Form No. 3409-656 Rev E

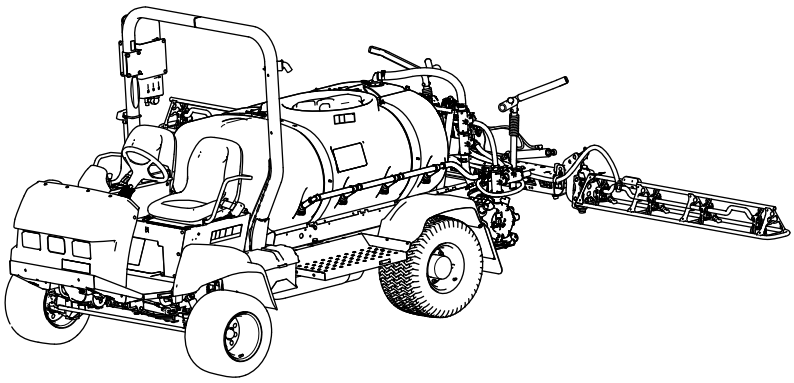
TORO®

Count on it.

Bedienungsanleitung

Sprühfahrzeug Multi Pro® 5800-D mit ExcelaRate-Sprühsystem

Modellnr. 41393—Seriennr. 400000000 und höher



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

CE

3409-656 E

Das Multi Pro® Sprühfahrzeug ist ein Fahrzeug ausschließlich für das Sprühen von Rasenflächen und sollte nur von geschulten Lohnarbeitern in gewerblichen Anwendungen eingesetzt werden. Er ist hauptsächlich für das Sprühen von Gras auf gepflegten Grünflächen in Parkanlagen, Golfplätzen, Sportplätzen und öffentlichen Anlagen gedacht.

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 Dieselauspuffgase und einige Bestandteile wirken laut den Behörden des Staates Kalifornien krebserregend, verursachen Geburtsschäden oder andere Defekte des Reproduktionssystems

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

Lesen Sie diese Anleitung gründlich durch, um sich mit dem Betrieb und der Wartung Ihres Produktes vertraut zu machen. Die Informationen in dieser Anleitung können Ihnen und anderen dabei helfen, Verletzungen und Produktschäden zu vermeiden. Obwohl Toro sichere Produkte konstruiert und herstellt, sind Sie selbst für den korrekten und sicheren Betrieb des Produktes verantwortlich. Wenden Sie sich hinsichtlich Informationen zu Produkten und Zubehör sowie Angaben zu Ihrem örtlichen Vertragshändler oder zur Registrierung des Produktes direkt an Toro unter www.Exmark.com.

Wenden Sie sich an Ihren Toro Vertragshändler oder Kundendienst, wenn Sie eine Serviceleistung, Toro Originalersatzteile oder zusätzliche Informationen benötigen. Halten Sie hierfür die Modell- und Seriennummern Ihres Produkts griffbereit. Bild 1 zeigt, wo auf dem Produkt sich die Modell- und die Seriennummer befindet.

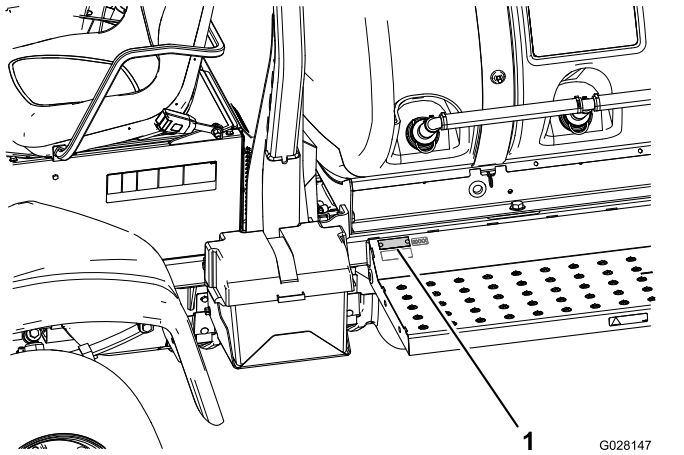


Bild 1

1. Position der Modell- und Seriennummern

Modellnr. _____

Seriennr. _____

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



Bild 2

1. Sicherheitswarnsymbol

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

© 2019—The Toro® Company

Alle Rechte vorbehalten

Inhalt

Sicherheit 4
Allgemeine Sicherheit 4
Sichere Betriebspraxis 5
Chemikaliensicherheit 6
Betrieb 7
Wartung 9
Sicherheits- und Bedienungsschilder 10
Einrichtung 16
1 Prüfen der Federn des Auslegerscharniers 16
2 Montieren des Füllanschlussstücks für den Sprühbehälter 17
3 Entfernen der Versandstoßstangen 18
Produktübersicht 19
Bedienelemente 20
Warn- und Anzeigelampen für den Motor 22
Bedienelemente des Sprühfahrzeugs 23
Technische Daten 25
Betrieb 26
Sicherheit hat Vorrang 26
Prüfungen vor dem Start 26
Vorbereiten des Fahrens mit der Maschine 26
Vorbereiten der Verwendung des Sprühfahrzeugs 29
Einsetzen der Maschine 31
Einfahren eines neuen Sprühfahrzeugs 32
Einsetzen des Sprühfahrzeugs 32
Füllen des Frischwasserbehälters 33
Füllen des Sprühbehälters 33
Verwenden der Sprühabschnitte 34
Sprühfahrzeugfunktionen für den Dosierungsmodus und den manuellen Modus 34
Sprühen mit dem ExcelaRate-Sprühsystem 35
Treffen von Vorkehrungen für die Rasenpflege bei stationären Einsatz 39
Tipps für das Sprühen 39
Entfernen von Verstopfungen von einer Düse 39
Auswählen einer Düse 39
Reinigen des Sprühsystems 39
Einstellen der Abschnittsicherheitsventile 41
Handradstellung für das Rührwerksicherheitsventil 42
Kalibrieren des Rührwerksicherheitsventils 42
Ermitteln der Sprühpumpe 43
Befördern der Maschine 43
Transportieren des Sprühfahrzeugs 43
Abschleppen des Sprühfahrzeugs 43
Empfehlungen für Sprühfilter 44
Wartung 48
Empfohlener Wartungsplan 48
Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen 50
Aufzeichnungen irgendwelcher Probleme 50
Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten 51
Anheben des Sprühfahrzeugs 51
Zugang zum Motor 51
Schmierung 54
Einfetten der Sprühpumpe 54
Einfetten der vorderen Lenkung und Federung 54
Einfetten der Auslegerscharniere 54
Einfetten der Aktuatorstangenlager 55
Warten des Motors 56
Prüfen des Luftfilters 56
Warten des Motoröls 58
Warten der Kraftstoffanlage 60
Prüfen der Kraftstoffleitungen und -verbindungen 60
Entlüften der Kraftstoffanlage 60
Entlüften der Einspritzdüsen 61
Warten des Kraftstofffilters 62
Entleeren des Kraftstofftanks 64
Warten der elektrischen Anlage 64
Auswechseln der Sicherungen 64
Warten der Batterie 65
Warten des Antriebssystems 66
Prüfen der Räder/Reifen 66
Wechseln des Planetengetriebeöls 66
Einstellen der Vorspur der Vorderräder 67
Warten der Kühlanlage 68
Warten der Kühlanlage 68
Warten der Bremsen 70
Einstellen der Bremsen 70
Warten der Riemen 71
Warten des Lichtmaschinen-Treibriemens 71
Warten der Hydraulikanlage 72
Prüfen des Hydrauliköls 72
Warten der Hydraulikanlage 73
Wartung des Sprühsystems 75
Prüfen der Schläuche 75
Wechseln des Saugfilters 75
Wechseln des Druckfilters 76
Wechseln des Düsenfilters 76
Waagerechtes Einstellen der Ausleger 77
Prüfen der Nylondrehbüchsen 78
Pumpenwartung 79
Prüfen der Pumpe 79
Reinigung 80
Reinigen der Kühlerkühlrippen 80
Reinigen des Durchflussmessgeräts 80
Reinigen der Rührwerk- und Abschnittventile 80
Einlagerung 88

Fehlersuche und -behebung 90
Schaltbilder 93

Sicherheit

Eine fehlerhafte Bedienung oder Wartung durch den Bediener oder Besitzer kann Verletzungen zur Folge haben. Befolgen Sie zur Verringerung des Verletzungsrisikos diese Sicherheitshinweise und beachten Sie das Warnsymbol (Bild 2) mit der Bedeutung *Achtung*, *Warnung* oder *Gefahr* – Sicherheitsrisiko. Wenn die Anweisungen nicht beachtet werden, kann es zu Verletzungen ggf. tödlichen Verletzungen kommen.

Diese Maschine erfüllt SAE J2258.

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 der Maschine. 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 vor dem Verlassen des Fahrersitzes den Motor ab, ziehen Sie den Schlüssel ab (sofern vorhanden) und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind. 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.

Sichere Betriebspraxis

Wichtig: **Wichtig: Die Maschine ist hauptsächlich ein Geländefahrzeug, das nicht für einen häufigen Einsatz im öffentlichen Straßenverkehr gedacht ist. Bei der Verwendung der Maschine im öffentlichen Straßenverkehr müssen Sie alle Verkehrsvorschriften einhalten; die Maschine muss auch mit dem gesetzlich vorgeschriebenen Zubehör ausgestattet sein, u. a. Scheinwerfer, Blinker, Schild für ein langsam fahrendes Fahrzeug usw.**

Das Sprühfahrzeug Multi Pro® 5800 bietet bei richtiger Verwendung und Wartung ein im Design integriertes hohes Sicherheitsniveau. Obwohl die Vermeidung von Gefahren und Unfällen vom Design und der Konfiguration des Fahrzeugs abhängen, spielen Faktoren, wie z. B. Konzentration, Vorsicht und richtige Schulung des bedienenden Personals sowie Wartung und Einlagerung des Fahrzeugs auch eine Rolle. Eine unsachgemäße Bedienung oder Wartung der Maschine kann zu Verletzungen oder Lebensgefahr führen.

Nicht alle für das Sprühfahrzeug Multi Pro® 5800 angebotenen Anbaugeräte werden in dieser Anleitung abgedeckt. Weitere Sicherheitsanweisungen finden Sie in der Bedienungsanleitung, die jedem Anbaugerät beiliegt.

Halten Sie die diese Sicherheitsanweisungen ein, um Verletzungen oder tödliche Verletzungen zu vermeiden:

Verantwortung des Aufsichtspersonals

- Stellen Sie sicher, dass Bediener gründlich geschult werden und mit der *Bedienungsanleitung* sowie allen Aufklebern am Sprühfahrzeug vertraut sind.
- Formulieren Sie Ihre eigenen Vorschriften und Arbeitsregeln für ungewöhnliche Betriebsbedingungen (wie z. B. an Hanglagen, die für den Einsatz der Maschine zu steil sind).

Schulung

- Lesen Sie die *Bedienungsanleitung* und schauen Sie sich andere Schulungsunterlagen an, bevor Sie die Maschine einsetzen.

  Hinweis: Wenn Benutzer oder Mechaniker nicht die Anleitung in der Sprache lesen können, liegt es im Verantwortungsbereich des Besitzers sicherzustellen, dass ihnen diese Ausführungen erläutert werden.
- Machen Sie sich mit dem sicheren Betrieb der Maschine sowie den Bedienelementen und Sicherheitssymbolen vertraut.
- Alle Fahrer und Mechaniker müssen geschult sein. Der Bediener ist für die Schulung der Bediener verantwortlich.
- Lassen Sie nie zu, dass nicht geschulte Personen das Gerät verwenden oder warten.

  Hinweis: Örtliche Vorschriften bestimmen u. U. das Mindestalter von Benutzern.
- Der Besitzer bzw. Bediener ist für Unfälle oder Verletzungen von Dritten sowie Sachschäden verantwortlich und kann diese verhindern.

Vor dem Betrieb

- Setzen Sie die Maschine nur in Betrieb, nachdem Sie den Inhalt dieser Anleitung durchgelesen und verstanden haben.
- Die Maschine darf **nie** von Kindern eingesetzt werden.
- Erlauben Sie anderen Erwachsenen **nie**, die Maschine einzusetzen, wenn sie nicht zuerst die *Bedienungsanleitung* durchgelesen und verstanden haben. Nur geschultes und autorisiertes Personal darf diese Maschine einsetzen. Stellen Sie sicher, dass alle Bediener körperlich und geistig für den Einsatz der Maschine geeignet sind.
- Diese Maschine ist zum Mitführen des Bedieners und **eines Passagiers** auf dem dafür vom Hersteller vorgesehenen Sitz gedacht. Nehmen Sie **nie** andere Passagiere auf der Maschine mit.
- Setzen Sie die Maschine **nie** ein, wenn Sie müde, krank sind oder unter Alkohol- oder Drogeneinfluss stehen.
- Machen Sie sich mit den Bedienelementen vertraut und lernen Sie, wie Sie den Motor schnell abstellen.
- Halten Sie alle Schutzbleche, Sicherheitseinrichtungen und Aufkleber an den für sie vorgesehenen Stellen intakt. Sollte ein Schutzblech, eine Sicherheitseinrichtung oder ein Aufkleber defekt, unleserlich oder beschädigt worden sein, reparieren Sie das entsprechende Teil bzw. tauschen Sie es aus, ehe Sie den Betrieb der Maschine aufnehmen.

- Tragen Sie geeignete Kleidung, u. a. eine Schutzbrille, lange Hosen, rutschfeste Arbeitsschuhe oder Gummistiefel, Handschuhe und einen Gehörschutz. Tragen Sie keinen Schmuck oder weite Kleidungsstücke. Binden Sie lange Haare hinten zusammen.

⚠ ACHTUNG

Der Geräuschpegel dieser Maschine beträgt am Ohr des Bedieners mehr als 85 dBA, und dies kann bei einem längeren Einsatz Gehörschäden verursachen.

Tragen Sie während des Einsetzen der Maschine einen Gehörschutz.

- Betreiben Sie die Maschine nur bei Tageslicht oder guter künstlicher Beleuchtung.
- Sprühen Sie nie, wenn sich Personen, insbesondere Kinder oder Haustiere, in der Nähe aufhalten.
- Prüfen Sie vor dem Einsatz der Maschine immer die in Prüfungen vor dem Start (Seite 26) im Abschnitt Betrieb (Seite 26) erwähnten Sprühfahrzeugbereiche. Setzen Sie das Sprühfahrzeug **nicht** ein, wenn die Maschine nicht richtig funktioniert oder auf irgendeine Weise beschädigt ist. Stellen Sie sicher, dass das Problem behoben wird, bevor Sie das Sprühfahrzeug oder das Anbaugerät in Betrieb nehmen.
- 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 Hydraulikleitungen fest angezogen sind, und dass sich alle Schläuche und Leitungen in einwandfreiem Zustand befinden, bevor Sie die Anlage unter Druck stellen.

  Hinweis: Setzen Sie das Sprühfahrzeug nicht ein, wenn undichte Stellen oder Beschädigungen vorhanden sind.

Chemikaliensicherheit

⚠ WARNUNG:

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

- **Lesen Sie die chemischen Warnaufkleber und die Materialsicherheitsdatenblätter für alle verwendeten Chemikalien sorgfältig durch, und halten Sie sich an die Angaben. Tragen Sie außerdem die vom Chemikalienhersteller empfohlene Schutzkleidung. Stellen Sie sicher, dass die Haut, so gut wie möglich, geschützt ist, wenn Sie die Chemikalien einsetzen. Verwenden Sie geeignete Schutzkleidung, um sich vor dem Kontakt mit Chemikalien zu schützen, u. a.:**
  - **Sicherheitsbrillen, Schutzbrillen und Gesichtsmaske**
  - **Atmungsgerät oder Mundschutz**
  - **Chemikalienbeständige Handschuhe**
  - **Gummistiefel oder Arbeitsschuhe**
  - **Gehörschutz**
  - **Saubere Ersatzkleidung, Seife und Einweghandtücher sollten bei einem Verschütten von Chemikalien griffbereit sein.**
- **Denken Sie daran, dass u. U. mehrere Chemikalien verwendet werden, und dass Sie alle Angaben berücksichtigen müssen.**
- **Weigern Sie sich, das Sprühfahrzeug einzusetzen, wenn diese Informationen nicht verfügbar sind!**
- **Vor dem Umgang mit einem Sprühsystem sollten Sie sicherstellen, dass es dreimal ausgespült und gemäß der Empfehlungen der Chemikalienhersteller neutralisiert wurde. Auch alle Ventile müssen dreimal ausgespült sein.**
- **Stellen Sie sicher, dass Sie genügend frisches Wasser und Seife in der Nähe haben, und waschen Sie Chemikalien, mit denen Sie in Berührung gekommen sind, sofort ab.**
- 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 Anweisungen des Herstellers zur sicheren Handhabung der Chemikalien 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.
- Sie sollten sauberes Wasser griffbereit haben, besonders wenn Sie den Sprühbehälter auffüllen.
- Essen, trinken oder rauchen Sie beim Umgang mit Chemikalien nicht.
- Blasen Sie nicht in die Sprühdüsen oder nehmen sie in den Mund, um sie zu reinigen.
- Waschen Sie sich immer die Hände und reinigen Sie 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.

Betrieb

⚠ WARNUNG:

Auspuffgase enthalten Kohlenmonoxid, ein geruchloses, tödliches Giftgas.

Lassen Sie den Motor nie in geschlossenen Räumen laufen.

- Wenn sich das Sprühfahrzeug bewegt, müssen der Fahrer und Passagier sitzen bleiben. Der Fahrer sollte immer soweit wie möglich beide Hände am Lenkrad haben. Belassen Sie Ihre Arme und Beine immer im Bedienerbereich.
- Ein unsicherer Betrieb der Maschine kann zu Unfällen, zum Umkippen des Sprühfahrzeugs und folglich zu schweren Verletzungen und Todesfällen führen. Fahren Sie vorsichtig. So vermeiden Sie ein Überschlagen und einen Verlust der Fahrzeugkontrolle:
  - Gehen Sie mit größter Vorsicht vor, reduzieren Sie die Geschwindigkeit und halten Sie eine sichere Entfernung zu Sandgruben, Gräben, Bächen, Rampen, unbekannten Bereichen und allen Orten ein, an denen sich die Bodenbeschaffenheit und das Gefälle plötzlich verändern können.
  - Achten Sie auf Löcher und andere versteckte Gefahren.
  - Passen Sie bei der Verwendung der Maschine auf nassen Oberflächen, bei ungünstiger Witterung, höheren Fahrgeschwindigkeiten oder einer vollen Ladung besonders auf. Bei voller Ladung verlängern sich die Zeit und Entfernung bis zum Stillstand.
  - Vermeiden Sie es, unvermittelt abzubremsen oder loszufahren. Schalten Sie nur bei komplettem Stillstand von Vorwärts auf Rückwärts oder umgekehrt.
  - Reduzieren Sie vor dem Wenden Ihre Geschwindigkeit. Probieren Sie weder scharfes Wenden noch plötzliche Bewegungen oder unsichere Fahrweisen aus, die zum Verlust der Sprühfahrzeugkontrolle führen könnten.
  - Schauen Sie vor dem Rückwärtsfahren hinter sich und stellen Sie sicher, dass sich niemand hinter Ihnen aufhält. Fahren Sie im Rückwärtsgang nur langsam.
  - Achten Sie beim Überqueren und in der Nähe von Straßen auf den Verkehr. Geben Sie Fußgängern und anderen Fahrzeugen immer den Vortritt/die Vorfahrt. Dieses Sprühfahrzeug ist **nicht** für den Straßenverkehr vorgesehen. Signalisieren Sie Ihre Absicht immer früh genug vor dem Wenden, so dass andere erkennen, was Sie vorhaben. Befolgen Sie alle Verkehrsvorschriften und -bestimmungen.
  - Die Elektrik und die Auspuffanlage des Sprühfahrzeugs können Funken erzeugen, die explosives Material zünden können. Setzen Sie das Sprühfahrzeug nie an oder in der Nähe von Stellen ein, an denen sich explosiver Staub oder Dampf bilden kann.
  - Stellen Sie, wenn Sie sich über den sicheren Einsatz der Maschine im Unklaren sind, **die Arbeit ein** und wenden sich an Ihre Aufsichtsperson.
- 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.
- Halten Sie sofort an, wenn die Maschine ungewöhnlich stark vibriert, warten Sie, bis alle Teile zum kompletten Stillstand gekommen sind und überprüfen Sie die Maschine auf eventuelle

Schäden. Reparieren Sie alle Schäden vor der erneuten Inbetriebnahme.

- Vor dem Verlassen des Sitzes:
  1. Stellen Sie den Motor ab.
  2. Nehmen Sie den Fuß vom Fahrpedal und aktivieren Sie die Feststellbremse.
  3. Drehen Sie den Schlüssel im Zündschloss in die AUS-Stellung.
  4. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.

     Wichtig: **Stellen Sie die Maschine nicht an Gefällen ab.**
- Blitzschlag kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Setzen Sie die Maschine nicht bei einem Gewitter ein und stellen Sie sich irgendwo unter.

Bremsen

- Reduzieren Sie die Geschwindigkeit, wenn Sie sich einem Hindernis nähern. Dadurch räumen Sie sich zusätzliche Zeit ein, um entweder anzuhalten oder den Kurs zu wechseln. Das Aufprallen auf ein Hindernis kann die Maschine und die Last beschädigen. Wichtiger ist jedoch, dass Sie verletzt werden könnten.
- Das Bruttofahrzeuggewicht spielt beim versuchten Anhalten oder Wenden eine große Rolle. Schwere Ladungen und Anbaugeräte erschweren das Anhalten und Wenden der Maschine. Je schwerer die Last, desto länger der Bremsweg.
- Bei Nässe sind Rasenflächen und Fußgängerwege weitaus rutschiger als bei trockenen Verhältnissen. Der Bremsweg kann bei Nässe zwei- bis viermal so lange wie bei trockenen Oberflächen werden. Wenn Sie durch stehendes Wasser fahren, das tief genug ist, um die Bremsen nass zu machen, funktionieren diese erst wieder richtig, wenn sie ausgetrocknet sind. Testen Sie nach dem Durchfahren von Wasser die Bremsen, um sicherzustellen, dass sie richtig funktionieren. Wenn sie nicht richtig funktionieren, fahren Sie langsam, während Sie das Bremspedal leicht belasten. Das trocknet die Bremsen aus.

Überrollschutz-Sicherheit

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. Bei aufgeklapptem Überrollbügel oder an einer Maschine mit einer von Toro montierten Kabine sollten Sie immer den Sicherheitsgurt anlegen.
- 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.
- Tauschen Sie beschädigte Teile des Überrollschutzes aus. Führen Sie keine Reparaturen oder Modifikationen daran aus.

Einsetzen auf Hängen oder unebenem Gelände

Der Einsatz der Maschine an einem Hang kann zum Umkippen oder Rollen führen, oder der Motor kann abstellen, und Sie können am Hang den Vorwärtsantrieb verlieren. Dies kann zu Körperverletzungen führen.

