

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.

Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme

- Kinder oder nicht geschulte Personen dürfen die Maschine weder verwenden noch warten. Örtliche Vorschriften bestimmen u. U. das Mindestalter von Benutzern. Der Besitzer ist für die Schulung aller Bediener und Mechaniker verantwortlich.
- Machen Sie sich mit dem sicheren Betrieb der Maschine sowie den Bedienelementen und Sicherheitssymbolen vertraut.
- Bevor Sie den Fahrerstand verlassen, gehen Sie wie folgt vor:
  - Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche.
  - Entriegeln und senken Sie die Mähwerke auf den Boden ab.
  - Aktivieren Sie die Feststellbremse.
  - Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
  - Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
  - Lassen Sie die Maschine abkühlen, bevor Sie diese einstellen, warten, reinigen oder einlagern.

- Sie müssen wissen, wie Sie die Maschine schnell anhalten und den Motor abstellen können.
- Bedienen Sie die Maschine niemals, wenn nicht alle Schutzvorrichtungen und Abdeckungen angebracht und funktionstüchtig sind.
- Überprüfen Sie vor jedem Mähen die Maschine und stellen Sie sicher, dass die Schneideinheiten funktionsfähig sind.
- Prüfen Sie den Arbeitsbereich gründlich und entfernen Sie alle Objekte, die von der Maschine aufgeschleudert werden könnten.
- Diese Maschine erzeugt ein elektromagnetisches Feld. Wenn Sie ein implantierbares elektronisches medizinisches Gerät tragen, konsultieren Sie Ihren Arzt, bevor Sie diese Maschine verwenden.

Kraftstoffsicherheit

- Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit Kraftstoff. Kraftstoff ist brennbar und die Dämpfe sind explosiv.
- Löschen Sie alle Zigaretten, Zigarren, Pfeifen und sonstigen Zündquellen.
- Verwenden Sie nur einen vorschriftsmäßigen Kraftstoffkanister.
- Entfernen Sie nie den Tankdeckel oder füllen Kraftstoff ein, wenn der Motor läuft oder heiß ist.
- Füllen Sie Kraftstoff nicht in einem geschlossenen Raum auf oder lassen ihn ab.
- Lagern Sie die Maschine oder den Benzinkanister nie an Orten mit offener Flamme, Funken oder Zündflamme, z. B. Warmwasserbereiter, oder anderen Geräten.
- Versuchen Sie niemals, bei Kraftstoffverschüttungen den Motor anzulassen. Vermeiden Sie Zündquellen, bis die Verschüttung verdunstet ist.

Hinweise zur Sicherheit während des Betriebs

- Der Besitzer bzw. Bediener ist für Unfälle oder Verletzungen von Dritten sowie Sachschäden verantwortlich und kann diese verhindern.
- Tragen Sie geeignete Kleidung, u. a. eine Schutzbrille, lange Hosen, rutschfeste Arbeitsschuhe und einen Gehörschutz. Binden Sie lange Haare hinten zusammen und tragen Sie keinen Schmuck oder weite Kleidung. Tragen Sie in staubigen Betriebsbedingungen eine Staubmaske.
- Setzen Sie die Maschine nicht ein, wenn Sie müde oder krank sind oder unter Alkohol- oder Drogeneinfluss stehen.
- Konzentrieren Sie sich immer bei der Verwendung der Maschine. Tun Sie nichts, was Sie ablenken könnte, sonst können Verletzungen oder Sachschäden auftreten.
- Stellen Sie vor dem Anlassen des Motors sicher, dass alle Antriebe in der Neutral-Stellung sind, dass die Feststellbremse aktiviert ist und Sie in die Bedienungsposition sind.
- Nehmen Sie nie Passagiere auf der Maschine mit und halten Sie alle unbeteiligten Personen und Haustiere aus dem Betriebsbereich der Maschine fern.
- Setzen Sie die Maschine nur bei guten Sichtverhältnissen ein, um Löcher sowie andere verborgene Gefahren zu vermeiden.

- Vermeiden Sie ein Mähen auf nassem Gras. Bei reduzierter Bodenhaftung kann die Maschine ins Rutschen geraten.
- Halten Sie Ihre Hände und Füße von den Schneideinheiten fern.
- Schauen Sie hinter sich und nach unten, um vor dem Rückwärtsfahren sicherzustellen, dass der Weg frei ist.
- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie sich unübersichtlichen Kurven, Sträuchern, Bäumen und anderen Objekten nähern, die Ihre Sicht behindern können.
- Stellen Sie die Schneideinheiten ab, wenn Sie nicht mähen.
- Fahren Sie beim Wenden und beim Überqueren von Straßen und Gehsteigen mit der Maschine langsam und vorsichtig. Geben Sie immer Vorfahrt.
- Betreiben Sie den Motor nur in gut belüfteten Bereichen. Die Abgase enthalten Kohlenmonoxid, das beim Einatmen tödlich ist.
- Lassen Sie niemals eine laufende Maschine unbeaufsichtigt zurück.
- Bevor Sie den Fahrerstand verlassen, gehen Sie wie folgt vor:
  - Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
  - Entriegeln und senken Sie die Mähwerke auf den Boden ab.
  - Aktivieren Sie die Feststellbremse.
  - Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
  - Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
  - Lassen Sie die Maschine abkühlen, bevor Sie sie einstellen, warten, reinigen oder einlagern.
- Setzen Sie die Maschine nur bei guten Sichtverhältnissen und geeigneten Witterungsbedingungen ein. Verwenden Sie die Maschine nie bei möglichen Gewittern.
- Verwenden Sie die Geschwindigkeitsregelung (falls vorhanden) nur, wenn Sie die Maschine in einem offenen, ebenen Bereich ohne Hindernisse betreiben können, in dem die Maschine ohne Unterbrechung mit konstanter Geschwindigkeit fahren kann.

Gewährleistung der Sicherheit durch den Überrollschutz

- Entfernen Sie die Komponenten des Überrollschutzes nicht von der Maschine.
- Stellen Sie sicher, dass Sie Ihren Sicherheitsgurt angelegt haben und ihn in einem Notfall schnell lösen können.
- Legen Sie immer den Sicherheitsgurt an.
- Achten Sie immer auf hängende Objekte und berühren Sie sie nicht.
- Halten Sie den Überrollschutz in einem sicheren Betriebszustand, überprüfen ihn regelmäßig auf Beschädigungen und halten Sie alle Befestigungen angezogen.
- Tauschen Sie alle beschädigten Teile des Überrollschutzes aus. Führen Sie keine Reparaturen oder Modifikationen daran aus.

Maschinen mit einem klappbaren Überrollbügel

- Legen Sie immer den Sicherheitsgurt an, wenn der Überrollbügel aufgeklappt ist.

Maschinen mit einem klappbaren Überrollbügel (Fortsetzung)

- Der Überrollschutz ist eine integrierte Sicherheitseinrichtung. Beim Einsatz der Maschine mit aufgeklapptem Überrollbügel sollten Sie den Überrollbügel hochklappen und arretieren sowie den Sicherheitsgurt anlegen.
- Senken Sie den Überrollbügel nur vorübergehend ab, wenn es wirklich erforderlich ist. Legen Sie keinen Sicherheitsgurt an, wenn der Überrollbügel abgesenkt ist.
- Es besteht kein Überrollschutz, wenn der klappbare Überrollbügel abgesenkt ist.
- Prüfen Sie den Mähbereich und senken Sie den klappbaren Überrollbügel nie in Bereichen mit Gefällen, Abhängen oder Gewässern ab.

Sicherheit an Hanglagen

- Hanglagen sind eine wesentliche Ursache für den Verlust der Kontrolle und Umkippunfälle, die zu schweren ggf. tödlichen Verletzungen führen können. Sie sind für den sicheren Einsatz an Hanglagen verantwortlich. Das Einsetzen der Maschine an jeder Hanglage erfordert große Vorsicht.
- Evaluieren Sie das Gelände, einschließlich einer Ortsbegehung, um zu ermitteln, ob die Maschine sicher auf der Hanglage eingesetzt werden kann. Setzen Sie immer gesunden Menschenverstand ein, wenn Sie diese Ortsbegehung durchführen.
- Sie müssen die unten aufgeführten Anweisungen für Hanglagen lesen, wenn Sie die Maschine an Hanglagen einsetzen. Prüfen Sie vor dem Einsatz der Maschine die Bedingungen an der Arbeitsstelle, um zu ermitteln, ob Sie die Maschine in diesen Bedingungen an diesem Tag und an diesem Ort verwenden können. Veränderungen im Gelände können zu einer Veränderung in der Neigung für den Betrieb der Maschine führen.
  - Vermeiden Sie das Anfahren, Anhalten oder Wenden der Maschine an Hanglagen. Vermeiden Sie plötzliche Geschwindigkeits- oder Richtungsänderungen. Wenden Sie möglichst langsam und vorsichtig.
  - Setzen Sie die Maschine nicht in Bedingungen ein, in denen der Antrieb, die Lenkung oder Stabilität in Frage gestellt wird.
  - Entfernen oder markieren Sie Hindernisse, u. a. Gräben, Löcher, Rillen, Bodenwellen, Steine oder andere verborgene Gefahren. Hohes Gras kann Hindernisse verdecken. Die Maschine könnte sich in unebenem Terrain überschlagen.
  - Beim Einsatz der Maschine auf nassem Gras, beim Überqueren von Hanglagen oder beim Fahren hangabwärts kann die Maschine die Bodenhaftung verlieren.
  - Gehen Sie beim Einsatz der Maschine in der Nähe von Abhängen, Gräben, Böschungen, Gewässern oder anderen Gefahrenstellen besonders vorsichtig vor. Die Maschine könnte plötzlich umkippen, wenn ein Rad über den Rand fährt oder die Böschung nachgibt. Halten Sie stets einen Sicherheitsabstand von der Maschine zur Gefahrenstelle ein.
  - Achten Sie auf Gefahren unten am Hang. Mähen Sie die Hanglage mit einer handgeführten Maschine, wenn Gefahren vorhanden sind.

Sicherheit an Hanglagen (Fortsetzung)

- Halten Sie die Schneideinheiten, sofern möglich, beim Einsatz der Maschine an Hanglagen abgesenkt. Das Anheben der Schneideinheiten bei Mäharbeiten an Hanglagen kann zu einer Instabilität der Maschine führen.

Hinweise zur Sicherheit nach dem Betrieb

- Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
- Entriegeln und senken Sie die Mähwerke auf den Boden ab
- Aktivieren Sie die Feststellbremse.
- Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
- Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
- Lassen Sie die Maschine abkühlen, bevor Sie diese einstellen, warten, reinigen oder einlagern.
- Um Brände zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass Mähwerke, Antriebe, Schalldämpfer, Kühlsiebe und der Motorraum frei von Gras und Schmutzablagerungen sind. Wischen Sie Öl- und Kraftstoffverschüttungen auf.
- Kuppeln Sie den Antrieb des Anbaugerätes aus, wenn Sie die Maschine schleppen oder nicht verwenden.
- Den/die Sicherheitsgurt(e) bei Bedarf warten und reinigen.
- Lagern Sie weder die Maschine noch den Kraftstoffkanister in der Nähe von offenen Flammen, Funken oder Zündflammen wie z. B. bei einem Heizkessel oder sonstigen Geräten.

Wartungssicherheit

- Bevor Sie den Fahrerstand verlassen, gehen Sie wie folgt vor:
  - Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
  - Entriegeln und senken Sie die Mähwerke auf den Boden ab.
  - Aktivieren Sie die Feststellbremse.
  - Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
  - Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
  - Lassen Sie die Maschine abkühlen, bevor Sie diese einstellen, warten, reinigen oder einlagern.
- Tragen Sie geeignete Kleidung, u. a. eine Schutzbrille, lange Hose und rutschfeste Arbeitsschuhe. Halten Sie Hände, Füße, Kleidung, Schmuck und lange Haare von beweglichen Teilen fern.
- Lassen Sie alle Maschinenteile abkühlen, ehe Sie mit Wartungsarbeiten beginnen.
- Führen Sie Wartungsarbeiten möglichst nicht bei laufendem Motor durch. Fassen Sie keine beweglichen Teile an.
- Betreiben Sie den Motor nur in gut belüfteten Bereichen. Die Abgase enthalten Kohlenmonoxid, das beim Einatmen tödlich ist.

- Stützen Sie die Maschine mit Achsständern ab, wenn Sie Arbeiten unter der Maschine ausführen.
- Lassen Sie den Druck aus Maschinenteilen mit gespeicherter Energie vorsichtig ab.
- Halten Sie alle Teile der Maschine in gutem Betriebszustand und alle Befestigungen angezogen.
- Tauschen Sie abgenutzte oder beschädigte Aufkleber aus.
- Verwenden Sie nur Originalersatzteile von Toro, um eine sichere und optimale Leistung zu gewährleisten. Ersatzteile anderer Hersteller können gefährlich sein und eine Verwendung könnte die Garantie ungültig machen.

Sicherheitshinweise zum Motor

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

Hinweise zur Sicherheit der Elektroanlage

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

Hinweise zur Sicherheit des Kühlsystems

- Ein Verschlucken von Motorkühlmittel kann zu Vergiftungen führen; Kinder und Haustiere sollten keinen Zugang zum Kühlmittel haben.
- Ablassen von heißem, unter Druck stehendem Kühlmittel bzw. eine Berührung des heißen Kühlers und benachbarter Teile kann zu schweren Verbrennungen führen.
  - Lassen Sie den Motor immer für mindestens 15 Minuten abkühlen, bevor Sie den Kühlerdeckel abnehmen.
  - Verwenden Sie beim Öffnen des Kühlerdeckels einen Lappen und öffnen den Kühler langsam, damit Dampf ohne Gefährdung austreten kann.

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 und alle Hydraulikverbindungen und -anschlussstücke fest angezogen sind, bevor Sie die Hydraulikanlage unter Druck setzen.
- Halten Sie Ihren Körper und Ihre Hände von Nadellöchern und Düsen fern, aus denen Hydrauliköl unter hohem Druck ausgestoßen wird.

Sicherheit der Hydraulikanlage (Fortsetzung)

- 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.

Sicherheitshinweise zum Messer

- Ein abgenutztes oder beschädigtes Messer oder Untermesser kann zerbrechen und Teile davon herausgeschleudert werden, und Sie oder Unbeteiligte treffen und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.
- Prüfen Sie die Messer und Untermesser regelmäßig auf Abnutzung oder Beschädigungen.
- Kontrollieren Sie die Messer vorsichtig. Lassen Sie bei der Wartung dieser Teile große Vorsicht walten, und tragen Sie Handschuhe. Die Spindeln und Untermesser sollten nur ersetzt oder geläppt werden; sie dürfen keinesfalls geglättet oder geschweißt werden.
- Achten Sie bei Maschinen mit mehreren Mähwerken darauf, wenn Sie ein Mähwerk dreht, dass sich dadurch die anderen Spindeln in den anderen Mähwerken mitdrehen können.

Sicherheit bei der Einlagerung

- Bevor Sie den Fahrerstand verlassen, gehen Sie wie folgt vor:
  - Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
  - Entriegeln und senken Sie die Mähwerke auf den Boden ab.
  - Aktivieren Sie die Feststellbremse.
  - Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
  - Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
  - Lassen Sie die Maschine abkühlen, bevor Sie diese einstellen, warten, reinigen oder einlagern.
- Lagern Sie die Maschine oder den Benzinkanister nie an Orten mit offener Flamme, Funken oder Zündflamme, z. B. Warmwasserbereiter, oder anderen Geräten.

Sicherheits- und Bedienungsaufkleber



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

Akkusymbole

Der Akku weist einige oder alle der folgenden Symbole auf.



s_batterysymbols2

(1) Explosionsgefahr

(2) Vermeiden Sie Feuer, offenes Licht und rauchen Sie nicht

(3) Verätzungsgefahr/Verbrennungsgefahr durch Chemikalien

(4) Tragen Sie eine Schutzbrille.

(5) Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.

(6) Unbeteiligte Personen dürfen sich nicht in der Nähe des Akkus aufhalten.

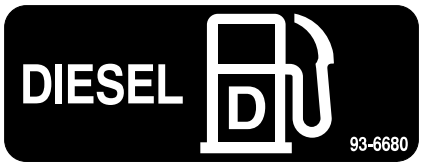
(7) Tragen Sie eine Schutzbrille; explosive Gase können Blindheit und andere Verletzungen verursachen.

(8) Akkusäure kann schwere chemische Verbrennungen und Blindheit verursachen.

(9) Waschen Sie Augen sofort mit Wasser und suchen Sie umgehend einen Arzt auf.

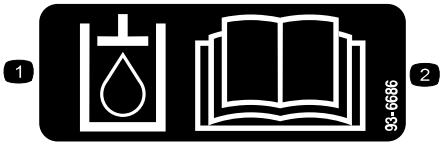
(10) Bleihaltig: Nicht wegwerfen

Aufkleber Teil: 93-6680



s_decal93-6680

Aufkleber Teil: 93-6686



s_decal93-6686

(1) Hydrauliköl

(2) Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.

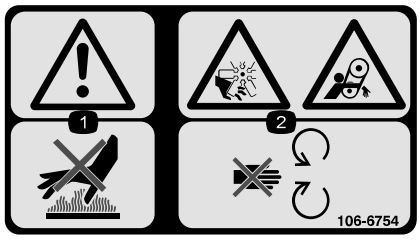
Aufkleber Teil: 98-4387



s_decal98-4387

(1) Warning—wear hearing protection.

Aufkleber Teil: 106-6754



s_decal106-6754

(1) Warnung: Berühren Sie nicht die heiße Oberfläche.

(2) Gefahr: Schnittwunden/Amputation am Ventilator; Einzugsgefahr am Riemen: Berühren Sie keine beweglichen Teilen.

Aufkleber Teil: 106-6755



s_decal106-6755

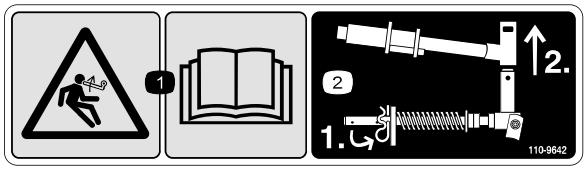
1 Motorkühlmittel unter Druck

2 Explosionsgefahr: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.

3 Warnung: Berühren Sie nicht die heiße Oberfläche.

4 Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.

Aufkleber Teil: 110-9642

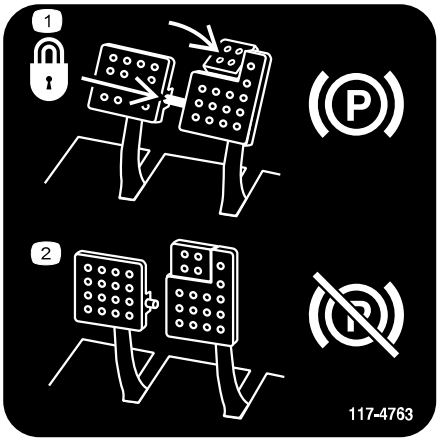


s_decal110-9642

1 Gefahr gespeicherter Energie: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.

2 Versetzen Sie den Splint in das Loch, das der Stangenhalterung am nächsten ist, und nehmen Sie dann den Hubarm und das Gelenkjoch ab.

Aufkleber Teil: 117-4763

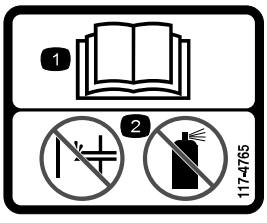


s_decal117-4763

1 Befestigen Sie zum Aktivieren der Feststellbremse die Bremspedale mit dem Arretierbolzen. Treten Sie auf die Bremspedale und aktivieren Sie das Zehenpedal.

2 Lösen Sie den Arretierbolzen und lassen die Pedale los, um die Feststellbremse auszukuppeln.

Aufkleber Teil: 117-4765

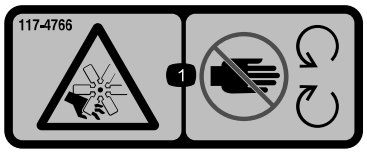


s_decal117-4765

1 Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.

2 Verwenden Sie keine Starthilfe.

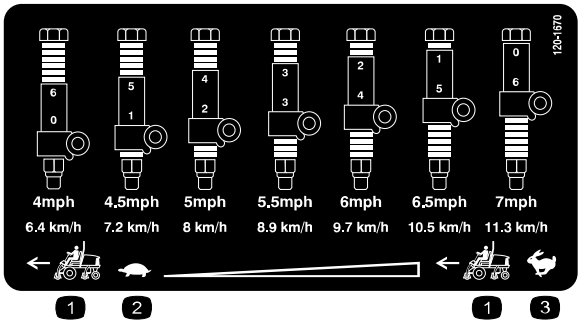
Aufkleber Teil: 117-4766



s_decal117-4766

1 Schnittwunden-/Amputationsgefahr am Ventilator: Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern und lassen Sie alle Schutzvorrichtungen und Schutzbleche montiert.

Aufkleber Teil: 120-1670



s_decal120-1670

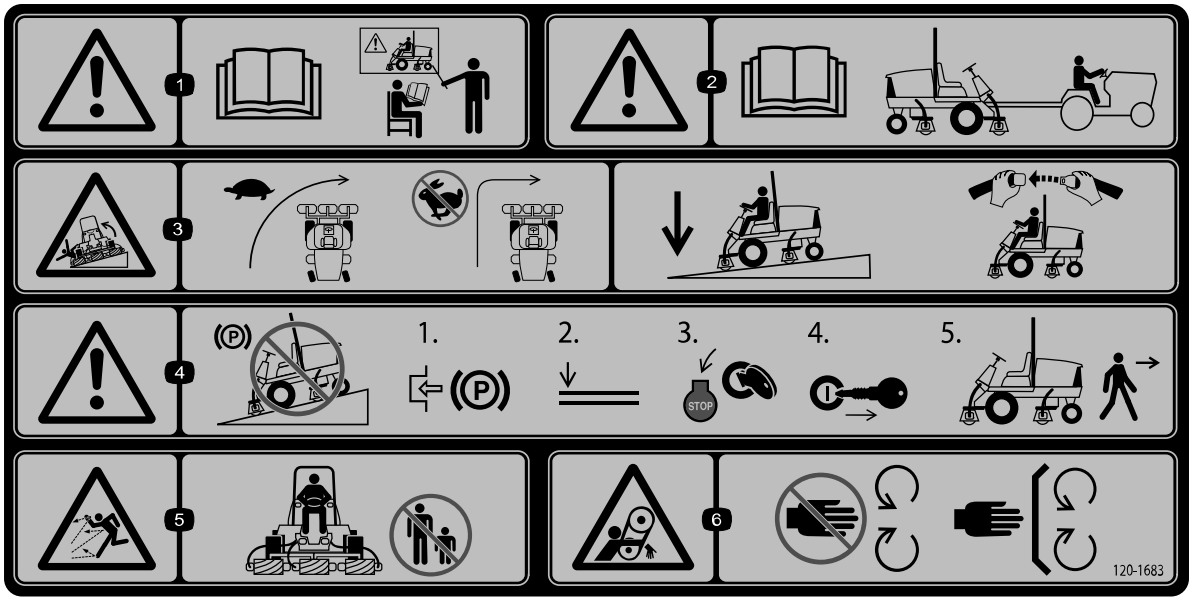
1 Geschwindigkeit der Zugmaschine

2 Langsam

3 Schnell

Aufkleber Teil: 120-1683

CE-Maschinen



s_decal120-1683

1 Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*, alle Bediener sollten vor dem Einsatz der Maschine geschult werden.

2 Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*, bevor Sie die Maschine abschleppen.

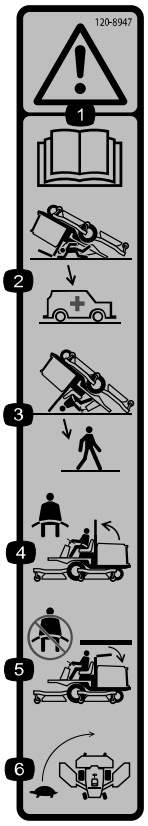
3 Kippgefahr: Fahren Sie beim Wenden langsam. Wenden Sie nicht bei hohen Geschwindigkeiten. Senken Sie die Schneideinheiten ab, wenn Sie einen Hang abwärts befahren. Verwenden Sie einen Überrollschutz und legen Sie den Sicherheitsgurt an.

4 Warnung: Stellen Sie die Maschine nicht an Gefällen ab. Aktivieren Sie die Feststellbremse, senken Sie die Schneideinheiten ab, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab, bevor Sie die Maschine verlassen.

5 Gefahr durch ausgeworfene Gegenstände: Halten Sie Unbeteiligte fern.

6 Einzugsgefahr am Riemen: Halten Sie einen Abstand zu beweglichen Teilen und lassen Sie alle Schutzvorrichtungen und Schutzbleche montiert.

Aufkleber Teil: 120-8947



s_decal120-8947

1 Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.

2 Es besteht kein Überrollschutz, wenn der Überrollbügel abgesenkt ist.

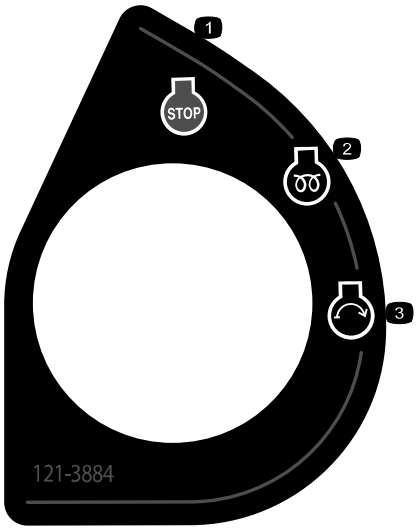
3 Es besteht Überrollschutz, wenn der Überrollbügel aufgeklappt ist.

4 Legen Sie den Sicherheitsgurt an, wenn der Überrollbügel aufgeklappt ist.

5 Legen Sie den Sicherheitsgurt nicht an, wenn der Überrollbügel abgesenkt ist.

6 Fahren Sie beim Wenden langsam.

Aufkleber Teil: 121-3884



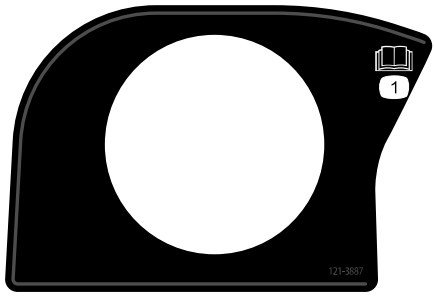
s_decal121-3884

1 Motor: Stopp

2 Motor: Vorglühen

3 Motor: Start

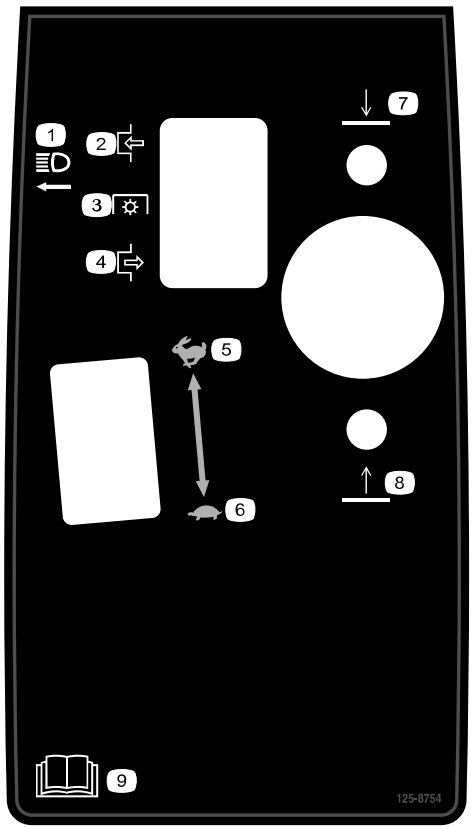
Aufkleber Teil: 121-3887



s_decal121-3887

1 Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.

Aufkleber Teil: 125-8754



s_decal125-8754

1 Scheinwerfer

2 Einkuppeln

3 Zapfwelle

4 Auskuppeln

5 Schnell

6 Langsam

7 Absenken der Schneideinheiten

8 Anheben der Schneideinheiten

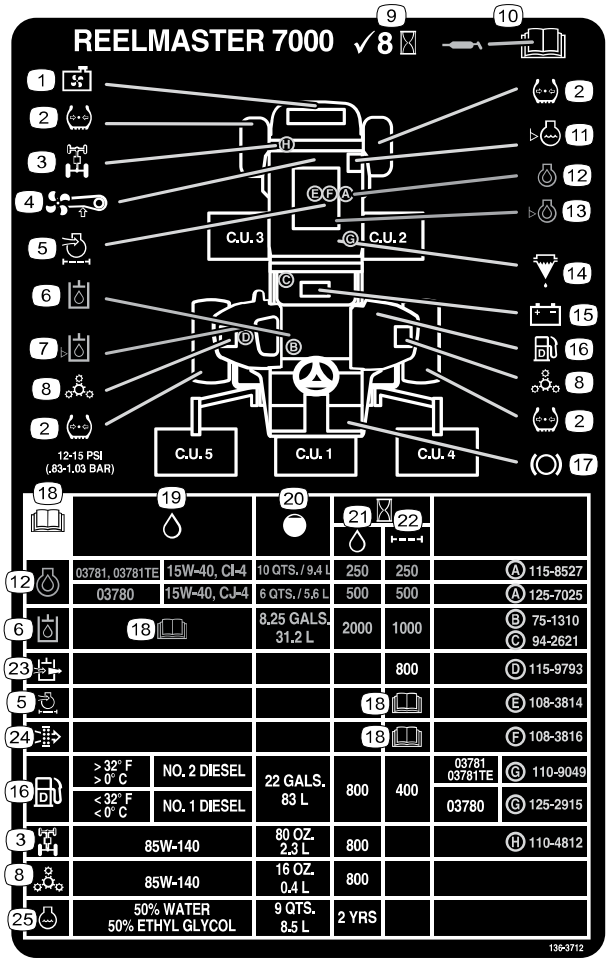
9 Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.

Aufkleber Teil: 133-8062



s_decal133-8062

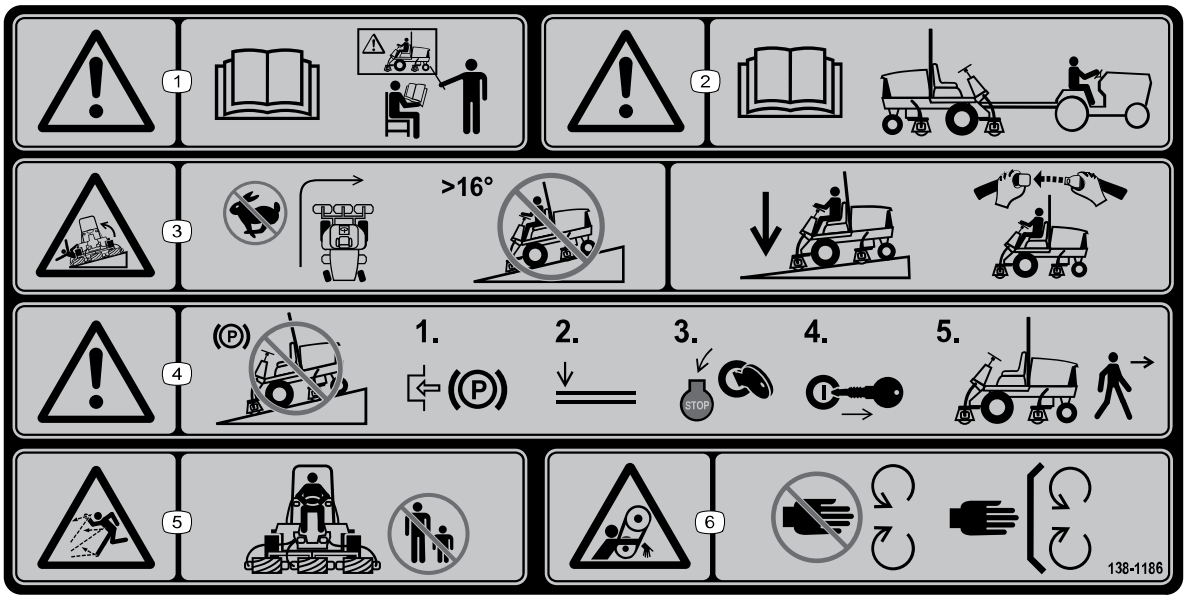
Aufkleber Teil: 136-3712



s_decal136-3712

1. Kühlergitter
2. Reifendruck
3. Hinterachse
4. Lüfterriemen
5. Motorluftfilter
6. Hydrauliköl
7. Hydraulikölstand
8. Planetenantrieb
9. Alle 8 Stunden kontrollieren.
10. In der *Betriebsanleitung* finden Sie Angaben zum Einfetten.
11. Kühlmittelstand
12. Motoröl
13. Motorölstand
14. Kraftstoff-/ Wasserabscheider
15. Batterie
16. Dieselbenzin
17. Funktionsfähigkeit der Bremse
18. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
19. Flüssigkeiten
20. Fassungsvermögen
21. Flüssigkeitsintervall (Stunden)
22. Filterintervall (Stunden)
23. Hydraulik-Entlüftung
24. Sicherheitsluftfilter
25. Motorkühlmittel

Aufkleber Teil: 138-1186

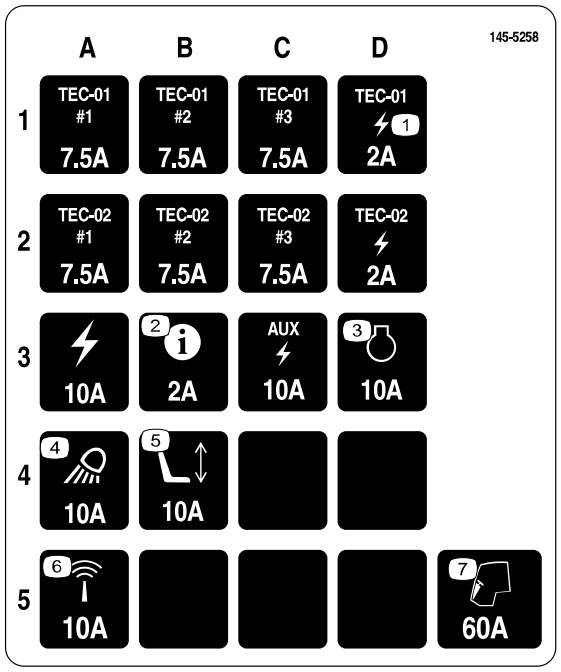


s_decal138-1186

Hinweis: Diese Maschine erfüllt die dem Industriestandard entsprechenden Stabilitätstests der statischen Standfestigkeit in Längs- und Querrichtung mit der auf dem Aufkleber angebrachten empfohlenen Maximalneigung. Lesen Sie die Anweisungen in der *Bedienungsanleitung* für den Betrieb der Maschine an Hanglagen und die Bedingungen, unter denen die Maschine eingesetzt wird, um zu ermitteln, ob die Maschine unter den Bedingungen an diesem Tag und an diesem Ort verwendet werden kann. Veränderungen im Gelände können zu einer Veränderung in der Neigung für den Betrieb der Maschine führen. Halten Sie während des Betriebs der Maschine an Hanglagen die Schneideinheiten abgesenkt, sofern möglich. Das Anheben der Schneideinheiten bei Mäharbeiten an Hanglagen kann zu einer Instabilität der Maschine führen.

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*, alle Bediener sollten vor dem Einsatz der Maschine geschult werden.
2. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*, bevor Sie die Maschine abschleppen.
3. Umkippgefahr: Wenden Sie nicht bei hohen Geschwindigkeiten; befahren Sie keine Gefälle über 16 °; senken Sie die Schneideinheiten ab, wenn Sie hangabwärts fahren; verwenden Sie einen Überrollschutz und legen Sie den Sicherheitsgurt an.
4. Warnung: Stellen Sie die Maschine nicht an Gefällen ab. Aktivieren Sie die Feststellbremse, senken Sie die Schneideinheiten ab, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab, bevor Sie die Maschine verlassen.
5. Gefahr durch ausgeworfene Gegenstände: Halten Sie Unbeteiligte fern.
6. Einzugsgefahr am Riemen: Halten Sie einen Abstand zu beweglichen Teilen und lassen Sie alle Schutzvorrichtungen und Schutzbleche montiert.

Aufkleber Teil: 145-5258



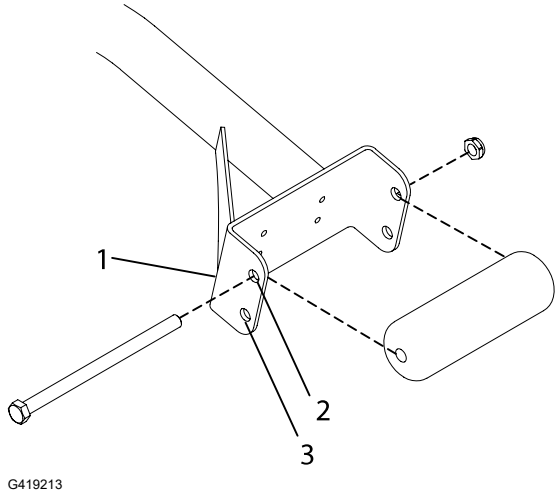
s_decal145-5258

1. Leistung
2. InfoCenter
3. Motor
4. Arbeitsscheinwerfer
5. Angetriebener Sitz
6. Sensor
7. Kabine

1 Einstellen der Position der Rolle der vorderen Schneideinheit

Prüfen Sie alle Positionen der Rollen der Schneideinheit und stellen Sie sie bei Bedarf ein.

- 68 cm Schneideinheiten: Obere Befestigungslöcher (2) der Rollenstütze (1).
- 81 cm Schneideinheiten: Untere Befestigungslöcher (3) der Rollenstütze.



