Form No. 3484-591 Rev A

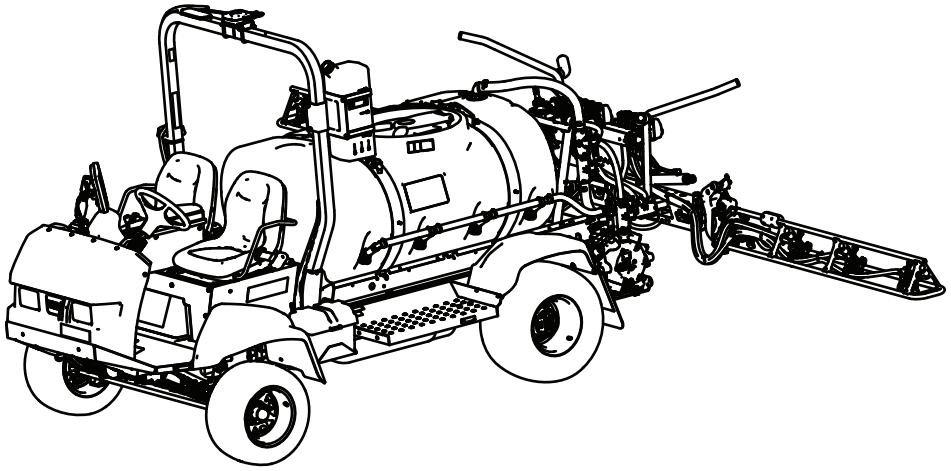
TORO®

Count on it.

Bedienungsanleitung

Sprühfahrzeug Multi-Pro® 5800 mit GeoLink®-Präzisionssprühsystem

Modellnr. 41394GK—Seriennr. 419000000 und höher



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

3484-591

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

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

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

⚠ WARNUNG:

KALIFORNIEN
Warnung zu Proposition 65

Die Motorauspuffgase dieses Produkts enthalten Chemikalien wirken laut den Behörden des Staates Kalifornien krebserregend, verursaschen Geburtsschäden oder andere Defekte des Reproduktionssystems.

Batteriepole, -klemmen und -zubehör enthalten Blei und Bleibestandteile. Dies sind Chemikalien, die laut den Behörden des Staates Kalifornien krebserregend sind und zu Erbschäden führen können. Waschen Sie sich nach dem Umgang mit diesen Materialien die Hände.
Bei Verwendung dieses Produkts sind Sie ggf. Chemikalien ausgesetzt, die laut den Behörden des Staates Kalifornien krebserregend wirken, Geburtsschäden oder andere Defekte des Reproduktionssystems verursachen.

Einführung

Diese Maschine ist ausschließlich für das Sprühen von Grünflächen gedacht und sollte von geschulten Lohnarbeitern in gewerblichen Anwendungen eingesetzt werden. Es ist hauptsächlich für das Sprühen von Gras auf gepflegten Grünflächen in Parkanlagen, Golfplätzen, Sportplätzen und öffentlichen Anlagen gedacht.

Diese Maschine ist in erster Linie ein Geländefahrzeug, das nicht für einen häufigen Einsatz im öffentlichen Straßenverkehr gedacht ist. Der zweckfremde Einsatz dieser Maschine kann für Sie und Unbeteiligte gefährlich sein.

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

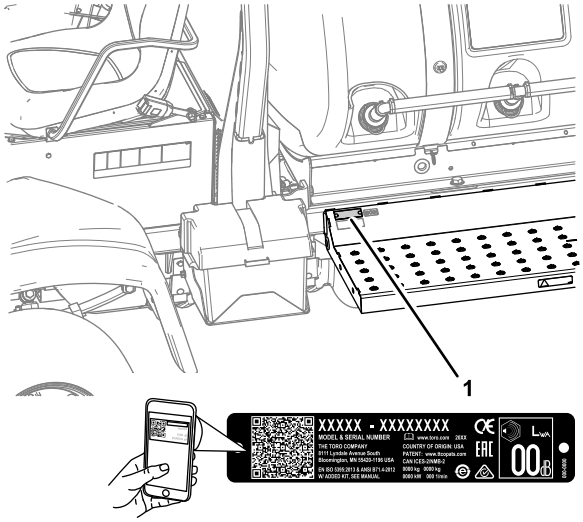
Besuchen Sie Toro.com für weitere Informationen, einschließlich Sicherheitstipps, Schulungsunterlagen, Zubehörinformationen, Standort eines Händlers oder Registrierung Ihres Produkts.

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

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

© 2026—The Toro® Company

Alle Rechte vorbehalten



g238884

Bild 1

1. Typenschild mit Modell- und Seriennummer

Modellnr. _____

Seriennr. _____

Sicherheitswarnsymbol

Dieses Sicherheitswarnsymbol (Bild 2) in diesem Handbuch und an der Maschine kennzeichnet wichtige Sicherheitshinweise , die Sie beachten müssen, um Unfälle zu vermeiden.



g000502

Bild 2

Sicherheitswarnsymbol

Das Sicherheitssymbol wird oberhalb von Informationen angezeigt, die Sie vor unsicheren Handlungen oder Situationen warnen, gefolgt von dem Wort **GEFAHR**, **WARNUNG** oder **VORSICHT**.

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

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

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

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

Inhalt

Sicherheitswarnsymbol 3
Sicherheit 5
Allgemeine Sicherheit 5
Sicherheits- und Bedienungsschilder 5
Einrichtung 13
1 Einbauen der Anzeige 14
2 Einstellen des magnetischen Schaltziels 14
3 Montieren des Füllanschlussstücks für den Sprühbehälter 15
4 Entfernen der Versandstoßstangen 16
5 Einbauen des CE-Kits 17
6 Installation des Plus+1 Service Tools 17
7 Einrichten und Kalibrieren der Software 24
8 Abschließen des Setups 28
Produktübersicht 30
Bedienelemente 31
Technische Daten 36
Anbaugeräte/Zubehör 36
Vor dem Einsatz 37
Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme 37
Prüfungen vor dem Start 38
Vorbereiten der Maschine 39
Vorbereiten des Sprühfahrzeugs 40
Füllen des Behälters 43
Handradstellung für das Rührwerksicherheitsventil 45
Kalibrieren des Rührwerksicherheitsventils 45
Ermitteln der Sprühpumpe 46
Während des Einsatzes 46
Hinweise zur Sicherheit während des Betriebs 46
Einsetzen der Maschine 48
Motormeldungen 49
Einsetzen des Sprühfahrzeugs 51
Fangtest 51
Positionieren der Sprühausleger 52
Treffen von Vorkehrungen für die Rasenpflege bei stationären Einsatz 52
Tipps für das Sprühen 53
Entfernen von Verstopfungen von einer Düse 53
Nach dem Einsatz 53
Hinweise zur Sicherheit nach dem Betrieb 53
Reinigen des Sprühfahrzeugs 54

Befördern der Maschine 58
Abschleppen des Sprühfahrzeugs 59
Wartung 60
Wartungssicherheit 60
Empfohlener Wartungsplan 61
Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen 63
Aufzeichnungen irgendwelcher Probleme 63
Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten 64
Anheben des Sprühfahrzeugs 64
Zugang zum Motor 64
Schmierung 67
Einfetten der Sprühpumpe 67
Einfetten der Lenkung und Federung 67
Einfetten der Auslegerscharniere 68
Einfetten der Aktuatorstangenlager 68
Warten des Motors 70
Sicherheitshinweise zum Motor 70
Prüfen des Luftfilters 70
Auswechseln des Luftfiltereinsatzes 70
Motorölsorte 71
Prüfen des Motoröls 71
Wechseln des Motorölfilters 72
Motorölmenge 73
Wechseln des Motoröls 73
Prüfen des PCV-Ventils 74
Jährliche Motorwartung durchführen 74
Warten der Kraftstoffanlage 75
Prüfen der Kraftstoffleitungen und -verbindungen 75
Entlüften der Kraftstoffanlage 75
Warten des Kraftstoffpumpe 75
Entleeren des Kraftstofftanks 79
Warten der elektrischen Anlage 80
Hinweise zur Sicherheit der Elektroanlage 80
Auswechseln der Sicherungen 80
Warten der Batterie 80
Warten des Antriebssystems 82
Prüfen der Räder/Reifen 82
Spezifikation der Getriebeöle 82
Prüfen des Ölstands im Getriebe 82
Wechseln des Getriebeöls 84
Einstellen der Vorspur des Vorderrads 85
Warten der Kühlanlage 86
Sicherheit des Kühlsystems 86
Kühlmittelsorten 86
Prüfen des Kühlmittelstandes 86
Austausch des Kühlmittels 88
Warten der Bremsen 89
Einstellen der Bremsen 89
Warten der Riemen 89
Warten des Lichtmaschinen-Treibriemens 89
Warten der Hydraulikanlage 90
Sicherheit der Hydraulikanlage 90
Hydrauliköl – technische Angaben 90
Prüfen des Hydrauliköls 91
Wechseln des Hydraulikölfilters 91
Hydraulikölmenge 92
Wechseln des Hydrauliköls 92
Warten des Sprühsystems 94
Prüfen der Schläuche 94
Wechseln des Saugfilters 94
Wechseln des Druckfilters 94
Wechseln des Düsenfilters 95
Waagerechtes Einstellen der Ausleger 96
Prüfen der Nylondrehbüchsen 96
Pumpenwartung 98
Prüfen der Pumpe 98
Reinigung 98
Reinigen der Kühlerkühlrippen 98
Reinigen des Durchflussmessgeräts 99
Einlagerung 101
Sicherheit bei der Einlagerung 101
Vorbereiten der Maschine für die Einlagerung 101
Fehlersuche und -behebung 103

Sicherheit

Allgemeine Sicherheit

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

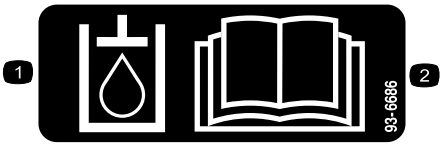
- Lesen und verstehen Sie vor dem Anlassen des Motors den Inhalt dieser *Bedienungsanleitung*.
- Konzentrieren Sie sich immer bei der Verwendung des Fahrzeugs. Tun Sie nichts, was Sie ablenken könnte, sonst können Verletzungen oder Sachschäden auftreten.
- Tragen Sie geeignete Schutzkleidung, um sich vor dem Kontakt mit Chemikalien zu schützen. Die im Sprühsystem verwendeten Chemikalien können gefährlich und giftig sein.
- 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 sich vom Auswurfbereich der Sprühdüsen und dem Sprühwindabdrift fern. Halten Sie Unbeteiligte, insbesondere Kinder, aus dem Arbeitsbereich fern.
- Die Maschine darf niemals von Kindern betrieben werden.
- Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie die Bedienerposition verlassen. Lassen die Maschine abkühlen, bevor Sie sie 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.

Nicht alle für diese Maschine angebotenen Anbaugeräte werden in dieser Anleitung angesprochen. Weitere Sicherheitsanweisungen finden Sie in der Bedienungsanleitung, die jedem Anbaugerät beiliegt.

Sicherheits- und Bedienungsschilder

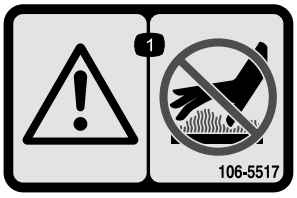
Die Sicherheits- und Bedienungsaufkleber sind für den Bediener gut sichtbar und befinden sich in der Nähe der möglichen Gefahrenbereiche. Tauschen Sie beschädigte oder verloren gegangene Aufkleber aus.



decal93-6686

93-6686

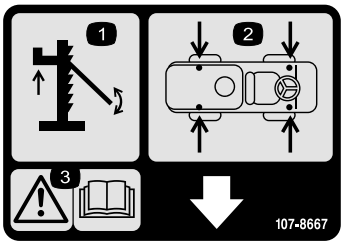
1. Hydrauliköl
2. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.



decal106-5517

106-5517

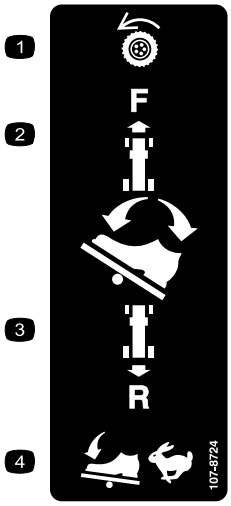
1. Warnung: Die heiße Oberfläche nicht berühren.



decal107-8667

107-8667

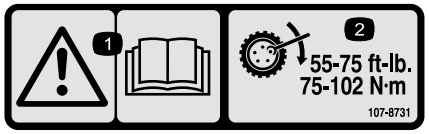
1. Hebestellen
2. Hebestellen
3. Warnung: Weitere Informationen zu den Hebestellen des Fahrzeugs finden Sie in der *Bedienungsanleitung*..



decal107-8724

107-8724

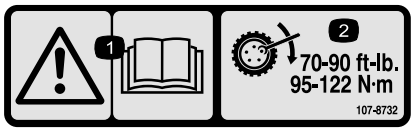
1. Fahrantrieb
2. Treten Sie zum Vorwärtsfahren das Fahrpedal oben nach vorne und unten.
3. Treten Sie zum Rückwärtsfahren das Fahrpedal unten nach hinten und unten.
4. Die Fahrzeuggeschwindigkeit erhöht sich bei zunehmendem Pedaldruck.



decal107-8731

107-8731

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Ziehen Sie die Radmuttern mit 75-102 N·m an.



decal107-8732

107-8732

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Ziehen Sie die Radmuttern bis auf 95-122 N·m an.



decal117-3276

117-3276

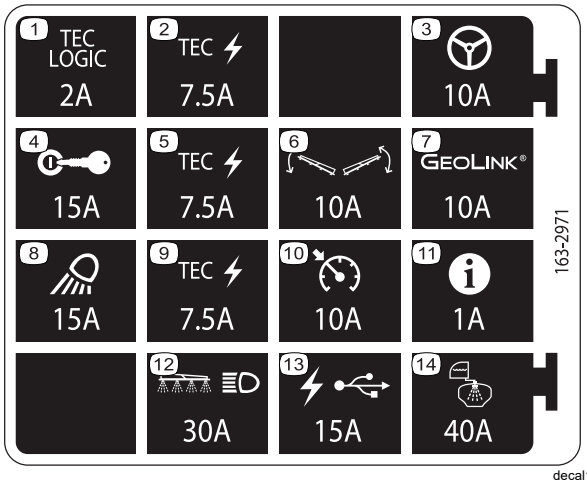
1. Motorkühlmittel unter Druck
2. Explosionsgefahr: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
3. Warnung: Berühren Sie nicht die heiße Oberfläche.
4. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.



decal117-4955

117-4955

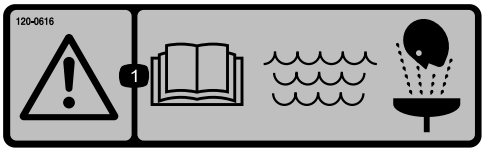
1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*; legen Sie den Sicherheitsgurt an, wenn Sie auf dem Sitz sitzen; vermeiden Sie ein Überschlagen der Maschine.
2. Warnung: Tragen Sie einen Gehörschutz.



decal163-2971

163-2971

1. TEC Logic, 2 A
2. TEC-Strom, 7,5 A
3. AutoSteer: 10 A
4. Zündung, 15 A
5. TEC-Strom, 7,5 A
6. Auslegersteuerung, 10 A
7. GeoLink: 10 A
8. Arbeitsscheinwerfer, 15 A
9. TEC-Strom, 7,5 A
10. Tempomat, 10 A
11. InfoCenter, 1 A
12. Ausleger und Scheinwerfer, 30 A
13. USB-Strom, 15 A
14. Sprühen mit dem Behälter, 40 A



decal120-0616

120-0616

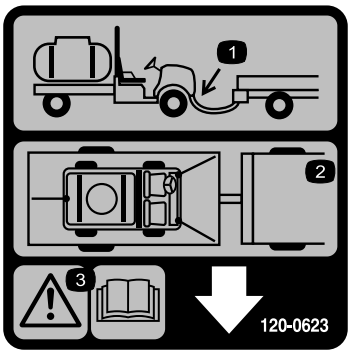
1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*. Verwenden Sie für Erste-Hilfe-Maßnahmen frisches, sauberes Wasser.



decal120-0622

120-0622

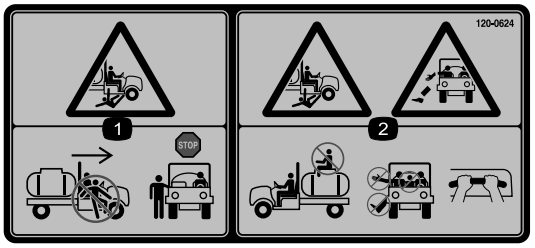
1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Warnung: Betreten Sie nicht den Behälter.
3. Gefahr durch ätzende Flüssigkeiten, chemische Verätzungen und Einatmen giftiger Gase: Tragen Sie Schutzkleidung für die Hände, Haut und Augen und einen Atemschutz.



decal120-0623

120-0623

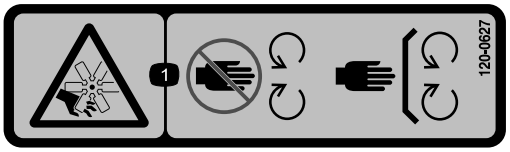
1. Position der Anbauvorrichtung
2. Vergurtungsstellen
3. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.



decal120-0624

120-0624

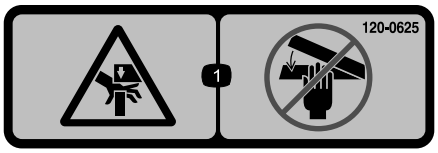
1. Quetsch- und Amputationsgefahr für Unbeteiligte: Besteigen oder verlassen Sie niemals die Maschine während der Fahrt. Halten Sie die Maschine an, bevor Sie ein- oder aussteigen.
2. Fall- und Quetschgefahr: Nehmen Sie keine Passagiere auf dem Behälter mit, halten Sie Ihre Arme und Füße immer im Fahrzeug.



decal120-0627

120-0627

1. Schnitt-/Amputationsgefahr am Lüfter: Berühren Sie keine beweglichen Teile und lassen Sie alle Schutzvorrichtungen und Schutzbleche montiert.



decal120-0625

120-0625

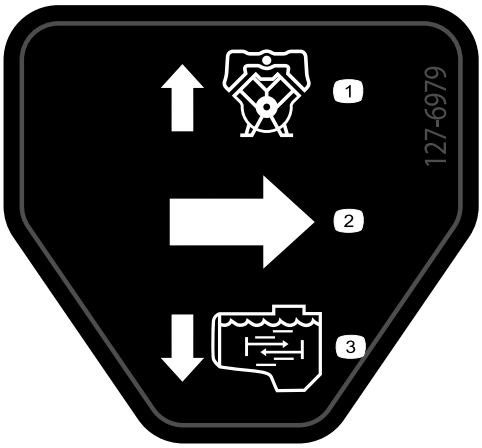
1. Quetschstelle für die Hand: Berühren Sie die Teile nicht mit den Händen.



decal120-0617

120-0617

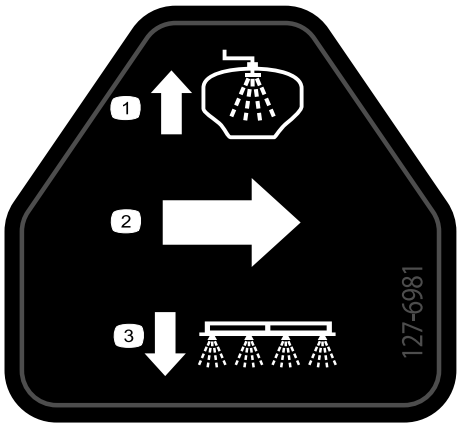
1. Quetschstelle: Berühren Sie das Scharnier nicht mit den Händen.
2. Quetschgefahr: Halten Sie umstehende Personen von dem Ausleger fern!



decal127-6979

127-6979

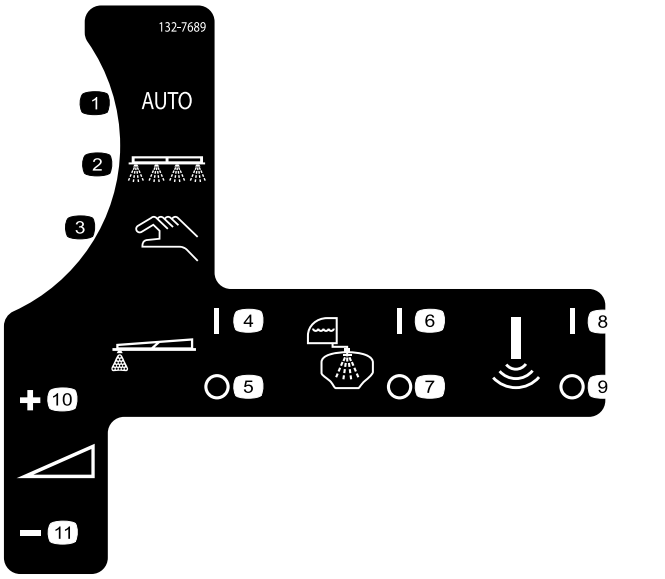
1. Pumpenrückfluss
2. Durchfluss
3. Rührwerkfluss



decal127-6981

127-6981

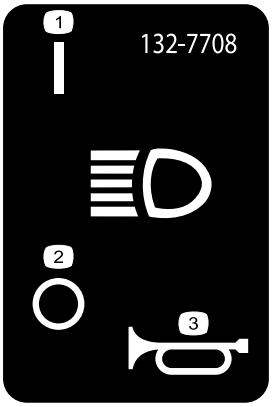
1. Sicherheitsventil-Rückfluss
2. Durchfluss
3. Abschnittsprühen



decal132-7689

132-7689

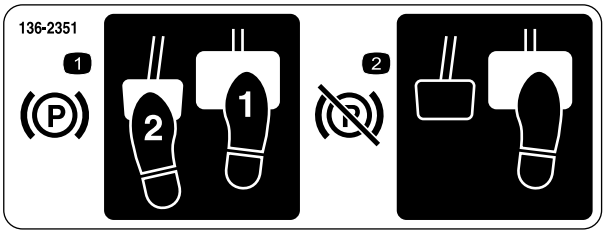
1. Automatischer Sprühmodus
2. Sprühmodus
3. Manueller Sprühmodus
4. Schaummarkierer: Ein
5. Schaummarkierer: Aus
6. Spülsystem: Ein
7. Spülsystem: Aus
8. Sonic Boom-Sensor: Ein
9. Sonic Boom-Sensor: Aus
10. Dosierung: Erhöhen
11. Dosierung: Verringern



decal132-7708

132-7708

1. Scheinwerfer: Ein
2. Scheinwerfer: Aus
3. Hupe



decal136-2351

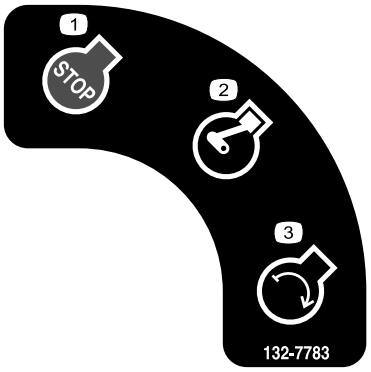
136-2351

1. Treten Sie zum Aktivieren der Feststellbremse auf das Bremspedal und das Feststellbremspedal.
2. Treten Sie zum Lösen der Feststellbremse auf das Bremspedal und lösen dieses.



decal133-8062

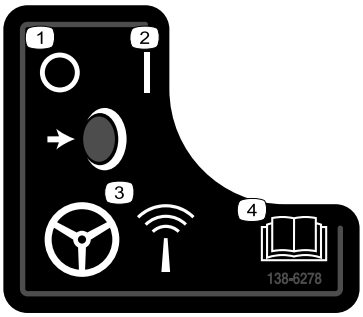
133-8062



decal132-7783

132-7783

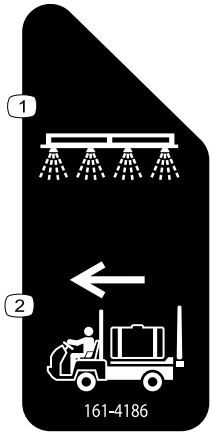
1. Motorstopp
2. Motorlauf
3. Motorstart



decal138-6278

138-6278

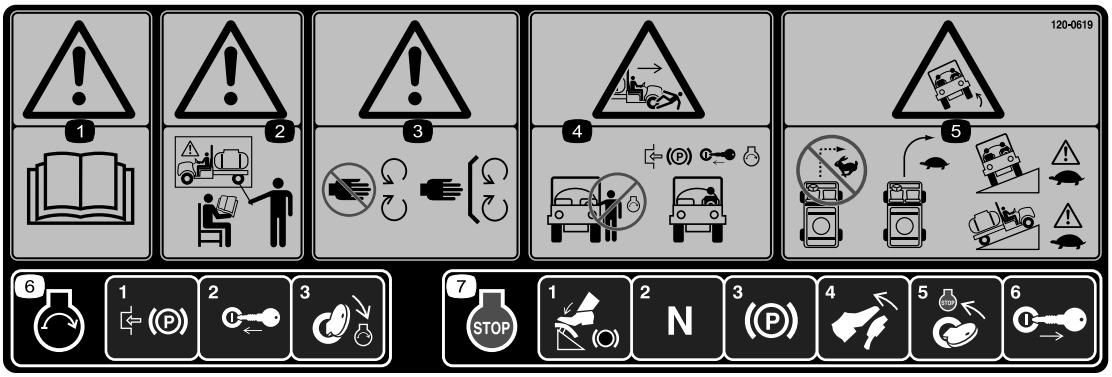
1. Aus
2. Ein
3. AutoSteer-Aktivierungs-/Deaktivierungstaste
4. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.



decal161-4186

161-4186

1. Sprühmodus
2. Transportbetrieb



decal120-0619

120-0619

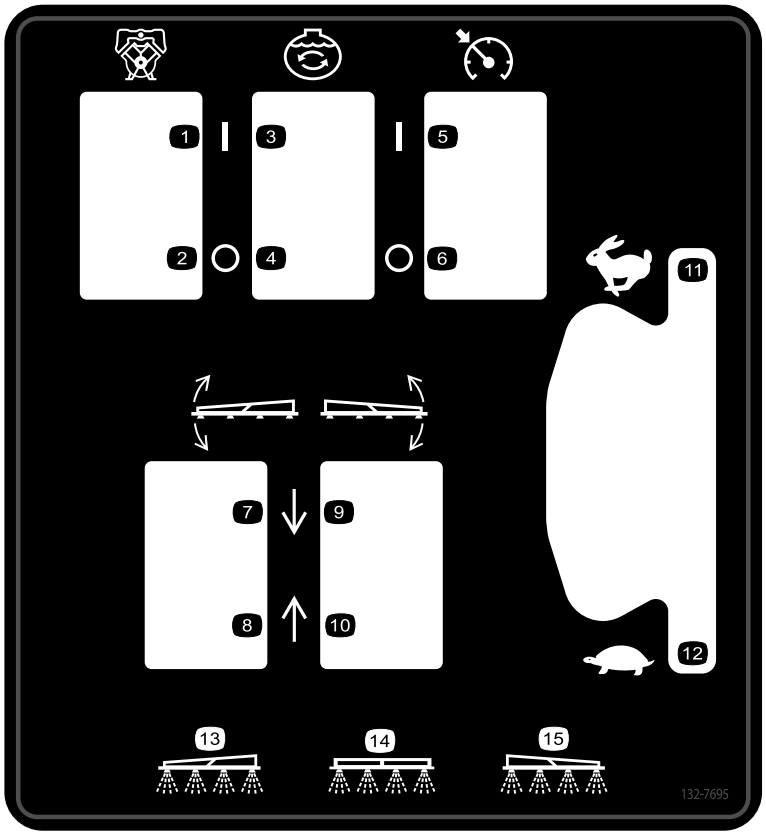
1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Warnung: Setzen Sie das Gerät nur nach entsprechender Schulung ein.
3. Warnung: Halten Sie sich von sich drehenden Teilen fern und nehmen Sie keine Schutzvorrichtungen ab.
4. Quetsch- und Amputationsgefahr für Unbeteiligte: Lassen Sie den Motor nicht an, wenn Sie in das Fahrzeug ein- oder von ihm aussteigen; aktivieren Sie die Feststellbremse, stecken Sie den Zündschlüssel ein und lassen Sie den Motor an, wenn Sie auf dem Bedienersitz sitzen.
5. Gefahr des Überschlagens: Wenden Sie nicht scharf bei hohen Geschwindigkeiten, fahren Sie beim Wenden langsam; passen Sie auf und fahren Sie langsam, wenn Sie Hanglagen befahren oder seitlich überqueren.
6. Aktivieren Sie zum Anlassen des Motors die Feststellbremse, stecken Sie den Zündschlüssel ein und drehen ihn in die START-Stellung.
7. Treten Sie zum Abstellen des Motors auf die Bremse, stellen Sie sicher, dass das Fahrpedal in der NEUTRAL-Stellung ist, aktivieren Sie die Feststellbremse, lösen Sie die Bremse, drehen Sie den Schlüssel in die STOPP-Stellung und ziehen Sie den Schlüssel ab.



decal132-7786

132-7786

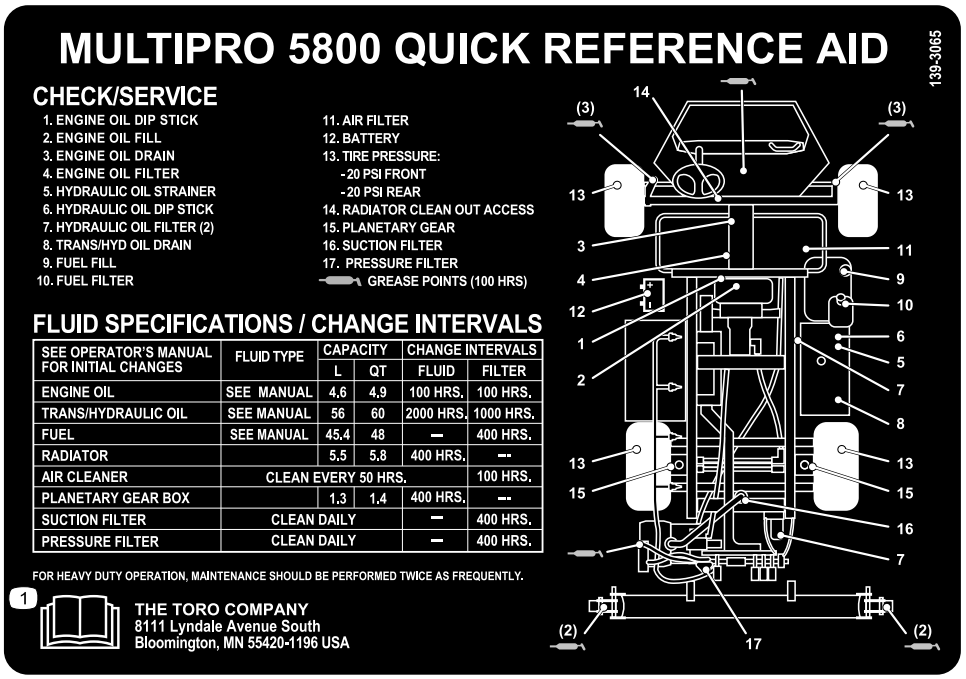
1. Sprühsystem: Aus
2. Sprühsystem: Ein
3. USB



decal132-7695

132-7695

1. Pumpe: Ein
2. Pumpe: Aus
3. Rührwerk: Ein
4. Rührwerk: Aus
5. Geschwindigkeitsregelung: Ein
6. Geschwindigkeitsregelung: Aus
7. Absenken des linken Abschnitts
8. Anheben des linken Abschnitts
9. Absenken des rechten Abschnitts
10. Anheben des rechten Abschnitts
11. Motordrehzahl: Schnell
12. Motordrehzahl: Langsam
13. Linker Abschnitt: Sprühen
14. Mittlerer Abschnitt: Sprühen
15. Rechter Abschnitt: Sprühen



decal139-3065

139-3065

1. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.

Einrichtung

Einzelteile

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

Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
1	Sechskantschraube (¼"-20 x 1½") Unterlegscheibe Sicherungsmutter (¼")	8 4 8	Bauen Sie die Anzeige ein.
2	Keine Teile werden benötigt	–	Stellen Sie das magnetische Schaltziel ein.
3	Schnelltrennanschlussstück	1	Montieren des Füllanschlussstücks für den Sprühbehälter.
4	Keine Teile werden benötigt	–	Entfernen der Versandstoßstangen.
5	Keine Teile werden benötigt	–	Einbauen des CE-Kits.
6	Keine Teile werden benötigt	–	Installation des Plus+1 Service Tools.
7	Keine Teile werden benötigt	–	Richten Sie die GeoLink Software ein.
8	Keine Teile werden benötigt	–	Schließen Sie das Setup ab.

Medien und zusätzliche Artikel

Beschreibung	Menge	Verwendung
Zündung	2	Lesen Sie sich die Bedienungsanleitungen durch, bevor Sie die Maschine verwenden.
Bedienungsanleitung	1	
Motorbedienungsanleitung	1	
Ersatzteilkatalog-Anweisungskarte	1	
Siebfilter	2	

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

Hinweis: Lesen Sie die dem System beiliegende *Bedienungsanleitung*, wenn Sie Fragen haben oder weitere Informationen zum Sprühsystem haben.

Wichtig: **Das Sprühfahrzeug wird ohne Sprühdüsen verkauft.**

Für den Einsatz des Sprühfahrzeugs *müssen Sie Düsen kaufen und einsetzen*. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler von Toro für Informationen zu angebotenen Abschnitten und Zubehör.

1

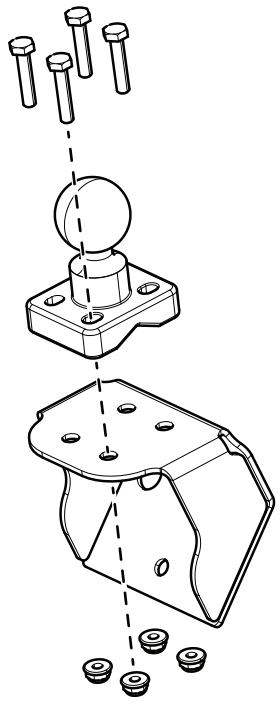
Einbauen der Anzeige

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

8	Sechskantschraube (¼"-20 x 1½")
4	Unterlegscheibe
8	Sicherungsmutter (¼")

Verfahren

1. Befestigen Sie die Kugelhalterung mit 4 Sechskantschrauben (¼"-20 x 1½") und 4 Sicherungsmuttern (¼") an der Halterung.



g506948

Bild 3

2. Montieren Sie die Anzeige und den Anzeigearm an der Kugelhalterung.
3. Ziehen Sie das Handrad des Anzeigenarms in der gewünschten Position fest.

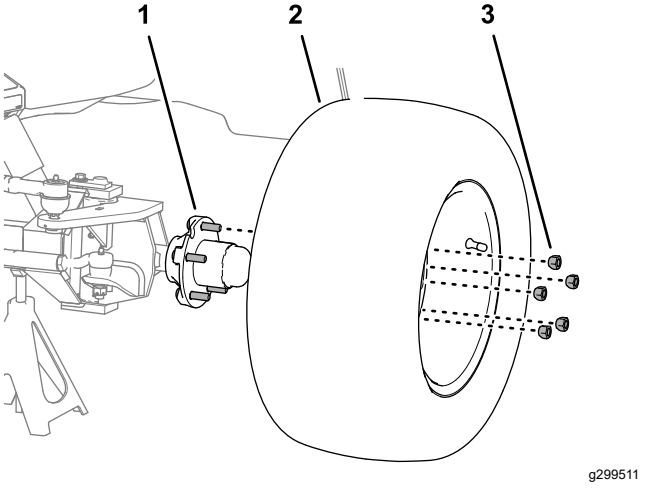
2

Einstellen des magnetischen Schaltziels

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

1. Heben Sie die Maschine an und stützen Sie sie mit Achsständern ab.
2. Entfernen Sie die fünf Radmuttern, mit der das linke Rad an der Nabe befestigt ist, und nehmen Sie das Rad von der Maschine ab.



g299511

Bild 4

1. Radnabe
2. Radmutter
3. Reifen und Rad

3. Stellen Sie die Position des magnetischen Schaltziels ein, bis Sie einen Abstand von 4 mm zwischen dem Schaltziel und der Oberfläche des Sensors messen.

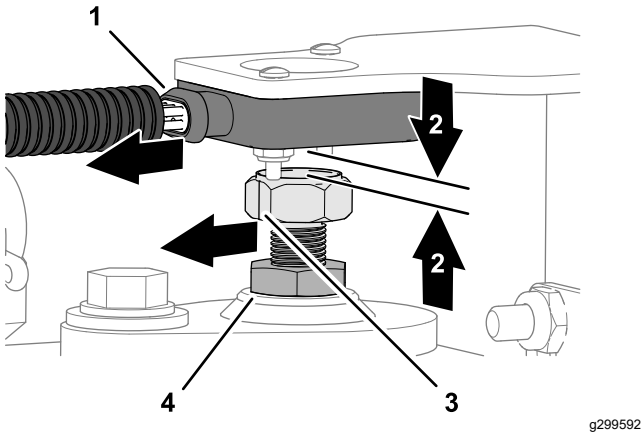


Bild 5

1. Kabelanschluss (Sensor)
2. Spalt 3,5 mm
3. Indikatorlinie (magnetisches Schaltziel)
4. Klemmmutter

4. Drehen Sie das magnetische Schaltziel, bis die Indikatorlinie, die in die flache Seite des magnetischen Schaltziels eingeprägt ist, mit dem Kabelanschluss des Sensors übereinstimmt.
5. Ziehen Sie dann die Klemmmutter fest.
6. Messen Sie den Abstand zwischen dem Schaltziel und der Oberfläche des Sensors. Dieser sollte 2 bis 4 mm betragen.

   Hinweis: Wenn der Spalt kleiner als 2 mm oder größer als 4 mm ist, justieren Sie die Position des magnetischen Schaltziels, richten Sie die Indikatorlinie aus und ziehen Sie die Sicherungsmutter fest.
7. Richten Sie die Löcher des Rades auf die Stehbolzen der Radnabe aus.

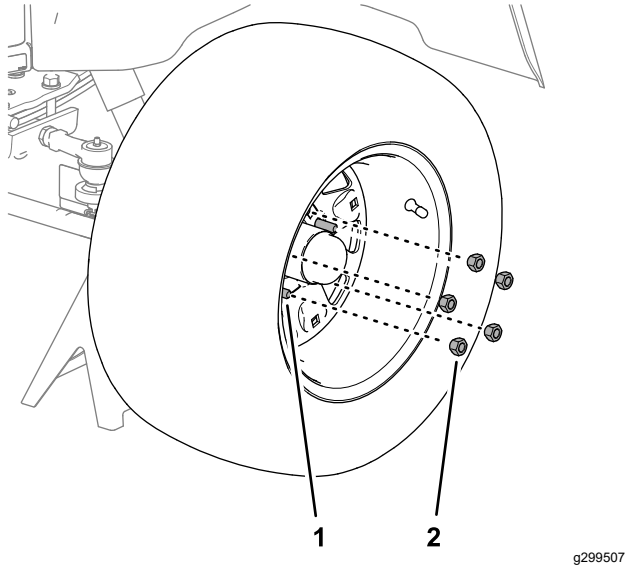


Bild 6

1. Bolzen
2. Radmutter

8. Montieren Sie das Rad mit den fünf Radmuttern auf die Stehbolzen und ziehen Sie sie von Hand an.
9. Senken Sie die Maschine ab und entfernen die Achsständer.
10. Ziehen Sie die Radmuttern über Kreuz auf ein Drehmoment von 75 bis 102 N·m an.

3

Montieren des Füllanschlussstücks für den Sprühbehälter

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Schnelltrennanschlussstück

Verfahren

Hinweis: Für den Abschluss dieses Schritts benötigen Sie einen Schlauch mit einem Schlauchanschlussstück (1") mit Außengewinde und PTFE-Gewindedichtungsmittel.

1. Entfernen Sie vorne an der rechten Seite der Behälterabdeckung die zwei Splinte, mit denen die Riegel für die Schnelltrennkupplung für den Rücklauffüllanschluss befestigt sind.

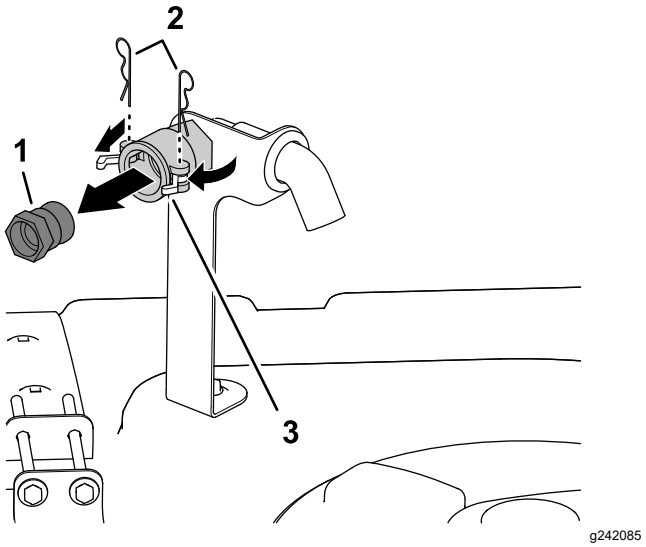


Bild 7

1. Schnelltrennanschlussstück
2. Splinte
3. Riegel (Schnelltrennkupplung)

2. Drehen Sie die Riegel in die geöffnete Stellung, um das Schnelltrennanschlussstück von der Schnelltrennkupplung zu entsperren.
3. Nehmen Sie das Schnelltrennanschlussstück von der Schnelltrennkupplung ab.
4. Schließen Sie die Riegel und setzen Sie die Splinte in die Flansche der Schnelltrennkupplung ein.
5. Tragen Sie PTFE-Gewindedichtungsmittel auf das Gewinde des Füllschlauch-Anschlussstücks auf (1").

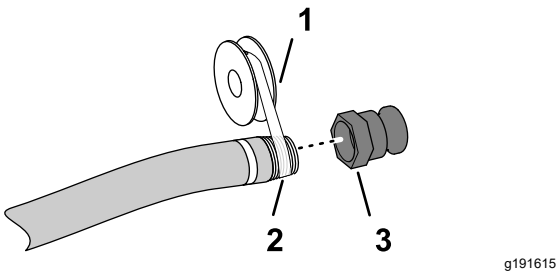


Bild 8

1. PTFE-Gewindedichtungsmittel
2. Füllschlauch-Anschlussstück (1" Rohrgewinde, nach US-Standard)
3. Schnelltrennanschlussstück

6. Schrauben Sie die Schnelltrennkupplung auf den Füllschlauch und ziehen sie mit der Hand fest.

4

Entfernen der Versandstoßstangen

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

1. Entfernen Sie die Schrauben, Scheiben und Muttern, mit denen der Versandstoßfänger an der vorderen Chassisplatte befestigt ist.

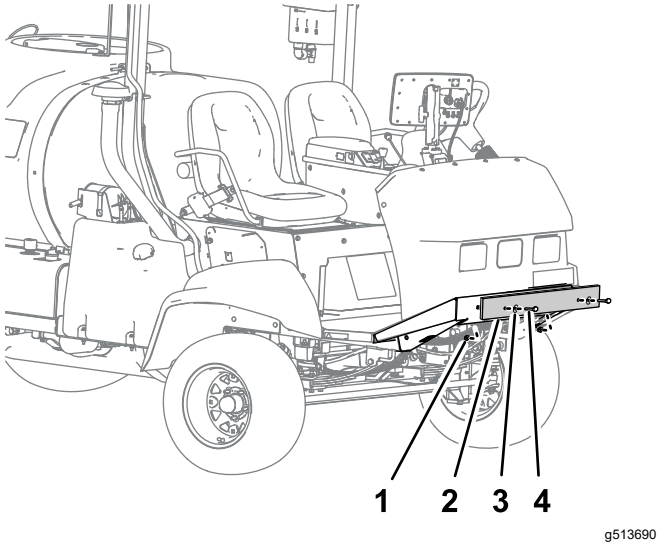


Bild 9

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

2. Entfernen Sie den Versandstoßfänger von der Maschine.

   Hinweis: Werfen Sie die Schrauben, Scheiben, Muttern und die Versandstoßstange weg.

5

Einbauen des CE-Kits

Maschinen, die in EU-Ländern betrieben werden

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Installieren Sie das CE-Kit für Ihre Maschine; siehe die *Installationsanleitung* für das Multi Pro 5800 CE-Kit.