- Beschleunigen oder bremsen Sie beim Rückwärtsfahren an Hängen nie plötzlich, besonders wenn Sie eine Last transportieren.
- Fahren Sie nie quer zu einem steilen Hang; fahren Sie entweder in gerader Linie den Hang auf- oder abwärts, oder fahren Sie um den Hang herum.
- Bremsen Sie vorsichtig, wenn der Motor abstellt, oder Sie den Vorwärtsantrieb an Hängen verlieren. Fahren Sie dann langsam in einer geraden Linie rückwärts den Hang hinunter.
- Das Wenden beim Auf- oder Abwärtsfahren an Hängen kann gefährlich sein. Wenn Sie an einem Hang wenden müssen, tun Sie dies langsam und vorsichtig. Wenden Sie nie schnell oder scharf.
- Schwere Ladungen beeinflussen die Fahrzeugstabilität. Verringern Sie beim Einsatz des Geräts an Hängen das Gewicht der Ladung und die Geschwindigkeit.
- Vermeiden Sie das Anhalten an Hanglagen, insbesondere wenn das Fahrzeug beladen ist. Beim Anhalten bei der Hangabwärtsfahrt ergibt sich ein längerer Bremsweg als auf ebenen Flächen. Wenn Sie die Maschine anhalten müssen, vermeiden Sie plötzliche Geschwindigkeitsänderungen, die zum Umkippen oder Rollen der Maschine führen könnten. Bremsen Sie nicht plötzlich, wenn Sie rückwärts rollen, da dies zum Umkippen der Maschine führen kann.
- Reduzieren Sie die Fahrgeschwindigkeit und Last beim Einsatz in 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.

⚠ WARNUNG:

Unerwartete Veränderungen im Gelände können zum plötzlichen Ausschlagen des Lenkrades führen, was zu Hand- und Armverletzungen führen kann.

Halten Sie das Lenkrad beim Fahren locker am Rand. Halten Sie Ihre Hände von den Lenkradspeichen fern.

Laden

Die Last der Ladung kann den Schwerpunkt und die Handhabung der Maschine ändern. Befolgen Sie die nachstehenden Richtlinien, um einen Verlust über die Kontrolle zu vermeiden, was zu Verletzungen führen kann:

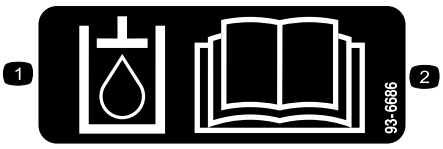
- Flüssige Ladungen können sich verlagern. Zu dieser Verlagerung kommt es am häufigsten beim Wenden, beim Hangauf- und -abwärtsfahren, beim plötzlichen Wechseln der Geschwindigkeit und beim Fahren in unebenem Gelände. Das Verlagern der Ladung kann zum Umkippen der Maschine führen.
- Reduzieren Sie beim 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.
- Schwere Ladungen verlängern den Bremsweg und reduzieren Ihre Fähigkeit, schnell zu wenden, ohne umzukippen.

Wartung

- Lassen Sie die Maschine nur von geschulten und autorisierten Personen warten, reparieren, einstellen oder prüfen.
- Stellen Sie vor dem Durchführen von Wartungsarbeiten sicher, dass die Anlage gründlich ausgespült und gereinigt wurde.
- Stellen Sie den Motor vor der Ausführung von Wartungs- oder Einstellungsarbeiten ab, aktivieren die Feststellbremse und ziehen den Zündschlüssel ab, um einem versehentlichen Anlassen des Motors vorzubeugen.
- Halten Sie alle Muttern und Schrauben fest-gezogen, um den einwandfreien Betriebszustand der Maschine zu gewährleisten.
- Halten Sie den Motorbereich frei von überflüssigem Schmierfett, Gras, Blättern und Schmutzablagerungen, um die Brandgefahr zu reduzieren.
- Verwenden Sie nie ein offenes Licht, um den Füllstand des Kraftstofftanks oder der Batteriesäure zu prüfen oder Undichtheiten nachzugehen.
- 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.
- Verwenden Sie zum Reinigen von Bauteilen keine offenen Gefäße mit Kraftstoff oder brennbaren Reinigungsmitteln.
- Stellen Sie den Fahrantriebshebel **nicht** selbst ein. Lassen Sie die Fahrgeschwindigkeit von einem offiziellen Vertragshändler von Toro prüfen, um die Sicherheit und Genauigkeit zu gewährleisten.
- Halten Sie Ihren Körper und Ihre Hände von Nadellöchern und Düsen fern, aus denen Flüssigkeit unter hohem Druck ausgestoßen wird. Gehen Sie Lecks nur mit Pappe oder Papier nach. Unter Druck entweichende Flüssigkeit kann unter die Haut dringen und Verletzungen verursachen, die innerhalb weniger Stunden von einem qualifizierten Chirurgen behandelt werden müssen, da es sonst zu Wundbrand kommen kann.
- Wenden Sie sich an den Toro-Vertragshändler, falls größere Reparaturen erforderlich werden sollten oder Sie praktische Unterstützung benötigen.
- Kaufen Sie immer Originalersatzteile und -zubehör von Toro, um eine optimale Leistung und Sicherheit zu gewährleisten. Verwenden Sie nie Ersatzteile und Zubehör anderer Hersteller; diese könnten sich eventuell als gefährlich erweisen. Modifikationen der Maschine, die sich auf den Fahrzeugbetrieb, die Leistung, Haltbarkeit und den Einsatz auswirken, können zu Verletzungen ggf. tödlichen Verletzungen führen. Ein Einsatz unter solchen Bedingungen führt zum Verlust Ihrer Garantieansprüche.

Sicherheits- und Bedienungsschilder

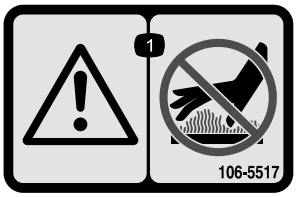
Die Sicherheits- und Bedienungsaufkleber sind für den Bediener gut sichtbar und befinden sich in der Nähe der möglichen Gefahrenbereiche. Tauschen Sie beschädigte oder verloren gegangene Aufkleber aus.



decal93-6686

93-6686

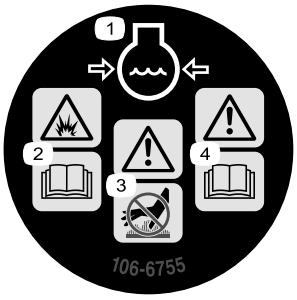
1. Hydrauliköl
2. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.



decal106-5517

106-5517

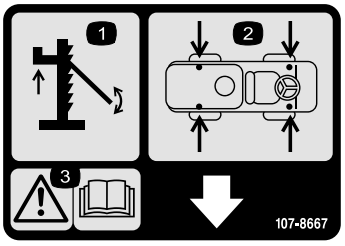
1. Warnung: Berühren Sie nicht die heiße Oberfläche.



decal106-6755

106-6755

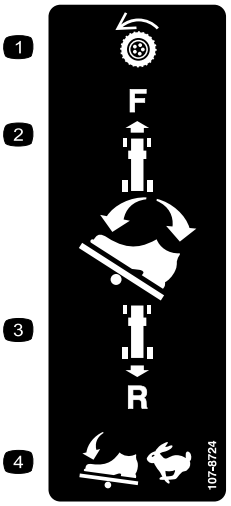
1. Motorkühlmittel unter Druck
2. Explosionsgefahr: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
3. Warnung: Berühren Sie nicht die heiße Oberfläche.
4. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.



decal107-8667

107-8667

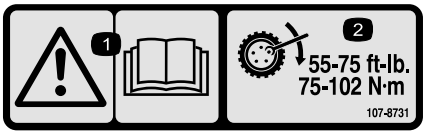
1. Hebestellen
2. Hebestellen
3. Warnung: Weitere Informationen zu den Hebestellen des Fahrzeugs finden Sie in der *Bedienungsanleitung*.



decal107-8724

107-8724

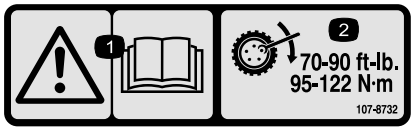
1. Fahrantrieb
2. Treten Sie zum Vorwärtsfahren das Fahrpedal oben nach vorne und unten.
3. Treten Sie zum Rückwärtsfahren das Fahrpedal unten nach hinten und unten.
4. Die Fahrzeuggeschwindigkeit erhöht sich bei zunehmendem Pedaldruck.



decal107-8731

107-8731

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Ziehen Sie die Radmuttern bis auf 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.



decal117-2718

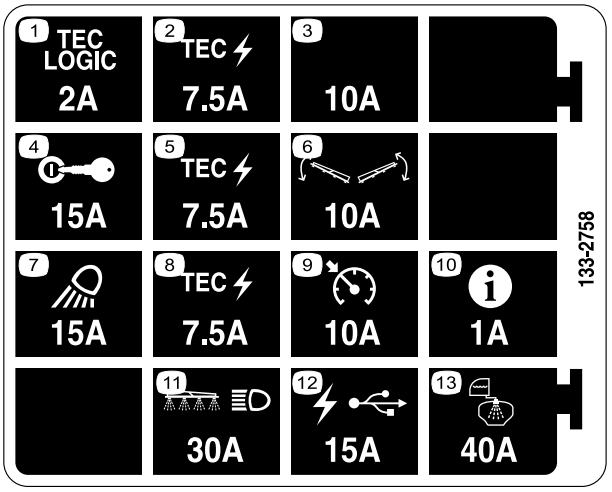
117-2718



decal117-4955

117-4955

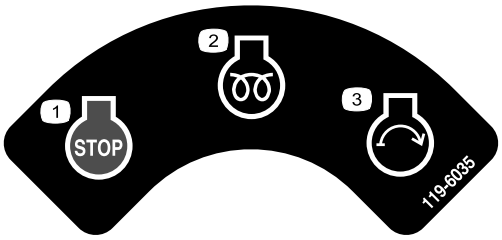
1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*; legen Sie den Sicherheitsgurt an, wenn Sie auf dem Sitz sitzen; vermeiden Sie ein Überschlagen der Maschine.
2. Warnung: Tragen Sie einen Gehörschutz.



decal133-2758

133-2758

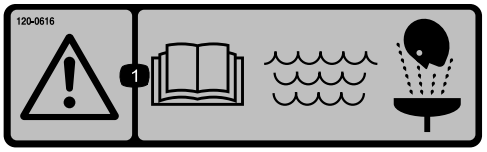
1. Tec Logic, 2 A
2. Tec-Strom, 7,5 A
3. Zusätzlicher Sicherungseinschub, 10 A
4. Zündung, 15 A
5. Tec-Strom, 7,5 A
6. Auslegersteuerung, 10 A
7. Arbeitsscheinwerfer, 15 A
8. Tec-Strom, 7,5 A
9. Tempomat, 10 A
10. InfoCenter, 1 A
11. Ausleger und Scheinwerfer, 30 A
12. USB-Strom, 15 A
13. Sprühen mit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



decal119-6035

119-6035

1. Motor: Aus
2. Motor: Vorheizen, Lauf
3. Motor starten



decal120-0616

120-0616

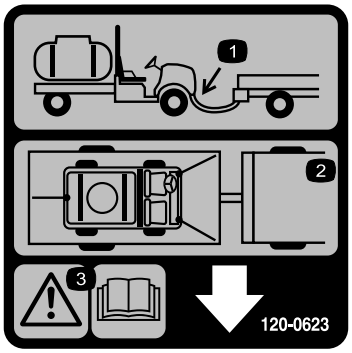
1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*. Verwenden Sie für Erste-Hilfe-Maßnahmen frisches, sauberes Wasser.



decal120-0622

120-0622

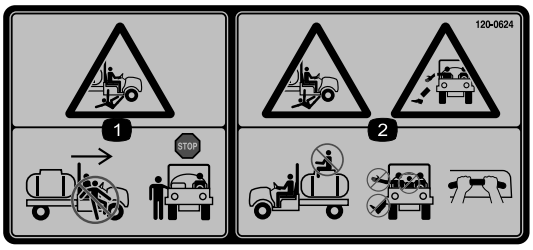
1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Warnung: Betreten Sie nicht den Behälter.
3. Gefahr durch ätzende Flüssigkeiten, chemische Verätzungen und Einatmen giftiger Gase: Tragen Sie Schutzkleidung für die Hände, Haut und Augen und einen Atemschutz.



decal120-0623

120-0623

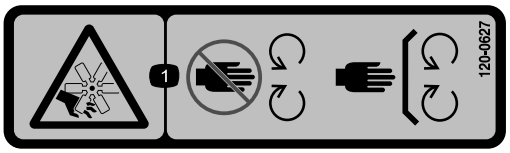
1. Position der Anbauvorrichtung
2. Vergurtungsstellen
3. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.



decal120-0624

120-0624

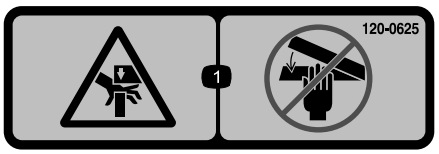
1. Quetsch- und Amputationsgefahr für Unbeteiligte: Steigen Sie nicht in das Fahrzeug ein oder verlassen Sie es, während die Maschine sich bewegt. Halten Sie die Maschine an, bevor Sie ein- oder aussteigen.
2. Fall- und Quetschgefahr: Nehmen Sie keine Passagiere auf dem Behälter mit, halten Sie Ihre 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

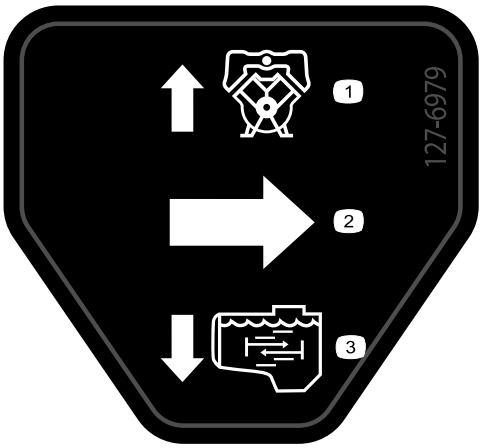
1. Quetschstelle: Berühren Sie das Scharnier nicht mit den Händen.
2. Quetschgefahr: Halten Sie umstehende Personen von dem Ausleger fern!



decal127-6976

127-6976

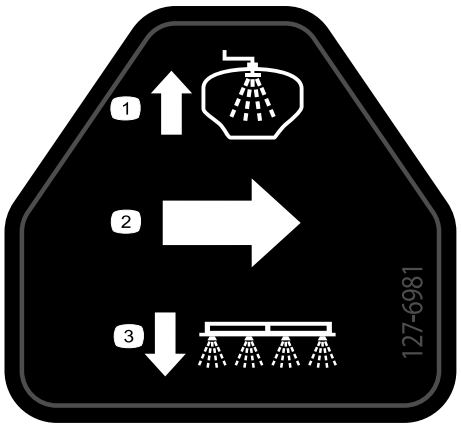
1. Verringern
2. Erhöhen



decal127-6979

127-6979

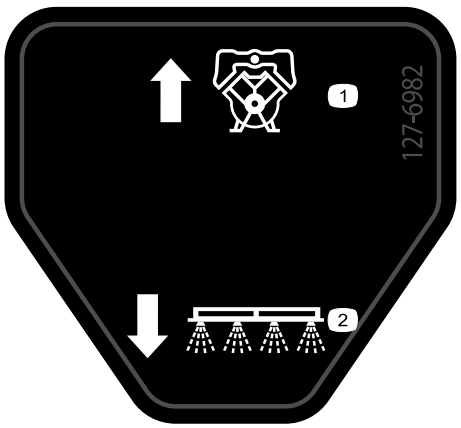
1. Pumpenrückfluss
2. Durchfluss
3. Rührwerkfluss



decal127-6981

127-6981

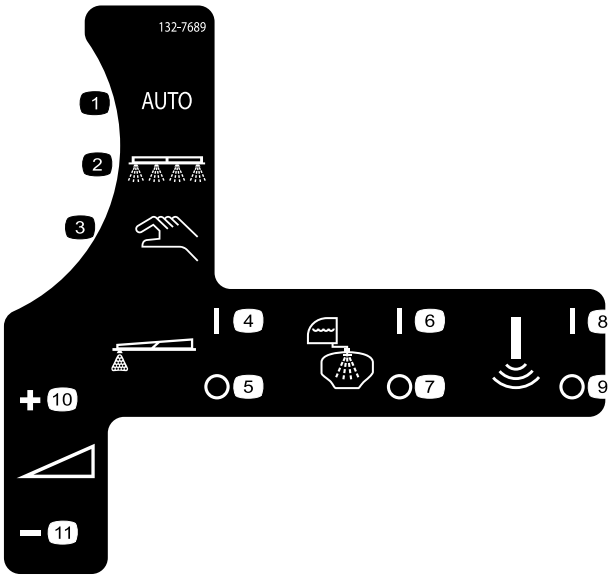
1. Sicherheitsventil-Rückfluss
2. Durchfluss
3. Abschnittsprühen



decal127-6982

127-6982

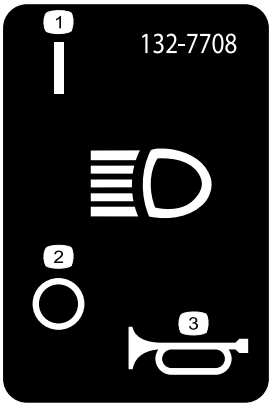
1. Pumpenrückfluss
2. Abschnittsprühen



decal132-7689

132-7689

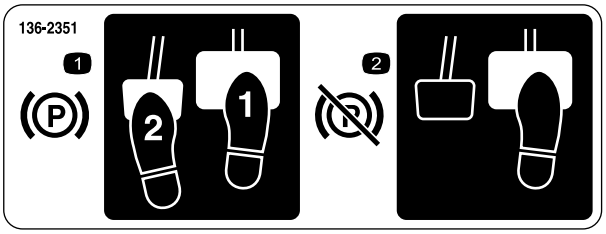
1. Automatischer Sprühmodus
2. Sprühmodus
3. Manueller Sprühmodus
4. Schaummarkierer: Ein
5. Schaummarkierer: Aus
6. Spülsystem: Ein
7. Spülsystem: Aus
8. Sonic Boom-Sensor: Ein
9. Sonic Boom-Sensor: Aus
10. Dosierung: Erhöhen
11. Dosierung: Verringern



decal132-7708

132-7708

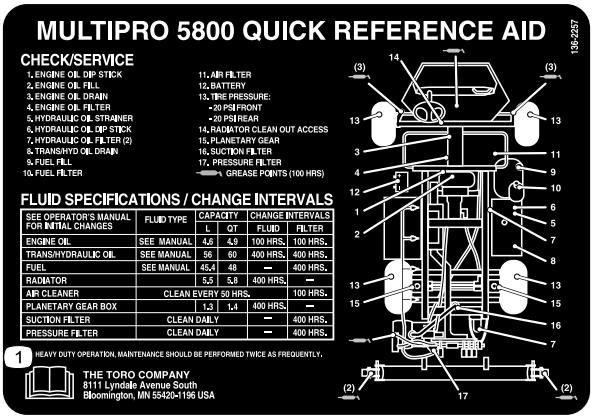
1. Scheinwerfer: Ein
2. Scheinwerfer: Aus
3. Hupe



decal136-2351

136-2351

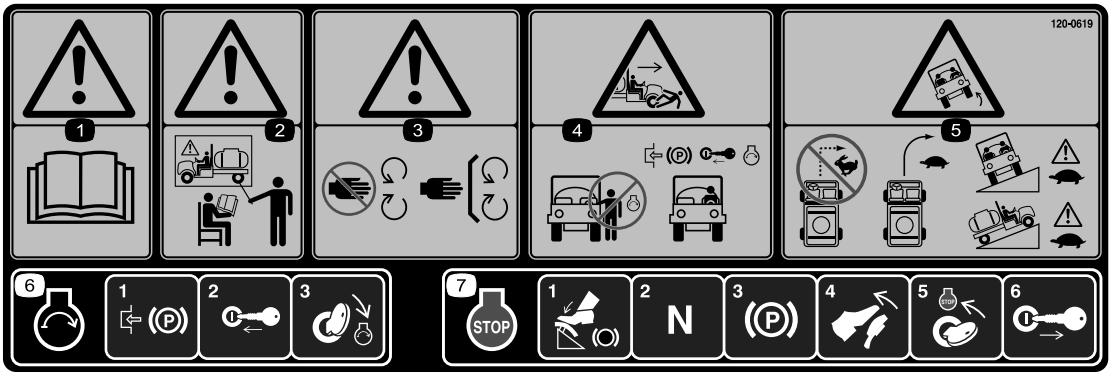
1. Treten Sie zum Aktivieren der Feststellbremse auf das Bremspedal und das Feststellbremspedal.
2. Treten Sie zum Lösen der Feststellbremse auf das Bremspedal und lösen es.



decal136-2257

136-2257

1. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.



decal120-0619

120-0619

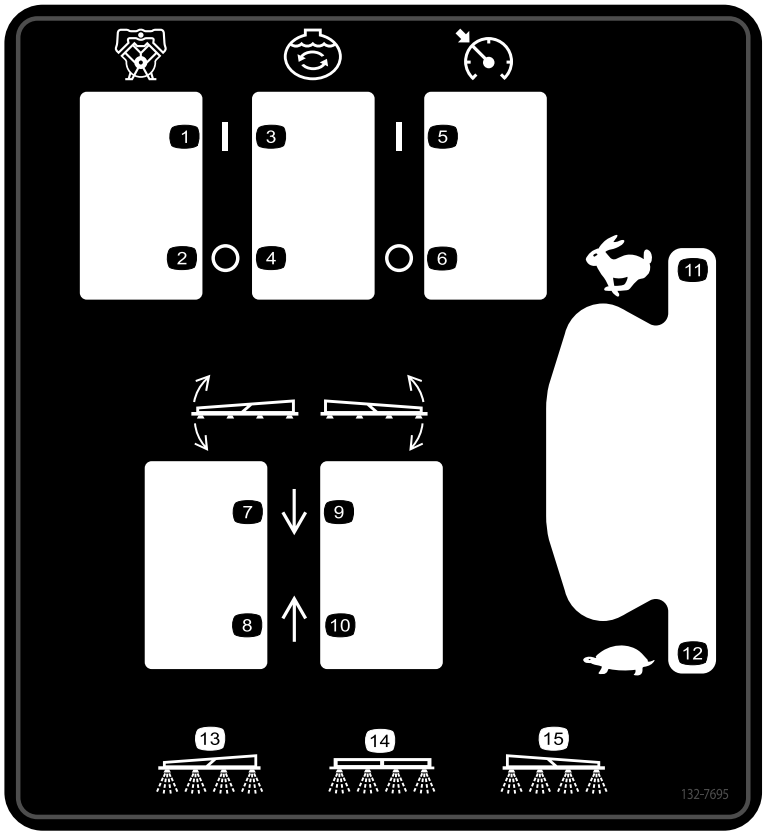
1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Warnung: Setzen Sie das Gerät nur nach entsprechender Schulung ein.
3. Warnung: Halten Sie sich von sich drehenden Teilen fern und nehmen Sie keine Schutzvorrichtungen ab.
4. Quetsch- und Amputationsgefahr für Unbeteiligte: Lassen Sie den Motor nicht 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 auf 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 die Feststellbremse, lösen die Bremse, drehen den Schlüssel in die STOPP-Stellung und ziehen 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

Einrichtung

Einzelteile

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

Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
1	Keine Teile werden benötigt	–	Prüfen Sie die Federn des Auslegerscharniers.
2	Schnelltrennanschlussstück	1	Montieren des Füllanschlussstücks für den Sprühbehälter.
3	Keine Teile werden benötigt	–	Entfernen der Versandstoßstangen.

Medien und zusätzliche Artikel

Beschreibung	Menge	Verwendung
Zündung	2	Lesen Sie die Bedienungsanleitungen und schauen Sie sich das Schulungsmaterial an, bevor Sie die Maschine einsetzen.
Bedienungsanleitung	1	
Motorbedienungsanleitung	1	
Ersatzteilkatalog	1	
Schulungsmaterial für den Bediener	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: **Dieses Sprühfahrzeug wird ohne Düsen 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.