2 Montieren der Schneideinheiten

Erforderliche Teile

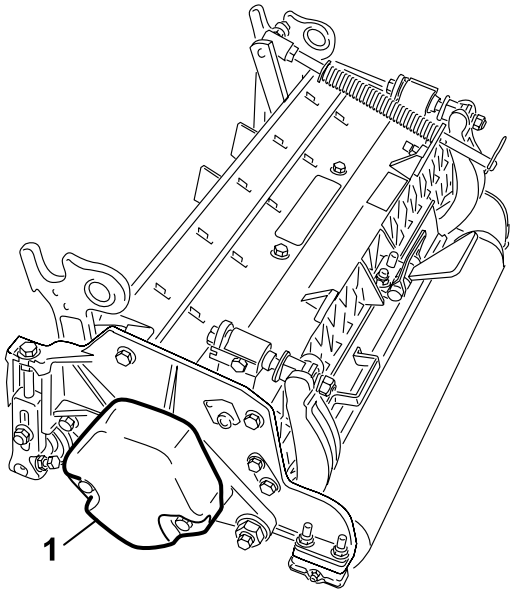
1	Schlauchführung vorne rechts
1	Schlauchführung vorne links

Vorbereiten der Maschine

Entfernen Sie die Transporthalterungen von den Spindelmotoren und entsorgen Sie diese.

Vorbereiten der Schneideinheiten

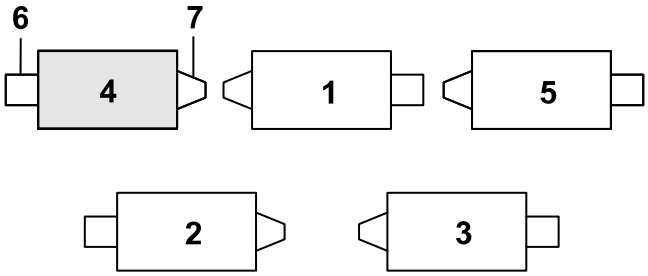
1. Nehmen Sie die Schneideinheiten aus den Kartons heraus.
2. Lesen Sie in der *Bedienungsanleitung* der Schneideinheit nach, wie Sie sie zusammenbauen und einstellen.
3. Stellen Sie sicher, dass das Gegengewicht (1) am richtigen Ende der Schneideinheit montiert ist, wie in der *Bedienungsanleitung* der Schneideinheit beschrieben.



G409089

Positionieren der Rasenkompensierungsfeder und Befestigen der Schlauchführung

Schneideinheit 4

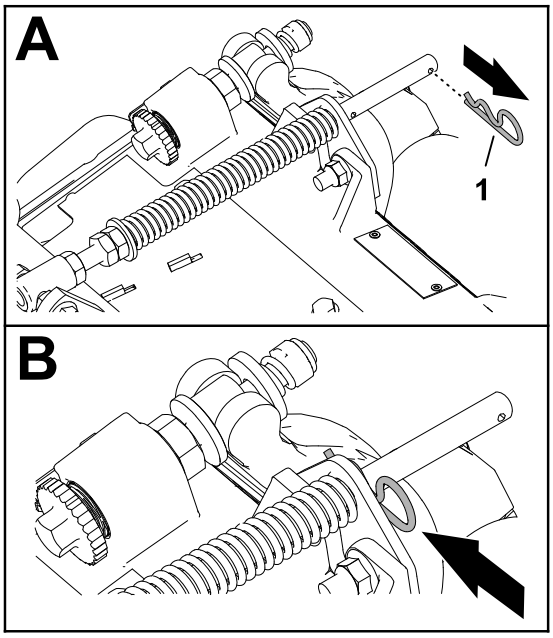


G410291

(1) Schneideinheit 1
(2) Mähwerk 2
(3) Mähwerk 3
(4) Mähwerk 4
(5) Schneideinheit 5
(6) Spindelmotor
(7) Gewicht

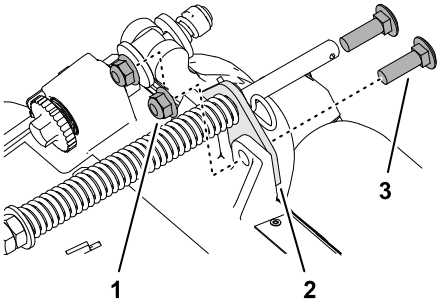
Positionieren der Rasenkompensierungsfeder und Befestigen der Schlauchführung (Fortsetzung)

1. Wenn der Splint ① im hinteren Loch der Kompensierungsfederstange installiert ist, entfernen Sie den Splint und setzen Sie ihn in das Loch neben der Halterung ein.



G410292

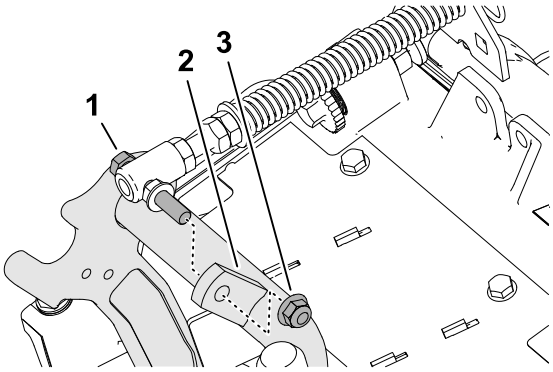
2. Entfernen Sie die beiden Sicherungsbundmuttern (⅜") ① und die beiden Schlossschrauben (⅜" x 1¼") ③, mit denen die Halterung des Rasenkompensierung ② am Rahmen der Schneideinheit befestigt ist.



G402719

3. Entfernen Sie die Sicherungsbundmutter (⅜") ③, mit der die Schraube ① an der rechten Lasche ② des Trägerrahmens befestigt ist, und nehmen Sie die Kompensationsfeder von der Schneideinheit ab.

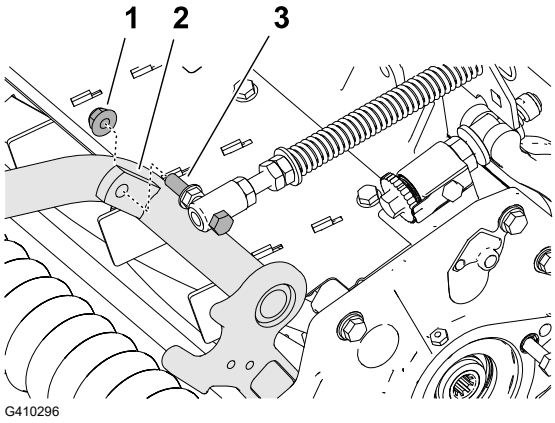
   Hinweis: Die gezahnte Bundmutter nicht von der Schraube entfernen.



G410295

Positionieren der Rasenkompensierungsfeder und Befestigen der Schlauchführung (Fortsetzung)

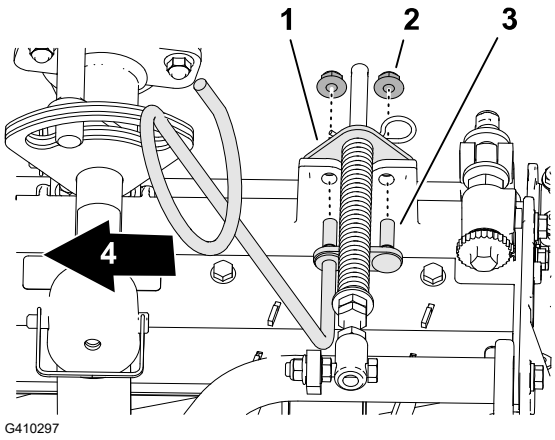
4. Montieren Sie die Schraube (3) der Rasenkompensierungsfeder an der rechten Lasche (2) des Trägerrahmens mit der Sicherungsbundmuttern (⅜") (1).



5. Richten Sie die Bolzen (3) der linken Schlauchführung mit den Löchern im Rahmen der Schneideinheit und der Halterung der Rasenkompensierung (1) aus.

   Hinweis: Die Stütze der Schlauchführung ist auf die Mittellinie der Maschine ausgerichtet (4) .

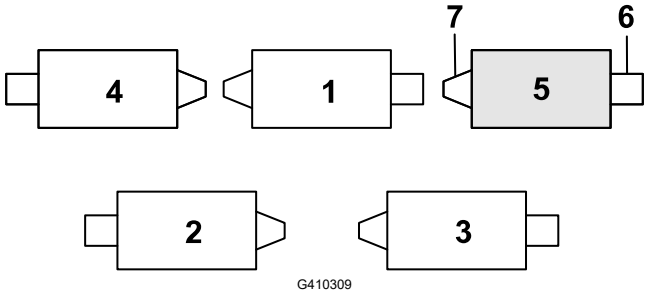
6. Montieren Sie die Schlauchführung und die Halterung der Rasenkompensierung mit den beiden Sicherungsbundmuttern (⅜") (2) am Rahmen der Schneideinheit.



7. Ziehen Sie die Schrauben und Sicherungsmuttern auf ein Drehmoment von **37-45 N·m** fest.

Befestigen der Schlauchführung

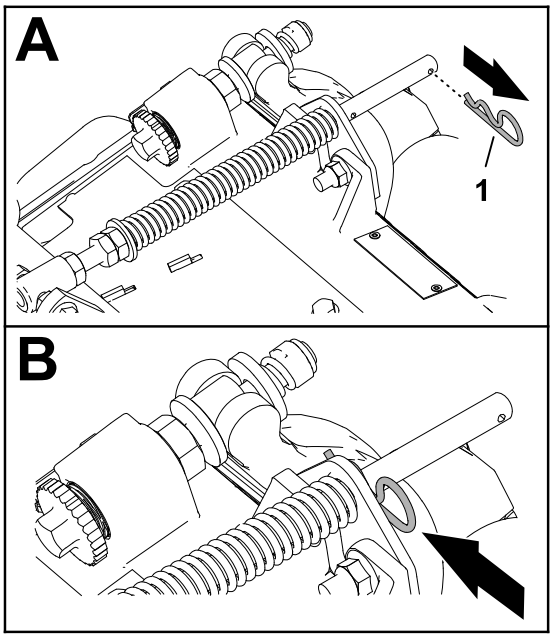
Schneideinheit 5



(1) Schneideinheit 1
(2) Mähwerk 2
(3) Mähwerk 3
(4) Mähwerk 4
(5) Schneideinheit 5
(6) Spindelmotor
(7) Gewicht

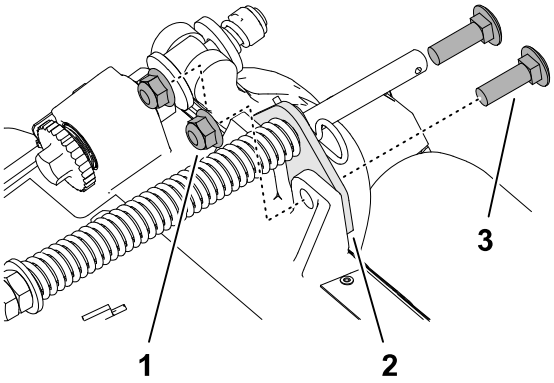
Befestigen der Schlauchführung (Fortsetzung)

1. Wenn der Splint [1] im hinteren Loch der Kompensierungsfederstange installiert ist, entfernen Sie den Splint und setzen Sie ihn in das Loch neben der Halterung ein.



G410292

2. Entfernen Sie die beiden Sicherungsbundmuttern (⅜") [1] und die beiden Schlossschrauben (⅜" x 1¼") [3], mit denen die Halterung des Rasenkompensierung [2] am Rahmen der Schneideinheit befestigt ist.

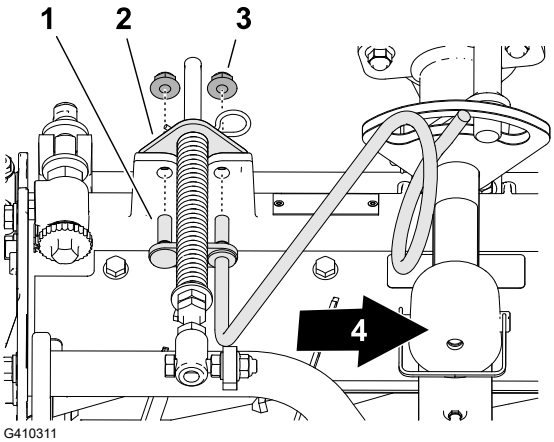


G410293

3. Richten Sie die Bolzen [1] der rechten Schlauchführung mit den Löchern im Rahmen der Schneideinheit und der Halterung der Rasenkompensierung [2] aus.

   Hinweis: Vergewissern Sie sich, dass die Stütze der Schlauchführung auf die Mittellinie [4] der Maschine ausgerichtet ist.

4. Montieren Sie die Schlauchführung und die Halterung der Rasenkompensierung mit den beiden Sicherungsbundmuttern (⅜") [3] am Rahmen der Schneideinheit.

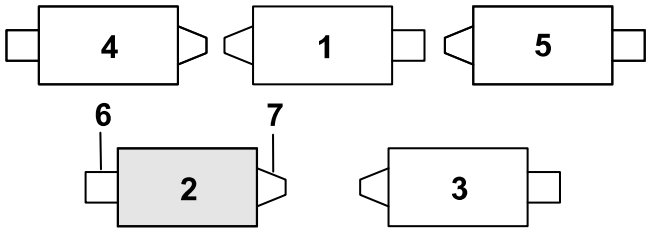


G410311

5. Ziehen Sie die Sicherungsmutter auf ein Drehmoment von **37-45 N·m** an.

Positionieren der Rasenkompensierungsfeder

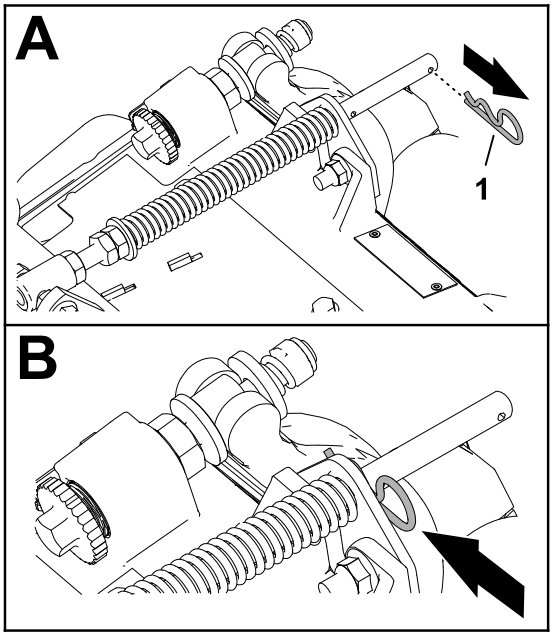
Schneideinheit 2



G410999

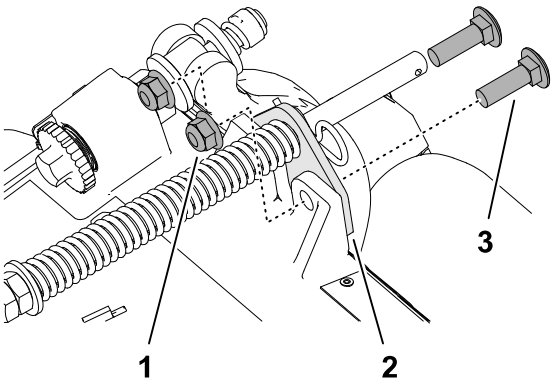
1 Schneideinheit 1
2 Schneideinheit 2
3 Schneideinheit 3
4 Schneideinheit 4
5 Schneideinheit 5
6 Spindelmotor
7 Gewicht

1. Wenn der Splint 1 im hinteren Loch der Kompensierungsfederstange installiert ist, entfernen Sie den Splint und setzen Sie ihn in das Loch neben der Halterung ein.



G410292

2. Entfernen Sie die beiden Sicherungsbundmuttern (⅜") 3 und die beiden Schlossschrauben (⅜" x 1¼") 1, mit denen die Halterung des Rasenkompensierung 2 am Rahmen der Schneideinheit befestigt ist.

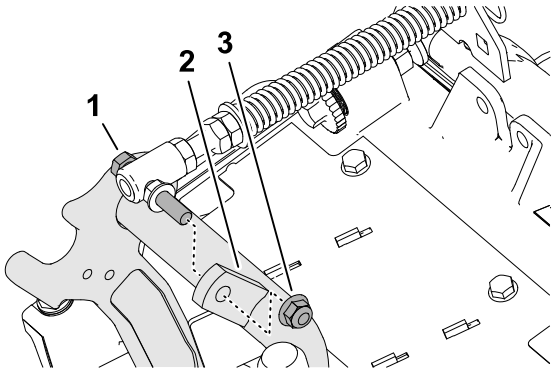


G410293

Positionieren der Rasenkompensierungsfeder (Fortsetzung)

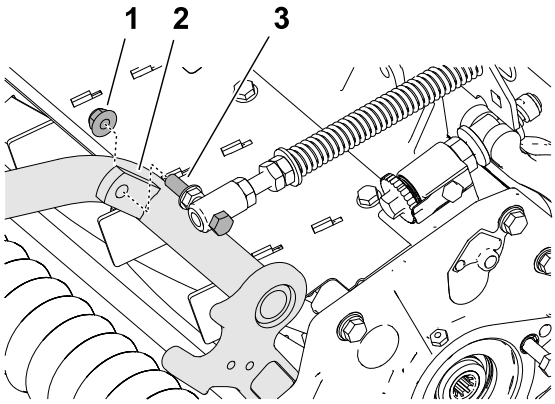
3. Entfernen Sie die Sicherungsbundmutter (⅜") ③, mit der die Schraube ① der Rasenkompensierungsfeder an der rechten Lasche ② des Trägerrahmens befestigt ist, und nehmen Sie die Kompensationsfeder von der Schneideinheit ab.

   Hinweis: Die gezahnte Bundmutter nicht von der Schraube entfernen.



G410295

4. Montieren Sie die Schraube ③ der Rasenkompensierungsfeder an der rechten Lasche ② des Trägerrahmens mit der Sicherungsbundmuttern (⅜") ①.

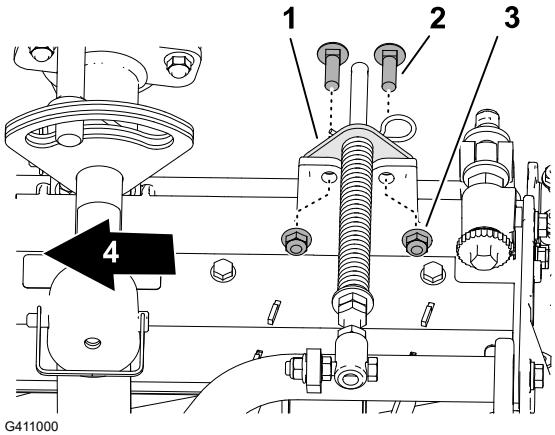


G410296

5. Richten Sie die Löcher in der Halterung der Rasenkompensierung ① an den Löchern im Rahmen der Schneideinheit aus.

   Hinweis: Die Stütze der Schlauchführung ist auf die Mittellinie der Maschine ausgerichtet ④ .

6. Befestigen Sie die Halterung der Rasenkompensierung mit den beiden Schlossschrauben (⅜" x 1¼") ② und den beiden Sicherungsbundmuttern (⅜") ③ am Rahmen der Schneideinheit.

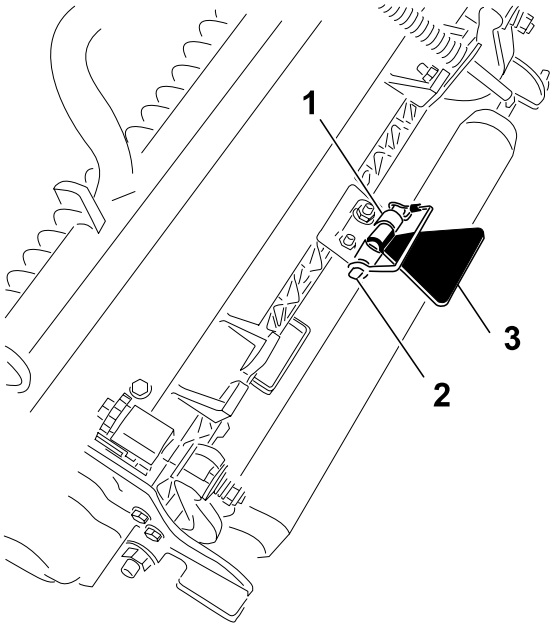


G411000

7. Ziehen Sie die Schrauben und Sicherungsmuttern auf ein Drehmoment von **37-45 N·m** fest.

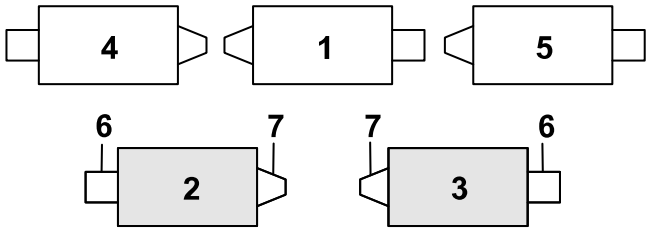
Montieren des Ständers

Befestigen Sie bei jeder Schneideinheit den Ständer (3) mit dem Einraststift (2) an der Kettenhalterung (1).



G411001

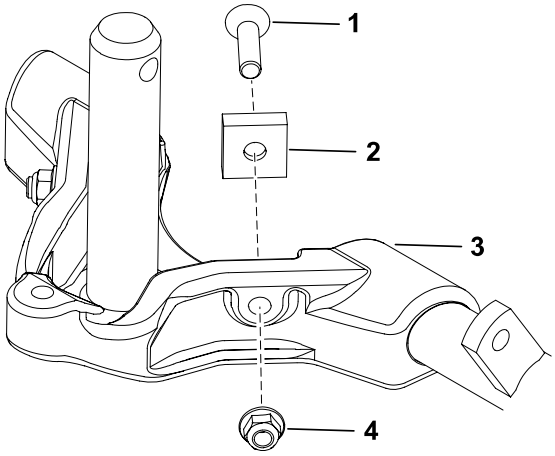
Vergrößerung des Schwenkwinkels der hinteren Schneideinheit



G419225

(1) Schneideinheit 1
(2) Schneideinheit 2
(3) Schneideinheit 3
(4) Schneideinheit 4
(5) Schneideinheit 5
(6) Spindelmotor
(7) Gewicht

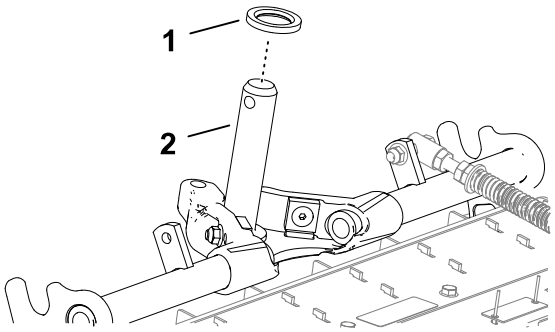
Vergrößern Sie den Schwenkwinkel der hinteren Schneideinheit, indem Sie die beiden Distanzstücke (2), die beiden Innensechskantschrauben (1)und die beiden Sicherungsbundmuttern (4) von den Trägerrahmen (3) der Schneideinheiten 2 und 3 entfernen.



G419226

Vorbereiten des Einbaus der Schneideinheiten

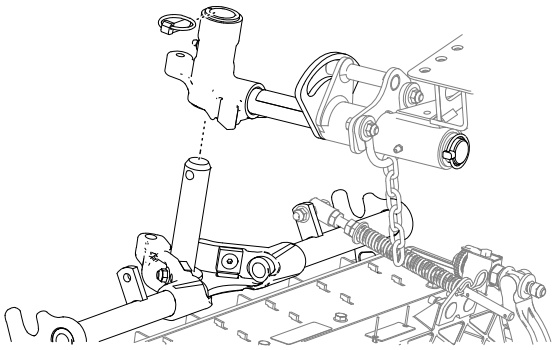
1. Vergewissern Sie sich, dass die versenkte Druckscheibe ① über der Welle des Trägerrahmens ② eingesetzt ist.
2. Fetten Sie die Welle des Trägerrahmens ein.
3. Wiederholen Sie diese Schritte für die anderen Schneideinheiten.



G419227

Anbau der vorderen Schneideinheiten

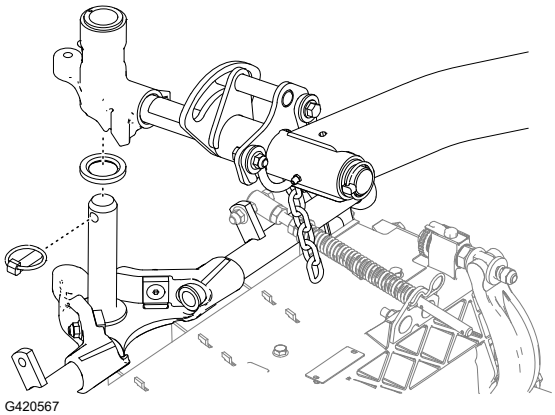
Bauen Sie die vorderen Schneideinheiten wie abgebildet an.


G419230

Einbau der Heckschneideinheiten an die Hubarme

Schneideinheiten die auf eine Schnitthöhe von 1,2 cm oder höher eingestellt sind.

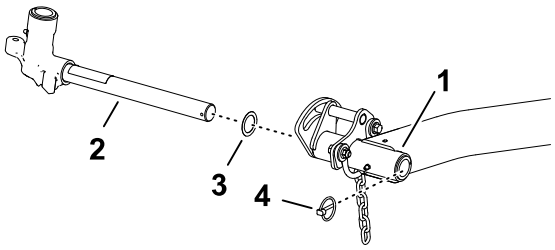
Bringen Sie die hinteren Schneideinheiten an den Hubarmen an.


G420567

Einbau der Heckschneideinheiten an die Hubarme

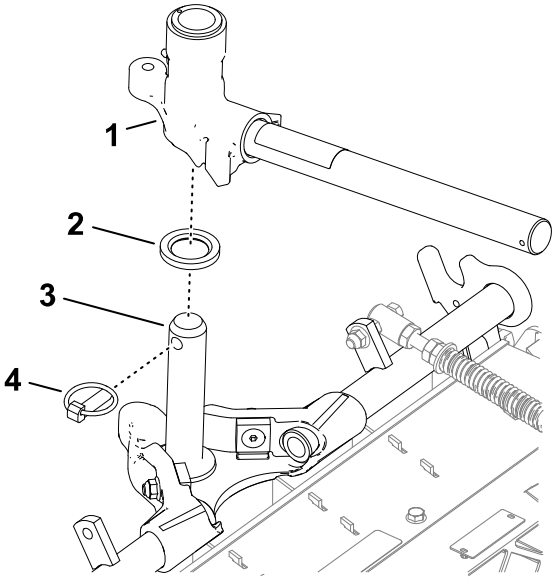
Schneideinheiten, die auf eine Schnitthöhe von 1,2 cm oder geringer eingestellt sind.

1. Schieben Sie die Gelenkwelle des Hubarms (2) aus dem Hubarm (1) heraus, indem Sie den Klappstecker (4) und die Unterlegscheibe (3) entfernen.



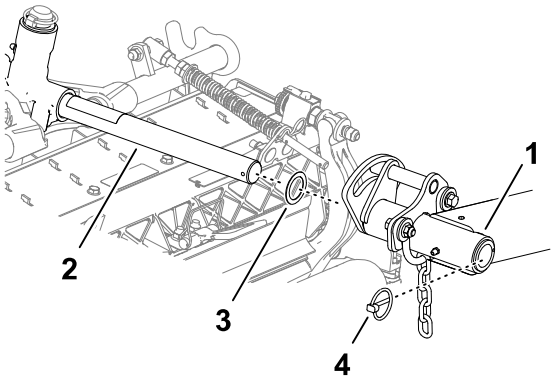
G420582

2. Schieben Sie die Gelenkgabel des Hubarms (1) und die Unterlegscheibe (2) auf die Welle des Trägerrahmens (3) und sichern Sie sie mit dem Klappstecker (4).
3. Schieben Sie eine Schneideinheit unter den Hubarm



G420583

4. Schieben Sie die Gelenkwelle des Hubarms (2) und die Unterlegscheibe (3) in den Hubarm (1) ein und befestigen Sie ihn mit dem Klappstecker (4).
5. Wiederholen Sie diese Schritte für die anderen Heckschneideinheiten.

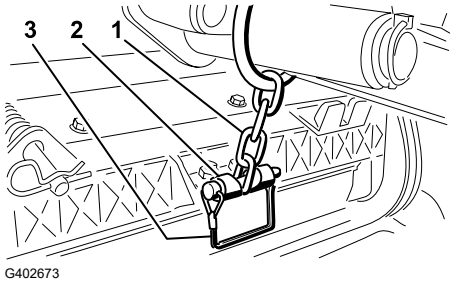


G420584

Einbau der Hubarmketten des Mähwerks

Befestigen Sie die Hubarmkette ① an der Kettenhalterung ② mit dem Einraststift ③.

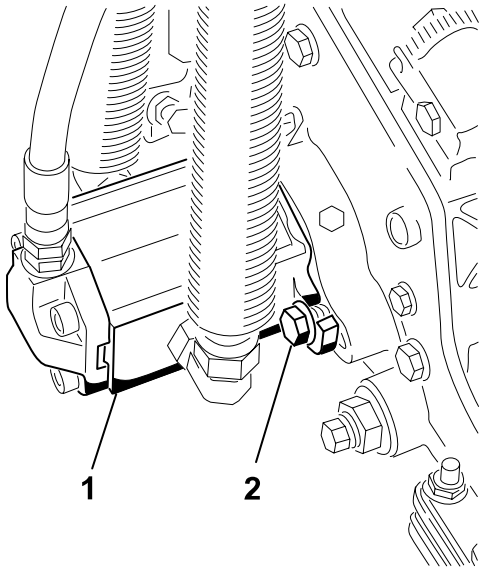
Hinweis: Verwenden Sie die Anzahl der Kettenglieder, die in der *Bedienungsanleitung* des Mähwerks beschrieben ist.



G402673

Einbau der Spindelmotoren

1. Fetten Sie die Keilwelle des Spindelmotors ein.
2. Ölen Sie den O-Ring des Spindelmotors und setzen Sie ihn in den Motorflansch ein.
3. Montieren Sie den Motor ①; drehen Sie ihn nach rechts, damit die Motorflansche nicht die Schrauben ② berühren.



G411002

4. Drehen Sie den Motor nach links, bis die Flanschen die Schrauben umgeben. Ziehen Sie die Schrauben dann an.

WICHTIG

Achten Sie darauf dass die Schläuche des Spindelmotors nicht verdreht oder abgeknickt sind oder eingeklemmt werden können.

5. Ziehen Sie die Schrauben auf ein Drehmoment von **37 bis 45 N·m** an.

Eingabe der Einstellungen der Schneideinheit

Verwenden Sie den PIN-Code, um die folgenden Informationen über die Schneideinheit in das InfoCenter einzugeben:

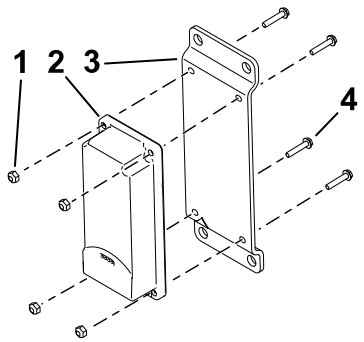
- Messeranzahl
- Mähgeschwindigkeit
- Schnitthöhe

3 Installieren des Telematikgeräts

Erforderliche Teile

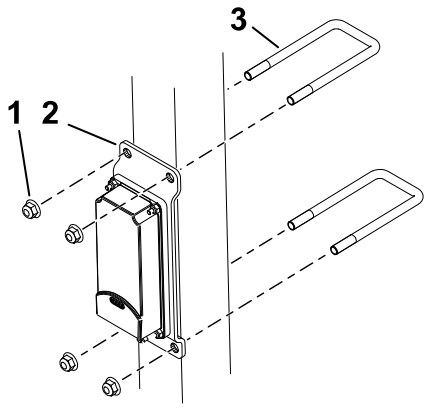
1	Telematikgerät
1	Gerätehalterung
1	Telematik-Kabelbaum
4	Sechskantschraube (Gr. 10 x 1")
4	Sicherungsmutter (Nr. 10)
2	U-Bügel
4	Bundmutter (⅜")

1. Verwenden Sie vier Sechskantschrauben (Gr. 10 x 1“) [4] und vier Sicherungsmuttern (Gr. 10) [1], um das Telematikgerät [2] an der Gerätehalterung [3]zu befestigen.



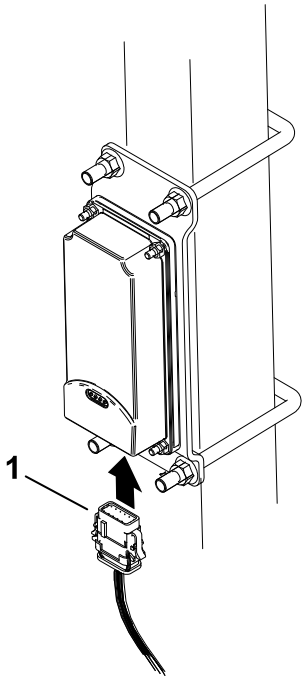
G530740s

2. Verwenden Sie zwei Bügelschrauben [3] und vier Bundmuttern (⅜") [1], um die Gerätehalterung [2] an der oberen rechten Seite des Überrollbügels zu befestigen.



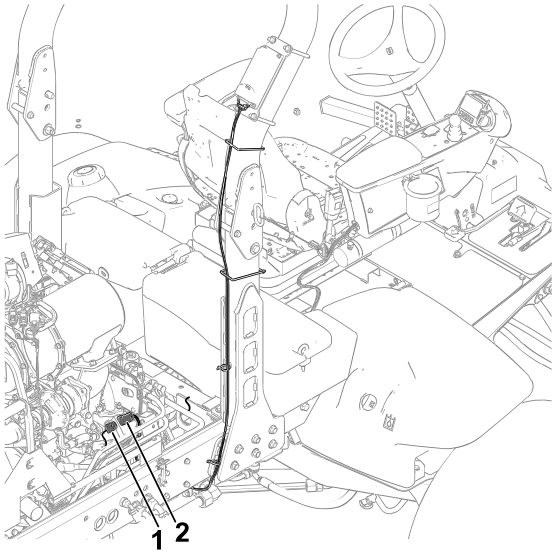
G530741s

3. Den mit P02 ① gekennzeichneten Steckverbinder des Telematikkabelbaums an das Telematikgerät anschließen.
4. Öffnen Sie die Motorhaube.



G530739s

5. Verlegen Sie den Kabelbaum am Überrollbügel entlang und schließen Sie den mit P01 ② gekennzeichneten Stecker des Kabelbaums an den mit P50 ① gekennzeichneten Stecker des Maschinenkabelbaums an.
6. Schließen und verriegeln Sie die Haube.
7. Befestigen Sie die Kabelbäume mit Kabelbindern wie gezeigt am Überrollbügel.



G535059s

4 Vorbereiten der Maschine

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab, senken Sie die Schneideinheiten ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.
3. Prüfen Sie den Reifendruck vor der Verwendung.

   Hinweis: Die Reifen werden für den Versand zu stark aufgeblasen. Stellen Sie den Reifenluftdruck ein, bevor Sie die Maschine einsetzen.
4. Prüfen Sie den Ölstand in der Hinterachse.

5. Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls.
6. Einfetten der Maschine.

WICHTIG

Wenn das Gerät nicht richtig geschmiert wird, kommt es zum frühzeitigen Ausfall wichtiger Teile.

7. Öffnen Sie die Motorhaube und prüfen Sie den Kühlmittelstand.
8. Prüfen Sie den Motorölstand und schließen und verriegeln Sie die Motorhaube.

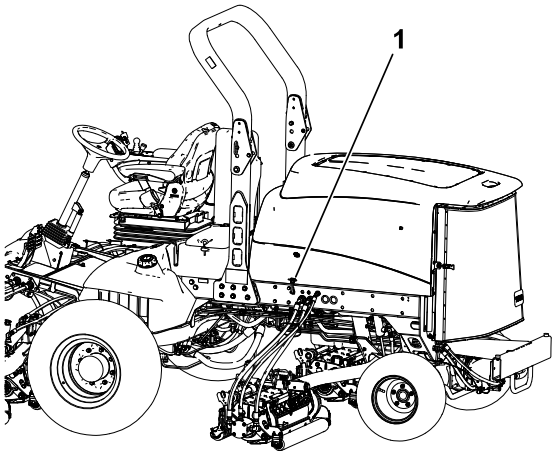
   Hinweis: Der Motor wird ab Werk mit Öl im Kurbelgehäuse ausgeliefert. Prüfen Sie jedoch den Ölstand vor und nach dem ersten Anlassen des Motors.

5 Montieren des CE-Motorhaubenriegels

Erforderliche Teile

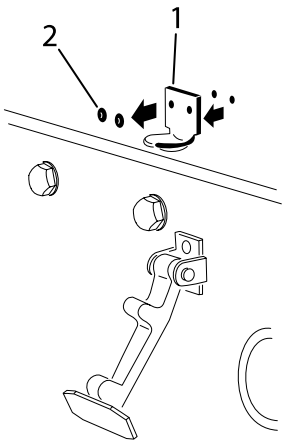
1	Halterung des Motorhaubenriegels
2	Niete
1	Schraube (¼" x 2")
2	Scheibe (¼")
1	Sicherungsmutter (¼")

1. Haken Sie den Motorhaubenriegel ① aus der Motorhaubenriegelhalterung aus.



G420587

2. Entfernen Sie die zwei Nieten (2) und den Motorhaubenriegel (1) von der Motorhaube.

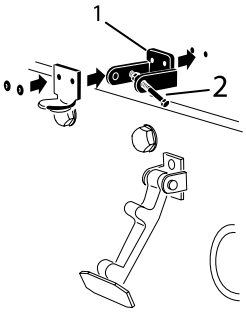


G420588

3. Fluchten Sie die Befestigungslöcher aus und positionieren Sie gleichzeitig die Halterung des CE-Riegels (1) und des Motorhaubenriegels auf der Motorhaube.

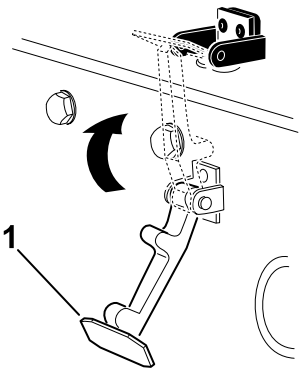
   Hinweis: Die Riegelhalterung muss an der Haube anliegen.