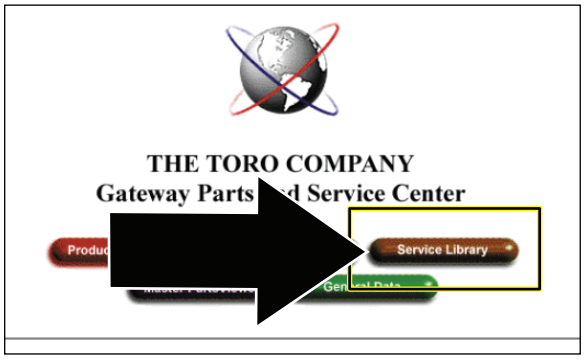
6

Installation des Plus+1 Service Tools

Keine Teile werden benötigt

Herunterladen der Software

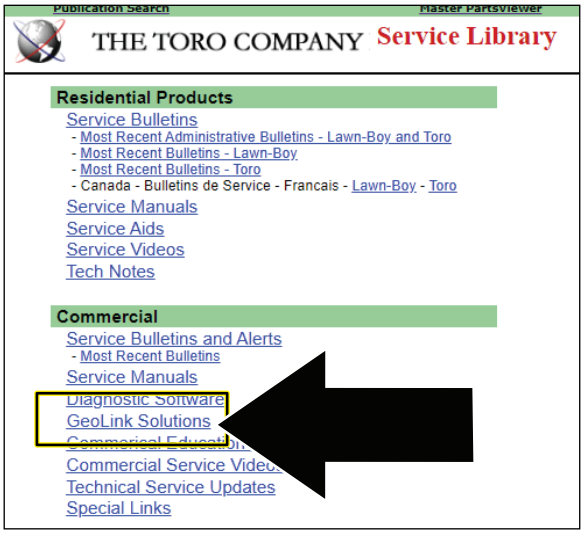
1. Gehen Sie zu Gateway und klicken Sie auf Service Library.



g483680

Bild 10

2. Wählen Sie GeoLink Solutions.

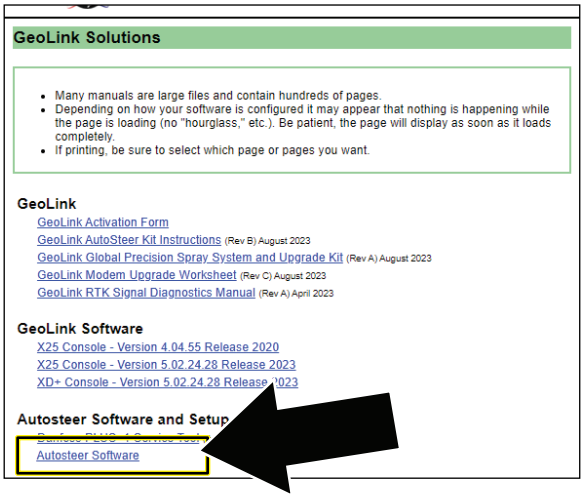


g483681

Bild 11

3. Wählen Sie Autosteer-Software.

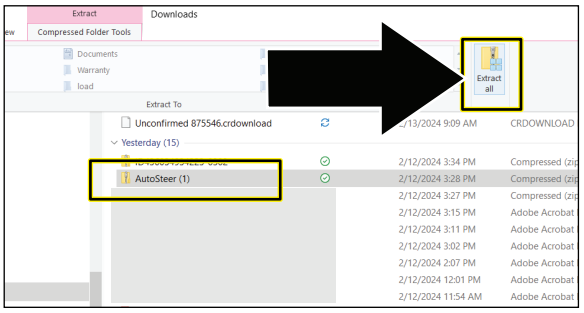
   Hinweis: Die Datei wird im Verzeichnis Downloads auf Ihrem Laptop gespeichert.



g483682

Bild 12

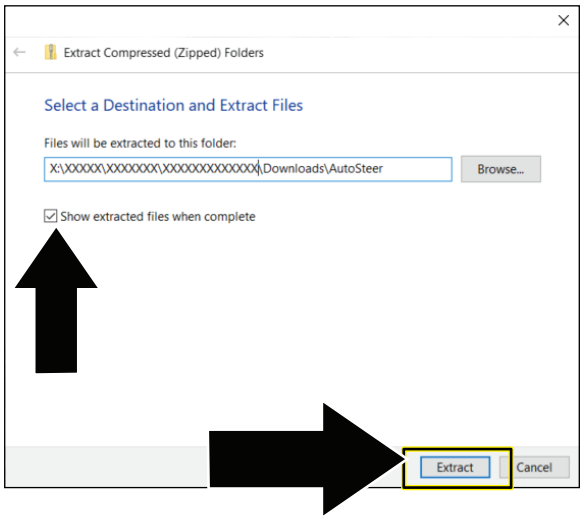
4. Wählen Sie den Download aus und klicken Sie auf „Alle extrahieren“.



g483683

Bild 13

5. Vergewissern Sie sich im Dialogfeld Komprimierte Daten extrahieren, dass das Kontrollkästchen EXTRAHIERTE DATEIEN NACH ABSCHLUSS ANZEIGEN aktiviert ist, und klicken Sie auf die Schaltfläche EXTRAHIEREN.



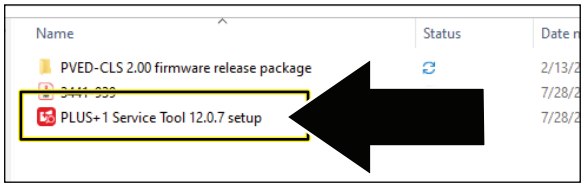
g483684

Bild 14

Installation der Software und der Treiberdateien

Wichtig: **Die Person, die das PLUS+1 Service Tool installiert, muss über Administratorrechte auf dem Laptop verfügen.**

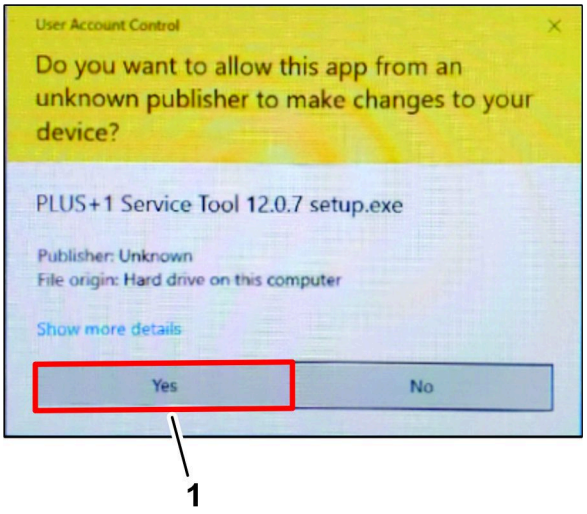
1. Doppelklicken Sie auf die Datei PLUS+1 ServiceTool 12.0.7 setup.exe .



g483725

Bild 15

2. Wenn das Dialogfeld „User Account Control“ [Einstellung Benutzerkonto] angezeigt wird, klicken Sie auf die Schaltfläche JA (Bild 16).

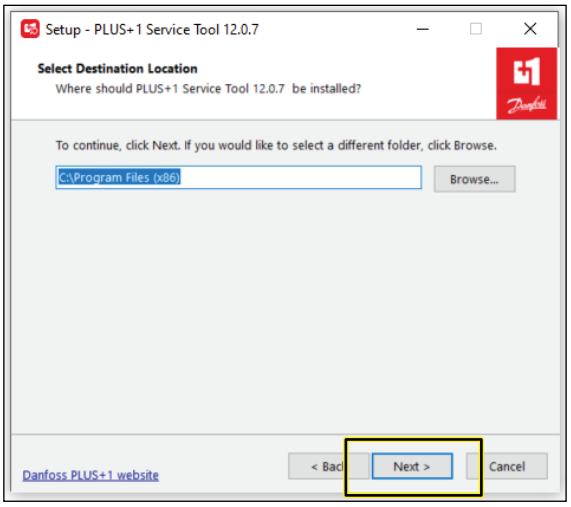


g333504

Bild 16

1. JA Schaltfläche

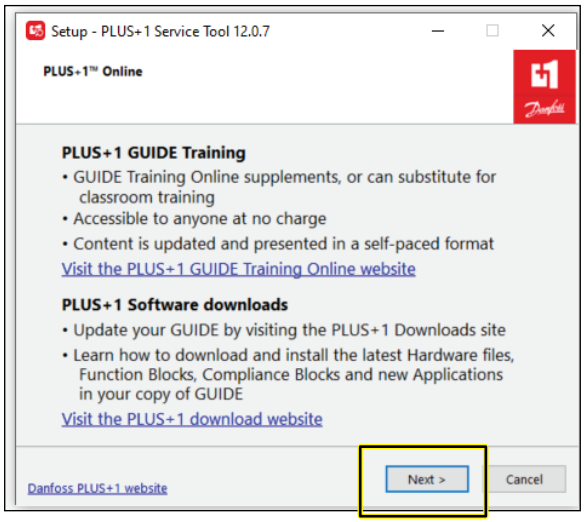
3. Klicken Sie im Dialogfeld „Destination location“ [Zielort auswählen] auf die Schaltfläche WEITER.



g483727

Bild 17

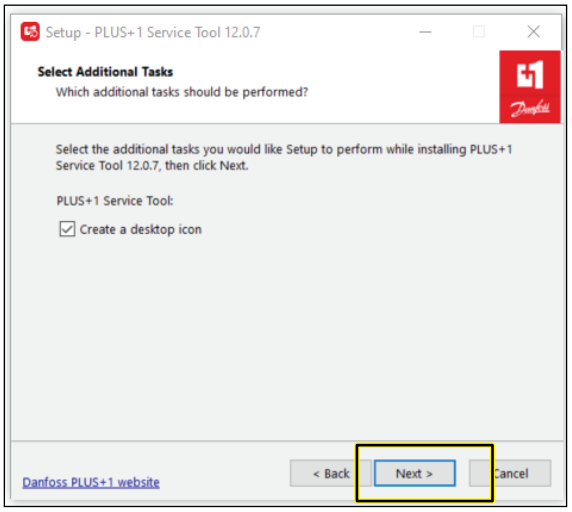
4. Klicken Sie im Dialogfeld „Plus+1 Online“ auf die Schaltfläche WEITER.



g483726

Bild 18

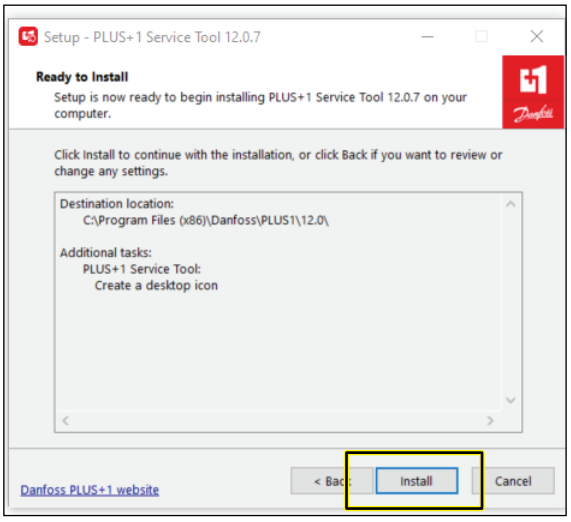
5. Klicken Sie im Dialogfeld „Select Additional Tasks“ [Zusätzliche Aufgaben auswählen] auf die Schaltfläche WEITER.



g483728

Bild 19

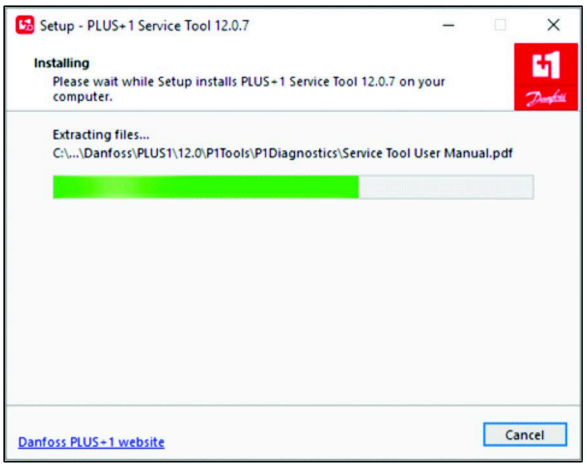
6. Klicken Sie im Dialogfeld „Ready to install“ [Bereit zur Installation] auf die Taste INSTALLIEREN.



g483729

Bild 20

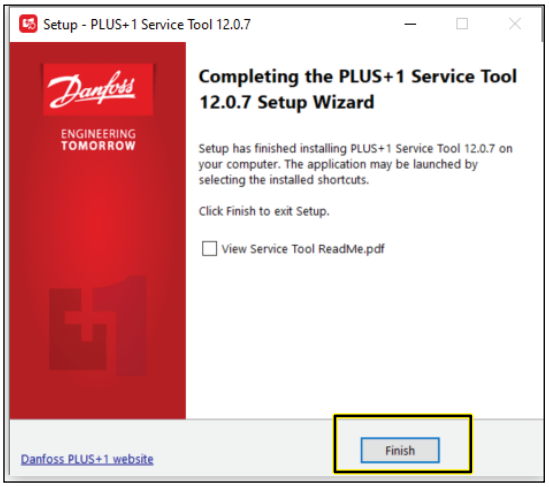
Hinweis: Das Fortschrittsdialogfeld wird angezeigt.



g333498

Bild 21

7. Klicken Sie im Dialogfeld „Abschluss des Service-Tool-Setup-Assistenten“ auf die Taste FERTIG.

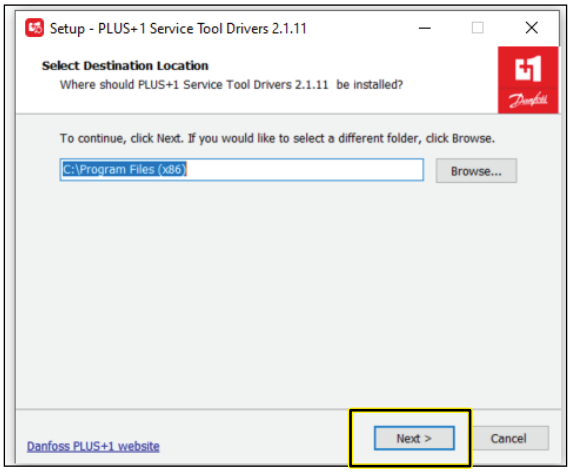


g483730

Bild 22

Installieren der Treiber

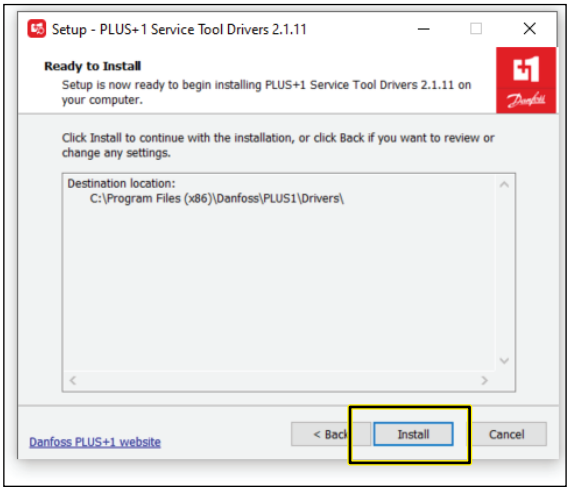
1. Klicken Sie im Dialogfeld „Destination location“ [Zielort auswählen] auf die Schaltfläche WEITER.



g483719

Bild 23

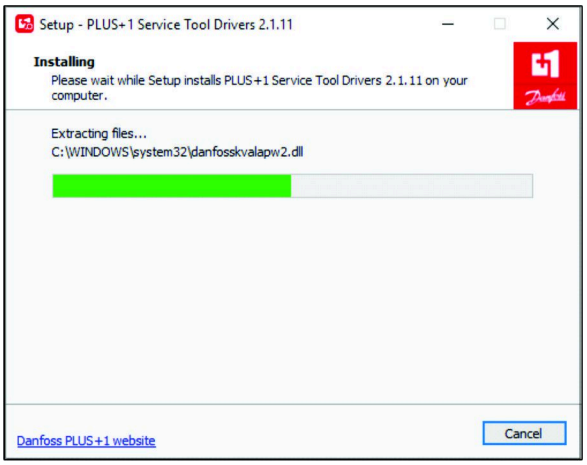
2. Klicken Sie im Dialogfeld „Ready to install“ [Bereit zur Installation] auf die Taste INSTALLIEREN.



g483720

Bild 24

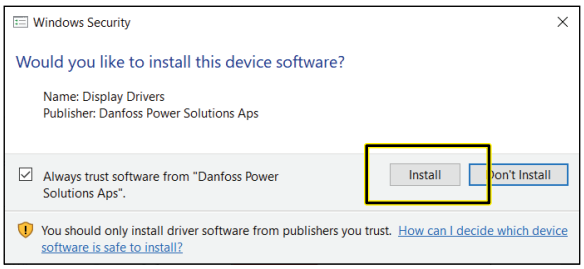
Hinweis: Das Fortschrittsdialogfeld wird angezeigt.



g333496

Bild 25

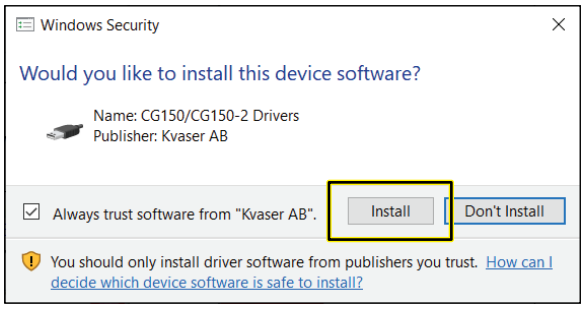
3. Klicken Sie im Dialogfeld „Would you like to install this device software“ [Möchten Sie diese Gerätesoftware installieren] auf die Schaltfläche INSTALLIEREN.



g483722

Bild 26

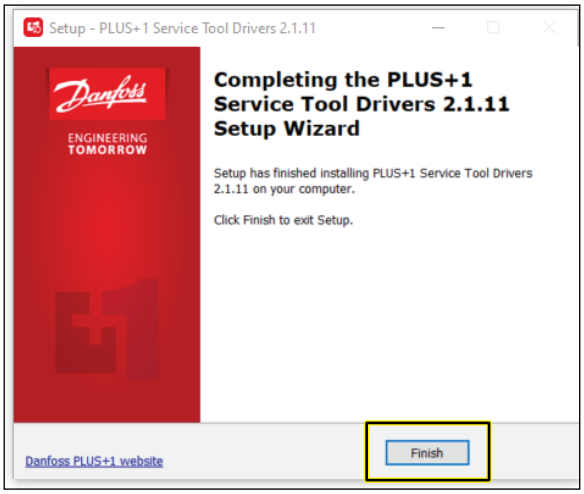
4. Klicken Sie im Dialogfeld „Would you like to install this device software“ [Möchten Sie diese Gerätesoftware installieren] auf die Schaltfläche INSTALLIEREN.



g483723

Bild 27

5. Klicken Sie im Dialogfeld „Completing Service Tool Drivers Setup“ [Abschluss des Assistenten zur Einrichtung von Service-Tool-Treibern] auf die Schaltfläche FERTIG [Finished].

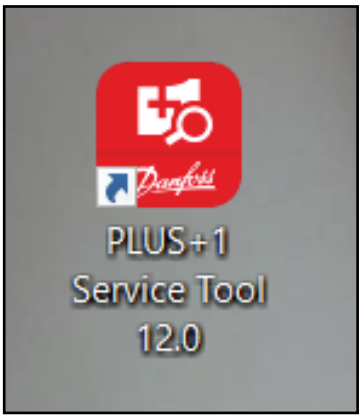


g483724

Bild 28

Installation der Service- und Datendateien

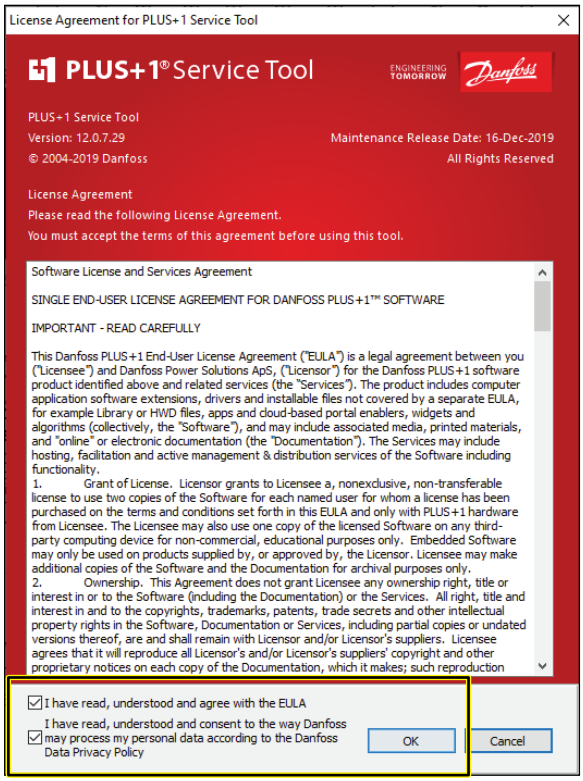
1. Doppelklicken Sie auf das Symbol für das Plus+1 Service Tool.



g483731

Bild 29

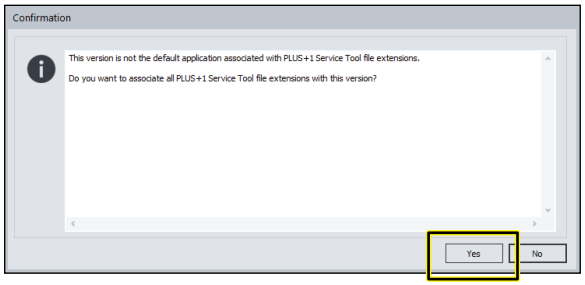
2. Lesen Sie die Lizenzinformationen, kreuzen Sie an, dass Sie die Vereinbarung gelesen haben und ihr zustimmen, und klicken Sie auf OK.



g483732

Bild 30

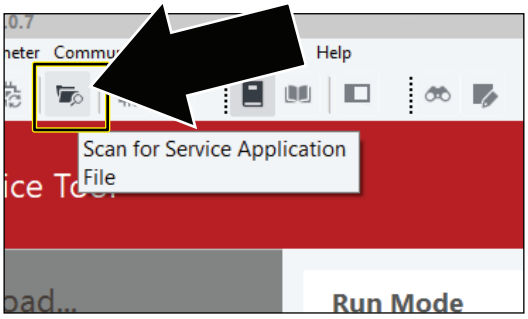
3. Klicken Sie auf OK im Bestätigungsbildschirm.



g483733

Bild 31

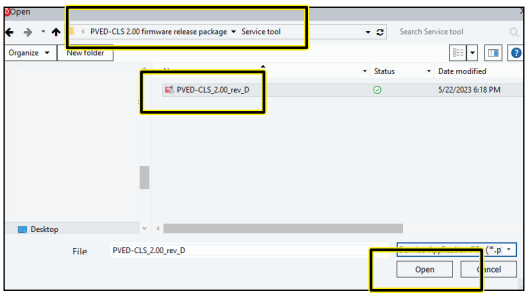
4. Klicken Sie auf den Ordner mit dem Lupensymbol und wählen Sie Scan for Service Application File „Suchen Sie nach der Dienstanwendungsdatei“.



g483734

Bild 32

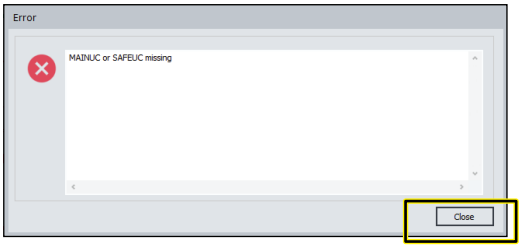
5. Navigieren Sie zum Ordner Service tool im Ordner PVED-CLS 2.00 firmware release package .
6. Klicken Sie auf PVED-CLS_2.00_rev_D und dann auf ÖFFNEN.



g483735

Bild 33

7. Klicken Sie auf SCHLIEßEN, wenn Sie diesen Fehler erhalten. Dies ist ein passiver Fehler und hat keine Auswirkungen auf die Installation oder Verwendung dieses Tools.

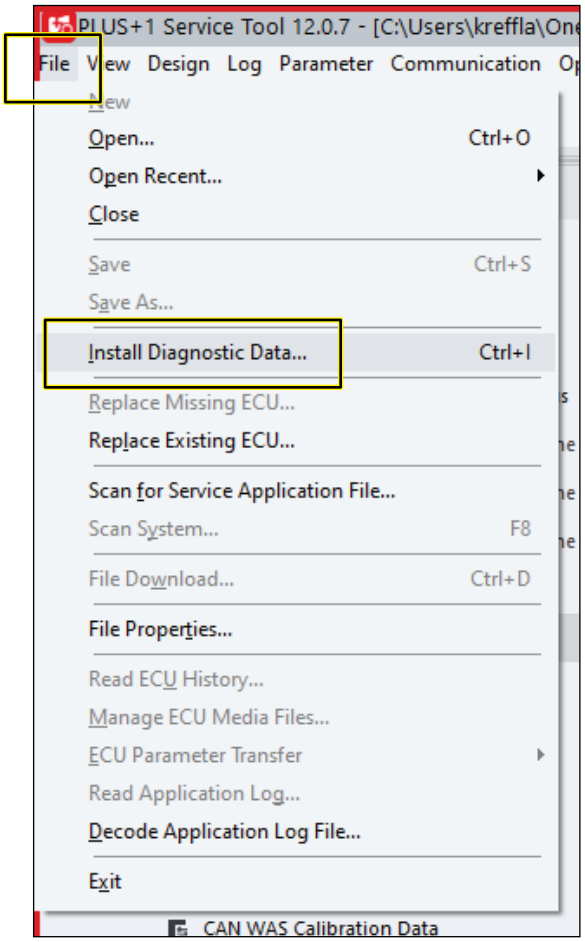


g483736

Bild 34

Installation der Diagnosedaten

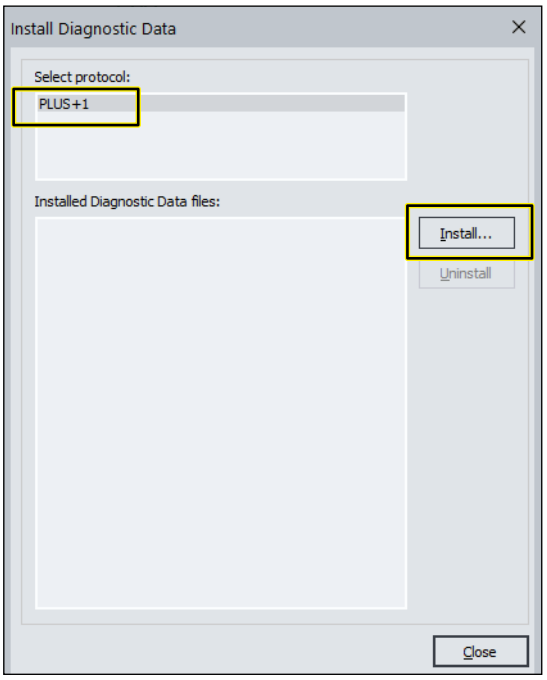
1. Klicken Sie auf das Symbol DATEI, und klicken Sie in der Dropdown-Liste auf DIAGNOSEDATEN INSTALLIEREN . . .-Symbol.



g483704

Bild 35

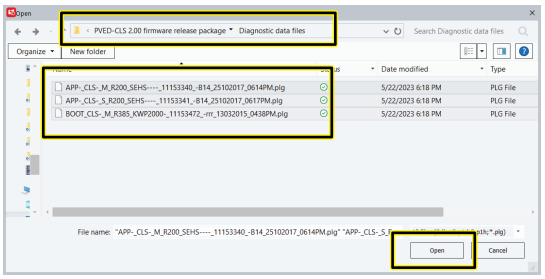
2. Klicken Sie im Dialogfeld „Install Diagnostic Data“ [Diagnosedaten installieren] auf das Protokollsymbol PLUS+1 und drücken Sie auf das Symbol INSTALLIEREN.



g483705

Bild 36

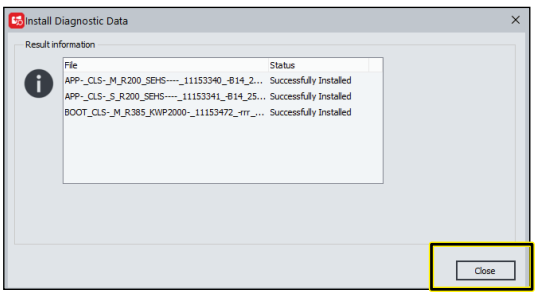
3. Navigieren Sie zum Ordner Diagnostic data files [Diagnostic Data-Dateien] im Ordner PVED-CLS 2.00 firmware release package.
4. Wählen Sie alle Dateien in diesem Ordner aus und klicken Sie auf OK.



g483706

Bild 37

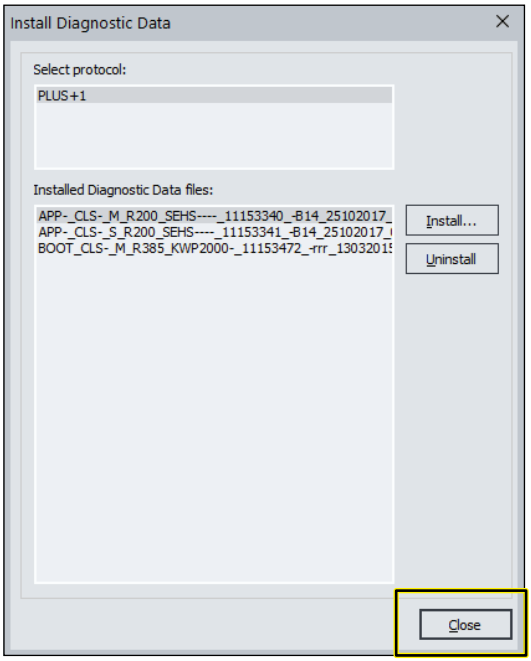
5. Klicken Sie im Dialogfeld INSTALL DIAGNOSTIC DATA [Diagnosedaten installieren] auf das Symbol SCHLIEßEN.



g483707

Bild 38

6. Klicken Sie im Dialogfeld INSTALL DIAGNOSTIC DATA [Diagnosedaten installieren] auf das Symbol SCHLIEßEN.

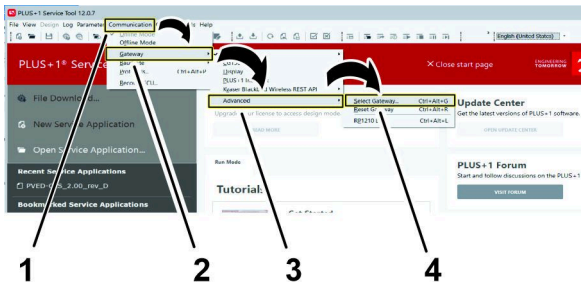


g483708

Bild 39

Auswählen des Gateway-Kanals

1. Schließen Sie ein Toro Diag Kabel an den USB-Anschluss des Laptops an und öffnen Sie das Plus+1 Softwareprogramm.
2. Klicken Sie in der Multifunktionsleiste auf die Schaltfläche Communication [Kommunikation].



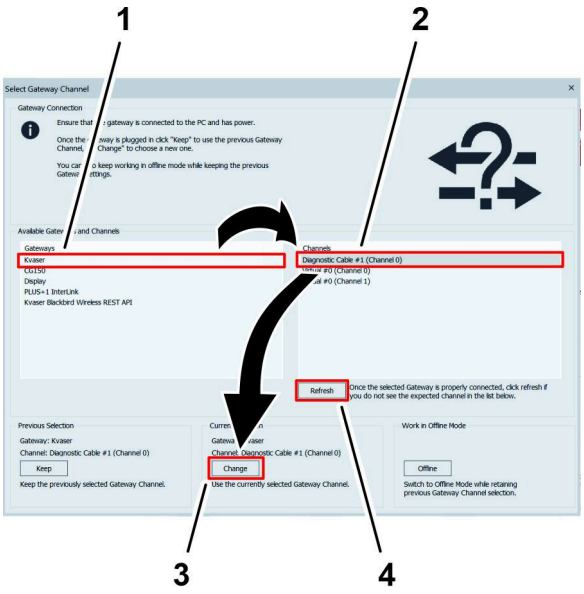
g332822

Bild 40

1. Kommunikation Schaltfläche
2. Gateway Schaltfläche
3. Erweitert Schaltfläche
4. Gateway auswählen... Schaltfläche

3. Klicken Sie im Dropdown-Menü Communication [Kommunikation] auf die Schaltfläche Gateway.
4. Klicken Sie im Dropdown-Menü Gateway auf die Schaltfläche Advanced [Erweitert].
5. Klicken Sie im Dropdown-Menü Advanced [Erweitert] auf die Schaltfläche Select Gateway... [Gateway auswählen...].

6. Klicken Sie im Bildschirm Gateway-Kanal auswählen auf die Option Kvaser in der Liste Gateways.



g332837

Bild 41

1. Kvaser Option (Gateways Liste)
2. Option Diagnosekabel (MenüChannels [Kanäle])
3. ÄNDERN Schaltfläche (Überschrift Current Selection [Aktuelle Auswahl])
4. Aktualisieren Schaltfläche

7. Klicken Sie im Menü Channels [Kanäle] auf die Option Diagnostic Cable [Diagnosekabel].

   Hinweis: Wenn im Menü „Channels“ [Kanäle] keine Option für ein Diagnosekabel angezeigt wird, stellen Sie sicher, dass das Toro Diag-Kabel an den USB-Anschluss des Laptops angeschlossen ist, klicken Sie auf Sie die Schaltfläche Refresh [Aktualisieren] im Bildschirm Select Gateway Channel [Gateway-Kanal auswählen] und klicken Sie auf die Option Diagnostic Cable [Diagnosekabel].
8. Klicken Sie auf die Schaltfläche ÄNDERN unter der Überschrift Current Selection [Aktuelle Auswahl].

7

Einrichten und Kalibrieren der Software

Keine Teile werden benötigt

Kalibrieren des Kompasses

Vergewissern Sie sich, dass der GeoLink-Kompass kalibriert ist, siehe GeoLink *Softwareanleitung* für Ihre Maschine.

Vorbereiten der Maschine für die Kalibrierung

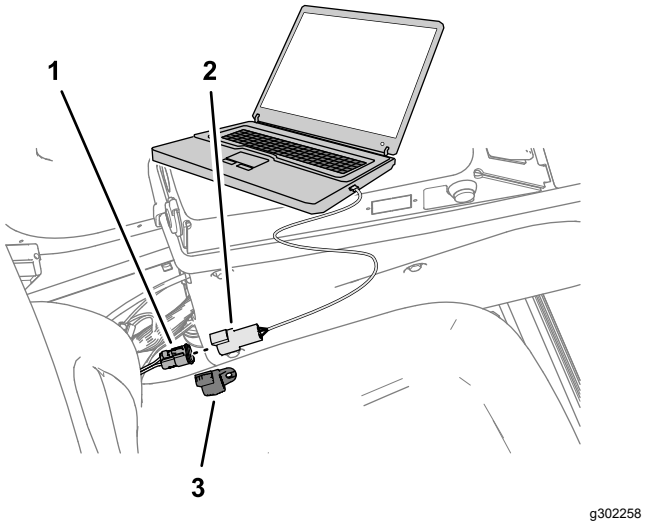
Erforderliche Ausrüstung: ein USB/CAN-Schnittstellenkabel (Toro DIAG-Kabel) Bestellnr. 115-1944

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Rasenfläche ab.
2. Stellen Sie den Motor ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.

Anschließen des Laptops an die Maschine

1. Falls die Toro Diag-Anwendung auf dem Laptop ausgeführt wird, schließen Sie die Toro Diag-Anwendung.

   Wichtig: **Beginnen Sie den Kalibrierungsvorgang nicht, wenn die Toro Diag-Anwendung bereits auf dem Laptop ausgeführt wird.**
2. Stecken Sie das USB/CAN-Schnittstellenkabel in einen USB-Anschluss des Laptops.
3. Starten der Maschine, indem Sie den Schlüssel in die ON-Stellung stellen.
4. Öffnen Sie das Programm Plus +1.
5. Entfernen Sie die Kappe von dem 3-poligen Anschluss des CAN-Anschlusses des Kabelbaums mit der Beschriftung DUPLICATE DIAG CONNECTOR [doppelter diag-Anschluss], und stecken Sie das 3-polige USB/CAN-Schnittstellenkabel in den 3-poligen Anschluss.

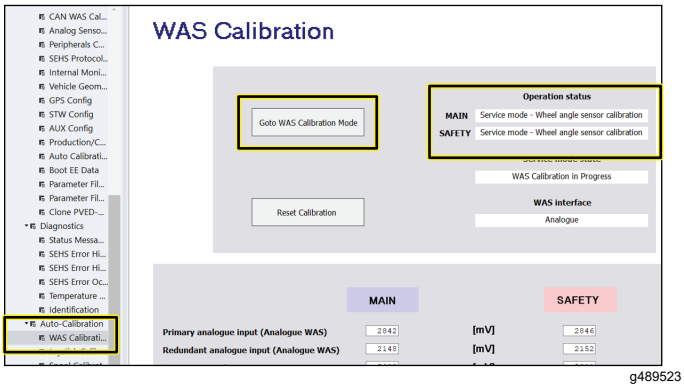


g302258

Bild 42

1. 3-poliger Stecker (beschriftet mit DUPLICATE DIAG CONNECTOR [doppelter diag-Anschluss] – Kit-Kabelbaum)
2. 3-poliger Stecker (USB/CAN-Schnittstellenkabel)
3. Kappe

6. Schalten Sie am Armaturenbrett der Maschine den Freigabe-/Transportschalter in die FREIGABEMODUS-Stellung.
7. Navigieren Sie auf der Registerkarte „System Navigator“ [Systemnavigator] zum Verzeichnis AUTO CALIBRATION , erweitern Sie das Verzeichnis und klicken Sie auf „WAS Calibration“ [WAS-Kalibrierung].



g489523

Bild 43

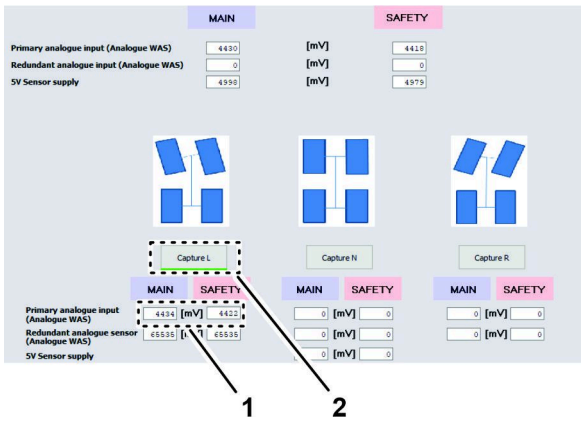
8. Klicken Sie auf die Schaltfläche GOTO WAS CALIBRATION MODE [Gehe zu WAS-Kalibrierungsmodus].

Erfassen der Lenkungswerte

1. Starten Sie den Motor der Maschine.
2. Drehen Sie das Lenkrad bis zum Anschlag nach links und halten Sie an.

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche CAPTURE L [Links erfassen].

   Hinweis: Der Sensorwert ändert sich, wenn Sie das Lenkrad drehen.



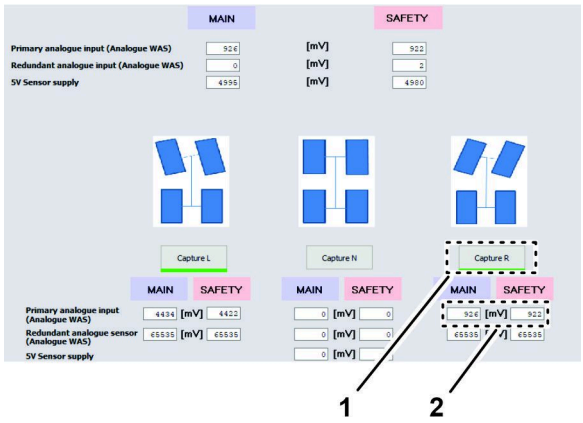
g302220

Bild 44

1. Sensorwert
2. Schaltfläche CAPTURE L [Links erfassen]

4. Drehen Sie das Lenkrad bis zum Anschlag nach rechts und halten Sie an.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche CAPTURE R [Rechts erfassen].

   Hinweis: Der Sensorwert ändert sich, wenn Sie das Lenkrad drehen.



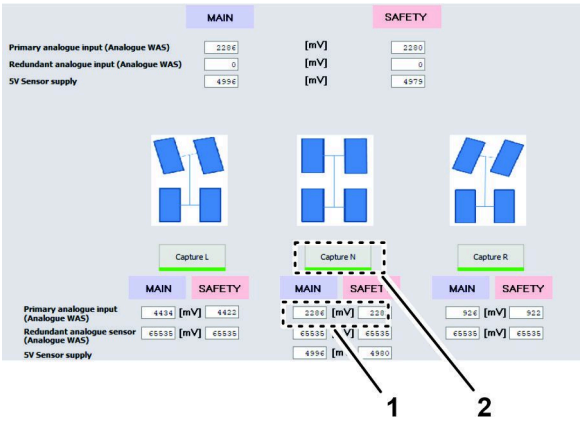
g302222

Bild 45

1. Sensorwert
2. Schaltfläche CAPTURE R [Rechts erfassen]

6. Drehen Sie das Lenkrad, bis die Räder gerade ausgerichtet sind, und halten Sie an.
7. Klicken Sie auf die Schaltfläche CAPTURE N [Mittelstellung erfassen].

   Hinweis: Der Sensorwert ändert sich, wenn Sie das Lenkrad drehen.



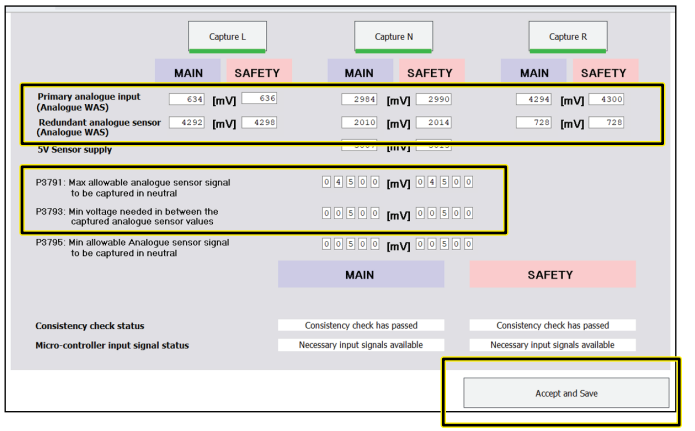
g302221

Bild 46

1. Sensorwert
2. Schaltfläche CAPTURE N [Mittelstellung erfassen]

Verifizierung / Überprüfung der WAS-Kalibrierungswerte

1. Vergewissern Sie sich, dass Ihre Werte innerhalb der angegebenen Mindest- und Höchstwerte liegen.



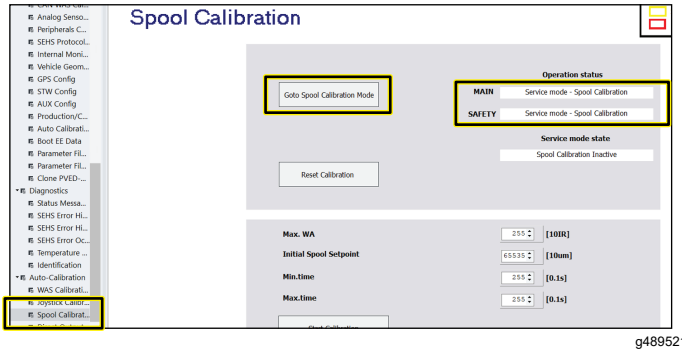
g489522

Bild 47

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche ACCEPT AND SAVE [Akzeptieren und Speichern].

Kalibrierungsprozess bei laufender Spule

1. Drehen Sie das Lenkrad nach Bedarf, um die Vorderreifen geradeaus zu stellen.
2. Navigieren Sie in der Registerkarte „System Navigator“ [Systemnavigator] zum Verzeichnis AUTO CALIBRATION, erweitern Sie das Verzeichnis und klicken Sie auf SPOOL CALIBRATION.



g489521

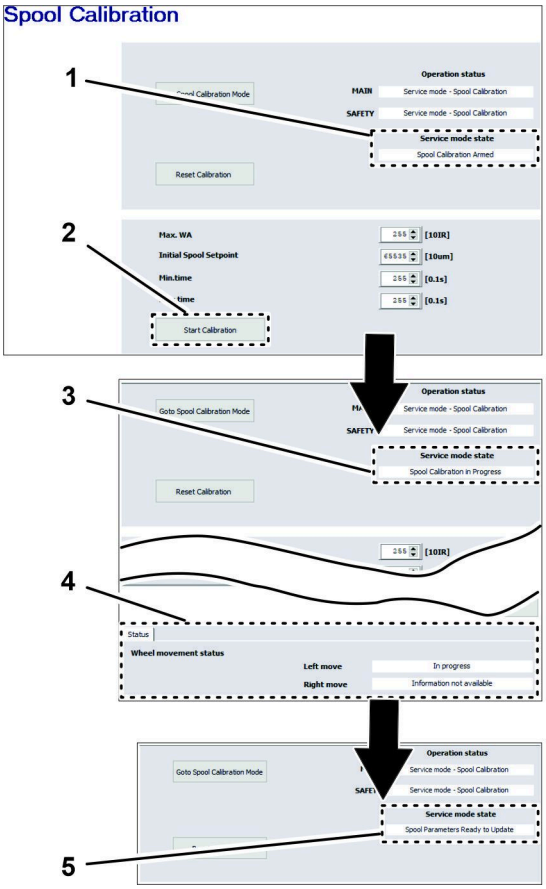
Bild 48

3. Klicken Sie auf der Seite für die Spulenkalibrierung die Schaltfläche GOTO SPOOL CALIBRATION MODE [In den Spulenkalibrierungsmodus wechseln].
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche START CALIBRATION [Kalibrierung starten].

Hinweis: Vor Beginn der Kalibrierung muss der Servicemodus „Spool Calibration Armed“ [Spulenkalibrierung aktiv] anzeigen.

Wichtig: **Berühren Sie nicht das Lenkrad.**

Das Lenkrad bewegt sich, während die Spulenkalibrierung durchgeführt wird. Die Spulenkalibrierung dauert mehrere Minuten. Beachten Sie, dass sich der Status der Lenkbewegung auf der Registerkarte „Status“ ändert. Die Kalibrierung ist beendet, wenn im Statusfeld „Service Mode “ [Servicemodus] SPOOL PARAMETERS READY TO UPDATE [Spulenparameter können aktualisiert werden] angezeigt wird.

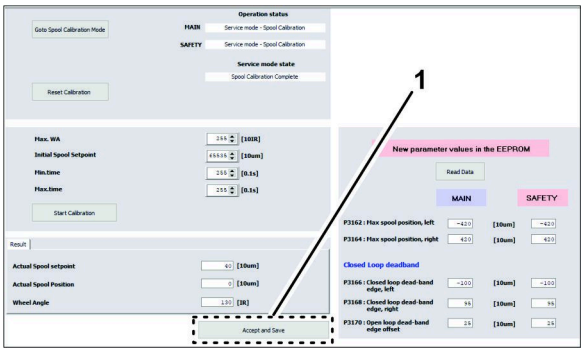


g302250

Bild 49

1. Statusfeld „Servicemode“ [Servicemodus] -SPOOL CALIBRATION ARMED [Spulenkalibrierung aktiviert]
2. START CALIBRATION [Kalibrierung starten] Symbol
3. Statusfeld „Servicemode“ [Servicemodus] -SPOOL CALIBRATION IN PROGRESS [Spulenkalibrierung wird durchgeführt]
4. Status der Lenkbewegung
5. Statusfeld „Servicemode“ [Servicemodus] -SPOOL PARAMETERS READY TO UPDATE [Spulenparameter können aktualisiert werden]

5. Klicken Sie unten auf dem Bildschirm für die Spulenkalibrierung auf das Symbol ACCEPT AND SAVE [Akzeptieren und Speichern] (Bild 50).