Nach dem Einbau der Düsen und vor der ersten Verwendung des Sprühfahrzeugs müssen Sie die Sicherheitsventile der Abschnitte einstellen, damit der Druck und die Dosierung für alle Abschnitte konstant bleibt, wenn Sie einen oder mehrere Abschnitte abschalten. Siehe Einstellen der Abschnittsicherheitsventile (Seite 41).

1

Prüfen der Federn des Auslegerscharniers

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Wichtig: **Wenn die Federn des Auslegerscharniers falsch zusammengedrückt sind und Sie das Sprühsystem einsetzen, kann der Ausleger beschädigt werden. Messen Sie die Federn und drücken Sie die Federn mit der Klemmmutter ggf. auf 3,96 cm zusammen.**

Bei der Auslieferung des Sprühfahrzeugs sind die Auslegersektionen ggf. nach vorne gedreht, um den Versand der Maschine zu vereinfachen. Die Federn werden bei der Fertigung nicht ganz angezogen, damit die Ausleger in dieser Stellung transportiert werden können. Vor dem Einsatz der Maschine müssen die Federn auf die richtige Komprimierung eingestellt werden.

1. Nehmen Sie ggf. die Verpackungsmaterialien ab, mit denen die Sektionen des rechten und linken Auslegers für den Transport befestigt sind.
2. Stützen Sie die Ausleger ab, wenn sie in die Sprühstellung ausgefahren sind.

3. Messen Sie am Gelenk des Auslegers die Komprimierung der oberen und unteren Federn, wenn die Ausleger ausgefahren sind (Bild 3).
   A. Drücken Sie alle Federn so zusammen, dass sie einen Wert von 3,96 cm haben.
   B. Drücken Sie die Federn, bei denen Sie einen Wert über 3,96 cm messen, mit der Klemmmutter zusammen.

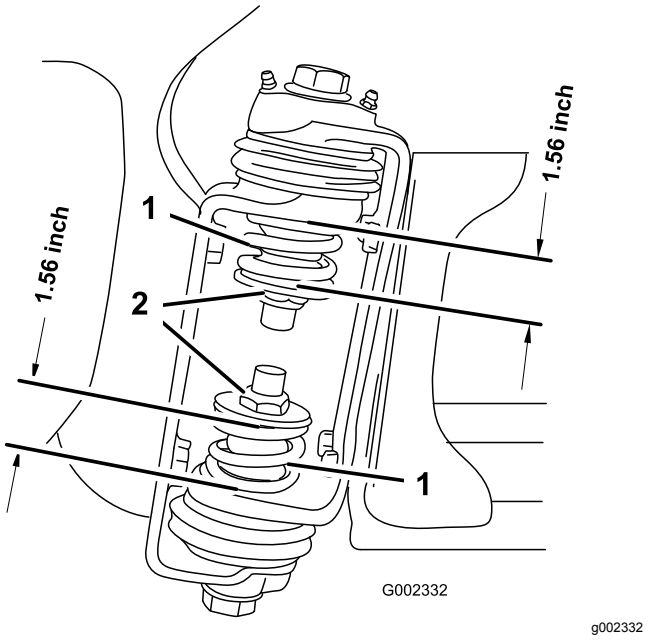


Bild 3

1. Auslegerscharnierfeder
2. Klemmmutter

4. Wiederholen Sie dies für jede Feder an beiden Auslegerscharnieren.
5. Bewegen Sie die Ausleger in die Überkreuzstellung für den Transport, siehe Verwendung der Transportgabel des Auslegers (Seite 34).

2

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 4).

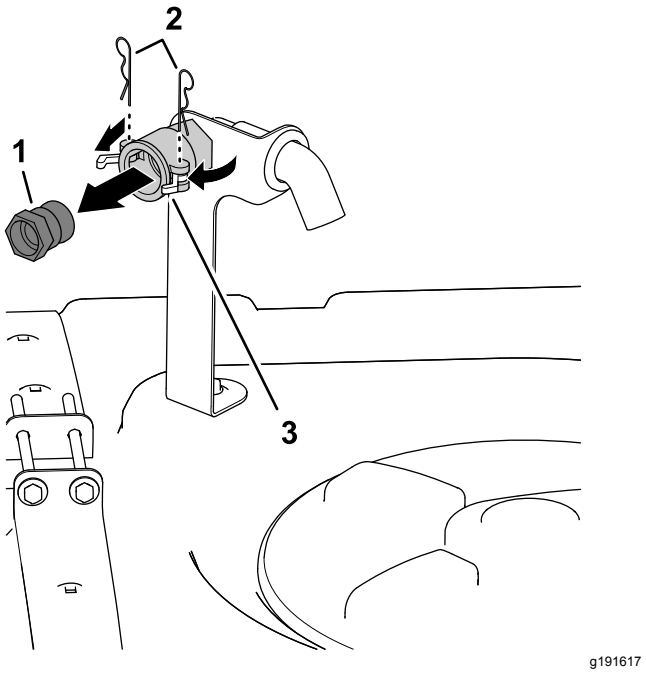


Bild 4

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

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

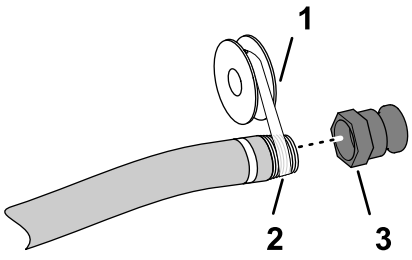


Bild 5

1. PTFE-Gewindedichtungsmittel
2. Füllschlauch-Anschlussstück (Gewinde 1")
3. Schnelltrennanschlussstück

6. Schrauben Sie die Schnelltrennkupplung auf den Füllschlauch und ziehen sie mit der Hand fest (Bild 5).

3

Entfernen der Versandstoßstangen

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

1. Entfernen Sie die Schrauben, Scheiben und Muttern, mit denen die Versandstoßstange an der vorderen Chassisplatte befestigt ist (Bild 6).

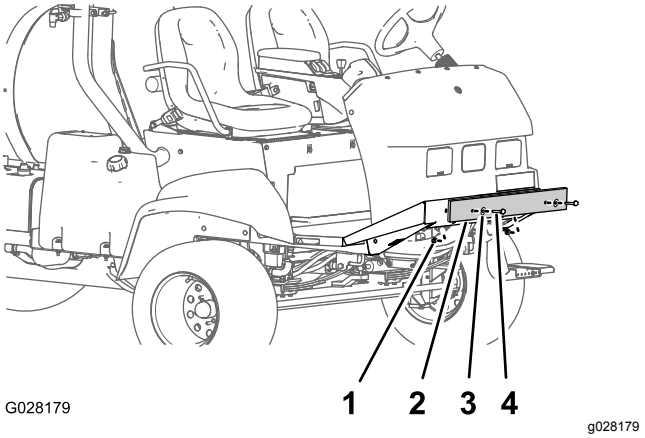


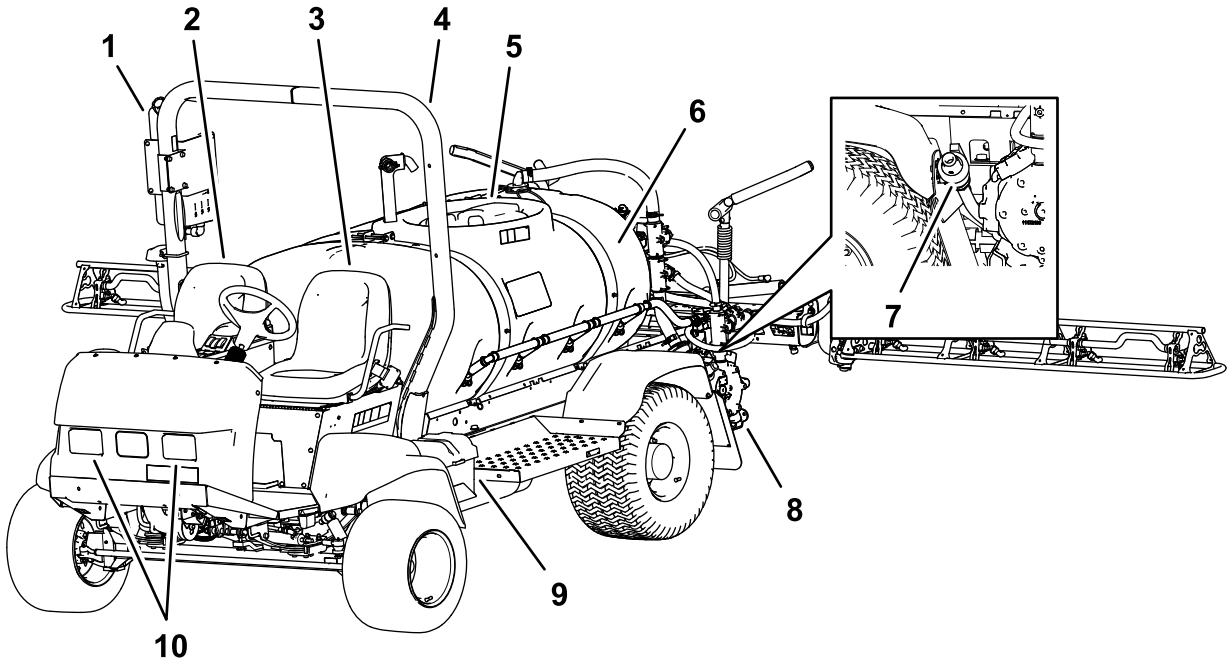
Bild 6

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

2. Entfernen Sie die Versandstoßstange von der Maschine (Bild 6).

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

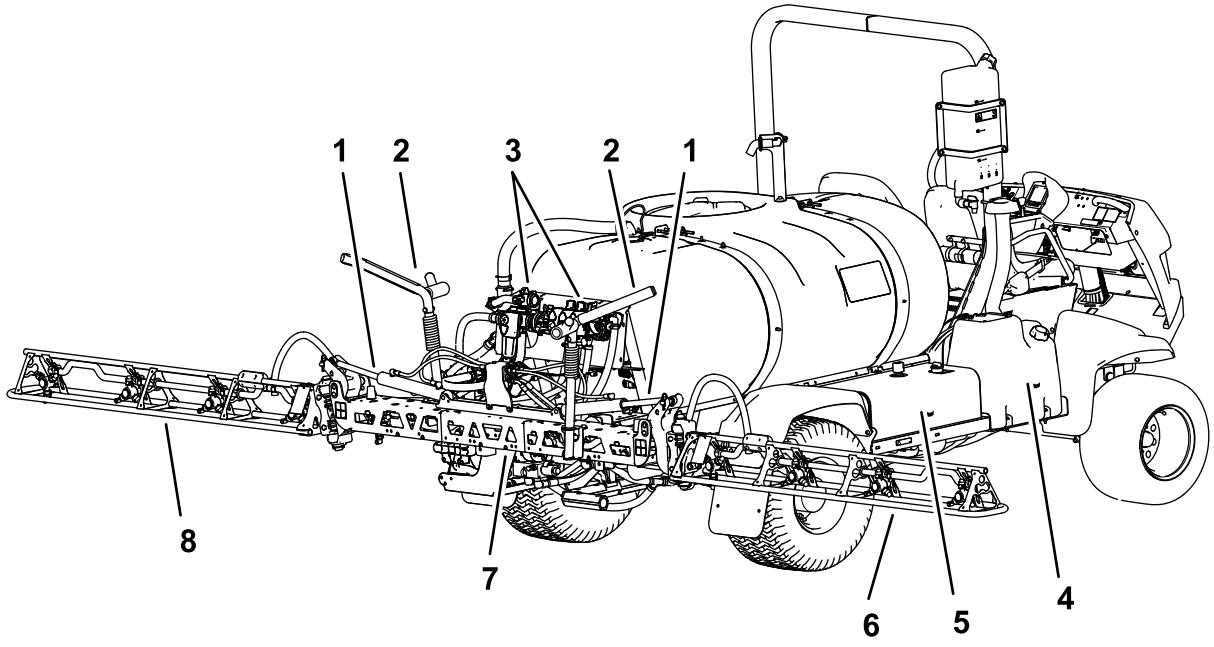
Produktübersicht



g190621

Bild 7

1. Frischwasserbehälter
2. Beifahrersitz
3. Bedienersitz
4. Überrollbügel
5. Behälterdeckel
6. Chemikalienbehälter
7. Ablassventil (Sprühbehälter)
8. Sprühpumpe
9. Batterie
10. Arbeitsscheinwerfer



g190600

Bild 8

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

Bedienelemente

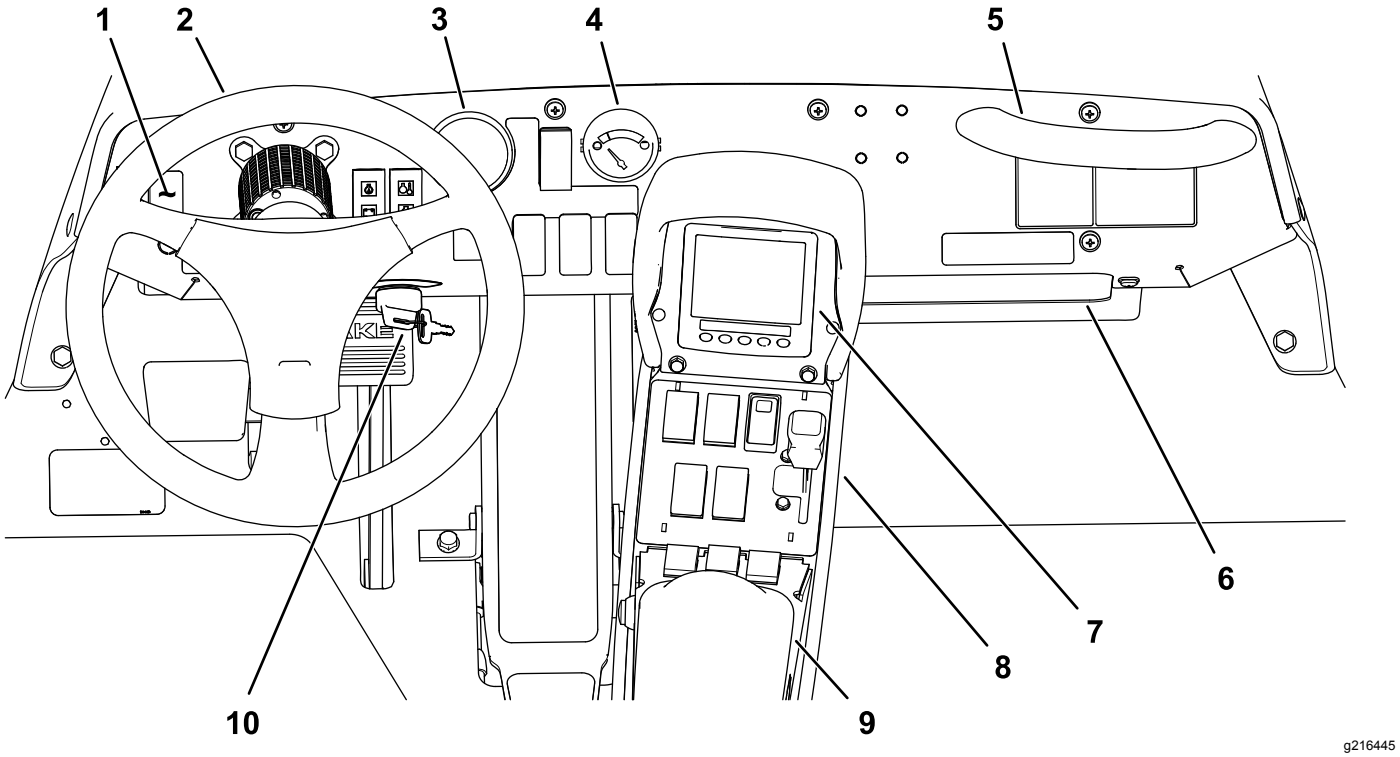


Bild 9

1. Arbeitsscheinwerferschalter
2. Lenkrad
3. Druckmanometer
4. Benzinuhr
5. Passagierhandgriff
6. Aufbewahrungsfach
7. InfoCenter
8. Quick Find™ Konsole
9. Armlehne
10. Zündschloss

Fahrzeugbedienelemente

Fahrpedal

Mit dem Fahrpedal (Bild 10) steuern Sie die Vorwärts- und Rückwärtsbewegung der Maschine. Treten Sie mit der Ferse und den Zehenspitzen des 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.

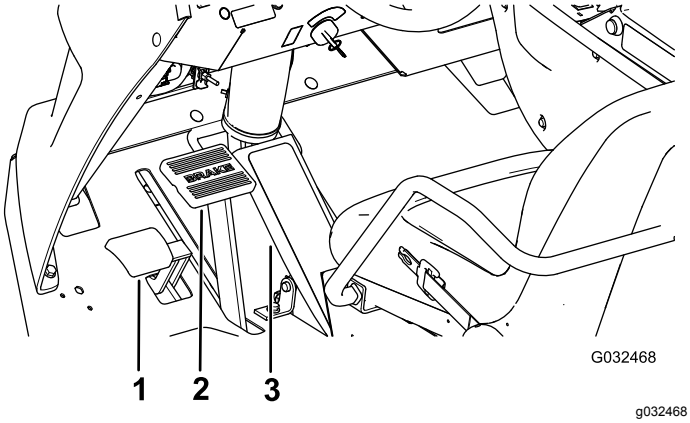


Bild 10

1. Feststellbremspedal
2. Bremspedal
3. Fahrpedal

Bremspedal

Mit dem Bremspedal verlangsamen oder halten Sie die Maschine an (Bild 10).

⚠ 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

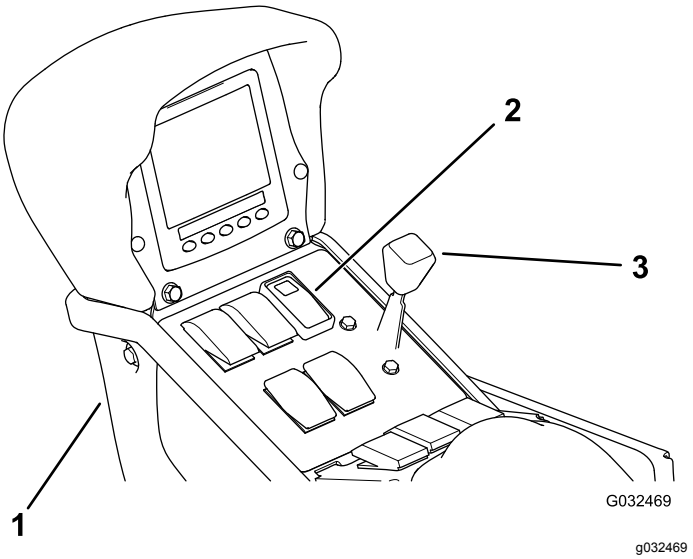
Die Feststellbremse ist ein Pedal links vom Bremspedal (Bild 10). Aktivieren Sie die Feststellbremse, wenn Sie den Sitz verlassen, um eine versehentliche Bewegung des Sprühfahrzeugs zu vermeiden. Treten Sie zum Aktivieren der Feststellbremse auf das Bremspedal und treten Sie gleichzeitig auf das Pedal 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 9), 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 11). Dies stellt sicher, dass das Sprühfahrzeug auf ebener Fläche mit gleichmäßiger Geschwindigkeit fährt.



g032469

Bild 11

1. Mittelkonsole
2. Geschwindigkeitssperrschalter
3. Gasbedienungshebel

Gasbedienungshebel

Mit dem Gasbedienungshebel, der sich am Bedienfeld zwischen den Sitzen (Bild 11) 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 9). 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 9).

USB-Steckdose

Die 2-Buchsen-USB-Steckdose befindet sich an der Rückseite der Armlehne (Bild 12).

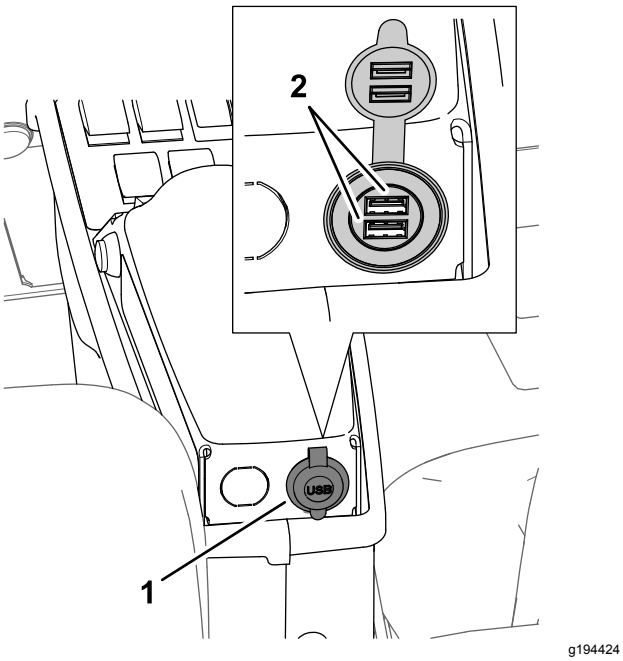


Bild 12

1. USB-Anschluss
2. USB-Buchsen

Warn- und Anzeigelampen für den Motor

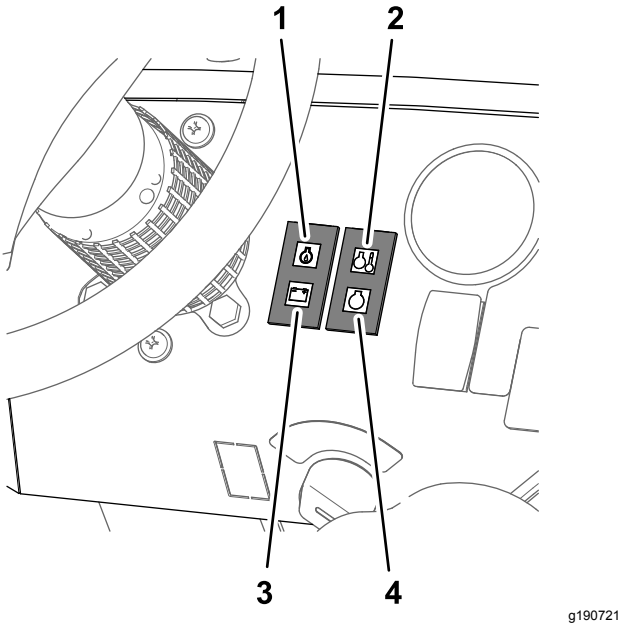


Bild 13

1. Öldruckwarnlampe
2. Warnlampe für Motorkühlmitteltemperatur
3. Warnlampe für Batteriespannung
4. Anzeigelampe für Glühkerzen

Öldruckwarnlampe

Die Warnlampe für den Motoröldruck leuchtet auf, wenn der Öldruck unter 0,48 bar abfällt.

Wenn die Maschine normal funktioniert, leuchtet die Öldruckwarnlampe auf, wenn das Zündschloss in der EIN-Stellung ist; sie geht aus, wenn der Motor läuft.

Warnlampe für Kühlmitteltemperatur

Die Warnlampe für die Kühlmitteltemperatur leuchtet auf, wenn die Temperatur des Kühlmittels über 102-108 °C liegt.

Warnlampe für Batteriespannung

Die Warnlampe für die Batteriespannung leuchtet auf, wenn die Lichtmaschinenspannung mindestens 1,5 Volt unter der Batteriespannung liegt.