   Nehmen Sie die Schraube und Mutter (2) nicht vom Arretierungsarm für den Riegel ab.



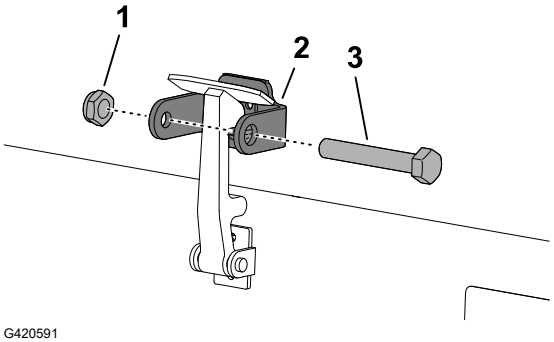
G420589

4. Fluchten Sie die Scheiben mit den Löchern an der Innenseite der Motorhaube aus.
5. Nieten Sie die Halterungen und Scheiben an die Haube.
6. Haken Sie den Riegel (1) in die Halterung des Motorhaubenriegels ein.



G420590

7. Schrauben Sie die Schraube (1) in den anderen Arm der Halterung des Motorhaubenriegels (3), um den Riegel zu arretieren.
8. Ziehen Sie die Schraube (nicht die Mutter (2)) fest an.



G420591

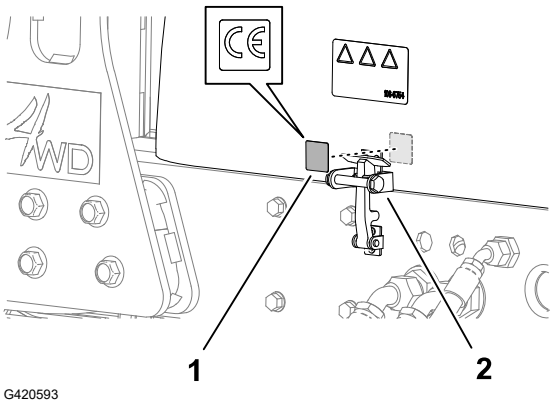
6 Befestigen der CE-Aufkleber

Erforderliche Teile

1	CE-Aufkleber
1	Herstellungsjahr-Aufkleber
1	Warnaufkleber

Anbringen des CE Aufklebers

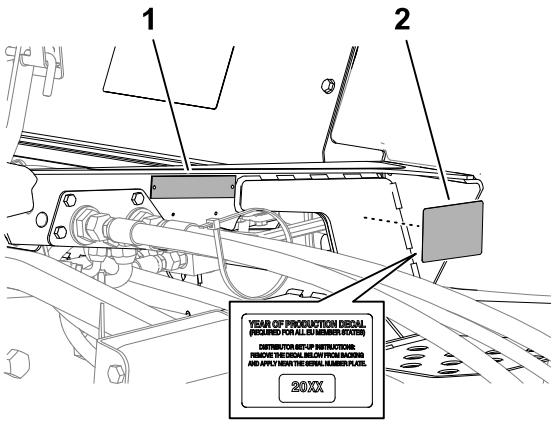
1. Verwenden Sie Reinigungsalkohol und einen sauberen Lappen, um den Bereich der Haube neben dem Haubenriegel ② zu reinigen, und lassen Sie die Haube trocknen.
2. Entfernen Sie die Schutzfolie des CE-Aufklebers ① und bringen Sie den Aufkleber auf der Motorhaube an.



G420593

Anbringen des Baujahr-Aufklebers

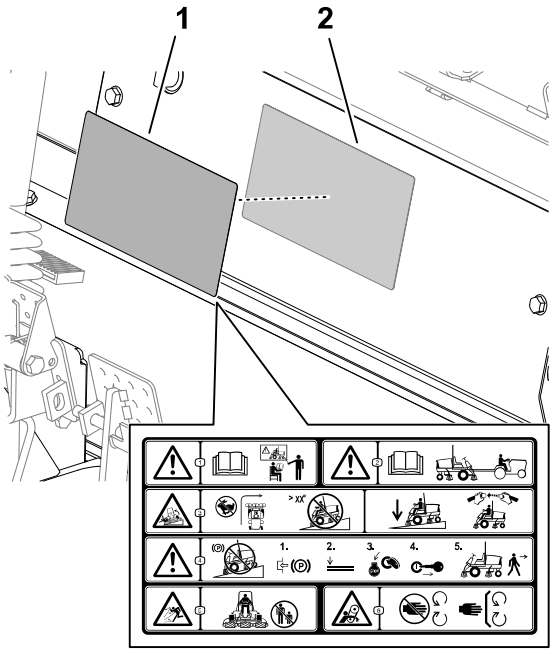
1. Verwenden Sie Reinigungsalkohol und einen sauberen Lappen, um den Rahmen neben dem Typenschild ① zu reinigen, und lassen Sie Halterung trocknen.
2. Entfernen Sie die Trägerfolie vom Baujahr-Aufkleber ② und bringen Sie den Aufkleber an.



G420604

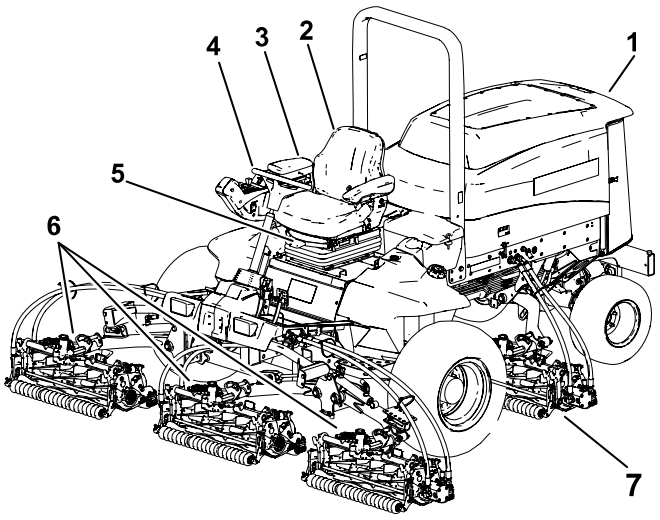
Anbringen des CE-Warnaufklebers

1. Verwenden Sie Reinigungsalkohol und einen sauberen Lappen, um die Oberfläche des vorhandenen Aufklebers (2) zu reinigen, und lassen Sie den Aufkleber trocknen.
2. Entfernen Sie die Schutzfolie des CE-Warnaufklebers (1) und bringen Sie den CE-Warnaufkleber über den vorhandenen Aufkleber an.



G420605

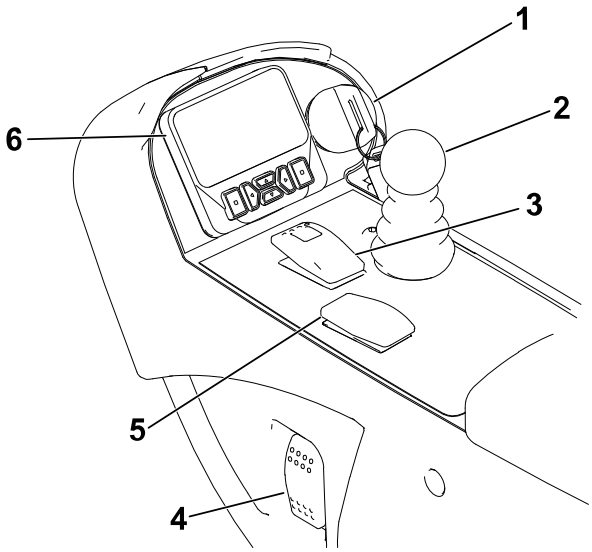
Produktübersicht

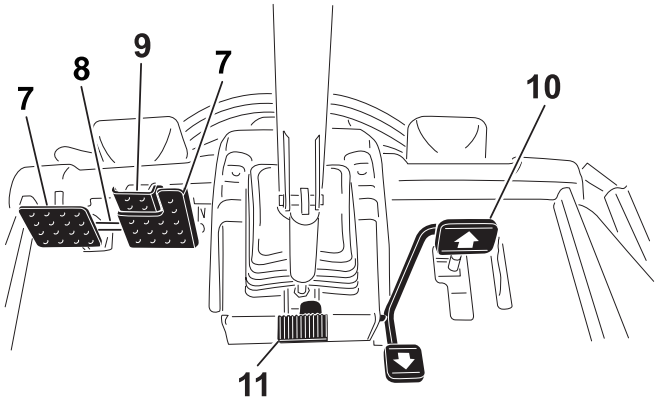


G403841

1. Motorhaube
2. Bedienervideo
3. Steuerarm
4. Lenkrad
5. Sitzeinstellhebel
6. Frontschneideinheiten
7. Heckschneideinheiten

Bedienelemente

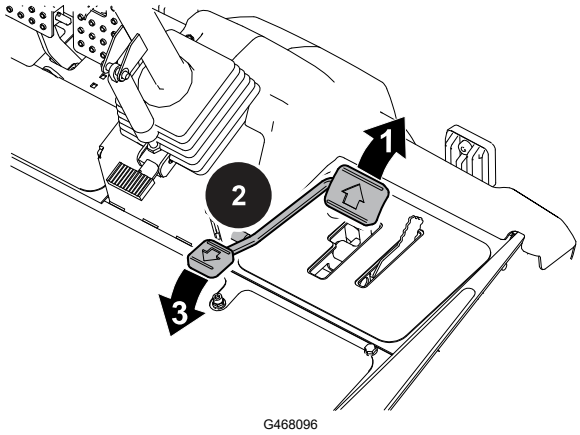




G499354

1. Zündschloss
2. Hebel zum Anheben bzw. Absenken der Schneideinheit
3. Zapfwellenschalter
4. Scheinwerferschalter
5. Motordrehzahlschalter
6. InfoCenter
7. Bremspedal
8. Pedalarretierungsriegel
9. Feststellbremspedal
10. Fahrpedal
11. Pedal zum Verstellen der Lenksäule

Fahrpedal



G468096

[1] Vorwärts fahren: Betätigen Sie die obere Kante des Fahrpedals.

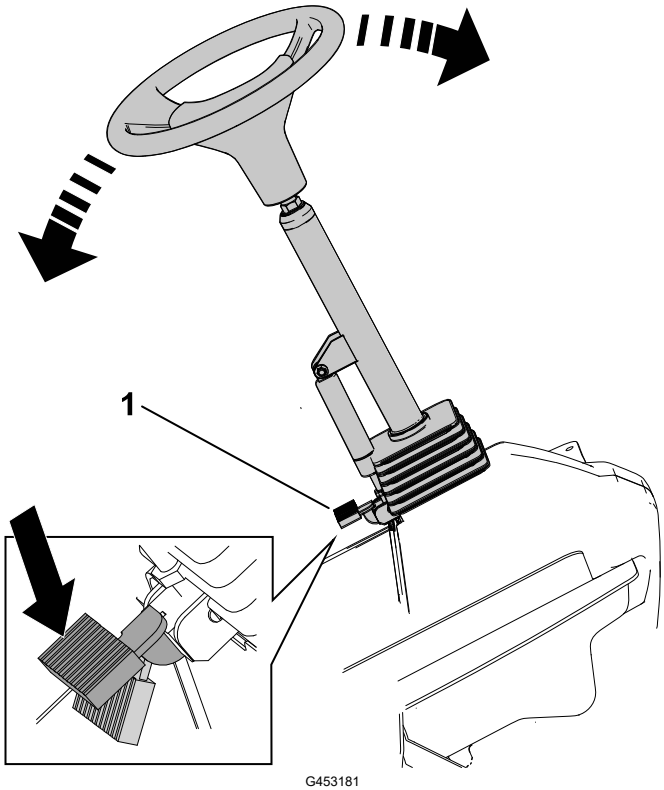
Hinweis: Um die maximale Fahrgeschwindigkeit ohne Beladung zu erreichen, stellen Sie den Motordrehzahlschalter auf hohe Leerlaufdrehzahl und treten dann das Fahrpedal ganz durch.

[2] Anhalten der Maschine: Verringern Sie den Druck auf das Fahrpedal und lassen Sie es in die mittlere (Neutral-) Stellung zurückgehen.

[3] Rückwärts fahren: Betätigen Sie die untere Kante des Fahrpedals.

Hinweis: Die Fahrgeschwindigkeit hängt davon ab, wie weit Sie das Pedal durchtreten.

Pedal zum Verstellen der Lenksäule



G453181

Drücken Sie das Pedal zum Verstellen der Lenksäule [1] und heben oder senken Sie die Lenksäule in eine bequeme Betriebsposition.

Bremspedale

Mit den zwei Fußpedalen steuern Sie unabhängige Radbremsen zum Unterstützen des Wendens oder zum Beibehalten der Bodenhaftung beim seitlichen Überfahren von Hängen.

Pedalsperrriegel

Der Pedalsperrriegel verbindet beide Pedale zum Aktivieren der Feststellbremse.

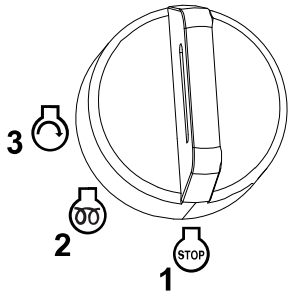
Feststellbremspedal

Verbinden Sie die Pedale mit dem Pedalsperrriegel, treten auf das rechte Bremspedal und aktivieren das Fußpedal, um die Feststellbremse zu aktivieren.

Hinweis: Wenn die Feststellbremse angezogen ist, wird das Symbol der Feststellbremse im InfoCenter angezeigt.

Treten Sie eines der Bremspedale durch, bis der Riegel der Feststellbremse wieder zurückgeht, um die Feststellbremse zu lösen.

Zündschloss



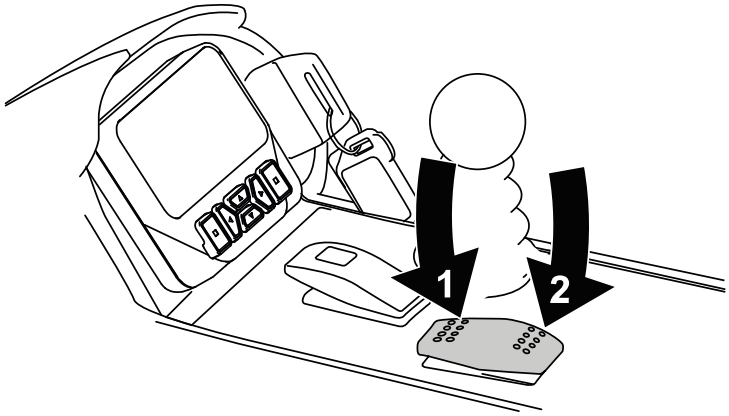
G453721

1 Aus

2 Ein/Vorheizen

3 Start

Motordrehzahlschalter

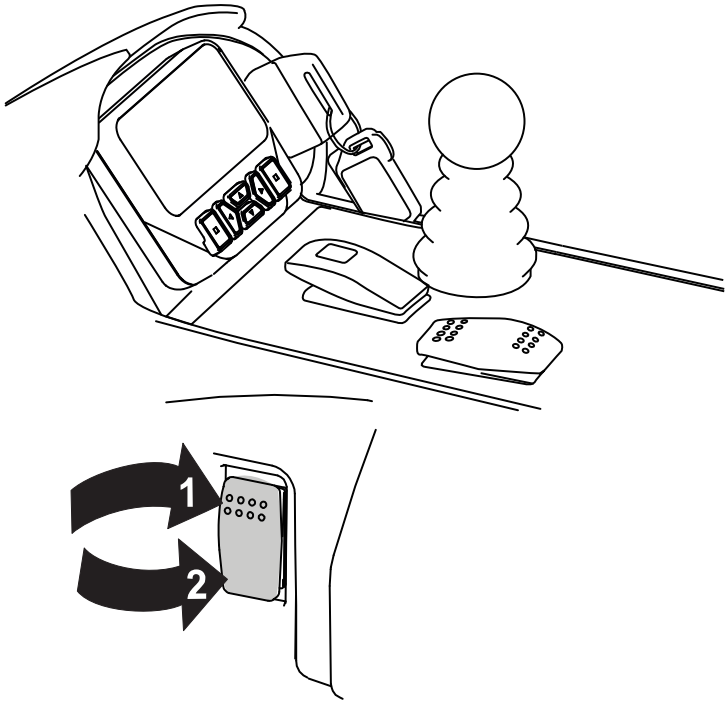


G499365

1 Tippen Sie den Schalter kurz nach vorne, um die Motordrehzahl in 100 U/min-Schritten zu erhöhen; halten Sie ihn gedrückt, um den Motor in den hohen Leerlauf zu schalten.

2 Tippen Sie den Schalter kurz nach hinten, um die Motordrehzahl in 100 U/min-Schritten zu verringern; halten Sie ihn gedrückt, um den Motor in den niedrigen Leerlauf zu schalten.

Scheinwerferschalter

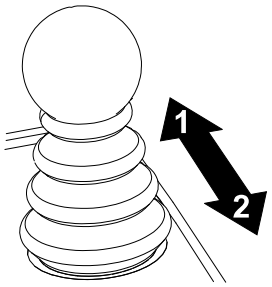


G499366

1 Ein

2 Aus

Hebel zum Absenken bzw. Anheben der Schneideinheit



G453725

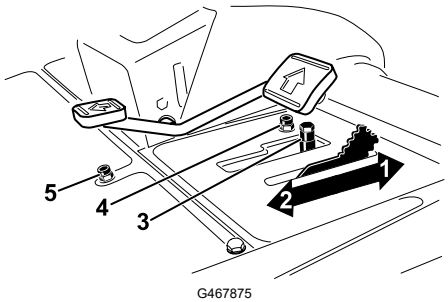
1 Absenken der Schneideinheiten

2 Anheben der Schneideinheiten

Hinweis: Der Steuerhebel startet und stoppt auch die Spindeln, wenn die Spindeln im Mähmodus aktiviert sind.

Die Schneideinheiten können nicht abgesenkt werden, wenn der Mäh-/Transporthebel in der Transport-Stellung ist.

Mähgeschwindigkeitsbegrenzer



G467875

1 Mähgeschwindigkeitsbegrenzer nach vorne drehen: ermöglicht das Einschalten der Schneideinheiten und begrenzt die maximale Fahrgeschwindigkeit beim Mähen.

2 Mähgeschwindigkeitsbegrenzer nach hinten drehen: um die maximale Fahrgeschwindigkeit zwischen den Baustellen zu erreichen.

Mähgeschwindigkeitsbegrenzer (Fortsetzung)

3 Distanzstücke: Verändern Sie die Position, um die Mähgeschwindigkeit anzupassen.

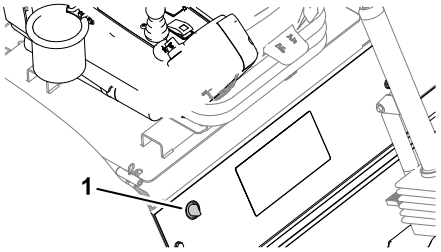
4 Geschwindigkeitsbegrenzerschraube für Vorwärtsfahrt: stellen Sie diese ein, um den Betätigungsweg des Fahrpedals in Vorwärtsrichtung zu begrenzen.

5 Geschwindigkeitsbegrenzerschraube für Rückwärtsfahrt: stellen Sie diese ein, um den Betätigungsweg des Fahrpedals in Rückwärtsrichtung zu begrenzen.

WICHTIG

Die Schrauben des Geschwindigkeitsbegrenzers muss das Fahrpedal stoppen, bevor die Pumpe den vollen Hub erreicht, sonst kann diese beschädigt werden.

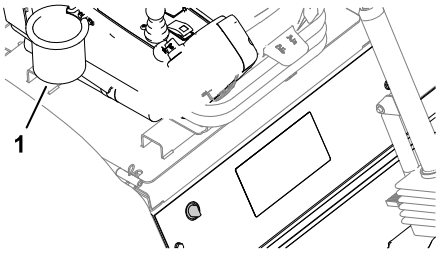
Stromsteckdose



G467886

Die Stromsteckdose 1 stellt 12 Volt für elektronische Geräte bereit.

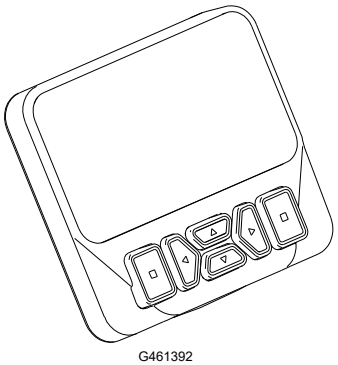
Taschenhalter



G467887

Der Taschenhalter 1 dient Aufbewahrungszwecken.

InfoCenter Display

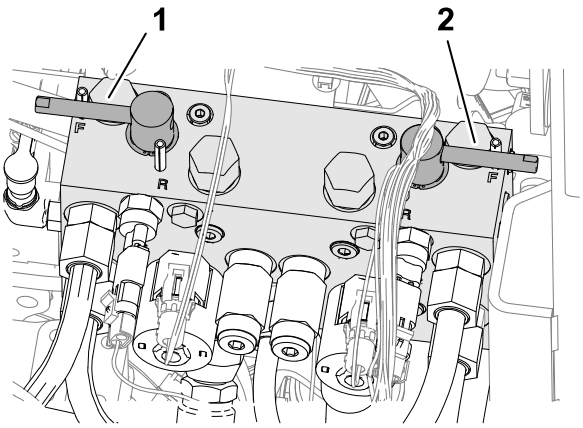

G461392

Das-Display des InfoCenters zeigt Informationen über Ihre Maschine an, zum Beispiel Betriebszustand, unterschiedliche Diagnose-, und andere Maschineninformationen.

Die angezeigten Bildschirme sind von den von Ihnen ausgewählten Schaltflächen abhängig. Der Zweck jeder Taste hängt von den aktuellen Erfordernissen ab.

Läpphebel

Verwenden Sie die Läpphebel, um die Drehrichtung der Schneideinheit beim Läppen der Spindeln zu steuern.

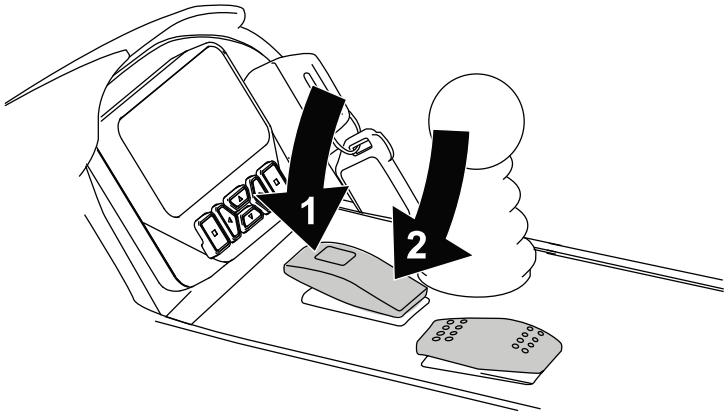


G468066

1 Läpphebel der vorderen Schneideinheit

2 Läpphebel der Heckschneideinheit

Zapfwellenschalter

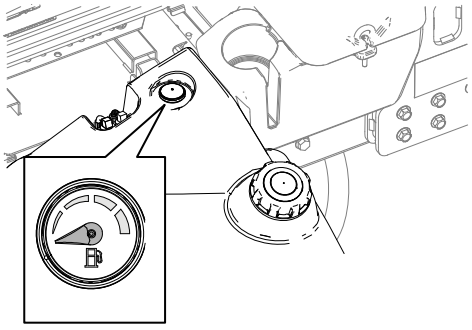


G499368

1 Kuppeln Sie die Zapfwelle ein

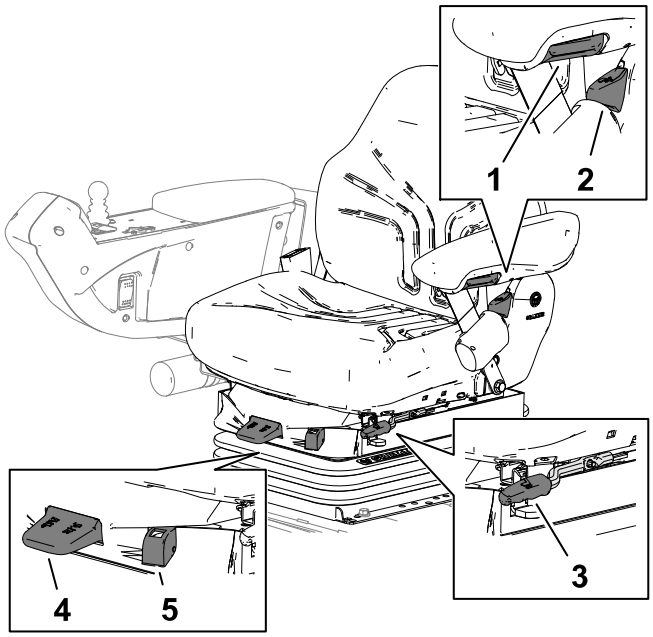
2 Kuppeln Sie die Zapfwelle aus

Tankanzeige



G468098

Sitzbedienelemente



G423842

1. Armlehneneinstellhandrad
2. Rückenlehneneinstellhebel
3. Vorwärts-/ Rückwärtseinstellhebel
4. Gewichtsanpassungshebel
5. Gewichtsanzeige

Armlehnen-Einstellhandrad

Drehen Sie das Handrad, um den Winkel der Armlehne einzustellen.

Rückenlehneneinstellhebel

Stellen Sie die Neigung der Rückenlehne mit dem Hebel ein.

Vorwärts/Rückwärts-Hebel

Ziehen Sie am Hebel, um den Sitz nach vorne oder hinten zu verstellen.

Gewichtsanpassungshebel

Stellen Sie den Sitz auf Ihr Gewicht ein. Ziehen Sie am Hebel, um den Luftdruck zu erhöhen und drücken Sie ihn runter, um den Luftdruck zu verringern. Die Einstellung ist richtig, wenn die Gewichtsanzeige im grünen Bereich ist.

Gewichtsanzeige

Die Gewichtsanzeige gibt an, wenn der Sitz auf das Gewicht des Bedieners eingestellt ist. Für die Höheneinstellung stellen Sie die Federung in den grünen Bereich.

Specifications

Hinweis: Specifications and design are subject to change without notice.

Width of cut, 27-inch cutting units	307 cm (121 inches)
Width of cut, 32-inch cutting units	320 cm (126 inches)
Overall width, 27-inch cutting units down	345 cm (136 inches)
Overall width, 32-inch cutting units down	358 cm (141 inches)
Overall width, cutting units up (transport)	239 cm (94 inches)
Overall length	370 cm (146 inches)
Height with ROPS	220 cm (87 inches)
Track width, front	229 cm (90 inches)
Track width, rear	141 cm (55.5 inches)
Wheelbase	171 cm (67.5 inches)
Net weight (with no cutting units and no fluids)	1574 kg (3,470 lb)
Fuel tank capacity	83 L (22 US gallons)

Anbaugeräte/Zubehör

Ein Sortiment an Toro Originalanbaugeräten und -zubehör wird für diese Maschine angeboten, um die Einsatzmöglichkeiten des Geräts zu vergrößern und zu verbessern. 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 nur Originalersatzteile und -zubehörteile von Toro, um die optimale Leistung und eine dauerhafte sicherheitsrelevante Funktion der Maschine zu gewährleisten.

Vor dem Betrieb

Durchführen täglicher Wartungsarbeiten

Führen Sie täglich vor dem Start der Maschine die folgende tägliche Prüfroutine gemäß dem Wartungsplan durch:

Kraftstoff

Empfohlener Kraftstoff

WICHTIG

Verwenden Sie nur Diesel mit extrem niedrigem Schwefelgehalt. Kraftstoff mit höherem Schwefelgehalt verunreinigt den Dieseloxidationskatalysator; dies führt zu Betriebsproblemen und verkürzt die Nutzungsdauer der Motorteile.

Das Nichtbefolgen dieser Vorsichtsmaßnahmen zu Motorschäden führen.

- **Verwenden Sie nie Kerosin oder Benzin statt Dieselkraftstoff.**
- **Mischen Sie nie Kerosin oder altes Motoröl mit Dieselkraftstoff.**
- **Bewahren Sie Kraftstoff nie in Behältern auf, die innen verzinkt sind.**
- **Verwenden Sie keine Kraftstoffzusätze.**

Erdöldiesel

Typ	Verwenden Sie bei Temperaturen über -7°C Sommerdiesel (Nr. 2-D) und bei niedrigeren Temperaturen Winterdiesel (Nr. 1-D oder Nr. 1-D/2-D-Mischung). Bei Verwendung von Winterdiesel bei niedrigeren Temperaturen besteht ein niedrigerer Flammpunkt und Kaltflussmerkmale, die das Anlassen vereinfachen und ein Verstopfen des Kraftstofffilters vermeiden. Die Verwendung von Sommerdiesel über -7 °C erhöht die Lebensdauer der Pumpenteile und steigert im Vergleich zum Winterdiesel die Kraft.
Schwefelgehalt	Sehr niedrig (<15 ppm)
Mindest-Cetanwert	45

Kraftstoff (Fortsetzung)

Erdöldiesel (Fortsetzung)

Lagerung	Beschaffen Sie nur so viel sauberen Dieselkraftstoff oder Biodieselkraftstoff, wie Sie innerhalb von 180 Tagen verbrauchen. Verwenden Sie keinen Kraftstoff, der länger als 180 Tage gelagert wurde.
Öl und Additive	Vermischen Sie nie Kraftstoff mit Öl

	Standard	**Ort**
Kriterien für Dieselkraftstoff:	ASTM D975	USA
	Nr. 1-D S15	
	Nr. 2-D S15	
	EN 590	Europäische Union
	ISO 8217 DMX	International
	JIS K2204 Grad Nr. 2	Japan
	KSM-2610	Korea

Biodiesel

Typ	Diese Maschine kann auch mit einem Kraftstoff betrieben werden, der bis zu B20 mit Biodiesel vermischt ist (20 % Biodiesel, 80 % Erdöldiesel). Der Erdöldieselanteil muss einen extrem niedrigen Schwefelgehalt (< 15 ppm) haben. Verwenden Sie B5 (Biodiesel-Inhalt von 5 %) oder geringere Mischungen bei kalten Wetterbedingungen.
Mindest-Cetanwert	40
Vorsichtsmaßnahmen bei Biodiesel	Biodieselmischungen können lackierte Oberflächen beschädigen. Prüfen Sie Dichtungen und Schläuche, die mit Kraftstoff in Kontakt kommen, da sie sich nach längerer Zeit abnutzen können. Nach der Umstellung auf Biodieselmischungen wird der Kraftstofffilter für einige Zeit verstopfen. Weitere Informationen zu Biodiesel erhalten Sie bei Ihrem Toro-Vertragshändler.
Lagerung	Beschaffen Sie nur so viel sauberen Dieselkraftstoff oder Biodieselkraftstoff, wie Sie innerhalb von 180 Tagen verbrauchen. Verwenden Sie keinen Kraftstoff, der länger als 180 Tage gelagert wurde.
Öl und Additive	Vermischen Sie nie Kraftstoff mit Öl

Kraftstoff (Fortsetzung)

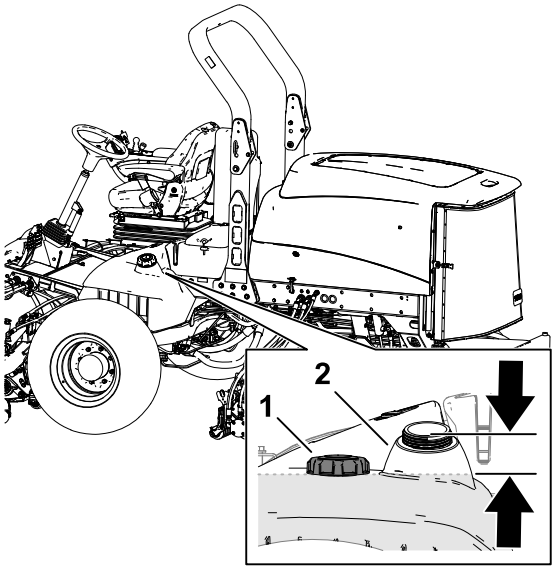
Biodiesel (Fortsetzung)

	Standard	Ort
Kriterien für Biodiesel-Kraftstoff:	ASTM D6751	USA
	EN 14214	Europäische Union
Kriterien für Kraftstoffgemische:	ASTM D975	USA
	EN 590	Europäische Union
	JIS K2204	Japan

Betanken

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken die Schneideinheiten ab, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
2. Reinigen Sie den Bereich um den Tankdeckel (1) herum und nehmen den Deckel ab.
3. Füllen Sie den Tank mit dem angegebenen Kraftstoff, bis zur Unterkante des Füllstutzens (2).
4. Schrauben Sie den Tankdeckel fest auf.

   Hinweis: Betanken Sie die Maschine wenn möglich nach jedem Einsatz. Durch das Befüllen des Kraftstofftanks wird die Kondensation im Tank minimiert.



G423841

Prüfen der Sicherheitsschalter

⚠ VORSICHT ⚠

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

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

Prüfen der Sicherheitsschalter (Fortsetzung)

WICHTIG

Wenden Sie sich an Ihren Toro Vertragshändler, wenn die Maschine eine der Kontrollen der Sicherheitsschalter nicht besteht.

Vorbereiten der Maschine

1. Fahren Sie die Maschine langsam auf eine offene freie Fläche.
2. Senken Sie die Mähwerke ab, stellen Sie den Motor ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.

Überprüfung des Start-Sicherheitsschalters des Fahrpedals

1. Setzen Sie sich auf den Fahrersitz und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Schalten Sie den Zapfwellenschalter in die AUSKUPPELN-Stellung.
3. Treten Sie auf das Fahrpedal und drehen Sie den Schlüssel in die START-Stellung.

Hinweis: Der Motor darf nicht starten, wenn das Fahrpedal betätigt ist.

Überprüfung des Start-Sicherheitsschalters der Zapfwelle

1. Setzen Sie sich auf den Sitz.
2. Schalten Sie den Zapfwellenschalter in die EINKUPPELN-Stellung.
3. Drehen Sie den Schlüssel in die START-Stellung.

Hinweis: Der Motor sollte nicht anspringen, wenn sich der Zapfwellenschalter in der EINGEKUPPELT-Stellung befindet.

Überprüfung des Sitzkontaktschalters der Zapfwelle

1. Setzen Sie sich auf den Fahrersitz und stellen den Zapfwellenschalter in die AUSKUPPELN-Stellung.
2. Starten Sie den Motor und stehen Sie vom Sitz auf.
3. Schalten Sie den Zapfwellenschalter in die EINKUPPELN-Stellung.

   Hinweis: Die Zapfwelle sollte nicht laufen, wenn Sie sich nicht auf dem Fahrersitz befinden.

Überprüfung des Sicherheitsschalters der Feststellbremse und des Fahrpedals

1. Setzen Sie sich auf den Fahrersitz und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Schalten Sie den Zapfwellenschalter in die AUSKUPPELN-Stellung.
3. Anlassen des Motors.

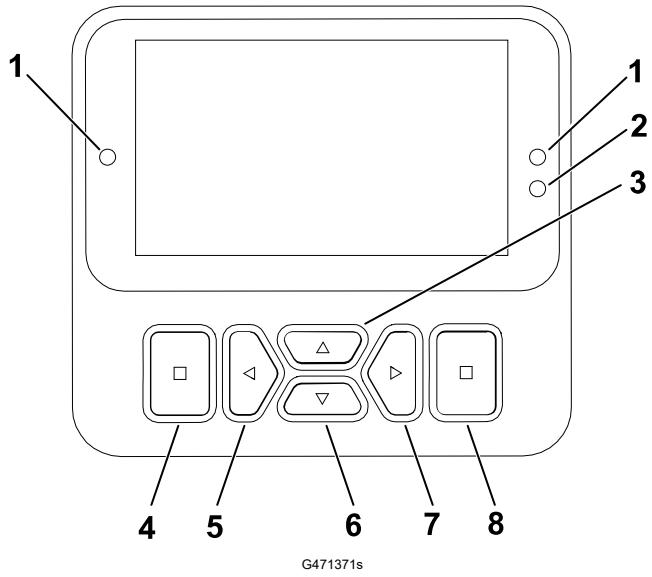
Überprüfung des Sicherheitsschalters der Feststellbremse und des Fahrpedals (Fortsetzung)

4. Betätigen Sie das Fahrpedal.

   Hinweis: Der Motor sollte sich abschalten, wenn die Feststellbremse aktiviert ist und das Fahrpedal betätigt wird.

Übersicht des InfoCenter Displays

Das Display des InfoCenters zeigt Informationen über Ihre Maschine an, zum Beispiel Betriebszustand, unterschiedliche Diagnose-, und andere Maschineninformationen. Es gibt mehrere Bildschirme auf dem Display. Sie können jederzeit zwischen den Bildschirmen wechseln, indem Sie die Zurück-Taste drücken und dann die Richtungstasten nach oben und unten verwenden.

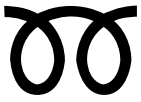


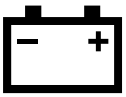
G471371s

1. Anzeigeleuchte
2. Helligkeitssensor des Displays
3. Navigationstaste - oben
4. Taste „Zurück“
5. Navigationstaste - verringern/links
6. Navigationstaste - unten
7. Navigationstaste - erhöhen/rechts
8. Eingabetaste

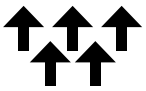
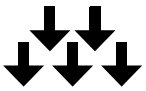
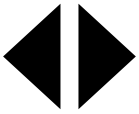
Hinweis: Der Zweck jeder Taste hängt von den aktuellen Erfordernissen ab. Jede Taste ist mit einem Symbol beschriftet, das die aktuelle Funktion anzeigt.