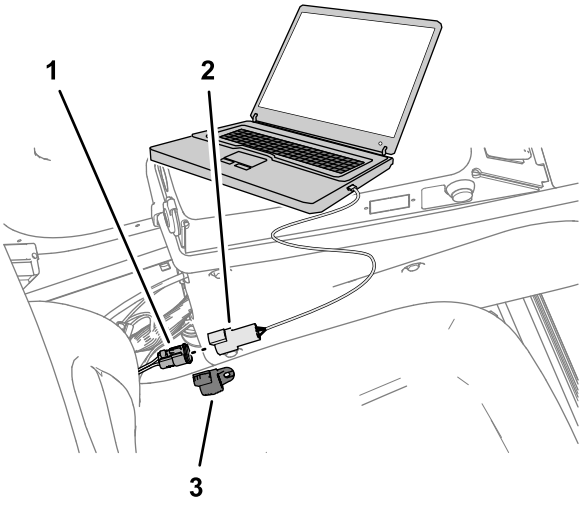


g302248

Bild 50

1. Symbol AKZEPTIEREN UND SPEICHERN

6. Stellen Sie den Motor ab.
7. Ziehen Sie den Anschluss des USB/CAN-Schnittstellenkabels vom Anschluss des Kit-Kabelbaums ab, und bringen Sie die Kappe am Anschluss des Kabelbaums an.



g302258

Bild 51

1. 3-poliger Stecker (beschriftet mit DUPLICATE DIAG CONNECTOR [doppelter diag-Anschluss] – Kit-Kabelbaum)
2. 3-poliger Stecker (USB/CAN-Schnittstellenkabel)
3. Kappe

8

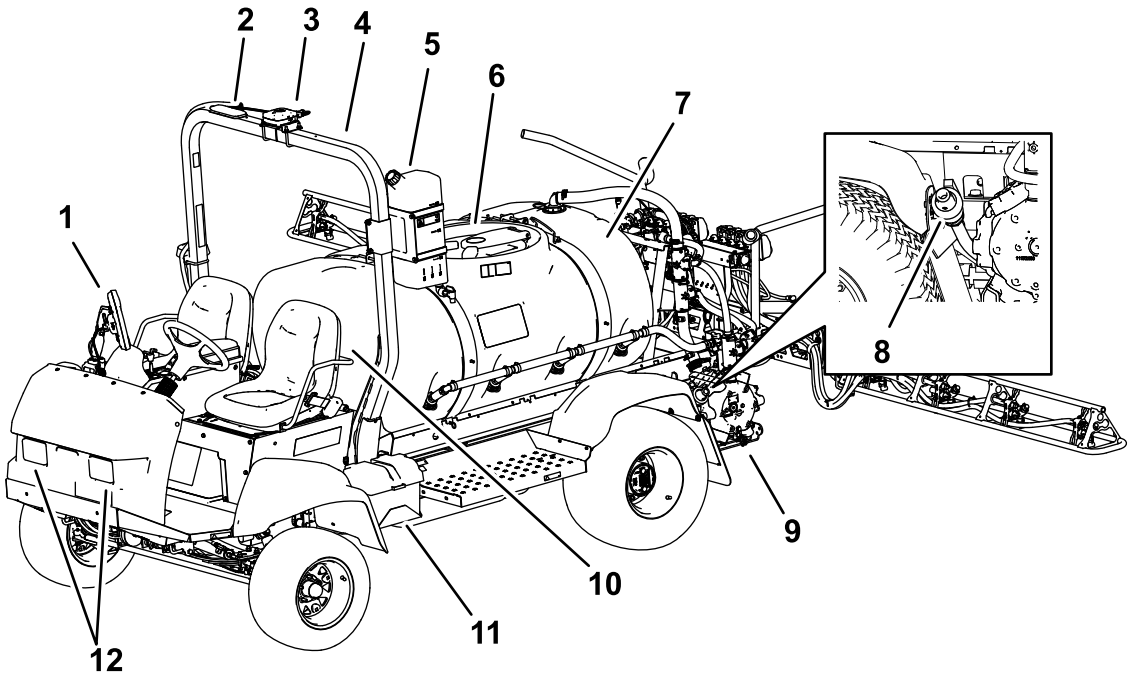
Abschließen des Setups

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Siehe *Softwarehandbuch*, *AutoSteer-Softwarehandbuch*und *GeoLink-Softwarehandbuch* der Maschine für Kalibrierungsverfahren zum Abschluss der Einrichtung.

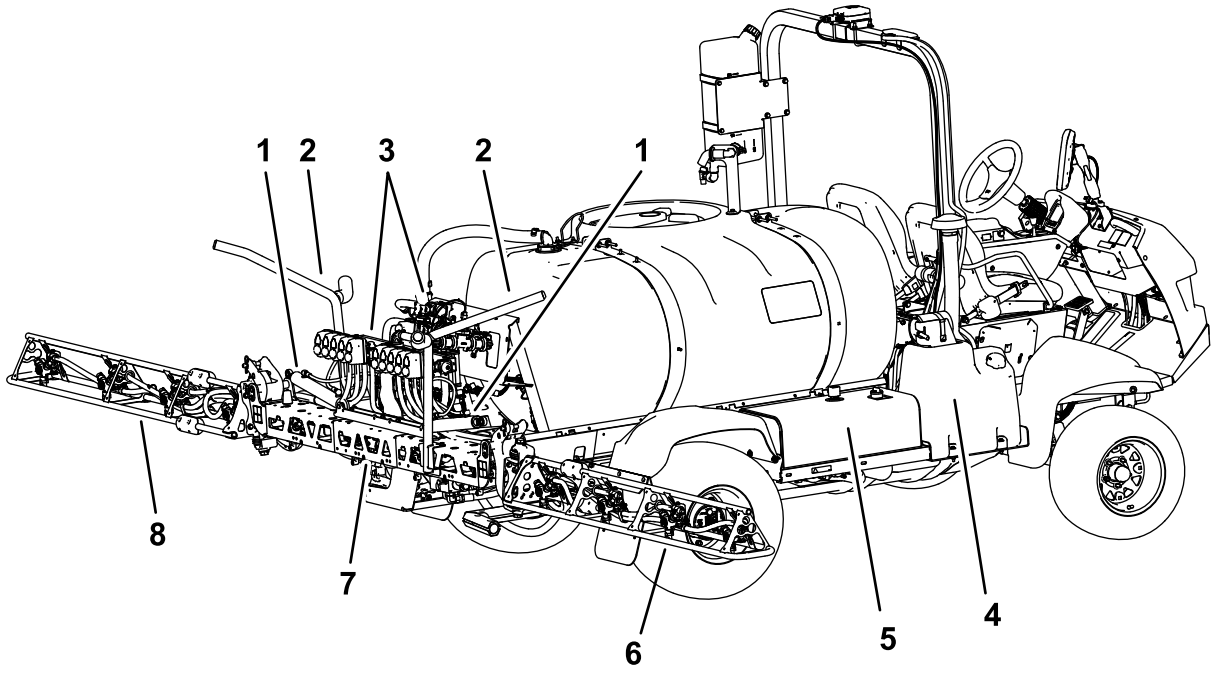
Produktübersicht



g513688

Bild 52

1. GeoLink-Anzeige
2. Antenne
3. Navigationsempfänger
4. Überrollbügel
5. Frischwasserbehälter
6. Behälterdeckel
7. Chemikalienbehälter
8. Ablassventil (Sprühbehälter)
9. Sprühpumpe
10. Bedienersitz
11. Batterie
12. Arbeitsscheinwerfer

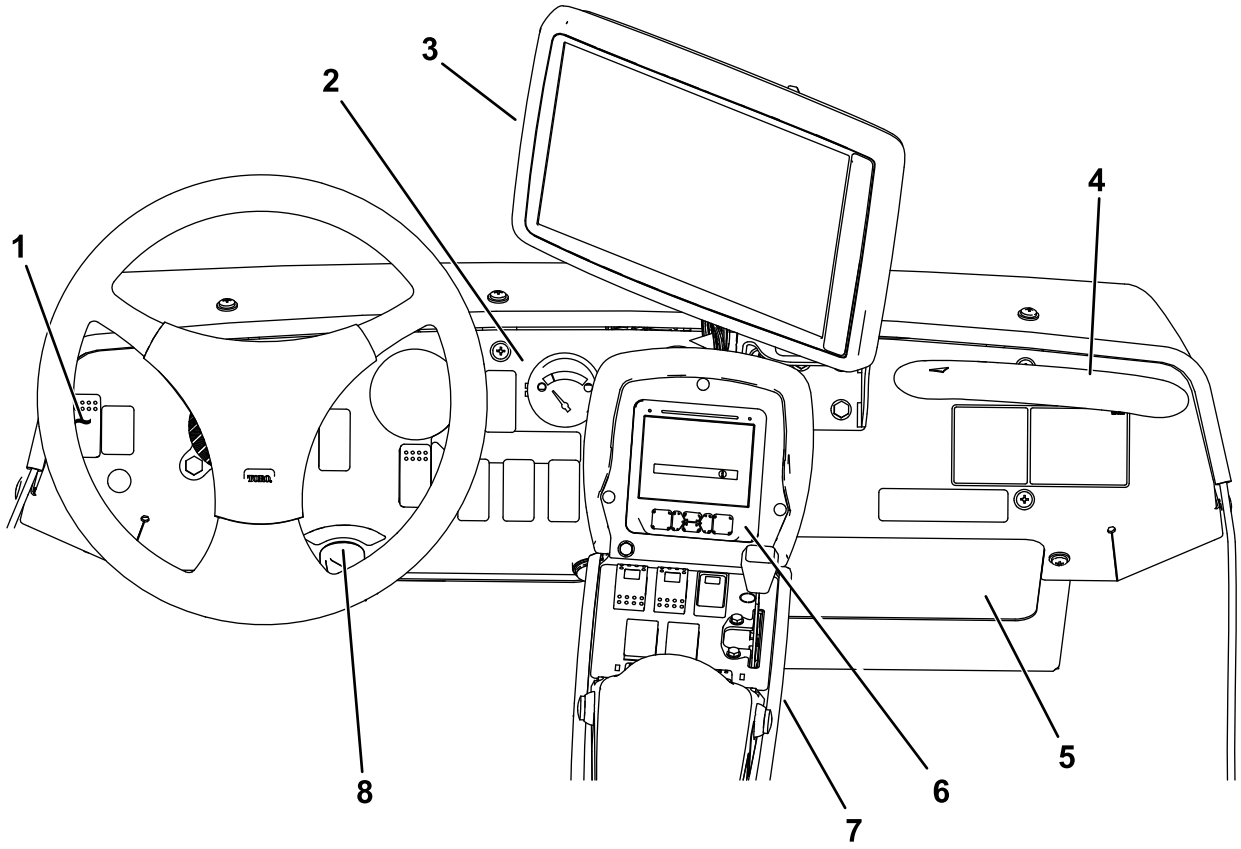


g513689

Bild 53

1. Hubzylinder
2. Auslegertransportgabel
3. Ventilverteiler
4. Kraftstofftank
5. Hydraulikbehälter
6. Rechter Auslegerabschnitt
7. Mittlerer Auslegerabschnitt
8. Linker Auslegerabschnitt

Bedienelemente



g575950

Bild 54

1. Arbeitsscheinwerferschalter
2. Kraftstoffanzeige
3. GeoLink-Anzeige
4. Passagierhandgriff
5. Aufbewahrungsfach
6. InfoCenter
7. Quick Find™ Konsole
8. Zündschloss

Fahrzeugbedienelemente

Fahrpedal

Mit dem Fahrpedal (Bild 55) steuern Sie die Vorwärts- und Rückwärtsbewegung der Maschine. Treten Sie mit der Ferse und den Zehenspitzen Ihres rechten Fußes oben auf das Pedal, um vorwärts zu fahren oder treten Sie unten auf das Pedal, um rückwärts zu fahren. Nehmen Sie den Fuß vom Pedal, um die Maschine zu verlangsamen und anzuhalten.

Wichtig: **Stellen Sie sicher, dass das Sprühfahrzeug still steht, bevor Sie zwischen der VORWÄRTS- und RÜCKWÄRTS-Stellung wechseln.**

Hinweis: Je stärker Sie das Pedal in eine Richtung drücken, desto schneller fährt das Sprühfahrzeug. Wenn Sie die maximale Vorwärtsgeschwindigkeit erreichen möchten, stellen Sie den Gasbedienungshebel in die „Schnell-Stellung“ und treten Sie das Fahrpedal ganz durch.

Hinweis: Wenn die Maschine stark beladen ist, oder wenn Sie einen Hang hinauffahren, erhalten Sie die maximale Leistung, wenn die Gasbedienung in der SCHNELL-Stellung ist, und Sie das Fahrpedal etwas durchtreten, um die Motordrehzahl hoch zu halten. Wenn die Motordrehzahl abfällt, lassen Sie das Fahrpedal etwas kommen, damit die Drehzahl erhöht wird.

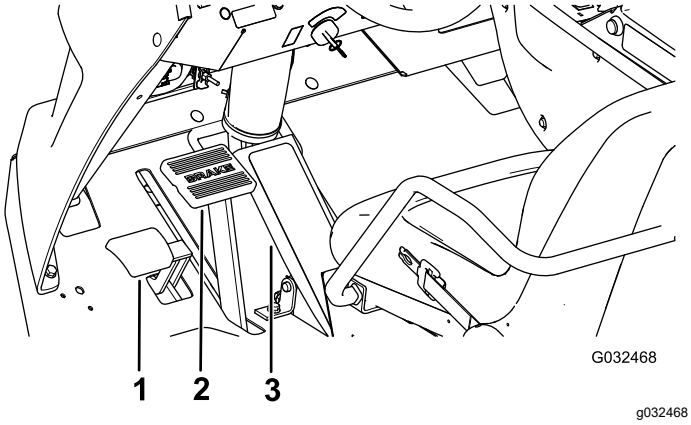


Bild 55

1. Feststellbremspedal
2. Bremspedal
3. Fahrpedal

Bremspedal

Mit dem Bremspedal verlangsamen oder halten Sie die Maschine an (Bild 55).

⚠ ACHTUNG

Wenn Sie das Sprühfahrzeug mit schlecht eingestellten oder abgenutzten Bremsen einsetzen, können Sie die Kontrolle über das Sprühfahrzeug verlieren; dies kann für Sie oder Unbeteiligte zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

Prüfen Sie die Bremsen vor jedem Einsatz des Sprühfahrzeugs und halten Sie die Bremsen in einem richtig eingestellten und guten Zustand.

Feststellbremse

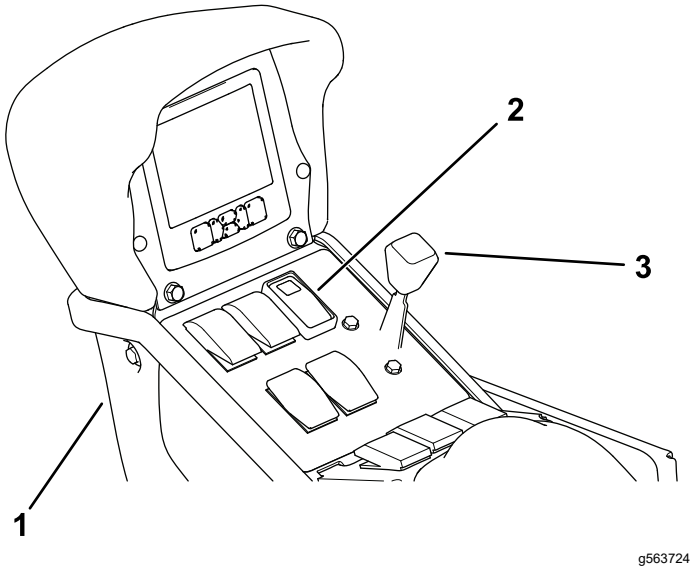
Die Feststellbremse ist ein Pedal links vom Bremspedal (Bild 55). Aktivieren Sie die Feststellbremse, wenn Sie den Sitz verlassen, um eine versehentliche Bewegung des Sprühfahrzeugs zu vermeiden. Treten Sie zum Aktivieren der Feststellbremse auf das Bremspedal und treten Sie gleichzeitig auf das Pedal der Feststellbremse. Treten Sie auf das Bremspedal und nehmen Sie den Fuß weg, um die Feststellbremse zu lösen. Aktivieren Sie die Feststellbremse und blockieren Sie die dem Hang abgewendeten Räder ab, wenn Sie das Sprühfahrzeug an einem steilen Hang abstellen.

Zündschloss

Das Zündschloss (Bild 54), mit dem der Motor angelassen und abgestellt wird, hat drei Stellungen: AUS, EIN/VORHEIZEN und START.

Geschwindigkeitssperrschalter

Der Schalter für die Geschwindigkeitssperrung arretiert das Fahrpedal in der Stellung, in der es sich beim Aktivieren des Schalters befindet (Bild 56). Dies stellt sicher, dass das Sprühfahrzeug auf ebener Fläche mit gleichmäßiger Geschwindigkeit fährt.



g563724

Bild 56

1. Mittelkonsole
2. Geschwindigkeitssperrschalter
3. Gasbedienungshebel

Gasbedienungshebel

Mit dem Gasbedienungshebel, der sich am Bedienfeld zwischen den Sitzen (Bild 56) befindet, steuern Sie die Motordrehzahl. Drücken Sie den Hebel nach vorne, um die Motordrehzahl zu erhöhen und ziehen Sie ihn nach hinten, um die Drehzahl zu reduzieren.

Arbeitsscheinwerferschalter

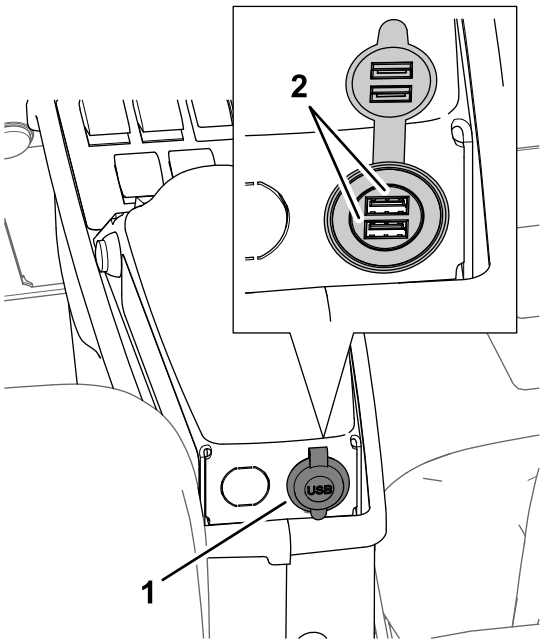
Kippen Sie den Schalter, um die Arbeitsscheinwerfer einzuschalten (Bild 54). Kippen Sie ihn nach vorne, um die Scheinwerfer einzuschalten und nach hinten, um sie auszuschalten.

Benzinuhr

Die Benzinuhr am Bedienfeld der Maschine zeigt die Kraftstoffmenge im Tank an (Bild 54).

USB-Steckdose

Die 2-Buchsen-USB-Steckdose befindet sich an der Rückseite der Armlehne (Bild 57).



g194424

Bild 57

1. USB-Anschluss
2. USB-Buchsen

Bedienelemente des Sprühfahrzeugs

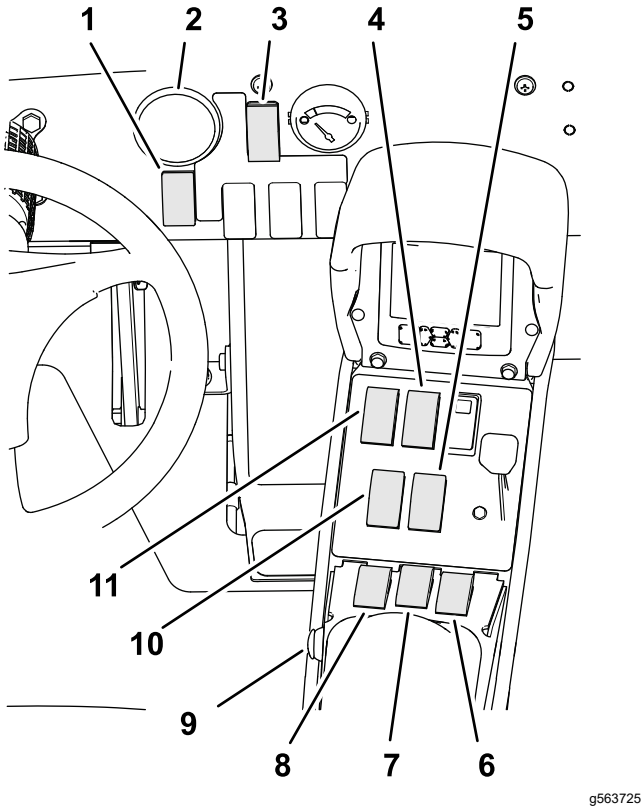


Bild 58

1. AutoSteer-Freigabeschalter
2. Schalter für Behälterrührwerk
3. Sprühpumpenschalter
4. Hubschalter für linken Auslegerabschnitt
5. Hubschalter für rechten Auslegerabschnitt
6. Hauptabschnittschalter
7. Schalter für linken Abschnitt
8. Schalter für mittleren Abschnitt
9. Schalter für rechten Abschnitt
10. AutoSteer-Kupplungsschalter

AutoSteer-Freigabeschalter

Mit dem Autosteer-Freigabe-/Transportschalter können Sie die Lenkhilfefunktion (Sprühbetrieb) aktivieren oder die Maschine in den Transportmodus versetzen.

AutoSteer-Kupplungsschalter

Verwenden Sie den Autosteer Aktivierungs-/Deaktivierungsschalter, um die Lenkhilfefunktion zu aktivieren oder zu deaktivieren.

Sprühpumpenschalter

Der Sprühpumpenschalter befindet sich an der mittleren Konsole rechts vom Sitz (Bild 58). Kippen Sie den Schalter nach vorne, um die Sprühpumpe zu aktivieren, oder nach hinten, um die Pumpe abzustellen. Wenn Sie den Schalter einschalten, leuchtet eine Lampe am Schalter auf.

***Wichtig:* Schalten Sie den Sprühpumpenschalter nur ein, wenn der Motor im NIEDRIGEN LEERLAUF läuft, damit die Pumpe nicht beschädigt wird.**

Hubschalter für Schalter für Auslegerabschnitt

Die Schalter zum Anheben bzw. Absenken des Auslegerabschnitts befinden sich am mittleren Bedienfeld rechts vom Sitz; mit ihnen heben Sie die linken und rechten Auslegerabschnitte an oder senken Sie sie ab (Bild 58).

Hauptabschnittschalter

Der Hauptabschnittschalter befindet sich an der mittleren Konsole der Maschine. Mit dem Schalter schalten Sie das Sprühsystem ein oder aus. Betätigen Sie den Schalter, um das Sprühsystem zu aktivieren oder zu deaktivieren (Bild 58).

Schalter für linken, mittleren und rechten Abschnitt

Die drei Abschnittschalter befinden sich an der mittleren Konsole vor der Armlehne (Bild 58). Kippen Sie jeden Schalter nach vorne, um den entsprechenden Abschnitt einzuschalten. Kippen Sie den Schalter nach hinten, um den Abschnitt abzuschalten. Wenn der Schalter in der EIN-Stellung ist, wird ein Symbol oben im InfoCenter angezeigt.

Hinweis: Diese Schalter wirken sich nur auf das Sprühsystem aus, wenn der Hauptabschnittschalter in der EIN-Stellung ist.

Rührwerkschalter

Der Rührwerkschalter befindet sich an der mittleren Konsole rechts vom Sitz (Bild 58). Kippen Sie diesen Schalter nach vorne, um das Rührwerk im Behälter einzuschalten, oder kippen Sie den Schalter nach hinten, um das Rührwerk abzustellen. Wenn Sie den Schalter einschalten, leuchtet eine Lampe am Schalter auf. Für die Verwendung der Rührwerkfunktion muss die Pumpe des Sprühsystems laufen und die Motordrehzahl muss über dem niedrigen Leerlauf liegen.

Rührwerksicherheitsventil

Das Rührwerksicherheitsventil leitet den Flüssigkeitsstrom zur Pumpe des Sprühsystems um, wenn Sie das Rührwerk ausschalten (Bild 59). Das Rührwerksicherheitsventil befindet sich über dem Rührwerkventil. Sie können das Sicherheitsventil einstellen, um sicherzustellen, dass der Druck bei ein- oder abgeschaltetem Rührwerk konstant bleibt, siehe Handradstellung für das Rührwerksicherheitsventil (Seite 45).

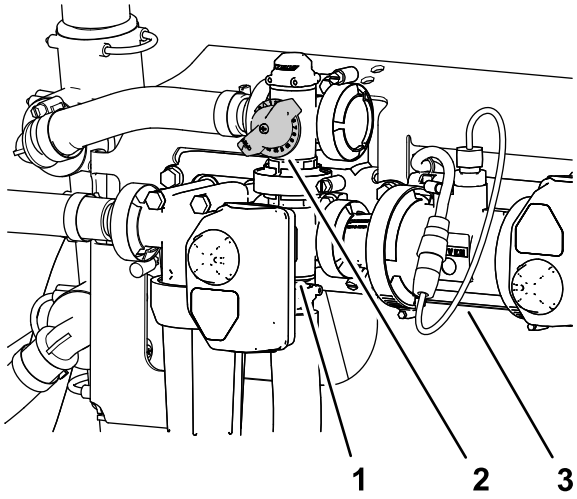


Bild 59

1. Aktuator (Rührwerkventil)
2. Griff für Rührwerksicherheitsventil
3. Durchflussmessgerät

Durchflussmesser

Der Durchflussmesser misst die Dosierung der Flüssigkeit, die vom InfoCenter-System verwendet wird, wenn Sie im Dosierungsmodus sprühen (Bild 59).

Rührwerkdrosselventil

Das Rührwerkdrosselventil ist ein manuelles Kugelventil, das den Fluss zu den Rührwerkdüsen im Hauptbehälter steuert. Mit diesem Ventil können Sie den Druck des Sprühsystems an den Rührwerkdüsen des Hauptbehälters steuern, wenn höhere Ausbringmengen benötigt werden. Das Rührwerkdrosselventil befindet sich über der Pumpe (Bild 60).

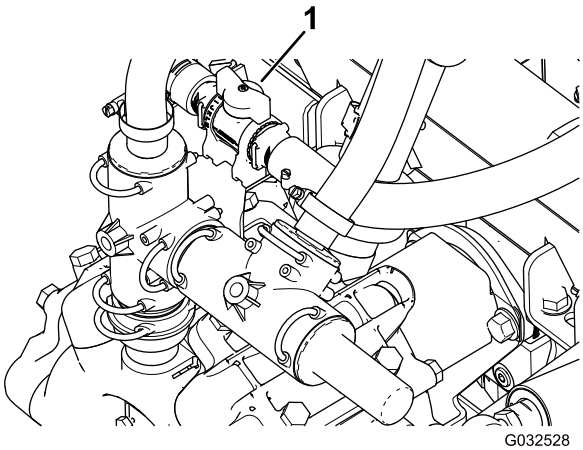


Bild 60

1. Griff für Rührwerkdrosselventil

Rücklauffüllanschluss

Vorne an der Behälterabdeckung befinden sich ein Schlauchanschluss mit Gewinde, ein gezahntes 90-Grad-Anschlussstück und ein kurzer Schlauch, den Sie zur Behälteröffnung drehen können. An diesen Anschluss können Sie einen Schlauch anschließen und den Behälter mit Wasser füllen, ohne dass der Schlauch durch die im Behälter befindlichen Chemikalien verunreinigt wird.

Wichtig: **Verlängern Sie den Schlauch nicht, um einen Kontakt mit den Behälterflüssigkeiten zu ermöglichen. Der Abstand vom Schlauchende bis zum obersten Wasserstand sollte in den örtlich vorgeschriebenen Grenzwerten liegen.**

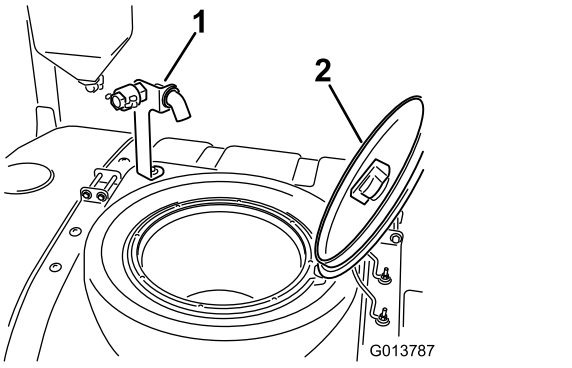


Bild 61

1. Rücklauffüllanschluss
2. Behälterabdeckung

Behälterabdeckung

Die Behälterabdeckung befindet sich in der Mitte oben am Behälter. Stellen Sie zum Öffnen der Abdeckung den Motor ab und drehen Sie dann die vordere Hälfte der Abdeckung nach links, damit sie in die geöffnete Stellung schwenkt. Sie können den Filter innen herausnehmen und reinigen. Wenn Sie den Behälter abdichten möchten, schließen Sie die Abdeckung und drehen Sie die vordere Hälfte nach rechts.

InfoCenter-Bedienelemente

Die InfoCenter-Bedienelemente verwenden fünf Tasten unter dem LED-Display, um auf Menüs zu navigieren, Daten einzugeben und Funktionen zu ändern. Weitere Informationen finden Sie in der *Softwareanleitung*.

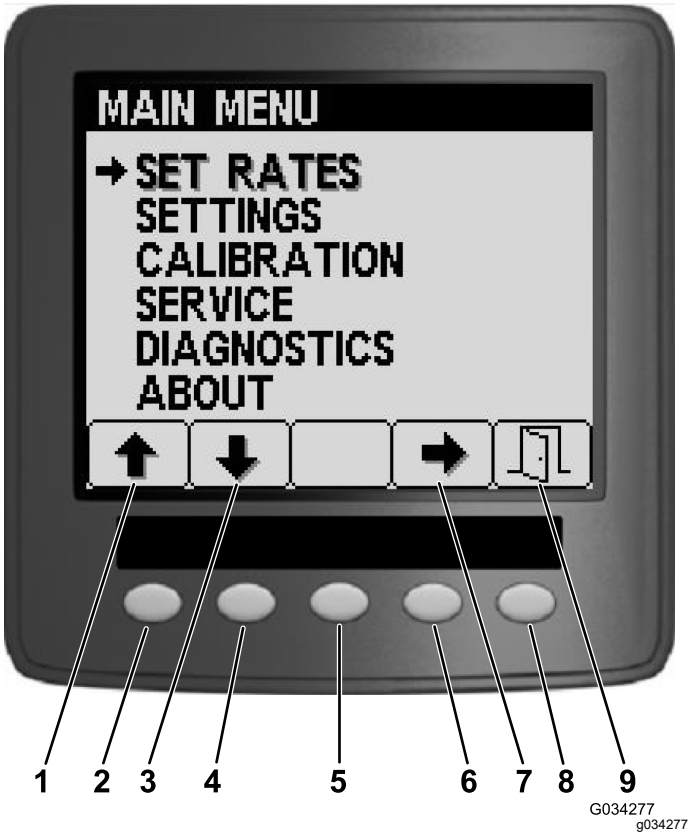


Bild 62

1. Pfeil-nach-oben-Taste
2. Taste 1
3. Pfeil-nach-unten-Taste
4. Taste 2
5. Taste 3
6. Taste 4
7. Auswahlpfeil
8. Taste 5
9. Beenden

Technische Daten

Hinweis: Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.

Technische Daten

Beschreibung	Wert
Grundgewicht	1.307 kg
Gewicht mit Standardsprühsystem, leer ohne Bediener	1.307 kg
Gewicht mit Standardsprühsystem, voll ohne Bediener	2.499 kg
Bruttofahrzeuggewicht (max.) (auf ebener Fläche)	3.023 kg
Fassungsvermögen des Behälters	1.135,6 L
Gesamtbreite mit Abschnitten des Standardsprühsystems in der Überkreuzstellung	226 cm

Technische Daten zum Sprühfahrzeug

Beschreibung	Wert
Gesamtlänge mit Standardsprühsystem	391 cm
Gesamthöhe des Standardsprühsystems bis zur Oberkante der Abschnitte in der Überkreuzstellung	442 cm
Gesamthöhe mit Standardsprühsystem	146 cm
Gesamthöhe des Standardsprühsystems bis zur Oberkante der Abschnitte (in der Überkreuzstellung)	231 cm
Bodenfreiheit	18,4 cm
Radstand	198 cm

Anbaugeräte/Zubehör

Ein Sortiment an Originalanbaugeräten und -zubehör von Toro wird für dieses Fahrzeug angeboten, um den Funktionsumfang des Geräts zu erhöhen und zu erweitern. Wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler.

Verwenden Sie, um die optimale Leistung und Sicherheit zu gewährleisten, nur Originalersatzteile und -zubehörteile von Toro. .

Betrieb

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

Vor dem Einsatz

Sicherheitshinweise vor der Inbetriebnahme

Allgemeine Sicherheit

- Kinder oder nicht geschulte Personen dürfen die Maschine weder verwenden noch warten. Örtliche Vorschriften bestimmen u. U. das Mindestalter 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.
- Schalten Sie den Motor aus, ziehen Sie den Schlüssel ab (falls vorhanden) und warten Sie, bis alle Bewegungen zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie den Fahrerstand verlassen. Lassen Sie die Maschine abkühlen, bevor Sie diese einstellen, warten, reinigen oder lagern.
- Sie müssen wissen, wie Sie die Maschine schnell anhalten und den Motor abstellen können.
- Prüfen Sie, ob alle Sitzkontaktschalter, Sicherheitsschalter, und Schutzvorrichtungen montiert und funktionsfähig sind. Nehmen Sie die Maschine nur in Betrieb, wenn sie richtig funktioniert.
- Setzen Sie die Maschine nicht ein, wenn die Maschine nicht richtig funktioniert oder auf irgendeine Weise beschädigt ist. Beheben Sie den Fehler vor der Verwendung der Maschine oder des Anbaugeräts.
- Stellen Sie sicher, dass der Bereich des Bedieners und Passagiers sauber ist und keine Chemikalienrückstände und Schmutzansammlungen aufweist.
- Stellen Sie sicher, dass die Anschlüsse aller Flüssigkeitsleitungen fest angezogen sind, und dass alle Schläuche in gutem Zustand sind, bevor Sie die Anlage unter Druck stellen.

Kraftstoffsicherheit

- Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit Kraftstoff. Kraftstoff ist brennbar und die Dämpfe sind explosiv.

- Machen Sie alle Zigaretten, Zigarren, Pfeifen und andere Zündquellen aus.
- Verwenden Sie nur einen vorschriftsmäßigen Benzinkanister.
- Entfernen Sie nie den Tankdeckel oder füllen den Kraftstofftank, wenn der Motor läuft oder heiß ist.
- Füllen Sie Kraftstoff nicht in einem geschlossenen Raum auf oder lassen ihn ab.
- Lagern Sie die Maschine oder den Benzinkanister nie an Orten mit offener Flamme, Funken oder Zündflamme, z. B. Warmwasserbereiter, oder anderen Geräten.
- Versuchen Sie niemals, bei Kraftstoffverschüttungen den Motor anzulassen. Vermeiden Sie Zündquellen, bis die Verschüttung verdunstet ist.

Chemikaliensicherheit

Die im Sprühsystem verwendeten Chemikalien können für Sie, Unbeteiligte und Tiere gefährlich und giftig sein und können Pflanzen, Flächen oder anderes Eigentum beschädigen.

- Lesen Sie die Informationen zu den einzelnen Chemikalien. Weigern Sie sich, das Sprühfahrzeug einzusetzen, wenn diese Informationen nicht verfügbar sind.
- Bevor Sie am Sprühsystem arbeiten, stellen Sie sicher, dass es gemäß der Empfehlungen des Chemikalienherstellers neutralisiert und dreimal ausgespült wurde; und dass alle Ventile dreimal ausgespült wurden.
- Stellen Sie sicher, dass eine ausreichende Menge an frischem Wasser und Seife in der Nähe verfügbar sind, und waschen Sie unverzüglich jede Chemikalie ab, mit der Sie in Kontakt kommen.
- Lesen Sie die chemischen Warnaufkleber und die Sicherheitsdatenblätter für alle verwendeten Chemikalien sorgfältig durch, und halten Sie sich an die Angaben. Tragen Sie außerdem die vom Chemikalienhersteller empfohlene Schutzkleidung.
- Schützen Sie beim Umgang mit Chemikalien immer Ihren Körper. Tragen Sie geeignete Schutzkleidung, um sich vor dem Kontakt mit Chemikalien zu schützen, u. a.:
  - Sicherheitsbrillen, Schutzbrillen und Gesichtsmaske
  - Schutzanzug
  - Atmungsgerät oder Filtermaske
  - Chemikalienbeständige Handschuhe
  - Gummistiefel oder Arbeitsschuhe
  - Saubere Ersatzkleidung, Seife und Einweghandtücher für Reinigungsarbeiten
- Lassen Sie sich vor der Verwendung oder der Handhabung von Chemikalien entsprechend schulen.
- Verwenden Sie jeweils die der Aufgabe entsprechende(n) Chemikalie(n).
- Halten Sie die Herstelleranweisungen bezüglich des sicheren Umgangs mit der Chemikalie ein. Überschreiten Sie nicht den empfohlenen Systemdosierungsdruck.
- Füllen, kalibrieren oder reinigen Sie die Maschine nicht, wenn sich Personen, besonders Kinder oder Haustiere, im Bereich aufhalten.
- Verwenden Sie Chemikalien in einem gut gelüfteten Bereich.
- Essen, trinken oder rauchen Sie nicht beim Umgang mit Chemikalien.
- Blasen Sie nicht in die Sprühdüsen oder nehmen sie in den Mund, um sie zu reinigen.
- Waschen Sie sich immer die Hände und andere nicht geschützte Körperteile, sobald Sie den Umgang mit Chemikalien abgeschlossen haben.
- Bewahren Sie die Chemikalien in den Originalverpackungen an einem sicheren Ort auf.
- Entsorgen Sie überschüssige Chemikalien und Chemikalienbehälter gemäß den Anweisungen des Chemikalienherstellers und den lokalen Vorschriften.
- Chemikalien und Dämpfe sind gefährlich. Betreten Sie nie den Behälter oder stecken Sie den Kopf in die Behälteröffnung.
- Halten Sie alle Gemeinde-, Bundes- oder Landesvorschriften zum Sprühen von Chemikalien ein.

Prüfungen vor dem Start

Prüfen Sie die folgenden Punkte täglich vor jedem Einsatz des Sprühfahrzeugs:

- Prüfen Sie den Druck in allen Reifen.

  Hinweis: Die Reifen an dieser Maschine sind anders als Autoreifen, d. h. sie erfordern geringeren Druck, um eine Verdichtung der Grünfläche und Beschädigungen zu vermeiden.
- Prüfen Sie alle Flüssigkeitsstände und füllen bei Bedarf die von Toro vorgeschriebenen Flüssigkeiten nach.
- Prüfen Sie die Funktion des Bremspedals.
- Prüfen Sie, ob die Beleuchtung funktioniert.
- Drehen Sie das Lenkrad nach rechts und links, um die Lenkwirkung zu prüfen.
- Stellen Sie den Motor ab und prüfen Sie auf Öllecks, lose Teile und andere offensichtliche Defekte.

Wenn Sie irgendwelche Missstände feststellen, melden Sie diese sofort Ihrem Techniker oder ziehen Sie Ihre Aufsicht heran, bevor Sie das Sprühfahrzeug zum Einsatz fahren. Unter Umständen möchte Ihr Vorgesetzter andere Bereiche täglich prüfen lassen. Fragen Sie also nach, welche Verantwortung Sie tragen.

Vorbereiten der Maschine

- Prüfen Sie den Ölstand im Motor.
- Prüfen Sie das Kühlsystem.
- Prüfen Sie das Hydrauliksystem.
- Prüfen Sie den Reifendruck.
- Prüfen Sie die Bremsen.

Prüfen des Reifendrucks

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Prüfen Sie den Reifendruck, damit die Reifen immer den richtigen Druck haben. Pumpen Sie die Reifen auf 1,38 bar auf.

Hinweis: Prüfen Sie die Reifen auch auf Abnutzung oder Beschädigung.

Prüfen der Bremsen

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Treten Sie vor dem Anlassen des Sprühfahrzeugs leicht auf das Bremspedal. Wenn das Pedal mehr als 2,5 cm Spiel hat, bevor Sie einen Widerstand spüren, müssen Sie die Bremsen einstellen, siehe Einstellen der Bremsen (Seite 89).

⚠ WARNUNG:

Wenn Sie das Sprühfahrzeug mit schlecht eingestellten oder abgenutzten Bremsen einsetzen, können Sie die Kontrolle über das Sprühfahrzeug verlieren; dies kann für Sie oder Unbeteiligte zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

Prüfen Sie die Bremsen vor jedem Einsatz des Sprühfahrzeugs und halten Sie die Bremsen in einem richtig eingestellten und guten Zustand.

Betanken

Technische Daten zum Kraftstoff

Mineralöl-kraftstoff	Verwenden Sie bleifreies Benzin mit einer Mindestoktanzahl von 87 (R+M)/2.
Kraftstoff mit Ethanol	Verwenden Sie eine bleifreie Benzinmischung, die mit 10 % Ethanol oder 15 % MTBE (Volumenanteil) angereichert ist. Ethanol und MTBE sind nicht dasselbe. Benzin mit 15 % Ethanol (E15) per Volumenanteil kann nicht verwendet werden. Verwenden Sie nie Benzin, das mehr als 10 % Ethanol per Volumenanteil enthält, z. B. E15 (enthält 15 % Ethanol), E20 (enthält 20 % Ethanol) oder E85 (enthält 85 % Ethanol). Die Verwendung von nicht zugelassenem Benzin kann zu Leistungsproblemen und/oder Motorschäden führen, die ggf. nicht von der Garantie abgedeckt sind.

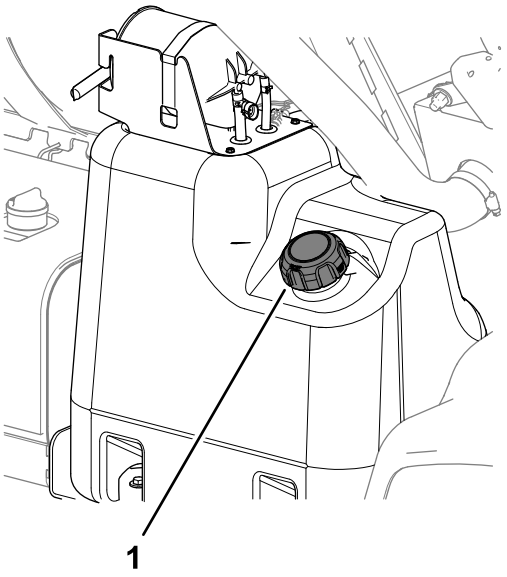
***Wichtig:* Die besten Ergebnisse erhalten Sie, wenn Sie nur sauberen, frischen Kraftstoff (höchstens 30 Tage alt) verwenden.**

- Verwenden Sie kein Benzin mit Methanol.
- Lagern Sie keinen Kraftstoff im Kraftstofftank oder in Kraftstoffbehältern über den Winter, wenn Sie keinen Kraftstoffstabilisator verwenden.
- Vermischen Sie nie Benzin mit Öl.

Betanken

Fassungsvermögen des Kraftstofftanks: ca. 45 Liter.

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen die Sprühpumpe und den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und lassen den Motor abkühlen.
2. Reinigen Sie den Bereich um den Tankdeckel (Bild 63).



g354647

Bild 63

1. Tankdeckel

3. Entfernen Sie den Tankdeckel.
4. Füllen Sie den Tank bis ungefähr 2,5 cm unter der Tankoberseite (der Unterseite des Füllstutzens).

   Hinweis: In dem verbleibenden freien Platz im Tank kann sich der Kraftstoff ausdehnen. **Überfüllen Sie den Behälter nicht.**
5. Schrauben Sie den Tankdeckel wieder auf den Kraftstofftank.
6. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff immer auf.

Vorbereiten des Sprühfahrzeugs

Auswählen einer Düse

Hinweis: Weitere Informationen finden Sie in der Düsenauswahlanleitung, die Sie von Ihrem offiziellen Toro-Vertragshändler erhalten.

In die Drehkreuzgehäuse passen bis zu drei verschiedene Düsen. Führen Sie folgende Schritte aus, um die gewünschte Düsen auszuwählen:

1. Halten Sie das Sprühfahrzeug auf einer ebenen Fläche an, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Zündschlüssel ab und aktivieren die Feststellbremse.
2. Stellen Sie den Hauptabschnittschalter in die AUS-Stellung und den Sprühpumpenschalter in die AUS-Stellung.
3. Drehen Sie das Drehkreuz der Düsen in eine Richtung auf die richtige Düse.
4. Bei Maschinen, die im Dosierungsmodus betrieben werden, führen Sie eine Durchflusskalibrierung durch, siehe *GeoLink-Softwareanleitung*.

Auswählen eines Saugfilters

Standardausrüstung: Saugfilter, 50 Maschen (Blau)

Ermitteln Sie mit der Saugfiltertabelle die Siebmaschen für die Sprühdüsen, die Sie verwenden, basierend auf den Chemikalien oder Lösungen, die eine Viskosität haben, die Wasser entspricht.

Saugfilterfiltertabelle

Sprühdüsen-Farbcode (Durchflussmenge)	Maschengröße des Siebs*	Filterfarbcode
Gelb (0,2 GPM)	50	Blau
Rot (0,4 GPM)	50	Blau
Braun (0,5 GPM)	50 (oder 30)	Blau (oder Grün)
Grau (0,6 GPM)	30	Grün
Weiß (0,8 GPM)	30	Grün
Blau (1,0 GPM)	30	Grün
Grün (1,5 GPM)	30	Grün
*Die Maschengröße der Saugfilter in dieser Tabelle basiert auf Sprühchemikalien oder Lösungen, die eine Viskosität haben, die Wasser entspricht.		

Wichtig: **Wenn Sie Chemikalien mit höherer Viskosität (dicker) oder Lösungen mit benetzbarem Pulver versprühen, müssen Sie u. U.**

ein Sieb mit gröberen Maschen für den optionalen Saugfilter verwenden; siehe Bild 64.

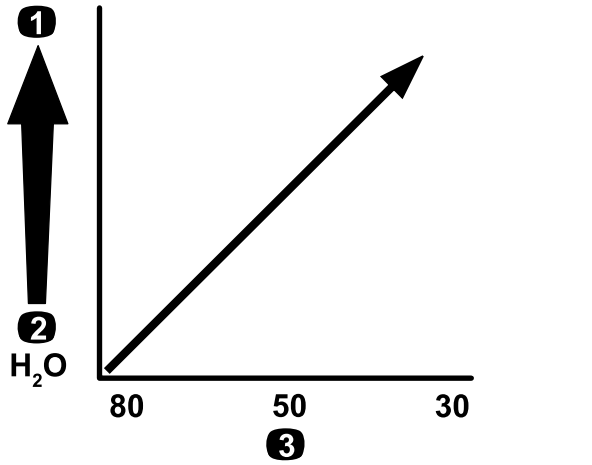


Bild 64

Maschengröße, Chemikalien- oder Lösungsviskosität

1. Chemikalien oder Lösungen mit höherer Viskosität
2. Chemikalien oder Lösungen mit niedriger Viskosität
3. Maschengröße des Siebs

Wenn Sie mit höherer Dosierung sprühen, sollten Sie die Verwendung eines optionalen Saugfilters mit gröberen Maschen erwägen, siehe Bild 65.