Wenn die Maschine normal funktioniert, leuchtet die Warnlampe für die Batteriespannung auf, wenn das Zündschloss in der EIN-Stellung ist; sie geht aus, wenn der Motor läuft.

Anzeigelampe für Glühkerzen

Die Anzeigelampe für Glühkerzen leuchtet auf, wenn die Glühkerzen aktiviert sind. Wenn der Zündschlüssel in die EIN-Stellung gedreht ist, leuchtet die Anzeigelampe für Glühkerzen für sechs Sekunden auf, wenn die Glühkerzen aktiviert sind. Wenn die Glühkerzenlampe nicht mehr aufleuchtet, können Sie den Motor anlassen.

Bedienelemente des Sprühfahrzeugs

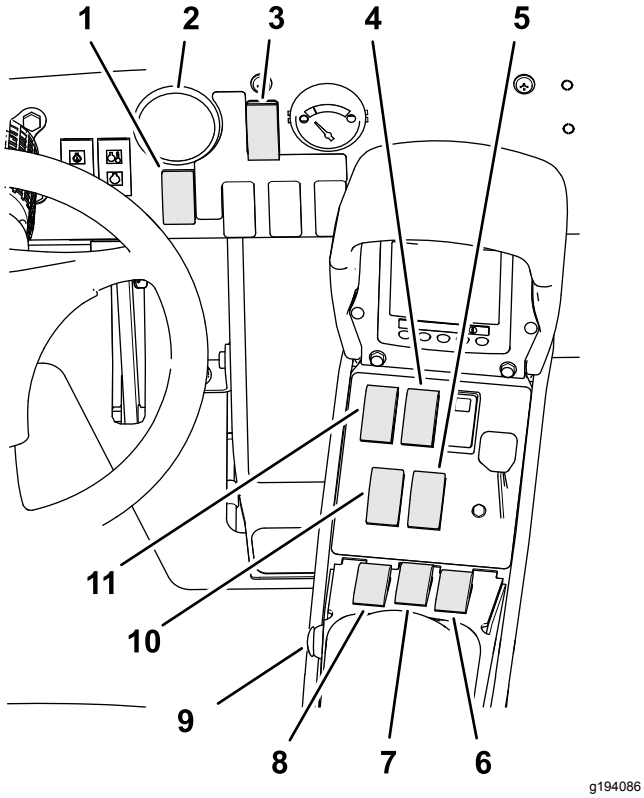


Bild 14

1. Dosierungsschalter
2. Druckmanometer
3. Schalter für Sprühmodus
4. Schalter für Behälterrührwerk
5. Hubschalter für rechten Auslegerabschnitt
6. Schalter für rechten Abschnitt
7. Schalter für mittleren Abschnitt
8. Schalter für linken Abschnitt
9. Hauptabschnittschalter
10. Hubschalter für linken Auslegerabschnitt
11. Sprühpumpenschalter

Druckmanometer

Das Druckmanometer (Bild 14) befindet sich am Bedienfeld. Dieses Messgerät zeigt den Flüssigkeitsdruck im Sprühsystem in psi und kPa an.

Schalter für Sprühmodus

Mit dem Schalter für den Sprühmodus wechseln Sie zwischen dem Dosierungsmodus (geschlossener Kreislauf) und dem manuellen Modus (offener Kreislauf).

Dosierungsschalter

Der Dosierungsschalter befindet sich am Bedienfeld an der rechten Seite des Lenkrads (Bild 14). Mit dem Dosierungsschalter steuern Sie die Geschwindigkeit der Sprühpumpe, wenn Sie das Sprühfahrzeug im manuellen Modus einsetzen. Halten Sie den Schalter nach vorne gedrückt, um die Dosierung (den Druck) zu erhöhen, oder halten Sie ihn nach hinten gedrückt, um die Dosierung (den Druck) zu verringern.

Sprühpumpenschalter

Der Sprühpumpenschalter befindet sich an der mittleren Konsole rechts vom Sitz (Bild 14). 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 14).

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 14).

Schalter für linken, mittleren und rechten Abschnitt

Die drei Abschnittschalter befinden sich an der mittleren Konsole vor der Armlehne (Bild 14). 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 14). 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 15). 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 Kalibrieren des Rührwerksicherheitsventils (Seite 42).

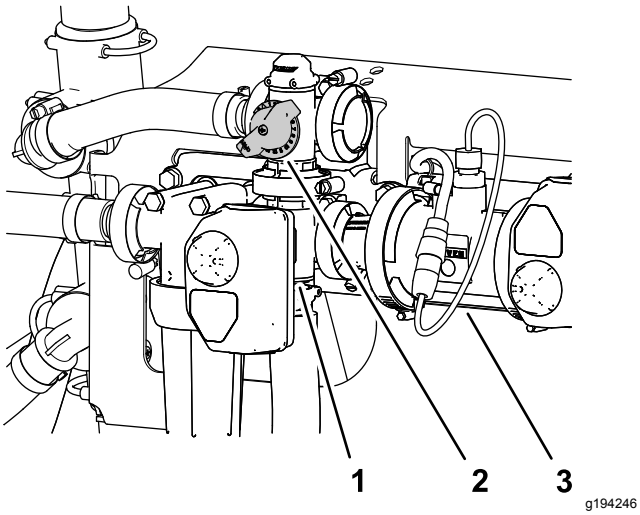


Bild 15

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 15).

Rührwerkdrosselventil

Das Rührwerkdrosselventil ist ein manuelles Kugelventil, das den Fluss zu den Rührwerkdüsen im Hauptbehälter steuert. Mit diesem Ventil kann der Bediener den Druck des Sprühsystems an den Rührwerkdüsen des Hauptbehälters steuern, wenn höhere Dosierungsraten benötigt werden. Das Rührwerkdrosselventil befindet sich über der Pumpe (Bild 16).

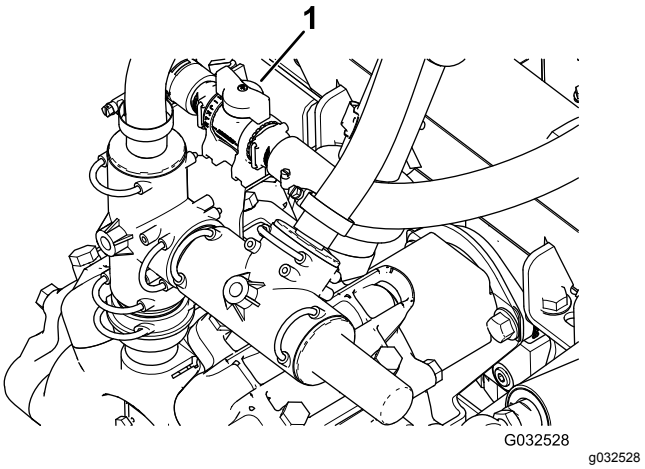


Bild 16

1. Griff für Rührwerkdrosselventil

Abschnittsicherheitsventile

Mit den Abschnittsicherheitsventilen stellen Sie den Druck im Sprühsystem zu den Abschnittventilen ein, um sicherzustellen, dass der Sprühdruck zum Sprühabschnitt gleich bleibt, unabhängig von der eingeschalteten Anzahl der Sprühabschnitte (Bild 17).

Hinweis: Verwenden Sie die Sicherheitsventile nur, wenn Sie im manuellen Modus (offener Kreislauf) sprühen.

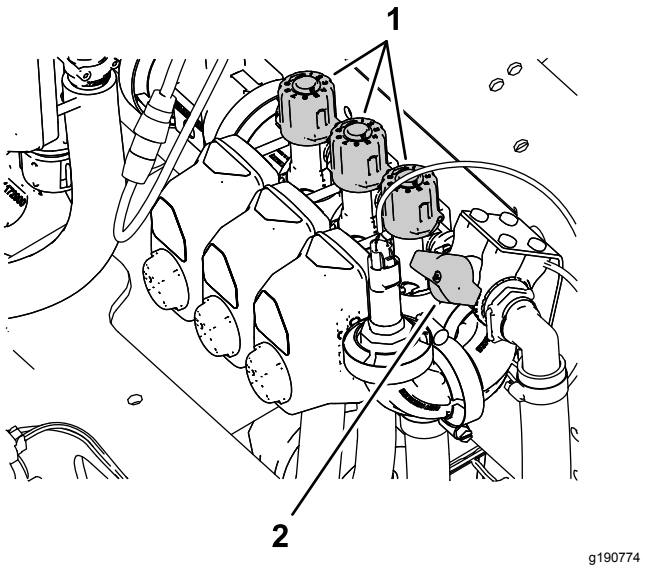


Bild 17

1. Handrad (Abschnittsicherheitsventile)
2. Abstellventil für Sicherheitsventil des Abschnitts

Abstellventil für Sicherheitsventil des Abschnitts

Mit dem Abstellventil für das Sicherheitsventil des Abschnitts steuern Sie die Flüssigkeitsmenge von den Sicherheitsventilen des Abschnitts zum Behälter,

wenn Sie im manuellen Modus (offener Kreislauf) sprühen, siehe Bild 17.

Hinweis: Schließen Sie das Absperrventil für das Abschnittsicherheitsventil, wenn Sie im Dosierungsmodus (geschlossener Kreislauf) sprühen.

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.**

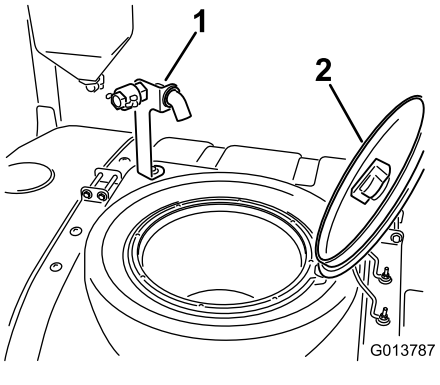


Bild 18

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.

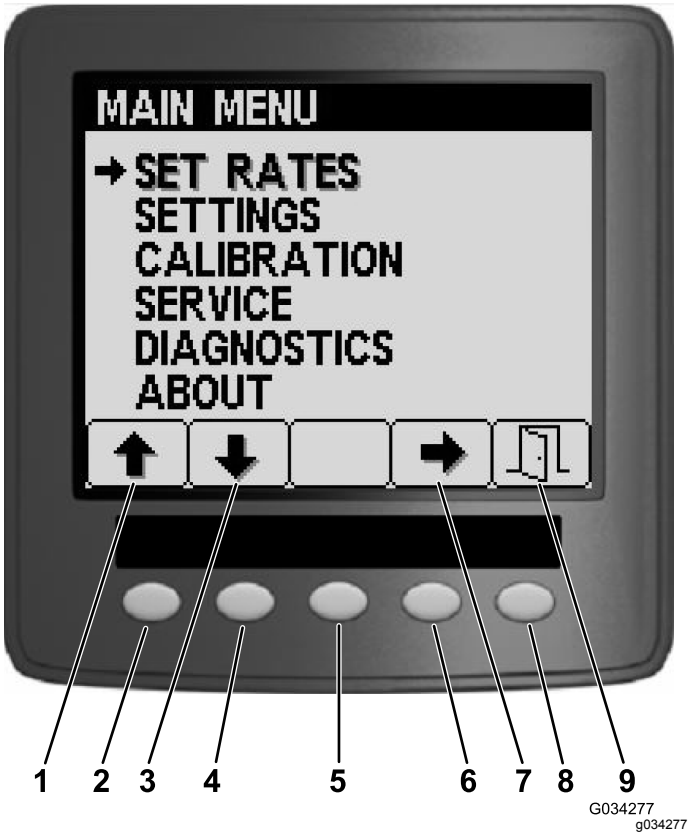


Bild 19

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

Technische Daten zum Sprühfahrzeug (cont'd.)

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

Zubehör: The Toro Company bietet Zusatzgeräte und Zubehör an, die separat erworben und am Sprühfahrzeug montiert werden können. Der Toro Fachhändler informiert Sie gerne über das komplette Gerätesortiment, das aktuell für das Sprühfahrzeug angeboten wird.

Betrieb

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

Sicherheit hat Vorrang

Lesen Sie bitte alle Sicherheitsanweisungen und Symbolerklärungen im Sicherheitsabschnitt gründlich durch. Kenntnis dieser Angaben kann Ihnen und Unbeteiligten dabei helfen, Verletzungen zu vermeiden.

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.
- 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 Ihre Aufsicht andere Bereiche täglich prüfen lassen. Fragen Sie also nach, welche Verantwortung Sie tragen.

Vorbereiten des Fahrens mit der Maschine

Prüfen des Motorölstands

Prüfen Sie vor dem Anlassen des Motors und vor der Inbetriebnahme der Maschine erst den Ölstand im Kurbelgehäuse, siehe Prüfen des Motoröls (Seite 58).

Prüfen der Kühlanlage

Prüfen Sie vor dem Anlassen des Motors und vor Einsatz der Maschine erst die Kühlanlage, siehe Prüfen des Kühlmittelstandes (Seite 68).

Prüfen der Hydraulikanlage

Vor dem Anlassen des Motors und dem Einsatz der Maschine sollten Sie die Hydraulikanlage prüfen, siehe Prüfen des Hydrauliköls (Seite 72).

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 70).

⚠ 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

⚠ GEFAHR

Unter bestimmten Bedingungen ist Kraftstoff extrem leicht entflammbar und hochexplosiv. Feuer und Explosionen durch Kraftstoff können Verbrennungen und Sachschäden verursachen.

- **Füllen Sie den Kraftstofftank im Freien auf, wenn der Motor kalt ist. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.**
- **Befüllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf. Füllen Sie Kraftstoff bis in den Tank, bis der Stand 2,5 cm unter zur Unterseite des Füllstutzens liegt. In dem verbleibenden freien Platz im Tank kann sich der Kraftstoff ausdehnen.**
- **Rauchen Sie beim Umgang mit Kraftstoff unter keinen Umständen und halten Kraftstoff von offenem Licht und jeglichem Risiko von Funkenbildung fern.**
- **Bewahren Sie Kraftstoff in vorschriftsmäßigen Kanistern für Kinder unzugänglich auf. Kaufen Sie nie mehr als einen Monatsvorrat an Kraftstoff.**

⚠ GEFAHR

Unter gewissen Bedingungen kann beim Auftanken statische Elektrizität freigesetzt werden und zu einer Funkenbildung führen, die Kraftstoffdämpfe entzünden kann. Feuer und Explosionen durch Kraftstoff können Verbrennungen und Sachschäden verursachen.

- **Stellen Sie Benzinkanister vor dem Auffüllen immer vom Fahrzeug entfernt auf den Boden.**
- **Füllen Sie Benzinkanister nicht in einem Fahrzeug oder auf einem Pritschenwagen oder einer Ladefläche auf, weil Teppiche im Fahrzeug und Kunststoffverkleidungen auf Ladeflächen den Kanister isolieren und den Abbau von statischen Ladungen verlangsamen können.**
- **Nehmen Sie Geräte mit Dieselmotor, soweit dies durchführbar ist, von der Ladefläche bzw. vom Anhänger und stellen diese zum Auffüllen mit den Rädern auf den Boden.**
- **Betanken Sie, falls dies nicht möglich ist, die betreffenden Geräte auf einem Pritschenwagen oder dem Anhänger von einem tragbaren Kanister und nicht von einer Zapfsäule aus.**
- **Wenn Sie von einer Zapfsäule aus tanken, müssen Sie den Stutzen immer in Kontakt mit dem Rand des Kraftstofftanks bzw. der Kanisteröffnung halten, bis der Tankvorgang abgeschlossen ist.**

Wichtig: **Der Motor läuft mit Nr. 2-D oder 1-D KFZ-Dieselkraftstoff mit mindestens 40 Cetan.**

Hinweis: Ihr Motor benötigt ggf. Kraftstoff mit einer höheren Cetanzahl, wenn Sie das Gerät in Hochlagen oder bei niedrigen Temperaturen einsetzen.

Verwenden von Biodieselkraftstoff

Diese Maschine kann auch mit einem Kraftstoff eingesetzt werden, der bis zu B20 mit Biodiesel vermischt ist (20 % Biodiesel, 80 % Benzindiesel). Der Benzindieselkraftstoff sollte einen niedrigen oder extrem niedrigen Schwefelgehalt aufweisen. Befolgen Sie die nachstehenden Sicherheitsvorkehrungen:

- Der Biodieselanteil des Kraftstoffs muss die Spezifikationen ASTM D6751 oder EN 14214 erfüllen.
- Die Zusammensetzung des gemischten Kraftstoffes sollte ASTM D975 oder EN 590 erfüllen.
- Biodieselmischungen können lackierte Oberflächen beschädigen.
- Verwenden Sie B5 (Biodieselgehalt von 5 %) oder geringere Mischungen bei kaltem Wetter.
- Prüfen Sie Dichtungen und Schläuche, die mit Kraftstoff in Kontakt kommen, da sie sich nach längerer Zeit abnutzen können.
- Nach der Umstellung auf Biodieselmischungen könnte der Kraftstofffilter für einige Zeit verstopfen.
- Der Vertragshändler gibt Ihnen gerne weitere Auskünfte zu Biodiesel.

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 20).

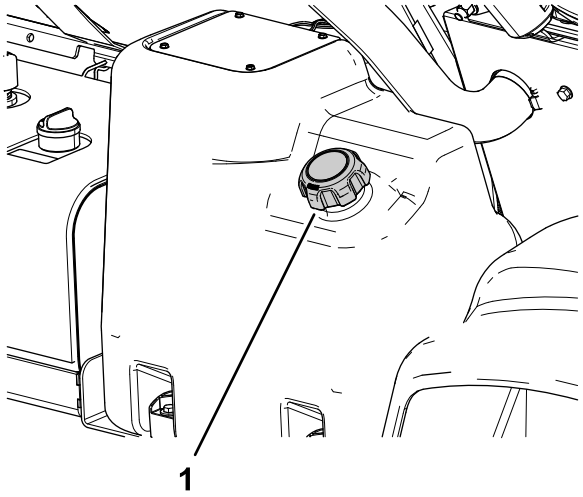


Bild 20

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 der Verwendung des Sprühfahrzeugs

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 21).

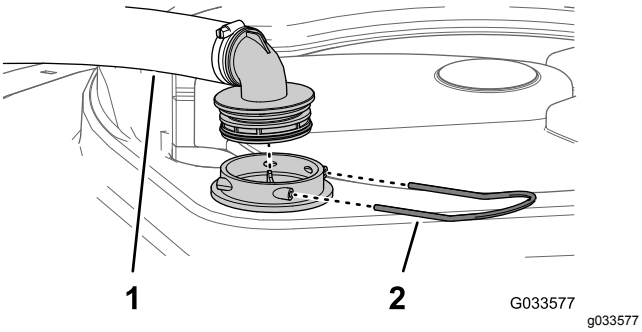


Bild 21

1. Ansaugschlauch
2. Halter

3. Nehmen Sie den Schlauch und das Schlauchanschlussstück vom Filtergehäuse ab (Bild 21).
4. Ziehen Sie das Saugsieb aus dem Filtergehäuse im Behälter (Bild 22).

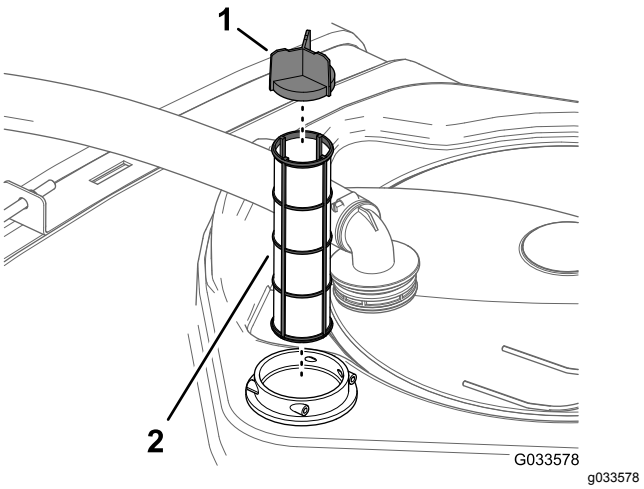


Bild 22

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 23).

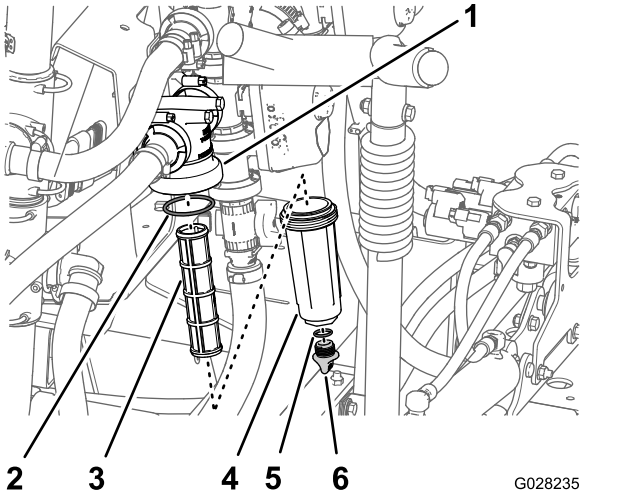


Bild 23

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 23).

   Hinweis: Entleeren Sie die Glocke vollständig.
4. Drehen Sie die Glocke nach links und nehmen den Filterkopf ab (Bild 23).
5. Entfernen Sie den Druckfiltereinsatz (Bild 23).
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 23).

   Wichtig: **Tauschen Sie beschädigte oder abgenutzte Dichtungen für die Schraube, Glocke oder beide aus.**
8. Setzen Sie den Druckfiltereinsatz in den Filterkopf ein (Bild 23).

   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 23).
10. Befestigen Sie die Ablassschraube am Anschlussstück unten an der Glocke und ziehen sie mit der Hand an (Bild 23).

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 24.

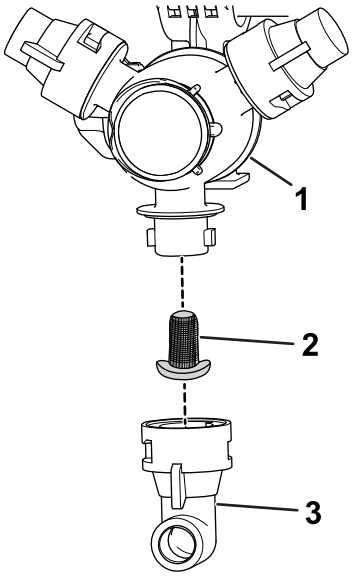


Bild 24

1. Sprühdrehkreuz
2. Düsenfilter
3. Düse

3. Entfernen Sie den Düsenfilter (Bild 24).
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 24).

   Hinweis: Stellen Sie sicher, dass der Filter richtig sitzt.
6. Setzen Sie die Düse auf das Sprühdrehkreuz auf (Bild 24).

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.**

1. Füllen Sie den Hauptbehälter mit Wasser.
2. Prüfen Sie, ob Sie zwischen den Behälterriemen und dem Behälter eine Bewegung feststellen können (Bild 25).

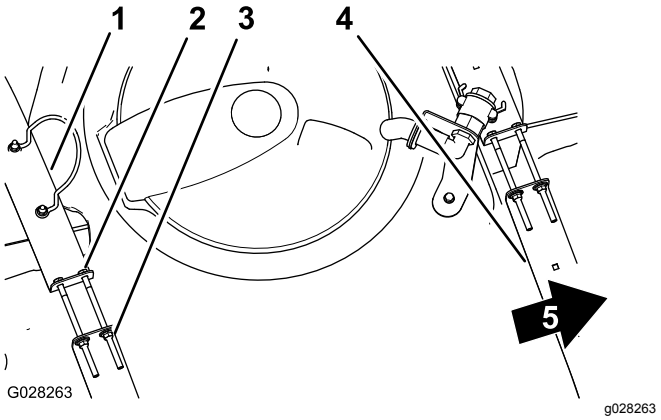


Bild 25

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 25).