InfoCenter Display-Symbole

	Service ist fällig.
	Die Glühkerzen sind aktiviert.
	Nehmen Sie auf dem Sitz Platz.
	Die Feststellbremse ist aktiviert.
	Motorkühlmitteltemperatur

	Aufwärmmodus
	Akkuspannung
	Verriegelt
	Fehler/Warnung
	Backlap

Übersicht des InfoCenter Displays (Fortsetzung)

	Fahrpedal			Die Schneideinheiten sind oben oder aufwärts gerichtet.
	Anlassen des Motors.			Die Schneideinheiten sind unten oder abwärts gerichtet.
	Die Zapfwelle ist eingekuppelt.			Generator
	Motor			Betriebsstundenzähler
PIN	Das Kennwort wurde eingegeben.			Wert erhöhen
	Aktiv			Wert verringern
	Inaktiv			Hoch/runter scrollen
	Menü			Links/rechts scrollen
	Nächster Bildschirm			Vorheriger Bildschirm

Übersicht über die Menüs

Um das Menüsystem des InfoCenter Displays aufzurufen, drücken Sie auf dem Hauptbildschirm die Zurück-Taste. Das Hauptmenü wird angezeigt. In den folgenden Tabellen finden Sie eine Zusammenfassung der Optionen, die in den Menüs verfügbar sind.

🔒 Geschützt unter den geschützten Menüs – Nur durch die Eingabe der PIN zugänglich

Hauptmenü

Menüelement	**Beschreibung**
Fehler	Das Fehler-Menü enthält eine Liste der letzten Maschinendefekte. Weitere Informationen zum Fehler-Menü und den im Menü enthaltenen Angaben finden Sie in der *Wartungsanleitung* oder wenden Sie sich an den offiziellen Toro Vertragshändler.
Wartung	Das Menü „Wartung“ enthält Informationen zur Maschine, u. a. Betriebsstundenzähler und ähnliche Angaben.

Übersicht des InfoCenter Displays (Fortsetzung)

Hauptmenü (Fortsetzung)

Menüelement	Beschreibung
Diagnostik	Im Menü „Diagnostics“ wird der Zustand der Maschinenschalter, Sensoren sowie der Steuerausgabe angezeigt. Diese Angaben sind bei der Problembehebung nützlich, da Sie sofort sehen, welche Bedienelemente der Maschinen ein- oder ausgeschaltet sind.
Einstellungen	Im Einstellungen-Menü können Sie Konfigurationsvariablen auf der Anzeige anpassen und ändern.
Maschineneinstellungen	Im Menü "Maschineneinstellungen" können Sie die Schwellenwerte für Beschleunigung, Geschwindigkeit und Gewichtsausgleich einstellen.
Info	Im Info-Menü wird die Modellnummer, Seriennummer und Softwareversion der Maschine aufgelistet.

Wartung

Menüelement	Beschreibung
Hours	Listet die Gesamtbetriebsstunden der Maschine, des Motors und der Zapfwelle auf, sowie die Transportstunden der Maschine und fälligen Kundendienst.
Counts	Listet zahlreiche Ereignisse für die Maschine auf.
DPF Regeneration	Die Option für die Regeneration des Dieselpartikelfilters und die Untermenüs für den Dieselpartikelfilter

Diagnostik

Menüelement	Beschreibung
Joystick anheben	Zeigt die Eingänge, Qualifizierer und Ausgänge für das Anheben der Schneideinheiten an.
Joystick absenken	Zeigt die Eingänge, Qualifizierer und Ausgänge für das Absenken der Schneideinheiten an.
Hi/Low Range	Gibt die Eingaben, Qualifizierer und Ausgaben für das Fahren im Transportmodus an.
PTO	Gibt die Eingaben, Qualifizierer und Ausgaben für das Aktivieren der Zapfwelle an.

Übersicht des InfoCenter Displays (Fortsetzung)

Diagnostik (Fortsetzung)

Menüelement	Beschreibung
Engine Run	Gibt die Eingaben, Qualifizierer und Ausgaben für das Anlassen des Motors an.
Backlap	Gibt die Eingaben, Qualifizierer und Ausgaben für das Läppen an.

Einstellungen

Menüelement	Beschreibung
PIN eingeben	Ermöglicht einer Person (Vorarbeiter/ Mechaniker), die von Ihrer Firma dazu berechtigt ist, mit dem PIN-Code auf die geschützten Menüs zuzugreifen
PIN bearbeiten	Ermöglicht einer Person (Vorarbeiter/ Mechaniker), die von Ihrem Unternehmen dazu berechtigt ist, mit dem PIN-Code den PIN-Code zu ändern.
Protect Settings [Geschützte Einstellungen] 🔒	Ermöglicht das Ändern der Einstellungen in den geschützten Einstellungen.
Standardeinstellungen wiederherstellen	Setzt die Anzeige auf die ursprünglichen Werkseinstellungen zurück.
Backlight [Hintergrundbeleuchtung]	Steuert die Helligkeit des LCD-Displays.
Sprache	Ändert die für die Anzeige verwendete Sprache*.
Schriftgröße	Steuert die Größe der Schrift auf dem Display.
Maßeinheiten	Steuert die auf dem Display verwendeten Maßeinheiten (englische oder metrisch).

*Nur Text, den der Bediener sieht, ist übersetzt. Bildschirme für Fehler, Wartung und Diagnose gehören nicht dazu.□? Die Titel werden in der ausgewählten Sprache angezeigt; Menüelemente sind jedoch in Englisch.

Maschineneinstellungen

Menüelement	Beschreibung
Vordere Spindelgeschwindigkeit (Läppen)	Steuert die Geschwindigkeit der vorderen Spindeln im Läppen-Modus.
Hintere Spindelgeschwindigkeit (Läppen)	Steuert die Geschwindigkeit der hinteren Spindeln im Läppen-Modus.
Autom. Leerlauf 🔒	Steuert die zulässige Dauer, bevor der Motor bei stationärer Maschine in den niedrigen Leerlauf wechselt

Übersicht des InfoCenter Displays (Fortsetzung)

Maschineneinstellungen (Fortsetzung)

Menüelement	Beschreibung
Messeranzahl 🔒	Steuert die Anzahl der Messer an der Spindel für die Spindeldrehzahl.
Schnitthöhe 🔒	Steuert die Schnitthöhe zum Ermitteln der Spindeldrehzahl.
U/min vordere Spindel 🔒	Zeigt die berechnete Spindeldrehzahl für die vorderen Spindeln an. Die Spindeln können auch manuell eingestellt werden.
U/min hintere Spindel 🔒	Zeigt die berechnete Spindeldrehzahl für die hinteren Spindeln an. Die Spindeln können auch manuell eingestellt werden.
Mähgeschwindigkeit 🔒	Steuert die Fahrgeschwindigkeit zum Ermitteln der Spindeldrehzahl

Info

Menüelement	Beschreibung
Modell	Listet die Modellnummer der Maschine auf.
Seriennummer	Listet die Seriennummer der Maschine auf.
Maschinensteuerung Revision	Listet die Softwarerevision des Hauptsteuergeräts auf.
Version der Anzeige	Listet die Softwarerevision der Anzeige auf.
CAN-Bus	Listet den Status des Maschinenkommunikationsbusses auf.

Geschützte Menüs

Es gibt Betriebskonfigurationseinstellungen, die in den **Einstellungen** des Displays angepasst werden können. Um diese Einstellungen zu sperren, benutzen Sie das **Geschützte Menü**.

Hinweis: Bei der Auslieferung programmiert der Händler den anfänglichen Passcode.

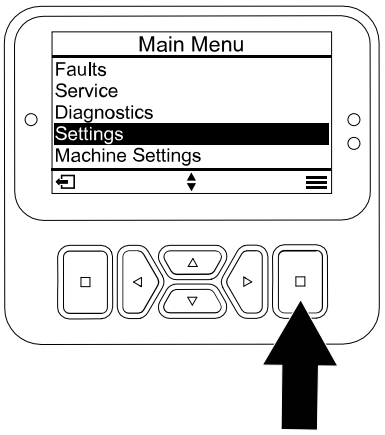
Zugreifen auf die geschützten Menüs

Hinweis: Der werksseitige PIN-Code für Ihre Maschine lautet `0000` oder `1234`.

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

Übersicht des InfoCenter Displays (Fortsetzung)

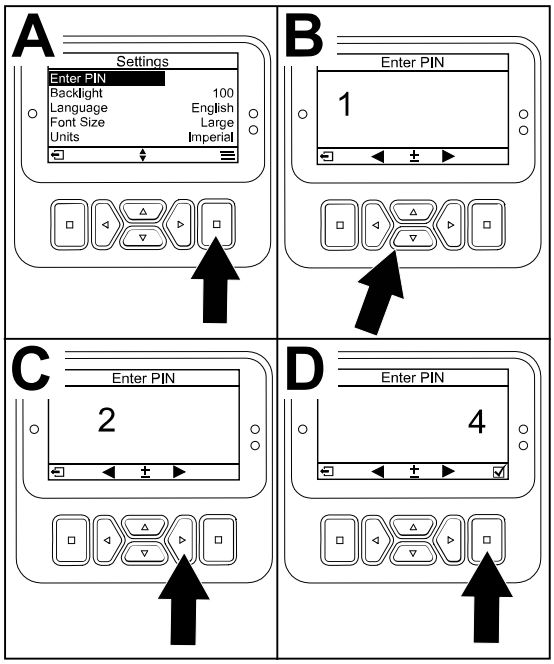
1. Scrollen Sie im**Hauptmenü** runter zu **Einstellungen** und drücken Sie die Auswahltaste.



G471349s

2. In **Einstellungen**, scrollen bis **PIN eingeben** und drücken Sie die Auswahltaste Ⓐ.
3. Drücken Sie für die Eingabe des PIN-Codes die auf/ab Navigationstasten Ⓑ, bis die erste Ziffer angezeigt wird; drücken Sie dann die rechte Navigationstaste Ⓒ, um auf die nächste Ziffer zu gehen. Wiederholen Sie diesen Schritt, bis Sie die letzte Ziffer eingegeben haben.
4. Drücken Sie die Auswahltaste Ⓓ.

   Hinweis: Wenn das Display den PIN-Code akzeptiert und das geschützte Menü freigeschaltet ist, erscheint das Wort "PIN☐? in der oberen rechten Ecke des Bildschirms.
5. Drehen Sie den Schlüsselschalter in die AUS-Stellung und dann in die EIN-Stellung, um das geschützte Menü zu sperren.



G471350s

Zugreifen und Ändern der Einstellungen im geschützten Menü

1. In **Einstellungen**, scrollen Sie runter auf **Einstellungen Schützen**.
2. Um die Einstellungen zu sehen und zu ändern, ohne einen PIN-Code einzugeben, verwenden Sie die Auswahltaste, um die **Einstellungen Schützen** auf ☐ (Aus) zu schalten.
3. Um die Einstellungen mit einem PIN-Code zu sehen und zu ändern, verwenden Sie die Auswahltaste um die **Einstellungen Schützen** auf ☑ (Ein) zu schalten. Stellen Sie den PIN-Code ein und stellen den Schlüssel im Zündschloss in die AUS-Stellung und dann in die EIN-Stellung.

Übersicht des InfoCenter Displays (Fortsetzung)

Einstellen des Timers für „Service fällig“

Der Timer für „Service fällig“ wird nach Durchführung einer planmäßigen Wartungsmaßnahme zurückgesetzt.

1. In **Einstellungen**, scrollen bis **PIN eingeben** und die Auswahltaste drücken.
2. PIN eingeben; siehe Zugreifen auf die geschützten Menüs.
3. In **Wartung**, zu **Stunden** navigieren und die Auswahltaste drücken.
4. Nach unten scrollen bis zum **„Service Fällig“**.

   Hinweis: Wenn der Service gerade fällig ist, `Jetzt` erscheint neben **„Service Fällig“**.
5. Markieren Sie das Serviceintervall und drücken Sie die Auswahltaste.

   Hinweis: Das Serviceintervall (250 Stunden, 500 Stunden, usw.) befindet sich neben **„Service Fällig“**.

   Das Serviceintervall ist ein geschützter Menüpunkt.
6. Wenn der SERVICE-TIMER ZURÜCKSETZEN? Bildschirm erscheint, drücken sie die Auswahltaste für YES [Ja] oder die Taste „Zurück“ für NO [Nein].
7. Nachdem Sie YES [Ja] gewählt haben, wird der Intervall-Bildschirm ausgeblendet und kehrt zur Auswahl „Service Hours“ [Betriebsstunden] zurück.

Einstellen des automatischen Leerlaufs

1. Blättern Sie in **Einstellungen** nach unten auf **Auto Idle** [Autom. Leerlauf].
2. Drücken Sie die rechte Navigationstaste, um die automatische Leerlaufzeit auf Aus, 8S, 10S, 15S, 20S und 30S einzustellen.

Einstellen der Messeranzahl

1. In **Maschineneinstellungen**, runter scrollen auf **Messeranzahl**.
2. Drücken Sie die rechte Navigationstaste, um die Messeranzahl zwischen 8 und 11 Messerspindeln einzustellen.

Einstellen der Mähgeschwindigkeit

1. Blättern Sie in **Einstellungen** nach unten zu **Mow Speed** [Mähgeschwindigkeit] und drücken Sie die Auswahltaste.
2. Wählen Sie mit den Auf/Ab-Tasten die entsprechende Mähgeschwindigkeit aus, die am mechanischen Mähgeschwindigkeitsbegrenzer am Fahrpedal eingestellt ist.

Einstellen der Schnitthöhe

1. In **Maschineneinstellungen**, runter scrollen auf **Schnitthöhe**.
2. Verwenden Sie die linke und rechte Navigationstaste, um die Schnitthöheneinstellung auszuwählen, die mit der Einstellung der Mähwerke übereinstimmt. Wenn die genaue

Einstellung nicht angezeigt wird, wählen Sie die nächste Schnitthöheneinstellung aus der angezeigten Liste aus.

Einstellen der Drehzahl für die vordere und hintere Spindel

Obwohl die Geschwindigkeit der vorderen und hinteren Spindeln durch Eingabe der Messeranzahl, Mähgeschwindigkeit und der Schnitthöhe an der InfoCenter-Anzeige berechnet wird, können Sie die Einstellung manuell ändern, um sie unterschiedlichen Mähbedingungen anzupassen.

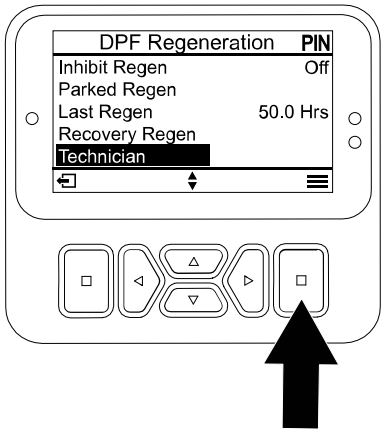
1. Navigieren Sie auf U/MIN VORDERE SPINDEL, U/MIN HINTERE SPINDEL oder beide, um die **Einstellungen für die Spindeldrehzahl** zu ändern.
2. Drücken Sie die rechte Taste, um die Spindelgeschwindigkeit zu ändern. Wenn Sie die Geschwindigkeitseinstellung ändern, zeigt das Display weiterhin die berechnete Spindeldrehzahl auf der Basis der vorher eingegebenen Messeranzahl, Mähgeschwindigkeit und Schnitthöhe an. Der neue Wert wird auch angezeigt.

Zugriff auf das Menü „Technician“ [Techniker]

Hinweis: Aus Betriebsgründen entscheiden Sie ggf., eine geparkte Regeneration auszuführen, bevor die Rußlast 100 % erreicht, wenn der Motor mehr als 50 Betriebsstunden seit der letzten erfolgreichen Zurücksetzen-, Wiederherstellungsregeneration oder geparkten Regeneration gelaufen ist.

Verwenden Sie dasIm Menü **Technician** [Techniker] wird der aktuelle Zustand der Regenerationssteuerung des Motors und den erfassten Rußstand angezeigt.

1. Blättern Sie in **Einstellungen** nach unten zu **DPF-Regeneration** und drücken Sie die Auswahltaste.
2. Blättern Sie im Menü **DPF-Regeneration** nach unten zu **Technician** [Techniker] und drücken Sie die Auswahltaste.



G484116s

Während des Betriebs

Anlassen des Motors

WICHTIG

Entlüften Sie die Kraftstoffanlage, wenn einer der folgenden Umstände eingetreten ist:

- **Der Motor hat sich abgeschaltet, weil der Maschine der Kraftstoff ausgegangen ist.**
- **An den Komponenten des Kraftstoffsystems wurden Wartungsarbeiten durchgeführt.**

1. Setzen Sie sich auf den Fahrersitz, aktivieren Sie die Feststellbremse und stellen Sie sicher, dass Ihr Fuß nicht das Fahrpedal betätigt.
2. Schalten den Motordrehzahlschalter in die LANGSAME LEERLAUF-Stellung.
3. Drehen Sie den Zündschlüssel in die LAUF-Stellung.

   Die Glühkerzenanzeige wird im InfoCenter angezeigt.
4. Drehen Sie den Schlüssel in die START-Stellung, wenn die Glühkerzenanzeige der Maschine erlischt.

WICHTIG

Lassen Sie den Anlasser nie länger als 15 Sekunden am Stück laufen, sonst kann dieser vorzeitig ausfallen. Stellen Sie den Zündschlüssel in die AUS-Stellung, wenn der Motor nach 15 Sekunden nicht anspringt, prüfen Sie die Bedienelemente und -vorgänge erneut, warten weitere 15 Sekunden und wiederholen den Vorgang.

Bei Temperaturen unter -7 °C kann der Anlasser 30 Sekunden lang laufen und sich dann 60 Sekunden lang abkühlen, bevor Sie einen zweiten Startversuch unternehmen.

5. Lassen Sie den Schlüssel los, wenn der Motor anspringt.
6. Einstellen der Motordrehzahl.

Abstellen des Motors

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
2. Schalten Sie den Zapfwellenschalter in die AUSKUPPELN-Stellung.
3. Schalten den Motordrehzahlschalter in die LANGSAME LEERLAUF-Stellung.
4. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
5. Senken Sie die Schneideinheiten ab.

Abstellen des Motors (Fortsetzung)

WICHTIG

Das Absenken der Schneideinheiten entlastet das Hydrauliksystem, verhindert eine Abnutzung der Systemkomponenten und verhindert ein versehentliches Absenken der Schneideinheiten.

6. Wenn die Maschine im Volllastbetrieb betrieben wurde, lassen Sie den Motor 5 Minuten lang im Leerlauf laufen.

WICHTIG

Lassen Sie den Motor fünf Minuten lang im Leerlauf laufen, damit der Turbolader abkühlen kann, bevor Sie den Motor abstellen. Ansonsten kann der Turbolader beschädigt werden.

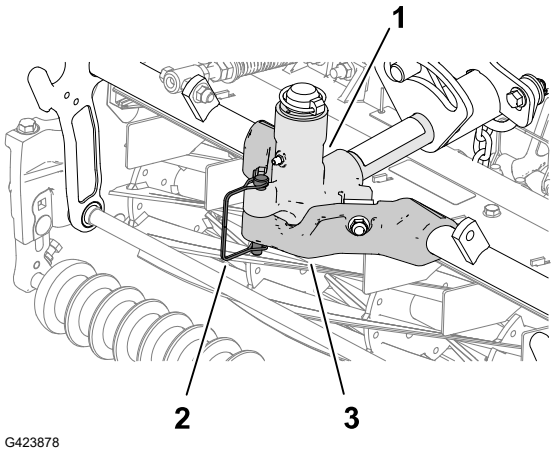
7. Drehen Sie den Zündschlüssel in die AUS-Stellung und ziehen Sie ihn ab.
8. Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.

Locking the Cutting-Unit Pivot

Cutting Grass on a Hill Side

Lock the cutting-unit pivots to prevent the cutting units from rotating downhill when cutting across the face of a hill.

1. Secure the carrier frame (3) of the cutting unit to the pivot yoke (1) with the snapper pin (2).
2. Repeat step 1 at the other cutting units.



G423878

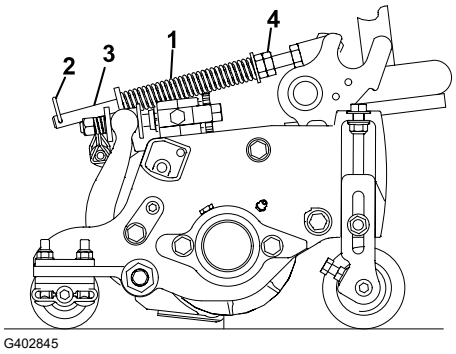
Einstellen der Rasenkompensierungsfeder

Die Rasenkompensierungsfeder verlagert das Gewicht von der Frontrolle zur Heckrolle. Dies reduziert ein Bobbing genanntes Wellenmuster auf der Grünfläche.

Einstellen der Rasenkompensierungsfeder (Fortsetzung)

WICHTIG

Stellen Sie die Feder ein, wenn das Mähwerk an der Zugmaschine montiert und auf den Boden der Werkstatt abgesenkt ist.



G402845

1. Stellen Sie sicher, dass der Splint (2) in das hintere Loch in der Federstange (3) eingesetzt ist.

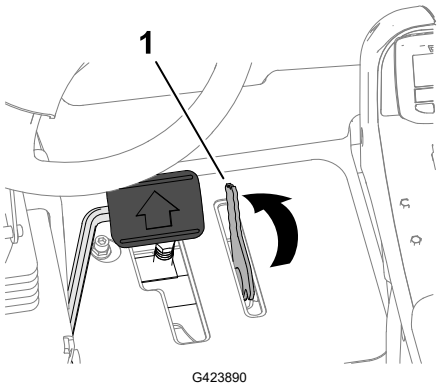
   Hinweis: Schieben Sie den Splint in das Loch der Federstange neben der Rasenkompensierungsfeder (1), wenn Sie das Mähwerk warten.
2. Ziehen Sie die Sechskantmuttern (4) vorne an der Federstange an, bis die komprimierte Länge der Feder 15,9 cm beträgt.

   Hinweis: Verkürzen Sie die Federlänge um 13 mm, wenn Sie in unebenem Terrain arbeiten. Der Bodenkontur wird nicht so genau gefolgt.

   Hinweis: Die Rasenkompensierungseinstellung muss zurückgesetzt werden, wenn die Schnitthöheneinstellung oder die Schnittschärfe geändert wird.

Mähen

1. Fahren Sie die Maschine zum Mähbereich und richten Sie die Maschine für den ersten Mähdurchgang außerhalb des Mähbereichs aus.
2. Achten Sie darauf, dass der Zapfwellenschalter in der AUSGEKUPPELT-Stellung ist.
3. Stellen Sie den Hebel für den Mähgeschwindigkeitsbegrenzer mit dem Fuß nach vorne, in die MÄHEN-Stellung.



G423890

(1) Mähgeschwindigkeitsbegrenzer

4. Stellen Sie die Motordrehzahl auf den HOHEN LEERLAUF.
5. Schalten Sie den Zapfwellenschalter in die EINKUPPELN-Stellung.

Mähen (Fortsetzung)

6. Fahren Sie die Maschine in den Mähbereich und bewegen Sie den Steuerhebel für das Anheben/Absenken der Schneideinheiten nach vorne.

   Hinweis: Die Schneideinheiten laufen an, wenn sie sich absenken. Die vorderen Schneideinheiten werden zuerst abgesenkt, bevor die hinteren Schneideinheiten abgesenkt werden.

   Hinweis: Ein Mähen mit einer Rate, die den Motor belastet, fördert die Regenration des Dieselpartikelfilters.

7. Wenn Sie den Mähvorgang beendet haben, stellen Sie den Hebel für den Mähgeschwindigkeitsbegrenzer nach hinten, um die Schneideinheiten anzuheben.
8. Führen Sie eine tränenförmige Wende durch, um die Maschine schnell für den nächsten Durchgang auszurichten.

Dieselpartikelfilter und Regeneration

Der Dieselpartikelfilter (DPF) entfernt Ruß aus den Motorabgasen.

Der DPF-Regenerationsprozess nutzt die Wärme aus dem Motorabgas, die durch den Katalysator erhöht wird, um den angesammelten Ruß zu Asche umzuwandeln.

Beachten Sie Folgendes, um den Dieselpartikelfilter sauber zu halten:

- Den Motor möglichst mit voller Motordrehzahl laufen lassen, um die Selbstreinigung des Dieselpartikelfilters zu fördern.
- Verwenden Sie das richtige Motoröl.
- Minimieren Sie die Zeit, in der Sie den Motor im Leerlauf laufen lassen.
- Verwendet Sie nur Diesel mit extrem niedrigem Schwefelgehalt.

Vergessen Sie die Funktion des Dieselpartikelfilters nicht bei der Verwendung oder Wartung Ihrer Maschine. Der Motor unter Last erzeugt in der Regel eine ausreichende Abgastemperatur für die Regeneration des Dieselpartikelfilters.

WICHTIG

Verringern Sie die Dauer, für die Sie den Motor im Leerlauf laufen lassen oder den Motor mit einer niedrigen Motordrehzahl verwenden, um die Ansammlung von Ruß im Dieselpartikelfilter zu verringern.

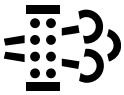
Dieselpartikelfilter und Regeneration (Fortsetzung)

⚠ VORSICHT ⚠

Die Auspufftemperatur ist heiß (ca. 600°C) bei der Regenerierung des Dieselpartikelfilters. Heiße Auspuffgase können Sie oder andere Personen verletzen.

- **Lassen Sie den Motor nie in geschlossenen Räumen laufen.**
- **Stellen Sie sicher, dass sich keine brennbaren Materialien in der Nähe der Auspuffanlage befinden.**
- **Achten Sie darauf, dass die heißen Abgase nicht mit Oberflächen in Berührung kommen, die durch Hitze beschädigt werden können.**
- **Fassen Sie kein heißes Teil der Auspuffanlage an.**
- **Halten Sie sich nicht in der Nähe oder hinter dem Auspuffrohr der Maschine auf.**

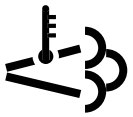
Erklärung der Regenerationssymbole

Symbol	Symbolerklärung
	Eine geparkte oder Wiederherstellungsregeneration ist angefordert. Führen Sie die Regeneration sofort durch.
	Eine Regeneration wird quittiert und die Anfrage wird bearbeitet.
	Eine Regeneration wird ausgeführt und die Abgastemperatur ist erhöht.
	Fehlfunktion des NOx-Steuerungssystems: die Maschine muss gewartet werden.

Dieselpartikelfilter und Regeneration (Fortsetzung)

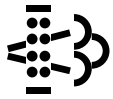
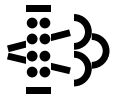
Typen der Regeneration des Dieselpartikelfilters

Typen der Regeneration des Dieselpartikelfilters, die beim Einsatz der Maschine durchgeführt werden:

Typ der Regeneration	Konditionen, die eine Regeneration des Dieselpartikelfilters bewirken	Dieselpartikelfilter-Beschreibung des Betriebs
Passiv	Tritt beim normalen Einsatz der Maschine mit hoher Motordrehzahl oder hoher Motorlast auf	• Im InfoCenter wird kein Symbol angezeigt, das die passive Regenerierung angibt. • Bei der passiven Regeneration verarbeitet der Dieselpartikelfilter sehr heiße Abgase und oxidiert schädigende Emissionen und verbrennt Ruß zu Asche.
Unterstützt	Tritt bei niedriger Motordrehzahl, niedriger Motorlast oder der Computer erkennt, dass der DPF mit Ruß verstopft ist.	• Im InfoCenter wird kein Symbol für die unterstützte Regeneration angezeigt. • Während der unterstützten Regeneration passt der Motorcomputer die Motoreinstellungen an, um die Abgastemperatur zu erhöhen.
Zurücksetzen	Tritt alle 100 Betriebsstunden auf Tritt auch auf, wenn der normale Motorbetrieb die zulässige Rußansammlung im Filter überschreitet.	• Wird das Symbol für hohe Abgastemperatur  im InfoCenter angezeigt, wird eine Regeneration durchgeführt. • Während der Reset-Regeneration hält der Motorcomputer eine erhöhte Motordrehzahl aufrecht, um die Filterregeneration zu gewährleisten.

Dieselpartikelfilter und Regeneration (Fortsetzung)

Typen der Regeneration des Dieselpartikelfilters, für die die Maschine geparkt sein muss:

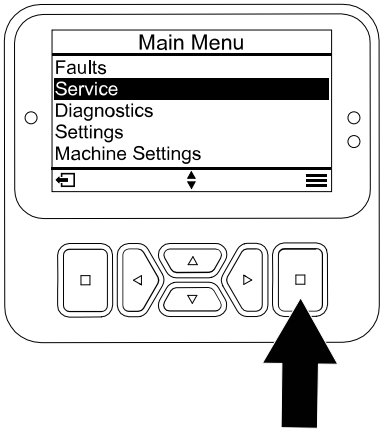
Typ der Regeneration	Konditionen, die eine Regeneration des Dieselpartikelfilters bewirken	Dieselpartikelfilter-Beschreibung des Betriebs
Geparkt	Tritt auf, weil der Computer feststellt, dass die automatische Reinigung des Dieselpartikelfilters nicht ausreichend war. Tritt auch auf, wenn Sie eine geparkte Regeneration eingeleitet haben. Kann auftreten, weil die Regenerationsunterdrückung eingeleitet wurde und die automatische Reinigung des Dieselpartikelfilters deaktiviert wurde Kann aufgrund von falschem Kraftstoff oder Motoröl auftreten	• Wenn das Reset-Standby/Geparkt- oder Wiederherstellungsregeneration-  Symbol: oder eine Regeneration angefordert wird. • Führen Sie die geparkte Regeneration sobald wie möglich aus, damit keine Wiederherstellungsregeneration erforderlich ist. • Eine geparkte Regeneration dauert 30 bis 60 Minuten. • Der Kraftstofftank muss mindestens ein Viertel der Kraftstoffmenge enthalten. • Sie müssen die Maschine parken, um eine geparkte Regeneration auszuführen.
Wiederherstellung	Tritt auf, weil die Anforderung für eine geparkte Regeneration ignoriert wurde, wodurch sich der Dieselpartikelfilter kritisch verstopfen kann.	• Wenn das Reset-Standby/Geparkt- oder Wiederherstellungsregeneration-  Symbol: oder eine Wiederherstellungsregeneration angefordert wird. • Eine Wiederherstellungsregeneration dauert ca. 3 Stunden. • Der Kraftstofftank muss mindestens halb voll sein. • Sie parken die Maschine, um eine Wiederherstellungsregeneration auszuführen.

Dieselpartikelfilter und Regeneration (Fortsetzung)

Menü zur Regeneration des Dieselpartikelfilters

Zugreifen auf die Menüs für die Regeneration des Dieselpartikelfilters

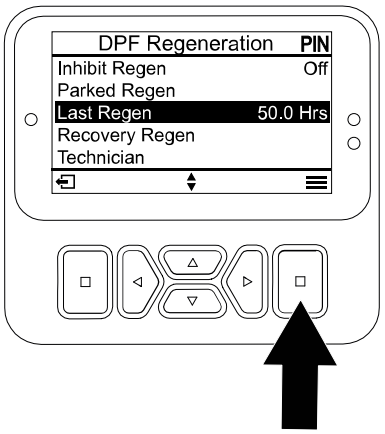
1. Scrollen Sie im **Hauptmenü** zu **Service** und drücken Sie die Auswahltaste.
2. Blättern Sie in **Service** zu **DPF Regeneration** und drücken Sie die Auswahltaste.
3. Wählen Sie die gewünschte Regenerationsfunktion aus.



G483678s

Time Since Last Regeneration (Dauer seit letzter Regenration)

1. Zugriff auf dasMenü zur **DPF Regeneration** und scrollen Sie zu **Last Regen** [Letzte Regeneration].
2. Wählen Sie den Eintrag **Last Regen** [Letzte Regeneration] aus.
3. Ermitteln Sie mit dem Feld **Last Regen** die Betriebsstunden, für die Sie den Motor seit der letzten Rücksetzregeneration, geparkten Regeneration oder Wiederherstellungsregeneration eingesetzt haben.
4. Drücken Sie die „Zurück“-Taste , um zum Menü **DPF-Regeneration** zurückzukehren.



G483679s

Einstellen von „Inhibit Regen.“

Nur Rücksetzregeneration

Eine Reset-Regeneration erzeugt erhöhte Motorabgase. Wenn Sie die Maschine in der Nähe von Bäumen, Büschen, hohem Gras oder anderen temperaturempfindlichen Pflanzen oder Materialien betreiben, können Sie die Einstellung **Inhibit Regen** [Regeneration unterdrücken] verwenden, um zu verhindern, dass der Motorcomputer eine Reset-Regeneration durchführt.

Hinweis: Die Option **Inhibit Regen** [Regeneration unterdrücken] wird immer dann verwendet, wenn die Maschine in einem geschlossenen Bereich gewartet wird.

Dieselpartikelfilter und Regeneration (Fortsetzung)

Hinweis: Wenn Sie das InfoCenter so einstellen, dass die Regeneration verhindert wird, zeigt das InfoCenter alle 15 Minuten eine Meldung an, wenn der Motor eine Reset-Regeneration anfordert.

WICHTIG

Wenn Sie den Motor abstellen und erneut anlassen, ist die Einstellung für „Inhibit Regen.“ standardmäßig OFF.

1. Rufen Sie das Menü zur **Regeneration des Dieselpartikelfilters** auf und scrollen Sie zu **Inhibit Regen** [Regeneration unterdrücken].
2. Wählen Sie den Eintrag **Regen** [Regeneration] aus.
3. Ändern Sie die Einstellung zur Unterdrückung der Regeneration von AUS auf EIN.

Vorbereiten einer geparkten oder Wiederherstellungsregeneration

1. Stellen Sie sicher, die Maschine für den Typ der Regeneration, die Sie durchführen, genug Kraftstoff im Tank hat.
   - **Geparkte Regeneration:** Stellen Sie sicher, dass der Kraftstofftank mindestens ein Viertel der Kraftstoffmenge enthält, bevor Sie die geparkte Regeneration durchführen.
   - **Wiederherstellungsregeneration:** Stellen Sie sicher, dass der Kraftstofftank mindestens halb voll ist, bevor Sie die Wiederherstellunsregeneration durchführen.
2. Bringen Sie das Gerät in einen Bereich, der entfernt von brennbaren Materialien oder Gegenständen liegt, die durch Hitze beschädigt werden können.
3. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab, stellen Sie alle Bedienelemente in die NEUTRAL-Stellung, kuppeln Sie die Zapfwelle aus und senken Sie die Schneideinheiten ab.
4. Aktivieren Sie die Feststellbremse und warten Sie, bis der Motor die niedrige Leerlaufdrehzahl erreicht hat.

Durchführen einer geparkten Regeneration oder Wiederherstellungsregeneration

Wurde eine geparkte Regeneration vom Motorcomputer angefordert, folgen Sie den Meldungen im InfoCenter.

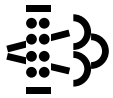
WICHTIG

Der Computer der Maschine bricht die Regeneration des Dieselpartikelfilters ab, wenn Sie die Motordrehzahl vom niedrigen Leerlauf erhöhen oder die Feststellbremse lösen.

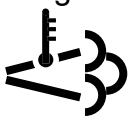
Dieselpartikelfilter und Regeneration (Fortsetzung)

1. Rufen Sie das Menü **DPF Regeneration** auf und scrollen Sie nach unten zu **Parked Regen** [geparkte Regeneration] oder **Recovery Regen** [Wiederherstellungsregeneration].
2. Wählen Sie den Eintrag **Parked Regen** [geparkte Regeneration] oder **Recovery Regen** [Wiederherstellungsregeneration] aus.

   Hinweis: Um eine Wiederherstellungsregenerierung einzuleiten, müssen Sie den richtigen PIN-Code eingeben.
3. Überprüfen Sie auf dem Bildschirm REGEN PARAMETERS [Kraftstofftank überprüfen], dass der Kraftstofftank zu einem Viertel gefüllt ist, wenn Sie eine geparkte Regeneration durchführen, oder dass er halb voll ist, wenn Sie die Wiederherstellungsregeneration ausführen. Stellen Sie sicher, dass die Feststellbremse aktiviert ist und die Motordrehzahl auf niedrigen Leerlauf eingestellt ist. Drücken Sie die Auswahltaste, um fortzufahren.
4. Betätigen Sie im Bildschirm INITIATE DPF REGEN [Regeneration des Dieselpartikelfilters einleiten] die „Weiter“-Taste, um fortzufahren.
5. Im InfoCenter wird die Meldung INITIATING DPF REGENERATION angezeigt.

   Hinweis: Betätigen Sie bei Bedarf das Abbrechen-Symbol, um den Regenerationsvorgang abzubrechen.
6. Im InfoCenter wird die Meldung über die Abschlusszeit angezeigt.
7. Das InfoCenter zeigt den Startbildschirm an und das Symbol für die Bestätigung Regeneration wird eingeblendet 

.

   Hinweis: Während der Ausführung der Regeneration des Dieselpartikelfilters wird das Symbol für die hohe Auspufftemperatur  angezeigt.
8. Wenn der Motorcomputer eine geparkte oder Wiederherstellungsregeneration durchführt, zeigt das InfoCenter eine Meldung an. Drücken Sie eine beliebige Taste, um den Homebildschirm anzuzeigen.

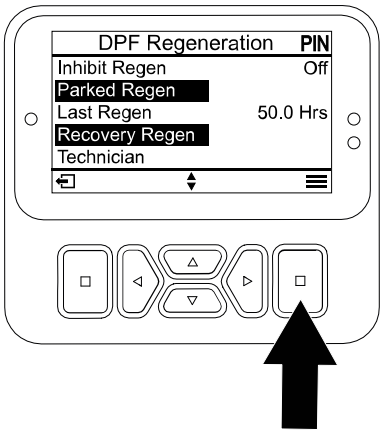
   Hinweis: Kann die Regeneration nicht abgeschlossen werden, folgen Sie den Hinweisen und drücken Sie eine beliebige Taste, um den Startbildschirm zu verlassen.

Abbrechen einer geparkten Regeneration oder Wiederherstellungsregeneration

Verwenden Sie die Einstellung PARKED REGEN CANCEL [geparkte Regeneration abbrechen] oder RECOVERY REGEN CANCEL [Wiederherstellungsregeneration abbrechen], um eine laufende geparkte oder Wiederherstellungsregeneration abzubrechen.