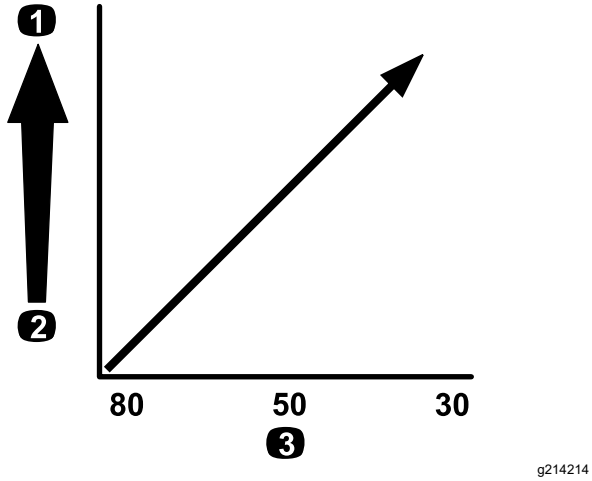


Bild 65

Maschengröße, Dosierung

1. Höhere Dosierung
2. Niedrigere Dosierung
3. Maschengröße des Siebs

Auswählen eines Druckfilters

Die folgenden Siebgrößen sind u. a. erhältlich:

Standardausrüstung: Saugfilter, 50 Maschen (Blau)

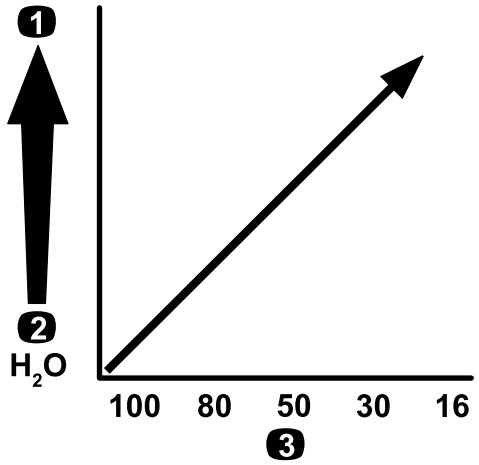
Ermitteln Sie mit der Druckfiltertabelle die Siebmaschen für die Sprühdüsen, die Sie verwenden, basierend auf den Chemikalien oder Lösungen, die eine Viskosität haben, die Wasser entspricht.

Druckfiltertabelle

Sprühdüsen-Farbcode (Durchflussmenge)	Maschengröße des Siebs*	Filterfarbcode
Nach Bedarf für Chemikalien mit niedriger Viskosität oder Lösungen mit niedrigeren Dosierungen	100	Grün
Gelb (0,2 GPM)	80	Gelb
Rot (0,4 GPM)	50	Blau
Braun (0,5 GPM)	50	Blau
Grau (0,6 GPM)	50	Blau
Weiß (0,8 GPM)	50	Blau
Blau (1,0 GPM)	50	Blau
Grün (1,5 GPM)	50	Blau
Nach Bedarf für Chemikalien mit höherer Viskosität oder Lösungen mit höheren Dosierungen	30	Rot
Nach Bedarf für Chemikalien mit höherer Viskosität oder Lösungen mit höheren Dosierungen	16	Braun

*Die Maschengröße der Druckfilter in dieser Tabelle basiert auf Sprühchemikalien oder Lösungen, die eine Viskosität haben, die Wasser entspricht.

Wichtig: **Wenn Sie Chemikalien mit höherer Viskosität (dicker) oder Lösungen mit benetzbarem Pulver versprühen, müssen Sie u. U. ein Sieb mit gröberen Maschen für den optionalen Druckfilter verwenden; siehe Bild 66.**



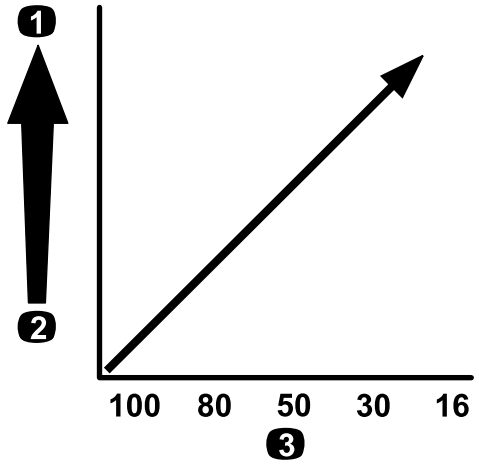
g214211

Bild 66

Maschengröße, Chemikalien- oder Lösungsviskosität

1. Chemikalien oder Lösungen mit höherer Viskosität
2. Chemikalien oder Lösungen mit niedriger Viskosität
3. Maschengröße des Siebs

Wenn Sie mit höherer Dosierung sprühen, sollten Sie die Verwendung eines optionalen Druckfilters mit gröberen Maschen erwägen, siehe Bild 67.



g214240

Bild 67

Maschengröße, Dosierung

1. Höhere Dosierung
2. Niedrigere Dosierung
3. Maschengröße des Siebs

Auswählen eines Düsenspitzenfilters (optional)

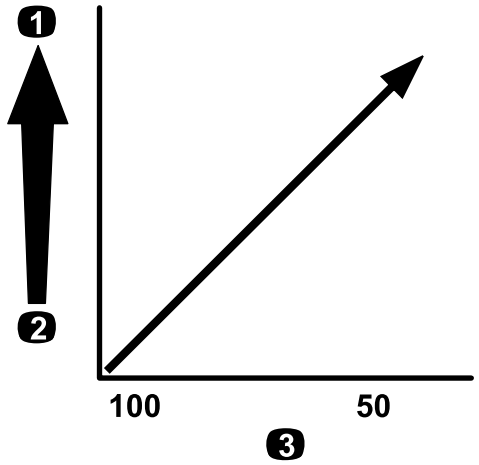
Hinweis: Die Verwendung eines optionalen Düsenspitzenfilters schützt die Sprühdüsenspitze und verlängert die Nutzungsdauer.

Ermitteln Sie mit der Düsenspitzenfilter-Tabelle die Siebmaschen für die Sprühdüsen, die Sie verwenden, basierend auf den Chemikalien oder Lösungen, die eine Viskosität haben, die Wasser entspricht.

Düsenspitzenfilter-Tabelle

Sprühdüsen-Farbcode (Durchflussmenge)	Maschengröße des Filters*	Filterfarbcode
Gelb (0,2 GPM)	100	Grün
Rot (0,4 GPM)	50	Blau
Braun (0,5 GPM)	50	Blau
Grau (0,6 GPM)	50	Blau
Weiß (0,8 GPM)	50	Blau
Blau (1,0 GPM)	50	Blau
Grün (1,5 GPM)	50	Blau
*Die Maschengröße der Düsenfilter in dieser Tabelle basiert auf Sprühchemikalien oder Lösungen, die eine Viskosität haben, die Wasser entspricht.		

Wichtig: **Wenn Sie Chemikalien mit höherer Viskosität (dicker) oder Lösungen mit benetzbarem Pulver versprühen, müssen Sie u. U. ein Sieb mit gröberen Maschen für den optionalen Spitzenfilter verwenden; siehe Bild 68.**



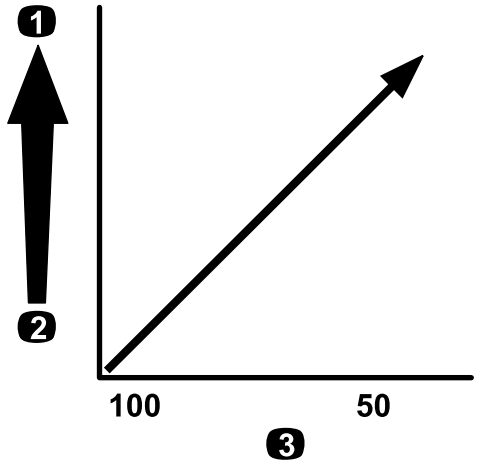
g214245

Bild 68

Maschengröße, Chemikalien- oder Lösungsviskosität

1. Chemikalien oder Lösungen mit höherer Viskosität
2. Chemikalien oder Lösungen mit niedriger Viskosität
3. Maschengröße des Siebs

Wenn Sie mit höherer Dosierung sprühen, sollten Sie die Verwendung eines optionalen Spitzenfilters mit gröberen Maschen erwägen, siehe Bild 69.



g214245

Bild 69

Maschengröße, Dosierung

1. Höhere Dosierung
2. Niedrigere Dosierung
3. Maschengröße des Siebs

Füllen des Behälters

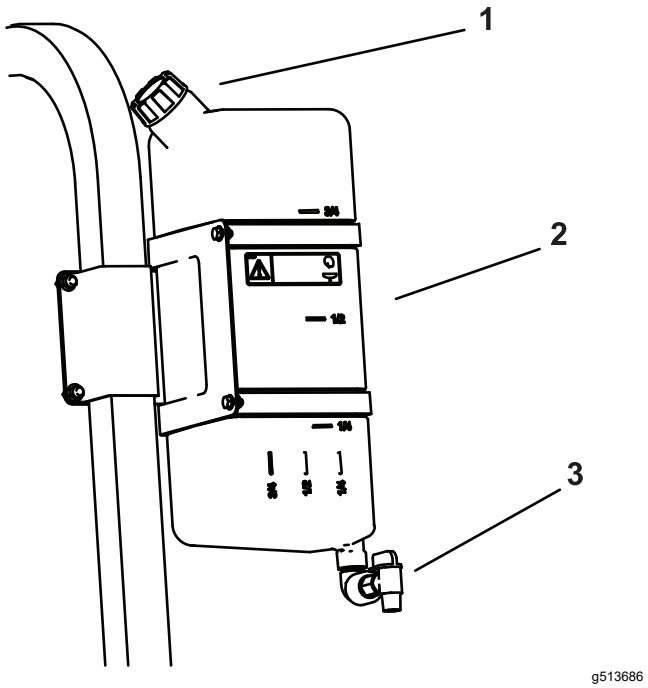
Füllen des Frischwasserbehälters

Wichtig: **Verwenden Sie im Frischwasserbehälter kein Brauchwasser.**

Hinweis: Mit dem Frischwasserbehälter können Sie versehentlich auf die Haut, in die Augen oder auf andere Oberflächen gelangte Chemikalien abwaschen.

Füllen Sie den Frischwasserbehälter immer mit klarem Wasser, bevor Sie mit Chemikalien umgehen oder diese mischen.

- Schrauben Sie zum Füllen des Behälters den Deckel oben am Behälter ab, füllen Sie den Behälter mit frischem Wasser und schrauben den Deckel auf (Bild 70).
- Drehen Sie zum Öffnen des Hahns am Frischwasserbehälter den Hebel am Hahn (Bild 70).



g513686

Bild 70

1. Deckel des Einfüllstutzens
2. Frischwasserbehälter
3. Hahn

Füllen des Sprühbehälters

Montieren Sie das chemische Vormischkit für eine optimale Mischung und äußere Behältersauberkeit.

Wichtig: **Verwenden Sie (falls möglich) im Sprühbehälter kein Brauchwasser.**

Wichtig: **Achten Sie darauf, dass die verwendeten Chemikalien mit Viton™ kompatibel sind (das**

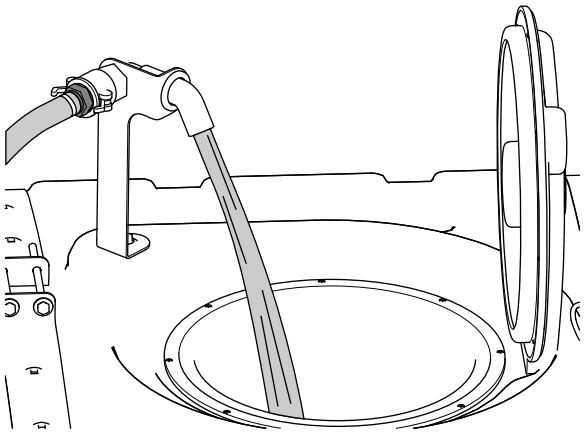
Etikett des Herstellers sollte eine Unverträglichkeit ausweisen). Wenn Sie Chemikalien verwenden, die nicht mit Viton kompatibel sind, werden die O-Ringe im Sprühfahrzeug beschädigt, und es können Lecks auftreten.

Wichtig: **Die Behältermarkierungen für das Volumen sind nur ein Bezug und können für die Kalibrierung nicht als genau angesehen werden. Wir empfehlen die Verwendung eines Inline-Durchflussmessers.**

1. Halten Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche an, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Zündschlüssel ab und aktivieren die Feststellbremse.
2. Ermitteln Sie die für die benötigte Chemikalienmenge erforderliche Wassermenge. Lesen Sie die Anweisungen des Chemikalienherstellers.
3. Öffnen Sie die Behälterabdeckung am Sprühbehälter.

   Hinweis: Die Behälterabdeckung befindet sich in der Mitte oben am Behälter. Drehen Sie zum Öffnen die vordere Hälfte der Abdeckung nach links und schwenken Sie sie nach außen. Sie können das Sieb unter der Behälterabdeckung entfernen und das Sieb reinigen.
4. Befestigen Sie den Füllschlauch am Schnelltrennanschlussstück des Rücklauffüllanschlusses.
5. Füllen Sie Dreiviertel der benötigten Wassermenge in den Sprühbehälter (Bild 71).

   Wichtig: **Verwenden Sie im Sprühbehälter immer sauberes Wasser. Füllen Sie kein Konzentrat in einen leeren Behälter ein.**



g191616

Bild 71

6. Lassen Sie den Motor an, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Sprühpumpenschalter in die EIN-Stellung und schieben Sie den in den HOHEN LEERLAUF.
7. Stellen Sie den Schalter für das Rührwerk in die EIN-Stellung.

   Wichtig: **Bevor Sie benetzbares Pulver in ein Toro Sprühsystem einfüllen, sollten Sie das Pulver in einem geeigneten Behälter mit einer ausreichenden Menge frischem Wasser vermischen, sodass Sie eine dickflüssige Masse erhalten. Sonst können sich chemische Rückstände unten im Behälter ablagern, die Funktion des Rührwerks kann beeinträchtigt werden, die Filter können verstopfen und die Dosierungen können verfälscht werden.**

   Toro empfiehlt die Verwendung des zugelassenen Ejektors für diese Maschine. Wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler für weitere Informationen.
8. Füllen Sie die richtige Menge des Chemikalienkonzentrats in den Behälter ein. Lesen Sie die Anweisungen des Chemikalienherstellers.
9. Füllen Sie die restliche Wassermenge in den Behälter, entfernen Sie den Füllschlauch und schließen die Behälterabdeckung.

   Hinweis: Wenn Sie den Behälter abdichten möchten, schließen Sie die Abdeckung und drehen Sie die vordere Hälfte nach rechts.

   Wichtig: **Prüfen Sie nach dem ersten Füllen des Behälters, ob die Behälterriemen Spiel haben. Ziehen Sie ggf. an.**

Prüfen der Behälterriemen

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich—Prüfen Sie die Behälterriemen.

Wichtig: **Wenn die Behälterriemen zu stark angezogen sind, können sich der Behälter und die Riemen verformen und beschädigt werden.**

Wichtig: **Verwenden Sie (falls möglich) im Sprühbehälter kein Brauchwasser.**

1. Füllen Sie den Hauptbehälter mit Wasser.
2. Prüfen Sie, ob Sie zwischen den Behälterriemen und dem Behälter eine Bewegung feststellen können (Bild 72).

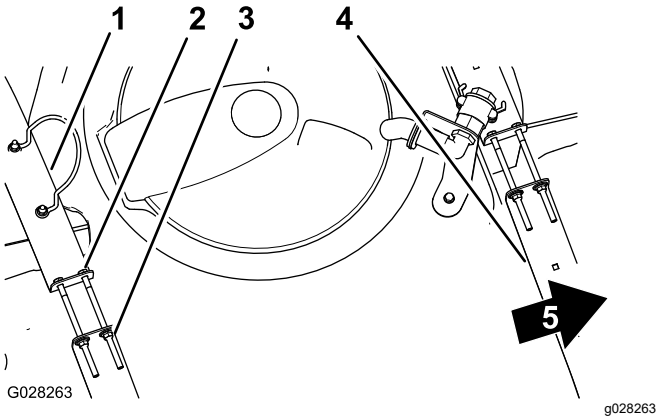


Bild 72

1. Hinterer Behälterriemen
2. Schraube
3. Sicherungsbundmutter
4. Vorderer Behälterriemen
5. Vorderseite der Maschine

3. Wenn die Behälterriemen lose am Behälter angebracht sind, ziehen Sie die Sicherungsbundmutter und Schrauben oben an den Riemen an, bis sie mit der Behälterfläche bündig sind (Bild 72).

   Hinweis: Ziehen Sie die Befestigungen für die Behälterriemen nicht zu stark an.

Handradstellung für das Rührwerksicherheitsventil

- Das Rührwerksicherheitsventil ist in der ganz geöffneten Stellung, wie in Bild 73A abgebildet.
- Das Rührwerksicherheitsventil ist in der geschlossenen Stellung (0), wie in Bild 73B abgebildet.
- Das Rührwerksicherheitsventil ist in einer mittleren Stellung (das entsprechend dem Druck des Sprühsystems eingestellt ist), wie in Bild 73C abgebildet.

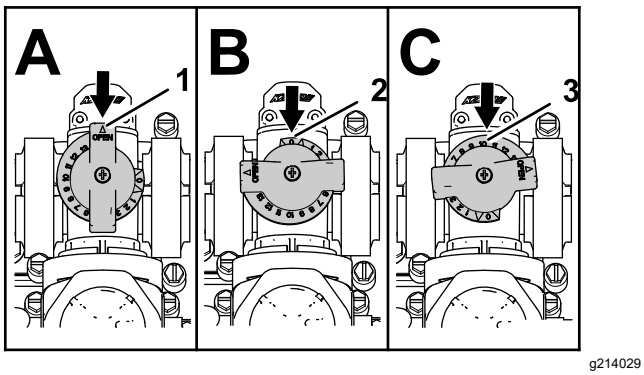


Bild 73

1. Offen
2. Geschlossen (0)
3. Mittlere Stellung

Kalibrieren des Rührwerksicherheitsventils

Wartungsintervall: Jährlich—Kalibrieren Sie das Rührwerksicherheitsventil.

Wichtig: **Verwenden Sie (falls möglich) im Sprühbehälter kein Brauchwasser.**

1. Führen Sie dies in einem offenen, ebenen Bereich aus.
2. Füllen Sie den Sprühbehälter halb mit Frischwasser.
3. Stellen Sie sicher, dass das Rührwerkregelventil offen ist.

   Hinweis: Falls es eingestellt wurde, öffnen Sie es jetzt ganz.
4. Aktivieren Sie die Feststellbremse und lassen Sie den Motor an.
5. Stellen Sie das Sprühgerät auf DRUCK oder MANUELLEN Betrieb im Abschnitt RATE CONTROL MODE [Dosiersteuerungsmodus] auf der GeoLink-Anzeige ein; siehe *GeoLink-Softwareanleitung*.

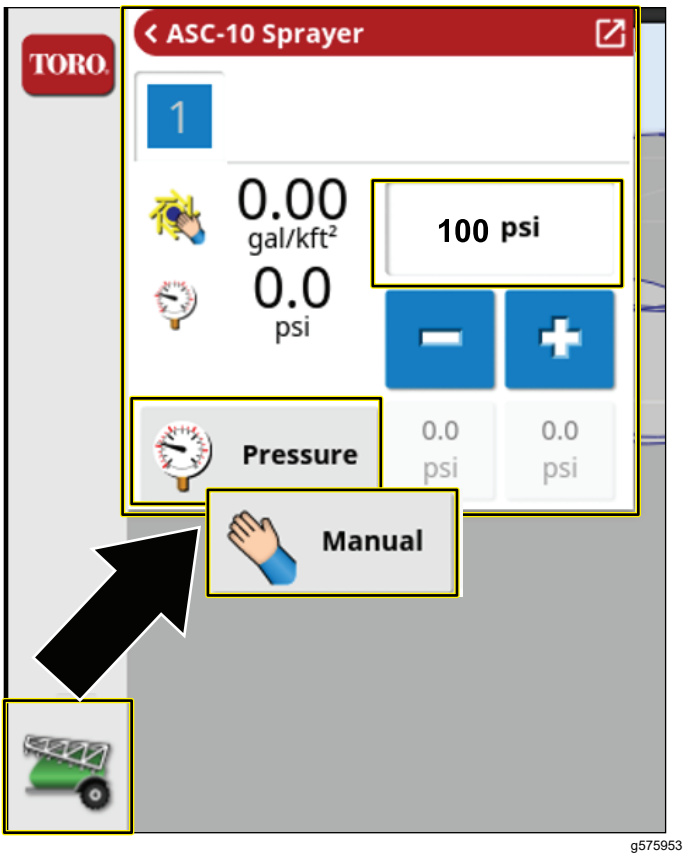
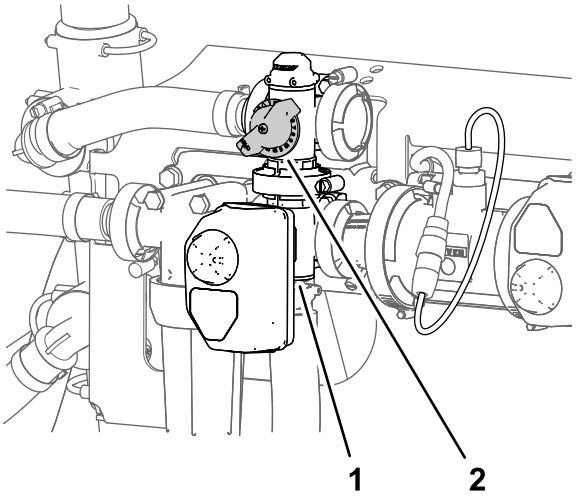


Bild 74

6. Stellen Sie den Sprühpumpen- und den Rührwerkschalter in die EIN-Stellung.

7. Stellen Sie den Hauptabschnittschalter in die AUS-Stellung.
8. Stellen Sie den Gasbedienungshebel in die SCHNELL-Stellung.
9. Stellen Sie den Druck auf 689 kPa auf der GeoLink-Anzeige ein.
10. Stellen Sie den Rührwerkschalter in die AUS-Stellung und prüfen Sie den Druckwert auf der Anzeige.
    - Wenn der angezeigte Druckwert bei 689 kPa liegt, ist das Rührwerksicherheitsventil richtig kalibriert.
    - Wenn der Druckwert einen anderen Wert hat, führen Sie den nächsten Schritt aus.
11. Stellen Sie das Rührwerksicherheitsventil auf der Rückseite des Rührwerkventils so lange ein, bis der auf der Anzeige dargestellte Druckwert des Sprühsystems 689 kPa anzeigt.



g191362

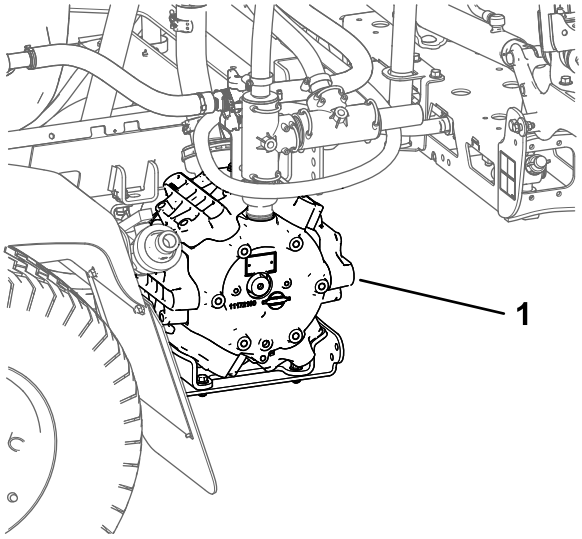
Bild 75

1. Aktuator (Rührwerkventil) 2. Rührwerksicherheitsventil

12. Stellen Sie den Sprühpumpenschalter in die AUS-Stellung.
13. Schieben Sie den Gasbedienungshebel in die LEERLAUF/LANGSAM-Stellung und drehen Sie den Zündschlüssel in die AUS-Stellung.

Ermitteln der Sprühpumpe

Die Sprühpumpe befindet sich in der Nähe der Behälterrückseite an der linken Seite (Bild 76).



g194233

Bild 76

1. Sprühpumpe

Während des Einsatzes

Hinweise zur Sicherheit während des Betriebs

Allgemeine Sicherheit

- Der Besitzer bzw. Bediener ist für Unfälle oder Verletzungen von Dritten sowie Sachschäden verantwortlich und kann diese verhindern.
- Tragen Sie geeignete Kleidung, u. a. eine Schutzbrille, lange Hosen, rutschfeste Arbeitsschuhe und einen Gehörschutz. Binden Sie lange Haare hinten zusammen und tragen Sie keinen Schmuck oder weite Kleidung.
- Tragen Sie passende Schutzkleidung, wie unter Chemikaliensicherheit aufgeführt.
- Konzentrieren Sie sich immer bei der Verwendung des Fahrzeugs. Tun Sie nichts, was Sie ablenken könnte, sonst können Verletzungen oder Sachschäden auftreten.
- Setzen Sie die Maschine nicht ein, wenn Sie müde oder krank sind oder unter Alkohol- oder Drogeneinfluss stehen.
- Nehmen Sie nicht mehr als einen Fahrgast auf der Maschine mit; der Fahrgast sollte nur in der vorgesehenen Sitzposition sitzen.
- Setzen Sie die Maschine nur bei guten Sichtverhältnissen ein. Vermeiden Sie Löcher und andere verborgene Gefahren.
- Stellen Sie vor dem Anlassen des Motors sicher, dass Sie in der Bedienerposition befinden, das

Fahrpedal in der NEUTRAL-Stellung ist und die Feststellbremse aktiviert ist.

- Bleiben Sie auf dem Sitz sitzen, wenn sich die Maschine bewegt. Halten Sie (falls möglich) das Lenkrad immer mit beiden Händen fest und halten Sie Arme und Beine im Bedienerbereich.
- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie sich unübersichtlichen Kurven, Sträuchern, Bäumen und anderen Objekten nähern, die Ihre Sicht behindern können.
- Schauen Sie vor dem Rückwärtsfahren hinter sich und stellen Sie sicher, dass sich keine Person hinter Ihnen aufhält. Fahren Sie im Rückwärtsgang nur langsam.
- Sprühen Sie nie, wenn sich Personen, insbesondere Kinder oder Haustiere, in der Nähe aufhalten.
- Setzen Sie die Maschine nicht in der Nähe von steilen Gefällen, Gräben oder Böschungen ein. Die Maschine könnte plötzlich umkippen, wenn ein Rad über den Rand fährt oder die Böschung nachgibt.
- Verringern Sie die Geschwindigkeit beim Einsatz auf unebenem Gelände, bei unebenem Boden und in der Nähe von Bordsteinen, Löchern und plötzlichen Veränderungen im Gelände. Ladungen können sich verlagern. Dies kann die Maschine instabil machen.
- Halten Sie die Maschine an, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab, aktivieren Sie die Feststellbremse und prüfen Sie auf Beschädigungen, wenn Sie auf ein Objekt aufgefahren sind oder ungewöhnliche Vibrationen auftreten. Führen Sie alle erforderlichen Reparaturen durch, ehe Sie die Maschine wieder in Gebrauch nehmen.
- Fahren Sie beim Wenden und beim Überqueren von Straßen und Gehsteigen mit der Maschine langsam und vorsichtig. Geben Sie immer Vorfahrt.
- Passen Sie bei der Verwendung der Maschine auf nassen Oberflächen, bei ungünstiger Witterung, höheren Fahrgeschwindigkeiten oder einer vollen Ladung besonders auf. In diesen Situationen sind die Bremszeit und der Bremsweg verlängert.
- Berühren Sie den Motor oder Auspuff nie bei laufendem Motor und kurz nachdem er abgestellt wurde. Diese Bereiche sind heiß genug, um Verbrennungen zu verursachen.
- Bevor Sie den Fahrerstand verlassen, gehen Sie wie folgt vor:
  - Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
  - Bewegen Sie das Fahrpedal in die NEUTRAL-Stellung.
  - Schalten Sie die Sprühpumpe aus.
  - Aktivieren Sie die Feststellbremse.
  - Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab (sofern vorhanden).
  - Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
- Lassen Sie den Motor nie in einem geschlossenen Raum laufen, wo die Auspuffgase nicht entweichen können.
- Verwenden Sie die Maschine nie bei möglichen Gewittern.
- Verwenden Sie nur von Toro zugelassenes Zubehör und zugelassene Anbaugeräte.

Gewährleistung der Sicherheit durch den Überrollschutz

Hinweis: Für jede in dieser *Bedienungsanleitung* abgedeckte Maschine ist eine von Toro montierte Kabine ein Überrollschutz.

- Entfernen Sie den Überrollschutz nicht von der Maschine.
- Legen Sie den Sicherheitsgurt an und stellen sicher, dass Sie ihn 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 Sie ihn regelmäßig auf Beschädigungen und halten Sie alle Befestigungen angezogen.
- Pflegen und reinigen Sie die Sicherheitsgurte bei Bedarf.
- Tauschen Sie beschädigte Teile des Überrollschutzes aus. Führen Sie keine Reparaturen oder Modifikationen daran aus.

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.

- Prüfen Sie die unten aufgeführten Anweisungen für den Einsatz der Maschine auf Hanglagen und ermitteln Sie, ob die Maschine in den Bedingungen an diesem Tag und an diesem Ort eingesetzt werden kann. Veränderungen im Gelände können zu einer Veränderung in der Neigung für den Betrieb der Maschine führen.

- Ermitteln Sie, ob die Maschine sicher auf der Hanglage eingesetzt werden kann; dies schließt eine Ortsbegehung ein. Setzen Sie immer gesunden Menschenverstand ein, wenn Sie diese Ortsbegehung durchführen.
- Vermeiden Sie das Anfahren, Anhalten oder Wenden der Maschine an Hanglagen. Fahren Sie Hanglagen gerade hinauf oder hinunter. Vermeiden Sie plötzliche Geschwindigkeits- oder Richtungsänderungen. Wenn Sie die Maschine wenden müssen, wenden Sie möglichst langsam und vorsichtig hangabwärts. Passen Sie beim Wenden der Maschine auf.
- Setzen Sie die Maschine nicht ein, wenn Sie den Antrieb, die Lenkung oder Stabilität in Frage stellen.
- Entfernen oder Kennzeichnen Sie Hindernisse, wie beispielsweise Gräben, Löcher, Rillen, Bodenwellen, Steine oder andere verborgene Objekte. Hohes Gras kann Hindernisse verdecken. Die Maschine könnte sich in unebenem Terrain überschlagen.
- Beim Einsatz der Maschine auf nassen Oberflächen, Überqueren von Hanglagen oder beim Fahren hangabwärts kann die Maschine die Bodenhaftung verlieren. Wenn die Räder die Bodenhaftung verlieren, kann die Maschine rutschen und zu einem Verlust der Bremsleistung und Lenkung führen.
- Gehen Sie beim Einsatz der Maschine in der Nähe von Abhängen, Gräben, Böschungen, Gewässern oder anderen Gefahrenstellen besonders vorsichtig vor. Die Maschine kann sich plötzlich überschlagen, wenn ein Rad über den Rand fährt oder die Böschung nachgibt. Halten Sie stets einen Sicherheitsabstand von der Maschine zur Gefahrenstelle ein.
- Passen Sie besonders auf, wenn Sie die Maschine mit Anbaugeräten einsetzen, die sich auf die Stabilität der Maschine auswirken können.
- Bremsen Sie vorsichtig, wenn der Motor abstellt, oder Sie den Vorwärtsantrieb an Hanglagen verlieren. Fahren Sie dann langsam in einer geraden Linie rückwärts den Hang hinunter.
- Lassen Sie immer einen Gang eingelegt (falls zutreffend), wenn Sie mit der Maschine eine Hanglage herunterfahren.
- Stellen Sie die Maschine nicht an Gefällen ab.
- Das Gewicht des Materials im Behälter kann sich auf die Handhabung der Maschine auswirken. Befolgen Sie die nachstehenden Richtlinien, um einen Verlust über die Kontrolle zu vermeiden, was zu Verletzungen führen kann:
  - Reduzieren Sie beim Mitführen schwerer Ladungen die Geschwindigkeit und berücksichtigen Sie den längeren Bremsweg. Betätigen Sie die Bremse nie plötzlich. Gehen Sie an Hanglagen mit größerer Vorsicht vor.
  - Flüssigkeitslasten verlagern sich beim Wenden, beim Hinauf- und Herunterfahren von Hanglagen, beim plötzlichen Wechseln der Geschwindigkeit und beim Fahren in unebenem Gelände. Das Verlagern der Ladung kann zum Umkippen der Maschine führen.

Einsetzen der Maschine

Anlassen des Motors

1. Setzen Sie sich auf den Fahrersitz und stellen Sie den Fuß nicht auf das Fahrpedal.
2. Stellen Sie sicher, dass die folgenden Bedienelemente eingestellt sind:
   - Die Feststellbremse ist aktiviert.
   - Das Fahrpedal ist in der NEUTRAL-Stellung.
   - Die Sprühpumpe ist ausgeschaltet.
   - Die Gasbedienungshebel ist in der LANGSAM-Stellung.
3. Drehen Sie den Schlüssel in die START-Stellung.
4. Lassen Sie den Motor höchstens 15 Sekunden anspringen.
5. Lassen Sie den Schlüssel los, wenn der Motor anspringt.
6. Lassen Sie den Motor im Leerlauf oder mit etwas Gas laufen, bis der Motor warm ist.

Fahren mit der Maschine

1. Lösen Sie die Feststellbremse und treten Sie das Fahrpedal nach vorne, um vorwärts zu fahren oder drücken Sie es nach hinten, um rückwärts zu fahren.

   Wichtig: **Stellen Sie sicher, dass das Sprühfahrzeug still steht, bevor Sie zwischen der VORWÄRTS- und RÜCKWÄRTS-Stellung wechseln.**
2. Nehmen Sie den Fuß vom Fahrpedal, um die Maschine langsam anzuhalten.

   Hinweis: Das Fahrpedal geht in die NEUTRAL-Stellung zurück.
3. Wenn Sie schnell anhalten müssen, treten Sie auf das Bremspedal.

   Hinweis: Der Bremsweg der Maschine hängt von der Belastung des Sprühfahrzeugs und der Fahrgeschwindigkeit der Maschine ab.

Einstellen des Schalters für die Fahrgeschwindigkeitssperrung

⚠ ACHTUNG

Wenn Sie den Schalter für die Fahrgeschwindigkeitssperrung drücken und Ihr Fuß nicht auf dem Fahrpedal ist, kann die Zugmaschine plötzlich anhalten, und Sie verlieren möglicherweise die Fahrzeugkontrolle und verletzen sich oder Unbeteiligte.

Stellen Sie sicher, dass Ihr Fuß auf dem Fahrpedal ist, wenn Sie den Schalter für die Fahrgeschwindigkeitssperrung ausschalten.

1. Drücken Sie den Sprühpumpenschalter in die EIN-Stellung, um die Sprühpumpe zu aktivieren, siehe Sprühpumpenschalter (Seite 34).
2. Fahren Sie vorwärts und erreichen Sie die gewünschte Fahrgeschwindigkeit, siehe Fahren mit der Maschine (Seite 48).

   Hinweis: Die Geschwindigkeit der Maschine darf höchstens 11 km/h betragen, wenn Sie die Fahrgeschwindigkeit arretieren.
3. Drücken Sie oben auf den Schalter für die Fahrgeschwindigkeitssperrung.

   Hinweis: Die Lampe am Schalter leuchtet auf.
4. Nehmen Sie den Fuß vom Fahrpedal.

   Hinweis: Das Sprühfahrzeug fährt mit der eingestellten Geschwindigkeit.
5. Zum Ausschalten des Schalters für die Fahrgeschwindigkeitssperrung können Sie entweder den Fuß auf das Fahrpedal stellen und unten am Schalter drücken, oder den Fuß vom Fahrpedal nehmen und auf das Bremspedal treten.

   Hinweis: Die Lampe am Schalter leuchtet auf, und der Fahrantrieb geht auf das Fahrpedal zurück.

Abstellen des Motors

1. Stellen Sie alle Bedienelemente in die „Neutralstellung“.
2. Treten Sie auf die Bremse, um das Sprühfahrzeug anzuhalten.
3. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
4. Stellen Sie den Gasbedienungshebel in die LEERLAUF/LANGSAM-Stellung.
5. Drehen Sie den Schlüssel in die AUS-Stellung.
6. Ziehen Sie den Schlüssel ab, damit der Motor nicht aus Versehen angelassen werden kann.

Motormeldungen

Es gibt zwei Kategorien von Motormeldungen, die auf dem InfoCenter angezeigt werden, wenn der Motor außerhalb der sicheren Betriebsgrenze läuft:

- Hinweismeldungen des Motors
- Meldungen, die zu einem Motorstopp führen

Hinweis: Sie müssen die Audio-Stummschaltungsoption im InfoCenter auf ON einstellen, damit Hinweis- und Stoppmeldungen des Motors ertönen; siehe Stummschalten der Audiomeldungen im *Softwareanleitung* für die Sprühfahrzeuge Multi Pro 5800-D und 5800-G mit ExcelaRate-Sprühsystem.

Hinweis: Das Symbol  in der rechten oberen Ecke des Startbildschirms, eine Hinweismeldung des Motors oder Stoppmeldung des Motors zeigt an, dass eine aktive Störung am Motor vorliegt.

Hinweismeldungen des Motors

Wenn eine Hinweismeldungen des Motors im InfoCenter angezeigt wird, sollten Sie den Sprühbetrieb einstellen und die Maschine zu einer Reparaturwerkstatt fahren. Beispiele für die Hinweismeldungen des Motors sind wie folgt:

1. Wenn das Motorsteuergerät (ECU) eine Störung erkennt, die lediglich einen Hinweis für den Benutzer erfordert, wird die **Anzeige für Hinweismeldungen** angezeigt (Bild 77).



g194664

Bild 77

2. Stoppen Sie den Sprühbetrieb und fahren Sie die Maschine zu einer Reparaturwerkstatt.

   Hinweis: Eine aktive Störungsmeldung wird angezeigt (Bild 78).

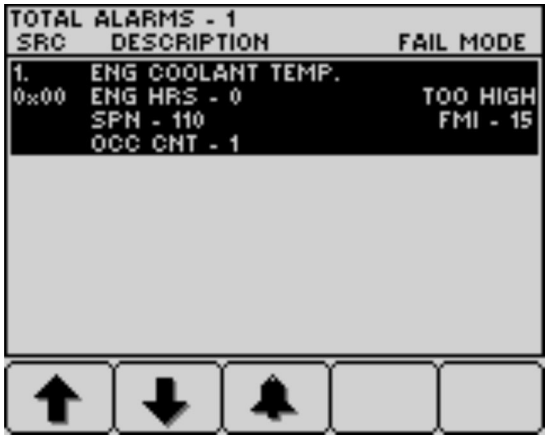


g194663

Bild 78

Aktive Störungsmeldung (Kühlmitteltemperatur zu hoch)

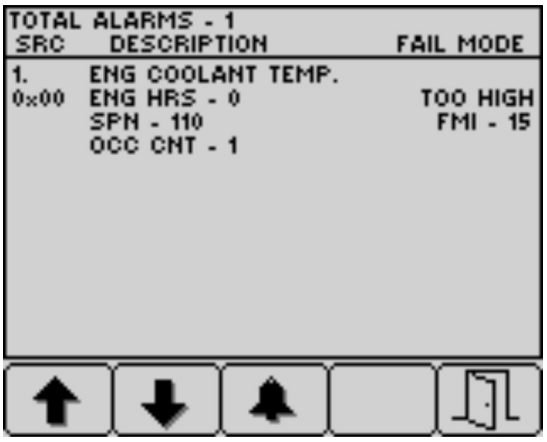
3. Betätigen Sie die Tasten 1 bis 5, um die Liste der aktiven Störungen anzuzeigen (Bild 79).
   - Betätigen Sie die Taste 1 oder 2, um in der Liste nach oben oder unten zu blättern.
   - Betätigen Sie die Taste 3, um den Audioalarm stumm zu schalten.



g194666

Bild 79

4. Betätigen Sie die Taste 5, um die Liste der aktiven Störungen zu verlassen und in den Startbildschirm zu wechseln (Bild 80).



g194665

Bild 80

Meldungen, die zu einem Motorstopp führen

Wenn im InfoCenter eine Meldung angezeigt wird, die zu einem Motorstopp führt, sollten Sie die Maschine sofort anhalten und den Motor ausschalten. Beispiele für die Hinweismeldungen des Motors sind wie folgt:

Wichtig: **Ein Weiterbetrieb des Motors bei angezeigter Stoppmeldung führt zu Schäden am Motor.**

1. Wenn das Motorsteuergerät (ECU) eine schwere Störung erkennt, wird die **Anzeige für Stoppmeldungen** angezeigt (Bild 81).



g194667

Bild 81

2. **Stellen Sie die Maschine sofort ab und schalten Sie den Motor aus.**
3. Eine aktive Störungsmeldung wird als nächstes angezeigt (Bild 82).



g194663

Bild 82

4. Betätigen Sie die Tasten 1 bis 5, um die Liste der aktiven Störungen anzuzeigen, siehe Bild 79 in Hinweismeldungen des Motors (Seite 49).
   - Betätigen Sie die Taste 1 oder 2, um in der Liste nach oben oder unten zu blättern.
   - Betätigen Sie die Taste 3, um den Audioalarm stumm zu schalten.
5. Betätigen Sie die Taste 5, um die Liste der aktiven Störungen zu verlassen und in den Startbildschirm zu wechseln, siehe Bild 80 in Hinweismeldungen des Motors (Seite 49).

Einsetzen des Sprühfahrzeugs

Verwenden des Sprühfahrzeugs: Füllen Sie den Sprühbehälter füllen, bringen Sie die Produktmischung am Einsatzort aus und reinigen Sie dann den Sprühbehälter und das Sprühsystem. Sie müssen diese drei Schritte unbedingt nacheinander ausführen, um eine Beschädigung des Sprühfahrzeugs zu vermeiden. Beispiel: Mischen und füllen Sie keine Chemikalien in den Sprühbehälter am Abend ein, die Sie dann am nächsten Morgen sprühen. Dies würde zu einer Separation der Chemikalien führen und könnte die Komponenten des Sprühfahrzeugs beschädigen.

⚠ ACHTUNG

Chemikalien sind gefährlich und können Verletzungen verursachen.

- **Lesen Sie die Anweisungen auf den Etiketten, bevor Sie mit Chemikalien umgehen und befolgen Sie alle Herstellerempfehlungen und Sicherheitsvorkehrungen.**
- **Lassen Sie die Chemikalien nicht in Berührung mit Ihrer Haut kommen. Sollte Ihre Haut mit Chemikalien in Kontakt kommen, waschen Sie den Bereich gründlich mit Seife und sauberem Wasser.**
- **Tragen Sie geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA) gemäß den Anweisungen des Chemikalienherstellers.**

Das Multi Pro® Sprühfahrzeug wurde speziell für eine hohe Lebensdauer entwickelt und bietet eine lange Lebensdauer des Sprühfahrzeugs. An verschiedenen Stellen des Sprühfahrzeugs wurden aus bestimmten Gründen unterschiedliche Materialien verwendet, um dieses Ziel zu realisieren. Leider gibt es kein Material, das für alle denkbaren Anwendungen perfekt ist.

Einige Chemikalien sind aggressiver als andere, und jede Chemikalie reagiert mit Materialien anders. Einige Zusammensetzungen (z. B. benetzbares Pulver, Aktivkohle) sind aggressiver und führen zu höherer Abnutzung. Wenn eine Chemikalie in einer Rezeptur erhältlich ist, mit der die Nutzungsdauer des Sprühfahrzeugs verlängert wird, verwenden Sie die alternative Rezeptur.

Denken Sie auf jeden Fall daran, das Sprühfahrzeug und das Sprühsystem nach jedem Einsatz gründlich zu reinigen. Dies trägt zu einer langen und problemlosen Nutzungsdauer des Sprühfahrzeugs bei.

Hinweis: *Lesen Sie die dem System beiliegende Bedienungsanleitung, wenn Sie Fragen haben oder weitere Informationen zum Sprühsystem haben.*

Wichtig: **Verwenden Sie das Rührwerk, wenn Sie eine Lösung im Behälter haben, damit das Produkt gut gemischt bleibt.**

Fangtest

Wichtig: **Für dieses Verfahren benötigen Sie einen Auffangbehälter mit Skala (ein Behälter mit 0,01 ml Mengeneinteilung ist geeignet) und eine Stoppuhr.**

Siehe *GeoLink-Softwareanleitung*.

Positionieren der Sprühausleger

Mit den Hubschaltern für den Auslegerabschnitt am Bedienfeld des Sprühfahrzeugs bewegen Sie die äußeren Sprühabschnitte zwischen der Transport- und der Sprühstellung, ohne dass Sie den Bedienersitz verlassen müssen. Falls möglich, halten Sie die Maschine an, bevor Sie die Stellung der Sprühabschnitte ändern.

Ändern der Stellung der Sprühausleger

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die äußeren Sprühabschnitte in die Sprüh-Stellung zu bewegen:

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
2. Senken Sie die äußeren Abschnitte mit den Hubschaltern für den Auslegerabschnitt ab.

   Hinweis: Warten Sie, bis die äußeren Sprühabschnitte ganz in die Sprüh-Stellung ausgefahren sind.

Führen Sie Ihre Sprüharbeiten aus und führen Sie die folgenden Schritte aus, um die äußeren Sprühabschnitte in die Transport-Stellung zu bringen:

Wichtig: **Wenn Ihre Maschine über verwehungsreduzierenden Auslegerhaubenkit, das Ultra-Sonic Auslegernivellierkit oder beide verfügt, bewegen Sie die äußeren Spritzabschnitte nacheinander in die Transportstellung.**

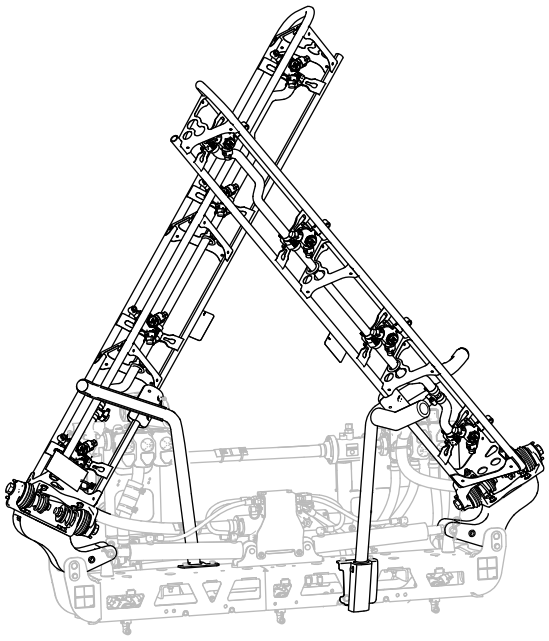
Das gleichzeitige Bewegen beider äußeren Spritzabschnitte mit dem installierten Haubenkit oder Nivellierkit kann die Hauben, die Sensoren oder beide beschädigen.

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
2. Heben Sie die äußeren Sprühabschnitte mit den Hubschaltern für den Auslegerabschnitt an, bis sie sich ganz in den Transportgabeln der Ausleger (Überkreuzstellung für den Transport) befinden und die Hubzylinder ganz eingefahren sind.