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

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 Zündschlüssel in die Stellung EIN/VORHEIZEN.

   Hinweis: Ein automatischer Timer steuert das Vorheizen für ungefähr sechs Sekunden.
4. Drehen Sie nach dem Vorheizen den Schlüssel in die START-Stellung.
5. Lassen Sie den Motor höchstens 15 Sekunden anspringen.
6. Lassen Sie den Schlüssel los, wenn der Motor anspringt.
7. Wenn der Motor ein weiteres Vorheizen benötigt, drehen Sie den Schlüssel in die AUS-Stellung und dann in die Stellung EIN/VORHEIZEN.

   Hinweis: Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 7 bei Bedarf.
8. 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 23).
2. Fahren Sie vorwärts und erreichen Sie die gewünschte Fahrgeschwindigkeit, siehe Fahren mit der Maschine (Seite 31).

   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 das Zündschloss in die AUS-Stellung.
6. Ziehen Sie den Schlüssel ab, damit der Motor nicht aus Versehen angelassen werden kann.

Einfahren eines neuen Sprühfahrzeugs

Wartungsintervall: Nach 100 Betriebsstunden

- Prüfen Sie die Flüssigkeitsstände und den Motorölstand regelmäßig und achten Sie auf sämtliche Anzeichen einer Überhitzung an allen Teilen des Sprühfahrzeugs.
- Prüfen Sie nach dem Füllen des Behälters, ob die Behälterriemen Spiel haben. Ziehen Sie sie ggf. an, siehe Prüfen der Behälterriemen (Seite 30).
- Lassen Sie einen kalten Motor ca. 15 Sekunden lang nach dem Starten warm laufen, bevor Sie einen Gang einlegen.
- Vermeiden Sie in den ersten paar Stunden beim Einfahren des Sprühfahrzeugs ein scharfes Bremsen. Neue Bremsbeläge erreichen u. U. ihre optimale Leistung erst nach mehreren Betriebsstunden, wenn sie eingebettet sind.
- Drehen Sie den Motor nicht hoch.
- Lesen Sie Wartung (Seite 48) für mögliche Sonderanweisungen für die ersten Betriebsstunden.

Einsetzen des Sprühfahrzeugs

Für den Einsatz des Sprühfahrzeugs Multi Pro® müssen Sie zuerst den Sprühbehälter füllen, die Chemikalien auf dem Arbeitsbereich auftragen und dann den Behälter und das Sprühsystem reinigen. 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 eine Schutzbrille und andere vom Chemikalienhersteller empfohlene Schutzausrüstung.**

Das Multi Pro Sprühfahrzeug wurde besonders für lange Haltbarkeit konzipiert, damit Sie die von Ihnen gewünschte lange Nutzungsdauer eines Sprühfahrzeugs erhalten. 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.*

Füllen des Frischwasserbehälters

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

Der Frischwasserbehälter befindet sich am Überrollschutz hinter dem Beifahrersitz (Bild 26).

Hinweis: Der Tank enthält frisches Wasser, mit dem Sie versehentlich auf die Haut, in die Augen oder auf andere Oberflächen gelangte Chemikalien abwaschen können.

- Schrauben Sie den Deckel oben am Behälter ab, füllen Sie den Behälter mit frischem Wasser und schrauben den Deckel auf.
- Drehen Sie zum Öffnen des Hahns am Frischwassertank den Hebel am Hahn.

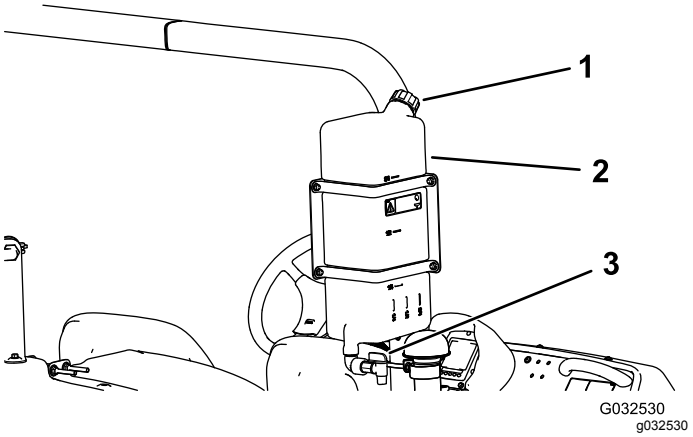


Bild 26

1. Deckel des Einfüllstutzens
2. Frischwasserbehälter
3. Hahn

Füllen des Sprühbehälters

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.**

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

1. Halten Sie das Maschine auf einer ebenen Fläche an, stellen Sie den Motor 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 27).

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

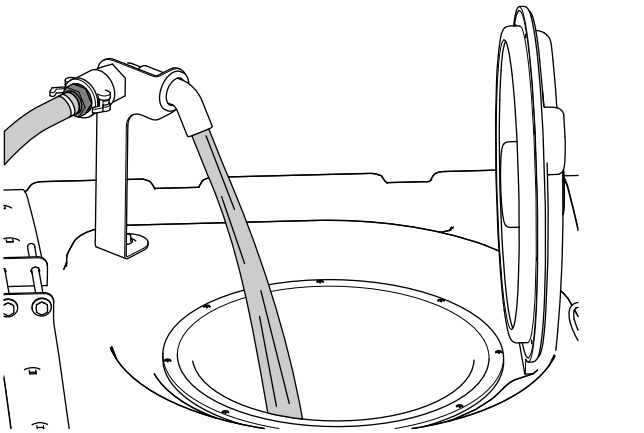


Bild 27

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.

Verwenden der Sprühabschnitte

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.

1. Halten Sie das Sprühfahrzeug auf einer ebenen Fläche an.
2. Senken Sie die äußeren Sprühabschnitte mit den Hubschaltern für den Auslegerabschnitt ab.

   Hinweis: Warten Sie, bis die Abschnitte ganz in die Sprühstellung ausgefahren sind.
3. Wenn Sie die Sprühabschnitte anheben müssen, halten Sie das Sprühfahrzeug auf einer ebenen Fläche an.
4. Heben Sie die Abschnitte mit den Hubschaltern für Auslegerabschnitt an.

   Hinweis: Heben Sie die Abschnitte an, bis sie ganz in der Transportgabel der Abschnitte (in der Überkreuzstellung für den Transport) sind, und die Abschnittzylinder ganz eingefahren sind.

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

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

Verwendung der Transportgabel des Auslegers

Das Sprühfahrzeug hat eine Transportgabel für die Ausleger, die eine einmalige Sicherheitsfunktion aufweist. Wenn ein Ausleger in der Transportstellung aus Versehen mit einem niedrig hängenden Objekt in Berührung kommt, können die Ausleger aus den Transportgabeln gedrückt werden. In diesen Situationen sind die Ausleger dann in einer fast horizontalen Stellung hinten am Fahrzeug. Die äußeren Sprühabschnitte werden durch diese Bewegung zwar nicht beschädigt, sie sollten jedoch sofort wieder in die Transportgabeln gedrückt werden.

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

Wenn Sie die Auslegerabschnitte wieder in die Transportgabeln einlegen möchten, senken Sie die Auslegerabschnitte auf die Sprühstellung ab und heben Sie die Auslegerabschnitte dann wieder in die Transportstellung an. Stellen Sie sicher, dass die Hubzylinder ganz eingefahren sind, um eine Beschädigung der Aktuatorstange während der Einlagerung zu vermeiden.

Sprühfahrzeugfunktionen für den Dosierungsmodus und den manuellen Modus

In der *Softwareanleitung* für die Sprühfahrzeuge Multi Pro 5800-D und 5800-G mit ExcelaRate-Sprühsystem finden Sie Informationen zu Folgendem:

Vor der Verwendung

- InfoCenter-Homebildschirm
- Hauptmenübildschirm
- Hauptmenü-Unterbildschirme
- Wartungsbildschirme
- Diagnostikbildschirme
- Info-Bildschirme

Während der Verwendung

- Eingeben von Arbeitsaufgabeninformationen
- InfoCenter-Bildschirme „Spray-Area“
- InfoCenter-Hinweise

Sprühen mit dem ExcelaRate-Sprühsystem

In der *Softwareanleitung* für die Sprühfahrzeuge Multi Pro 5800-D und 5800-G mit ExcelaRate-Sprühsystem finden Sie Informationen zu den folgenden Schritten:

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

Sprühen im Dosierungsmodus

1. Stellen Sie sicher, dass das Sprühsystem für die aktiven Sprühdüsen kalibriert ist, die Sie ausgewählt haben. In der *Softwareanleitung* für die Sprühfahrzeuge Multi Pro 5800-D und 5800-G mit ExcelaRate-Sprühsystem finden Sie weitere Informationen.
2. Drehen Sie das Handrad für das Abstellventil des Sicherheitsventil des Abschnitts in die geschlossene Stellung (Bild 28).

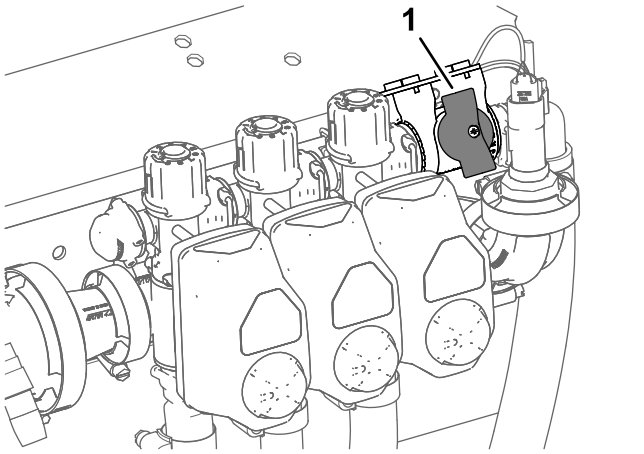


Bild 28

1. Abstellventil für Sicherheitsventil des Abschnitts (geschlossene Stellung)

3. Stellen Sie die Taste für den Sprühmodus auf den Dosierungsmodus (Bild 29).

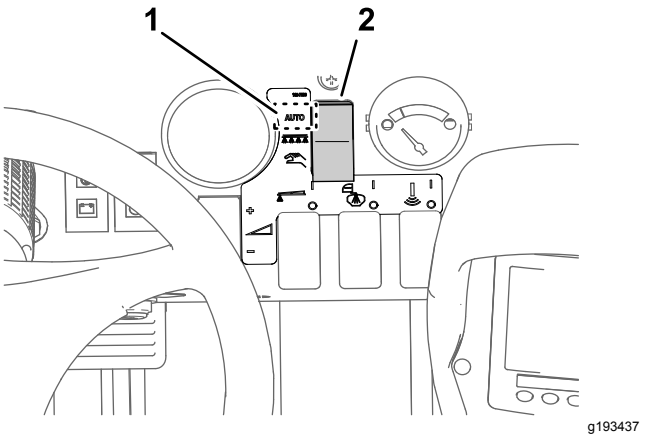


Bild 29

1. Stellung für Dosierungsmodus
2. Sprühmodusschalter

4. Fahren Sie das Sprühfahrzeug auf den Bereich der Grünfläche, den Sie sprühen möchten.
5. Wenn Sie Daten zum gesprühten Bereich und dem gesprühten Volumen für jede Arbeitsstelle sammeln, wählen Sie einen Unterbereich-Bildschirm (Unterbereiche 1 bis 20), um die Informationen der Bereiche und Volumen aufzuzeichnen. Lesen Sie den Abschnitt „Verwenden der Unterbereich-Bildschirme“ in der *Softwareanleitung* für das Sprühfahrzeug Multi Pro 5800-D und 5800-G mit ExcelaRate-Sprühsystem.

   Hinweis: Wenn Sie auf eine andere Arbeitsstelle fahren, müssen Sie einen anderen Unterbereich-Bildschirm auswählen, um die Informationen zum Bereich und zum Volumen aufzuzeichnen.
6. Wenn Sie die aktive Dosierung zwischen Dosierung 1 und Dosierung 2 wechseln müssen, drücken Sie auf dem InfoCenter-Homebildschirm gleichzeitig die Tasten 1 und 2, und wählen Sie DOSIERUNG 1 aus oder drücken Sie gleichzeitig die Tasten 4 und 5 und wählen Sie DOSIERUNG aus. Weitere Informationen finden Sie in der *Softwareanleitung* für das Sprühfahrzeug Multi Pro 5800-D und 5800-G mit ExcelaRate-Sprühsystem.
7. Stellen Sie die Sprühabschnittschalter in die EIN-Stellung (Bild 30).

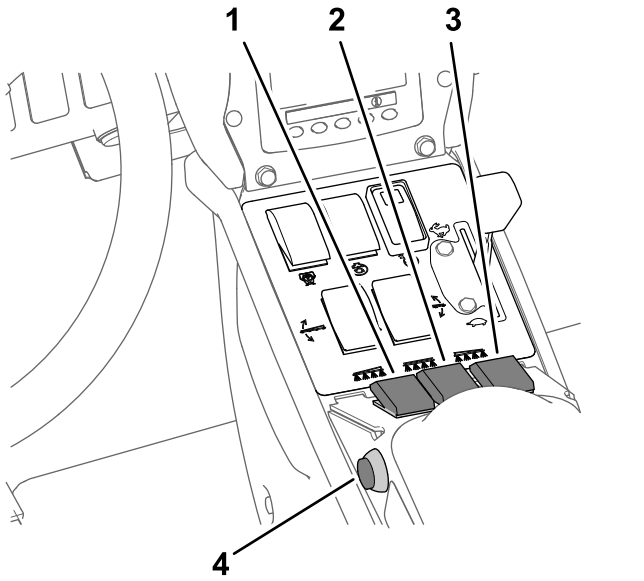


Bild 30

1. Schalter für linken Sprühabschnitt
2. Schalter für mittleren Sprühabschnitt
3. Schalter für rechten Sprühabschnitt
4. Hauptabschnittschalter

8. Stellen Sie den Rührwerk- und Sprühpumpenschalter in die EIN-Stellung (Bild 31).

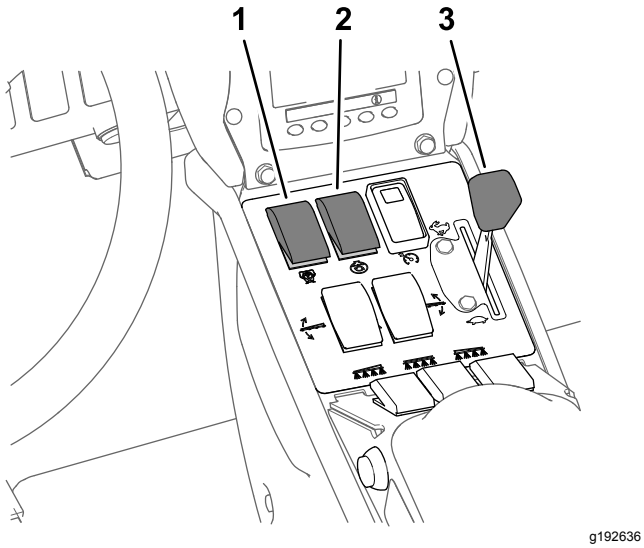


Bild 31

1. Sprühpumpenschalter
2. Rührwerkschalter
3. Gasbedienung

9. Stellen Sie die Gasbedienung in die SCHNELL-Stellung (Bild 31).
10. Fahren Sie mit der gewünschten Geschwindigkeit und stellen Sie den Hauptabschnittschalter in die EIN-Stellung, um mit dem Sprühen zu beginnen (Bild 30).

Hinweis: Starten und stoppen Sie den Chemikalienfluss zu den ausgewählten Sprühabschnitten mit dem Hauptabschnittschalter.

11. Stellen Sie nach dem Sprühen den Hauptabschnittschalter in die AUS-Stellung, um alle abzuschalten. Stellen Sie den Sprühpumpenschalter dann in die AUS-Stellung.

Hinweis: Heben Sie die äußeren Sprühabschnitte in die Transportstellung an und fahren Sie das Sprühfahrzeug zum Reinigungsbereich.

Wichtig: **Heben Sie die Auslegerabschnitte immer so weit an, bis sie ganz in der Transportgabel (in der Überkreuzstellung für den Transport) sind, und die Hubzylinder ganz eingefahren sind, wenn Sie mit dem Sprühfahrzeug von einem Sprühbereich zu einem anderen oder zu einem Einlagerungs- oder Reinigungsbereich fahren.**

Sprühen im manuellen Modus

Hinweis: In diesem Schritt wird vorausgesetzt, dass die Sprühpumpe eingeschaltet ist, siehe Bild 31 in Sprühen im Dosierungsmodus (Seite 35).

1. Stellen Sie sicher, dass das Sprühsystem für die aktiven Sprühdüsen kalibriert ist, die Sie ausgewählt haben, siehe Einstellen der Abschnittsicherheitsventile (Seite 41).
2. Stellen Sie die Taste für den Sprühmodus auf den manuellen Modus (Bild 32).

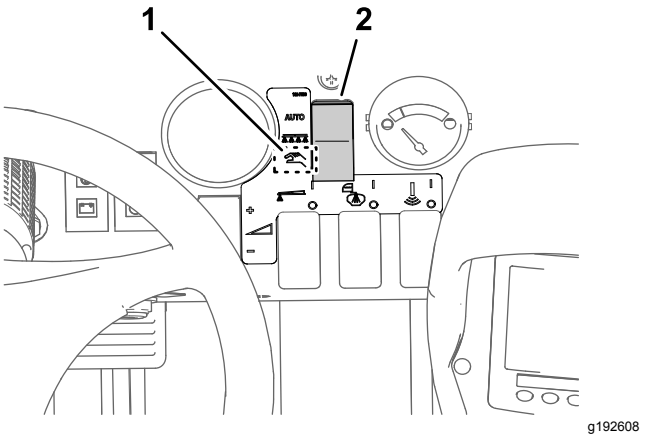


Bild 32

1. Stellung für manuellen Modus
2. Sprühmodusschalter

3. Stellen Sie den Hauptabschnittschalter in die AUS-Stellung, siehe Bild 30 in Sprühen im Dosierungsmodus (Seite 35).
4. Stellen Sie die Gasbedienung auf die gewünschte Motordrehzahl, siehe Bild 31 in Sprühen im Dosierungsmodus (Seite 35).

5. Fahren Sie zum Sprühbereich.
6. Senken Sie die Abschnitte ab.
7. Stellen Sie die Schalter der einzelnen Abschnitte nach Wunsch in die EIN-Stellung, siehe Bild 30 in Sprühen im Dosierungsmodus (Seite 35).
8. Stellen Sie mit dem Dosierungsschalter den gewünschten Sprühdruck ein, wie in der Düsenauswahlanleitung angegeben, die mit dem Sprühfahrzeug geliefert wurde (Bild 33).

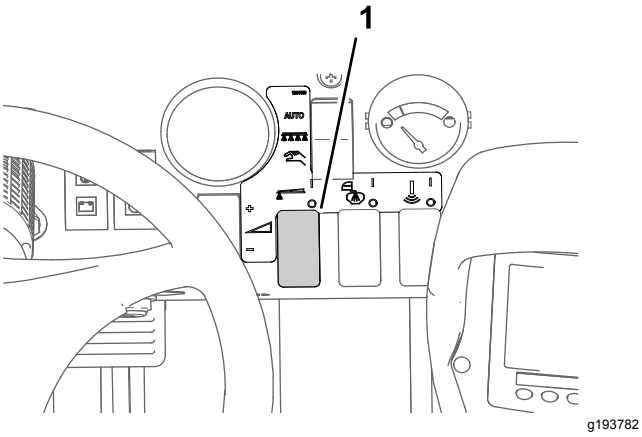


Bild 33

1. Dosierungsschalter

9. Fahren Sie mit der gewünschten Geschwindigkeit und stellen Sie den Hauptabschnittschalter in die EIN-Stellung, um mit dem Sprühen zu beginnen, siehe Bild 30 in Sprühen im Dosierungsmodus (Seite 35).

   Hinweis: Wenn der Behälter fast leer ist, kann das Rührwerk zu einer Schaumbildung im Behälter führen. Drehen Sie in dieser Situation den Rührwerkschalter in die AUS-Stellung. Sie können auch ein schaumhemmendes Mittel im Behälter verwenden.

10. Stellen Sie nach dem Sprühen den Hauptabschnittschalter in die AUS-Stellung, um alle Abschnitte abzuschalten. Stellen Sie den Sprühpumpenschalter dann in die AUS-Stellung.

    Hinweis: Bringen Sie die Abschnitte wieder in die Transportstellung und fahren Sie das Sprühfahrzeug zum Reinigungsbereich.

    Wichtig: **Heben Sie die Abschnitte immer so weit an, bis sie ganz in der Transportgabel (in der Überkreuzstellung für den Transport) sind, und die Abschnittzylinder ganz eingefahren sind, wenn Sie mit dem Sprühfahrzeug von einem Sprühbereich zu einem anderen oder zu einem Einlagerungs- oder Reinigungsbereich fahren.**

Fangtest

Vom Kunden bereitgestelltes Gerät: Ein Fangbehälter mit Skala (ein Behälter mit Schritten von 0,01 ml ist bevorzugt) und eine Stoppuhr.

Vorbereiten für den Fangtest

1. Stellen Sie sicher, dass der Sprühbehälter sauber ist, siehe Reinigen des Sprühsystems (Seite 39).
2. Füllen Sie den Sprühbehälter mit mindestens 568 Litern Frischwasser, siehe Füllen des Sprühbehälters (Seite 33).
3. Stellen Sie sicher, dass die Düsen, die Sie testen möchten, in der aktiven Sprühstellung (nach unten) sind.
4. Stellen Sie für Maschinen im Dosierungsmodus sicher, dass das Handrad für das Abstellventil des Sicherheitsventil des Abschnitts in der geschlossenen Stellung ist (Bild 34).

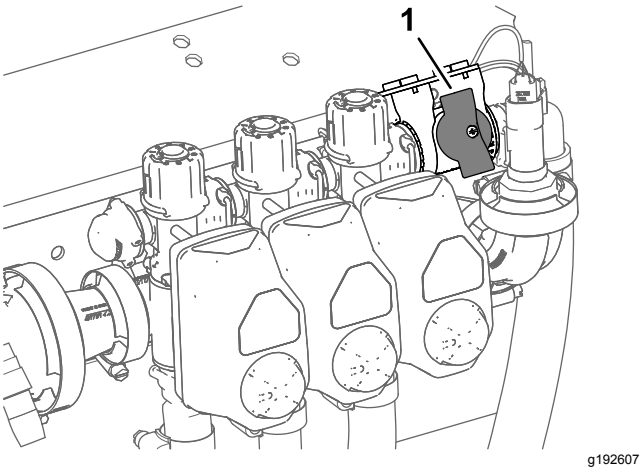


Bild 34

1. Abstellventil für Sicherheitsventil des Abschnitts (geschlossene Stellung)

5. Stellen Sie für Maschinen im Dosierungsmodus sicher, dass das Abstellventil des Sicherheitsventil des Abschnitts geschlossen ist (Bild 34).
6. Aktivieren Sie die Feststellbremse und lassen Sie den Motor an.