Dieselpartikelfilter und Regeneration (Fortsetzung)

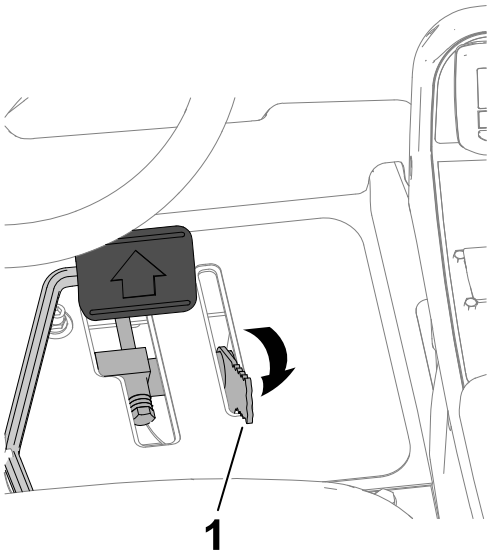
1. Blättern Sie im Menü **DPF-Regeneration** zu **Parked Regen** [geparkte Regeneration] oder **Recovery Regen** [Wiederherstellungsregenerierung].
2. Drücken Sie auf die Auswahltaste, um eine geparkte Regeneration oder eine Wiederherstellungsregeneration abzubrechen.



G483825s

Fahren der Maschine in der Betriebsart „Transport“

1. Schalten Sie den Zapfwellenschalter in die AUSKUPPELN-Stellung.
2. Stellen Sie den Steuerhebel für das Anheben/Absenken der Schneideinheiten nach hinten, um die Schneideinheiten anzuheben (Transportstellung).
3. Stellen Sie den Hebel für den Mähgeschwindigkeitsbegrenzer (1) nach hinten in die TRANSPORT-Stellung.
4. Treten Sie auf das Fahrpedal, um die Maschine zu fahren.



G423893

WICHTIG

Fahren Sie vorsichtig zwischen Objekten durch, damit Sie weder die Maschine noch die Schneideinheiten beschädigen. Gehen Sie beim Einsatz der Maschine an Hängen besonders vorsichtig vor. Um einen Überschlag zu vermeiden, sollten Sie an Hängen langsam fahren und scharfe Kurven vermeiden.

Einstellen des Gegengewichts der Schneideinheit

Heckschneideinheiten

⚠ VORSICHT ⚠

Die Federn stehen unter Spannung, und ihre Einstellung kann zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen.

Gehen Sie beim Einstellen der Federn vorsichtig vor.

Stellen das Gegengewicht an den Heckschneideinheiten ein, um unterschiedliche Rasenbedingungen auszugleichen und eine gleichmäßige Schnitthöhe in unebenem Gelände oder in Bereichen mit Grasnarbenbildung zu gewährleisten.

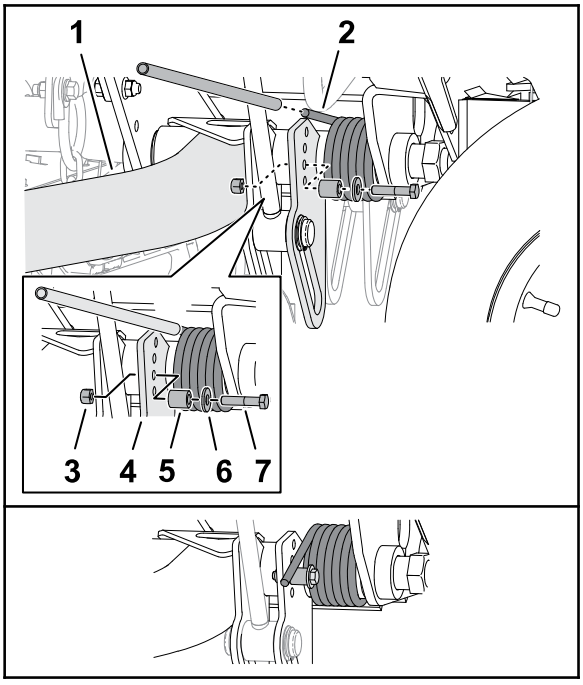
Stellen Sie die Gegengewichtskraft jeder Zugfeder auf eine Einstellungen von 1 bis 4 ein. Jede Stufe erhöht oder verringert die Kraft des Gegengewichts an der Schneideinheit um 2,3 kg.

Hinweis: Um die gesamte Kraft des Gegengewichts zu entfernen, positionieren Sie das lange Teilstück der Zugfeder unter der Schraube, der Unterlegscheibe, dem Distanzstück und der Sicherungsmutter.

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie die Schneideinheiten ab, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Führen Sie ein Rohr oder einen ähnlichen Gegenstand über das lange Teilstück der Zugfeder und heben Sie das Federbein an, um den Druck auf das Distanzstück zu verringern.

   Hinweis: Lassen Sie sich von einer weiteren Person beim Anheben und Absenken des Federbeins helfen.

Einstellen des Gegengewichts der Schneideinheit (Fortsetzung)



G424029

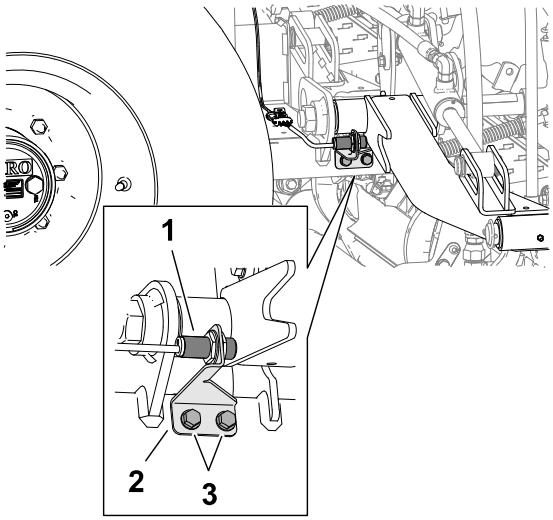
(1) Hubarm (Heckschneideinheit Nr. 2 oder Nr. 3)
(2) Zugfeder
(3) Sicherungsmutter
(4) Hubarmplatte
(5) Distanzstück
(6) Unterlegscheibe
(7) Schraube

3. Halten Sie die Feder fest und entfernen Sie die Schraube, die Unterlegscheibe und die Sicherungsmutter von der Hubplatte.
4. Richten Sie das Federbein über der gewünschten Lochposition aus.
5. Montieren Sie die Schraube, die Unterlegscheibe, das Distanzstück und die Sicherungsmutter m Loch.
6. Senken Sie das Federbein langsam auf das Distanzstück ab.
7. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 6 am hinteren Hubarm der Schneideinheit.

Einstellen der Wendehöhe der Schneideinheit

Der Hubarmschalter ① befindet sich hinter dem rechten, vorderen Hubarm (Schneideinheit Nr. 5).

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie die Schneideinheiten ab, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Lösen Sie die beiden Bundkopfschrauben ③, mit denen die Schalterhalterung ② am Trägerrahmen für die Hubarme der vorderen Schneideinheiten befestigt ist.
3. Verschieben Sie die Schalterhalterung wie folgt:
   - Um die Wendehöhe der Schneideinheit zu erhöhen, schieben Sie die Halterung nach oben.
   - Um die Wendehöhe der Schneideinheit zu verringern, schieben Sie die Halterung nach unten.
4. Ziehen Sie die beiden Bundkopfschrauben fest.



G424043

Zusammenklappen des Überrollbügels

- Halten Sie alle Muttern, Bolzen und Schrauben richtig angezogen, damit die Maschine in einem sicheren Betriebszustand bleibt.
- Tauschen Sie abgenutzte und beschädigte Teile aus Sicherheitsgründen aus.
- Stellen Sie sicher, dass der Sicherheitsgurt und die Befestigungen in gutem Betriebszustand sind.
- Legen Sie den Sicherheitsgurt an, wenn der Überrollbügel aufgerichtet; ein Sicherheitsgurt ist nicht erforderlich, wenn der Überrollbügel heruntergeklappt ist.

Sie können den Überrollbügel nach unten klappen, um den Zugang zu Bereichen mit beschränkter Höhe zu ermöglichen.

⚠ WARNUNG ⚠

Die Maschine hat keinen Überrollschutz, wenn der Überrollbügel zusammengeklappt ist; dies sollte nicht als Überrollschutz angesehen werden.

Legen Sie keinen Sicherheitsgurt an, wenn der Überrollbügel abgesenkt ist.

Zusammenklappen des Überrollbügels (Fortsetzung)

VORSICHT

Beim Ab- und Aufklappen des Überrollbügels können Sie Ihre Finger zwischen der Maschine und dem Überrollbügel einklemmen, was zu leichten oder mittelschweren Verletzungen führen kann.

Gehen Sie beim Absenken und Anheben des Überrollbügels vorsichtig vor.

WARNUNG

Der Überrollbügel ist eine integrierte Sicherheitseinrichtung. Wenn er nicht in der angehobenen Position arretiert ist und Sie den Sicherheitsgurt angelegt haben, kann er Sie nicht vor Verletzungen oder gar dem Tod bei einem Überschlag schützen.

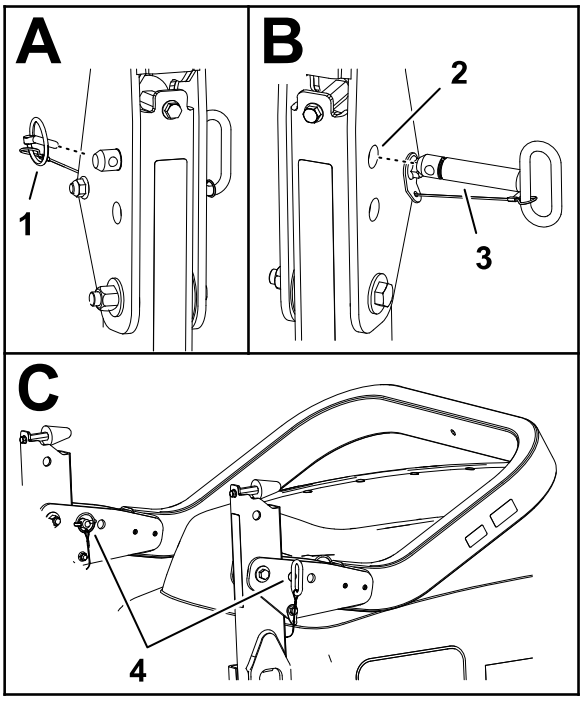
- **Lassen Sie den Überrollbügel in der aufgeklappten Stellung, wenn Sie die Maschine betreiben.**
- **Senken Sie den Überrollbügel nur dann vorübergehend ab, wenn dies erforderlich ist, und arretieren Sie ihn dann so schnell wie möglich in der aufgeklappten Stellung, bevor Sie den Betrieb fortsetzen.**

WICHTIG

Der Überrollbügel ist eine integrierte Sicherheitseinrichtung. Lassen Sie den Überrollbügel ganz aufgestellt, wenn Sie den Mäher verwenden. Senken Sie den Überrollbügel nur ab, wenn es wirklich erforderlich ist.

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken die Schneideinheiten ab, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
2. Entfernen Sie die Klappstecker, mit denen die Überrollbügelstifte auf beiden Seiten des Überrollbügels befestigt sind.

Zusammenklappen des Überrollbügels (Fortsetzung)



G424045

1. Klappstecker
2. Obere Löcher (Schwenkbügel)
3. Überrollbügelstift
4. Überrollbügel und Klappstecker (untere Bohrungen - Schwenkbügel)

3. Stützen Sie das Gewicht des oberen Überrollbügelrohrs ab, während Sie die Überrollbügelstifte aus den Schwenkbügeln entfernen.
4. Senken Sie das obere Überrollbügelrohr vorsichtig ab, bis es auf den Anschlägen aufliegt.
5. Stecken Sie die Überrollbügelstifte in die unteren Löcher der Schwenkbügel und befestigen Sie die Überrollbügelstifte mit den Klappsteckern an den Halterungen.

Hochklappen des Überrollbügels

WARNUNG

Der Überrollschutz ist ggf. nicht wirksam, wenn die Überrollbügelstifte zu locker sitzen. Dies kann bei einem Überschlag zu schweren ggf. tödlichen Verletzungen führen.

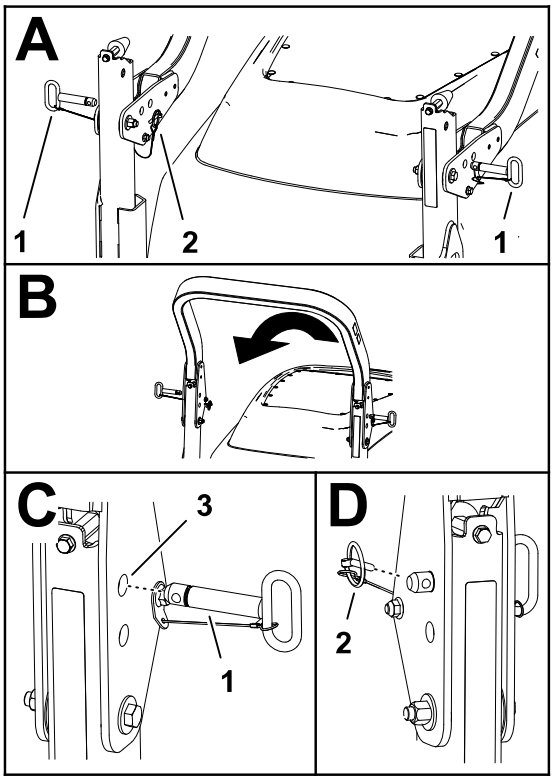
Wenn sich der Überrollbügel in der aufgeklappten Stellung befindet, müssen Sie beide Überrollbügelstifte und beide Klappstecker einsetzen, um einen vollständigen Schutz des Überrollschutzes zu gewährleisten.

---

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken die Schneideinheiten ab, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.

Hochklappen des Überrollbügels (Fortsetzung)

2. Entfernen Sie die Klappstecker ②, mit denen die Überrollbügelstifte ① auf beiden Seiten des Überrollbügels befestigt sind.
3. Entfernen der Überrollbügelstifte aus den Schwenkhalterungen ③.
4. Heben Sie das obere Überrollbügelrohr vorsichtig an, bis die Löcher in der Schwenkhalterung den Löchern im unteren Überrollbügelrohr gegenüberliegen.
5. Stecken Sie die Überrollbügelstifte durch die Löcher in der Schwenkhalterung und im unteren Überrollbügelrohr.
6. Sichern Sie die Überrollbügelstifte an den Halterungen und die unteren Überrollbügelrohre mit den Klappsteckern.



G424046

Betriebshinweise

Vertrautmachen mit der Maschine.

- Bevor Sie mit dem Mähen von Rasenflächen beginnen, sollten Sie mit der Maschine in einem offenen Bereich üben.
- Lassen Sie den Motor an und stellen ihn ab.
- Fahren Sie vorwärts und rückwärts.
- Senken Sie die Schneideinheiten ab und heben Sie sie wieder an, und kuppeln Sie die Schneideinheiten ein und aus.
- Wenn Sie sich mit der Maschine vertraut gemacht haben, üben Sie das Fahren hangauf- und hangabwärts mit verschiedenen Geschwindigkeiten.

Übersicht des Warn-Systems

Wenn das InfoCenter während des Betriebs einen Bedienerhinweis oder einen Fehlercode anzeigt, halten Sie die Maschine sofort an und beheben Sie das Problem, bevor Sie weiterarbeiten. Die Maschine kann schwer beschädigt werden, wenn Sie sie mit einer Fehlfunktion einsetzen.

Nach dem Betrieb

Schieben oder Abschleppen der Maschine

WARNUNG

Wenn das Abschlepp-Sicherheitsventil geöffnet ist, kann sich die Maschine unbeabsichtigt bewegen, was zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.

Aktivieren Sie die Feststellbremse, wenn Sie die Maschine nicht schieben oder abschleppen.

Im Notfall können Sie die Maschine abschleppen, indem Sie das Sicherheitsventil an der Hydraulikpumpe öffnen und einen Hydraulikschlauch zur Überbrückung des Rückschlagventils einsetzen, um die Maschine dann schieben oder abschleppen zu können.

Wenn Sie die Maschine schieben oder abschleppen müssen, werden Sie diese möglicherweise sowohl vorwärts als auch rückwärts bewegen müssen. Bereiten Sie deshalb die Maschine für beide Bewegungsrichtungen vor, damit das Antriebssystem beim Schieben oder Abschleppen keinen Schaden nimmt.

Vorbereiten der Maschine für das Rückwärtsschieben bzw. -abschleppen

Installieren Sie das Rückwärtsabschleppkit

Erforderliche Teile (separat erhältlich): Rückwärtsabschleppkit, Toro Bestellnr. 136-3620

WICHTIG

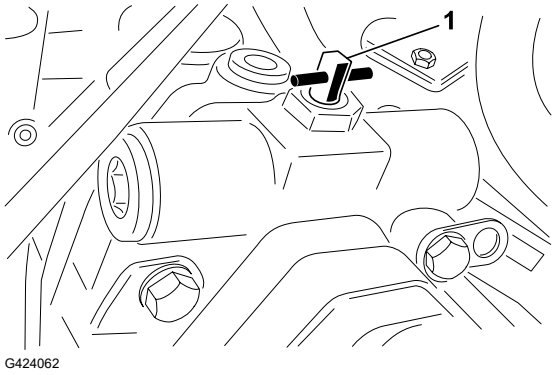
Wenn Sie die Maschine rückwärts schieben oder schleppen müssen, sollten Sie zuerst das Sicherheitsventil im Allradantriebssteuerblock umgehen.

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, aktivieren Sie die Feststellbremse, senken die Schneideinheiten ab, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.
2. Montieren Sie den Überbrückungsschlauch und die geraden Anschlussstücke des Rückwärtsabschleppkits lose, siehe *Installationsanleitung für das Rückwärtsabschleppkit*.
3. Entfernen Sie die Staubkappe und den Prüfanschluss von der Prüföffnung des Hydraulikrohrs für den Rückwärtsantrieb.
4. Bringen Sie das gerade Anschlussstück des Überbrückungsschlauchs am Prüfanschluss an und ziehen Sie das Anschlussstück und den Schlauch fest.
5. Entfernen Sie den Sechskantstopfen Nr. 6 aus dem unmarkierten Anschluss (zwischen den Anschlussstücken M8 und P2) des hinteren Antriebsverteilers.

Vorbereiten der Maschine für das Rückwärtsschieben bzw. -abschleppen (Fortsetzung)

6. Bringen Sie das andere gerade Anschlussstück des Überbrückungsschlauchs an den nicht markierten Anschluss des hinteren Antriebsverteilers an und ziehen Sie das Anschlussstück und den Schlauch fest.
7. Öffnen Sie das Abschlepp-Sicherheitsventil (1) indem Sie es um 90° (1/4 Umdrehung) in eine der beiden Richtungen drehen.

   Hinweis: Merken Sie sich die Ventilstellung beim Öffnen oder Schließen.
8. Schieben oder schleppen Sie die Maschine ab.



WICHTIG

Schieben oder schleppen Sie die Maschine mit höchstens 3 bis 4,8 km/h über eine maximale Strecke von 400 m, ansonsten kann das zu Schäden an der Hydraulikanlage führen. Öffnen Sie das Sicherheitsventil, wenn die Maschine geschoben oder geschleppt wird.

Vorbereiten der Maschine für die Betrieb

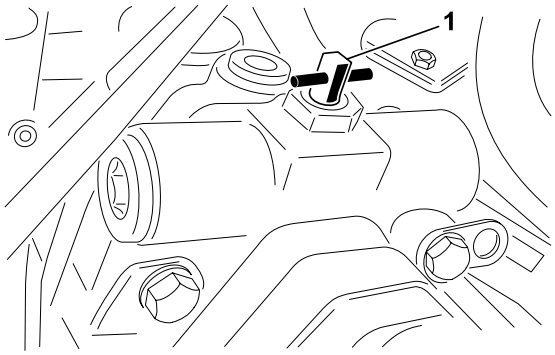
Entfernen Sie den Rückwärtsabschleppkit

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, aktivieren Sie die Feststellbremse, senken die Schneideinheiten ab, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.
2. Entfernen Sie das gerade Anschlussstück und den Überbrückungsschlauch des Rückwärtsabschleppkits von der Prüföffnung des Hydraulikrohrs für den Rückwärtsantrieb, siehe *Installationsanleitung für das Rückwärtsabschleppkit*.
3. Bringen Sie die Prüfanschlussstück und die Staubkappe an der Prüföffnung an.
4. Entfernen Sie das andere gerade Anschlussstück des Überbrückungsschlauchs vom nicht markierten Anschluss (zwischen den Anschlussstücken in Anschluss M8 und Anschluss P2) des hinteren Antriebsverteilers.
5. Installieren Sie den neuen Sechskantstopfen Gr. 6 aus dem Rückwärtsabschleppkit in den unmarkierten Anschluss des hinteren Antriebsverteilers.

Vorbereiten der Maschine für die Betrieb (Fortsetzung)

6. Schließen Sie das Abschlepp-Sicherheitsventil [1] indem Sie es um 90° zurückdrehen (eine Viertelumdrehung), bevor Sie den Motor anlassen.

   Hinweis: Ziehen Sie das Ventil zum Schließen höchstens bis auf **7-11 N·m** an.

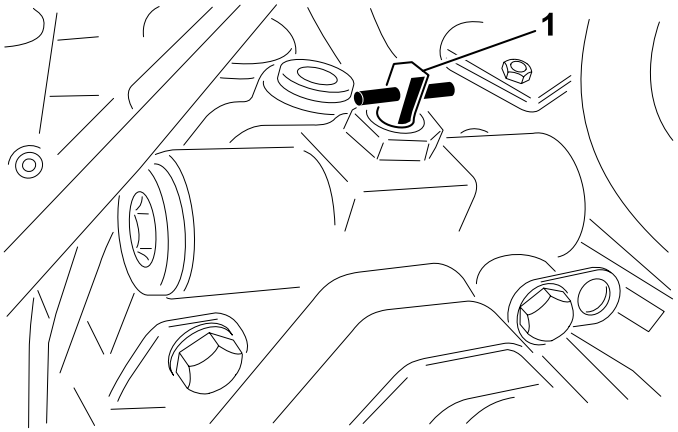


G424062

Vorwärtsschieben oder Abschleppen der Maschine

1. Öffnen Sie die Haube und entfernen Sie die mittlere Abdeckung.
2. Öffnen Sie das Abschlepp-Sicherheitsventil [1] indem Sie es um 90° (1/4 Umdrehung) in eine der beiden Richtungen drehen.

   Hinweis: Merken Sie sich die Ventilstellung beim Öffnen oder Schließen.



G424062

3. Schieben oder schleppen Sie die Maschine in Vorwärtsrichtung.

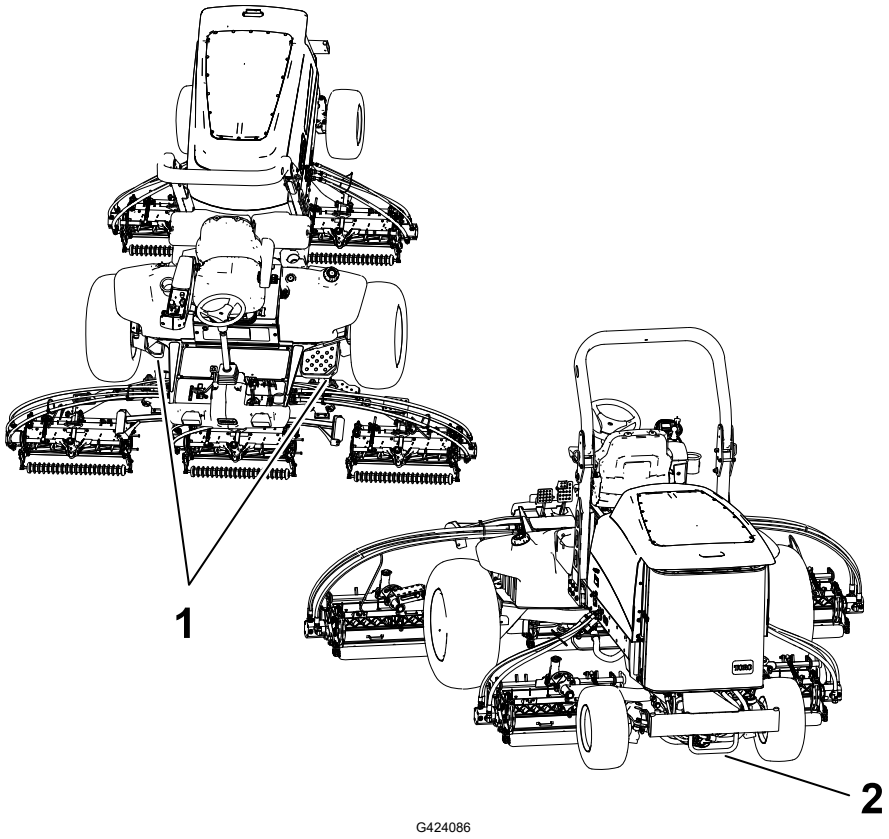
WICHTIG

Schieben oder schleppen Sie die Maschine mit höchstens 3 bis 4,8 km/h über eine maximale Strecke von 400 m, ansonsten kann das zu Schäden an der Hydraulikanlage führen. Öffnen Sie das Sicherheitsventil, wenn die Maschine geschoben oder geschleppt wird.

4. Wenn die Maschine betriebsbereit ist, schließen Sie das Abschlepp-Sicherheitsventil, indem Sie es um 90° (1/4 Umdrehung) zurückdrehen, bevor Sie den Motor starten.

   Hinweis: Ziehen Sie das Ventil zum Schließen höchstens bis auf **7-11 N·m** an.

Lage der Zurrpunkte



(1) Vordere Vergurtungsstellen

(2) Hintere Vergurtungsstelle

Befördern der Maschine

Beachten Sie beim Schleppen der Maschine die nachstehenden Tipps.

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

Wartung

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

Hinweis: Laden Sie ein kostenfreies Exemplar des elektrischen oder hydraulischen Schaltbilds von www.Toro.com herunter und suchen Sie Ihre Maschine vom Link für die Bedienungsanleitungen auf der Homepage.

WICHTIG

Weitere Wartungsarbeiten finden Sie in der Bedienungsanleitung des Motors und der *Bedienungsanleitung* des Mähwerks.

Empfohlener Wartungsplan

Wartungs intervall	Wartungsverfahren	Bestell-nummer	Me-nge	Beschreibung
Nach den ersten 8 Stunden	Ziehen Sie die Radmuttern an.	-	-	-
Nach den ersten 50 Stunden	Wechseln Sie das Öl im vorderen Planetengetriebe.	-	-	-
Nach den ersten 200 Stunden	Wechseln Sie das Öl in der Hinterachse.	-	-	-
Vor jeder Nutzung oder täglich	Überprüfen Sie den/die Sicherheitsgurt(e).	-	-	-
	Prüfen der Sicherheitsschalter.	-	-	-
	Prüfen Sie den Luftfilter.	108-3814	1	Außenliegender Luftfilter
		108-3816	1	Innenliegender Luftfilter
	Überprüfen Sie den Motorölstand, füllen Sie bei Bedarf Öl nach.	121-6393	1	10W-30 Premium-Motoröl (18,9 Liter/5 Gallonen)
		121-6392	1	10W-30 Premium-Motoröl (18,9 Liter/55 Gallonen)
		121-6395	1	15W-40 Premium-Motoröl (18,9 Liter/5 Gallonen)
		121-6394	1	15W-40 Premium-Motoröl (18,9 Liter/55 Gallonen)
	Entleeren Sie den Wasserabscheider.	-	-	-

Wartungs intervall	Wartungsverfahren	Bestell-nummer	Me-nge	Beschreibung
	Prüfen Sie den Reifendruck.	-	-	-
	Führen Sie eine Sichtprüfung der Hinterachse auf Dichtheit durch.	-	-	-
	Führen Sie eine Sichtprüfung des Untersetzungsgetriebes auf Dichtheit durch.	-	-	-
	Prüfen Sie den Kühlmittelstand.	-	-	-
	Warten Sie das Motorkühlsystem (häufiger bei extrem schmutzigen oder staubigen Bedingungen).	-	-	-
	Prüfen Sie die Hydraulikleitungen und -schläuche.	-	-	-
	Prüfen Sie den Hydraulikölstand.	-	-	-
Alle 50 Stunden	Schmieren Sie Lager und Buchsen (sofort nach jedem Waschen).	108-1190	1	Premium-Allzweckfett (415 ml)
	Reinigen Sie die Batterie und prüfen Sie den Batteriezustand.	-	-	-
Alle 100 Stunden	Prüfen Sie den Zustand und die Spannung des Lichtmaschinen-Treibriemens.	127-2998	1	Lichtmaschinenriemen
Alle 200 Stunden	Ziehen Sie die Radmuttern an.	-	-	-
Alle 400 Stunden	Warten Sie den Luftfilter (häufiger bei extrem schmutzigen oder staubigen Bedingungen). Warten Sie den Luftfilter früher, wenn der Luftfilteranzeiger rot zeigt.	108-3814	1	Außenliegender Luftfilter
		108-3816	1	Innenliegender Luftfilter
	Prüfen Sie die Kraftstoffleitungen und -verbindungen.	-	-	-
	Tauschen Sie den Kraftstoff-/ Wasserabscheiderfilter aus.	125-2915	1	Wasserfilter des Kraftstoffsystems
	Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus.	125-8752	1	Kraftstofffilter
	Prüfen Sie das Spiel am Ende in den Planetengetrieben.	-	-	-
	Prüfen Sie den Ölstand des Planetengetriebes (prüfen Sie,	-	-	-

Wartungs intervall	Wartungsverfahren	Bestell-nummer	Me-nge	Beschreibung
	ob Sie eine externe Undichtheit feststellen).			
	Kontrollieren Sie den Ölstand der Hinterachse (und bevor Sie den Motor zum ersten Mal starten).	-	-	-
	Prüfen Sie das Schmiermittel im Untersetzungsgetriebegehäuse. (und bevor Sie den Motor zum ersten Mal starten).	-	-	-
Alle 500 Stunden	Wechseln Sie das Motoröl und den Filter.	125-7025	1	Motorölfilter
		121-6393	1	10W-30 Premium-Motoröl (18,9 Liter/5 Gallonen)
		121-6392	1	10W-30 Premium-Motoröl (18,9 Liter/55 Gallonen)
		121-6395	1	15W-40 Premium-Motoröl (18,9 Liter/5 Gallonen)
		121-6394	1	15W-40 Premium-Motoröl (18,9 Liter/55 Gallonen)
Alle 800 Stunden	Entleeren und reinigen Sie den Kraftstofftank.	-	-	-
	Wechseln Sie das Öl des vorderen Planetengetriebes, oder jährlich, je nachdem, was zuerst eintritt.	-	-	-
	Wechseln Sie das Öl in der Hinterachse.	-	-	-
	Überprüfen Sie die Hinterradspur.	-	-	-
	Wenn Sie nicht das empfohlene Hydrauliköl verwenden oder den Behälter schon einmal mit einem alternativen Öl gefüllt haben, wechseln Sie den Hydraulikfilter.	75-1310	1	Hydraulikfilter
		94-2621	1	Hydraulikfilter
	Wenn Sie nicht das empfohlene Hydrauliköl verwenden oder den Behälter schon einmal mit einem alternativen Öl gefüllt haben, wechseln Sie das Hydrauliköl.	133-8086	1	PX Hydrauliköl, für eine längere Lebensdauer (208,2 Liter/5 Gallonen)
		133-8087	1	PX Hydrauliköl, für eine längere Lebensdauer (208,2 Liter/5 Gallonen)
Alle 1.000 Stunden	Wenn Sie das empfohlene Hydrauliköl verwenden, wechseln Sie die Hydraulikfilter.	75-1310	1	Hydraulikfilter
		94-2621	1	Hydraulikfilter

Wartungs intervall	Wartungsverfahren	Bestell-nummer	Me-nge	Beschreibung
Alle 2.000 Stunden	Wenn Sie das empfohlene Hydrauliköl verwenden, wechseln Sie das Hydrauliköl.	133-8086	1	PX Hydrauliköl, für eine längere Lebensdauer (208,2 Liter/5 Gallonen)
		133-8087	1	PX Hydrauliköl, für eine längere Lebensdauer (208,2 Liter/55 Gallonen)
Alle 6.000 Stunden	Zerlegen, reinigen und montieren Sie den Rußfilter des DPF (und bei den auf dem InfoCenter angezeigten Motorstörungen SPN 3251 FMI 0, SPN 3720 FMI 0 oder SPN 3720 FMI 16).	-	-	-
Vor der Lagerung	Entleeren und reinigen Sie den Kraftstofftank.	-	-	-
Alle 2 Jahre	Spülen und ersetzen Sie die Kühlsystemflüssigkeit (bringen Sie die Maschine zu einem offiziellen Toro Vertragshändler oder lesen Sie die Wartungsanleitung).	-	-	-
	Tauschen Sie die Hydraulikschläuche aus (bringen Sie die Maschine zu einem offiziellen Toro Vertragshändler oder lesen Sie die Wartungsanleitung).	-	-	-
	Ersetzen Sie die Kühlmittelschläuche (bringen Sie die Maschine zu einem offiziellen Toro Vertragshändler oder lesen Sie die Wartungsanleitung).	-	-	-

Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen

Kopieren Sie diese Seite für regelmäßige Verwendung.

Wartungsprüfpunkt	Für KW:						
	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
Prüfen Sie die Funktion der Sicherheitsschalter.							
Prüfen Sie die Funktion der Bremsen.							
Prüfen Sie den Füllstand des Motoröls und des Kraftstoffs.							
Prüfen Sie den Stand des Kühlmittels.							
Entleeren Sie den Kraftstoff-/Wasserabscheider.							
Prüfen Sie die Anzeige für den Luftfilter.							
Prüfen Sie den Kühler, den Ölkühler und das Gitter auf Sauberkeit.							
Achten Sie auf ungewöhnliche Motorengeräusche.[1]							
Achten Sie auf ungewöhnliche Betriebsgeräusche.							
Prüfen Sie den Hydraulikölstand.							
Prüfen Sie die Hydraulikschläuche auf Defekte.							
Prüfen Sie die Flüssigkeit auf Leckagen.							
Prüfen Sie den Reifendruck.							
Prüfen Sie die Funktion der Instrumente.							
Prüfen Sie die Einstellung der Spindel zum Untermesser.							
Prüfen Sie die Schnitthöheneinstellung.							
Fetten Sie alle Schmiernippel ein.[2]							
Bessern Sie alle Lackschäden aus.							

1. Prüfen Sie die Glühkerze und Einspritzdüsen, wenn der Motor schwer anspringt, stark qualmt oder unruhig läuft.
2. Unmittelbar nach jeder Wäsche, ungeachtet des aufgeführten Intervalls

WICHTIG

Weitere Wartungsmaßnahmen finden Sie in der Bedienungsanleitung des Motorherstellers.

Aufzeichnungen irgendwelcher Probleme

Inspiziert durch:		
Punkt	**Datum**	**Informationen**
1		
2		
3		
4		
5		

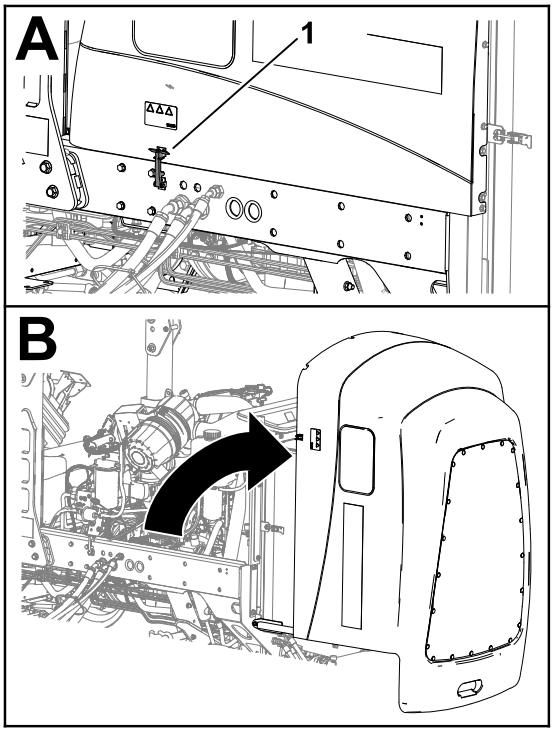
Verfahren vor der Wartung

Vorbereiten für die Wartung

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab, senken Sie die Schneideinheiten ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle rotierenden Teile zum Stillstand gekommen sind.

Öffnen der Motorhaube

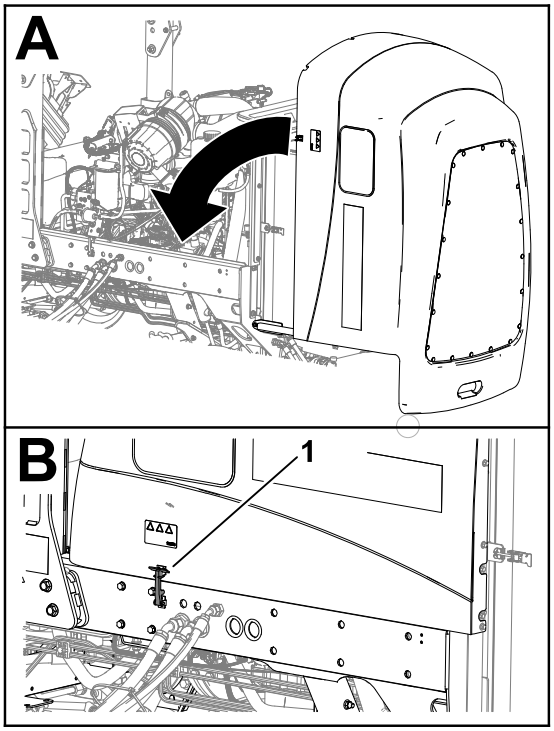
Lösen Sie die zwei Motorhaubenriegel 1 und drehen Sie die Motorhaube auf.