   Wichtig: **Lassen Sie die Hubschalter für den Auslegerabschnitt los, wenn die äußeren Sprühabschnitte in der gewünschten Stellung sind. Wenn die Aktuatoren die Anschläge berühren, können die Hubzylinder oder andere Hydraulikteile beschädigt werden.**

   Wichtig: **Achten Sie darauf, dass die Sprühabschnitte in der Transportstellung nicht mit niedrigen oberirdisch liegenden Gegenständen in Berührung kommen, da dies die Sprühabschnitte beschädigen kann.**

   Wichtig: **Die Sprühabschnitte können beschädigt werden, wenn Sie sie nicht in der Überkreuzstellung für den Transport mit der Transportgabel der Ausleger befördern.**



g467635

Bild 83

Überkreuzstellung für den Transport

Wichtig: **Stellen Sie sicher, dass die Aktuatoren vor dem Transport der Maschine ganz eingefahren sind, um eine Beschädigung des Hubzylinders zu verhindern.**

Treffen von Vorkehrungen für die Rasenpflege bei stationären Einsatz

Wichtig: **Manchmal kann die Wärme vom Motor, dem Kühler und Auspuff das Gras beschädigen, wenn Sie das Sprühfahrzeug stationär einsetzen. Stationärer Einsatz umfasst das Behälterrührwerk, das Sprühen mit einer Handspritzpistole oder das Sprühen mit einem tragbaren Ausleger.**

Befolgen Sie die nachstehenden Sicherheitsvorkehrungen:

- **Vermeiden** Sie ein stationäres Sprühen, wenn es sehr heiß und/oder trocken ist, da Rasenflächen zu diesen Zeitpunkten mehr gestresst sind.
- **Vermeiden** Sie ein Parken auf der Rasenfläche, wenn Sie stationär sprühen. Parken Sie, falls möglich, auf einem Weg.

- **Minimieren** Sie die Dauer, für die das Gerät über einem bestimmten Bereich der Grünfläche eingeschaltet ist. Sowohl die Dauer als auch die Temperatur wirken sich darauf aus, wie stark der Rasen beschädigt ist.
- **Stellen Sie die Motordrehzahl so niedrig wie möglich ein**, um den gewünschten Druck und Durchfluss zu erreichen. Dies verringert die Wärmeentwicklung und die Luftgeschwindigkeit vom Kühllüfter.
- **Lassen Sie die Wärme** nach oben vom Motorbereich entweichen. Klappen Sie den Sitz hoch, wenn Sie stationär arbeiten, damit die Wärme nicht unter dem Fahrzeug herausgedrückt wird.

Tipps für das Sprühen

- Achten Sie darauf, dass sich die gesprühten Flächen nicht überschneiden.
- Achten Sie auf verstopfte Düsen. Ersetzen Sie abgenutzte und beschädigte Düsen.
- Stoppen Sie den Sprühfluss mit dem Hauptabschnittschalter, bevor Sie das Sprühfahrzeug anhalten. Wenn das Sprühfahrzeug angehalten ist, halten Sie die Motordrehzahl mit der Gasbedienung aufrecht, damit das Rührwerk weiter läuft.
- Sie erhalten bessere Ergebnisse, wenn das Sprühfahrzeug beim Einschalten der Sprühabschnitte in Bewegung ist.

Entfernen von Verstopfungen von einer Düse

Wenn eine Düse beim Sprühen verstopft, reinigen Sie die Düse wie folgt:

1. Halten Sie das Sprühfahrzeug auf einer ebenen Fläche an, stellen Sie den Motor ab und aktivieren die Feststellbremse.
2. Stellen Sie den Hauptabschnittschalter in die AUS-Stellung und stellen Sie dann den Sprühpumpenschalter in die AUS-Stellung.
3. Entfernen Sie die verstopfte Düse und reinigen Sie sie mit einer Spritzflasche mit Wasser und einer Zahnbürste.
4. Setzen Sie die Düse ein.

Nach dem Einsatz

Hinweise zur Sicherheit nach dem Betrieb

Allgemeine Sicherheit

- Bevor Sie den Fahrerstand verlassen, gehen Sie wie folgt vor:
  - Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
  - Bewegen Sie das Fahrpedal in die NEUTRAL-Stellung.
  - Schalten Sie die Sprühpumpe aus.
  - Aktivieren Sie die Feststellbremse.
  - Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab (sofern vorhanden).
  - Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
  - Lassen die Maschine abkühlen, bevor Sie sie einstellen, warten, reinigen, oder einlagern.
- Nachdem Sie die tägliche Nutzung der Maschine abgeschlossen haben, waschen Sie alle chemischen Rückstände von der Außenseite der Maschine ab und stellen Sie sicher, dass das System gemäß den Empfehlungen des/der Chemikalienhersteller(s) neutralisiert und dreifach gespült wurde und dass alle Ventile dreimal betätigt wurden; siehe Chemikaliensicherheit.
- Lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie die Maschine in einem geschlossenen Raum abstellen.
- Lagern Sie die Maschine oder den Benzinkanister nie an Orten mit offener Flamme, Funken oder Zündflamme, z. B. Warmwasserbereiter oder andere Geräte.
- Halten Sie alle Teile der Maschine in gutem Betriebszustand und alle Befestigungen angezogen.
- Ersetzen Sie alle abgenutzten oder fehlenden Aufkleber.

Reinigen des Sprühfahrzeugs

Waschen Sie das Fahrzeug nach Bedarf nur mit Wasser oder mit einem milden Reinigungsmittel. Zum Reinigen des Fahrzeugs kann ein Putztuch/-lappen verwendet werden.

Wichtig: **Verwenden Sie zur Reinigung der Maschine kein Brack- oder wiederaufbereitetes Wasser.**

Hinweis: 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.

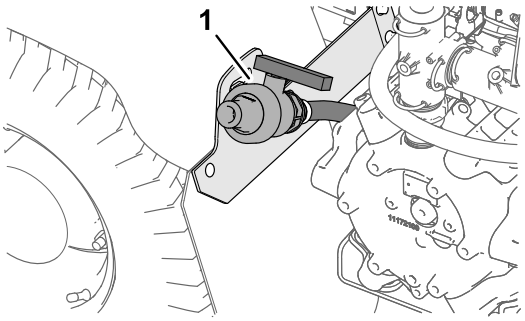
Wichtig: **Reinigen Sie die Maschine bei laufendem Motor nicht mit Wasser. Das Reinigen der Maschine mit Wasser bei laufendem Motor kann zu einer internen Motorbeschädigung führen.**

Reinigen des Sprühsystems

Entleeren des Behälters

1. Halten Sie das Sprühfahrzeug an, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen den Schlüssel ab.
2. Ermitteln Sie das Behälterentleerungsventil am hinteren Kotflügel an der linken Seite der Maschine (Bild 84).

   Hinweis: Das Ablassventil ist an der Ablassventilhalterung befestigt, die am hinteren Kotflügel an der linken Seite befestigt ist.

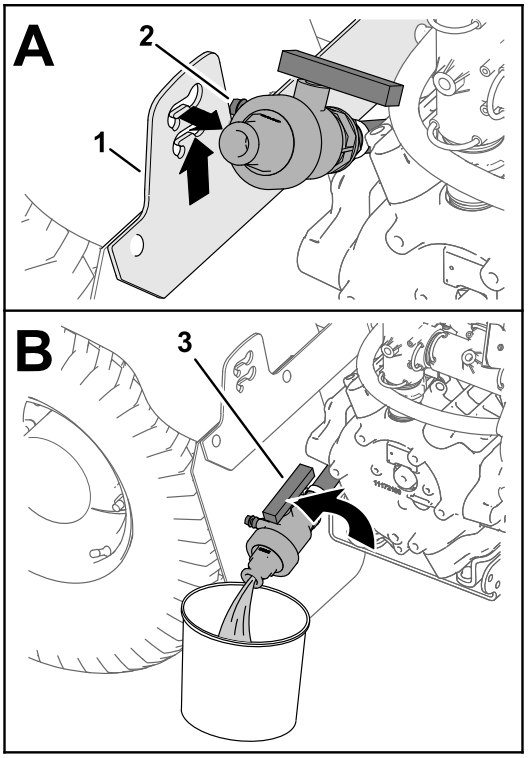


g191084

Bild 84

1. Ablassventil (Sprühbehälter)

3. Heben Sie das Ventil an, bis die Befestigungsbolzen des Ventils nicht mehr in den Schlitzen in der Ablassventilhalterung sind, und nehmen Sie das Ventil rückwärts heraus (Bild 85A).



g191083

Bild 85

1. Halterung für Ablassventil
2. Befestigungsbolzen (Ablassventil)
3. Ablassventilgriff (offene Stellung)

4. Fluchten Sie das Ende des Ventils mit dem Ablassbehälter aus und drehen Sie den Ventilgriff in die geöffnete Stellung (Bild 85B).
5. Wenn der Behälter ganz geleert ist, drehen Sie den Griff des Ablassventils in die geschlossene Stellung und setzen Sie das Ventil in die Ablassventilhalterung ein (Bild 85B und Bild 85A).

   Wichtig: **Entsorgen Sie die Chemikalien im Sprühbehälter entsprechend den örtlichen Vorschriften und den Vorschriften des Herstellers.**

Reinigen der internen Teile des Sprühfahrzeugs

Wichtig: **Reinigen Sie das Sprühfahrzeug nur mit sauberem Wasser.**

Wichtig: **Sie müssen das Sprühfahrzeug und montiertes Sprühzubehör sofort nach jedem Einsatz entleeren und ausspülen. Wenn Sprühfahrzeug nicht spülen und reinigen, können die Chemikalien in den Leitungen austrocknen und Leitungen, Filter, Ventile, Düsengehäuse, Pumpen und andere Teile verstopfen.**

Toro empfiehlt die Verwendung des zugelassenen Reinigungsspülkits für diese Maschine. Wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler für weitere Informationen.

Hinweis: In den nachfolgenden Empfehlungen und Anweisungen wird davon ausgegangen, dass das Spülkit von Toro nicht montiert ist.

Reinigen Sie das Sprühsystem und montiertes Sprühzubehör nach **jedem** Sprühen. So reinigen Sie das Sprühsystem richtig:

- Führen Sie drei Spülgänge durch.
- Verwenden Sie die von den Chemikalienherstellern empfohlenen Reinigungs- und Neutralisierungsmittel.
- Verwenden Sie für den **letzten** Spülgang sauberes Wasser (ohne Reinigungs- oder Neutralisierungsmittel).

1. Füllen Sie den Behälter mit mindestens 190 L sauberem, frischem Wasser und schließen Sie die Abdeckung.

   Hinweis: Sie können dem Wasser ggf. ein Reinigungs- bzw. Neutralisierungsmittel zugeben. Verwenden Sie für das letzte Spülen nur sauberes Wasser.
2. Senken Sie die äußeren Sprühabschnitte in die Sprühstellung ab.
3. Lassen Sie den Motor an, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Sprühpumpenschalter in die EIN-Stellung und stellen den Gasbedienungshebel auf eine höhere Motordrehzahl.
4. Stellen Sie den Schalter für das Rührwerk in die EIN-Stellung.
5. Stellen Sie das Sprühgerät auf DRUCK-Betrieb im Abschnitt RATE CONTROL MODE [Dosiersteuerungsmodus] auf der GeoLink-Anzeige ein; siehe *GeoLink-Softwareanleitung*.
6. Stellen Sie den Druck auf 689 kPa auf der GeoLink-Anzeige ein.
7. Stellen Sie die Schalter der einzelnen Abschnitte und den Hauptabschnittschalter in die EIN-Stellung.
8. Prüfen Sie die Düsen und stellen Sie sicher, dass alle ordnungsgemäß sprühen.
9. Sprühen Sie die gesamte Wassermenge im Behälter durch die Düsen.
10. Stellen Sie den Hauptabschnittschalter in die AUS-Stellung, den Rührwerkschalter und Sprühpumpenschalter in die AUS-Stellung und stellen Sie den Motor ab.
11. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 10 mindestens noch zweimal, um eine gründliche Säuberung des Sprühsystems zu gewährleisten.

***Wichtig:* Sie müssen immer drei Spülgänge durchführen, um sicherzustellen, dass das Sprühsystem und das Sprühzubehör richtig sauber sind, damit das System nicht beschädigt wird.**

Reinigen der externen Teile des Sprühfahrzeugs

1. Reinigen Sie den Saugfilter und den Druckfilter; siehe Reinigen des Druckfilters (Seite 56) und Reinigen des Saugfilters (Seite 55).

   ***Wichtig:* Reinigen Sie nach der Verwendung von benetzbarem Chemikalienpulver das Sieb nach jeder Behälterfüllung.**
2. Spritzen Sie das Sprühfahrzeug außen mit einem Gartenschlauch mit sauberem Wasser ab.
3. Nehmen Sie die Düsen heraus und reinigen Sie diese mit der Hand.

   Hinweis: Tauschen Sie beschädigte oder abgenutzte Düsen aus.

   Hinweis: Wenn die Maschine mit optionalen Düsenfilters ausgerüstet ist, reinigen Sie sie, bevor Sie die Düsen einsetzen; siehe Reinigen des Düsenfilters (Seite 57).

Reinigen des Saugfilters

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich—Reinigen Sie den Saugfilter. Reinigen Sie den Saugfilter (häufiger, wenn Sie benetzbares Pulver verwenden).

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, aktivieren die Feststellbremse, stellen die Pumpe und den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
2. Nehmen Sie oben am Sprühbehälter den Halter ab, mit dem das Schlauchanschlussstück befestigt ist, das am dicken Schlauch und dem Filtergehäuse angeschlossen ist (Bild 86).

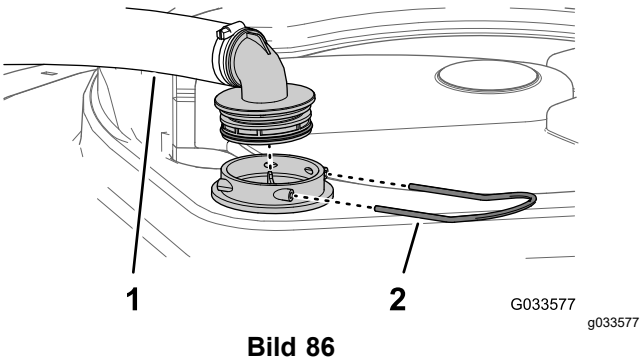


Bild 86

1. Ansaugschlauch
2. Halter

3. Nehmen Sie den Schlauch und das Schlauchanschlussstück vom Filtergehäuse ab (Bild 86).
4. Ziehen Sie das Saugsieb aus dem Filtergehäuse im Behälter (Bild 87).

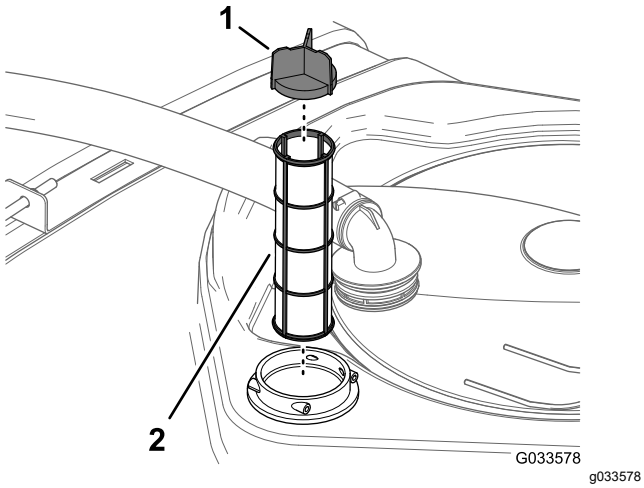


Bild 87

1. Siebflügel
2. Saugsieb

5. Reinigen Sie den Saugfilter mit sauberem Wasser.

   Wichtig: **Ersetzen Sie einen beschädigten oder nicht mehr zu reinigenden Filter.**
6. Setzen Sie den Saugfilter in das Filtergehäuse ein, bis er fest sitzt.
7. Fluchten Sie den Schlauch und das Schlauchanschlussstück oben am Behälter mit dem Filtergehäuse aus, und befestigen Sie das Anschlussstück und das Gehäuse mit dem in Schritt 2 entfernten Halter.

Reinigen des Druckfilters

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich—Reinigen Sie den Druckfilter. Reinigen Sie den Druckfilter (häufiger, wenn Sie benetzbares Pulver verwenden).

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, aktivieren die Feststellbremse, stellen die Sprühpumpe und den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
2. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Druckfilter (Bild 88).

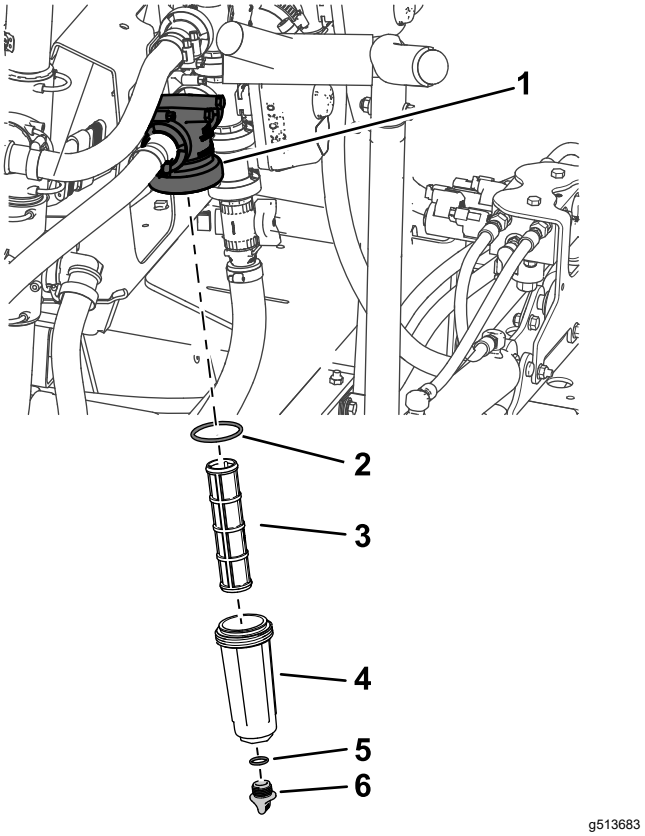


Bild 88

1. Filterkopf
2. Dichtung (Glocke)
3. Filtereinsatz
4. Glocke
5. Dichtung (Ablasskappe)
6. Ablasskappe

3. Drehen Sie die Ablasskappe nach links und nehmen sie von der Glocke des Druckfilters ab (Bild 88).

   Hinweis: Entleeren Sie die Glocke vollständig.
4. Drehen Sie die Glocke nach links und nehmen den Filterkopf ab (Bild 88).
5. Entfernen Sie den Druckfiltereinsatz (Bild 88).
6. Reinigen Sie den Druckfiltereinsatz mit sauberem Wasser.

   Wichtig: **Ersetzen Sie einen beschädigten oder nicht mehr zu reinigenden Filter.**
7. Prüfen Sie die Dichtung für die Ablassschraube (in der Glocke) und die Dichtung für die Glocke (im Filterkopf) auf Beschädigungen und Abnutzung (Bild 88).

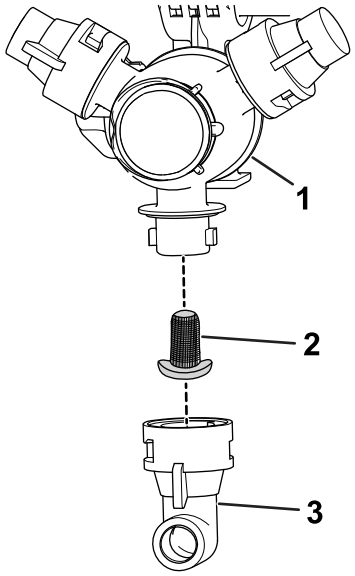
   Wichtig: **Tauschen Sie beschädigte oder abgenutzte Dichtungen für die Schraube, Glocke oder beide aus.**
8. Setzen Sie den Druckfiltereinsatz in den Filterkopf ein (Bild 88).

   Hinweis: Stellen Sie sicher, dass der Filtereinsatz fest im Filterkopf sitzt.

9. Befestigen Sie die Glocke am Filterkopf und ziehen sie mit der Hand an (Bild 88).
10. Befestigen Sie die Ablassschraube am Anschlussstück unten an der Glocke und ziehen sie mit der Hand an (Bild 88).

Reinigen des Düsenfilters

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, aktivieren die Feststellbremse, stellen die Sprühpumpe und den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
2. Nehmen Sie die Düse vom Sprühdrehkreuz ab (Bild 89.



g209504

Bild 89

1. Sprühdrehkreuz
2. Düsenfilter
3. Düse

3. Entfernen Sie den Düsenfilter (Bild 89).
4. Reinigen Sie den Düsenfilter mit sauberem Wasser.

   Wichtig: **Ersetzen Sie einen beschädigten oder nicht mehr zu reinigenden Filter.**
5. Setzen Sie den Düsenfilter ein (Bild 89).

   Hinweis: Stellen Sie sicher, dass der Filter richtig sitzt.
6. Setzen Sie die Düse auf das Sprühdrehkreuz auf (Bild 89).

Konditionieren des Sprühsystems

Wartungsintervall: Nach jeder Verwendung—Konditionieren Sie das Sprühsystem nach jedem täglichen Einsatz.

Technische Daten zum Konditionierer

Technische Daten für Konditionierer:
Propylenglykol (ungiftiges RV-Frostschutzmittel) mit Korrosionsschutzmittel

Wichtig: **Verwenden Sie nur Propylenglykol mit Korrosionsschutzmittel.**

Verwenden Sie kein gebrauchtes Propylenglykol. Verwenden Sie kein Frostschutzmittel auf Ethylenglykol-Basis.

Verwenden Sie kein Propylenglykol mit den löslichen Alkoholen (Methanol, Ethanol oder Isopropanol) oder Frostschutzmitteln, die zugefügt wurden.

Vorbereiten des Konditionierers

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, stellen den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Füllen Sie wie folgt Konditionierer in den Behälter:
   - Vorgemischtes RV-Frostschutzmittel mit Propylenglykol: Füllen Sie 39 Liter RV-Frostschutzmittel mit Propylenglykol in den Behälter.
   - Führen Sie für konzentriertes RV-Frostschutzmittel mit Propylenglykol folgende Schritte aus:
     A. Füllen Sie eine 45,6-Liter-Mischung aus RV-Frostschutzmittel mit Propylenglykol und Wasser in den Sprühbehälter. Bereiten Sie die Frostschutzmittellösung gemäß des Herstellers für eine Konzentration für mindestens -45° C vor.

        Wichtig: **Reinigen Sie das Sprühfahrzeug nur mit sauberem Wasser.**

     B. Lassen Sie den Motor an und stellen Sie den Sprühpumpenschalter in die EIN-Stellung.

     C. Treten Sie auf das Fahrpedal, um die Motordrehzahl zu erhöhen.

     D. Stellen Sie den Schalter für das Rührwerk in die EIN-Stellung.

        Lassen Sie den Konditionierer und die Wasserlösung für drei Minuten oder länger zirkulieren.

Sprühen des Konditionierers

Empfohlenes Werkzeug: Ein durchsichtiger Fangbehälter.

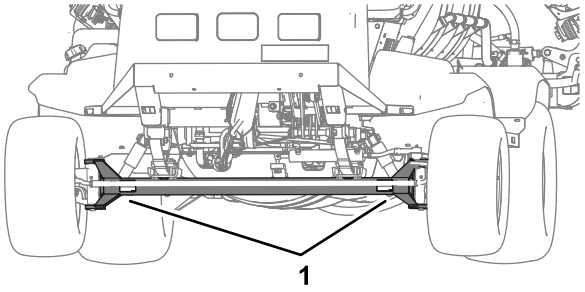
1. Fahren Sie mit der Maschine auf den Bereich mit dem Ablasspad und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Senken Sie die äußeren Auslegerabschnitte ab.
3. Stellen Sie den linken, mittleren und rechten Abschnittschalter und den Hauptabschnittschalter in die EIN-Stellung.
4. Sprühen Sie mit dem Sprühsystem, bis der Konditionierer aus den Düsen austritt.

   Hinweis: Die meisten RV-Frostschutzmittel mit Propylenglykol sind rosa. Sammeln Sie den Auswurf des Sprühfahrzeugs an mehreren Düsen mit dem Fangbehälter.
5. Stellen Sie den Hauptabschnittschalter, die drei Abschnittsschalter, den Rührwerkschalter, Sprühpumpenschalter und den Motor ab.

Befördern der Maschine

Befördern Sie die Maschine über lange Strecken auf einem Anhänger oder Pritschenwagen.

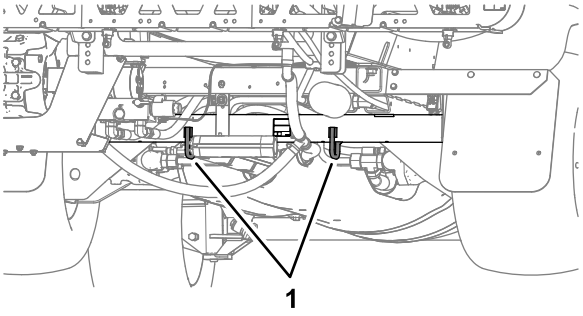
- Verwenden Sie Rampen über die ganze Breite für das Verladen der Maschine auf einen Anhänger oder Pritschenwagen.
- Binden Sie die äußeren Sprühabschnitte an den Transportgabeln des Auslegerabschnitts fest:
- Befestigen Sie die Maschine sicher am Transportfahrzeug; in Bild 90 und Bild 91 sind die Vergurtungsstellen an der Maschine abgebildet.



g239411

Bild 90

1. Vordere Vergurtungsstelle (Vorderachse)



g239412

Bild 91

1. Hintere Vergurtungsstellen (Hinterachsrohr)

Abschleppen des Sprühfahrzeugs

Im Notfall können Sie das Sprühfahrzeug über kürzere Strecken abschleppen, wenn Sie das Abschleppventil geöffnet haben. Toro kann dies jedoch nicht als normale Vorgehensweise empfehlen.

⚠ WARNUNG:

Das Abschleppen mit zu hohen Geschwindigkeiten kann zum Verlust der Lenkkontrolle und so zu Verletzungen führen.

Schleppen Sie die Maschine höchstens mit 4,8 km/h ab.

Zum Abschleppen des Sprühfahrzeugs sind zwei Personen erforderlich. Verwenden Sie einen Pritschenwagen oder Anhänger, wenn die Maschine über längere Strecken transportiert werden muss, siehe Befördern der Maschine (Seite 58).

1. Lassen Sie den Auspuff vollständig abkühlen.
2. Nehmen Sie die Fahrwerkabdeckung ab, siehe Zugang zum Motor (Seite 64).
3. Drehen Sie das Abschleppventil (Bild 92) um 90° in eine Richtung, um es zu öffnen.

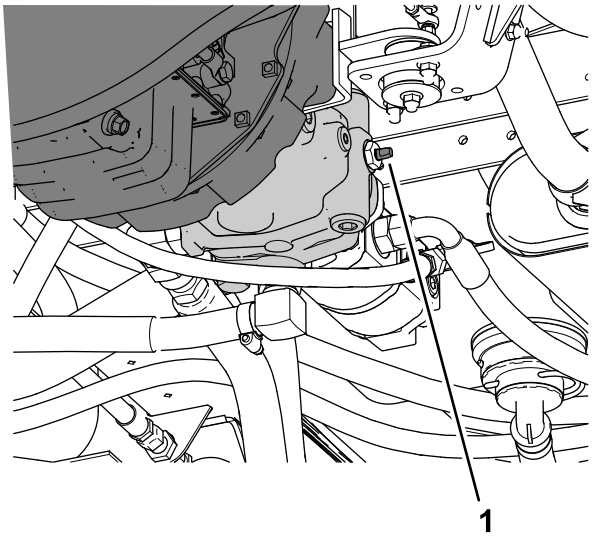


Bild 92

1. Abschleppventil

Wichtig: **Wenn Sie das Abschleppventil nicht vor dem Abschleppen des Sprühfahrzeugs öffnen, wird das Getriebe beschädigt.**

4. Bringen Sie eine Schleppleine am Rahmen an, siehe Abschleppstellen vorne und hinten (Bild 93 und Bild 94).

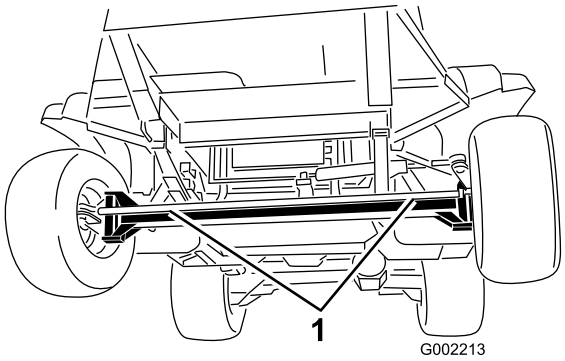


Bild 93

1. Abschleppstellen vorne

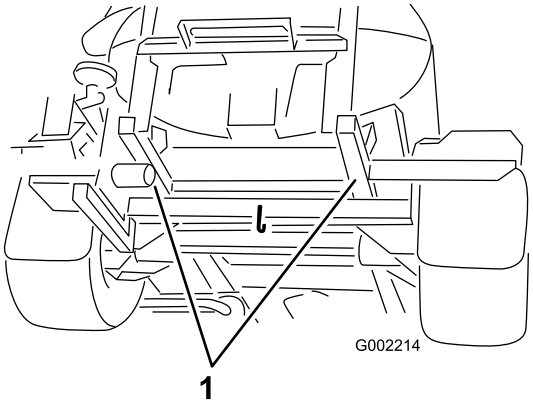


Bild 94

1. Abschleppstellen hinten

5. Lösen Sie die Feststellbremse.
6. Schleppen Sie das Sprühfahrzeug mit einer Geschwindigkeit unter 4,8 km/h ab.
7. Schließen Sie nach dem Abschleppen das Abschleppventil und ziehen Sie es bis auf 7-11 N·m an.

Wichtig: **Setzen Sie die Fahrwerkabdeckung auf, bevor Sie die Maschine wieder in Betrieb nehmen, siehe Zugang zum Motor (Seite 64).**

Wartung

Hinweis: Laden Sie eine kostenlose Kopie des elektrischen oder hydraulischen Schaltplans unter www.Toro.com herunter.

Wichtig: **Weitere Informationen zu Wartungsarbeiten finden Sie in der Motorbedienungsanleitung.**

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

Wartungssicherheit

- Bevor Sie den Fahrerstand verlassen, gehen Sie wie folgt vor:
  - Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
  - Bewegen Sie das Fahrpedal in die NEUTRAL-Stellung.
  - Aktivieren Sie die Feststellbremse.
  - Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab (sofern vorhanden).
  - Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
- Lassen Sie alle Maschinenteile abkühlen, ehe Sie mit Wartungsarbeiten beginnen.
- Lassen Sie die Maschine nur von geschulten und autorisierten Personen warten, reparieren, einstellen oder prüfen.
- Reinigen und spülen Sie die Sprüheinrichtung gründlich, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen; siehe Chemikaliensicherheit.
- Die im Sprühsystem verwendeten Chemikalien sind gefährlich und können für Sie, Unbeteiligte, Tiere, Pflanzen, Böden oder anderes Eigentum giftig sein.
  - Lesen Sie die chemischen Warnaufkleber und die Sicherheitsdatenblätter für alle verwendeten Chemikalien sorgfältig durch, und halten Sie sich an die Angaben. Tragen Sie außerdem die vom Chemikalienhersteller empfohlene Schutzkleidung.
  - Schützen Sie beim Umgang mit Chemikalien immer Ihre Hautflächen. Tragen Sie geeignete Schutzkleidung, um sich vor dem Kontakt mit Chemikalien zu schützen, u. a.:
    - ◊ Sicherheitsbrillen, Schutzbrillen und Gesichtsmaske
    - ◊ Schutzanzug
    - ◊ Atmungsgerät oder Filtermaske
    - ◊ Chemikalienbeständige Handschuhe
    - ◊ Gummistiefel oder Arbeitsschuhe
    - ◊ Saubere Ersatzkleidung, Seife und Einweghandtücher für Reinigungsarbeiten
  - Weigern Sie sich, das Sprühfahrzeug einzusetzen oder an ihm zu arbeiten, wenn Informationen zur Chemikaliensicherheit nicht verfügbar sind.
  - Füllen, kalibrieren oder reinigen Sie die Maschine nicht, wenn sich Personen, besonders Kinder oder Haustiere, im Bereich aufhalten.
  - Verwenden Sie Chemikalien in einem gut gelüfteten Bereich.
  - Sie sollten sauberes Wasser griffbereit haben, besonders wenn Sie den Sprühbehälter auffüllen.
  - Essen, trinken oder rauchen Sie nicht beim Umgang mit Chemikalien.
  - Blasen Sie nicht in die Sprühdüsen oder nehmen sie in den Mund, um sie zu reinigen.
  - Waschen Sie sich immer die Hände und andere nicht geschützte Körperteile, sobald Sie den Umgang mit Chemikalien abgeschlossen haben.
  - Chemikalien und Dämpfe sind gefährlich. Betreten Sie nie den Behälter oder stecken Sie den Kopf in die Behälteröffnung.
- Halten Sie alle Befestigungsmittel ordnungsgemäß angezogen, um den einwandfreien Betriebszustand der Maschine zu gewährleisten.
- Halten Sie den Motorbereich frei von überflüssigem Schmierfett, Chemikalien, Schnittgut, Laub und Schmutz, um die Brandgefahr zu reduzieren.
- Wenn der Motor zum Durchführen von Wartungseinstellungen laufen muss, berühren Sie den Motor und bewegliche Teile nicht mit den Händen, Füßen und Kleidungsstücken. Halten Sie Unbeteiligte von der Maschine fern.
- Stellen Sie die Fahrgeschwindigkeit der Maschine nicht ein. Lassen Sie die Fahrgeschwindigkeit von einem Toro-Kundendienst prüfen, damit Sie die Betriebssicherheit und den einwandfreien Zustand der Maschine sicherstellen.
- Wenden Sie sich für große Reparaturen oder technische Unterstützung Hilfe an den offiziellen Toro-Vertragshändler.

- Modifikationen der Maschine können sich auf den Maschineneinsatz, die Leistung, Haltbarkeit und die Verwendung auswirken und zu Verletzungen ggf. tödlichen Verletzungen führen. Ein Einsatz unter solchen Bedingungen führt zum Verlust Ihrer Garantieansprüche.
- 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.

Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Nach acht Betriebsstunden	• Ziehen Sie die Radmuttern an. • Prüfen Sie den Lüfter-/Lichtmaschinenriemen.
Nach 50 Betriebsstunden	• Wechseln Sie den Motorölfilter. • Wechseln Sie das Motoröl (einschließlich Synthetiköl)). • Prüfen Sie die Kraftstoffleitungen und -verbindungen. • Wechseln Sie das Getriebeöl.
Nach 200 Betriebsstunden	• Packen Sie die Vorderradlager.
Bei jeder Verwendung oder täglich	• Untersuchen Sie die Sicherheitsgurte auf Abnutzung, Risse oder andere Beschädigung. Tauschen Sie die Sicherheitsgurte aus, wenn ein Teil nicht richtig funktioniert. • Prüfen Sie den Reifendruck. • Prüfen Sie die Bremsen. • Prüfen Sie die Behälterriemen. • Reinigen Sie den Saugfilter. • Reinigen Sie den Druckfilter. • Überprüfen Sie den Luftfilter. • Prüfen Sie das Motoröl. • Prüfen Sie den Kühlmittelstand. • Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls.
Nach jeder Verwendung	• Reinigen Sie das Sprühfahrzeug. • Konditionieren Sie das Sprühsystem nach jedem täglichen Einsatz.
Alle 50 Betriebsstunden	• Fetten Sie die Pumpe ein. • Fetten Sie alle Schmiernippel ein. • Einfetten der Lenkung und Federung. • Einfetten der Lenkung und Federung. • Prüfen Sie die Kabelanschlüsse an der Batterie.
Alle 100 Betriebsstunden	• Fetten Sie die Auslegerscharniere ein. • Wechseln Sie den Luftfiltereinsatz aus. • Ziehen Sie die Radmuttern an. • Prüfen Sie den Zustand und die Abnutzung der Reifen. • Prüfen Sie den Lüfter-/Lichtmaschinenriemen.
Alle 200 Betriebsstunden	• Wechseln Sie den Motorölfilter. Wechseln Sie den Filter häufiger, wenn Sie die Maschine unter hoher Belastung oder bei hohen Temperaturen betreiben. • Wechseln Sie das Motoröl (einschließlich Synthetiköl)). Wechseln Sie das Öl häufiger, wenn Sie die Maschine unter hoher Belastung oder bei hohen Temperaturen betreiben. • Prüfen Sie die Vorspur des Vorderrads. • Prüfen Sie alle Schläuche und Anschlüsse auf Beschädigungen und einen richtigen Anschluss. • Reinigen Sie die Kühlerrippen. • Reinigen Sie das Durchflussmessgerät (häufiger, wenn Sie benetzbares Pulver verwenden).

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Alle 400 Betriebsstunden	• Fetten Sie die Aktuatorstangenlager ein. • Führen Sie die jährliche Motorwartung durch. • Prüfen Sie die Kraftstoffleitungen und -verbindungen. • Entleeren und reinigen Sie den Kraftstofftank. • Packen Sie die Vorderradlager. • Prüfen Sie das Getriebeöl. • Prüfen Sie den Kühlmittelstand (nach den Anweisungen des Herstellers) und wechseln Sie das Kühlmittel bei Bedarf. • Prüfen Sie die O-Ringe im Ventil und wechseln Sie sie ggf. aus. • Wechseln Sie den Saugfilter. • Wechseln Sie den Druckfilter. • Prüfen Sie die Nylondrehbüchsen. • Prüfen Sie die Pumpenmembran und wechseln Sie sie ggf. aus (wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler). • Prüfen Sie die Pumpenrückschlagventile und wechseln Sie sie ggf. aus (wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler).
Alle 800 Betriebsstunden	• Warten Sie den Kraftstofffilter. • Wechseln Sie das Getriebeöl. oder mindestens einmal jährlich. • Wenn Sie nicht das empfohlene Hydrauliköl verwenden oder den Behälter schon einmal mit einem alternativen Öl gefüllt haben, wechseln Sie den Hydraulikfilter. • Wenn Sie nicht das empfohlene Hydrauliköl verwenden oder den Behälter schon einmal mit einem alternativen Öl gefüllt haben, wechseln Sie das Hydrauliköl.
Alle 1000 Betriebsstunden	• Prüfen Sie das PCV-Ventil. • Wenn Sie das empfohlene Hydrauliköl verwenden, wechseln Sie den Hydraulikölfilter.
Alle 2000 Betriebsstunden	• Wenn Sie das empfohlene Hydrauliköl verwenden, wechseln Sie das Hydrauliköl.
Jährlich	• Kalibrieren Sie das Rührwerksicherheitsventil.

Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen

Kopieren Sie diese Seite für regelmäßige Verwendung.

Wartungsprüfpunkt	Für KW:						
	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donners-tag	Freitag	Samstag	Sonntag
Prüfen Sie die Funktion der Bremse und der Feststellbremse.							
Prüfen Sie die Funktion des Sperrschalters für die Neutral-Stellung.							
Prüfen Sie den Kraftstoffstand.							
Prüfen Sie den Motorölstand.							
Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls.							
Prüfen Sie den Kühlmittelstand.							
Prüfen Sie den Luftfilter.							
Prüfen Sie den Kühler und Ölkühler auf Fremdkörper.							
Achten Sie auf ein ungewöhnliches Motorgeräusch.							
Achten Sie auf ein ungewöhnliches Betriebsgeräusch.							
Prüfen Sie den Reifendruck.							
Prüfen Sie die Dichtheit.							
Prüfen Sie alle Hydraulik- und Flüssig-keitsschläuche auf Beschädigungen, Knicke oder Abnutzung.							
Prüfen Sie die Funktion der Instrumente.							
Prüfen Sie die Funktion des Fahrpedals.							
Reinigen Sie das Saugsieb.							
Fetten Sie alle Schmiernippel ein[1]							
Waschen Sie die Maschine.							
Bessern Sie alle Lackschäden aus.							

[1]Sofort nach **jedem** Reinigen, unabhängig von den aufgeführten Intervallen.

Aufzeichnungen irgendwelcher Probleme

Inspiziert durch:		
Punkt	**Datum**	**Informationen**
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

9		
10		

Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten

⚠ ACHTUNG

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

Ziehen Sie vor Wartungsarbeiten den Zündschlüssel ab.

Anheben des Sprühfahrzeugs

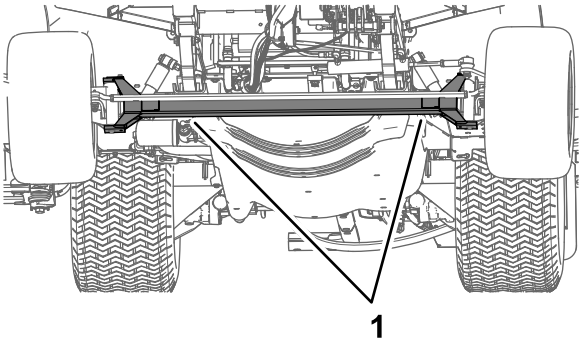
Wenn der Motor für die Durchführung regelmäßiger Wartungsarbeiten und/oder Motordiagnostik laufen muss, sollten die Hinterräder des Sprühfahrzeugs 2,5 cm Bodenabstand haben, wobei die Hinterachse durch Achsständer abgestützt werden muss.

⚠ GEFAHR

Unter Umständen wird ein aufgebocktes Sprühfahrzeug unstabil und fällt vom Wagenheber, wodurch Personen unter der Maschine verletzt würden.

- **Ziehen Sie immer den Zündschlüssel ab, bevor Sie vom Sprühfahrzeug absteigen.**
- **Blockieren Sie die Räder, wenn das Sprühfahrzeug auf einen Wagenheber aufgebockt ist.**
- **Stützen Sie die Maschine mit Achsständern ab.**

Die Hebestelle vorne am Sprühfahrzeug befindet sich unter der Vorderachse, direkt unter den Bandfedern (Bild 95).

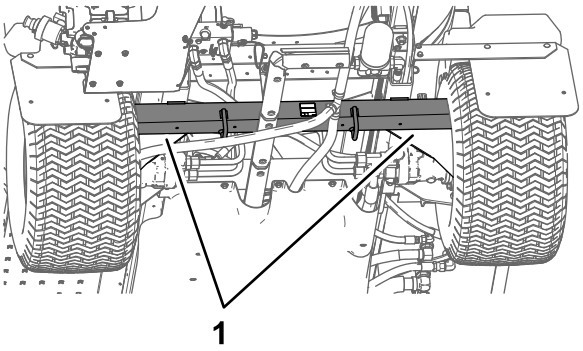


g203110

Bild 95

1. Hebestellen vorne

Die Hebestelle hinten am Sprühfahrzeug befindet sich an der Rückseite, an der die Auslegerstützen sind (Bild 96).



g203111

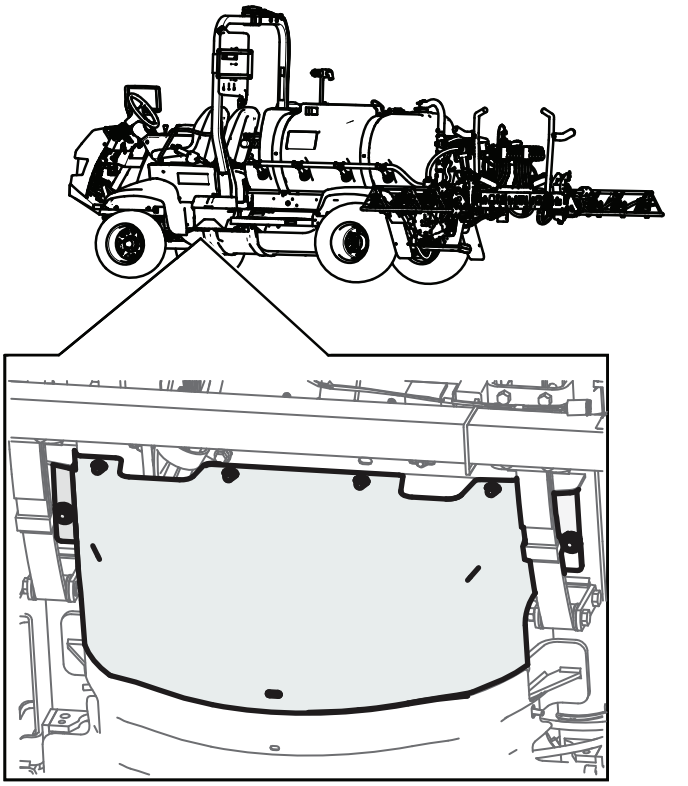
Bild 96

1. Hebestellen hinten

Zugang zum Motor

Entfernen des vorderen Wärmeschutzblechs

1. Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen die Sprühpumpe und den Motor ab, und ziehen Sie den Schlüssel ab.
2. Heben Sie die Maschine vorne und hinten an und stützen Sie sie mit Achsständern ab.
3. Entfernen Sie die Befestigungselemente, mit denen das vordere Wärmeschutzblech am Chassis befestigt ist, und nehmen Sie das Schutzblech ab.



g525978

Bild 97

Montieren des vorderen Wärmeschutzblechs

1. Fluchten Sie den hinteren Flansch des vorderen Wärmeschutzblechs über dem vorderen Flansch des hinteren Wärmeschutzblechs aus.
2. Fluchten Sie die Löcher im vorderen Wärmeschutzblech mit den Gewindelöchern im Chassis aus.

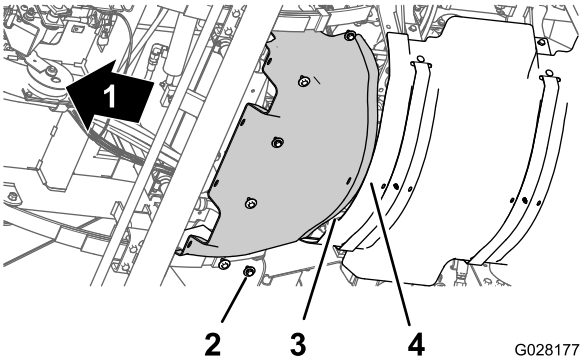


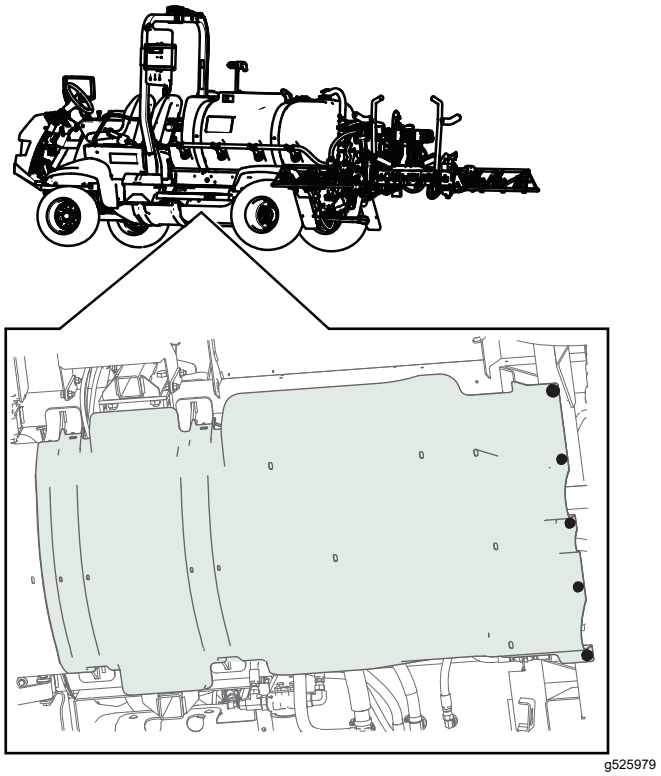
Bild 98

1. Vorderseite der Maschine
2. Schrauben
3. Hinterer Flansch
4. Vorderer Flansch

3. Montieren Sie das vordere Wärmeschutzblech mit den zuvor entfernten Befestigungselementen an der Maschine.
4. Ziehen Sie die Schrauben mit 19,8 bis 25,4 N·m an.
5. Entfernen Sie die Stützböcke und senken Sie die Maschine ab.