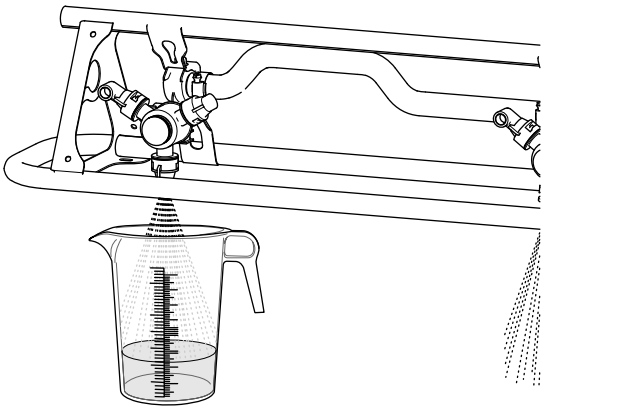
   Hinweis: Lassen Sie den Motor für zehn Minuten anwärmen.

7. Führen Sie für Maschinen im Dosierungsmodus die Schritte in „Verwenden der Testgeschwindigkeit“ durch, siehe die *Softwareanleitung* für die Sprühfahrzeuge Multi Pro 5800-D und 5800-G mit ExcelaRate-Sprühsystem für weitere Informationen.

Hinweis: Stellen Sie die simulierte Testgeschwindigkeit zwischen 4 km/h und 14 km/h ein.

Ausführen eines Fangtests

1. Stellen Sie die Sprühabschnittschalter für die Abschnitte, die Sie testen, in die EIN-Stellung.
2. Stellen Sie die Gasbedienung in die SCHNELL-Stellung.
3. Stellen Sie den Hauptabschnittschalter in die EIN-Stellung.
4. Führen Sie einen 15-minütigen Fangtest an einer der aktiven Sprühdüsen durch.



g193177

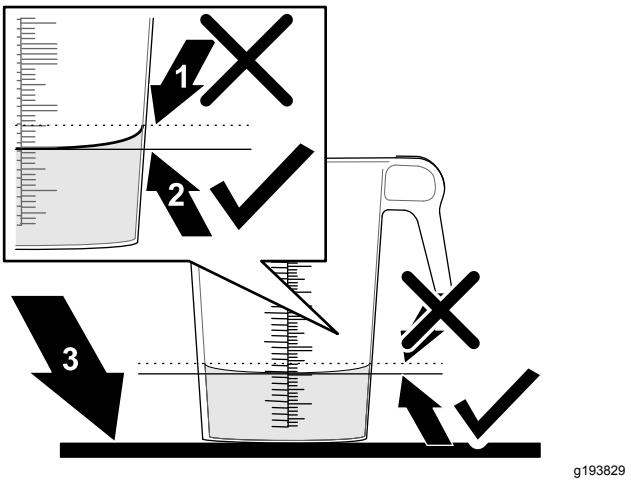
Bild 35

5. Schalten Sie den Hauptabschnittschalter ab, stellen die Gasbedienung in die Langsam-Stellung, schalten Sie die Sprühpumpe aus und stellen den Motor ab.
6. Stellen Sie den Behälter mit der Skala auf eine ebene Fläche und notieren Sie das Flüssigkeitsvolumen (Bild 36).

   Wichtig: **Wenn Sie den Behälter mit Skala ablesen, muss der Behälter auf einer ebenen Fläche stehen.**

   Wichtig: **Wenn Sie den Behälter mit Skala ablesen, lesen Sie das Flüssigkeitsvolumen im Behälter mit Skala am untersten Punkt der Flüssigkeitsoberflächenkurve ab.**

   Wichtig: **Kleine Fehler beim Ablesen des Flüssigkeitsvolumens im Behälter mit Skala wirken sich stark auf die Genauigkeit der Sprühfahrzeugkalibrierung aus.**



g193829

Bild 36

1. Höchster Punkt der Flüssigkeitsoberflächenkurve (**hier nicht** messen)
2. Unterster Punkt der Flüssigkeitsoberflächenkurve (**hier messen**)
3. Ebene Fläche

7. Vergleichen Sie die Wassermenge im Behälter mit Skala mit dem Düsenvolumen in der Tabelle für den 15 Sekunden langen Fangtest.

Tabelle für 15 Sekunden langen Fangtest

Düsenfarbe	In 15 Sekunden gesammelte Millimeter	In 15 Sekunden gesammelte Unzen
Gelb	189	6,4
Rot	378	12,8
Braun	473	16,0
Grau	567	19,2
Weiß	757	25,6
Blau	946	32,0
Grün	1.419	48,0

8. Wenn der Flüssigkeitsstand im Fangbehälter mit Skala 7,4 ml höher oder niedriger als das Düsenvolumen in der Tabelle für den 15 Sekunden langen Fangtest ist, führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
   - Führen Sie eine Flusskalibrierung aus oder ersetzen Sie abgenutzte Düsen und führen Sie eine Flusskalibrierung durch, siehe Flusskalibrierungsschritt in der *Softwareanleitung* für die Sprühfahrzeuge Multi Pro 5800-D und 5800-G mit ExcelaRate-Sprühsystem.
   - Kalibrieren Sie das Sicherheitsventil des Rührwerks oder ersetzen Sie abgenutzte Düsen und kalibrieren Sie das Sicherheitsventil des Rührwerks, siehe

Kalibrieren des Rührwerksicherheitsventils (Seite 42).

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.

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:

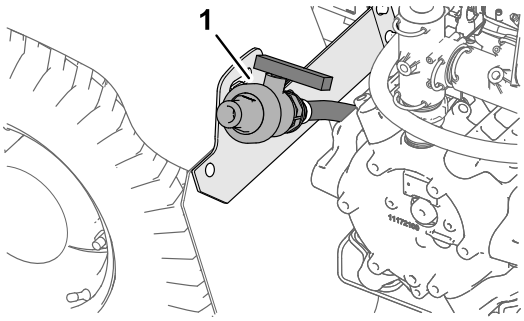
1. Halten Sie das Sprühfahrzeug auf einer ebenen Fläche an, stellen Sie den Motor ab und aktivieren die Feststellbremse.
2. Stellen Sie den Hauptabschnittschalter in die AUS-Stellung und den Sprühpumpenschalter in die AUS-Stellung.
3. Drehen Sie das Drehkreuz der Düsen in eine Richtung auf die richtige Düse.
4. Führen Sie für Maschinen im Dosierungsmodus eine Flusskalibrierung durch, siehe die Softwareanleitung für die Sprühfahrzeuge Multi Pro 5800-D und 5800-G mit ExcelaRate für weitere Informationen.

Reinigen des Sprühsystems

Entleeren des Behälters

1. Halten Sie das Sprühfahrzeug an, aktivieren die Feststellbremse und stellen den Motor ab.
2. Ermitteln Sie das Behälterentleerungsventil am hinteren Kotflügel an der linken Seite der Maschine (Bild 37).

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

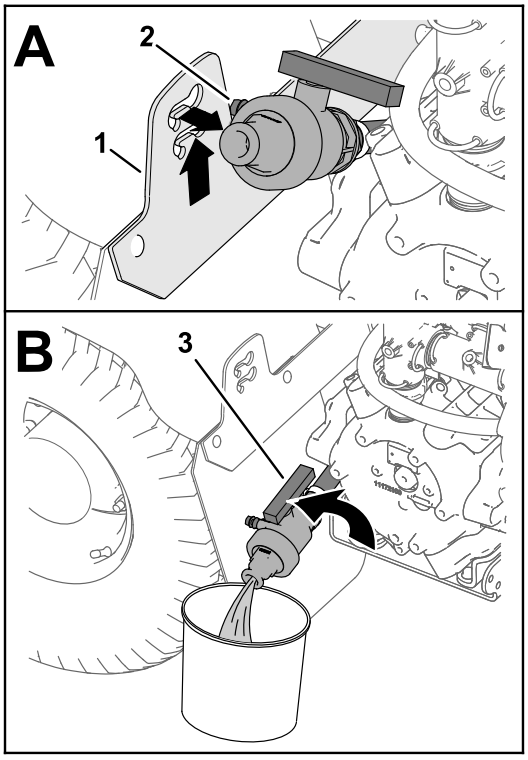


g191084

Bild 37

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 38A).



g191083

Bild 38

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 38B).

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 38B und Bild 38A).

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

Reinigen des Sprühfahrzeugs

Wichtig: **Sie müssen das Sprühfahrzeug und montiertes Sprühzubehör sofort nach jedem Einsatz entleeren und reinigen. Ansonsten können die Chemikalien in den Leitungen austrocknen oder sich verdicken und die Pumpe und andere Komponenten verstopfen.**

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

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

- Verwenden Sie drei Spülgänge.
- Verwenden Sie die von den Chemikalienherstellern empfohlenen Reiniger 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 und stellen Sie die Gasbedienung auf eine höhere Motordrehzahl.
4. Achten Sie darauf, dass der Rührwerkschalter in der EIN-STELLUNG ist.
5. Stellen Sie den Sprühpumpenschalter in die EIN-Stellung und erhöhen Sie mit dem Dosierungsschalter den Druck auf einen hohen Wert.
6. Stellen Sie die Schalter der einzelnen Abschnitte und den Hauptabschnittschalter in die

EIN-Stellung und fangen Sie mit dem Sprühen an.

7. Sprühen Sie die gesamte Wassermenge im Behälter durch die Düsen.
8. Prüfen Sie die Düsen und stellen Sie sicher, dass alle ordnungsgemäß sprühen.
9. Stellen Sie den Hauptabschnittschalter in die AUS-Stellung. Stellen Sie den Sprühpumpenschalter in die AUS-Stellung und stellen Sie den Motor ab.
10. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 9 mindestens noch zweimal, um eine gründliche Säuberung des Sprühsystems zu gewährleisten.

    ***Wichtig:* Sie müssen diese Schritte immer mindestens dreimal durchführen, um sicherzustellen, dass das Sprühsystem und das Sprühzubehör richtig sauber sind, damit das System nicht beschädigt wird.**
11. Reinigen Sie das Sieb, siehe Reinigen des Saugfilters (Seite 29).

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

    Hinweis: Tauschen Sie beschädigte oder abgenutzte Düsen aus.

Einstellen der Abschnittsicherheitsventile

Nur manueller Modus

***Wichtig:* Im Dosierungsmodus müssen Sie die Abschnittsicherheitsventile in die geschlossene Stellung setzen.**

Kalibrieren Sie den Sprühfluss, die Geschwindigkeit und stellen Sie die Abschnittsicherheitsventile ein, wenn Sie das Sprühfahrzeug zum ersten Mal verwenden oder die Düsen ändern, siehe Einstellen der Abschnittsicherheitsventile (Seite 41).

Hinweis: Kalibrieren Sie die Abschnittventile, wenn Sie die Düsen wechseln.

Führen Sie dies in einem offenen, ebenen Bereich aus.

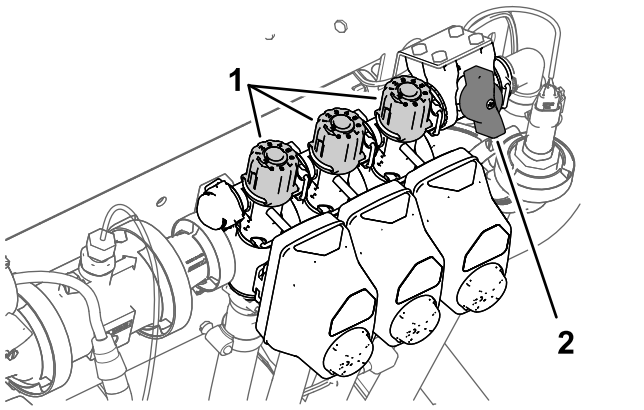
1. Füllen Sie den Sprühbehälter bis zur Hälfte mit sauberem Wasser.
2. Senken Sie die Sprühabschnitte ab.
3. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
4. Stellen Sie den Sprühsteuerschalter auf „Manuell“.
5. Stellen Sie die drei Abschnittschalter in die EIN-Stellung, lassen Sie den Hauptabschnittschalter jedoch in der AUS-Stellung.
6. Stellen Sie den Sprühpumpenschalter in die EIN-Stellung und aktivieren das Rührwerk.
7. Navigieren Sie im InfoCenter auf den Kalibrierungsbildschirm und wählen Sie Geschwindigkeit testen. Weitere Informationen finden Sie unter „Simulieren einer Testgeschwindigkeit“ in der *Softwareanleitung* für die Sprühfahrzeuge Multi Pro 5800-D und 5800-G mit ExcelaRate-Sprühsystem.
   A. Drücken Sie die Taste 3 oder 4, um die simulierte Geschwindigkeit auf 5,6 km/h zu erhöhen oder zu verringern.
   B. Drücken Sie die Taste 4, um „Testgeschwindigkeit simulieren“ auf EIN zu setzen.
   C. Drücken Sie die Taste 5, um den Bildschirm TESTGESCHWINDIGKEIT zu speichern und zu verlassen.
8. Stellen Sie die Dosierung mit dem Dosierungsschalter gemäß der folgenden Tabelle ein.

Düsendosierungstabelle

Düsenfarbe	SI (metrisches Maßeinheitensystem)	Englisch	Grünfläche
Gelb	159 l/ha	17 gpa	0,39 gpk
Rot	319 l/ha	34 gpa	0,78 gpk
Braun	394 l/ha	42 gpa	0,96 gpk
Grau	478 l/ha	51 gpa	1,17 gpk
Weiß	637 l/ha	68 gpa	1,56 gpk
Blau	796 l/ha	85 gpa	1,95 gpk
Grün	1190 l/ha	127 gpa	2,91 gpk

9. Stellen Sie den linken Abschnittschalter ab und stellen das Handrad für das Abschnittsicherheitsventil (Bild 39) ein, bis die angezeigte Dosierung dem vorherigen Niveau gemäß der Tabelle entspricht.

   Hinweis: Die nummerierten Anzeigen auf dem Handrad des Sicherheitsventil und der Nadel dienen nur Referenzzwecken.



g191413

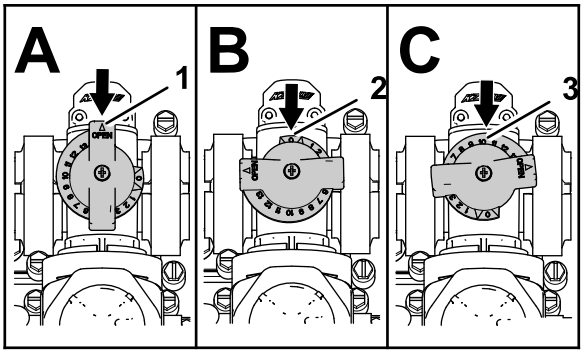
Bild 39

1. Handräder für das Einstellen des Abschnittsicherheitsventils
2. Abstellventil für Abschnittsicherheitsventil

10. Schalten Sie den linken Abschnittschalter ein und den rechten Abschnittschalter aus.
11. Stellen Sie das Handrad für das rechte Abschnittsicherheitsventil (Bild 39) ein, bis die Dosierung gemäß der Tabelle am vorherigen Niveau liegt.
12. Schalten Sie den rechten Abschnittschalter ein und den mittleren Abschnittschalter aus.
13. Stellen Sie das Handrad für das mittlere Abschnittsicherheitsventil (Bild 39) ein, bis die Dosierung gemäß der Tabelle am vorherigen Niveau liegt.
14. Schalten Sie den Hauptabschnittschalter aus.
15. Schalten Sie die Sprühpumpe aus.

Handradstellung für das Rührwerksicherheitsventil

- Das Rührwerksicherheitsventil ist in der ganz geöffneten Stellung, wie in Bild 40A abgebildet.
- Das Rührwerksicherheitsventil ist in der geschlossenen Stellung (0), wie in Bild 40B abgebildet.
- Das Rührwerksicherheitsventil ist in einer mittleren Stellung (relativ zum Druckmanometer für das Sprühsystem eingestellt), wie in Bild 40C abgebildet.



g214029

Bild 40

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

Kalibrieren des Rührwerksicherheitsventils

Wartungsintervall: Jährlich—Kalibrieren Sie das Rührwerksicherheitsventil.

Wichtig: **Wenn das ExcelaRate™ Sprühsystem installiert ist, drehen Sie den Auswahlschalter auf den MANUELLEN Modus.**

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 den Sprühpumpen- und den Rührwerkschalter in die EIN-Stellung.
6. Stellen Sie den Hauptabschnittschalter in die AUS-Stellung.
7. Stellen Sie den Gasbedienungshebel in die SCHNELL-Stellung.
8. Stellen Sie den Druck des Sprühsystems mit dem Dosierungsschalter auf 6,89 bar ein.
9. Stellen Sie den Rührwerkschalter in die AUS-Stellung und lesen Sie den Wert des Druckmanometers ab.
   - Wenn der Wert am Druckmanometer bei 6,89 bar liegt, ist das Rührwerksicherheitsventil richtig kalibriert.
   - Wenn das Druckmanometer einen anderen Wert anzeigt, führen Sie den nächsten Schritt aus.

10. Stellen Sie das Rührwerksicherheitsventil (Bild 41) hinten am Rührwerkventil so lange ein, bis das Druckmanometer für den Druck des Sprühsystems 6,89 bar anzeigt.

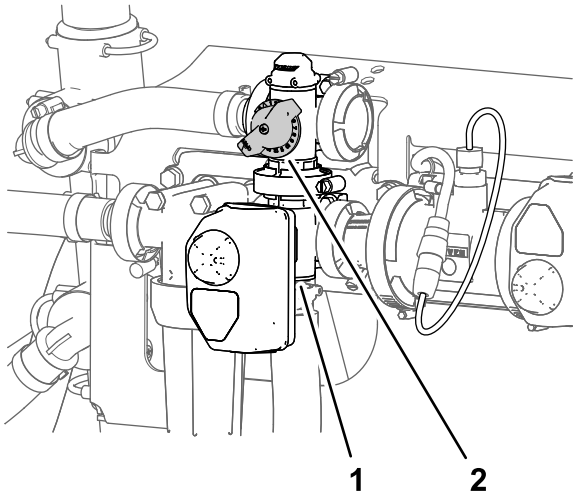


Bild 41

1. Aktuator (Rührwerkventil) 2. Rührwerksicherheitsventil

11. Stellen Sie den Sprühpumpenschalter in die AUS-Stellung.
12. 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 42).

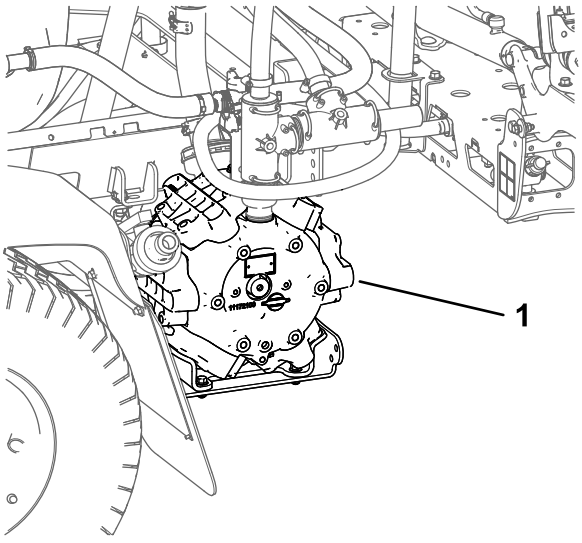


Bild 42

1. Sprühpumpe

Befördern der Maschine

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

Transportieren des Sprühfahrzeugs

Verwenden Sie einen Anhänger, wenn Sie das Sprühfahrzeug über lange Distanzen transportieren müssen. Befestigen Sie das Sprühfahrzeug auf dem Anhänger. Stellen Sie auch sicher, dass die äußeren Auslegerabschnitte vergurtet und befestigt sind. Bild 43 und Bild 44 werden die Vergurtungsstellen dargestellt.

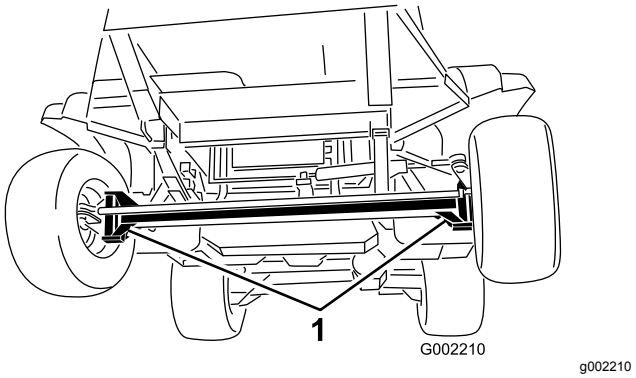


Bild 43

1. Vergurtungsstellen

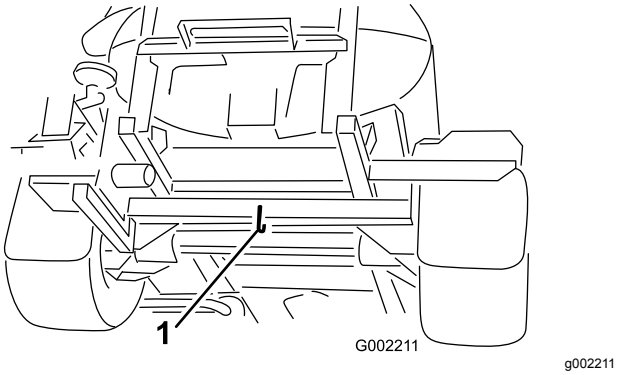


Bild 44

1. Vergurtungsstelle hinten

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 43).

1. Lassen Sie den Auspuff vollständig abkühlen.
2. Nehmen Sie die Fahrwerkabdeckung ab, siehe Entfernen der Fahrwerkabdeckung (Seite 52).
3. Drehen Sie das Abschleppventil (Bild 45) um 90° in eine Richtung, um es zu öffnen.

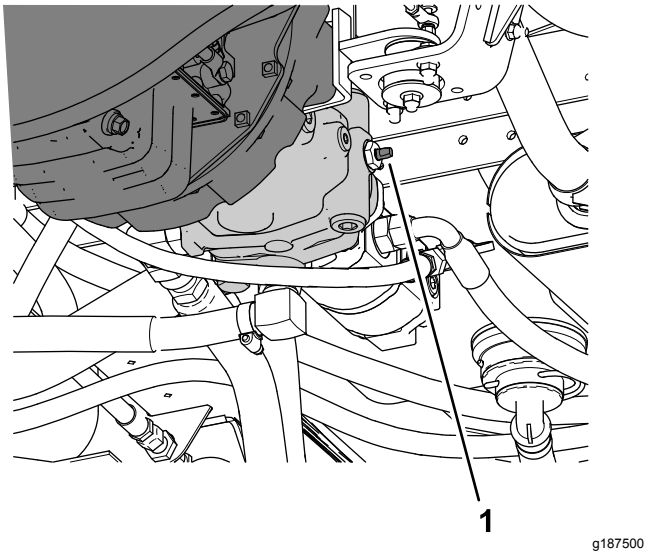


Bild 45

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 46 und Bild 47).