G424259

Schließen der Motorhaube

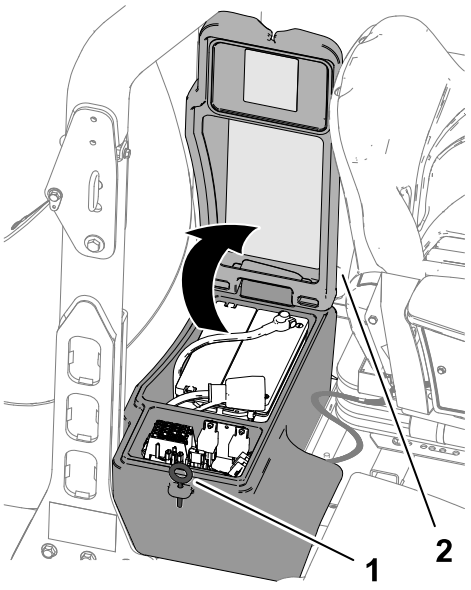
Drehen Sie die Motorhaube vorsichtig zu und sichern Sie diese mit den beiden Motorhaubenriegeln ①.



G424260

Zugreifen auf das Batteriefach

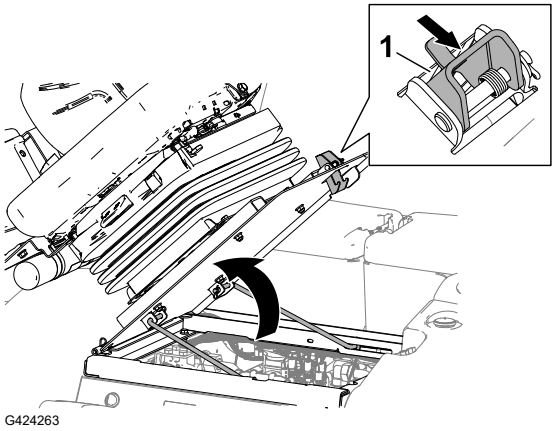
Lösen Sie die Gummiverriegelung ② von der Akkufachabdeckung ① und klappen Sie die Abdeckung auf.



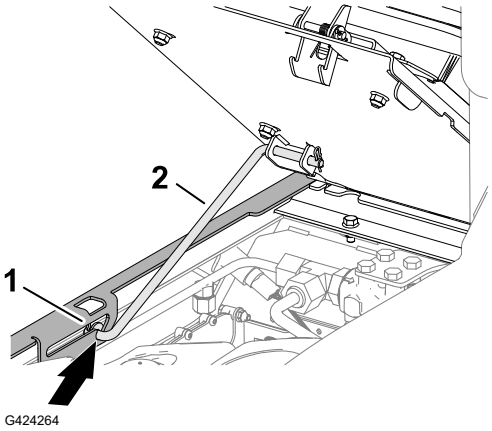
G424261

Ankippen des Sitzes

1. Schieben Sie die Sitzverriegelung ① nach außen und klappen Sie den Sitz vorsichtig nach oben.

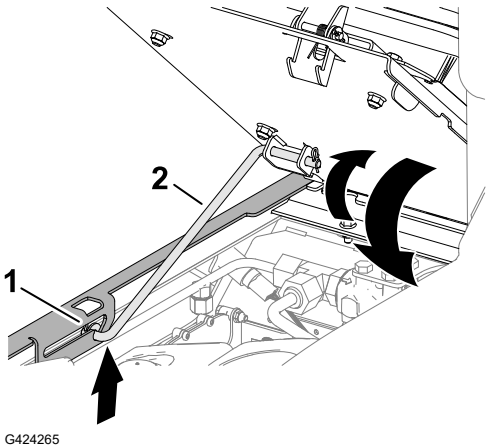


2. Vergewissern Sie sich, dass die vordere Stützstange ② korrekt in der Schlitzraste der Stangen-Führungsplatte ① sitzt.



Absenken des Sitzes

1. Heben Sie den Sitz leicht an und heben Sie die Stütze ② aus der Vertiefung des Sitzhalterungsschlitzes ①.
2. Senken Sie den Sitz vorsichtig ab, bis er sicher einrastet.



Hebestellen

Hinweis: Stützen Sie die Maschine mit Achsständern ab, wenn Sie Arbeiten unter der Maschine ausführen.

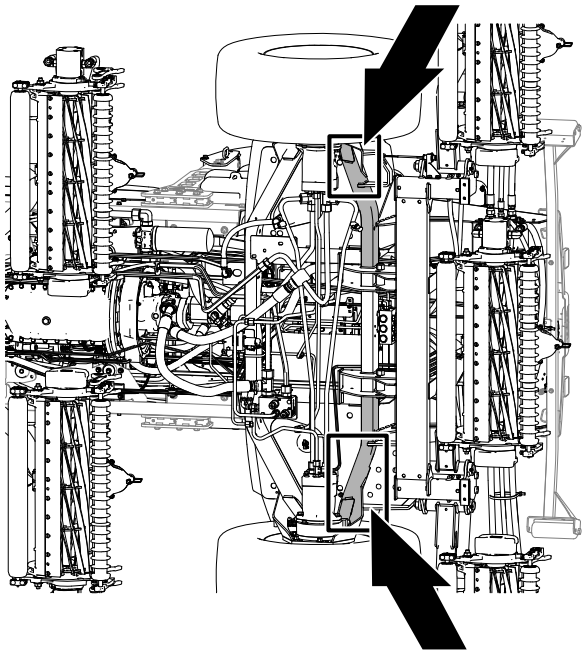
Hebestellen (Fortsetzung)

Verwenden Sie die folgenden Punkte als Hebepunkte für die Maschine:

- Front: Maschinenrahmen, vor den Radantriebsmotoren.

WICHTIG

Stützen Sie die Maschine nicht an den Radantriebsmotoren ab. Die Hebevorrichtung darf keine Hydraulikschläuche und -leitungen berühren.



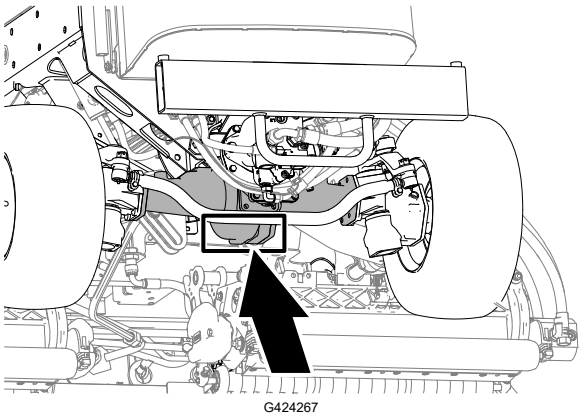
G424266

- Heck: Mitte der Achse.

  Hinweis: Setzen Sie die Achsständer mit der entsprechenden Tragfähigkeit an beiden Seiten des Getriebegehäuses und unter der Achse an.

WICHTIG

Stützen Sie die Maschine nicht an der Spurstange ab.



G424267

Schmierung

Einfetten der Lager und Büchsen

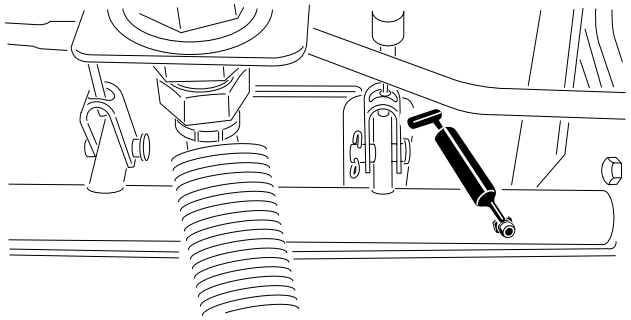
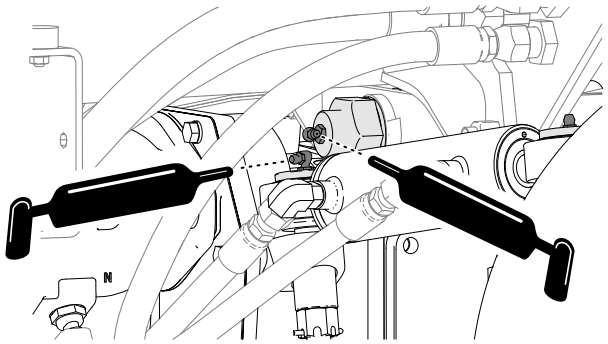
Die Maschine besitzt Schmiernippel, die regelmäßig geschmiert werden müssen. Staubige und schmutzige Bedingungen können dazu führen, dass Schmutz in die Lager und Büchsen eindringt, was den Verschleiß beschleunigt. Fetten Sie die Schmiernippel ungeachtet des aufgeführten Intervalls unmittelbar nach jeder Wäsche.

1. Vorbereiten der Maschine für die Wartung.
2. Schmieren Sie alle Nippel mit Nr. 2 Allzweckschmierfett auf Lithiumbasis ein.

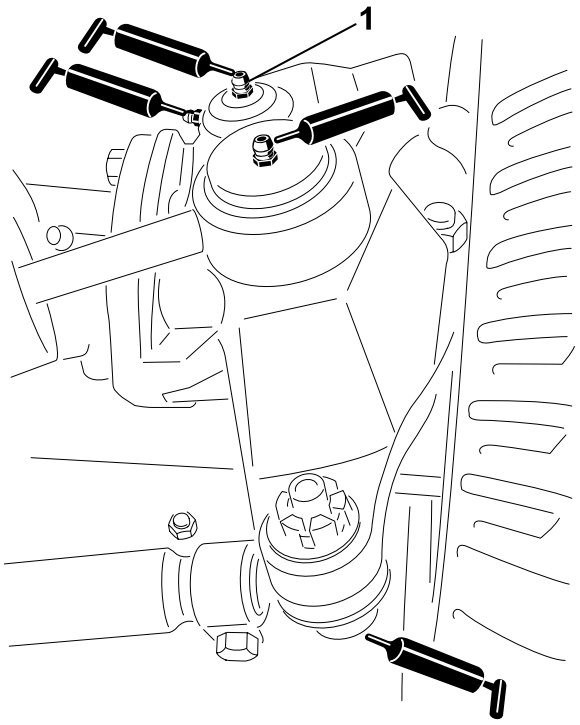
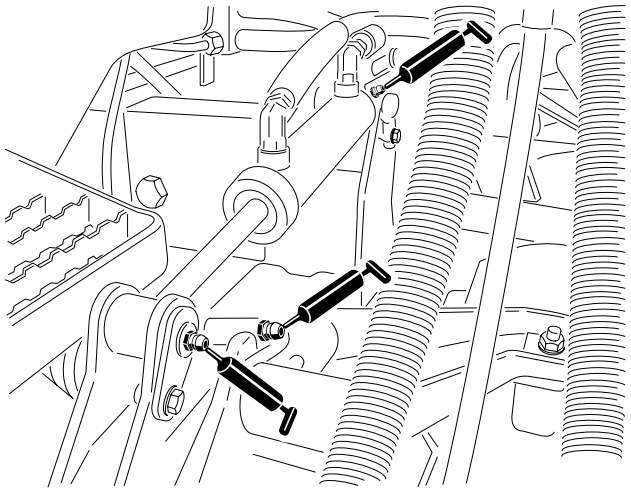
Einfetten der Lager und Büchsen (Fortsetzung)

Lage der Schmiernippel

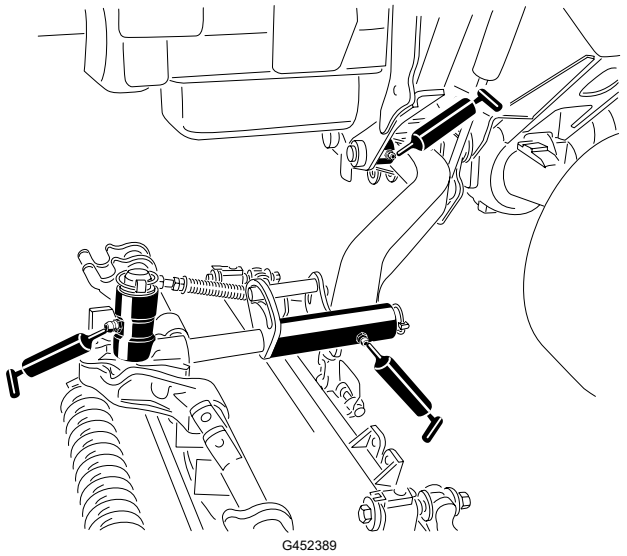
Schmierfettsorte: Nr. 2 Allzweckschmierfett auf Lithiumbasis

Bremsstangen-Drehlager (5)	 G452385
Buchse der Hinterachsschwinge und Lenkzylinder	 G452386

Einfetten der Lager und Büchsen (Fortsetzung)

Lenkzylinder-Kugelgelenke (2) Spurstangen-Kugelgelenke (2) Achsschenkelbolzen (2) **Hinweis:** Fetten Sie die obere Armatur am Achsschenkelbolzen nur einmal jährlich (2 Hübe).	 G452387 1 Obere Armatur am Achsschenkel
Hubarmbüchsen (1 pro Schneideinheit) Hubzylinderbüchsen (2 pro Schneideinheit)	 G452388

Einfetten der Lager und Büchsen (Fortsetzung)

Hubarm-Drehbüchsen (1 pro Schneideinheit) Schneideinheit-Trägerrahmen (2 pro Schneideinheit) Schneideinheit-Hubarmgelenk (1 pro Schneideinheit)	 G452389

Wartung des Motors

Motorölangaben

Ölsorte

Verwenden Sie qualitativ hochwertiges Öl mit niedrigem Aschengehalt, das die folgenden Spezifikationen erfüllt oder übersteigt:

- API - CJ-4 oder höher
- ACEA - E6
- JASO - DH-2

WICHTIG

Wenn Sie Motoröl verwenden, das nicht die Klassifikation API CJ-4 oder höher, ACEA E6 oder JASO DH-2 erfüllt, kann der Dieselpartikelfilter verstopfen und den Motor beschädigen.

Verwenden Sie Motoröl mit der folgenden Motorölviskosität:

- Bevorzugte Ölsorte: SAE 15W-40 [-17°C]
- Ersatzöl: SAE 10W-30 oder 5W-30 (alle Temperaturen)

Toro Premium Motoröl von Toro ist vom offiziellen Toro Vertragshändler mit einer Viskosität von 15W-40 oder 10W-30 erhältlich.

Motorölangaben (Fortsetzung)

Kurbelgehäuse-Fassungsvermögen

ca. 5,7 Liter mit Filter

Überprüfen des Motorölstands

Hinweis: Prüfen Sie den Ölfüllstand, wenn der Motor kalt ist. Warten Sie bei einem warmen Motor 10 Minuten, bevor Sie den Ölfüllstand prüfen.

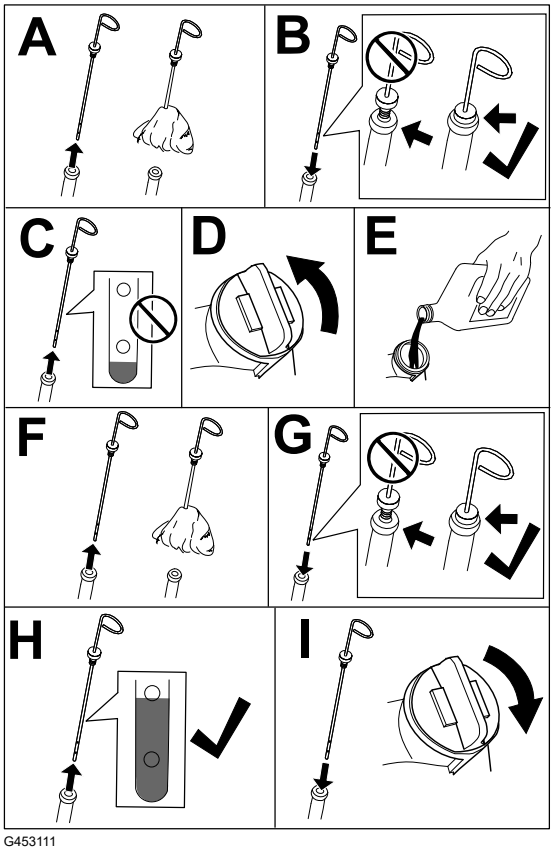
Der Motor wird vom Werk mit Öl im Kurbelgehäuse ausgeliefert. Überprüfen Sie jedoch den Ölstand, bevor Sie den Motor zum ersten Mal anlassen und dann danach.

Wenn der Ölfüllstand unter der unteren Grenzmarkierung am Ölpeilstab liegt, füllen Sie nach und nach Öl nach, bis der Ölfüllstand die obere Grenzmarkierung am Ölpeilstab erreicht.

WICHTIG

Achten Sie darauf, dass der Motorölstand zwischen den unteren und oberen Markierungen am Ölpeilstab liegt. Eine Über- oder Unterfüllung des Motoröls kann zu schweren Motorschäden führen.

1. Vorbereiten der Maschine für die Wartung.
2. Entriegeln und öffnen Sie die Motorhaube.
3. Prüfen Sie den Stand des Motoröls.
4. Schließen und verriegeln Sie die Haube.

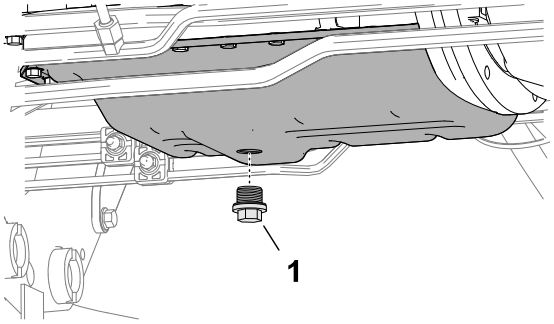


G453111

Wechseln des Motoröls und -filters

Ablassen des Motoröls

1. Vorbereiten der Maschine für die Wartung.
2. Entfernen Sie den Öleinfülldeckel.
3. Stellen Sie eine Auffangwanne unter die Ablassschraube (1).
4. Entfernen Sie die Ablassschraube und lassen das Öl in die Auffangwannen abfließen.



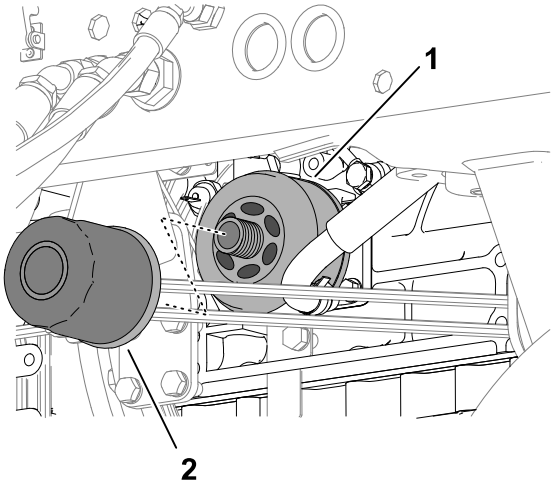
G424298

5. Wenn kein Öl mehr aus dem Motor abläuft, setzen Sie die Ablassschraube ein und ziehen Sie sie auf ein Drehmoment von **54 bis 63 N·m** an.

Wechseln des Ölfilters

1. Drehen Sie den Ölfilter (2) gegen den Uhrzeigersinn, um ihn zu entfernen.
2. Wischen Sie den Filteradapter (1) sauber.
3. Ölen Sie die Dichtung am neuen Ölfilter leicht mit Frischöl ein.
4. Schrauben Sie den Filter auf den Filteradapter, bis der Filter den Adapter berührt, und ziehen Sie den Filter dann um eine weitere Umdrehung an.

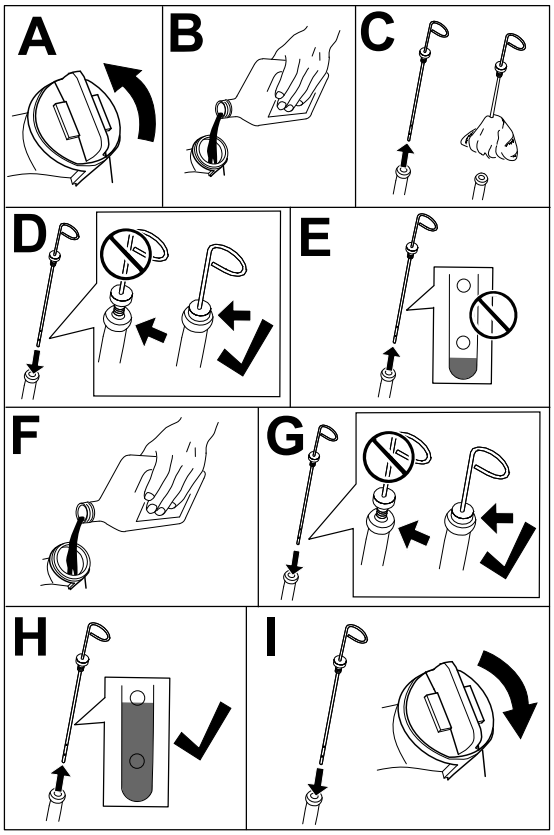
   Hinweis: Ziehen Sie den Filter nicht zu fest.



G424333

Wechseln des Motoröls und -filters (Fortsetzung)

5. Füllen Sie Öl in das Kurbelgehäuse und bringen Sie den Ölfülldeckel an.



G453110

Warten des Luftfilters

Entfernen des Filters

Warten Sie den Luftfilter nur, wenn ein roter Streifen in der Wartungsanzeige des Luftfilters sichtbar ist. Das frühzeitige Auswechseln des Luftfilters erhöht nur die Gefahr, dass Schmutz in den Motor gelangt, wenn Sie den Filter entfernen.

WICHTIG

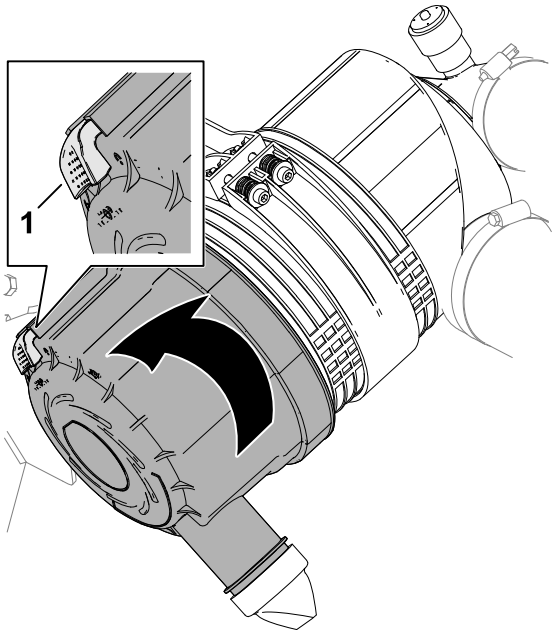
Stellen Sie sicher, dass die Abdeckung richtig angebracht ist und das Luftfiltergehäuse abdichtet.

1. Vorbereiten der Maschine für die Wartung.
2. Öffnen Sie die Motorhaube.
3. Prüfen Sie das Luftfiltergehäuse auf Verschleiß oder Beschädigungen, die eventuell zu einem Luftleck führen können. Prüfen Sie die ganze Ansauganlage auf Lecks, Beschädigungen oder lose Schlauchklemmen.

   Hinweis: Ersetzen Sie einen verschlissenen oder beschädigten Luftfilter und Teile des Ansaugsystems.

Warten des Luftfilters (Fortsetzung)

4. Ziehen Sie die Verriegelung [1] nach außen, drehen Sie die Abdeckung des Luftfilters gegen den Uhrzeigersinn und nehmen Sie sie ab.
5. Vor dem Entfernen des Filters sollten Sie große Schmutzablagerungen zwischen der Außenseite des Hauptfilters und des Luftfiltergehäuses mit schwacher Druckluft (275 kPa, sauber und trocken) entfernen.



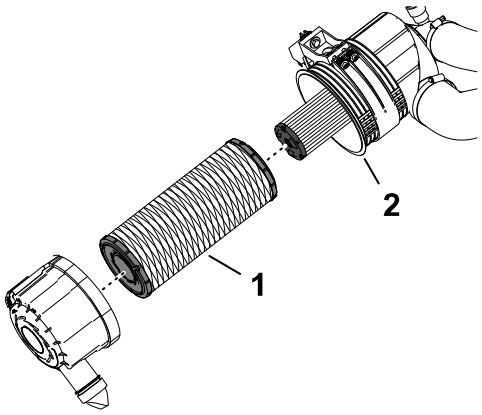
G424731

WICHTIG

Verwenden Sie keine hohe Druckluft, da Schmutz durch den Filter in den Einlass gedrückt werden könnte.

6. Nehmen Sie die Hauptfilter [1] vom Luftfiltergehäuse [2] ab.

   Hinweis: Reinigen Sie nicht den Hauptfilter.

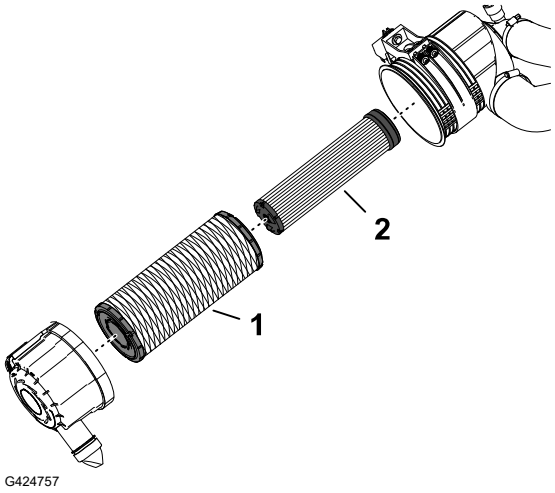


G424732

Warten des Luftfilters (Fortsetzung)

Einsetzen des Filters

1. Überprüfen Sie den Sicherheitsfiltereinsatz ②. Tauschen Sie das Element aus, wenn es verschmutzt ist.



WICHTIG

Versuchen Sie nie, den Sicherheitsfilter zu reinigen. Tauschen Sie den Sicherheitsfilter bei jeder dritten Wartung des Hauptluftfilters aus.

2. Prüfen Sie den neuen Filter auf Transportschäden, prüfen Sie das Dichtungsende des Filtereinsatzes und des Luftfiltergehäuses.

WICHTIG

Verwenden Sie nie einen beschädigten Luftfiltereinsatz.

3. Montieren Sie den Hauptfiltereinsatz ①. Üben Sie Druck auf den äußeren Rand des Filtereinsatzes aus, um ihn in das Luftfiltergehäuse einzusetzen.

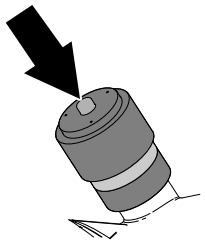
WICHTIG

Drücken Sie nie auf die flexible Mitte des Filters.

4. Entfernen Sie das Staubaustragsventil von der Abdeckung des Luftfilters, reinigen Sie den Hohlraum und setzen Sie das Staubaustragsventil in die Abdeckung ein.
5. Setzen Sie den Deckel auf das Luftfiltergehäuse und richten Sie dabei das Staubaustragsventil nach unten aus - von der Seite gesehen etwa zwischen einer Stellung von 5 und 7 Uhr.

Warten des Luftfilters (Fortsetzung)

6. Wenn ein roter Streifen in der Wartungsanzeige des Luftfilters sichtbar ist, drücken Sie die Rücksetztaste am Ende der Anzeige.
7. Schließen und verriegeln Sie die Haube.



G424758

Wartung der Kraftstoffanlage

Prüfen der Kraftstoffleitungen und -verbindungen

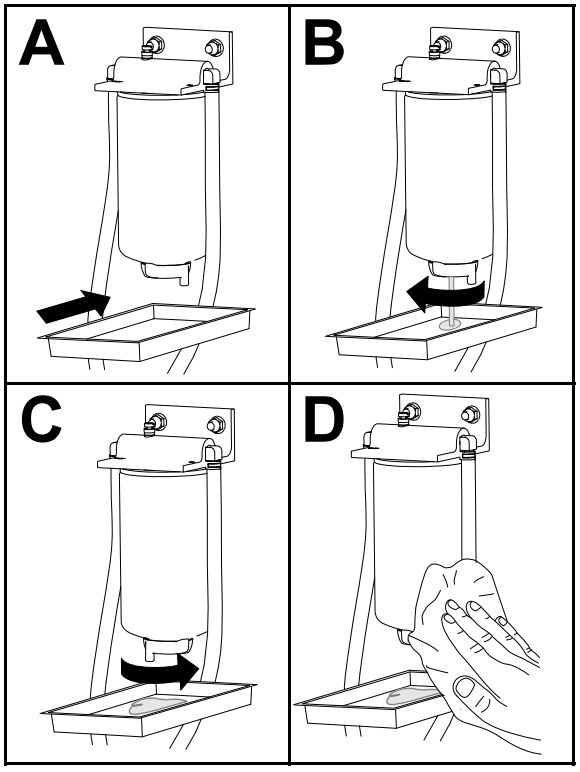
1. Vorbereiten der Maschine für die Wartung.
2. Öffnen Sie die Motorhaube.
3. Prüfen Sie die Kraftstoffleitungen auf Verschleiß, Abnutzung, Defekte oder lockere Anschlussstücke.

   Hinweis: Reparieren oder ersetzen Sie alle verschlissenen oder beschädigten Kraftstoffleitungen, ziehen Sie alle losen Verbindungen fest.
4. Schließen und verriegeln Sie die Haube.

Entleeren des Kraftstoff-/Wasserabscheiders

1. Vorbereiten der Maschine für die Wartung.
2. Entleeren Sie den Wasserabscheider, wie abgebildet.

Entleeren des Kraftstoff-/Wasserabscheiders (Fortsetzung)



G452998

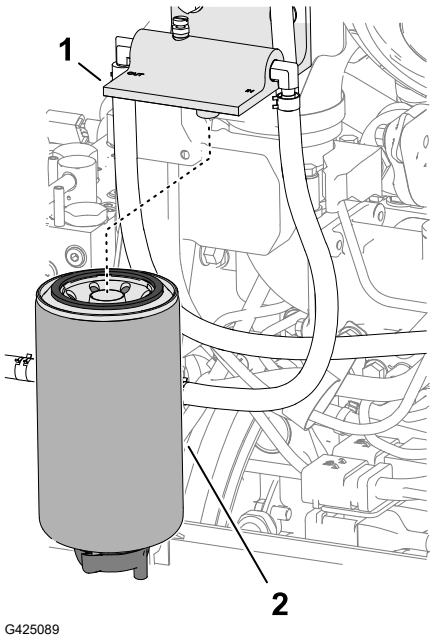
3. Starten Sie den Motor, prüfen Sie auf undichte Stellen, und stellen den Motor wieder ab.

   Hinweis: Reparieren Sie alle undichten Stellen des Kraftstoffsystems.

Auswechseln des Wasserabscheider-Filters

1. Entleeren Sie den Kraftstoff-Wasserabscheider vollständig.
2. Reinigen Sie den Filterkopf (1) und die Filterglocke (2).
3. Entfernen Sie die Filterglocke , und reinigen Sie die Kontaktfläche des Filterkopfs.
4. Schmieren Sie die Dichtung an der Filterglocke mit sauberem Kraftstoff ein.
5. Drehen Sie die Filterglocke per Hand, bis die Dichtung die Kontaktfläche berührt. Ziehen Sie sie dann um eine weitere 1/2 Umdrehung fester.
6. Ziehen Sie das Ablassventil an der Unterseite der Filterglocke fest.
7. Lassen Sie den Motor an und prüfen die Dichtheit.

   Hinweis: Reparieren Sie alle Undichtigkeiten.



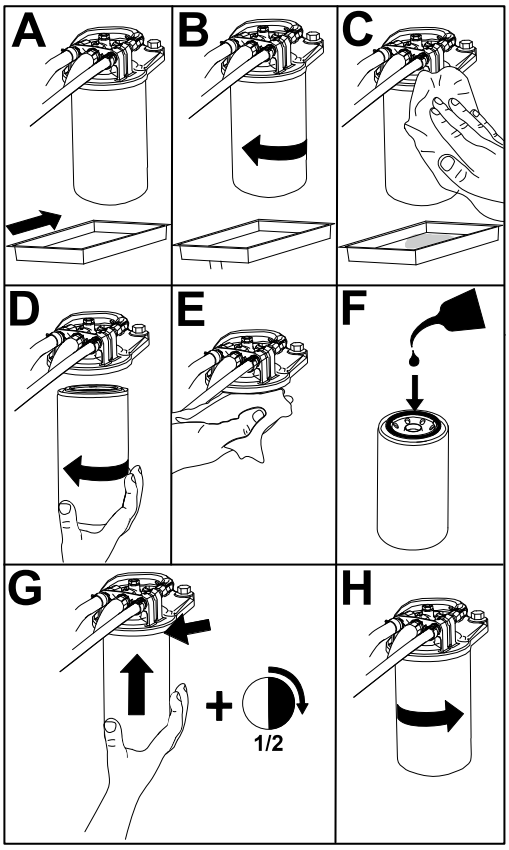
G425089

Auswechseln des Wasserabscheider-Filters (Fortsetzung)

8. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
9. Schließen und verriegeln Sie die Haube.

Auswechseln des Kraftstofffilters

1. Vorbereiten der Maschine für die Wartung.
2. Öffnen Sie die Motorhaube.
3. Wechseln Sie den Filter wie dargestellt aus.



G461381

4. Lassen Sie den Motor an und achten Sie auf austretenden Kraftstoff am Filterkopf.
5. Stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab, schließen und verriegeln Sie die Motorhaube.

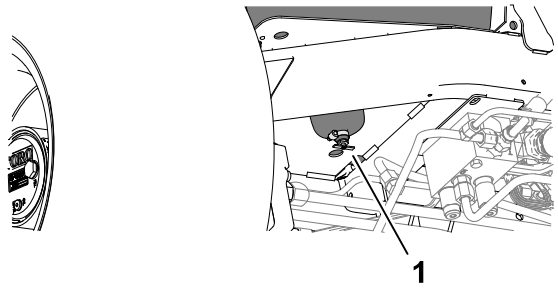
Entleeren und Reinigen des Kraftstofftanks

Entleeren und reinigen Sie den Tank, wenn die Kraftstoffanlage verunreinigt wird oder die Maschine längere Zeit eingelagert werden muss. Spülen Sie den Tank nur mit frischem Kraftstoff.

1. Vorbereiten der Maschine für die Wartung.

Entleeren und Reinigen des Kraftstofftanks (Fortsetzung)

2. Stellen Sie einen Auffangbehälter unter das Ablassventil ① an der Unterseite des Kraftstofftanks.
3. Öffnen Sie das Ablassventil und lassen Sie den Kraftstoff ablaufen.
4. Füllen Sie bei Bedarf sauberen Kraftstoff in den Kraftstofftank, um ihn auszuspülen.
5. Schließen Sie das Ablassventil.



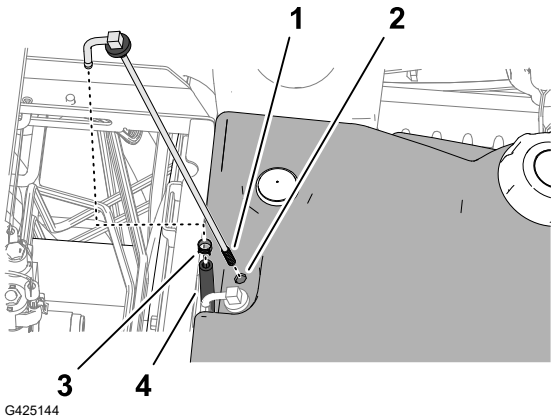
G425122

Hinweis: Wenn Sie Kraftstoff in den Tank einfüllen, prüfen Sie das Ablassventil auf Dichtheit.

Reinigung des Kraftstoffansaugsiebs

Der Kraftstoffzulaufschlauch, der sich im Kraftstofftank befindet, hat ein Sieb, damit keine Rückstände in die Kraftstoffanlage gelangen. Entfernen Sie den Kraftstoffzulaufschlauch und reinigen das Sieb nach Bedarf.

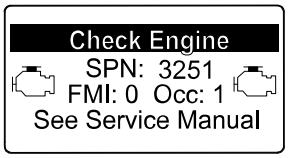
1. Vorbereiten der Maschine für die Wartung.
2. Kippen Sie den Sitz nach oben.
3. Entfernen Sie die Schelle ③, mit welcher der Schlauch ④ am Kraftstoffzulaufschlauch befestigt ist.
4. Entfernen Sie den Kraftstoffzulaufschlauch und die Gummitülle ② vom Kraftstofftank.
5. Reinigen Sie das Sieb ① am Ende des Kraftstoffzulaufschlauchs.
6. Führen Sie das Kraftstoffzulaufschlauch und die Gummitülle in den Tank ein, bis die Tülle im Tank sitzt.
7. Montieren Sie den Schlauch auf den Kraftstoffzulaufschlauch und sichern Sie ihn mit der Schelle.
8. Klappen Sie den Sitz zurück und verriegeln ihn.



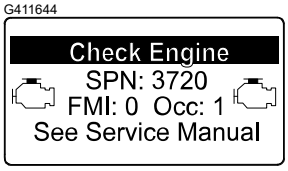
G425144

Warten des Dieseloxidationskatalysators und des Rußfilters

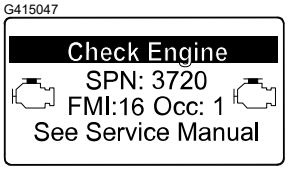
Wenn die Motorstörung CHECK ENGINE SPN 3251 FMI 0, CHECK ENGINE SPN 3720 FMI 0 oder CHECK ENGINE SPN 3720 FMI 16 im InfoCenter angezeigt wird, reinigen Sie den Rußfilter wie folgt:



G411644



G415047



G411642

1. Informationen zum Entfernen und Montieren des Dieseloxidationskatalysators und des Rußfilters am Dieselpartikelfilter finden Sie in der *Wartungsanleitung*.
2. Wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler für Ersatzteile für den Dieseloxidationskatalysator und den Rußfilter oder deren Wartung.
3. Wenden Sie sich nach dem Einsetzen eines sauberen Dieselpartikelfilters an den offiziellen Toro-Vertragshändler, um das elektronische Steuergerät des Motors zurückzusetzen.

Warten der Elektroanlage

Abtrennen des Akkus

GEFAHR

Die Akkuflüssigkeit enthält Schwefelsäure, die ein tödliches Gift ist und starke chemische Verbrennungen verursacht.