Entfernen der Fahrwerkabdeckung

1. Entfernen Sie die Befestigungselemente, mit denen die Rückseite der Fahrwerkabdeckung am Chassis der Maschine befestigt ist.

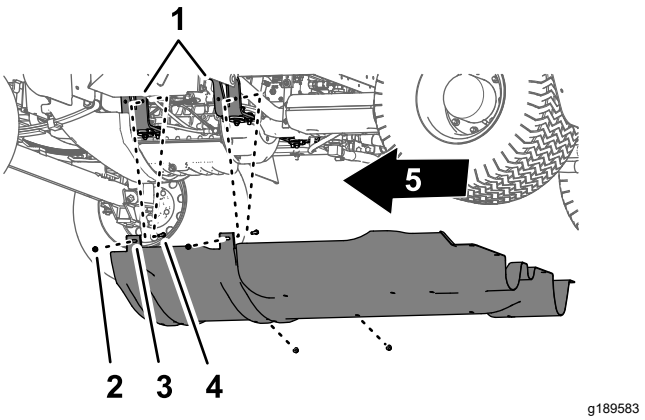


g525979

Bild 99

2. Nehmen Sie die vier Sicherungsbundmutter (5/16") von den Schrauben und der Schlossschraube ab, mit denen die Befestigungsnasen der Fahrwerkabdeckung an den Befestigungshalterungen des Motors der Maschine befestigt sind.

   Hinweis: Nehmen Sie die Schrauben nicht von der Maschine ab. Bewahren Sie die Sicherungsbundmuttern auf.



g189583

Bild 100

1. Motorbefestigung
2. Schraube: Zur Verdeutlichung abgebildet, nicht entfernen
3. Befestigungsnasen (Fahrwerkabdeckung)
4. Sicherungsbundmuttern (5/16")
5. Vorderseite der Maschine

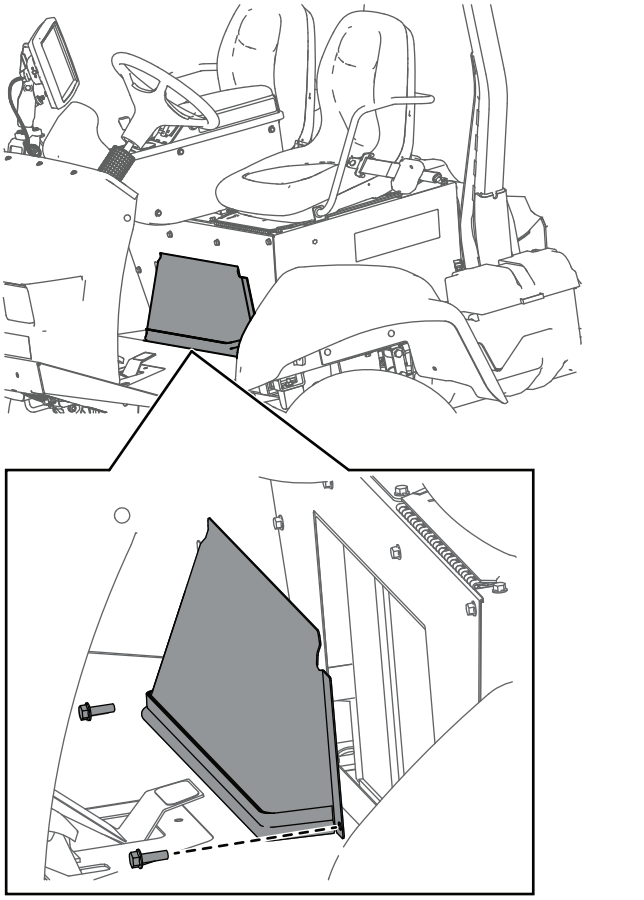
3. Nehmen Sie die Befestigungsnasen von den Schrauben ab, mit denen die Fahrwerkabdeckung an den Befestigungshalterungen des Motors montiert ist.

Montieren der Fahrwerkabdeckung

1. Fluchten Sie die Fahrwerkabdeckung mit dem unteren Chassis der Maschine aus.
2. Schieben Sie die Befestigungsnasen der Fahrwerkabdeckung über die Schrauben und die Schlossschraube an den Motorbefestigungshalterungen der Maschine.
3. Montieren Sie die Fahrwerksabdeckung mit den zuvor entfernten vier Sicherungsbundmuttern (5/16“) an den Motorhalterungen und Schrauben.
4. Fluchten Sie die Löcher im hinteren Teil der Fahrwerkabdeckung mit den Löchern im Chassis aus.
5. Befestigen Sie den hinteren Teil der Fahrwerkabdeckung mit den zuvor entfernten fünf Bundkopfschrauben (5/16" x ⅞") und fünf Unterlegscheiben (5/16") am Chassis.
6. Ziehen Sie die Muttern und Schrauben mit 11,3 bis 15,8 N·m an.

Entfernen der Abdeckplatte am Sitzunterteil

1. Entfernen Sie die zwei Bundkopfschrauben, mit denen die Abdeckplatte am Sitzunterteil befestigt ist.



g513692

Bild 101

1. Abdeckplatte am Sitzunterteil
2. Bundkopfschraube
3. Loch (Sitzunterteil)

2. Nehmen Sie die Abdeckplatte am Sitzunterteil von der Maschine ab.

Montieren der Abdeckplatte am Sitzunterteil

1. Fluchten Sie die Löcher in der Abdeckplatte des Sitzunterteils mit den Löchern im Sitzunterteil aus.
2. Montieren Sie die Abdeckplatte mit den beiden zuvor entfernten Bundkopfschrauben am Sitzunterteil.

   Ziehen Sie die Schrauben mit 19,8 bis 25,4 N·m an.

Schmierung

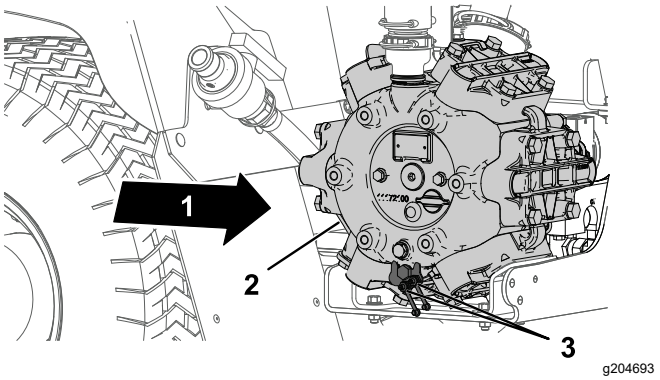
Einfetten der Sprühpumpe

Wartungsintervall: Alle 50 Betriebsstunden—Fetten Sie die Pumpe ein.

Alle 50 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)

Fettsorte: Mobilgrease XHP 461.

1. Wischen Sie die zwei Schmiernippel mit einem sauberen Lappen ab (Bild 102).



g204693

Bild 102

1. Maschinenheck
2. Sprühpumpe
3. Schmiernippel (2)

2. Pressen Sie Fett in die Schmiernippel (Bild 102).
3. Wischen Sie überschüssiges Schmiermittel ab.

Einfetten der Lenkung und Federung

Wartungsintervall: Alle 50 Betriebsstunden—Einfetten der Lenkung und Federung.

Alle 50 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)

Schmierfettsorte: Nr. 2 Allzweckschmierfett auf Lithiumbasis. Toro Premium-Allzweckschmiermittel erhalten Sie von Ihren autorisierten Toro-Vertragshändler.

- Lenkzylinder: Zwei Schmiernippel an jedem Stangenende des Zylinders
- Lenkstange: Zwei Schmiernippel an jedem Stangenende
- Spindelgelenk: Zwei Schmiernippel an jeder Seite der Maschine

1. Wischen Sie die Schmiernippel mit einem sauberen Lappen ab (Bild 103 und Bild 104).
2. Pressen Sie Fett in die Schmiernippel (Bild 103 und Bild 104).

3. Wischen Sie überflüssiges Fett ab.

   Hinweis: Die Positionen der Schmiernippel sind in Bild 103 abgebildet.

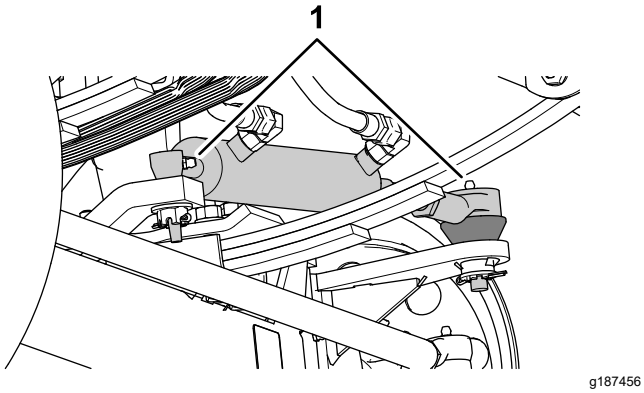


Bild 103

1. Schmiernippel

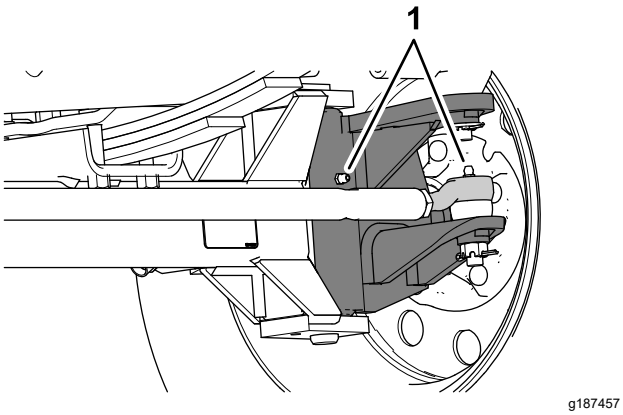


Bild 104

Jedes Vorderrad hat zwei Schmiernippel.

1. Schmiernippel

Einfetten der Auslegerscharniere

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden

Wichtig: **Wenn Sie die Scharniere des Auslegers mit Wasser reinigen, entfernen Sie das Wasser und Rückstände von den Scharnieren und tragen Sie neues Fett auf.**

Schmierfettsorte: Nr. 2 Allzweckschmierfett auf Lithiumbasis.

1. Wischen Sie die Schmiernippel ab, um das Eindringen von Fremdkörpern in die Lager oder Büchsen zu vermeiden.
2. Pressen Sie Fett in die Lager oder Büchsen jedes Anschlussstückes (Bild 105).

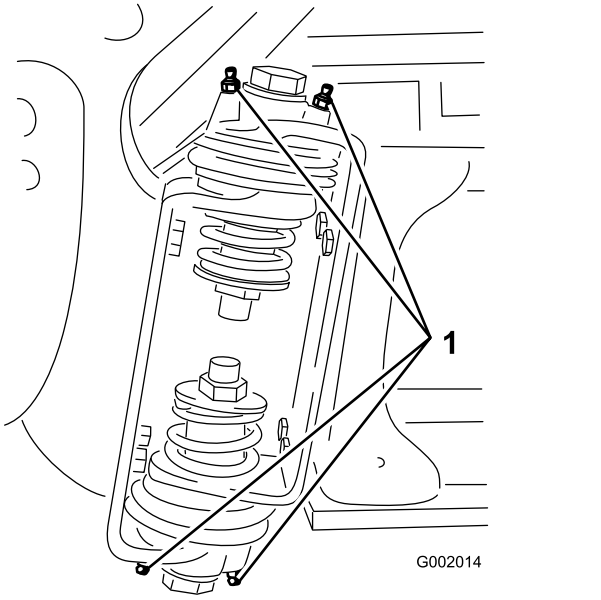


Bild 105

Rechter Ausleger

1. Schmiernippel

3. Wischen Sie überflüssiges Fett ab.
4. Wiederholen Sie dies für jedes Auslegerscharnier.

Einfetten der Aktuatorstangenlager

Wartungsintervall: Alle 400 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)

Schmierfettsorte: Nr. 2 Allzweckschmierfett auf Lithiumbasis.

1. Senken Sie die äußeren Sprühabschnitte in die Sprüh-Stellung ab.
2. Nehmen Sie die Splint vom Lastösenbolzen ab (Bild 106).
3. Heben Sie den Abschnitt an und nehmen Sie den Lastösenbolzen ab, senken Sie den Abschnitt dann langsam auf den Boden ab (Bild 106).
4. Prüfen Sie den Lastösenbolzen auf Beschädigungen und wechseln Sie ihn ggf. aus.

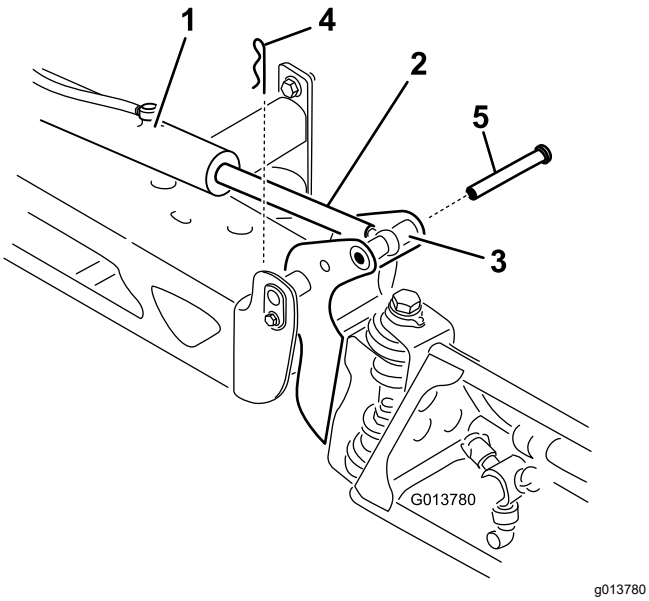


Bild 106

1. Aktuator
2. Aktuatorstange
3. Auslegerscharnierstiftgehäuse
4. Splint
5. Lastösenbolzen

5. Drehen Sie das Stangenendenlager und schmieren Sie Schmiermittel in das Lager (Bild 107).

   Hinweis: Wischen Sie überflüssiges Fett ab.

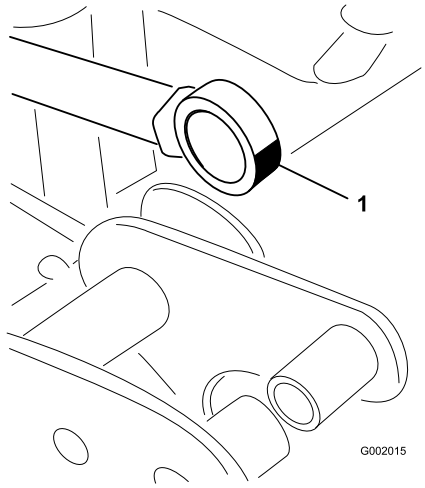


Bild 107
Rechter Ausleger

1. Einfetten des Stangenendenlagers

6. Heben Sie den Sprühabschnitt an, um den Drehzapfen mit der Aktuatorstange auszufluchten.
7. Stützen Sie den Sprühabschnitt ab und stecken Sie den Lastösenbolzen durch das Auslegerscharnier und die Aktuatorstange (Bild 106).
8. Wenn der Stift eingesetzt ist, lassen Sie den Sprühabschnitt los und befestigen Sie den Lastösenbolzen mit dem vorher entfernten Splint.
9. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 8 am Lager der Aktuatorstange an der anderen Seite der Maschine.

Warten des Motors

Sicherheitshinweise zum Motor

Stellen Sie den Motor grundsätzlich vor dem Prüfen des Ölstands oder Auffüllen des Kurbelgehäuses mit Öl ab.

Prüfen des Luftfilters

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich Warten Sie den Luftfilter beim Einsatz der Maschine unter besonders staubigen oder sandigen Umständen häufiger.

1. Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie die Sprühpumpe und den Motor ab, und ziehen Sie den Schlüssel ab.
2. Klappen Sie den Beifahrersitz nach vorne und fluchten die Stützstange in der Arretierung im Führungsschlitz der Stützstange aus.
3. Reinigen Sie den Staubdeckel und das Luftfiltergehäuse (Bild 108).

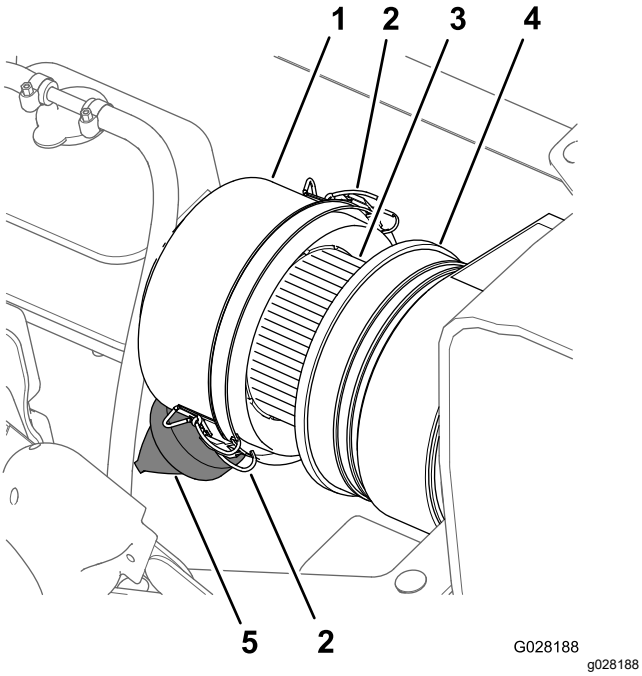


Bild 108

1. Staubdeckel
2. Riegel (Staubdeckel)
3. Luftfiltereinsatz
4. Luftfiltergehäuse
5. Staubventil

4. Prüfen Sie das Gehäuse des Luftfilters auf Schäden, die eventuell zu einem Luftleck führen könnten (Bild 108).

Hinweis: Tauschen Sie den Staubdeckel und das Luftfiltergehäuse aus, wenn sie beschädigt sind.

5. Drücken Sie das Staubventil zusammen, um Schmutz, Staub und Rückstände zu entfernen (Bild 108).
6. Lösen Sie die zwei Riegel, mit denen der Staubdeckel am Luftfiltergehäuse befestigt ist.
7. Überprüfen Sie den Luftfiltereinsatz auf starke Staub, Schmutz- oder Rückstandsansammlungen (Bild 108).

   Hinweis: Reinigen Sie einen schmutzigen Luftfiltereinsatz nicht, sondern tauschen ihn aus.
8. Setzen Sie den Staubdeckel auf das Luftfiltergehäuse und befestigen den Deckel mit den zwei Riegeln (Bild 108).

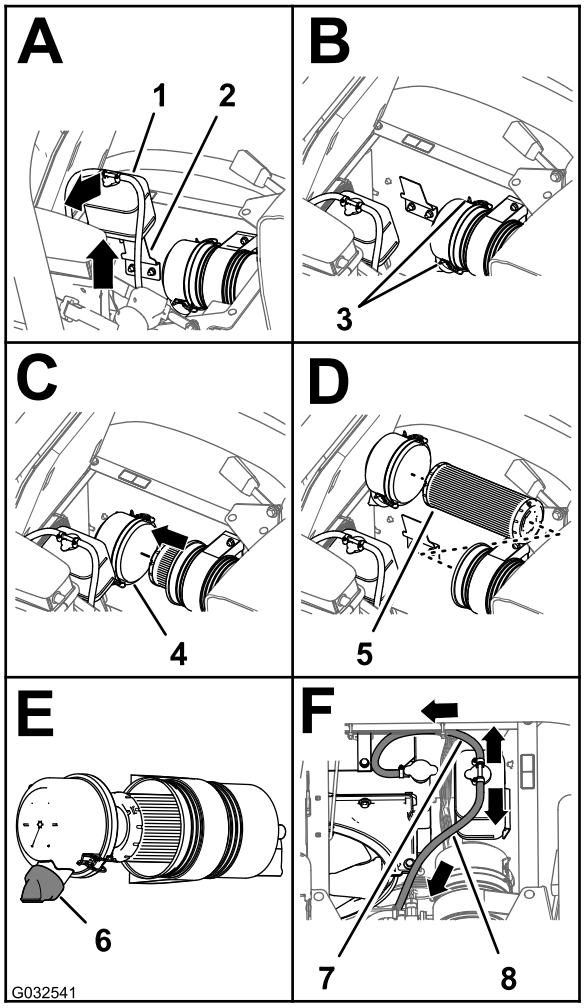
   Hinweis: Stellen Sie sicher, dass das Staubventil zwischen der 5-Uhr- und 7-Uhr-Stellung ist (aus Sicht vom Ende).
9. Klappen Sie den Beifahrersitz herunter.

Auswechseln des Luftfiltereinsatzes

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden Tauschen Sie den Filtereinsatz des Luftfilters in staubigen, schmutzigen Umgebungen öfter aus.

1. Wenn Sie einen neuen Filter einsetzen, prüfen Sie den neuen Luftfiltereinsatz auf Versandschäden, inkl. das Dichtungsende des Filters.

   Wichtig: **Bauen Sie nie defekte Luftfilter ein.**
2. Reinigen Sie den Staubdeckel und das Luftfiltergehäuse (Bild 108).
3. Heben Sie den Kühlmittelüberlaufbehälter hoch und von der Behälterstützhalterung ab (Bild 109).



g032541

Bild 109

1. Kühlmittelüberlaufbehälter
2. Behälterstützhalterung
3. Riegel (Staubdeckel)
4. Staubdeckel
5. Luftfiltereinsatz
6. Staubventil (5-Uhr- bis 7-Uhr-Stellung)
7. Druckbegrenzungsschlauch
8. Behälterentlüftungsschlauch

4. Lösen Sie die zwei Riegel, mit denen der Staubdeckel am Luftfiltergehäuse befestigt ist (Bild 109).
5. Schieben Sie den alten Filtereinsatz vorsichtig aus dem Luftfiltergehäuse heraus, um das Losrütteln von Staub zu minimieren.

   Hinweis: Vermeiden Sie ein Anstoßen des Filtereinsatzes am Filtergehäuse.
6. Wischen Sie die Innenseite des Staubdeckels, des Luftfiltergehäuses und des Staubventils mit einem feuchten Lappen ab (Bild 108 und Bild 109).
7. Setzen Sie den neuen Luftfiltereinsatz in das Luftfiltergehäuse ein (Bild 109).

   Hinweis: Stellen Sie sicher, dass der Filter richtig im Luftfiltergehäuse sitzt, indem Sie Druck auf den Außenrand des Filtereinsatzes aufbringen, wenn Sie ihn einsetzen. Drücken Sie nie auf die flexible Mitte des Filters.
8. Setzen Sie die Abdeckung auf das Luftfiltergehäuse und befestigen die Abdeckung mit den zwei Riegeln (Bild 109).

   Hinweis: Stellen Sie sicher, dass das Staubventil zwischen der 5-Uhr- und 7-Uhr-Stellung ist (aus Sicht vom Ende) (Bild 109).
9. Fluchten Sie den Kühlmittelüberlaufbehälter mit der Behälterstützhalterung aus und setzen den Behälter fest ein (Bild 109).

   Wichtig: **Stellen Sie sicher, dass der Druckbegrenzungsschlauch nach vorne und unten und der Behälterentlüftungsschlauch nach hinten verlegt ist, wie in Bild 109 abgebildet.**
10. Klappen Sie den Beifahrersitz herunter.

Motorölsorte

- **Ölsorte:** API-Klassifizierung SL oder höher.
- **Ölviskosität:** siehe nachstehende Motoröl-Viskositätstabelle.

Motoröl-Viskositätstabelle

Umgebungstemperaturbereich	Ölviskosität
Über 25°C	SAE30, SAE10W-30 oder SAE15W-40
0°C bis 25°C	SAE20 oder SAE10W-30
0°C bis 20°C	SAE10W oder SAE10W-30

Toro Premium-Motoröl ist vom Vertragshändler mit einer Viskosität von 15W40 oder 10W30 erhältlich. Die Bestellnummern finden Sie im *Ersatzteilkatalog*.

Prüfen des Motoröls

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich Prüfen Sie den Stand des Motoröls vor dem ersten Anlassen des Motors.

Hinweis: Der Stand des Motoröls sollte am besten bei kaltem Motor vor dem täglichen Anlassen geprüft werden. Wenn der Motor gelaufen ist, lassen Sie das Öl für mindestens zehn Minuten in die Wanne zurücklaufen, bevor Sie den Ölstand prüfen.

Das Kurbelgehäuse enthält bei der Auslieferung Getriebeöl. Sie müssen jedoch den Ölstand vor dem ersten Anlassen und nach dem Laufen des Motors prüfen.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
2. Nehmen Sie den Peilstab heraus, der sich unter dem Fahrersitz befindet, und wischen Sie ihn mit einem sauberen Lappen ab (Bild 110).

   Hinweis: Stecken Sie den Peilstab in das Rohr und stellen Sie sicher, dass er vollständig eingeführt ist. Nehmen Sie den Peilstab heraus und prüfen Sie den Ölstand.

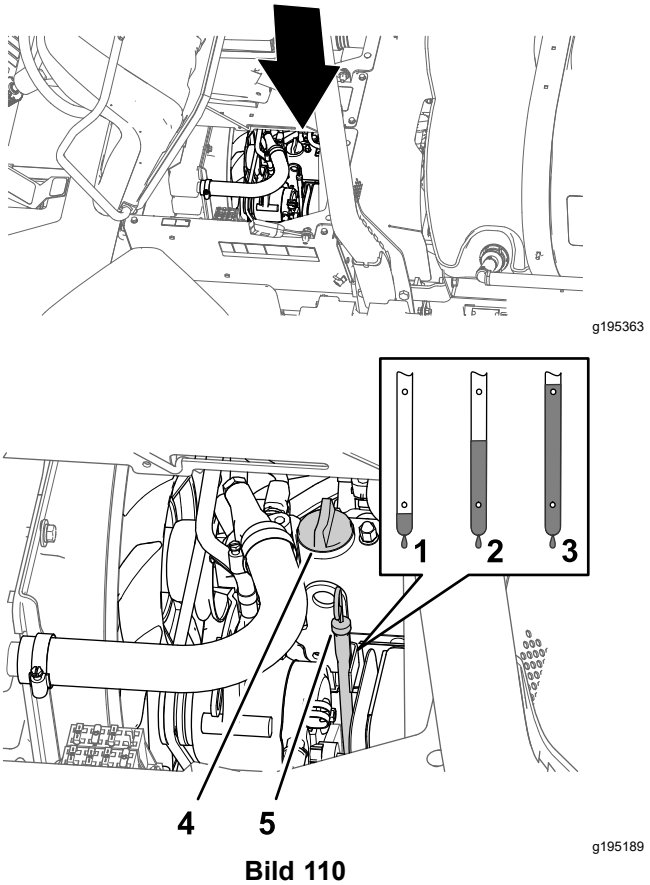


Bild 110

1. Niedrig
2. Voll
3. High
4. Ölfülldeckel
5. Peilstab

3. Nehmen Sie bei niedrigem Ölstand den Fülldeckel von der Ventilabdeckung (Bild 110) ab und gießen Sie Öl in den Füllstutzen, bis der Ölstand an der Voll-Markierung am Peilstab liegt.

   Hinweis: Gießen Sie Öl langsam ein und prüfen Sie den Ölstand häufig während des Füllens. Nicht überfüllen.
4. Setzen Sie den Ölfülldeckel ein (Bild 110).
5. Stecken Sie den Peilstab wieder fest ein (Bild 110).

Wechseln des Motorölfilters

Wartungsintervall: Nach 50 Betriebsstunden

Alle 200 Betriebsstunden Wechseln Sie den Filter häufiger, wenn Sie die Maschine unter hoher Belastung oder bei hohen Temperaturen betreiben.

1. Entfernen Sie das vordere Wärmeschutzblech, siehe Zugang zum Motor (Seite 64).
2. Klappen Sie die Sitze hoch.

⚠ ACHTUNG

Die Bauteile unter dem Sitz sind heiß, wenn das Sprühfahrzeug gelaufen ist. Wenn Sie heiße Komponenten berühren, können Sie sich verbrennen.

Lassen Sie das Sprühfahrzeug abkühlen, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen oder Bauteile unter der Haube berühren.

3. Fluchten Sie eine Auffangwanne unter dem Motorölfilter aus (Bild 111).

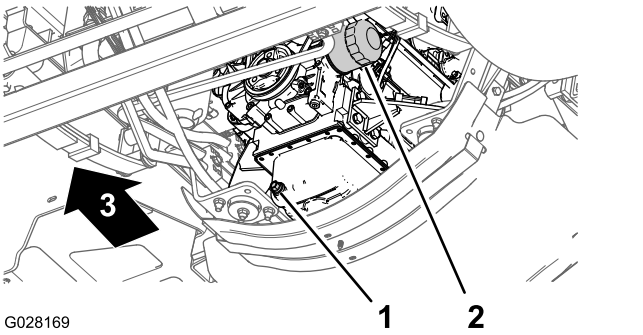


Bild 111

1. Ablassschraube
2. Motorölfilter

4. Entfernen Sie den alten Ölfilter (Bild 111).

   Hinweis: Entsorgen Sie das Altöl bei einem zugelassenen Recyclingcenter.
5. Wischen Sie die Oberfläche des Ölfilteradapters des Motors mit einem Lappen ab.
6. Füllen Sie das angegebene Motoröl in den neuen Ölfilter ein.

   Hinweis: Tränken Sie den Filtereinsatz mit Öl.
7. Ölen Sie die Gummidichtung am Ersatzölfilter leicht mit der angegebenen Ölsorte ein.
8. Setzen Sie den Ölfilter in den Filteradapter ein und drehen Sie den Ölfilter nach rechts, bis die Gummidichtung den Filteradapter berührt. Ziehen Sie den Filter dann um eine weitere halbe Umdrehung an (Bild 111).

Hinweis: Ziehen Sie den Ölfilter nicht zu fest.

9. Wischen Sie Restöl auf.

Motorölmenge

5,1 l mit Filter; siehe Motorölsorte (Seite 71)

Wechseln des Motoröls

Wartungsintervall: Nach 50 Betriebsstunden

Alle 200 Betriebsstunden Wechseln Sie das Öl häufiger, wenn Sie die Maschine unter hoher Belastung oder bei hohen Temperaturen betreiben.

1. Stellen Sie eine Auffangwanne unter die Ablassschraube (Bild 111).
2. Nehmen Sie die Ablassschraube (Bild 111) ab und lassen Sie das Öl vollständig ablaufen.

   Hinweis: Prüfen Sie die Dichtung der Ablassschraube auf Abnutzung oder Beschädigung und tauschen Sie ein abgenutzte oder beschädigte Dichtung aus.

   Hinweis: Entsorgen Sie das Altöl bei einem zugelassenen Recyclingcenter.
3. Setzen Sie die Ablassschraube in den Ablassanschluss der Motorölwanne ein und ziehen Sie diese auf ein Drehmoment von 33 bis 37 N·m an.
4. Klappen Sie den Beifahrersitz nach vorne und fluchten die Stützstange in der Arretierung im Führungsschlitz der Stützstange aus.
5. Nehmen Sie den Ölfülldeckel vom Füllstutzen an der Ventilabdeckung des Motors (Bild 112) ab und gießen Sie ungefähr 80% der angegebenen Ölmenge langsam in den Füllstutzen.

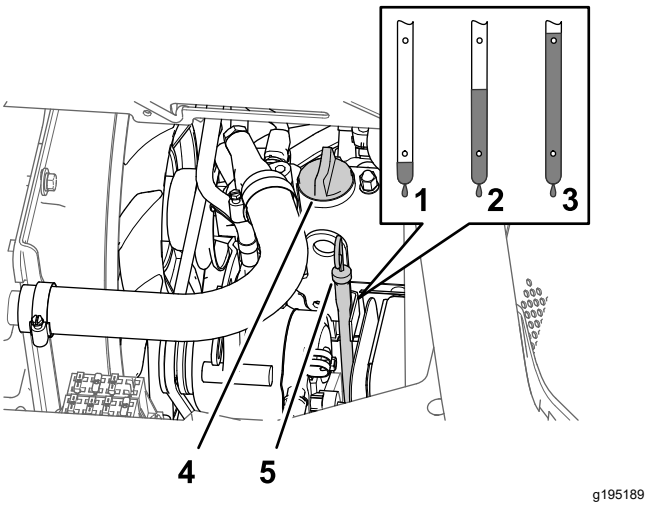


Bild 112

1. Niedrig
2. Voll
3. High
4. Ölfülldeckel
5. Peilstab

6. Nehmen Sie den Peilstab heraus und lesen den Ölstand im Motor ab (Bild 112).
7. Gießen Sie langsam weiteres Öl der angegebenen Sorte ein, um den Ölstand bis zur

Voll-Markierung am Peilstab anzuheben (Bild 112).

Wichtig: **Füllen Sie auf keinen Fall zu viel Öl in den Motor ein, da er beschädigt werden könnte.**

8. Bringen Sie den Ölfülldeckel in den Füllstutzen und den Peilstab in das Peilstabrohr (Bild 112).
9. Lassen Sie den Motor an und prüfen die Dichtheit.
10. Stellen Sie den Motor ab, warten Sie 2 bis 3 Minuten, entfernen Sie den Peilstab und prüfen Sie den Ölfüllstand im Motor.

    Hinweis: Nehmen Sie bei Bedarf den Ölfülldeckel ab, fügen Sie Öl der angegebenen Sorte hinzu, um den Ölstand auf die Voll-Markierung am Peilstab zu bringen, und setzen Sie den Ölfülldeckel wieder auf.
11. Setzen Sie den Peilstab wieder ein, bringen Sie das Wärmeschutzblech am Motors an und klappen Sie die Sitze nach unten.

Prüfen des PCV-Ventils

Wartungsintervall: Alle 1000 Betriebsstunden

1. Klappen Sie den Fahrersitz nach vorne und legen Sie die Stützstange in die Arretierung im Führungsschlitz der Stützstange ein.
2. Entfernen Sie das PCV-Ventil vom Anschlussstück des Ventildeckels (Bild 113).

   Hinweis: Trennen Sie den Schlauch nicht vom PCV-Ventil.

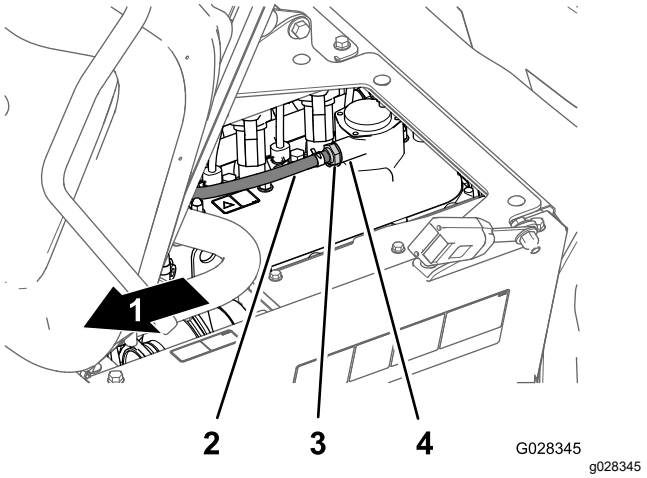


Bild 113

1. Vorderseite der Maschine
2. Schlauch (Kurbelgehäuseentlüftung)
3. PCV-Ventil
4. Anschlussstück am Ventildeckel

3. Schütteln Sie das PCV-Ventil.

   Hinweis: Wenn die innere Drossel des Ventils klappert, ist das PCV-Ventil funktionsfähig; wenn die innere Drossel beim Schütteln nicht frei klappert, muss das PCV-Ventil ausgetauscht werden (Bild 113).
4. Setzen Sie das PCV-Ventil ein, bis es vollständig in der Dichtung am Anschlussstück am Ventildeckel sitzt (Bild 113).
5. Senken Sie den Fahrersitz ab.

Jährliche Motorwartung durchführen

Wartungsintervall: Alle 400 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)

Führen Sie alle jährlichen Wartungsarbeiten aus, die in der **Motorbedienungsanleitung** aufgeführt sind.

Warten der Kraftstoffanlage

⚠ GEFAHR

Unter gewissen Bedingungen sind Kraftstoff und -dünste äußerst brennbar und explosiv. Feuer und Explosionen durch Kraftstoff können Sie und Unbeteiligte verletzen und Sachschäden verursachen.

- **Betanken Sie die Maschine mit einem Trichter im Freien, wenn der Motor abgestellt und kalt ist. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.**
- **Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf. Füllen Sie Kraftstoff bis in den Tank, bis der Stand 25 mm unter zur Unterseite des Füllstutzens liegt. Der verbleibende Raum im Tank ist für die Ausdehnung des Kraftstoffes erforderlich.**
- **Rauchen Sie beim Umgang mit Kraftstoff unter keinen Umständen und halten Kraftstoff von offenem Licht und jeglichem Risiko von Funkenbildung fern.**
- **Lagern Sie Kraftstoff in einem sauberen, zulässigen Kanister und halten den Deckel aufgeschraubt.**

Prüfen der Kraftstoffleitungen und -verbindungen

Wartungsintervall: Nach 50 Betriebsstunden

Alle 400 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)

Prüfen Sie die Leitungen und Anschlussstücke auf Verschleiß, Defekte oder lockere Anschlüsse.

Hinweis: Wenn Sie ein Kraftstoffleck feststellen, reparieren Sie die Kraftstoffkomponente(n), bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen.

Entlüften der Kraftstoffanlage

Führen Sie diesen Vorgang aus, nachdem Sie den Kraftstofffilter gewartet oder der Motor bis zu einem leerem Kraftstoff betrieben haben und der Motor nicht anspringt.

1. Stellen Sie sicher, dass der Kraftstofftank zur Hälfte mit Kraftstoff gefüllt ist.
2. Stecken Sie den Zündschlüssel in das Zündschloss und drehen ihn in die EIN-Stellung.
3. Drehen Sie das Zündschlüssel in die AUS-Stellung.
4. Versuchen Sie jetzt, den Motor zu starten.
5. Wenn der Motor nicht startet, wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 mehrmals und versuchen Sie dann, den Motor zu starten.

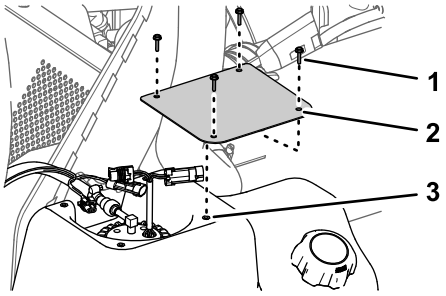
   Hinweis: Wiederholen Sie Schritt 5, bis der Motor startet.

Warten des Kraftstoffpumpe

Wartungsintervall: Alle 800 Betriebsstunden

Entfernen der Abdeckung der Kraftstoffpumpe

1. Aktivieren Sie die Feststellbremse, stoppen Sie die Sprühpumpe, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
2. Entfernen Sie am Kraftstofftank die vier Schrauben (Nr. 10 x ¾"), mit denen die Abdeckung oben am Kraftstofftank befestigt ist, und nehmen Sie die Abdeckung ab (Bild 114).



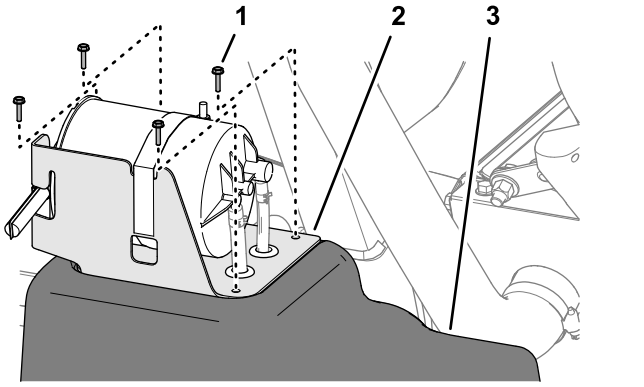
g323402

Bild 114

1. Schrauben (Nr. 10 x ¾")
2. Abdeckung
3. Kraftstofftank

Entfernen des Aktivkohlefilters

1. Aktivieren Sie die Feststellbremse, stoppen Sie die Sprühpumpe, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
2. Entfernen Sie am Kraftstofftank die vier Schrauben (Nr. 10 x ¾"), mit denen die Halterung des Aktivkohlefilters oben am Kraftstofftank befestigt ist.

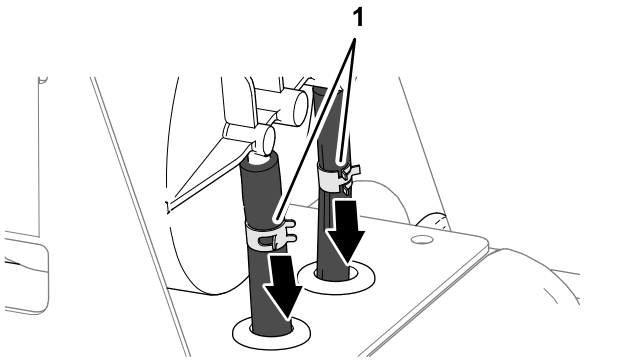


g323397

Bild 115

1. Schraube (Nr. 10 x ¾")
2. Halterung des Aktivkohlefilters
3. Kraftstofftank

3. Lösen Sie die beiden Schlauchklemmen, mit denen die Schläuche an den Anschlüssen des Aktivkohlefilters befestigt sind.

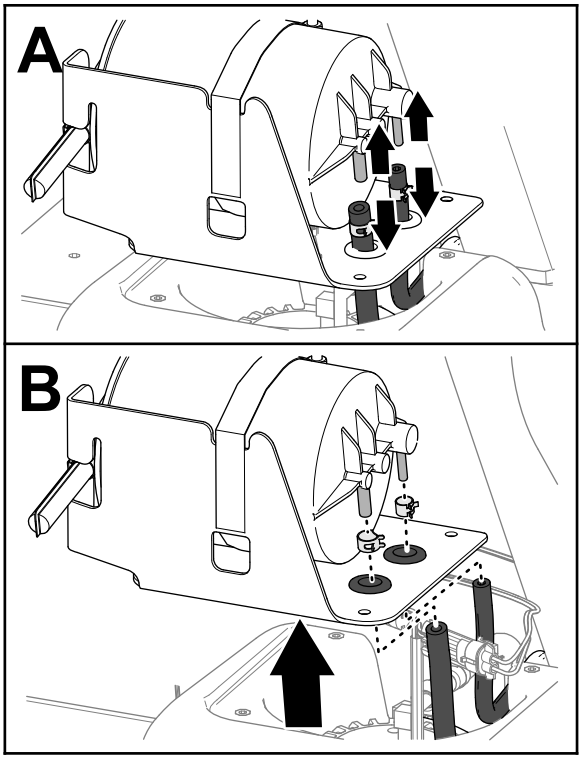


g323399

Bild 116

1. Schlauchklemmen

4. Schließen Sie die Schläuche von den Anschlussstücken ab.



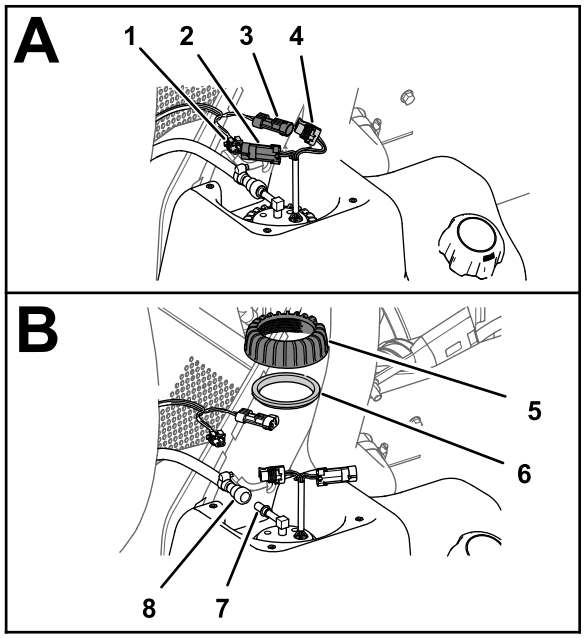
g323398

Bild 117

5. Nehmen Sie die Schlauchklemmen von den Schläuchen ab.
6. Nehmen Sie Aktivkohlefilter vom Kraftstofftank ab.

Ausbauen der Kraftstoffpumpe und der Zuführeinheit

1. Trennen Sie die 2-polige Buchse des Maschinenkabelbaums vom 2-poligen Stecker der Kraftstoffpumpe/Zuführeinheit; trennen Sie den 2-poligen Stecker des Maschinenkabelbaums von der 2-poligen Buchse der Kraftstoffpumpe/Zuführeinheit.



g323401

Bild 118

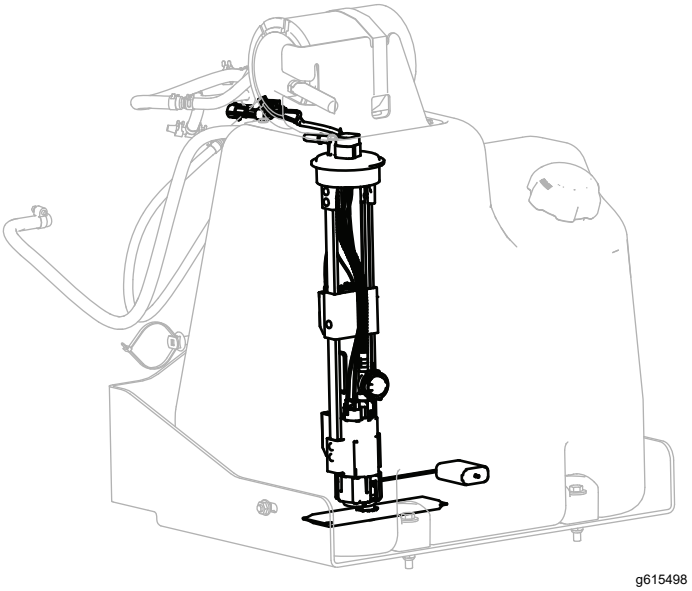
1. 2-polige Buchse (Maschinenkabelbaum)
2. 2-poliger Stecker (Kraftstoffpumpe/Zuführeinheit)
3. 2-poliger Stecker (Maschinenkabelbaum)
4. 2-polige Buchse (Kraftstoffpumpe/Zuführeinheit)
5. Mutter (Kraftstoffpumpe/Zuführeinheit)
6. Dichtung
7. Anschlussstück (Kraftstoffpumpe)
8. Kraftstoffschlauchkupplung

2. Schieben Sie die Verriegelungshülse der Kraftstoffschlauchkupplung vom Anschlussstück der Kraftstoffpumpe/Zuführeinheit weg und ziehen Sie die Kupplung und den Schlauch vom Anschlussstück ab.