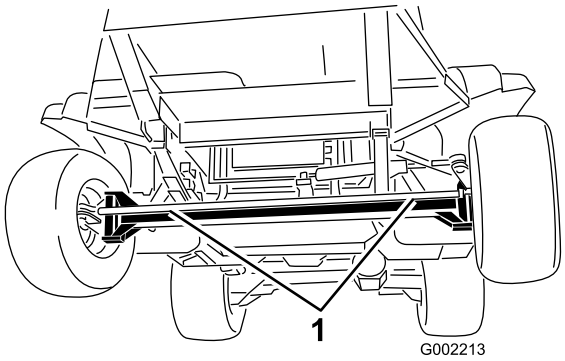


Bild 46

1. Abschleppstellen vorne

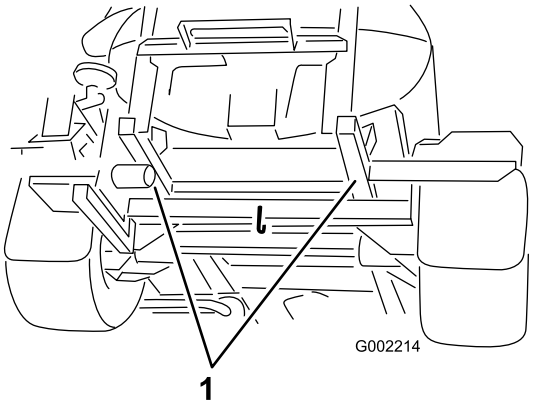


Bild 47

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 Montieren der Fahrwerkabdeckung (Seite 53).**

Empfehlungen für Sprühfilter

Auswählen eines Saugfilters

Standardausrüstung: Saugfilter, 50 Maschen (Blau)

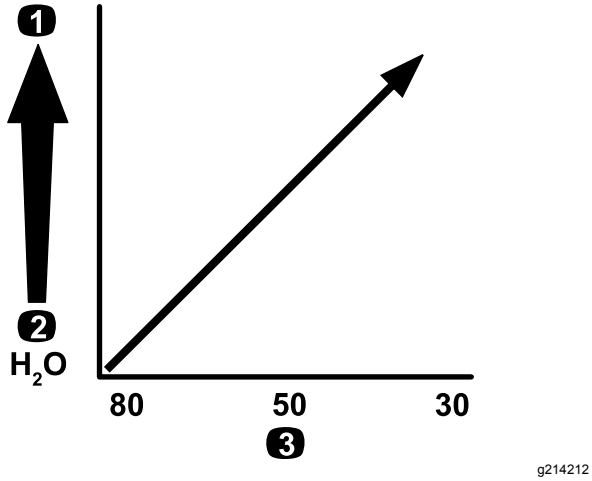
Ermitteln Sie mit der Saugfiltertabelle die Siebmaschen für die Sprühdüsen, die Sie verwenden, basierend auf den Chemikalien oder Lösungen, die eine Viskosität haben, die Wasser entspricht.

Saugfilterfiltertabelle

Saugfilterfiltertabelle (cont'd.)

Sprühdü-sen-Farbcode (Durchfluss-menge)	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 48.**



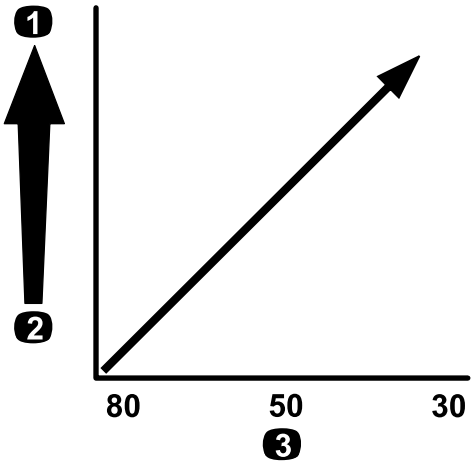
g214212

Bild 48

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 49.



g214214

Bild 49

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

Sprühdü-sen-Farbcode (Durchfluss-menge)	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

Druckfiltertabelle (cont'd.)

Sprühdüsen-Farbcode (Durchflussmenge)	Maschengröße des Siebs*	Filterfarbcode
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 50.**

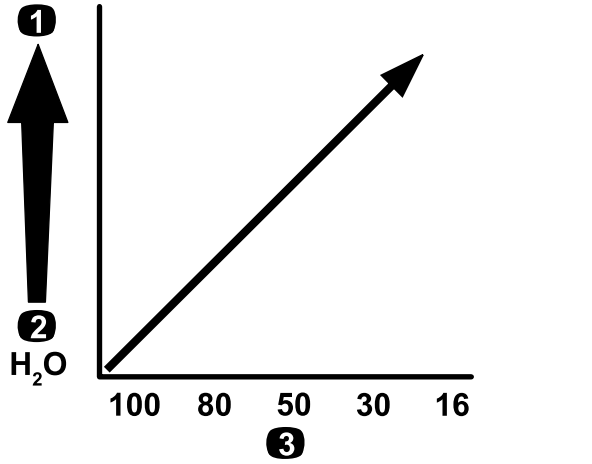


Bild 50

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 51.

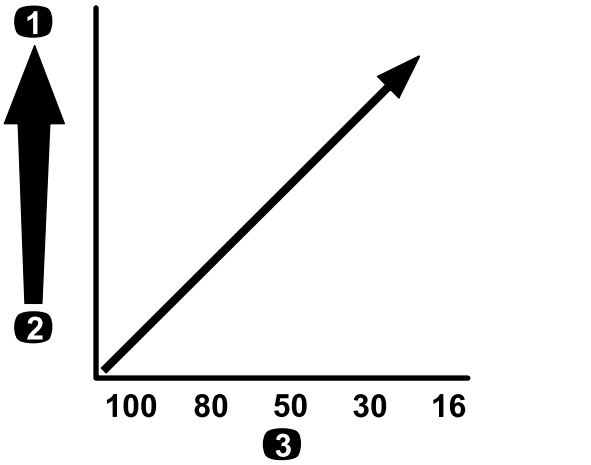


Bild 51

Maschengröße, Dosierung

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

Auswählen eines Düsenspitzenfilters (optional)

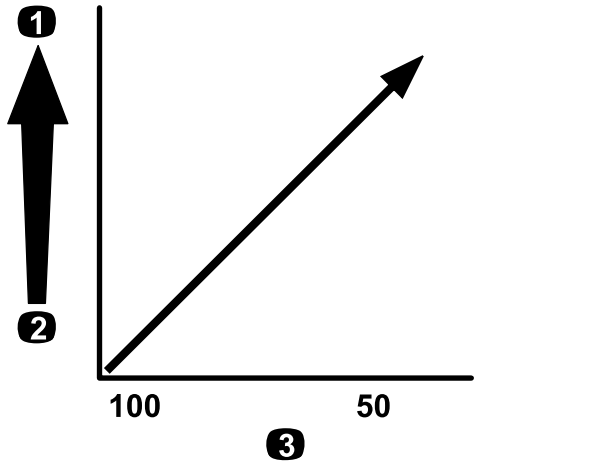
Hinweis: Die Verwendung eines optionalen Düsenspitzenfilters schützt die Sprühdüsenspitze und verlängert die Nutzungsdauer.

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 52.**



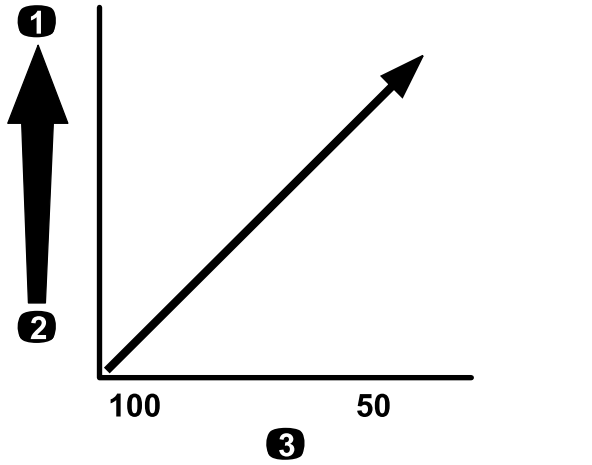
g214245

Bild 52

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 53.



g214245

Bild 53

Maschengröße, Dosierung

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

Wartung

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

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

Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Nach fünf Betriebsstunden	• Wechseln Sie die Hydraulikölfilter aus.
Nach acht Betriebsstunden	• Ziehen Sie die Radmuttern an. • Wechseln Sie das Öl des hinteren Planetengetriebes. • Prüfen Sie den Lüfter-/Lichtmaschinenriemen.
Nach 50 Betriebsstunden	• Wechseln des Motoröls und des Motorfilters. • Prüfen Sie die Kraftstoffleitungen und -verbindungen.
Nach 100 Betriebsstunden	• Halten Sie die Richtlinien für das Einfahren eines neues Sprühfahrzeugs ein.
Nach 200 Betriebsstunden	• Packen Sie die Vorderradlager.
Bei jeder Verwendung oder täglich	• Prüfen Sie den Reifendruck. • Prüfen Sie die Bremsen. • Reinigen Sie den Saugfilter. • Reinigen Sie den Druckfilter. • Prüfen Sie die Behälterriemen. • Überprüfen Sie den Luftfilter. • Prüfen Sie das Motoröl. • Prüfen Sie den Kühlmittelstand. • Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls.
Alle 50 Betriebsstunden	• Fetten Sie die Pumpe ein. • Fetten Sie alle Schmiernippel ein. • Fetten Sie die vordere Lenkung und Federung ein. • Fetten Sie alle Schmiernippel ein. • 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 die Schläuche der Kühlanlage auf Abnutzung oder Beschädigung. • Prüfen Sie den Lüfter-/Lichtmaschinenriemen.
Alle 150 Betriebsstunden	• Wechseln Sie das Motoröl (einschließlich Synthetiköl) und den Ölfilter.
Alle 200 Betriebsstunden	• 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 alle jährlichen Wartungsarbeiten aus, die in der Motorbedienungsanleitung aufgeführt sind. • Prüfen Sie die Kraftstoffleitungen und -verbindungen. • Wechseln Sie die Kraftstofffilterglocke. • Tauschen Sie den Inline-Kraftstofffilter aus. • Entleeren und reinigen Sie den Kraftstofftank. • Packen Sie die Vorderradlager. • Wechseln Sie das Öl des Planetengetriebes. • Prüfen Sie den Kühlmittelstand (nach den Anweisungen des Herstellers) und wechseln Sie das Kühlmittel bei Bedarf. • Wechseln Sie die Hydraulikölfilter aus. • Wechseln Sie das Hydrauliköl. • 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 • Prüfen Sie die Pumpenabsperrventile und wechseln Sie sie ggf. aus
Jährlich	• Spülen Sie das Sprühfahrzeug mit sauberem Wasser. • Kalibrieren Sie das Rührwerksicherheitsventil.

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

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]							
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		

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 54).

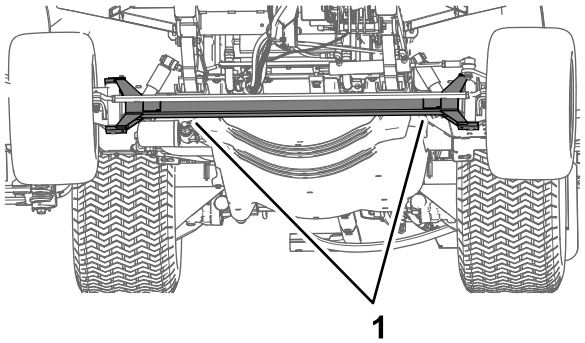


Bild 54

1. Hebestellen vorne

Die Hebestelle hinten am Sprühfahrzeug befindet sich an der Rückseite, an der die Auslegerstützen sind (Bild 55).

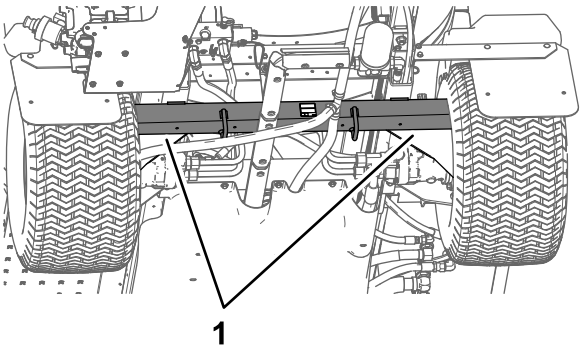


Bild 55

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 mit Achsständern ab, siehe Anheben des Sprühfahrzeugs (Seite 51).
3. Entfernen Sie die sechs Sechskantschrauben und sechs Scheiben, mit denen das vordere Wärmeschutzblech am Chassis befestigt ist, und nehmen Sie das Schutzblech ab (Bild 56).

   Hinweis: Bewahren Sie die Schrauben, Scheiben und das Wärmeschutzblech für den Einbau in Montieren des vorderen Wärmeschutzblechs (Seite 52) auf.

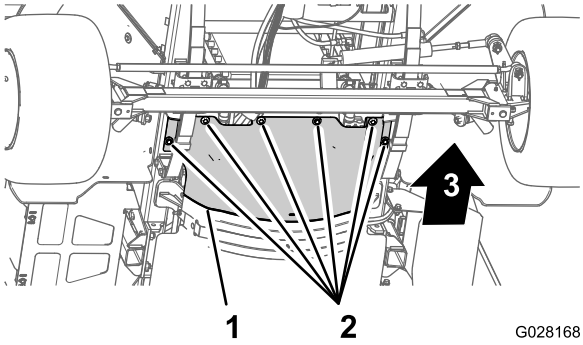


Bild 56

1. Vorderes Wärmeschutzblech
2. Sechskantschrauben und Scheiben

Montieren des vorderen Wärmeschutzblechs

1. Fluchten Sie den hinteren Flansch des vorderen Wärmeschutzblechs über dem vorderen Flansch des hinteren Wärmeschutzblechs aus (Bild 57).

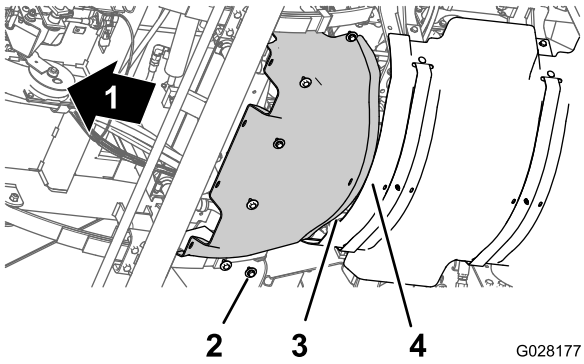


Bild 57

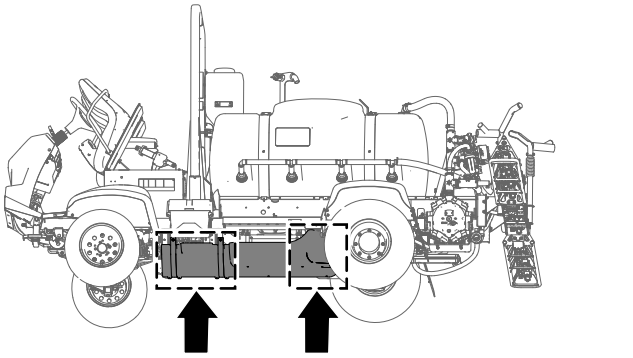
1. Vorderseite der Maschine
2. Sechskantschrauben und Scheiben
3. Hinterer Flansch (vorderes Wärmeschutzblech)
4. Vorderer Flansch (hinteres Wärmeschutzblech)

2. Fluchten Sie die Löcher im vorderen Wärmeschutzblech mit den Gewindelöchern im Chassis aus (Bild 57).
3. Befestigen Sie das vordere Wärmeschutzblech mit den sechs Sechskantschrauben und sechs Scheiben (Bild 57), die Sie in Schritt 3 von Entfernen des vorderen Wärmeschutzblechs (Seite 51) entfernt haben, 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 fünf Bundkopfschrauben (5/16" x ⅞") und fünf Scheiben (5/16"), mit denen die Rückseite der Fahrwerkabdeckung am Chassis der Maschine befestigt ist (Bild 58).

   Hinweis: Bewahren Sie die Bundkopfschrauben und Scheiben für die Installation in Schritt 5 in Montieren der Fahrwerkabdeckung (Seite 53) auf.



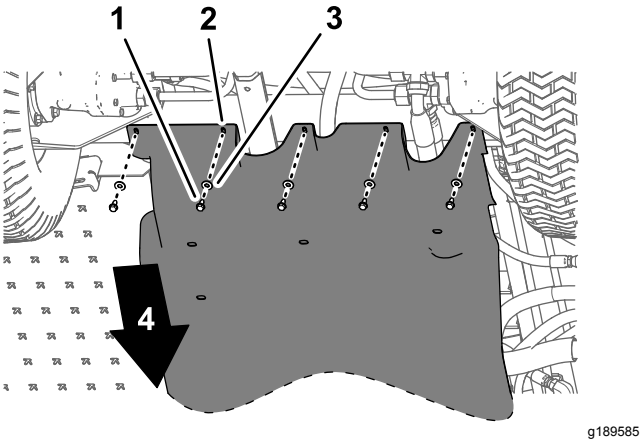


Bild 58

1. Bundkopfschrauben (5/16" x ⅞")
2. Fahrwerkabdeckung
3. Scheiben (5/16")
4. Vorderseite der Maschine

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 (Bild 59).

   Hinweis: Nehmen Sie die Schrauben nicht von der Maschine ab. Bewahren Sie die Sicherungsbundmuttern für das Befestigen in Schritt 3 in Montieren der Fahrwerkabdeckung (Seite 53) auf.

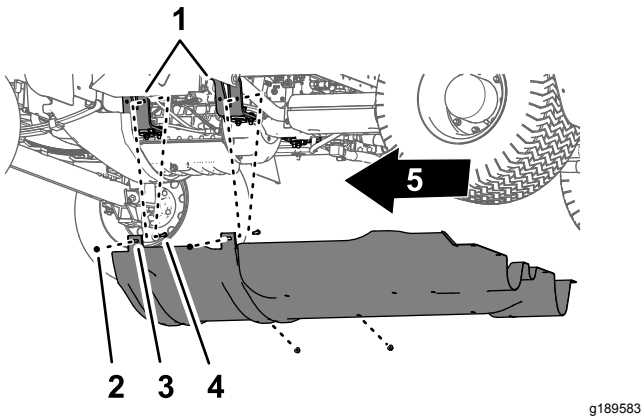


Bild 59

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.
4. Nehmen Sie die Fahrwerkabdeckung von der Maschine ab (Bild 58 und Bild 59).

Montieren der Fahrwerkabdeckung

1. Fluchten Sie die Fahrwerkabdeckung mit dem unteren Chassis der Maschine aus, siehe Bild 59 in Entfernen der Fahrwerkabdeckung (Seite 52).
2. Schieben Sie die Befestigungsnasen der Fahrwerkabdeckung über die Schrauben und die Schlossschraube an den Motorbefestigungshalterungen der Maschine, siehe Bild 59 in Entfernen der Fahrwerkabdeckung (Seite 52).
3. Befestigen Sie die Fahrwerkabdeckung mit den vier Sicherungsbundmutter (5/16"), die Sie in Schritt 2 von Entfernen der Fahrwerkabdeckung (Seite 52) entfernt haben, an den Befestigungshalterungen des Motors (Bild 59).
4. Fluchten Sie die Löcher im hinteren Teil der Fahrwerkabdeckung mit den Löchern im Chassis aus, siehe Bild 58 in Entfernen der Fahrwerkabdeckung (Seite 52).
5. Befestigen Sie den hinteren Teil der Fahrwerkabdeckung mit den fünf Bundkopfschrauben (5/16" x ⅞") und fünf Scheiben (5/16"), die Sie in Schritt 1 von Entfernen der Fahrwerkabdeckung (Seite 52) entfernt haben, am Chassis (Bild 58).
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 (Bild 60).

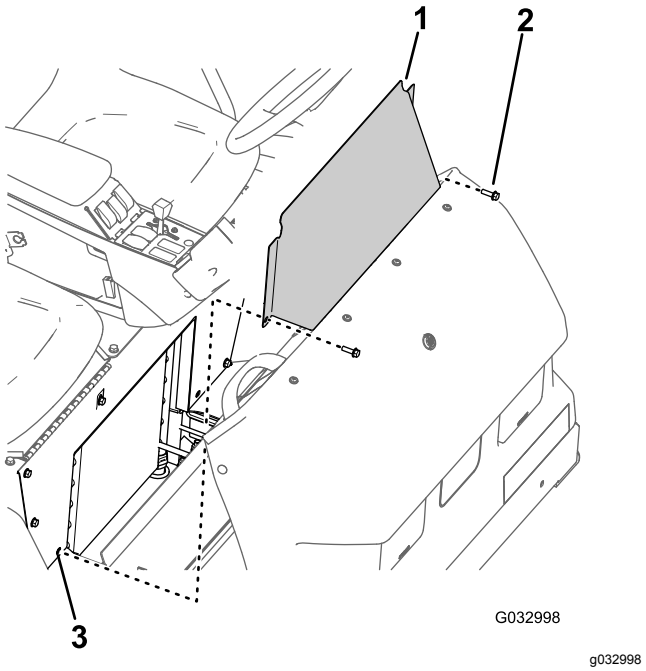


Bild 60

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

2. Nehmen Sie die Abdeckplatte am Sitzunterteil von der Maschine ab (Bild 60).

Montieren der Abdeckplatte am Sitzunterteil

1. Fluchten Sie die Löcher in der Abdeckplatte des Sitzunterteils mit den Löchern im Sitzunterteil aus (Bild 60).
2. Befestigen Sie die Abdeckplatte des Sitzunterteils mit den zwei Bundkopfschrauben (Bild 60) am Sitzunterteil, die Sie in Schritt 1 in Entfernen der Abdeckplatte am Sitzunterteil (Seite 53) entfernt haben.
3. 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 61).

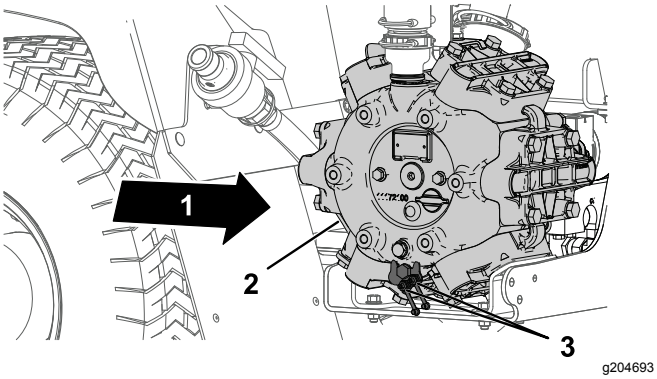


Bild 61

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

2. Pressen Sie Fett in die Schmiernippel (Bild 61).
3. Wischen Sie überschüssiges Schmiermittel ab.

Einfetten der vorderen Lenkung und Federung

Wartungsintervall: Alle 50 Betriebsstunden—Fetten Sie die vordere Lenkung und Federung ein.

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

Schmierfettsorte: Nr. 2 Allzweckschmierfett auf Lithiumbasis. Toro Premium-Allzweckschmiermittel erhalten Sie von Ihrem 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 62 und Bild 63).
2. Pressen Sie Fett in die Schmiernippel (Bild 62 und Bild 63).
3. Wischen Sie überflüssiges Fett ab.

Hinweis: Die Positionen der Schmiernippel sind in Bild 62 abgebildet.

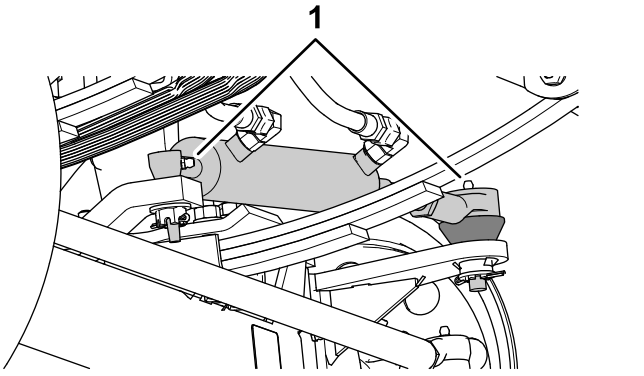


Bild 62

1. Schmiernippel

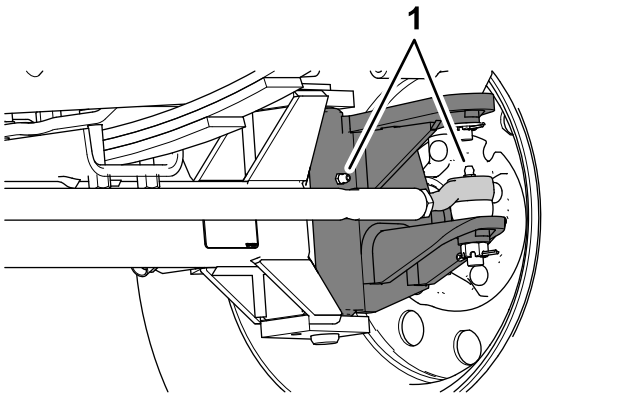


Bild 63

Jedes Vorderrad hat zwei Schmiernippel.