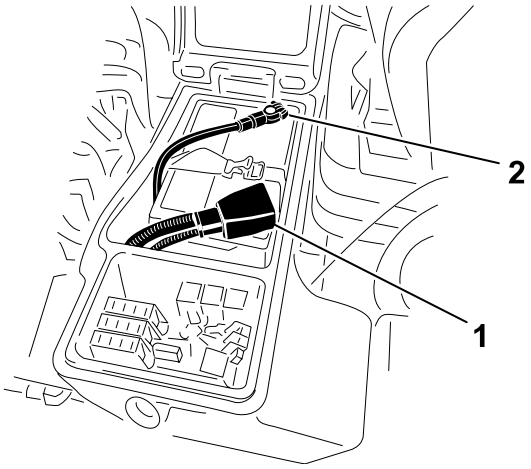
- **Trinken Sie nie Batteriesäure und vermeiden Sie den Kontakt mit Haut, Augen und Kleidungsstücken.**
- **Tragen Sie eine Schutzbrille und Gummihandschuhe.**
- **Füllen Sie den Akku an einem Ort, an dem immer klares Wasser zum Spülen der Haut verfügbar ist.**

---

1. Vorbereiten der Maschine für die Wartung.
2. Öffnen Sie die Abdeckung des Akkufachs.

Abtrennen des Akkus (Fortsetzung)

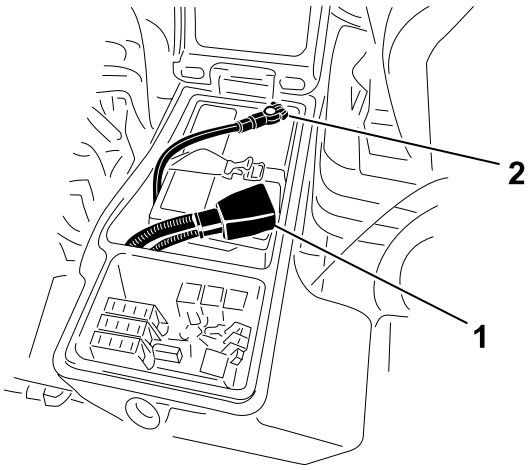
3. Klemmen Sie das Minuskabel ② von der Batterie ab.
4. Ziehen Sie die Gummimanschette von der Kabelklemme am Pluspol des Akkus ab, und klemmen Sie das Pluskabel ① des Akkus ab.



G425155

Connecting the Battery

1. Install the positive battery cable ① (red) to the positive (+) battery post.
2. Install the negative battery cable ② (black) to the negative (-) battery post.
3. Apply a coat of Grafo 112X (skin-over) grease, Toro Part No. 505-47 to the battery posts and battery-cable clamps.
4. Slide the rubber boot over the positive battery-cable clamp.
5. Close and latch the battery-compartment cover.



G425155

Aufladen des Akkus

1. Abtrennen des Akkus.
2. Schließen Sie ein Ladegerät mit drei Ampere oder vier Ampere an die Batteriepole an.
3. Laden Sie die Batterie mit drei bis vier Ampere für vier bis acht Stunden auf.
4. Ziehen Sie, wenn die Batterie ganz geladen ist, den Netzstecker des Ladegeräts und klemmen dieses von den Batteriepolen ab.
5. Anschließen der Batterie.

Warten des Akkus

Hinweis: Halten Sie die Pole und den gesamten Batteriekasten sauber, da sich eine verschmutzter Batterie langsam entlädt.

Warten des Akkus (Fortsetzung)

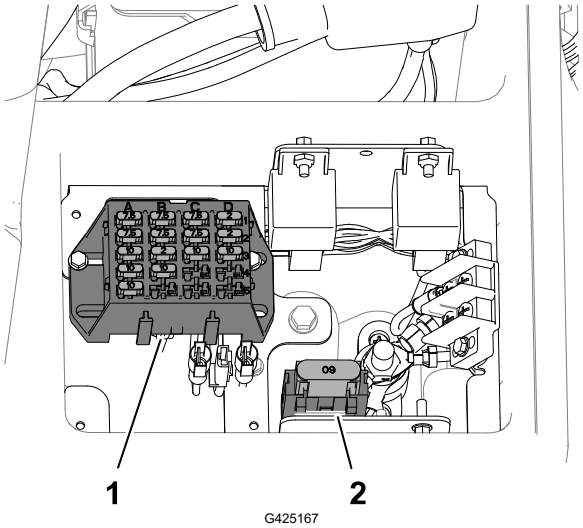
1. Vorbereiten der Maschine für die Wartung.
2. Öffnen Sie die Abdeckung des Akkufachs.
3. Prüfen Sie den Zustand der Batterie.

   Hinweis: Tauschen Sie einen verschlissenen oder defekten Akku aus.
4. Klemmen Sie die Batteriekabel ab und entfernen Sie die Batterie aus der Maschine.
5. Waschen Sie das gesamte Akkugehäuse mit einer Lösung aus Natriumbicarbonat (Backpulver) und Wasser.
6. Spülen Sie den Kasten mit klarem Wasser aus.
7. Setzen Sie die Batterie in die Maschine ein und schließen Sie die Batteriekabel an.
8. Schließen und verriegeln Sie die Abdeckung des Akkufachs.

Auswechseln einer Sicherung

Der Sicherungskasten befindet sich im Akkufach.

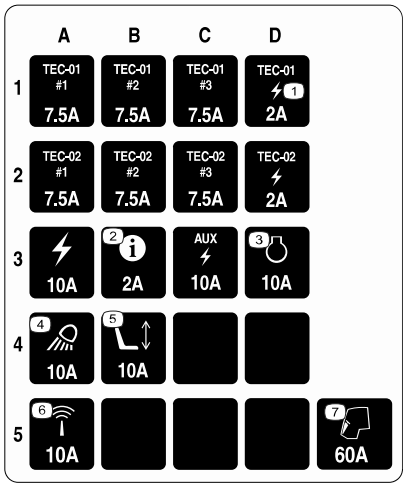
1. Vorbereiten der Maschine für die Wartung.
2. Öffnen Sie die Abdeckung des Akkufachs.
3. Ersetzen Sie die defekte Sicherung durch denselben Sicherungstyp und denselben Amperewert.



(1) Sicherungskasten

Auswechseln einer Sicherung (Fortsetzung)

(2) Maxi-Sicherungssockel



G425168

4. Schließen und verriegeln Sie die Abdeckung des Akkufachs.

Wartung des Antriebssystems

Prüfen des Reifendrucks

⚠ WARNUNG ⚠

Ein niedriger Reifendruck reduziert die Maschinenbeständigkeit an den Seiten von Hängen. Das kann zu einem Überschlagen führen, der zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.

Stellen Sie den Reifendruck nicht zu niedrig ein.

Hinweis: Behalten Sie den korrekten Reifendruck bei, um eine gute Schnittqualität und optimale Maschinenleistung zu gewährleisten.

1. Messen Sie den Luftdruck in jeden Reifen. Der richtige Reifendruck ist 83-103 kPa (12-15 psi)
2. Füllen Sie bei Bedarf Luft nach oder lassen Sie Luft aus den Reifen ab, bis Sie 83 bis 103 kPa (12 bis 15 psi) erreichen.

Ziehen Sie die Radmuttern fest

WARNUNG

Wenn die Radmuttern nicht mit dem richtigen Drehmoment angezogen werden, kann sich ein Rad lösen, was zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.

Ziehen Sie die Muttern an den Vorder- und Hinterreifen nach ein bis vier Arbeitsstunden bis auf 115-136 N·m an und danach noch einmal nach acht Betriebsstunden. Ziehen Sie sie dann alle 200 Betriebsstunden nach.

---

1. Vorbereiten der Maschine für die Wartung.



2. Ziehen Sie die Radmuttern auf ein Drehmoment von **115 bis 136 N·m** an.

   Hinweis: Die vorderen Radmuttern sind 1/2-20 UNF, die hinteren Radmuttern sind M12 x 1,6-6H (metrisch).

Prüfen des Spiels am Ende in den Planetengetrieben

GEFAHR

Eine Maschine auf einem Wagenheber kann instabil sein und vom Wagenheber abrutschen, was zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.

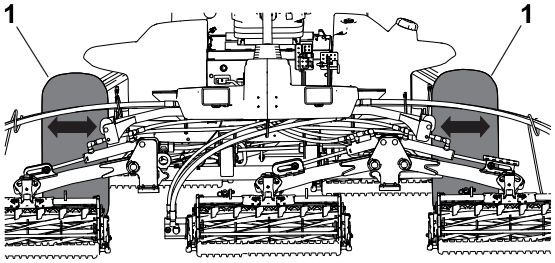
- **Lassen Sie den Motor nie an, wenn die Maschine aufgebockt ist.**
- **Ziehen Sie immer den Schlüssel aus dem Zündschloss, bevor Sie von der Maschine absteigen.**
- **Blockieren Sie die Räder, wenn Sie die Maschine mit einem Wagenheber aufbocken.**
- **Stützen Sie die Maschine mit Stützböcken ab.**

Die Planetengetriebe bzw. Antriebsräder sollten am Ende kein Spiel haben (d. h. die Räder sollten sich nicht bewegen, wenn sie in eine Richtung parallel zur Achse gezogen oder geschoben werden).

1. Vorbereiten der Maschine für die Wartung.
2. Blockieren Sie die Hinterräder und heben Sie die Vorderseite der Maschine an.
3. Stützen Sie den vorderen Rahmen der Maschine auf Achsständern ab.

Prüfen des Spiels am Ende in den Planetengetrieben (Fortsetzung)

4. Greifen Sie ein vorderes Antriebsrad ① und drücken/ziehen Sie es zur Maschine hin und von ihr weg, und achten Sie auf jede Bewegung.
5. Wiederholen Sie Schritt 4 für das andere Antriebsrad.
6. Wenn sich eines der Antriebsräder bewegt, wenden Sie sich an den Toro-Vertragshändler und lassen das Planetengetriebe überholen.

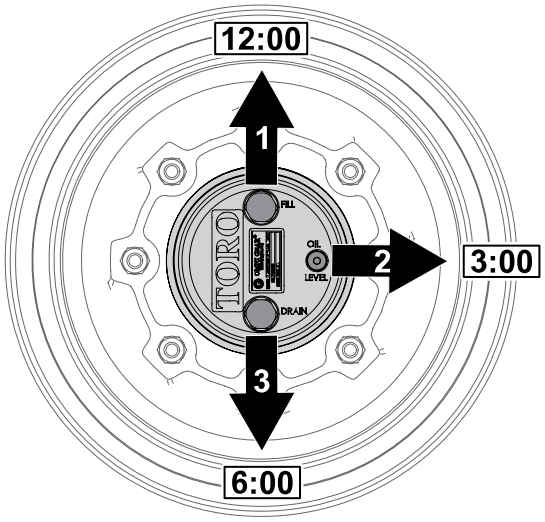


G425181

Prüfen des Ölstands im Planetengetriebe

Technische Angaben für das Öl: Hochwertiges SAE 85W-140 Getriebeöl

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche und positionieren Sie das Rad so, dass die Füllschraube ① auf 12 Uhr, die Prüfschraube ② auf 3 Uhr und die Ablassschraube ③ auf 6 Uhr steht.

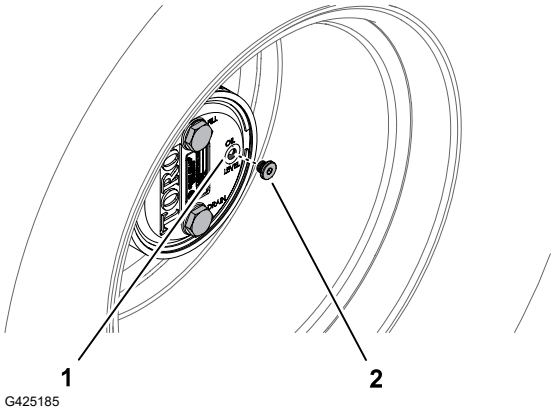


G425183

2. Entfernen Sie die Prüfschraube ②, in der 3 Uhr-Stellung.

   Hinweis: Der Ölstand sollte am unteren Rand des Prüflochs ① sein.
3. Wenn der Ölstand niedrig ist, entfernen Sie die Füllschraube, die auf 12 Uhr steht, und füllen Sie Öl auf, bis es aus dem Loch an der 3-Uhr-Stellung austritt.
4. Prüfen Sie die O-Ringe für die Schrauben auf Abnutzung oder Beschädigungen.

   Hinweis: Wechseln Sie ggf. die O-Ringe aus.



G425185

5. Setzen Sie die Schrauben ein.
6. Wiederholen Sie diese Schritte am Planetengetriebe an der anderen Seite der Maschine.

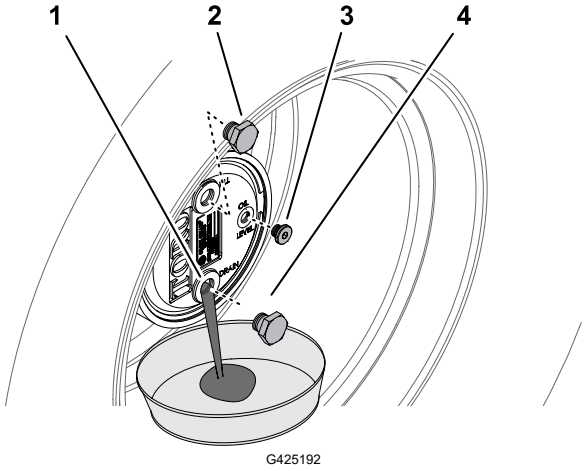
Wechseln des Öls im Planetengetriebe

Technische Angaben für das Öl: Hochwertiges SAE 85W-140 Getriebeöl

Ölmenge für Planetengetriebe und Bremsgehäuse: 0,65 Liter

Ablassen des Planetengetriebes

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche und positionieren Sie das Rad so, dass die Füllschraube auf 12 Uhr, die Prüfschraube auf 3 Uhr und die Ablassschraube auf 6 Uhr steht.
2. Entfernen Sie die Füllschraube, die auf 12 Uhr steht, und die Prüfschraube, die auf 3 Uhr steht.

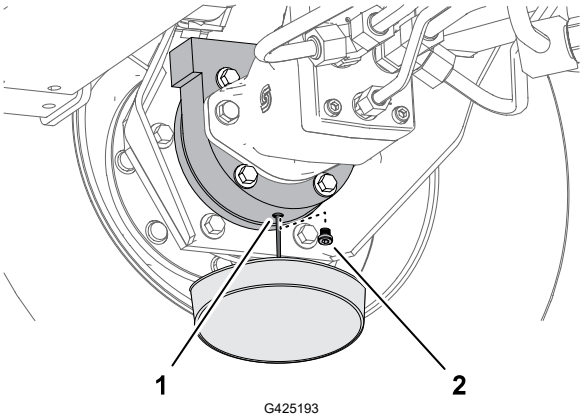


(1) Ablassschraubenloch
(2) Füllschraube
(3) Prüfschraube
(4) Ablassschraube

3. Stellen Sie eine Auffangwanne unter die Nabe des Planetengetriebes, entfernen Sie die Ablassschraube, die auf 6 Uhr steht, und lassen das Öl vollständig ablaufen.
4. Prüfen Sie die O-Ringe für die Füll-, Prüf- und Ablassschrauben auf Abnutzung oder Beschädigungen.

   Hinweis: Wechseln Sie ggf. die O-Ringe aus.
5. Setzen Sie die Ablassschraube in das Ablassloch des Planetengetriebegehäuses ein.
6. Stellen Sie eine Auffangwanne unter das Bremsgehäuse, entfernen Sie die Ablassschraube und lassen das Öl ganz ablaufen.

Wechseln des Öls im Planetengetriebe (Fortsetzung)



(1) Ablassloch (Bremsgehäuse)

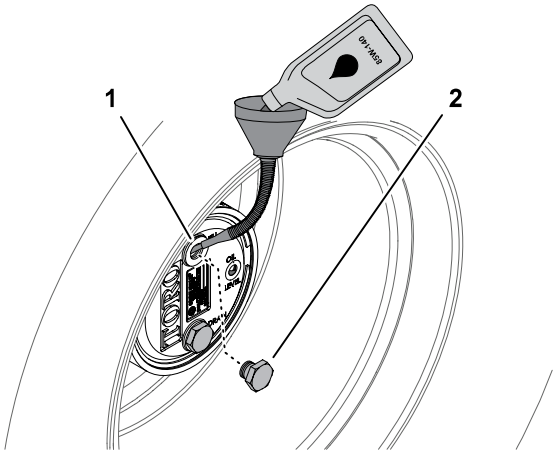
(2) Ablassschraube

7. Prüfen Sie den O-Ring der Schraube auf Abnutzung oder Beschädigungen und setzen Sie die Ablassschraube in das Bremsgehäuse ein.

   Hinweis: Wechseln Sie den O-Ring ggf. aus.

Füllen des Planetengetriebes mit Öl

1. Befüllen Sie das Planetengetriebe langsam durch das Füllschraubenloch (1) mit 0,65 l hochwertigem SAE 85W-140 Getriebeöl.



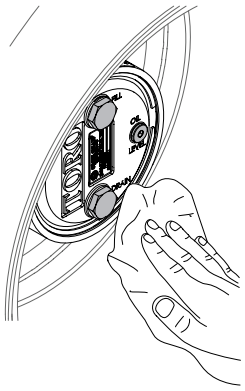
WICHTIG

Wenn das Planetengetriebe gefüllt ist, bevor Sie 0,65 l Öl eingefüllt haben, warten Sie eine Stunde oder setzen Sie die Schraube ein und bewegen Sie die Maschine ca. 3 m, um das Öl gleichmäßig in der Bremsanlage zu verteilen. Entfernen Sie dann die Schraube und füllen das restliche Öl ein.

2. Setzen Sie die Füllschraube (2) und die Prüfschraube ein.

Wechseln des Öls im Planetengetriebe (Fortsetzung)

3. Wischen Sie das Gehäuse des Planetengetriebes und der Bremse ab.
4. Entleeren und befüllen Sie das Planetengetriebe auf der anderen Seite der Maschine.



G425215

Prüfen der Hinterachse

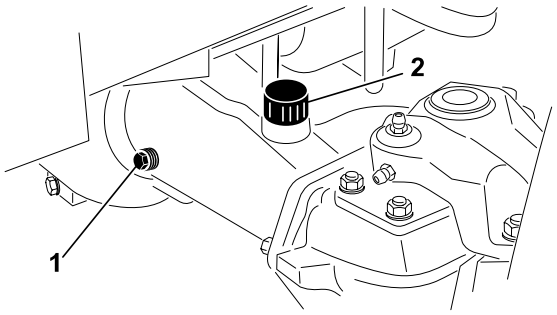
Führen Sie eine Sichtprüfung der Hinterachse auf Dichtheit durch. Führen Sie alle erforderlichen Reparaturen vor der Inbetriebnahme durch.

Füllstand des Getriebeöls der Hinterachse prüfen

Technische Daten für Achsöl: SAE 85W-140 Getriebeöl

1. Vorbereiten der Maschine für die Wartung.
2. Entfernen Sie eine Prüfschraube (1) von einer Seite des Achsgehäuses.
3. Prüfen Sie den Getriebeölstand in der Achse durch das Prüfschraubenloch.

   Hinweis: Der Getriebeölstand ist korrekt, wenn sich der Ölstand an der Unterseite des Prüfschraubenlochs befindet.



G425336

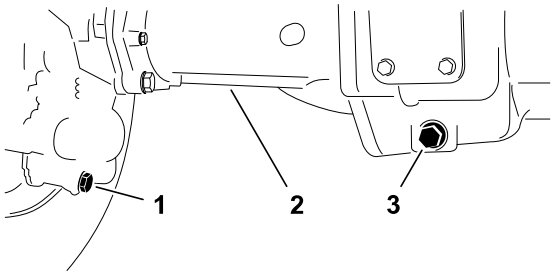
4. Wenn der Getriebeölstand zu niedrig ist, entfernen Sie die Einfüllschraube (2) und fügen Sie das vorgegebene Getriebeöl hinzu, um den Ölstand bis zur Unterseite des Prüfschraubenlochs anzuheben.
5. Drehen Sie die Prüfschraube wieder auf.
6. Falls entfernt, setzen Sie die Einfüllschraube wieder ein.

Öl in der Hinterachse wechseln.

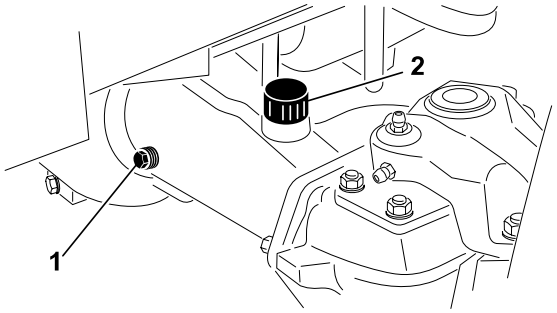
Hinterachse Ölmenge: 2,4 l

Öl in der Hinterachse wechseln. (Fortsetzung)

1. Vorbereiten der Maschine für die Wartung.
2. Reinigen Sie den Bereich um die drei Ablassschrauben: Je eine an jedem Kegelradgetriebegehäuse [1] (außerhalb der Achsgehäuse [2]) und eine im mittleren Getriebegehäuse [3].
3. Entfernen Sie die Ablassschrauben und lassen das Öl in eine Auffangwannen abfließen.
4. Entfernen Sie die beiden Prüfschrauben [1] und die Einfüllschraube [2] am Achsgehäuse, um das Ablassen des Öls zu erleichtern.
5. Montieren Sie die drei Ablassschrauben und die Prüfschraube am Achsgehäuse mit dem Entlüftungsanschluss.
6. Füllen Sie an der Einfüllschraube am Achsgehäuse ca. 2,37 l Getriebeöl 85W-140 in die Achse ein, oder bis der Ölstand die Unterseite der Einfüllöffnung erreicht.



G425369



G425336

7. Setzen Sie die Prüfschraube und die Einfüllschraube wieder ein.

Inspektion des Untersetzungsgetriebes

Führen Sie eine Sichtprüfung des Untersetzungsgetriebes auf Undichtigkeiten durch. Führen Sie alle erforderlichen Reparaturen vor der Inbetriebnahme durch.

Kontrolle des Schmiermittels im Untersetzungsgetriebegehäuse

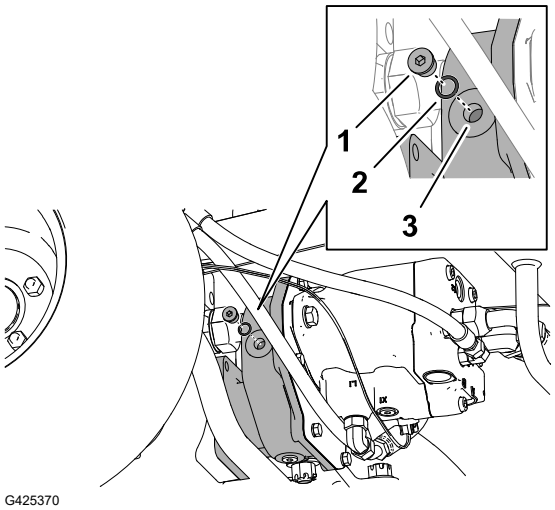
Technische Daten für Öl des Untersetzungsgetriebes: SAE 85W-140 Getriebeöl

1. Vorbereiten der Maschine für die Wartung.

Kontrolle des Schmiermittels im Untersetzungsgetriebegehäuse (Fortsetzung)

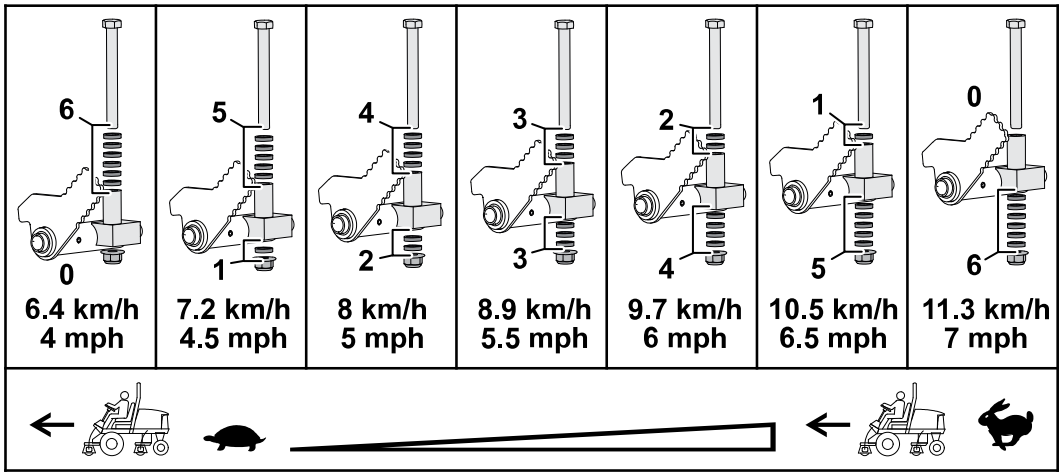
2. Entfernen Sie die Prüf-/Füllschraube ① auf der linken Seite des Untersetzungsgetriebes ③.
3. Prüfen Sie die O-Ringe ② an der Schraube auf Verschleiß oder Beschädigungen.
4. Prüfen Sie den Ölstand im Getriebegehäuse.

   Hinweis: Der Getriebeölstand ist korrekt, wenn sich der Ölstand an der Unterseite des Prüf-/Einfüllschraubenlochs befindet.
5. Wenn der Getriebeölstand zu niedrig ist, füllen Sie so viel des vorgegebenen Gehäuseöls nach, dass der Ölstand die Unterseite des Prüf-/Einfüllschraubenlochs erreicht.
6. Setzen Sie die Prüf-/Einfüllschraube wieder ein.



G425370

Tabelle der Distanzstücke für die Mähgeschwindigkeit



G425371

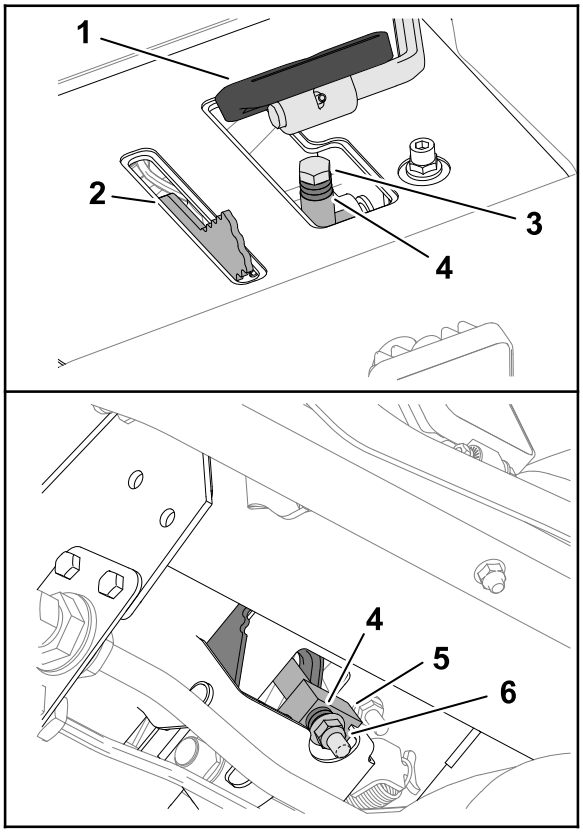
Einstellen der maximalen Mäh-Fahrgeschwindigkeit

Einstellen der Distanzstücke für die Mähgeschwindigkeit

1. Vorbereiten der Maschine für die Wartung.
2. Verwenden Sie die Tabelle der Distanzstücke für die Mähgeschwindigkeit, um die maximale Fahrgeschwindigkeit beim Mähen und die Position der kurzen Distanzstücke zu bestimmen, welche die Mähgeschwindigkeit begrenzen.

   Hinweis: Jedes kurze Distanzstück stellt die Mähgeschwindigkeit um 0,8 km/h ein.
3. Entfernen Sie die Anschlagschraube und die Sicherungsbundmutter unterhalb des Fahrpedals, mit denen die Distanzstücke am Mähanschlagsblock befestigt sind.

Einstellen der maximalen Mäh-Fahrgeschwindigkeit (Fortsetzung)



G425372

(1) Fahrpedal
(2) Mähgeschwindigkeitsbegrenzer
(3) Anschlagschraube
(4) Kurze Distanzstücke
(5) Mähanschlagsblock
(6) Sicherungsbundmutter

4. Legen Sie das lange Distanzstück über dem Mähanschlagsblock.
5. Legen Sie die kurzen Distanzstücke so ein, wie Sie es in Schritt 2 festgelegt haben.
6. Befestigen Sie die Distanzstücke am Mähanschlagsblock mit der Anschlagschraube und der Sicherungsbundmutter, die Sie in Schritt 3 entfernt haben.

   Hinweis: Sie müssen alle sechs kurzen Distanzstücke und das langen Distanzstücke einbauen.
7. Stellen Sie die Mähgeschwindigkeit im InfoCenter ein.

Einstellen der Mähgeschwindigkeit im InfoCenter

Die Einstellung der Mähgeschwindigkeit im InfoCenter wird vom TEC verwendet, um die Spindelgeschwindigkeit der Mähwerke auf die maximale Mäh-Fahrgeschwindigkeit einzustellen.

1. Rufen Sie im InfoCenter das **Hauptmenü** auf.
2. Scrollen Sie im **Hauptmenü** runter zu **Maschineneinstellungen** und drücken Sie die Auswahltaste.
3. In **Maschineneinstellungen**, runter scrollen auf **Mähgeschwindigkeit**.

Einstellen der maximalen Mäh-Fahrgeschwindigkeit (Fortsetzung)

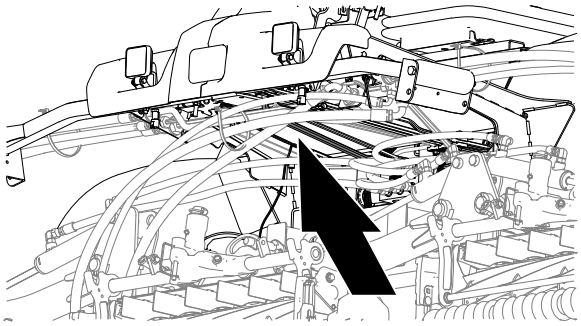
4. Drücken Sie die linke und rechte Navigationstaste, bis die im Display angezeigte Mähgeschwindigkeit mit der zuvor festgelegten maximalen Mähgeschwindigkeit übereinstimmt.

   Hinweis: Die Einstellung der Mähgeschwindigkeit wird in Schritten von 0,8 km/h erhöht oder verringert.

Einstellen der Neutral-Stellung für den Fahrantrieb

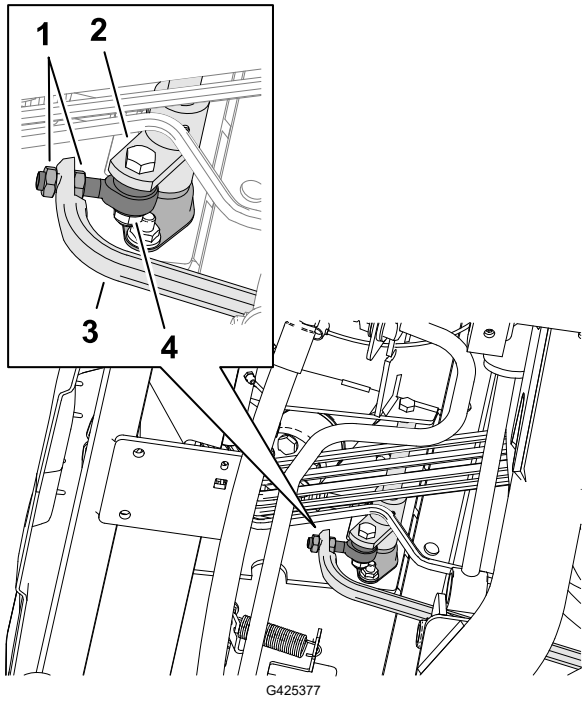
Die Maschine darf sich nicht vorwärts oder rückwärts bewegen wenn Sie das Fahrpedal loslassen. Wenn sich die Maschine bewegt, stellen Sie den Fahrantrieb auf Neutral ein.

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, stellen Sie den Motor ab, stellen die Geschwindigkeitsregelung in den niedrigen Bereich und senken die Schneideinheiten auf den Boden ab.
2. Treten Sie nur auf das rechte Bremspedal und aktivieren die Feststellbremse.
3. Bocken Sie die linke Seite der Maschine auf, bis linke Vorderrad Bodenfreiheit hat. Stützen Sie die Maschine mit Stützböcken ab, sodass sie nicht umfallen kann.
4. Starten Sie den Motor und lassen ihn im niedrigen Leerlauf laufen.
5. Stellen Sie die Klemmmuttern am Stangenende so ein, dass die Fahrantriebsstange nach vorne bewegt wird, um das Kriechen nach vorne zu verhindern, oder nach hinten, um das Kriechen nach hinten zu verhindern.



G425376

Einstellen der Neutral-Stellung für den Fahrantrieb (Fortsetzung)



1. Klemmmuttern
2. Drehpunkt der Fahrantriebsnabe
3. Fahrantriebsstange
4. Stangenende

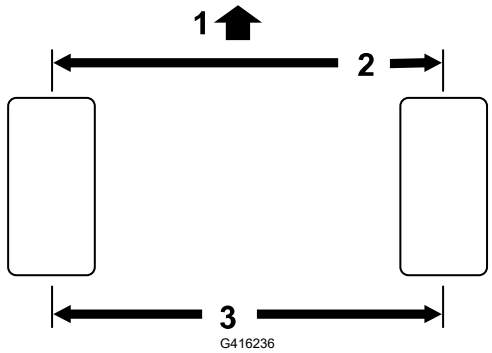
6. Wenn sich das Rad nicht mehr dreht, ziehen Sie die Klemmmuttern fest, um die Einstellung zu sichern.
7. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
8. Entfernen Sie die Stützböcke und lassen Sie die Maschine vorsichtig auf den Boden ab.
9. Machen Sie eine Probefahrt, um sicherzustellen, dass die Maschine nicht mehr kriecht.

Überprüfen der Hinterradspur

1. Vorbereiten der Maschine für die Wartung.
2. Messen Sie den Abstand vorne und hinten an den Lenkreifen Mitte-zu-Mitte (auf Achshöhe).

   Hinweis: Der Wert für vorne darf höchstens 3 mm kleiner sein als der Wert für hinten.

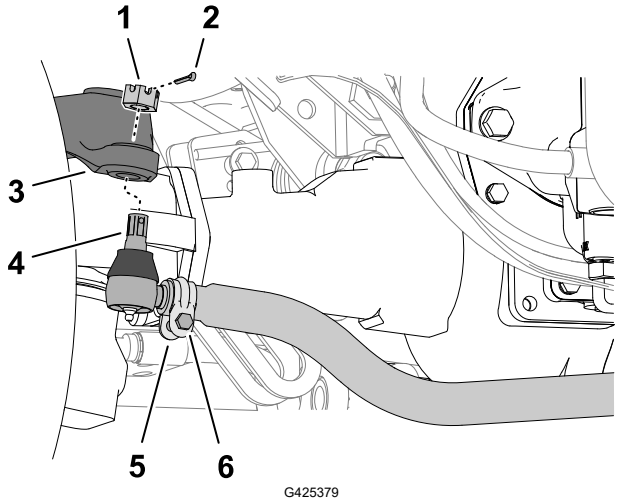
Überprüfen der Hinterradspur (Fortsetzung)



(1) Vorderseite der Zugmaschine
(2) 3 mm geringer als der Wert der Hinterreifen.
(3) Abstand Mitte-zu-Mitte

Einstellen der Vorspur des Hinterrads

1. Entfernen Sie den Splint und die Schlitzmutter an der Hinterachse von beiden Zugstangenenden.



(1) Schlitzmutter
(2) Splint
(3) Lenkarm Achsgetriebe
(4) Zugstangenende
(5) Klemme
(6) Mutter und Schraube

2. Trennen Sie das Zugstangenende vom Lenkarm des Achsgetriebes.
3. Lockern Sie die Klemmen an beiden Enden der Spurstangen.
4. Drehen Sie das abgenommene Kugelgelenk um eine komplette Umdrehung nach innen oder außen.
5. Ziehen Sie die Klemme am gelösten Ende der Zugstange fest.
6. Drehen Sie die gesamte Spurstange um eine komplette Umdrehung in dieselbe Richtung (nach innen oder außen).
7. Ziehen Sie die Klemme am angeschlossenen Ende der Spurstange fest.

Einstellen der Vorspur des Hinterrads (Fortsetzung)

8. Montieren Sie das Zugstangenende mit der Schlitzmutter am Lenkarm des Achsgetriebes.
9. Messen Sie die Vorspur.
10. Falls erforderlich, entfernen Sie die Schlitzmutter und wiederholen Sie die Schritte 2 bis 9.
11. Wenn die Differenz zwischen dem vorderen und dem hinteren Abstand 3 mm weniger beträgt, ziehen Sie die Schlitzmutter an und setzen einen neuen Splint ein.

Wartung der Kühlanlage

Kühlmittelsorten

Der Kühlmittelbehälter ist werkseitig mit einer 50/50-Lösung aus Wasser und langlebigem Kühlmittel auf Ethylenglykolbasis gefüllt.

WICHTIG

Verwenden Sie nur handelsübliche Kühlmittel, die den in der Tabelle „Kühlmittelprodukte mit verlängerter Lebensdauer“ aufgeführten Spezifikationen entsprechen.

Verwenden Sie kein herkömmliches (grünes) Kühlmittel mit anorganischer Säuretechnologie (IAT) in Ihrer Maschine. Mischen Sie kein herkömmliches Kühlmittel mit Kühlmittel mit verlängerter Lebensdauer.

Kühlmittel-Typentabelle

Ethylen-Glykol Kühlmitteltyp	Korrosionsinhibitortyp
Frostschutzmittel mit verlängerter Lebensdauer	Organische-Säure Technologie (OAT)

WICHTIG

Verlassen Sie sich nicht auf die Farbe des Kühlmittels, um den Unterschied zwischen herkömmlichen (grün) Kühlmittel mit anorganischer Säuretechnologie (IAT) und Kühlmittel mit verlängerter Lebensdauer zu erkennen.