   Hinweis: Wischen Sie den Kraftstoff auf, der aus der Schlauchkupplung oder dem Anschlussstück der Kraftstoffpumpe austritt.

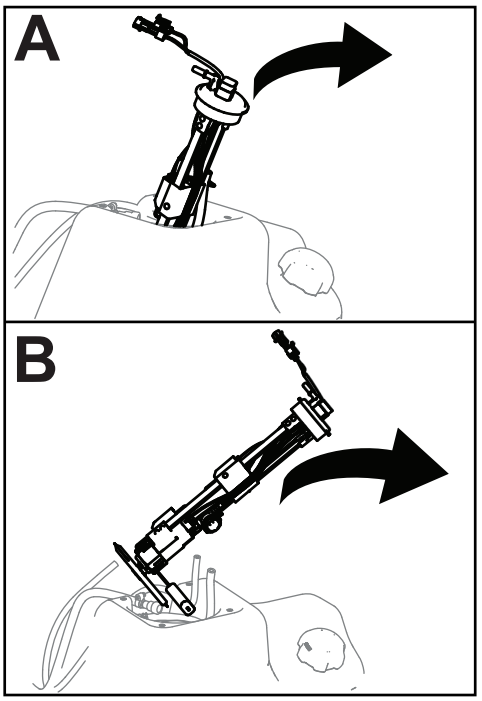
3. Drehen Sie die Mutter der Kraftstoffpumpe/Zuführeinheit gegen den Uhrzeigersinn und entfernen Sie die Mutter und die Dichtung.
4. Heben und drehen Sie die Kraftstoffpumpe/Zuführeinheit vorsichtig aus dem Füllstutzen des Kraftstofftanks.

   Wichtig: **Gehen Sie beim Umgang mit der Kraftstoffpumpe/Zuführeinheit vorsichtig vor, um den Arm für die Schwimmer der Zuführeinheit nicht zu beschädigen.**



g615498

Bild 119



g615499

Bild 120

Einbau der Kraftstoffpumpe und der Zuführeinheit

1. Halten Sie den Schwimmerarm und das Aufnahmerohr zusammen und schieben Sie den Schwimmer und den Kraftstofffilter in die Öffnung im Kraftstofftank.

   Wichtig: **Achten Sie darauf, dass der Schwimmer und das lange Teilstück des Filters im Tank nach vorne zeigen und**

das Anschlussstück an der Oberseite der Kraftstoffpumpe 90° zur Mitte der Maschine zeigt.

2. Setzen Sie die Kraftstoffpumpe/Zuführeinheit in die Öffnung im Tank.
3. Montieren Sie die Dichtung und die Mutter über der Kraftstoffpumpe/Zuführeinheit und auf dem Füllstutzen des Kraftstofftanks und ziehen Sie die Mutter handfest an.
4. Verbinden Sie die Kupplung am Kraftstoffschlauch mit dem Anschlussstück der Kraftstoffpumpe.

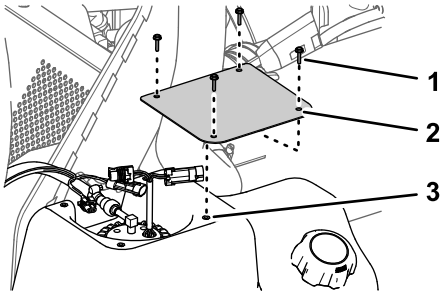
   Hinweis: Achten Sie darauf, dass die Verriegelungshülse der Kraftstoffschlauchkupplung die Kupplung am Anschlussstück an der Pumpe sichert.
5. Verbinden Sie die 2-polige Buchse des Maschinenkabelbaums mit dem 2-poligen Stecker der Kraftstoffpumpe/Zuführeinheit; verbinden Sie den 2-poligen Stecker des Maschinenkabelbaums mit der 2-poligen Buchse der Kraftstoffpumpe/Zuführeinheit.
6. Drehen Sie den Anlasserschalter in die EIN-Stellung und prüfen Sie die Kraftstoffschlauchkupplung auf Dichtheit.

   Hinweis: Wenn die Kupplung undicht ist, drehen Sie den Anlasserschalter in die AUS-Stellung, ziehen Sie den Schlüssel ab, entfernen Sie die Kupplung, überprüfen Sie die Kupplung und das Anschlussstück auf Verschmutzung oder Beschädigung und installieren Sie den Schlauch und die Kupplung auf das Anschlussstück.

   Hinweis: Reparieren Sie undichte Stellen im Kraftstoffsystem, bevor Sie mit dem nächsten Schritt weitermachen.

Anbringen der Abdeckung der Kraftstoffpumpe

1. Befestigen Sie die Abdeckung mit den vier Schrauben (Nr. 10 x ¾"), die Sie in Schritt 2 von Entfernen der Abdeckung der Kraftstoffpumpe (Seite 75) entfernt haben, am Tank (Bild 121).



g323402

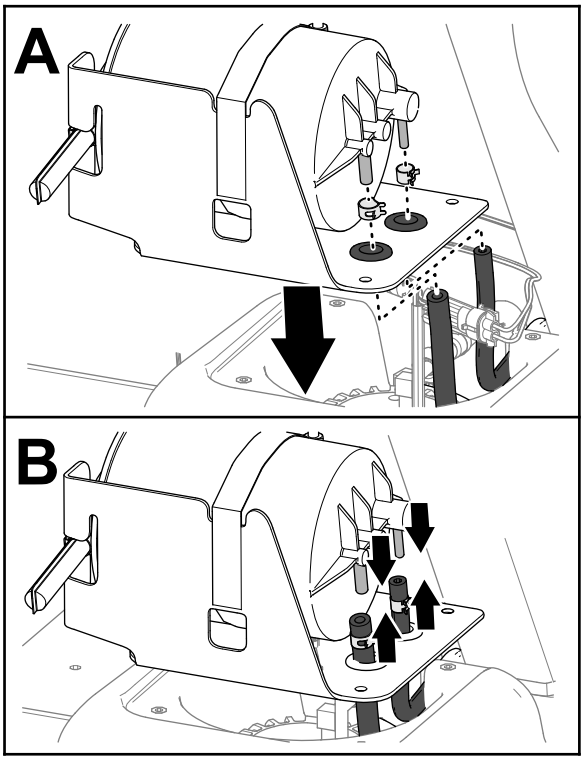
Bild 121

1. Schrauben (Nr. 10 x ¾")
2. Abdeckung
3. Kraftstofftank

2. Ziehen Sie die Schrauben mit 113 N·cm an.

Einbau des Aktivkohlefilters

1. Richten Sie die Schläuche des Kraftstofftanks durch die Tüllen der Halterung für den Aktivkohlefilter aus.



g323414

Bild 122

2. Bringen Sie die Schlauchklemmen an den Schläuchen an.
3. Montieren Sie die Schläuche auf die Anschlussstücke des Aktivkohlefilters.
4. Befestigen Sie die Schläuche mit Schlauchklemmen an den Anschlussstücken.

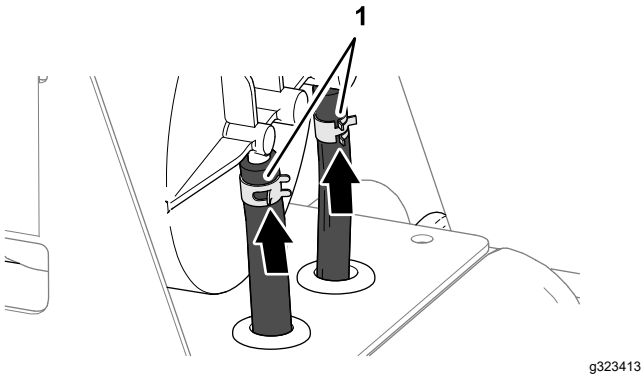


Bild 123

1. Schlauchklemmen

5. Fluchten Sie die Löcher in der Halterung des Aktivkohlefilters mit den Löchern im Kraftstofftank aus.

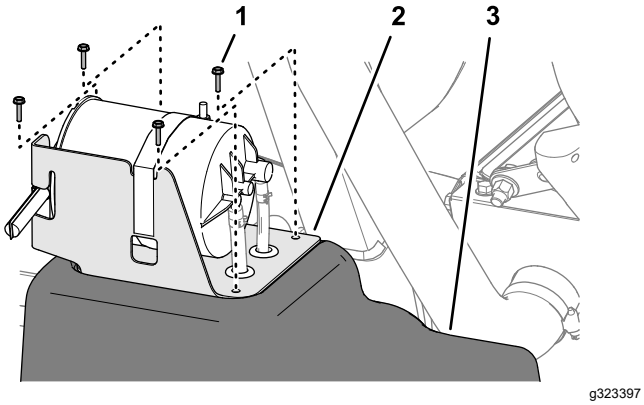


Bild 124

1. Schraube (Nr. 10 x ¾")
2. Halterung des Aktivkohlefilters
3. Kraftstofftank

6. Befestigen Sie die Halterung mit den vier Schrauben (Gr. 10 x ¾") am Kraftstofftank.
7. Ziehen Sie die Schrauben mit 113 N·cm an.

Entleeren des Kraftstofftanks

Wartungsintervall: Alle 400 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)

Entleeren und reinigen Sie den Kraftstofftank, wenn die Kraftstoffanlage verschmutzt ist, oder Sie das Gerät für längere Zeit einlagern. Spülen Sie den Tank mit frischem Kraftstoff, um den Tank zu reinigen.

1. Pumpen Sie den Kraftstoff aus dem Kraftstofftank mit einer Saugpumpe in einen zugelassenen Kraftstoffkanister. Pumpen Sie den Kraftstoff aus der Maschine bevor Sie den Kraftstoff aus dem Tankfüllstutzen in den Kraftstoffkanister füllen.

   Hinweis: Wenn Sie den Kraftstofftank ausbauen möchten, müssen Sie den Kraftstoffschlauch und die elektrischen Anschlüsse von der Kraftstoffpumpe und der Zuführeinheit abziehen.
2. Spülen Sie den Kraftstofftank mit frischem, sauberem Kraftstoff.
3. Setzen Sie den Tank ein, wenn Sie ihn entfernt haben.

   Hinweis: Wenn Sie den Kraftstofftank ausgebaut haben, müssen Sie den Kraftstoffschlauch und die elektrischen Anschlüsse an die Kraftstoffpumpe und die Zuführeinheit anbringen.
4. Füllen Sie frischen Kraftstoff in den Kraftstofftank.

Warten der elektrischen Anlage

Hinweise zur Sicherheit der Elektroanlage

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

Auswechseln der Sicherungen

Der Sicherungsblock für die Elektroanlage befindet sich unter dem Fahrersitz (Bild 125).

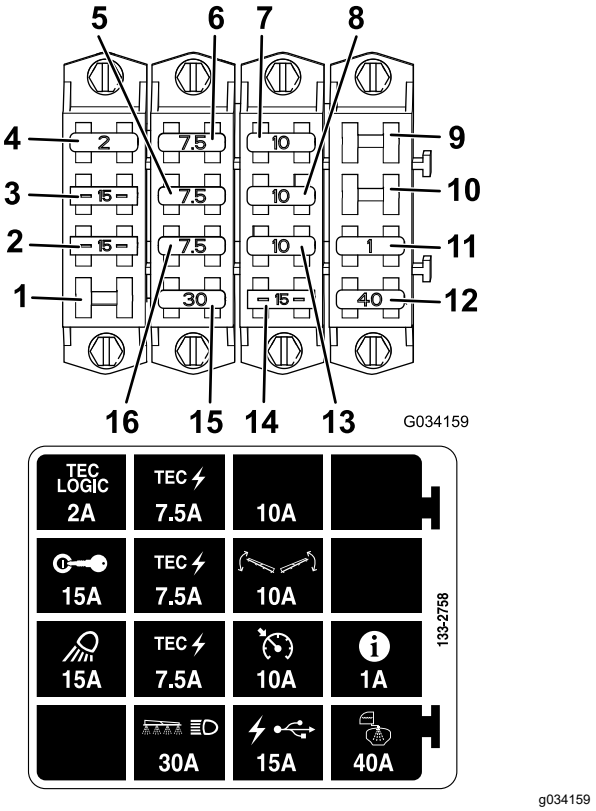


Bild 125

1. Freier Einschub
2. Arbeitsscheinwerfer
3. Zündung
4. Tec Logic
5. Tec-Strom
6. Tec-Strom
7. Zusätzlicher Sicherungseinschub
8. Auslegersteuerung
9. Freier Einschub
10. Freier Einschub
11. InfoCenter
12. Sprühen mit dem Behälter
13. Tempomat
14. USB-Strom
15. Ausleger und Scheinwerfer
16. Tec-Strom

Warten der Batterie

Halten Sie die Batterie immer sauber und voll aufgeladen. Reinigen Sie die Batterie und den Batteriekasten mit einem Papierhandtuch. Reinigen Sie korrodierte Batteriepole mit einer Lösung aus vier Teilen Wasser und einem Teil Natron. Tragen Sie eine dünne Fettschicht auf die Batterieklemmen/-pole auf, um Korrosion zu verhindern.

Spannung: 12 Volt mit 690 Kaltstartampere bei -18 °C.

Entfernen der Batterie

1. Stellen Sie das Sprühfahrzeug auf eine ebene Fläche, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie die Sprühpumpe und den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.

2. Nehmen Sie die Batterieabdeckung ab und klemmen das Minuskabel (schwarz) vom Batteriepol ab (Bild 126).

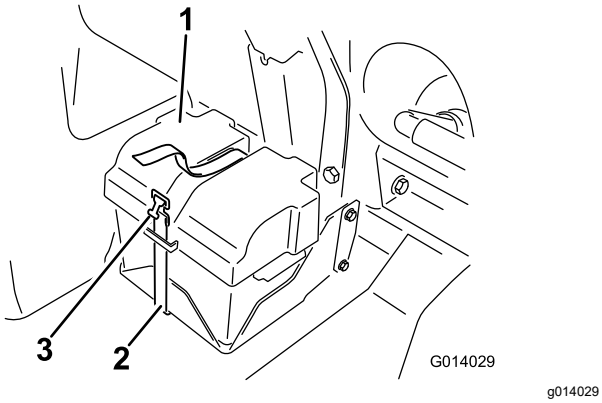


Bild 126

1. Batterieabdeckung
2. Halteband
3. Schnalle

⚠ WARNUNG:

Das unsachgemäße Verlegen der Batteriekabel kann das Sprühfahrzeug beschädigen, und die Kabel können Funken erzeugen. Funken können zum Explodieren der Batteriegase führen, was Verletzungen zur Folge haben kann.

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

⚠ WARNUNG:

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

- **Lassen Sie Batteriepole, wenn Sie die Batterie entfernen oder einbauen, nie mit irgendwelchen Metallteilen des Sprühfahrzeugs in Berührung kommen.**
- **Achten Sie darauf, dass Metallwerkzeuge keinen Kurzschluss zwischen den Batteriepolen und Metallteilen des Sprühfahrzeugs erzeugen.**
- **Halten Sie die Batteriehalterung immer in ihrer ordnungsgemäßen Position, um die Batterie zu schützen und zu befestigen.**

3. Klemmen Sie das Pluskabel (Rot) vom Batteriepol ab.
4. Entfernen Sie die Batterie.

Einbauen der Batterie

1. Stellen Sie die Batterie so auf den Batteriekasten, dass die Batteriepole vom Sprühfahrzeug abgewandt sind.
2. Klemmen Sie das (rote) Pluskabel am Pluspol (+) der Batterie und das (schwarze) Minuskabel am Minuspol (-) mit den Schrauben und Flügelmuttern an.
3. Schieben Sie die Isoliermuffe über den Pluspol der Batterie.
4. Montieren Sie die Batterieabdeckung und befestigen sie mit dem vorher entfernten Riemen (Bild 126).

   Wichtig: **Halten Sie die Batteriehalterung immer in ihrer ordnungsgemäßen Position, um die Batterie zu schützen und zu befestigen.**

Aufladen der Batterie

Wichtig: **Halten Sie die Batterie immer voll aufgeladen. Dies ist besonders wichtig, um eine Beschädigung der Batterie bei Temperaturen unter 0 °C zu vermeiden.**

1. Nehmen Sie die Batterie aus dem Chassis, siehe Entfernen der Batterie (Seite 80).
2. Schließen Sie ein Batterieladegerät mit 3 A bis 4 A an die Batteriepole an und laden Sie die Batterie bei einer Rate von 3 bis 4 Ampere vier bis acht Stunden lang auf (12 V).

   Wichtig: **Überladen Sie die Batterie nicht.**
3. Setzen Sie die Batterie in das Chassis ein; siehe Einbauen der Batterie (Seite 81).

Einlagerung der Batterie

Wenn Sie die Maschine länger als einen Monat einlagern, nehmen Sie die Batterie heraus und laden sie komplett auf. Lagern Sie sie entweder auf einem Regal oder in der Maschine. Schließen Sie die Batteriekabel ab, wenn Sie die Batterie in der Maschine lagern. Lagern Sie die Batterie an einem kühlen Ort ein, um ein zu schnelles Entladen der Batterie zu vermeiden. Stellen Sie sicher, um einem Einfrieren der Batterie vorzubeugen, dass sie voll aufgeladen ist.

Warten des Antriebssystems

Prüfen der Räder/Reifen

Wartungsintervall: Nach acht Betriebsstunden—Ziehen Sie die Radmuttern an.

Alle 100 Betriebsstunden—Ziehen Sie die Radmuttern an.

Alle 100 Betriebsstunden—Prüfen Sie den Zustand und die Abnutzung der Reifen.

Ziehen Sie die Radmuttern der Vorderräder bis auf 75-102 N·m und die Radmuttern der Hinterräder bis auf 95-122 N·m an.

Betriebsunfälle, wie z. B. das Aufprallen auf Bordsteine, kann einen Reifen oder eine Felge beschädigen, sowie das Rad unwuchtig machen. Prüfen Sie den Zustand deshalb nach Unfällen.

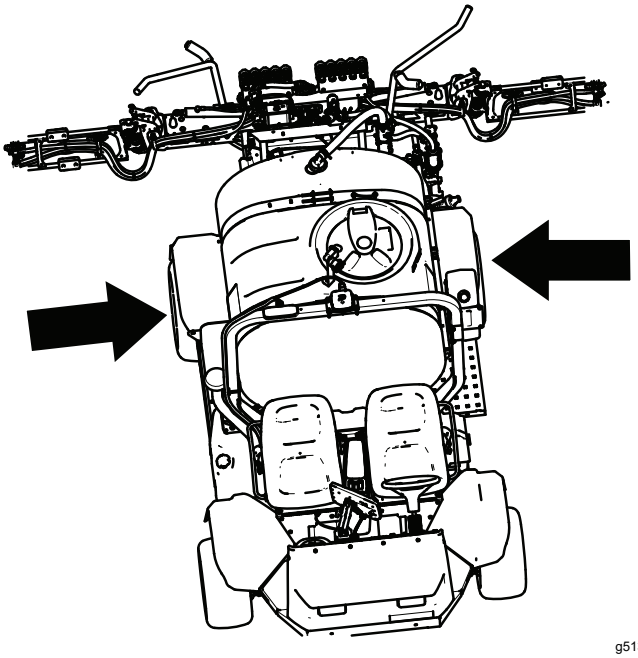
Spezifikation der Getriebeöle

SAE 85W-140

0,62 Liter

Prüfen des Ölstands im Getriebe

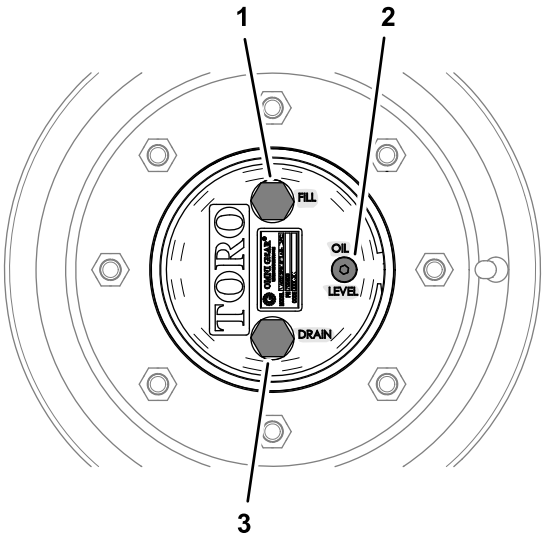
Wartungsintervall: Alle 400 Betriebsstunden



g513687

Bild 127

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche und positionieren Sie das Rad so, dass sich die Füllschraube auf der höchsten (12-Uhr-Stellung) und die Ablassschraube auf der niedrigsten Position (6-Uhr-Stellung) befindet.



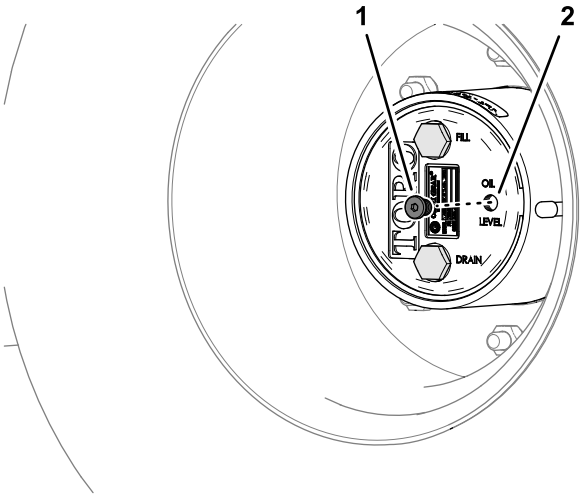
g238952

Bild 128

1. Füllschraube (12-Uhr-Stellung)
2. Prüfschraube
3. Ablassschraube (6-Uhr-Stellung)

2. Drehen Sie die Prüfschraube heraus.

   Sie sollten den Ölstand unten an den Gewinden im Prüfschraubenloch sehen.



g238949

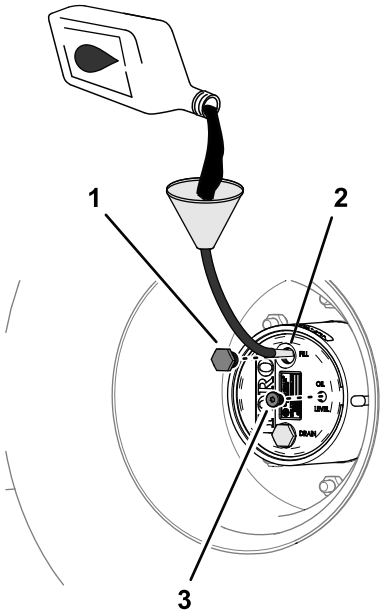
Bild 129

1. Prüfschraube
2. Prüfschraubenloch

3. Prüfen Sie die O-Ringe der Prüfschraube auf Abnutzung oder Beschädigungen.

   Wechseln Sie den O-Ring aus, wenn er beschädigt ist.

4. Wenn der Ölstand niedrig ist, entfernen Sie die Füllschraube und füllen Sie Öl der angegebenen Sorte ein, bis es aus dem Loch der Prüfschraube ausläuft.



g238948

Bild 130

1. Füllschraube
2. Füllschraubenloch
3. Prüfschraube

5. Prüfen Sie die O-Ringe der Füllschraube auf Abnutzung oder Beschädigungen.

   Wechseln Sie den O-Ring aus, wenn er beschädigt ist.

6. Setzen Sie die Füllschraube und die Prüfschraube ein.
7. Wiederholen Sie die oben genannten Schritte an der anderen Seite der Maschine.

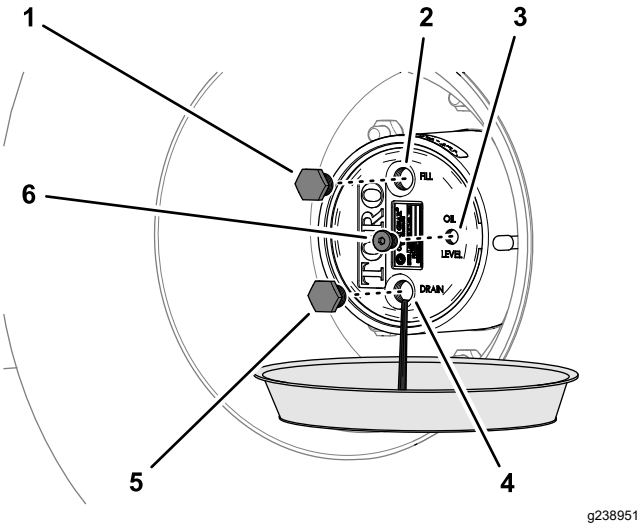
Wechseln des Getriebeöls

Wartungsintervall: Nach 50 Betriebsstunden

Alle 800 Betriebsstunden oder mindestens einmal jährlich.

Ablassen des Getriebeöls

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche und positionieren Sie das Rad so, dass sich die Füllschraube auf der höchsten (12-Uhr-Stellung) und die Ablassschraube auf der niedrigsten Position (6-Uhr-Stellung) befindet.
2. Stellen Sie eine Auffangwanne unter die Nabe des Planetengetriebes, entfernen Sie die Ablass-, Füll- und Prüfschraube und lassen Sie das Öl vollständig ablaufen.



g238951

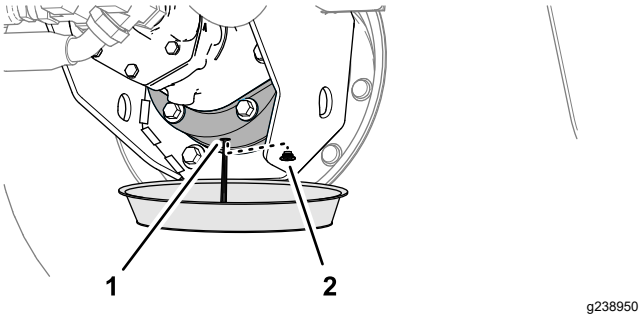
Bild 131

1. Füllschraube
2. Füllschraubenloch
3. Prüfschraubenloch
4. Ablassschraubenloch
5. Ablassschraube
6. Prüfschraube

3. Kontrollieren Sie die Ablass- und Füllschraube auf Metallspäne bzw. Metallabrieb.

   Wenn die Ablass- und Füllschraube mit Metallspänen bedeckt sind, muss das Planetengetriebe repariert werden.
4. Prüfen Sie die O-Ringe der Ablass-, Füll- und Prüfschraube auf Abnutzung oder Beschädigungen.

   Wechseln Sie den/die O-Ring(e) aus, wenn sie beschädigt sind.
5. Setzen Sie die Ablassschraube wieder ein.
6. Stellen Sie eine Auffangwanne unter das Bremsgehäuse, entfernen Sie die Ablassschraube und lassen Sie das Öl vollständig ablaufen.



g238950

Bild 132

1. Ablassloch (Bremsgehäuse)
2. Ablassschraube

7. Bauen Sie die Ablassschraube in das Bremsgehäuse ein.

Getriebe mit Getriebeöl befüllen

1. Füllen Sie langsam das angegebene Getriebeöl in die Füllöffnung ein.

   Sie sollten den Ölstand unten an den Gewinden im Prüfschraubenloch sehen.

   Wichtig: **Wenn das Planetengetriebe gefüllt ist, bevor Sie die angegebene Ölmenge eingefüllt haben, warten Sie eine Stunde oder setzen Sie die Schrauben ein und bewegen Sie die Maschine ca. 3 m, um das Öl gleichmäßig in der Bremsanlage zu verteilen. Entfernen Sie dann die Schrauben und füllen Sie das restliche Öl ein.**

2. Lassen Sie den Ölstand 10 Minuten lang absinken, kontrollieren Sie dann den Ölstand und fügen Sie bei Bedarf Öl hinzu, um den Ölstand auf die Gewinde in der unteren Ölstandsbohrung anzuheben.
3. Setzen Sie die Füllschraube und Prüfschraube ein.
4. Wiederholen Sie die Schritte an der anderen Seite der Maschine.

Einstellen der Vorspur des Vorderrads

Wartungsintervall: Alle 200 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)

Der Abstand zwischen der vorderen Mittellinie der Reifen und der hinteren Mittellinie der Reifen sollte 0-3 mm sein.

1. Prüfen und stellen Sie den Reifendruck ein, siehe Prüfen des Reifendrucks (Seite 39).
2. Messen Sie den Abstand zwischen beiden Vorderreifen auf Achshöhe (an der Vorder- und Rückseite der Vorderreifen) (Bild 133).

   Hinweis: Der Abstand zwischen den Reifen vorne sollte 0 mm bis 3 mm geringer als der Abstand zwischen der Rückseite der Vorderreifen sein.

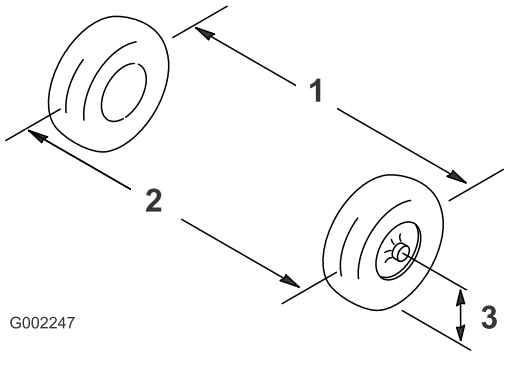


Bild 133

1. Reifenmittellinie: hinten
2. Reifenmittellinie: vorne
3. Mittellinie: Achse

3. Wenn der Wert nicht im angegebenen Bereich liegt, lösen Sie die Klemmmuttern an beiden Ende der Spurstange (Bild 134).

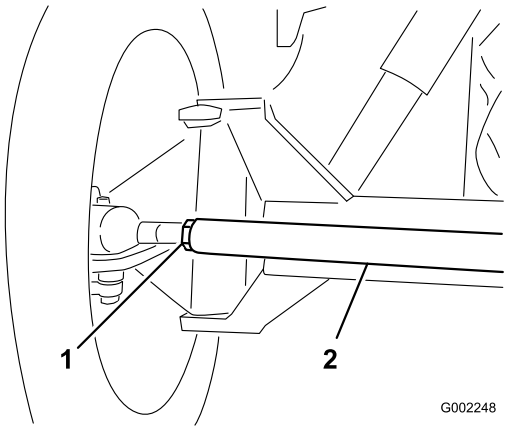


Bild 134

1. Klemmmutter
2. Spurstange

4. Drehen Sie die Spurstange, um die Vorderseite des Reifens nach innen oder außen zu stellen.
5. Ziehen Sie bei korrekter Einstellung die Klemmmuttern der Spurstange fest.
6. Stellen Sie sicher, dass sich das Lenkrad in beide Richtungen um denselben Betrag dreht.

Warten der Kühlanlage

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.
- Setzen Sie die Maschine nie mit abgenommenen Abdeckungen ein.
- Halten Sie Finger, Hände und Kleidungsstücke vom sich drehenden Lüfter und dem Treibriemen fern.

Kühlmittelsorten

5,5 Liter

Der Kühlmittelbehälter ist werkseitig mit einer 50/50-Lösung aus Wasser und langlebigem Kühlmittel auf Ethylenglykolbasis gefüllt. Prüfen Sie den Kühlmittelstand vor dem ersten Anlassen des Motors und dann täglich.

Die folgenden im Handel erhältlichen Kühlmittel oder ein vom Hersteller spezifiziertes Äquivalent, das die Spezifikation für langlebige Kühlmittel erfüllt:

Kühlmittelprodukte mit verlängerter Lebensdauer

Ford (Motorcraft™)	WSS-M97B44-D
FCA-Chrysler (Mopar™)	MS-12106
General Motors (AC Delco™)	GM6277M (Dex-Cool™)
	GMW 3420
Volkswagen	G12
	G12+
	G12++

Kühlmittelprodukte mit verlängerter Lebensdauer (cont'd.)

Kühlmittel, die den technischen Standards ASTM D3306, D4985, SAE J1034, J814 oder 1941 entsprechen.
Wichtig: **Verlassen Sie sich nicht auf die Farbe des Kühlmittels, um den Unterschied zwischen herkömmlichen (IAT) und langlebigen (OAT) Kühlmitteltypen zu erkennen.** **Hersteller können Kühlmittel mit verlängerter Lebensdauer (OAT) in einer der folgenden Farben einfärben: rot, rosa, orange, gelb, blau, türkis, violett und grün.**

Kühlmittel-Typen

Ethylen-Glykol Kühlmittel	**Korrosionsinhibitor**	**Kundendienstintervall**
Frostschutzmittel mit verlängerter Lebensdauer	Organische-Säure Technologie (OAT)	5 Jahre
Konventionelles Frostschutzmittel (grün)	Anorganische-Säure Technologie (IAT)	2 Jahre

Hinweis: Sie beschädigen das Kühlsystem nicht, wenn Sie beim Einfüllen herkömmliches Frostschutzmittel (IAT) mit langlebigem Frostschutzmittel (OAT) mischen. Durch das Mischen von Frostschutzmitteln wird jedoch die Eigenschaft der langen Lebensdauer der OAT-Formulierung beeinträchtigt.

Wichtig: **Das Serviceintervall eines Kühlmittelgemischs aus konventionellem Kühlmittel (IAT) und Kühlmittel mit verlängerter Lebensdauer (OAT) – in jedem Verhältnis – hält so lange wie das Kühlmittel mit dem kürzesten Serviceintervall: 2 Jahre.**

Prüfen des Kühlmittelstandes

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich Prüfen Sie den Kühlmittelstand im Kühler und Ausdehnungsgefäß jeden Tag vor dem Anlassen des Motors.

⚠ ACHTUNG

Wenn der Motor gelaufen ist, kann das Kühlmittel heiß sein und unter Druck stehen. Wenn Sie den Kühlerdeckel bei heißem Kühlmittel abnehmen, kann das Kühlmittel ausströmen und Sie oder Unbeteiligte verletzen.

Lassen Sie den Motor für mindestens 15 Minuten abkühlen, bevor Sie den Kühlerdeckel abnehmen.

Wichtig: **Füllen Sie Kühlmittel in einen überhitzten Motor erst ein, wenn der Motor ganz abgekühlt ist. Wenn Sie Kühlmittel bei einem überhitzten Motor auffüllen, kann der Motorblock Risse bekommen.**

1. Stellen Sie das Sprühfahrzeug auf eine ebene Fläche.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie die Sprühpumpe und den Motor ab, und ziehen Sie den Schlüssel ab.
3. Schrauben Sie den Kühlerdeckel und den Deckel vom Ausdehnungsgefäß vorsichtig ab.

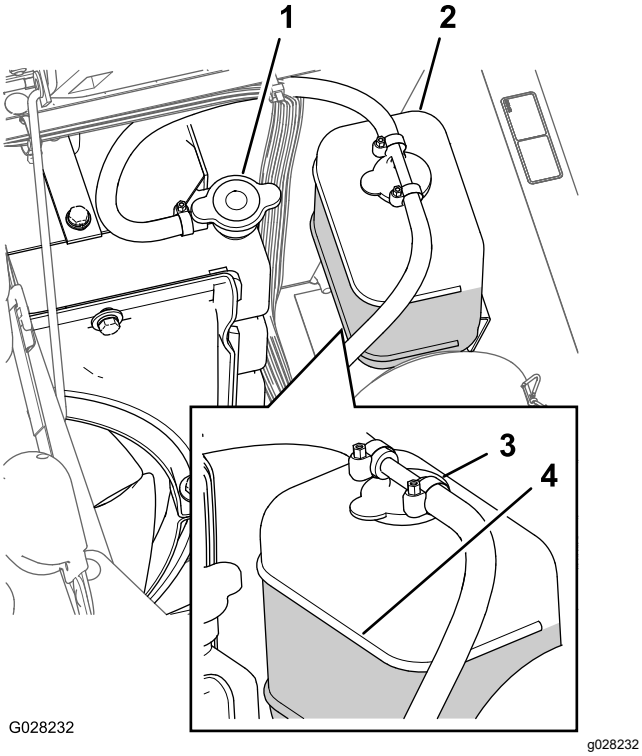


Bild 135

1. Kühlerdeckel
2. Ausdehnungsgefäß
3. Deckel des Ausdehnungsgefäßes
4. Voll-Linienmarkierung

4. Prüfen Sie den Kühlmittelstand im Kühler und im Ausdehnungsgefäß.

Hinweis: Der Kühler muss bis zur Oberkante des Füllstutzens, und das Ausdehnungsgefäß bis zur Voll-Markierung am Behälter gefüllt sein.

5. Wenn der Kühlmittelstand niedrig ist, nehmen Sie den Deckel des Ausdehnungsgefäßes und den Kühlerdeckel ab. Füllen Sie dann das Ausdehnungsgefäß bis zur VOLL-Markierung und den Kühler bis zur Oberkante des Einfüllstutzens.

   Wichtig: **Füllen Sie das Ausdehnungsgefäß nicht zu voll.**

   Wichtig: **Verwenden Sie niemals reines Wasser oder Kühlmittel auf Alkohol-/Methanolbasis.**

6. Setzen Sie den Kühlerdeckel und den Deckel des Ausdehnungsgefäßes wieder auf.

Austausch des Kühlmittels

Wartungsintervall: Alle 400 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)—Prüfen Sie den Kühlmittelstand (nach den Anweisungen des Herstellers) und wechseln Sie das Kühlmittel bei Bedarf.

Vom Besitzer bereitgestelltes Gerät: Ein Handthermometer für das Kühlmittel

1. Stellen Sie das Sprühfahrzeug auf eine ebene Fläche, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie die Sprühpumpe und den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
2. Warten Sie, bis der Motor abgekühlt ist, und nehmen Sie dann den Kühlerdeckel ab.
3. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Kühler.
4. Öffnen Sie das Ablassventil und lassen Sie das Kühlmittel in die Wanne ablaufen.

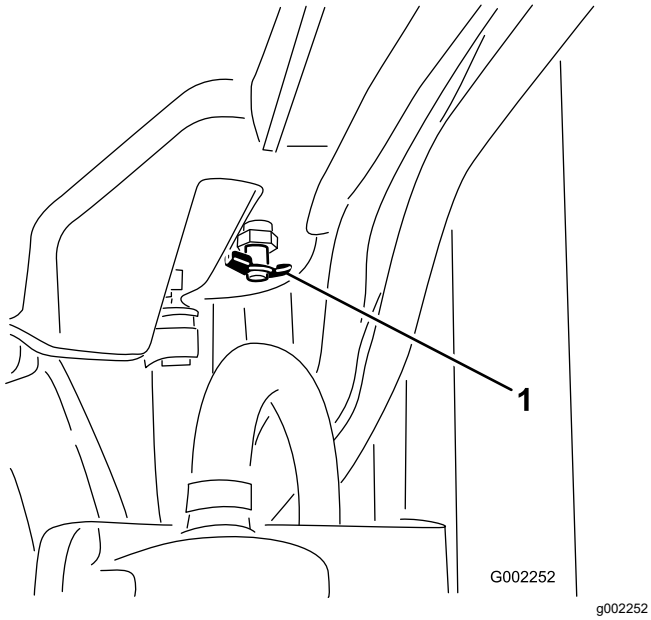


Bild 136

1. Ablassventil

5. Schließen Sie das Ablassventil.
6. Nehmen Sie den Kühlerdeckel ab.
7. Füllen Sie den Kühler langsam bis ca. 2,5 cm unter der Dichtungsoberfläche des Deckels mit Kühlmittel.

   Hinweis: Verwenden Sie ausreichend Kühlmittel, um die Leitungen des Motors und der Anlage zu füllen. Das Kühlmittel kann sich jetzt ohne Überlaufen ausdehnen, wenn der Motor warm wird.
8. Lassen Sie den Motor an, wenn der Deckel lose auf dem Kühler sitzt.
9. Lassen Sie den Motor aufwärmen, bis sich der Thermostat öffnet.

   Hinweis: Das Motorthermostat sollte sich öffnen, wenn auf dem Handthermometer die Kühlmitteltemperatur zwischen 79 °C bis 88 °C angezeigt wird.
10. Wenn das Kühlmittel warm ist, füllen Sie Kühlmittel bis zur Dichtungsoberfläche des Deckels nach und drehen Sie den Deckel fest.
11. Nehmen Sie den Deckel des Ausdehnungsgefäßes ab und füllen Sie den Behälter bis zur Cold-Markierung mit Kühlmittel.
12. Prüfen Sie den Kühlmittelstand, wenn Sie den Motor mehrmals angelassen und abgestellt haben.

    Hinweis: Füllen Sie nach Bedarf Kühlmittel in den Kühler und das Ausdehnungsgefäß.

Warten der Bremsen

Einstellen der Bremsen

Wenn das Bremspedal mehr als 2,5 cm Spiel hat, bevor Sie einen Widerstand spüren, müssen Sie die Bremsen wie folgt einstellen:

1. Stellen Sie das Sprühfahrzeug auf eine ebene Fläche, stellen die Sprühpumpe und den Motor ab, und ziehen Sie den Schlüssel ab.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Stellen Sie Blöcke unter die Räder, damit die Maschine nicht rollt.
4. Lösen Sie die Feststellbremse.
5. Lösen Sie die vorderen Klemmmuttern an den Bremskabel unter der Vorderseite des Sprühfahrzeugs (Bild 137).

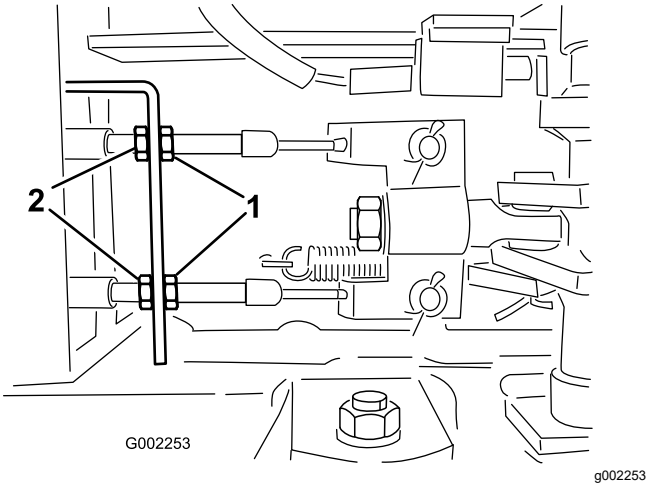


Bild 137

1. Vordere Klemmmuttern
2. Hintere Klemmmuttern

6. Ziehen Sie die hinteren Klemmmuttern gleichmäßig an, bis das Spiel des Bremspedals 1-2 cm beträgt, bevor Sie einen Widerstand spüren (Bild 137).

   Wichtig: **Achten Sie darauf, dass Sie die zwei hinteren Muttern gleichmäßig anziehen, damit das Gewindeende der Bremskabel vor den vorderen Muttern gleich lang ist.**

7. Ziehen Sie die vorderen Klemmmuttern an.

Warten der Riemen

Warten des Lichtmaschinen-Treibriemens

Wartungsintervall: Nach acht Betriebsstunden

Alle 100 Betriebsstunden

Prüfen Sie den Zustand und die Spannung des Lüfter-/Lichtmaschinenriemens. Tauschen Sie den Riemen bei Bedarf aus.

1. Stellen Sie das Sprühfahrzeug auf eine ebene Fläche, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie die Sprühpumpe und den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
2. Prüfen Sie die Spannung des Lichtmaschinenriemens, indem Sie eine Kraft von 10 kg in der Mitte zwischen der Lichtmaschine und den Kurbelwellenscheiben ansetzen.

   Hinweis: Der Riemen sollte sich 10-12 mm durchbiegen. Wenn sich der Riemen zu stark durchbiegt, gehen Sie auf Schritt 3. Wenn die Riemenspannung richtig ist, können Sie die restlichen Schritte überspringen und das Sprühfahrzeug einsetzen.
3. Lösen Sie die Schraube, mit der der Drehpunkt an der Lichtmaschine befestigt ist, und die Schraube, mit der die Lichtmaschine an der geschlitzten Strebe befestigt ist (Bild 138).

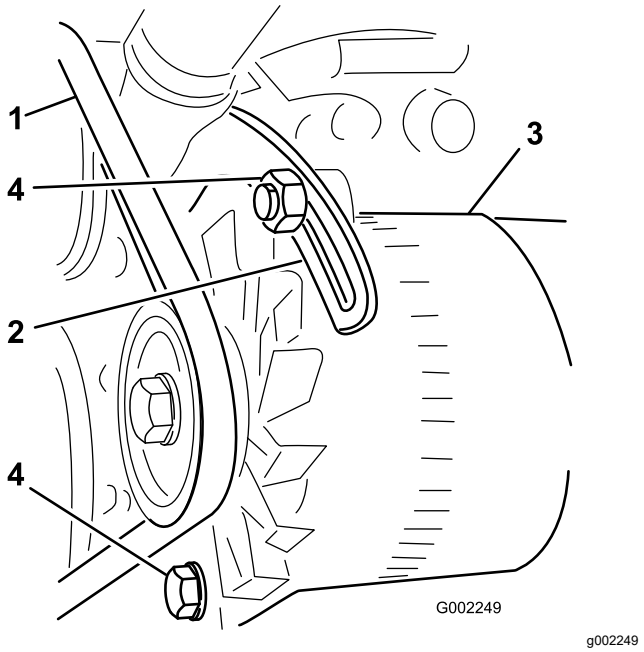


Bild 138

1. Treibriemen
2. Bügel
3. Lichtmaschine
4. Schrauben

4. Setzen Sie ein Stemmeisen zwischen der Lichtmaschine und dem Motor an und drücken Sie die Lichtmaschine vorsichtig nach außen.
5. Wenn Sie die richtige Spannung erzielt haben, ziehen Sie die Lichtmaschine und die Schrauben fest, um die Einstellung zu arretieren.
6. Ziehen Sie die Sperrmutter an, um die Einstellung zu arretieren.

Warten der Hydraulikanlage

Sicherheit der Hydraulikanlage

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

Hydrauliköl – technische Angaben

Der Behälter wird im Werk mit hochwertigem Hydrauliköl gefüllt. Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls vor dem ersten Anlassen des Motors und dann täglich; siehe Prüfen des Hydrauliköls (Seite 91).

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

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

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

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

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

Materialeigenschaften:

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

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

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

Prüfen des Hydrauliköls

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

Wichtig: **Wenn das Öl verunreinigt ist, wenden Sie sich an den offiziellen Toro Vertragshändler, um die Anlage auszuspülen.**

Verunreinigtes Öl sieht im Vergleich zu sauberem Öl milchig oder schwarz aus.

1. Stellen Sie das Sprühfahrzeug auf eine ebene Fläche, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie die Sprühpumpe und den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
2. Reinigen Sie den Bereich um den Peilstab des Hydraulikölbehälters und nehmen ihn ab (Bild 139).

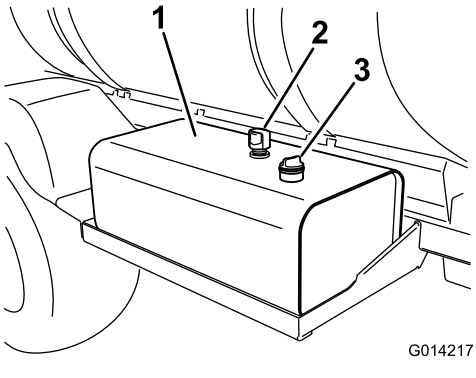


Bild 139

1. Hydraulikölbehälter
2. Entlüftung
3. Peilstabdeckel

Wichtig: **Achten Sie darauf, dass beim Prüfen des Öls kein Schmutz oder andere Verunreinigungen in die Öffnung gelangen.**

3. Wischen Sie den Peilstab mit einem sauberen Lappen ab und setzen ihn ganz in den Behälter ein.
4. Nehmen Sie den Peilstab aus dem Füllstutzen und prüfen Sie den Ölstand (Bild 140).

   Hinweis: Der Ölstand sollte sich an den unteren Markierungen am Peilstab befinden, wenn das Öl kalt ist.

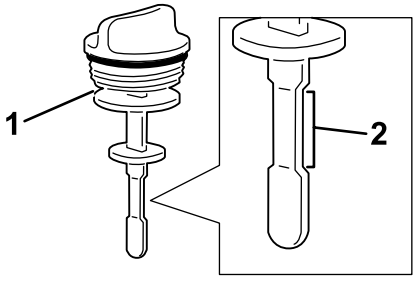


Bild 140

1. Peilstab
2. Sicherer Betriebsbereich

5. Wenn der Ölstand niedrig ist, füllen Sie den Behälter mit der angegebenen Hydraulikölsorte, um den Stand bis zu oberen Markierung anzuheben, siehe Hydrauliköl – technische Angaben (Seite 90).
6. Setzen Sie den Peilstabdeckel auf den Behälter und befestigen ihn.

Wechseln des Hydraulikölfilters

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

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

⚠ WARNUNG:

Heißes Hydrauliköl kann schwere Verbrennungen verursachen.

Lassen Sie das Hydrauliköl abkühlen, bevor Sie Wartungsarbeiten an der Hydraulikanlage durchführen.

***Wichtig:* Sie können die Garantieansprüche für einige Komponenten verlieren, wenn Sie einen anderen Filter verwenden.**

Verwenden Sie den Toro Ersatzfilter (die richtige Bestellnummer finden Sie in der *Ersatzteilanleitung*)

1. Stellen Sie das Sprühfahrzeug auf eine ebene Fläche, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie die Sprühpumpe und den Motor ab, und ziehen Sie den Schlüssel ab.
2. Ermitteln Sie die zwei Hydraulikfilter an der Maschine (Bild 141 und Bild 142).

   Hinweis: Ein Filter befindet sich unter dem Hydraulikölbehälter und der andere am Heck der Maschine am Rahmen.

   - Vorderer Filter, unter dem Hydraulikbehälter

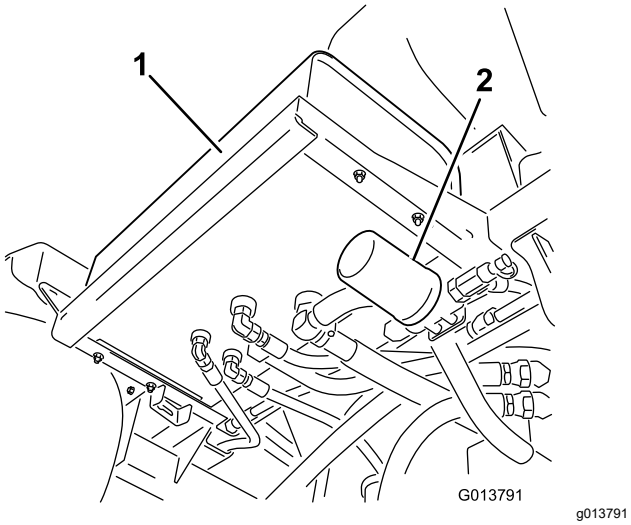


Bild 141

1. Hydraulikbehälter
2. Vorderer Filter

   - Hinterer Filter, am Maschinenrahmen

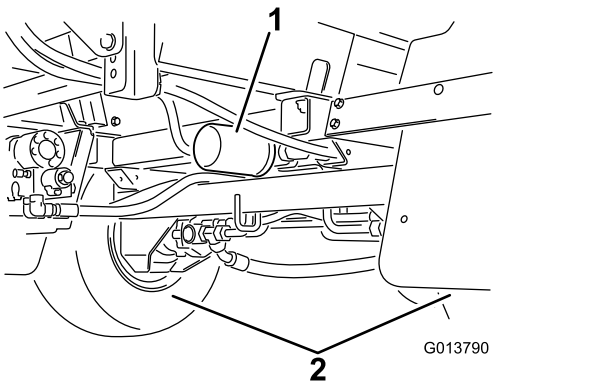


Bild 142

1. Hinterer Filter
2. Hinterräder

3. Reinigen Sie den Anbaubereich des Filters.
4. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Filter.
5. Entfernen Sie den Filter.

   Entsorgen Sie den gebrauchten Filter bei einem zugelassenen Recyclingcenter.
6. Ölen Sie die neue Filterdichtung mit sauberem Hydrauliköl ein, siehe Hydrauliköl – technische Angaben (Seite 90).
7. Wischen Sie die Kontaktfläche des Filters mit einem sauberen Lappen ab.
8. Drehen Sie den neuen Filter ein, bis die Dichtung die Befestigungsplatte berührt; ziehen Sie dann den Filter um eine weitere halbe Umdrehung fester.
9. Lassen Sie den Motor an und stellen Sie die Gasbedienung auf den schnellen Leerlauf. Lassen Sie den Motor für drei bis fünf Minuten laufen, um die Hydraulikanlage zu entlüften.
10. Stellen Sie den Motor ab, prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls und achten Sie auf undichte Stellen, siehe Prüfen des Hydrauliköls (Seite 91).

Hydraulikölmenge

54 Liter, siehe Hydrauliköl – technische Angaben (Seite 90)

Wechseln des Hydrauliköls

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

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

⚠ WARNUNG:

Heißes Hydrauliköl kann schwere Verbrennungen verursachen.

Lassen Sie das Hydrauliköl abkühlen, bevor Sie Wartungsarbeiten an der Hydraulikanlage durchführen.

Wichtig: **Sie können die Garantieansprüche für einige Komponenten verlieren, wenn Sie andere Flüssigkeiten verwenden.**

1. Tauschen Sie die Hydraulikölfilter aus, siehe Wechseln des Hydraulikölfilters (Seite 91).
2. Reinigen Sie den Bereich um ein Hydraulikschlauch-Anschlussstück unten am Hydraulikölbehälter (Bild 143).

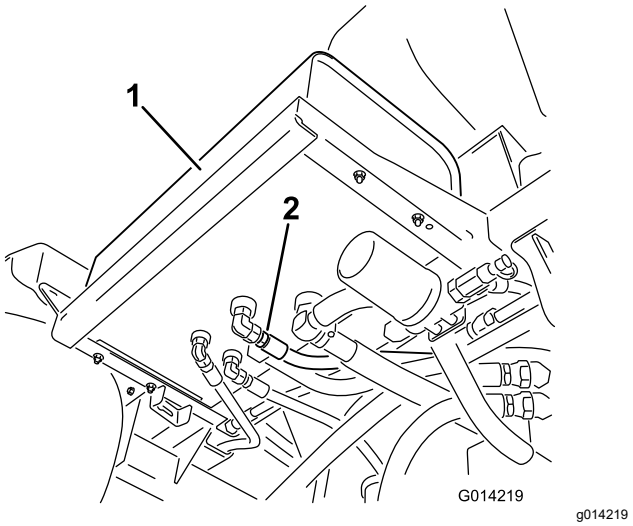


Bild 143

1. Hydraulikbehälter
2. Hydraulikschlauch und Anschlussstück

3. Stellen Sie eine große Auffangwanne unter die Anschlussstücke des Hydraulikbehälters.
4. Nehmen Sie das Schlauch-Anschlussstück vom Behälter ab und lassen das Öl in die Wanne laufen (Bild 143).

   Entsorgen Sie das Altöl bei einem zugelassenen Recyclingcenter.
5. Schließen Sie den Schlauch und das Anschlussstück am Behälter an und ziehen Sie sie fest.
6. Füllen Sie den Hydraulikbehälter mit ca. 53 l der angegebenen Hydraulikölsorte oder einem Äquivalent, siehe Hydrauliköl – technische Angaben (Seite 90).
7. Lassen Sie den Motor an und stellen Sie die Gasbedienung auf den schnellen Leerlauf. Lassen Sie den Motor für drei bis fünf Minuten laufen, um die Hydraulikanlage zu entlüften.
8. Stellen Sie den Motor ab, prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls und achten Sie auf undichte Stellen, siehe Prüfen des Hydrauliköls (Seite 91).

Warten des Sprühsystems

Prüfen der Schläuche

Wartungsintervall: Alle 200 Betriebsstunden—Prüfen Sie alle Schläuche und Anschlüsse auf Beschädigungen und einen richtigen Anschluss.

Alle 400 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)—Prüfen Sie die O-Ringe im Ventil und wechseln Sie sie ggf. aus.

Prüfen Sie jeden Schlauch im Sprühsystem auf Risse, undichte Stellen und andere Beschädigungen. Prüfen Sie gleichzeitig die Anschlüsse und Anschlussstücke auf ähnliche Beschädigungen. Wechseln Sie beschädigte Schläuche und Anschlussstücke aus.

Wechseln des Saugfilters

Wartungsintervall: Alle 400 Betriebsstunden

Hinweis: Ermitteln Sie die passende Maschenweite des Saugfilters, der für die jeweilige Aufgabe ausgelegt ist; siehe Auswählen eines Saugfilters (Seite 40).

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, aktivieren die Feststellbremse, stellen die Pumpe und den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
2. Nehmen Sie oben am Sprühbehälter den Halter ab, mit dem das Schlauchanschlussstück befestigt ist, das am dicken Schlauch und dem Filtergehäuse angeschlossen ist (Bild 144).

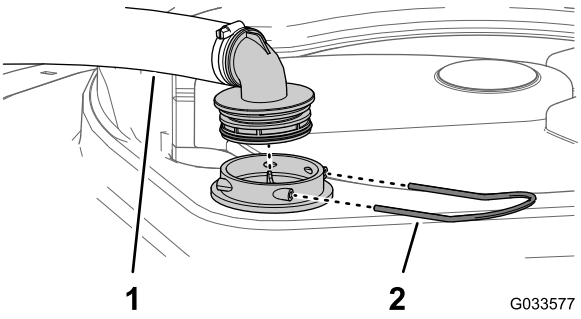


Bild 144

1. Ansaugschlauch
2. Halter

3. Nehmen Sie den Schlauch und das Schlauchanschlussstück vom Filtergehäuse ab (Bild 144).
4. Entfernen Sie den alten Saugfilter aus dem Filtergehäuse im Behälter (Bild 145).

Hinweis: Entsorgen Sie den alten Filter.

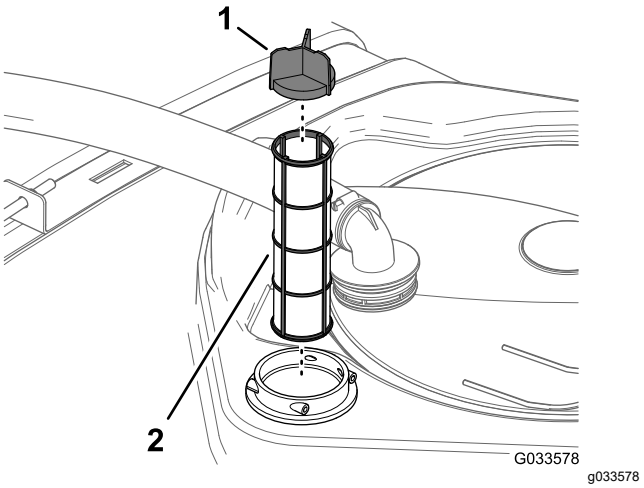


Bild 145

1. Siebflügel
2. Saugfilter

5. Setzen Sie den neuen Saugfilter in das Filtergehäuse ein.

   Hinweis: Stellen Sie sicher, dass der Filter richtig sitzt.
6. Fluchten Sie den Schlauch und das Schlauchanschlussstück oben am Behälter mit dem Filtergehäuse aus, und befestigen Sie das Anschlussstück und das Gehäuse mit dem in Schritt 2 entfernten Halter.

Wechseln des Druckfilters

Wartungsintervall: Alle 400 Betriebsstunden

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche, stellen die Sprühpumpe und den Motor ab, und ziehen Sie den Schlüssel ab.
2. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Druckfilter (Bild 146).

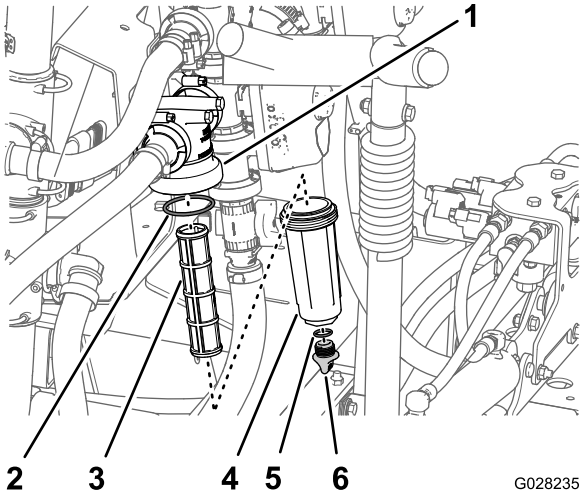


Bild 146

1. Filterkopf
2. O-Ring (Glocke)
3. Filtereinsatz
4. Glocke
5. O-Ring (Ablassschraube)
6. Ablassschraube

3. Drehen Sie die Ablassschraube nach links und nehmen sie von der Glocke des Druckfilters ab (Bild 146).

   Hinweis: Entleeren Sie die Glocke vollständig.
4. Drehen Sie die Glocke nach links und nehmen sie vom Filterkopf ab (Bild 146).
5. Entfernen Sie den alten Druckfiltereinsatz (Bild 146).

   Hinweis: Entsorgen Sie den alten Filter.
6. Überprüfen Sie den O-Ring für die Ablassschraube (in der Glocke) und den O-Ring für die Glocke (im Filterkopf) auf Beschädigungen und Abnutzung (Bild 146).

   Hinweis: Tauschen Sie beschädigte oder abgenutzte O-Ringe für die Schraube, Glocke oder beide aus.
7. Setzen Sie den neuen Druckfiltereinsatz in den Filterkopf ein (Bild 146).

   Hinweis: Stellen Sie sicher, dass der Filtereinsatz fest im Filterkopf sitzt.
8. Befestigen Sie die Glocke am Filterkopf und ziehen sie mit der Hand an (Bild 146).
9. Setzen Sie die Schraube in die Schale ein und ziehen Sie sie mit der Hand fest (Bild 146).

Wechseln des Düsenfilters

Hinweis: Ermitteln Sie die passende Maschenweite des Düsenfilters, der für die jeweilige Anforderung ausgelegt ist; siehe Auswählen eines Düsenspitzenfilters (optional) (Seite 42).

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, aktivieren die Feststellbremse, stellen die Sprühpumpe und den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
2. Nehmen Sie die Düse vom Sprühdrehkreuz ab (Bild 147.

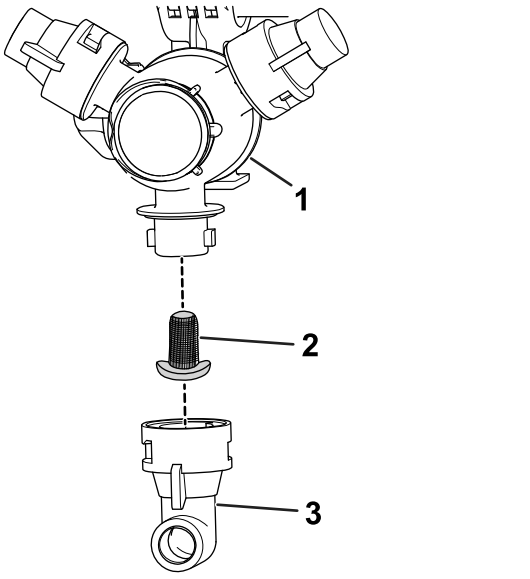


Bild 147

1. Sprühdrehkreuz
2. Düsenfilter
3. Düse

3. Entfernen Sie den alten Düsenfilter (Bild 147).

   Hinweis: Entsorgen Sie den alten Filter.
4. Setzen Sie den neuen Düsenfilter ein (Bild 147).

   Hinweis: Stellen Sie sicher, dass der Filter richtig sitzt.
5. Setzen Sie die Düse auf das Sprühdrehkreuz auf (Bild 147).

Waagerechtes Einstellen der Ausleger

Mit den folgenden Schritten können Sie die Aktuatoren am mittleren Ausleger einstellen, damit der linke und rechte Ausleger waagerecht bleiben.

1. Fahren Sie die Ausleger in die Sprühstellung aus.
2. Nehmen Sie den Splint vom Lagerbolzen ab (Bild 148).

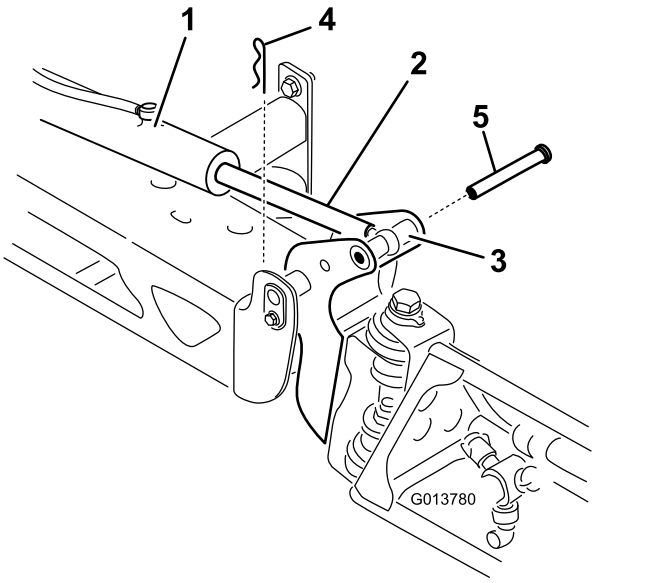


Bild 148

1. Aktuator
2. Aktuatorstange
3. Gehäuse des Auslegerlagerbolzens
4. Splint
5. Stift

3. Heben Sie den Ausleger an und nehmen Sie den Stift ab (Bild 148), senken Sie den Ausleger dann langsam auf den Boden ab.
4. Prüfen Sie den Stift auf Beschädigungen und wechseln Sie ihn ggf. aus.
5. Halten Sie die Aktuatorstange mit einem Schraubenschlüssel an den Flächen der Stange fest und lösen Sie die Klemmmutter (Bild 149).

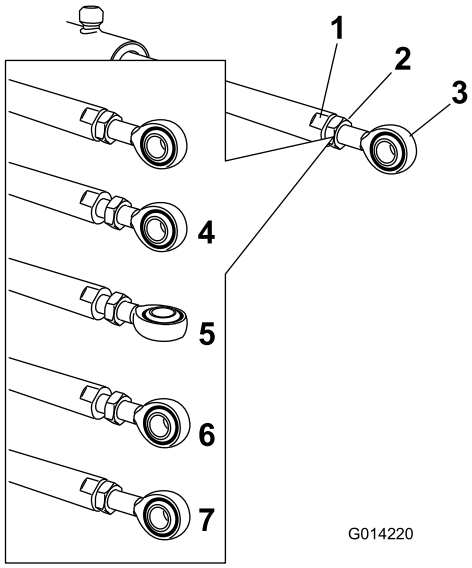


Bild 149

1. Flache Seite an der Aktuatorstange
2. Klemmmutter
3. Stangenende
4. Gelöste Klemmmutter
5. Stangenende eingestellt
6. Position des Stangenendes für den Einbau
7. Angezogene Klemmmutter, um neue Stellung zu arretieren

6. Drehen Sie das Stangenende in der Aktuatorstange, um den ausgefahrenen Aktuator auf die gewünschte Stellung zu verlängern oder zu verkürzen (Bild 149).

   Hinweis: Sie müssen das Stangenende in halben oder ganzen Umdrehungen drehen, um die Stange am Ausleger zu montieren.
7. Ziehen Sie die Klemmmutter an, um den Aktuator und das Stangenende zu befestigen.
8. Heben Sie den Ausleger an, um den Drehzapfen mit der Aktuatorstange auszurichten.
9. Halten Sie den Ausleger fest und stecken Sie den Stift durch beide Auslegerscharniere und dem Stangenende (Bild 148).
10. Wenn der Stift eingesetzt ist, lassen Sie den Ausleger los und befestigen Sie den Stift mit dem vorher abgenommenen Splint.
11. Wiederholen Sie diese Schritte bei Bedarf an der anderen Aktuatorstange.

Prüfen der Nylondrehbüchsen

Wartungsintervall: Alle 400 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, aktivieren die Feststellbremse, stellen die Pumpe und den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
2. Fahren Sie die äußeren Auslegerabschnitte in die Sprühstellung aus und stützen Sie die Auslegersektionen mit Ständern oder Riemen und einer Hebevorrichtung ab.
3. Entfernen Sie die Schraube und die Mutter, mit denen der Lagerbolzen befestigt ist, und nehmen Sie den Bolzen ab (Bild 150).

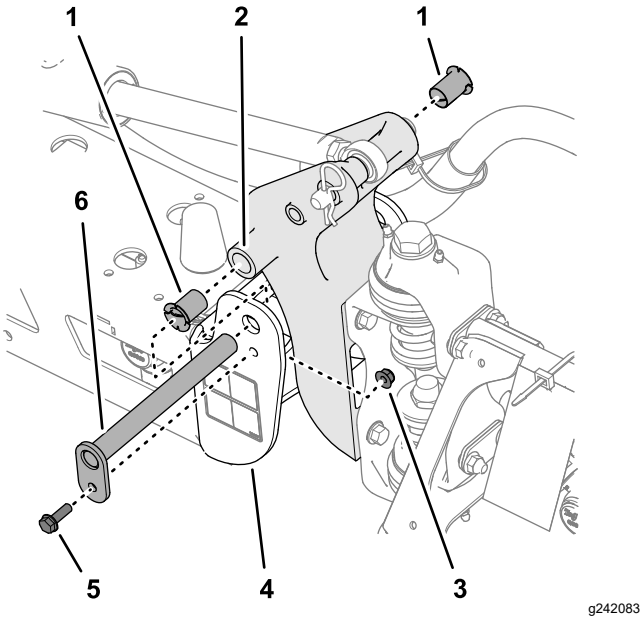


Bild 150

1. Nylonbüchsen
2. Schwenkhalterung
3. Sicherungsbundmutter
4. Endkanal (mittlerer Rahmen)
5. Bundbolzen
6. Lagerbolzen

4. Nehmen Sie den Ausleger und die Schwenkhalterung vom Endkanal des mittleren Rahmens ab, um die Nylonbüchsen zugänglich zu machen.
5. Nehmen Sie die Nylonbüchsen vorne und hinten an der Schwenkhalterung ab und prüfen Sie sie (Bild 150).

   Hinweis: Ersetzen Sie abgenutzte und beschädigte Büchsen.
6. Tragen Sie etwas Öl auf die Nylonbüchsen auf und setzen Sie diese in die Schwenkhalterung ein (Bild 150).
7. Fluchten Sie die Löcher in der Schwenkhalterung mit den Löchern im Endkanal aus (Bild 150).
8. Setzen Sie den Lagerbolzen ein und befestigen Sie diesen mit der in Schritt 3 entfernten Bundbolzen und der Bundmutter.
9. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 8 am anderen äußeren Auslegerabschnitt.

Pumpenwartung

Prüfen der Pumpe

Wartungsintervall: Alle 400 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)—Prüfen Sie die Pumpenmembran und wechseln Sie sie ggf. aus (wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler).

Alle 400 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)—Prüfen Sie die Pumpenrückschlagventile und wechseln Sie sie ggf. aus (wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler).

Hinweis: Die folgenden Gerätebestandteile werden als Teile angesehen, die abgenutzt werden, und sind nicht (außer bei einem Defekt) von der Gerätegarantie abgedeckt.

Lassen Sie die folgenden internen Pumpenteile von einem offiziellen Toro-Vertragshändler auf Beschädigungen prüfen:

- Pumpenmembran
- Pumpenabsperrventile

Wechseln Sie die Teile ggf. aus.

Reinigung

Waschen Sie das Fahrzeug nach Bedarf nur mit Wasser oder mit einem milden Reinigungsmittel. Zum Reinigen des Fahrzeugs kann ein Putztuch/-lappen verwendet werden.

Wichtig: **Verwenden Sie zur Reinigung der Maschine kein Brack- oder wiederaufbereitetes Wasser.**

Hinweis: 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.

Wichtig: **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.**

Reinigen der Kühlerkühlrippen

Wartungsintervall: Alle 200 Betriebsstunden—Reinigen Sie die Kühlerrippen.

Wichtig: **Sprühen Sie kein Wasser in einen heißen Motorraum, da der Motor beschädigt werden könnte.**

1. Stellen Sie das Sprühfahrzeug auf eine ebene Fläche, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie die Sprühpumpe und den Motor ab, und ziehen Sie den Schlüssel ab.
2. Klappen Sie den Fahrer- und Beifahrersitz hoch und fluchten Sie die Stützstange in der Arretierung im Führungsschlitz der Stützstange aus.
3. Lassen Sie die Kühlanlage abkühlen.
4. Entfernen Sie die Abdeckplatte des Sitzunterteils, siehe Zugang zum Motor (Seite 64).
5. Reinigen Sie die Rippen des Kühlers mit einer weichen Bürste und Niedrigdruckluft.

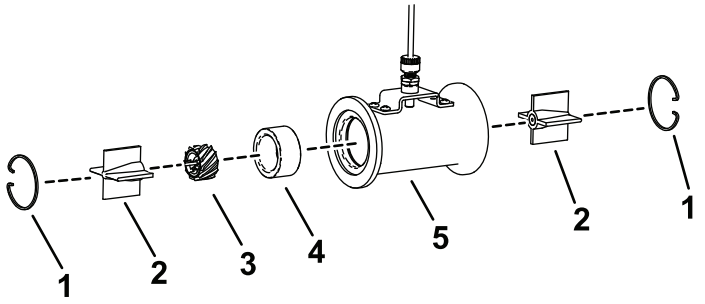
   Hinweis: Reinigen Sie die Kühlerrippen bei Bedarf häufiger. Prüfen Sie alle Kühlmittelschläuche und wechseln Sie abgenutzte, undichte oder beschädigte Schläuche aus.
6. Klappen Sie den Fahrer- und Beifahrersitz herunter.

7. Bringen Sie die Abdeckplatte des Sitzunterteils an, siehe Zugang zum Motor (Seite 64).

Reinigen des Durchflussmessgeräts

Wartungsintervall: Alle 200 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird) (häufiger, wenn Sie benetzbares Pulver verwenden).

1. Spülen Sie das ganze Sprühsystem gründlich durch und entleeren es.
2. Entfernen Sie das Durchflussmessgerät vom Sprühfahrzeug und spülen Sie es mit frischem Wasser.
3. Entfernen Sie den Haltering an der vorgeschalteten Seite.



g614966

Bild 151

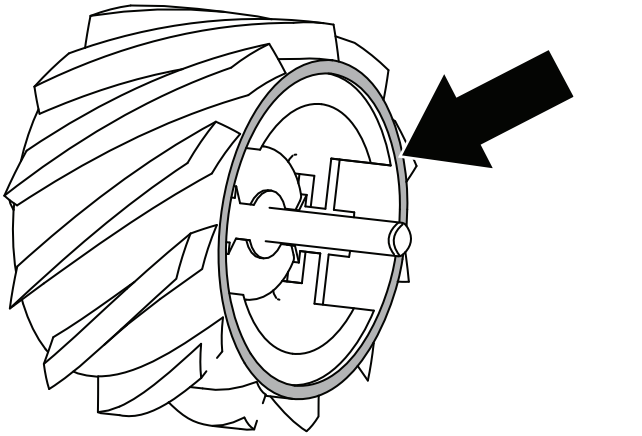
1. Haltering
2. Lagerbaugruppe
3. Turbine
4. Stellring
5. Gehäuse

4. Reinigen Sie die Turbine, die Lagerbaugruppe, und den Stellring, um Metallfeilstaub und benetzbare Pulver zu entfernen.

   Wichtig: **Bringen Sie eine Markierung an der Turbine an, um die Einbaurichtung anzuzeigen. Es ist wichtig, die Turbine genauso einzubauen, wie sie ausgebaut wurde.**

5. Überprüfen Sie die Oberfläche der Turbine auf Verschleiß. Drehen Sie den Durchflussmesser beim Einbau um 180 Grad, wenn die Oberfläche Verschleißerscheinungen aufweist.

   Hinweis: Wenn beide Seiten der Turbine Verschleißerscheinungen aufweisen, tauschen Sie den Durchflussmesser aus.

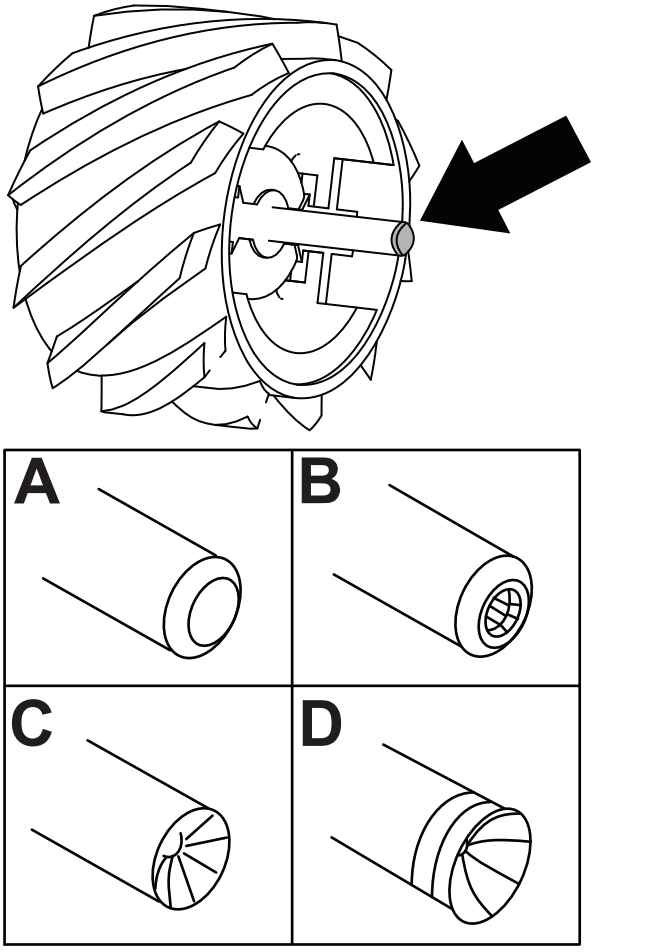


g614968

Bild 152

6. Überprüfen Sie das Wellenende auf Verschleiß an den Kanten.
   - A: Die Welle weist keine Abnutzungserscheinungen auf; die Turbine ist einsatzfähig.
   - B: Die Vertiefung befindet sich innerhalb der Abschrägung; drehen Sie die Turbine um 180 Grad.
   - C: Die Vertiefung befindet sich fast am Rand; drehen Sie die Turbine um 180 Grad.
   - D: Die Vertiefung befindet sich am Rand und läuft nach außen aus; tauschen Sie den Durchflussmesser aus.

   Hinweis: Wenn beide Enden der Welle Verschleißerscheinungen aufweisen, tauschen Sie den Durchflussmesser aus.



g614967

Bild 153

7. Montieren Sie das Durchflussmessgerät.
8. Prüfen Sie mit einem niedrigen Luftdruck (0,34 bar), dass sich die Turbine ungehindert dreht.
9. Kalibrieren Sie den Durchflussmesser; weitere Informationen finden Sie in Ihrer *Software-Anleitung*.

Einlagerung

Sicherheit bei der Einlagerung

- Bevor Sie den Fahrerstand verlassen, gehen Sie wie folgt vor:
  - Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
  - Schalten Sie die Sprühpumpe aus.
  - Aktivieren Sie die Feststellbremse.
  - Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab (sofern vorhanden).
  - Warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
  - Lassen das Fahrzeug abkühlen, bevor Sie es 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.

Vorbereiten der Maschine für die Einlagerung

Kurzzeitlagerung

(Weniger als 30 Tage)

Reinigen der Außenseite der Maschine

Wichtig: **Verwenden Sie zur Reinigung der Maschine kein Brack- oder wiederaufbereitetes Wasser.**

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie die Sprühpumpe und den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie die Maschine verlassen.
2. Entfernen Sie Schmutz und Rückstände von der ganzen Maschine, einschließlich von der Außenseite der Zylinderkopfrippen und des Gebläsegehäuses des Motors.

   Wichtig: **Sie können die Maschine mit einem milden Reinigungsmittel und Wasser waschen.** ***Waschen Sie die Maschine nie mit einem Hochdruckreiniger.*** **Durch hohen Wasserdruck kann die elektrische Anlage beschädigt und das Fett an den Reibungsstellen weggespült werden. Vermeiden Sie überflüssiges Wasser, insbesondere in der Nähe des Bedienfelds, der Lampen, des Motors und der Batterie.**

Vorbereiten der Verwendung des Sprühfahrzeugs

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, aktivieren Sie die Feststellbremse, schalten Sie die Sprühpumpe ab, stellen Sie den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie die Bedienerposition der Maschine verlassen.
2. Entleeren Sie den Frischwassertank und lassen Sie den Tankstutzen offen.
3. Entleeren Sie den Sprühsystemtank so gut wie möglich.
4. Rosthemmende, nicht alkoholische RV-Frostschutzlösung vorbereiten, siehe Vorbereiten des Konditionierers (Seite 57).
5. Lassen Sie den Motor an und senken Sie die äußeren Auslegerabschnitte ab.

Vorbereitung des Sprühsystems

1. Lassen Sie die Sprühpumpe einige Minuten laufen, um das Frostschutzmittel im Sprühsystem und dem montieren Sprühzubehör zu verteilen.
2. Drehen Sie den linken, mittleren und rechten Abschnittschalter in die EIN-Stellung.
3. Drehen Sie den Hauptabschnittschalter in die EIN-Stellung und sprühen Sie die Düse aus, bis das RV-Frostschutzmittel sichtbar austritt.
4. Stellen Sie den Hauptabschnittschalter in die AUS-Stellung.
5. Stellen Sie den Pumpenhebel in die AUS-Stellung.
6. Heben Sie die äußeren Sprühabschnitte mit den Hubschaltern für den Auslegerabschnitt an.

   Heben Sie die Auslegerabschnitte an, bis sie ganz in der Transportgabel der Ausleger (in der Überkreuzstellung für den Transport) sind, und die Hubzylinder ganz eingefahren sind.

   Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Hubzylinder ganz eingefahren sind, um eine Beschädigung der Aktuatorstange zu vermeiden.
7. Stellen Sie den Motor ab.
8. Entleeren Sie den Sprühsystemtank so gut wie möglich.

Langzeitlagerung

(Länger als 30 Tage)

Bringen Sie die Maschine an einem sauberen und trockenen Ort.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, die in der Kurzzeitlagerung beschrieben sind:

- Reinigen Sie die Außenseite der Maschine.
- Bereiten Sie die Verwendung des Sprühfahrzeugs vor.
- Bereiten Sie das Sprühsystem vor.

Führen Sie zusätzlich die folgenden Schritte durch:

- Prüfen Sie den Druck in allen Reifen.
- Prüfen Sie die Bremsen.
- Prüfen Sie alle Muttern und Schrauben und ziehen diese bei Bedarf an.

  Hinweis: Reparieren Sie alle beschädigten und defekten Teile oder wechseln sie aus.
- Bessern Sie Lackschäden mit Lack aus (Lack können Sie von Ihrem Toro Vertragshändler beziehen).
- Reinigen Sie das Rührwerkventil und die zehn Abschnittventile.
- Fetten Sie das Sprühgerät ein.
- Prüfen Sie den Zustand alle Sprühschläuche.

  Hinweis: Wechseln Sie abgenutzte oder beschädigte Schläuche aus.
- Ziehen Sie alle Schlauchschellen und Anschlussstücke an.
- Überprüfen Sie den Luftfilter.
- Wechseln Sie den Motorölfilter und das Motoröl.
- Entleeren Sie den Kraftstofftank.
- Bereiten Sie den Kraftstoff mit Kraftstoffstabilisator gemäß den Anweisungen des Herstellers vor und geben Sie ihn in den Kraftstofftank.

  Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn für 5 Minuten im Leerlauf laufen.
- Befestigen Sie alle Anschlussstücke der Kraftstoffanlage.
- Entfernen Sie die Batterie.

  Hinweis: Schließen Sie die Batteriekabel während der Einlagerung nicht an den Batteriepolen an.
- Prüfen Sie den Stand der Batterieflüssigkeit.
- Laden Sie den Akku ganz auf.

  Wichtig: **Die Batterie muss ganz aufgeladen sein, um ein Einfrieren und eine Beschädigung bei Temperaturen unter 0 °C zu vermeiden. Eine ganz aufgeladene Batterie hält die Ladung für ungefähr 50 Tage bei Temperaturen unter 4 °C. Wenn die Temperaturen über 4℃ liegen, prüfen Sie den Füllstand der Batterie und laden Sie die Batterie alle 30 Tage auf.**

Fehlersuche und -behebung

Fehlerbehebung beim Motor und Fahrzeug

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Der Anlasser greift nicht.	1. Elektrische Anschlüsse sind korrodiert oder locker. 2. Eine Sicherung ist durchgebrannt oder lose. 3. Die Batterie ist leer. 4. Ein beschädigter Anlasser oder Startermagnet. 5. Motorteile sind festgefressen.	1. Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse auf guten Kontakt. 2. Beheben Sie den Fehler oder tauschen die Sicherung aus. 3. Laden Sie die Batterie auf oder tauschen sie aus. 4. Wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler. 5. Wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler.
Der Motor dreht sich, springt aber nicht an.	1. Der Kraftstofftank ist leer. 2. Es befindet sich Schmutz, Wasser oder zu alter Kraftstoff in der Kraftstoffanlage. 3. Die Kraftstoffleitung ist verstopft. 4. Das Laufrelais führt keinen Strom. 5. Das Zündschloss ist defekt.	1. Füllen Sie frischen Kraftstoff in den Kraftstofftank. 2. Entleeren und spülen Sie die Kraftstoffanlage; füllen Sie frischen Kraftstoff ein. 3. Reinigen oder ersetzen Sie den Einsatz. 4. Wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler. 5. Wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler.
Der Motor springt an, bleibt aber nicht an.	1. Der Entlüftungsdeckel am Kraftstofftank ist verstopft. 2. Die Kraftstoffanlage enthält Wasser oder Schmutz. 3. Der Kraftstofffilter ist verstopft. 4. Eine Sicherung ist durchgebrannt oder lose. 5. Die Kraftstoffpumpe ist beschädigt. 6. Lose Kabel oder schlechte Verbindungen. 7. Die Zylinderkopfdichtung ist defekt.	1. Setzen Sie den Tankdeckel wieder auf. 2. Entleeren und spülen Sie die Kraftstoffanlage; füllen Sie frischen Kraftstoff ein. 3. Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus. 4. Beheben Sie den Fehler oder tauschen die Sicherung aus. 5. Wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler. 6. Prüfen Sie und ziehen die Drahtverbindungen bei Bedarf nach. 7. Wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler.
Der Motor läuft, klopft aber oder zündet fehl.	1. Es befindet sich Schmutz, Wasser oder zu alter Kraftstoff in der Kraftstoffanlage. 2. Lose Kabel oder schlechte Verbindungen. 3. Der Motor wird zu heiß.	1. Entleeren und spülen Sie die Kraftstoffanlage; füllen Sie frischen Kraftstoff ein. 2. Prüfen Sie und ziehen die Drahtverbindungen bei Bedarf nach. 3. Siehe „Der Motor wird zu heiß“ unten.

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Der Motor läuft nicht im Leerlauf.	1. Der Entlüftungsdeckel am Kraftstofftank ist verstopft. 2. Es befindet sich Schmutz, Wasser oder zu alter Kraftstoff in der Kraftstoffanlage. 3. Die Kraftstoffpumpe ist beschädigt. 4. Der Motor hat niedrigen Druck. 5. Der Luftfiltereinsatz ist verschmutzt.	1. Setzen Sie den Tankdeckel wieder auf. 2. Entleeren und spülen Sie die Kraftstoffanlage; füllen Sie frischen Kraftstoff ein. 3. Wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler. 4. Wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler. 5. Wechseln Sie den Luftfiltereinsatz aus.
Der Motor wird zu heiß.	1. Der Ölstand im Kurbelgehäuse ist falsch. 2. Der Stand des Kühlmittels ist zu niedrig. 3. Der Motor ist zu stark belastet. 4. Die Ansauggitter sind verschmutzt. 5. Die Kühlrippen und Luftwege unter der Motorlüfterhaube sind verstopft, und/oder das Drehgitter ist verstopft.	1. Füllen Sie Öl auf oder lassen es ab bis die Voll-Markierung erreicht ist. 2. Prüfen Sie den Kühlmittelstand und füllen bei Bedarf nach. 3. Reduzieren Sie die Last; fahren Sie langsamer. 4. Reinigen Sie die Ansauggitter bei jedem Einsatz. 5. Reinigen Sie die Kühlrippen und Luftwege nach jedem Einsatz.
Der Motor verliert an Leistung.	1. Der Ölstand im Kurbelgehäuse ist falsch. 2. Der Luftfiltereinsatz ist verschmutzt. 3. Es befindet sich Schmutz, Wasser oder zu alter Kraftstoff in der Kraftstoffanlage. 4. Der Motor wird zu heiß. 5. Die Entlüftungsöffnung im Tankdeckel ist verstopft. 6. Der Motor hat niedrigen Druck.	1. Füllen Sie Öl auf oder lassen es ab bis die Voll-Markierung erreicht ist. 2. Tauschen Sie den Luftfiltereinsatz aus. 3. Entleeren und spülen Sie die Kraftstoffanlage; füllen Sie frischen Kraftstoff ein. 4. Siehe „Der Motor wird zu heiß“ oben. 5. Setzen Sie den Tankdeckel wieder auf. 6. Wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler.
Es treten ungewöhnliche Vibrationen und Geräusche auf.	1. Die Motorbefestigungsschrauben sind locker. 2. Der Motor weist einen Fehler auf.	1. Ziehen Sie die Schrauben fest. 2. Wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler.
Die Maschine kann nicht eingesetzt werden oder fährt in jeder Richtung träge, da der Motor absäuft oder abstellt.	1. Die Feststellbremse ist aktiviert.	1. Lösen Sie die Feststellbremse.
Die Maschine kann in keiner Richtung eingesetzt werden.	1. Die Feststellbremse ist nicht gelöst oder lässt sich nicht lösen. 2. Das Getriebe ist defekt. 3. Das Schaltgestänge muss eingestellt oder ausgetauscht werden. 4. Der Antriebswellen- oder Radnabenkeil ist beschädigt.	1. Deaktivieren Sie die Feststellbremse oder prüfen das Gestänge. 2. Wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler. 3. Wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler. 4. Wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler.

Fehlerbehebung beim Sprühsystem

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Ein Sprühabschnitt sprüht nicht.	1. Der elektrische Anschluss am Abschnittventil ist verschmutzt oder nicht angeschlossen.	1. Stellen Sie das Ventil manuell ab. Schließen Sie den Elektrostecker am Ventil ab und reinigen Sie alle Kabel. Schließen Sie ihn dann an.
	2. Eine Sicherung ist durchgebrannt.	2. Prüfen Sie die Sicherungen und ersetzten Sie sie ggf.
	3. Ein Schlauch ist eingeklemmt.	3. Reparieren oder wechseln Sie den Schlauch aus.
	4. Ein Abschnittsicherheitsventil ist falsch eingestellt.	4. Stellen Sie das Abschnittsicherheits-ventil ein.
	5. Das Abschnittventil ist beschädigt.	5. Wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler.
	6. Die Elektrik ist beschädigt.	6. Wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler.
Ein Sprühabschnitt kann nicht abgeschaltet werden.	1. Das Ventil ist beschädigt.	1. Demontieren Sie das Sprühabschnitt-ventil, siehe Abschnitt „Reinigen der Abschnittsventile“. Prüfen Sie alle Teile und ersetzten Sie die anscheinend beschädigten Teile.
Ein Sprühabschnittventil ist undicht.	1. Ein O-Ring ist verschlissen.	1. Demontieren Sie das Ventil und tauschen Sie die Dichtungen mit dem Ventilreparaturkit aus (wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler).
	2. Ein Ventilsockel ist abgenutzt oder defekt.	2. Entfernen Sie den Ventilaktuator und tauschen Sie die Ventildichtungen und den Sockel mit dem Ventilreparaturkit aus (setzen Sie sich mit Ihrem offiziellen Toro Vertragshändler in Verbindung).
Der Druck fällt ab, wenn Sie einen Sprühabschnitt einschalten.	1. Das Sicherheitsventil des Abschnitts ist falsch eingestellt.	1. Stellen Sie das Sicherheitsventil des Abschnitts ein.
	2. Das Gehäuse des Abschnittventils ist verstopft.	2. Schließen Sie die Zulauf- und Ablaufanschlüsse zum Abschnittventil ab und entfernen alle Verstopfungen.
	3. Ein Düsenfilter ist beschädigt oder verstopft.	3. Nehmen Sie alle Düsen ab und prüfen Sie sie.
Die Sprühdüsen tropfen, wenn die Abschnittsschalter abgestellt sind	1. Rückstände haben sich zwischen dem Düsengehäuse und der Membran des Auslaufsperrventils angesammelt.	1. Reinigen Sie das Düsengehäuse und die Membran; siehe „Reinigen des Düsengehäuses und der Membran des Auslaufsperrventils“.
Der Sprühdruck fällt beim Sprühen ab.	1. Das Saugfiltersieb ist verstopft.	1. Entfernen und reinigen Sie den Saugfilter oder tauschen Sie ihn aus.

Hinweise:

Kalifornien, Proposition 65: Warnung

Bedeutung der Warnung

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

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

Inhalt von Proposition 65

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

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

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

Geltungsbereich des Gesetzes

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

Vergleich von kalifornischen Warnungen zu Höchstwerten auf Bundesebene

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

Warum haben nicht alle ähnlichen Produkte die Warnung?

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

Warum schließt Toro diese Warnung ein?

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



Count on it.