Hersteller können Kühlmittel mit verlängerter Lebensdauer in einer der folgenden Farben einfärben: rot, rosa, orange, gelb, blau, türkis, violett und grün. Verwenden Sie Kühlmittel, die den in der Tabelle „Kühlmittelprodukte mit verlängerter Lebensdauer“ Spezifikationen entsprechen.

Kühlmittelsorten (Fortsetzung)

Kühlmittelprodukte mit verlängerter Lebensdauer

ATSM International	SAE International
D3306 und D4985	J1034, J814 und 1941

WICHTIG

Die Kühlmittelkonzentration sollte ein 50/50-Gemisch aus Kühlmittel und Wasser sein.

- **Bevorzugt:** Wenn Sie Kühlmittel aus einem Konzentrat mischen, mischen Sie es mit destilliertem Wasser.
- **Bevorzugte Option:** Wenn kein destilliertes Wasser verfügbar ist, verwenden Sie ein vorgemischtes Kühlmittel anstelle eines Konzentrats.
- **Mindestanforderung:** Wenn destilliertes Wasser und vorgemischtes Kühlmittel nicht zur Verfügung stehen, mischen Sie konzentriertes Kühlmittel mit sauberem Trinkwasser.

Fassungsvermögen der Kühlanlage

ca. 12,3 Liter

Prüfen des Kühlmittelstands

⚠ VORSICHT ⚠

Wenn der Motor bereits gelaufen ist, ist das Kühlmittel heiß und steht unter Druck und kann ausströmen und Verbrühungen verursachen.

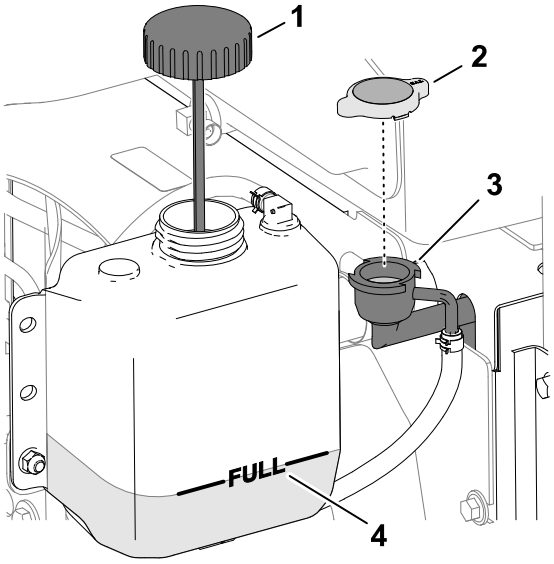
- **Entfernen Sie niemals den Kühlerdeckel, wenn der Motor noch läuft.**
- **Verwenden Sie beim Öffnen des Kühlerdeckels einen Lappen und öffnen den Kühler langsam, damit Dampf ohne Gefährdung austreten kann.**

Prüfen des Kühlmittelstands (Fortsetzung)

1. Vorbereiten der Maschine für die Wartung.
2. Öffnen Sie die Motorhaube und warten Sie, bis der Motor abgekühlt ist.
3. Nehmen Sie den Kühlerdeckel (2) ab.
4. Prüfen Sie den Kühlmittelstand im Kühler.

   Hinweis: Der Kühlmittelstand ist korrekt, wenn er bis zur Oberkante des Einfüllstutzens (3) des Kühlers reicht.
5. Prüfen Sie den Kühlmittelstand im Ausdehnungstank.

   Hinweis: Der Kühlmittelstand ist korrekt, wenn er bis zur VOLL-Markierung (4) des Ausdehnungstanks reicht.

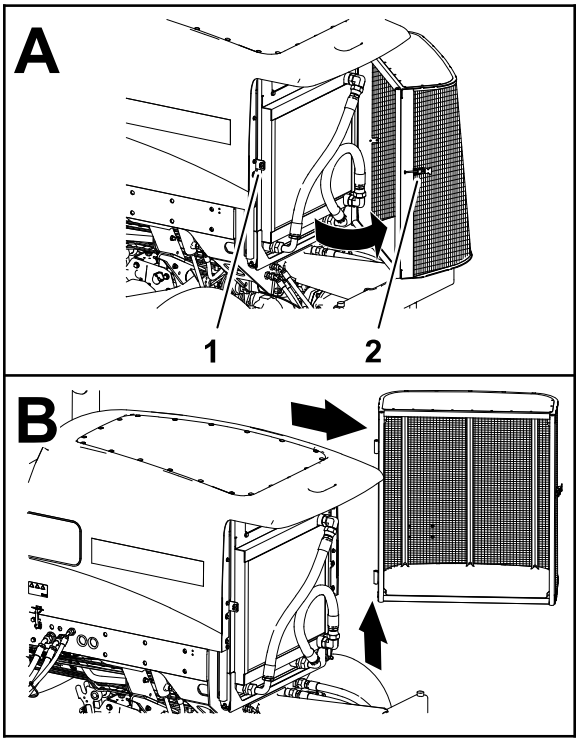


G425390

6. Wenn der Kühlmittelstand zu niedrig ist, füllen Sie das vorgegebene Kühlmittel in den Kühler, den Ausdehnungstank oder beides nach.
7. Bringen Sie die Deckel (1) wieder auf das Ausdehnungsgefäß und den Kühler an.
8. Schließen und verriegeln Sie die Haube.

Warten des Motorkühlsystems

1. Vorbereiten der Maschine für die Wartung.
2. Entriegeln und öffnen Sie das hintere Gitter.



G425401

(1) Riegelhalter

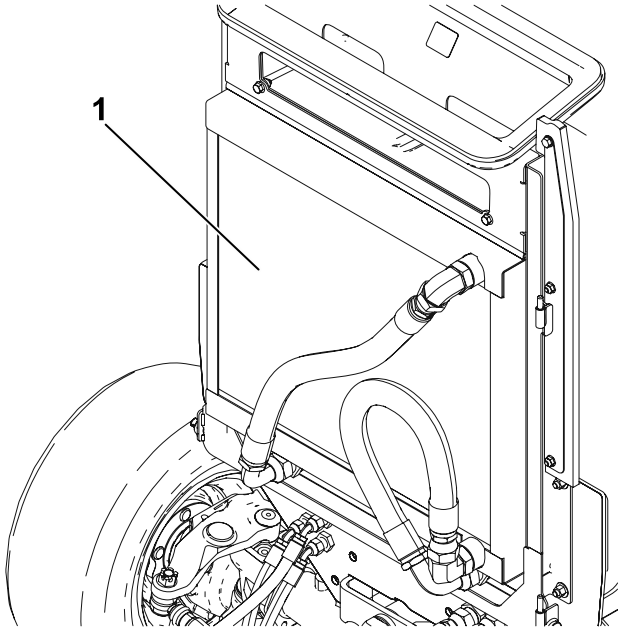
(2) Riegel des hinteren Drehgitters

3. Reinigen Sie beide Seiten des Gitters.
4. Heben Sie das Gitter von den Scharnierstiften ab und nehmen Sie es aus der Maschine.
5. Öffnen Sie die Motorhaube.
6. Reinigen Sie beide Seiten des Ölkühler- und des Kühlerbereichs gründlich mit Druckluft. Blasen Sie Rückstände von vorne nach hinten heraus. Reinigen Sie dann von hinten und blasen Sie nach vorne. Wiederholen Sie diesen Vorgang mehrmals, bis alle Rückstände entfernt sind.

WICHTIG

Das Reinigen des Kühlers bzw. Ölkühlers mit Wasser führt zu frühzeitiger Korrosion, einer Beschädigung der Bauteile und Verdichten der Ablagerungen führen.

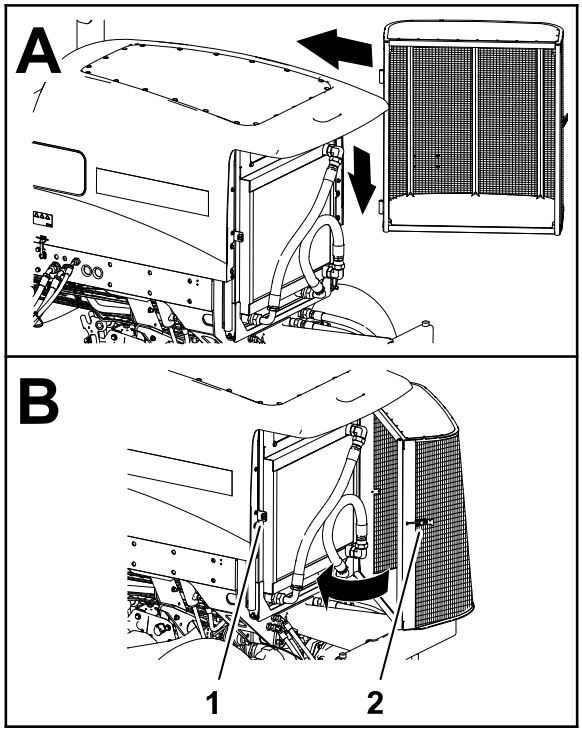
Warten des Motorkühlsystems (Fortsetzung)



G425402

(1) Ölkühler, Kühler

7. Schließen und verriegeln Sie die Haube.
8. Montieren Sie das Gitter auf die Scharnierstifte.



G425403

(1) Riegelhalter

(2) Riegel des hinteren Drehgitters

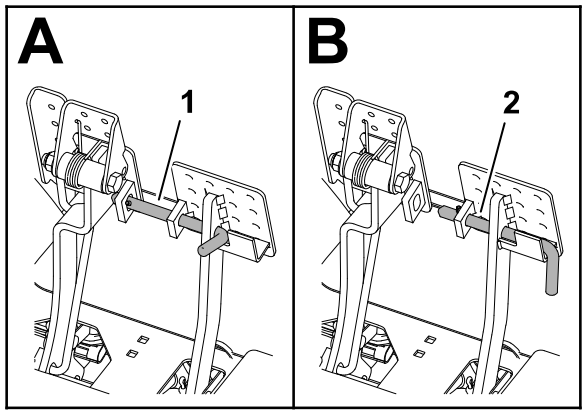
9. Schließen und verriegeln Sie das Gitter.

Wartung der Bremsen

Einstellen der Betriebsbremsen

Stellen Sie die Betriebsbremsen ein, wenn das Bremspedal mehr als 13 mm Spiel hat, oder wenn die Bremse nicht mehr ausreichend greift. Als Spiel gilt die Distanz, die das Bremspedal betätigt werden muss, bevor ein Bremswiderstand spürbar ist.

1. Vorbereiten der Maschine für die Wartung.
2. Lösen Sie die Pedalsperrriegel zwischen den Bremspedalen, so dass beide Bremsen unabhängig voneinander wirken können.



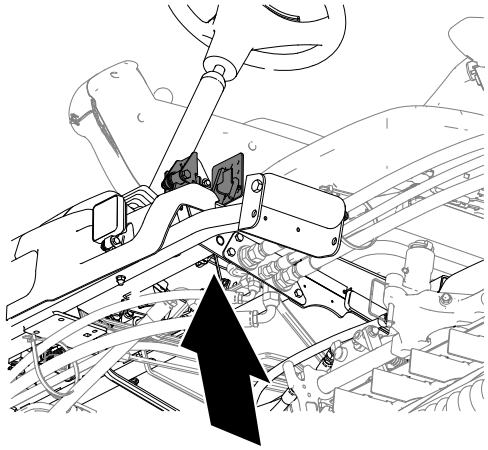
G425404

(1) Bremspedale verriegelt

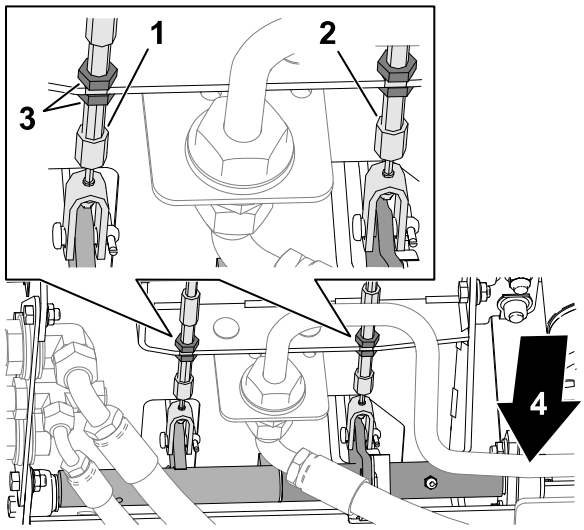
(2) Bremspedale entriegelt

3. Lockern Sie die vordere Klemmmutter an der Gewindeseite des Bremszuges.

Einstellen der Betriebsbremsen (Fortsetzung)



G425405



G425406

1. Linker Bremszug
2. Rechter Bremszug
3. Klemmmuttern
4. Vorderseite der Maschine

4. Um das Spiel der Bremspedale zu verringern, ziehen Sie die hintere Klemmmutter an, um den Bremszug nach hinten zu bewegen, bis die Bremspedale ein Spiel von 0 bis 13 mm haben.

   Hinweis: Stellen Sie sicher, dass keine Spannung auf dem Bremszug liegt, wenn das Pedal gelöst wird.

5. Ziehen Sie die vordere Klemmmutter fest, wenn die Bremsen einwandfrei eingestellt sind.
6. Wiederholen Sie bei Bedarf die Schritte 3 bis 5 am anderen Bremszug.

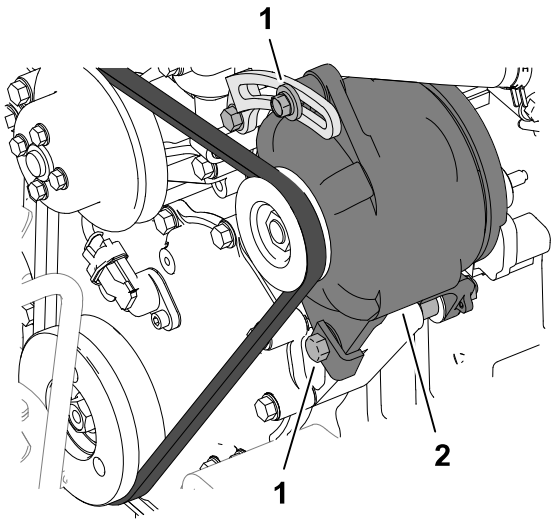
Wartung des Riemens

Spannen des Lichtmaschinen-Riemens

1. Vorbereiten der Maschine für die Wartung.
2. Öffnen Sie die Motorhaube.
3. Prüfen Sie den Zustand des Lichtmaschinenriemens.

   Hinweis: Tauschen Sie einen abgenutzten oder defekten Riemen aus.
4. Prüfen Sie die Spannung des Lichtmaschinenriemens, indem Sie ihn in der Mitte zwischen die Riemenscheiben durchdrücken.

   Hinweis: Bei einer Kraft von 45 N muss sich der Riemen 10 mm durchbiegen lassen.
5. Wenn die Durchbiegung zu groß ist, müssen Sie den Riemen wie folgt spannen:
   A. Lockern Sie die Befestigungsschrauben (1) der Lichtmaschine (2).
   B. Erhöhen oder reduzieren Sie die Riemenspannung der Lichtmaschine und ziehen Sie die Befestigungsschrauben wieder fest.
   C. Prüfen Sie die Riemenspannung noch einmal auf korrekte Einstellung.
6. Schließen und verriegeln Sie die Haube.



G425418

Warten der Hydraulikanlage

Prüfen der Hydraulikleitungen und -schläuche

Prüfen Sie die hydraulischen Leitungen und Schläuche auf Dichtheit, Knicke, lockere Stützteile, Abnutzung, lockere Verbindungsteile, witterungsbedingte Minderung und chemischen Angriff.

Hinweis: Führen Sie alle erforderlichen Reparaturen vor der Inbetriebnahme durch.

Hydrauliköl – technische Angaben

Der Behälter wird im Werk mit hochwertigem Hydrauliköl gefüllt. Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls vor dem ersten Anlassen des Motors und dann täglich.

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

Hydrauliköl – technische Angaben (Fortsetzung)

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

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

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

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

Materialeigenschaften:

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

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

WICHTIG

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

Fassungsvermögen Hydrauliktank

28,4 Liter

Prüfen des Hydraulikölstands

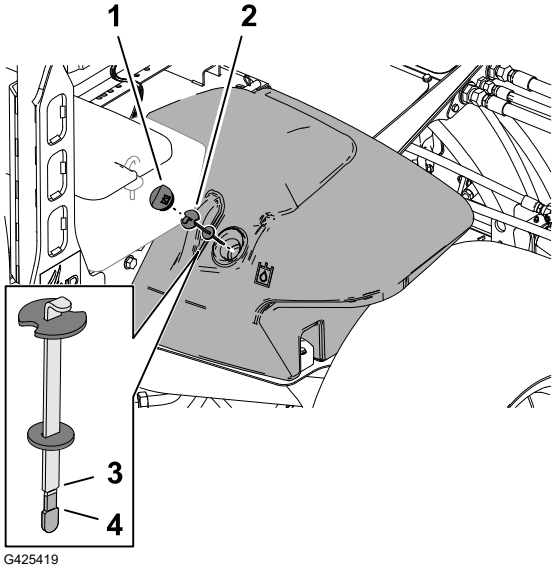
Der Behälter wird im Werk mit hochwertigem Hydrauliköl gefüllt.

1. Vorbereiten der Maschine für die Wartung.

Prüfen des Hydraulikölstands (Fortsetzung)

2. Reinigen Sie den Bereich um den Füllstutzen und den Deckel des Hydraulikbehälters.
3. Nehmen Sie den Deckel [1] des Hydraulikölbehälters ab.
4. Entfernen Sie den Peilstab [2] aus dem Füllstutzen und wischen ihn mit einem sauberen Lappen ab.
5. Stecken Sie den Peilstab in den Einfüllstutzen und ziehen ihn dann heraus, um den Ölstand zu prüfen.

   Der korrekte Füllstand des Hydrauliköls liegt zwischen der Voll-Markierung [3] und der Nachfüllen-Markierung [4] am Peilstab.
6. Gießen Sie bei zu geringem Ölstand Hydrauliköl der vorgegebenen Sorte in den Einfüllstutzen, bis der Ölstand die Voll-Markierung erreicht.



7. Bringen Sie den Ölpeilstab und den Deckel des Hydrauliktanks am Tank an.

Wechseln der Hydraulikölfilter

Verwenden Sie die folgenden Hydraulikölfilter von Toro:

Name	Toro Bestellnr.	Standort
Rückführfilter	94-2621	Unterhalb des rechten Rahmenkanals.
Ladefilter	75-1310	Unterhalb der Sitzplatte.

WICHTIG

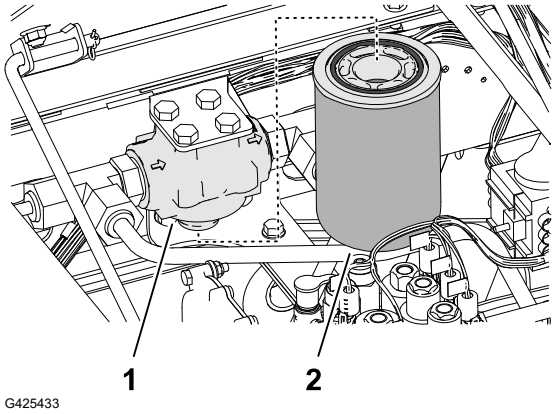
Der Einsatz anderer Filter führt u. U. zum Verlust Ihrer Garantieansprüche für einige Teile.

Austauschen des Ladefilters

1. Vorbereiten der Maschine für die Wartung.
2. Kippen Sie den Sitz nach oben.

Wechseln der Hydraulikölfilter (Fortsetzung)

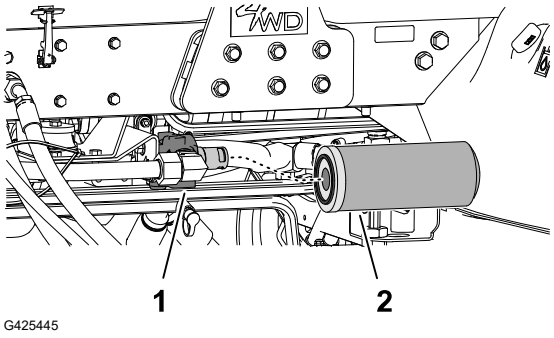
3. Reinigen Sie den Bereich um den Ladefilter ② und den Filterkopf ①.
4. Legen Sie eine Auffangwanne unter den Filter und entfernen Sie den Filter.
5. Wischen Sie die Oberfläche der Filterhalterung des Filterkopfes mit einem sauberen Lappen ab.
6. Ölen Sie die neue Filterdichtung ein und füllen Sie den Filter mit dem vorgegebenen Hydrauliköl auf.



7. Schrauben Sie den Filter in den Filterkopf ein, bis die Dichtung die Befestigungsplatte berührt. Ziehen Sie dann den Filter um eine weitere halbe Umdrehung fester.

Wechseln des saugseitigen Hydraulikölfilters

1. Reinigen Sie den Bereich um den Rücklauffilter ② und den Filterkopf ①.
2. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Rücklauffilter und entfernen Sie den Filter.
3. Wischen Sie die Oberfläche der Filterhalterung des Filterkopfes mit einem sauberen Lappen ab.
4. Ölen Sie die neue Filterdichtung ein und füllen Sie den Filter mit dem vorgegebenen Hydrauliköl auf, und entleeren Sie dann den Filter.



5. Schrauben Sie den Filter in den Filterkopf ein, bis die Dichtung die Befestigungsplatte berührt. Ziehen Sie dann den Filter um eine weitere halbe Umdrehung fester.

Entlüften des Hydrauliksystems

1. Lassen Sie den Motor an und lassen ihn ca. zwei Minuten lang laufen, um die Anlage zu entlüften.
2. Prüfen Sie den Bereich um die Filter und Filterköpfe auf Hydraulikleckss.

   Hinweis: Reparieren Sie alle Hydraulikleckss.
3. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
4. Senken Sie den Sitz ab.

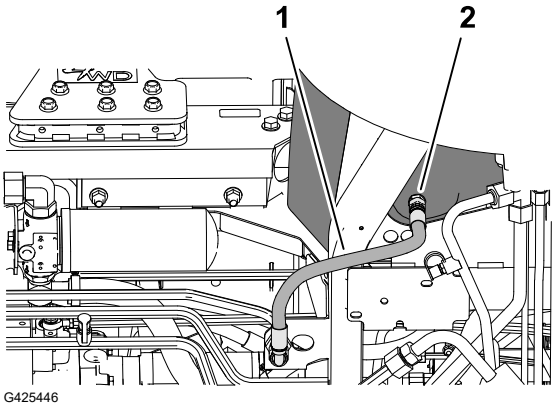
Wechseln des Hydrauliköls

Ablassen des Hydrauliköls

Wenn das Öl verunreinigt wird, wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler, da die Anlage gespült werden muss. Verunreinigtes Öl sieht im Vergleich zu sauberem Öl milchig oder schwarz aus.

Kapazität der Auffangwanne: 30 l oder mehr

1. Vorbereiten der Maschine für die Wartung.
2. Öffnen Sie die Motorhaube.
3. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Hydrauliköltank.
4. Trennen Sie den Gehäuse-Rücklaufschlauch ① vom geraden Anschlussstück ② am Boden des Tanks und lassen Sie das Hydrauliköl ab.
5. Wenn kein Hydrauliköl mehr abläuft, bringen Sie den Gehäuse-Rücklaufschlauch an den Tankanschluss an.



6. Ziehen Sie das Anschlussstück des Schlauchs auf ein Drehmoment von **50 bis 63 N·m** an.

Auffüllen des Hydrauliktanks

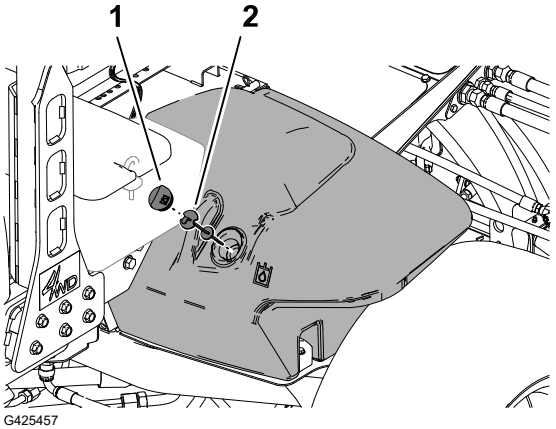
1. Füllen Sie den Behälter mit dem angegebenen Hydrauliköl.

WICHTIG

Verwenden Sie nur die angegebenen Hydraulikölsorten. Andere Ölsorten können die hydraulische Anlage beschädigen.

2. Bringen Sie den Ölpeilstab ② und den Deckel des Hydrauliktanks ① am Tank an.
3. Starten Sie den Motor und aktivieren Sie alle hydraulischen Bedienelemente, um das Hydrauliköl in der ganzen Anlage zu verteilen.
4. Prüfen Sie auf Hydrauliklecks, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.

   Hinweis: Reparieren Sie alle undichten Stellen der Hydraulik.
5. Schließen und verriegeln Sie die Haube.
6. Prüfen der Ölstände.



Wechseln des Hydrauliköls (Fortsetzung)

Hinweis: Füllen Sie ggf. Öl nach, bis dieses die Voll-Markierung am Peilstab erreicht. Überfüllen Sie den Hydraulikbehälter nicht.

Warten der Mähwerke

Läppen der Schneideinheiten

⚠ WARNUNG ⚠

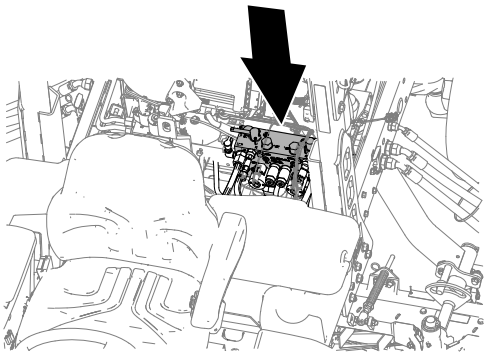
Kontakt mit den Schneideinheiten oder anderen beweglichen Teilen kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.

- **Berühren Sie die Schneideinheiten und andere beweglichen Teile nicht mit den Fingern, Händen und Bekleidung.**
- **Versuchen Sie nie, die Schneideinheiten bei laufendem Motor mit der Hand oder Fuß zu drehen.**

Hinweis: Weitere Anleitungen und Schritte zum Läppen finden Sie im Toro *Handbuch zum Läppen von Spindel- und Sichelmähern*, Form No. 90300SL.

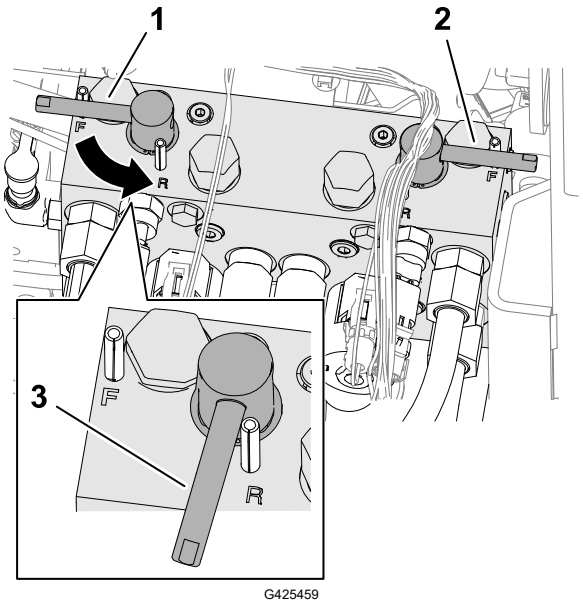
Vorbereiten der Maschine

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken die Schneideinheiten ab, aktivieren die Feststellbremse, stellen den Motor ab und stellen den Zapfwellenschalter in die AUSKUPPELN-Stellung.
2. Öffnen Sie die Motorhaube.
3. Stellen Sie zuerst die Spindeln und Untermesser für das Läppen an allen Schneideinheitenn ein, die Sie läppen möchten, siehe *Bedienungsanleitung* der Schneideinheit.
4. Drehen Sie den vorderen, hinteren oder beide Läpphebel in die R-Stellung (Läppen).



G425458

Läppen der Schneideinheiten (Fortsetzung)



1 Läpphebel (Frontschneideinheiten 4, 1 und 5)

2 Läpphebel (Heckschneideinheiten 2 und 3)

3 Umgekehrte Drehrichtung (Läppen)

Läppen der Spindeln und des Untermessers

WARNUNG

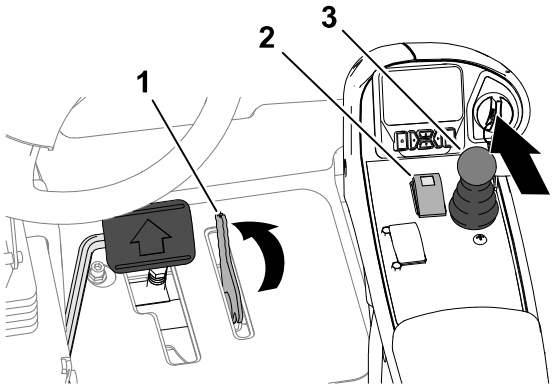
Das Ändern der Motordrehzahl beim Läppen kann zum Abstellen der Schneideinheiten führen und zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.

- **Verändern Sie die Motordrehzahl nie, während Sie die Spindeln läppen.**
- **Läppen Sie nur mit Leerlauf-Motordrehzahl.**

Hinweis: Beim Läppen laufen alle Frontgeräte und alle Heckgeräte zusammen.

1. Stellen Sie sicher, dass sich das Fahrpedal in der Neutral-Stellung befindet und die Feststellbremse aktiviert ist.
2. Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn mit einer niedrigen Leerlaufdrehzahl laufen.
3. Stellen Sie den Hebel für den Mähgeschwindigkeitsbegrenzer 1 nach vorne in die MÄHEN-Stellung.
4. Schalten Sie den Zapfwellenschalter 2 in die EINKUPPELN-Stellung.
5. Stellen Sie den Hebel zum Absenken bzw. Anheben der Schneideinheiten 3 nach vorne.

   Hinweis: Die Spindeln, die Sie für das Läppen eingestellt haben, laufen rückwärts.



Läppen der Schneideinheiten (Fortsetzung)

6. Tragen Sie Schleifpaste auf die Spindeln mit einer langstieligen Bürste auf.

GEFAHR

Das Berühren der sich bewegenden Schneideinheiten führt zu schweren Verletzungen oder zum Tod.

- **Verwenden Sie nie eine Bürste mit kurzem Stiel.**
- **Um Verletzungen zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass Sie ausreichend Abstand zu den Schneideinheitenn haben, bevor Sie fortfahren.**

7. Wenn die Spindeln beim Läppen anhalten oder ungleichmäßig laufen, erhöhen Sie die Fahrgeschwindigkeit, bis sich die Geschwindigkeit stabilisiert.
8. Wenn Sie eine Anpassung der Schneideinheit während des Läppens vornehmen müssen, führen Sie die folgenden Schritte aus:
   A. Stellen Sie den Hebel zum Absenken bzw. Anheben der Schneideinheiten nach hinten.

      Hinweis: Die Schneideinheiten werden abgeschaltet, aber nicht angehoben.

   B. Schalten Sie den Zapfwellenschalter in die AUSKUPPELN-Stellung.
   C. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
   D. Stellen Sie die Schneideinheiten ein.
   E. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 7.
9. Wiederholen Sie Schritt 6 für alle Schneideinheiten, die Sie läppen möchten.

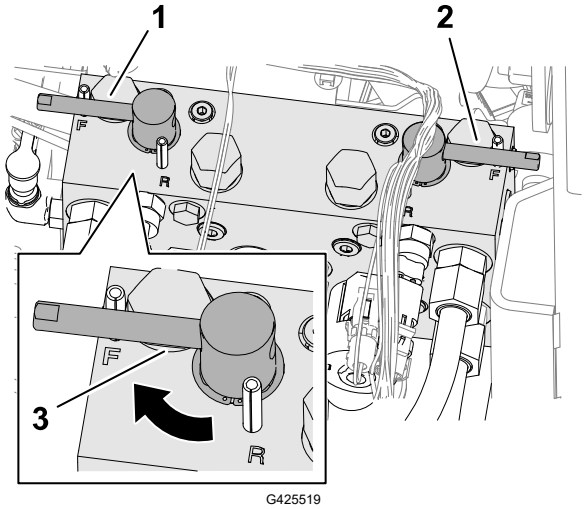
Läppen abschließen

WICHTIG

Wenn Sie den Läppenschalter nach dem Läppen nicht in die AUS-Stellung stellen, können die Schneideinheiten weder richtig angehoben noch eingesetzt werden.

1. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
2. Waschen Sie die Schleifpaste von den Schneideinheitenn ab.
3. Stellen Sie das Untermesser der Schneideinheit zur Spindel ein.
4. Stellen Sie den Läpphebel in die F-Stellung (mähen).

Läppen der Schneideinheiten (Fortsetzung)



(1) Läpphebel (Frontschneideinheiten 4, 1 und 5)

(2) Läpphebel (Heckschneideinheiten 2 und 3)

(3) Vorwärtsdrehung (Mähen)

5. Um eine noch bessere Schnittkante zu erzielen, feilen Sie nach dem Läppen die Vorderseite des Untermessers.

   Hinweis: Auf diese Weise werden Grate oder raue Kanten beseitigt, die sich möglicherweise an der Schnittkante gebildet haben.

6. Schließen und verriegeln Sie die Haube.

Wartung des Fahrgestells

Prüfen des Sicherheitsgurtes

1. Kontrollieren Sie den Sicherheitsgurt auf Verschleiß, Risse und andere Beschädigungen. Ist eine Komponente der Sicherheitsgurt(e) nicht mehr funktionsfähig, ersetzen Sie den Sicherheitsgurt.
2. Den Sicherheitsgurt bei Bedarf reinigen.

Reinigung

Reinigen der Maschine

Waschen Sie die Maschine nach Bedarf nur mit Wasser oder mit einem milden Reinigungsmittel. Zum Reinigen der Maschine kann ein Putztuch/-lappen verwendet werden.

WICHTIG

- **Verwenden Sie zur Reinigung der Maschine kein Brack- oder wiederaufbereitetes Wasser.**
- **Reinigen Sie die Maschine nicht mit einem Hochdruckreiniger. Hochdruckreiniger können die Elektroanlage beschädigen, wichtige Aufkleber lösen und das an den Reibungsstellen benötigte Fett wegspülen. Vermeiden Sie den Einsatz von zu viel Wasser, insbesondere in der Nähe des Armaturenbretts, des Motors und der Batterie.**
- **Reinigen Sie die Maschine bei laufendem Motor nicht mit Wasser. Das Reinigen der Maschine mit Wasser bei laufendem Motor kann zu einer internen Motorbeschädigung führen.**

Einlagern der Maschine

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, senken Sie die Mähwerke ab, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Reinigen Sie die Zugmaschine, Mähwerke und den Motor gründlich.
3. Prüfen Sie den Reifendruck.
4. Prüfen Sie auf lockere Befestigungsteile und ziehen diese bei Bedarf fest.
5. Fetten und ölen Sie alle Schmiernippel und Drehpunkte ein. Wischen Sie überflüssiges Fett ab.
6. Schmirgeln Sie alle Lackschäden leicht und bessern Bereiche aus, die angekratzt, abgesprungen oder verrostet sind. Reparieren Sie alle Blechschäden.
7. Warten Sie den Akku und die Akkukabel wie folgt:
   A. Entfernen Sie die Akkuklemmen von den -polen.
   B. Reinigen Sie den Akku, die Akkuklemmen und -pole mit einer Drahtbürste und Natronlauge.
   C. Überziehen Sie die Kabelklemmen und Akkupole mit Grafo 112X-Fett (Toro-Bestellnummer 505-47) oder mit Vaseline, um einer Korrosion vorzubeugen.
   D. Laden Sie den Akku alle 60 Tage 24 Stunden lang langsam auf, um einer Bleisulfation des Akkus vorzubeugen.
8. Bereiten Sie den Motor wie folgt vor:
   A. Lassen Sie das Motoröl in eine Auffangwanne ablaufen und schrauben die Ablassschraube wieder ein.
   B. Entfernen und entsorgen Sie den Ölfilter. Montieren Sie einen neuen Ölfilter.
   C. Füllen Sie das vorgegebene Motoröl in den Motor an.
   D. Lassen Sie den Motor an und lassen Sie ihn ca. 2 Minuten lang im Leerlauf laufen.
   E. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
   F. Spülen Sie den Kraftstofftank mit frischem, sauberem
   G. Befestigen Sie alle Anschlussstücke der Kraftstoffanlage.
   H. Reinigen und warten Sie den Luftfilter gründlich.
   I. Dichten Sie die Ansaugseite des Luftfilters und das Auspuffrohr mit witterungsbeständigem Klebeband ab.
   J. Prüfen Sie den Frostschutz und füllen bei Bedarf eine 50/50-Mischung aus Wasser und Ethylenglykol-Frostschutzmittel ein, die den in Ihrer Region zu erwartenden Mindesttemperaturen entsprechen muss.

Einlagerung des Akkus

Wenn Sie die Maschine länger als einen Monat einlagern, entfernen Sie der Akku und laden sie komplett auf. Lagern Sie sie entweder auf einem Regal oder in der Maschine. Lassen Sie die Kabel abgeklemmt, wenn Sie den Akku in der Maschine lagern. Lagern Sie den Akku an einem kühlen Ort ein, um ein zu schnelles Entladen des Akkus zu vermeiden. Stellen Sie sicher, dass der Akku voll aufgeladen ist, um einem Einfrieren vorzubeugen. Das spezifische Gewicht eines voll geladenen Akkus liegt zwischen 1,265 und 1,299.

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

Vergleich von kalifornischen Warnungen zu Höchstwerten auf Bundesebene

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 µg pro Tag. Dies ist wesentlich strikter als bundesweite oder internationale Normen.

Warum haben nicht alle ähnlichen Produkte die Warnung?

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

Warum schließt Toro diese Warnung ein?

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


TORO