1. Schmiernippel

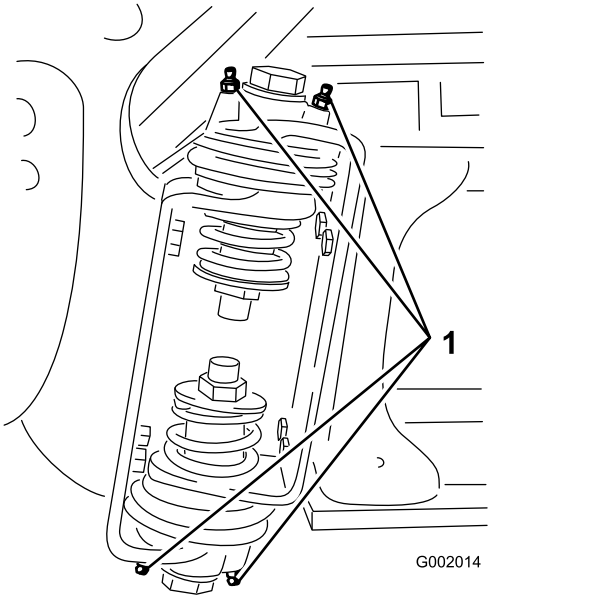
Einfetten der Auslegerscharniere

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden

Wichtig: **Wenn Sie das Scharnier des Auslegers mit Wasser waschen, müssen Sie das Wasser und Rückstände vom Scharnier entfernen und dann neues Schmierfett auftragen.**

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 64).



g002014

Bild 64

Rechter Ausleger

1. Schmiernippel

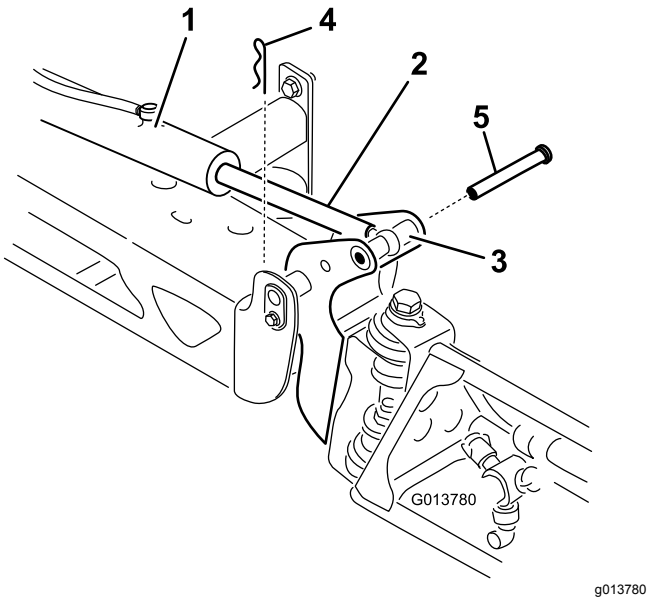
3. Wischen Sie überflüssiges Fett ab.
4. Wiederholen Sie dies für jedes Auslegerscharnier.

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 65).
3. Heben Sie den Abschnitt an und nehmen Sie den Lastösenbolzen ab, senken Sie den Abschnitt dann langsam auf den Boden ab (Bild 65).
4. Prüfen Sie den Lastösenbolzen auf Beschädigungen und wechseln Sie ihn ggf. aus.



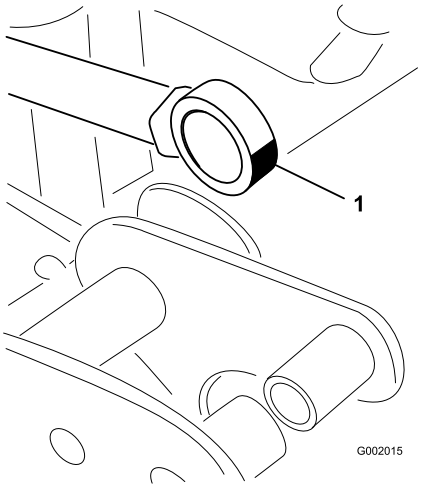
g013780

Bild 65

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

5. Drehen Sie das Stangenendenlager und schmieren Sie Schmiermittel in das Lager (Bild 66).

   Hinweis: Wischen Sie überflüssiges Fett ab.



g002015

Bild 66

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 65).

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

Prüfen des Luftfilters

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

1. Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen 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 67).

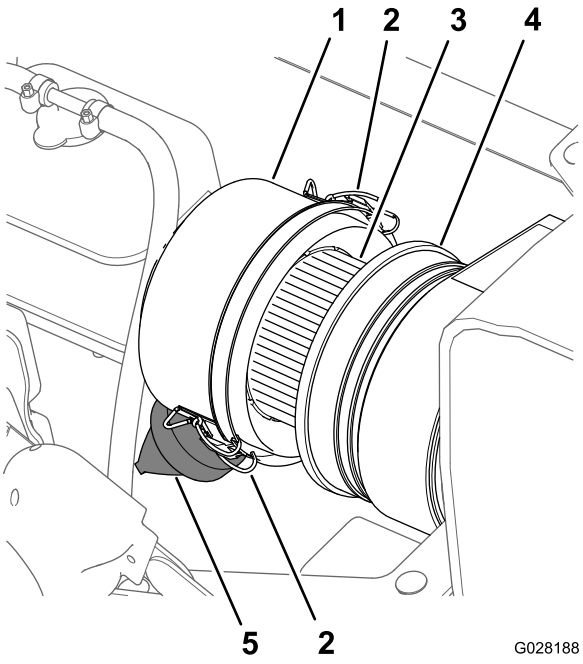


Bild 67

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 67).

   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 67).

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 67).

   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 67).

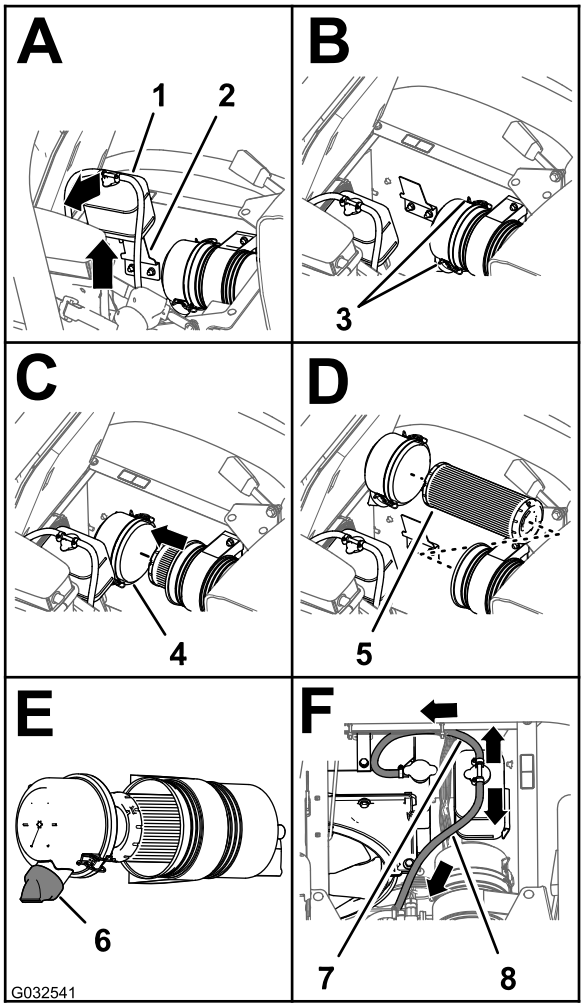
   Hinweis: Stellen Sie sicher, dass das Staubventil zwischen der 5-Uhr- und 7-Uhr-Stellung ist (aus Sicht vom Ende).
9. Klappen Sie den Beifahrersitz herunter.

Auswechseln des Luftfiltereinsatzes

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden—Wechseln Sie den Luftfiltereinsatz aus. 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 67).
3. Heben Sie den Kühlmittelüberlaufbehälter hoch und von der Behälterstützhalterung ab (Bild 68).



g032541

Bild 68

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 68).
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 67 und Bild 68).
7. Setzen Sie den neuen Luftfiltereinsatz in das Luftfiltergehäuse ein (Bild 68).

   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 68).

   Hinweis: Stellen Sie sicher, dass das Staubventil zwischen der 5-Uhr- und 7-Uhr-Stellung ist (aus Sicht vom Ende) (Bild 68).

9. Fluchten Sie den Kühlmittelüberlaufbehälter mit der Behälterstützhalterung aus und setzen den Behälter fest ein (Bild 68).

   Wichtig: **Stellen Sie sicher, dass der Druckbegrenzungsschlauch nach vorne und unten und der Behälterentlüftungsschlauch nach hinten verlegt ist, wie in Bild 68 abgebildet.**

10. Klappen Sie den Beifahrersitz herunter.

Warten des Motoröls

Wartungsintervall: Nach 50 Betriebsstunden—Wechseln des Motoröls und des Motorfilters.

Alle 150 Betriebsstunden—Wechseln Sie das Motoröl (einschließlich Synthetiköl) und den Ölfilter. (öfter bei einem Einsatz mit hoher Last oder in hohen Temperaturen).

Alle 400 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)—Führen Sie alle jährlichen Wartungsarbeiten aus, die in der **Motorbedienungsanleitung** aufgeführt sind.

Fassungsvermögen des Kurbelgehäuses: 4,6 l mit Filter.

Motorölsorte:

- **Ölsorte**: API-Klassifizierung CH-4, CI-4 oder höher.
- **Bevorzugte Ölviskosität**: SAE 15W-40 (über -18 °C)
- **Ersatzöl**: SAE 10W-30 oder 5W-30 (alle Temperaturen)

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

Prüfen des Motoröls

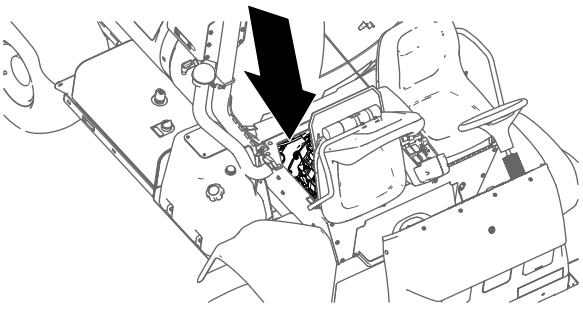
Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich Prüfen Sie den Stand des Motoröls vor dem ersten Anlassen des Motors.

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 69).

   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.



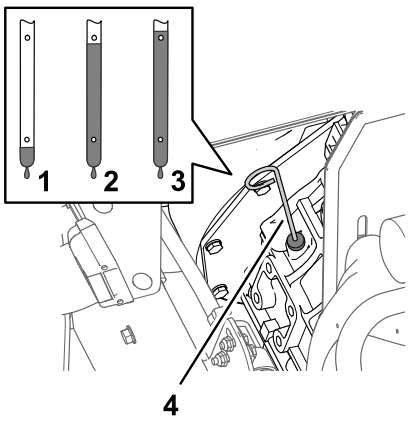


Bild 69

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

3. Nehmen Sie bei niedrigem Ölstand den Fülldeckel von der Ventilabdeckung ab und gießen Sie Öl in den Füllstutzen, bis der Ölstand

an der Voll-Markierung am Peilstab liegt (Bild 70).

Hinweis: Gießen Sie Öl langsam ein und prüfen Sie den Ölstand häufig während des Füllens. Nicht überfüllen.

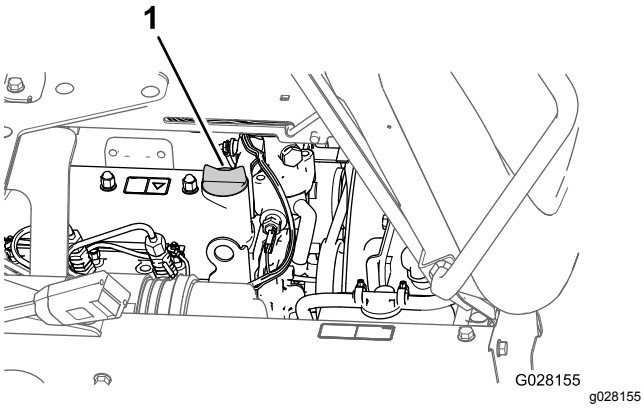


Bild 70

1. Ölfülldeckel

4. Setzen Sie den Ölfülldeckel ein.
5. Stecken Sie den Peilstab wieder fest ein.

Wechseln des Motorölfilters

1. Entfernen Sie das vordere Wärmeschutzblech, siehe Entfernen des vorderen Wärmeschutzblechs (Seite 51).
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 71).

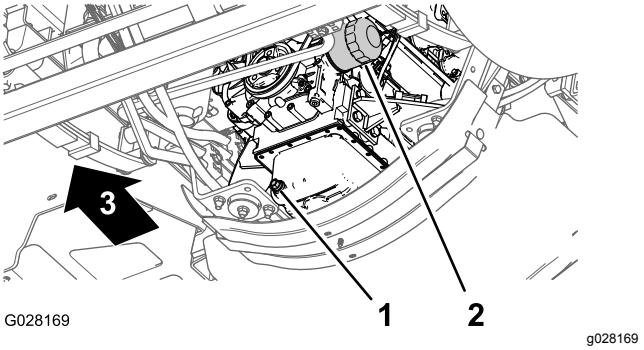


Bild 71

1. Ablassschraube
2. Motorölfilter

4. Entfernen Sie den alten Ölfilter (Bild 71).

   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 71).

   Hinweis: Ziehen Sie den Ölfilter nicht zu fest.
9. Wischen Sie Restöl auf.

Wechseln des Motoröls

1. Stellen Sie eine Auffangwanne unter die Ablassschraube (Bild 71).
2. Nehmen Sie die Ablassschraube ab und lassen Sie das Öl vollständig ablaufen (Bild 71).

   Hinweis: Prüfen Sie die Dichtung der Ablassschraube auf Abnutzung oder Beschädigung und tauschen Sie eine 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 sie bis auf 33-37 Nm 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 ab und gießen

Sie ungefähr 80 % der angegebenen Ölmenge langsam in den Füllstutzen (Bild 72).

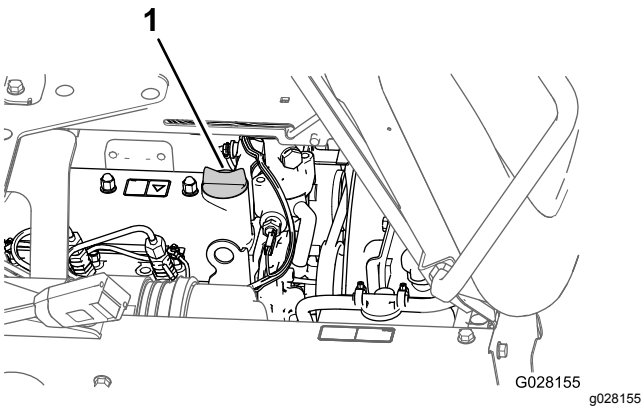


Bild 72

1. Ölfülldeckel

6. Nehmen Sie den Peilstab heraus und lesen den Ölstand im Motor ab (Bild 73).

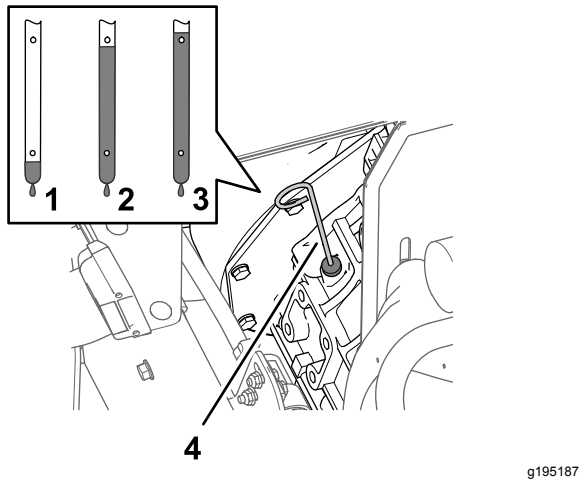


Bild 73

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

7. Gießen Sie langsam weiteres Öl der angegebenen Sorte ein, um den Ölstand bis zur Voll-Markierung am Peilstab anzuheben (Bild 73).

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

8. Setzen Sie den Ölfülldeckel auf den Füllstutzen (Bild 72).
9. Montieren Sie das vordere Wärmeschutzblech, siehe Montieren des vorderen Wärmeschutzblechs (Seite 52).

Warten der Kraftstoffanlage

⚠ GEFAHR

Unter gewissen Bedingungen sind Dieselkraftstoff 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.**
- **Befüllen 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.

Entlüften der Kraftstoffanlage

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass der Kraftstofftank mindestens halb voll ist.

1. Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen die Sprühpumpe und den Motor ab, und ziehen Sie den Schlüssel ab.
2. Entfernen Sie das vordere Wärmeschutzblech, siehe Entfernen des vorderen Wärmeschutzblechs (Seite 51).

3. Klappen Sie den Beifahrersitz nach vorne und fluchten die Stützstange in der Arretierung im Führungsschlitz der Stützstange aus.
4. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Kraftstofffilter, siehe Bild 76 in Auswechseln des Wasserabscheider-Filters (Seite 62).
5. Lösen Sie die Entlüftungsschraube oben am Kraftstofffilter/Wasserabscheider (Bild 74).

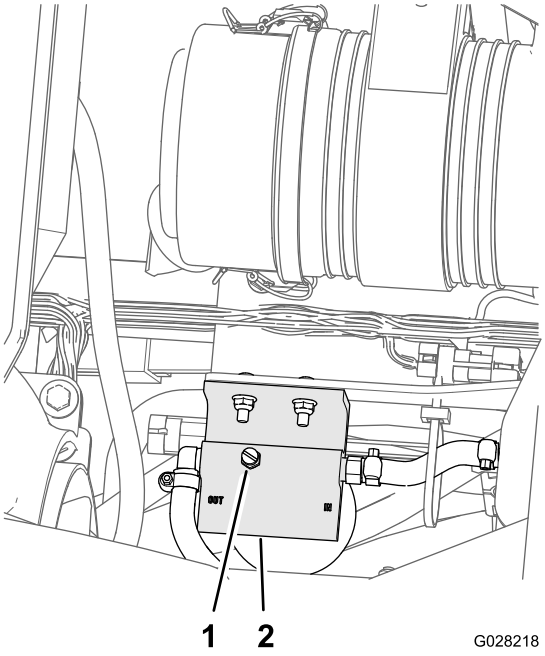


Bild 74

1. Entlüftungsschraube
2. Oberseite des Kraftstoff- bzw. Wasserabscheiders

6. Drehen Sie den Zündschlüssel auf die Ein-Stellung.

   Hinweis: Die elektrische Kraftstoffpumpe wird aktiviert und treibt die Luft an der Entlüftungsschraube heraus. Lassen Sie den Zündschlüssel in der EIN-Stellung, bis ein ununterbrochener Kraftstoffstrom um die Entlüftungsschraube austritt.
7. Ziehen Sie die Entlüftungsschraube an und stellen den Anlasser in die AUS-Stellung (Bild 74).
8. Stellen Sie eine Auffangwanne unter die Kraftstoffeinspritzpumpe des Motors (Bild 75).

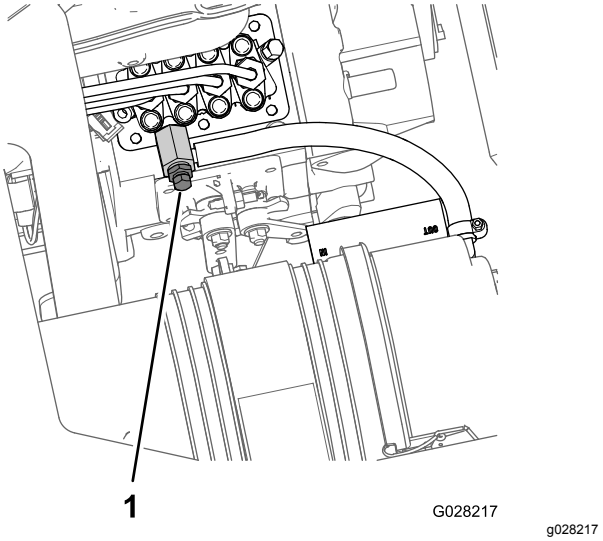


Bild 75

1. Entlüftungsschraube (Kraftstoffeinspritzpumpe)

9. Öffnen Sie die Entlüftungsschraube an der Kraftstoffeinspritzpumpe (Bild 75).
10. Drehen Sie den Zündschlüssel in die EIN-Stellung.

    Hinweis: Die elektrische Kraftstoffpumpe wird aktiviert und treibt Luft um die Entlüftungsschraube aus der Kraftstoffeinspritzpumpe.
11. Lassen Sie den Zündschlüssel in der EIN-Stellung, bis ein ununterbrochener Kraftstoffstrom um die Schraube austritt (Bild 75).
12. Ziehen Sie die Entlüftungsschraube (Bild 75) an und drehen den Zündschlüssel in die AUS-Stellung.

Hinweis: Der Motor sollte nach dem Entlüften der Kraftstoffanlage anspringen. Wenn der Motor jedoch nicht anspringt, können Luftblasen zwischen der Einspritzpumpe und den Einspritzdüsen stecken, siehe Entlüften der Einspritzdüsen (Seite 61).

Entlüften der Einspritzdüsen

Führen Sie diese Schritte nur nach dem Entlüften der Kraftstoffanlage aus, wenn der Motor nicht anspringt, siehe Entlüften der Kraftstoffanlage (Seite 60).

1. Stellen Sie eine Auffangwanne unter die rechte Seite der Maschine.
2. Lockern Sie die Rohrmutter an der Einspritzdüse Nr. 1 und dem Halter.
3. Stellen Sie den Gasbedienungshebel auf SCHNELL.

4. Drehen Sie den Zündschlüssel auf Start und achten Sie auf den Kraftstoffstrom um den Anschluss.
5. Drehen Sie den Schlüssel in die Aus-Stellung, wenn ein gleichmäßiger Flüssigkeitsstrom besteht.
6. Ziehen Sie die Rohrmutter an.
7. Entfernen Sie Kraftstoffrückstände vom Bereich um den Kraftstoffeinspritzer.
8. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 7 für die restlichen Einspritzdüsen.
9. Montieren Sie das vordere Wärmeschutzblech, siehe Montieren des vorderen Wärmeschutzblechs (Seite 52).

Warten des Kraftstofffilters

Auswechseln des Wasserabscheider-Filters

Wartungsintervall: Alle 400 Betriebsstunden

1. Entfernen Sie das vordere Wärmeschutzblech, siehe Entfernen des vorderen Wärmeschutzblechs (Seite 51).
2. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Wasserabscheider-Filter (Bild 76).

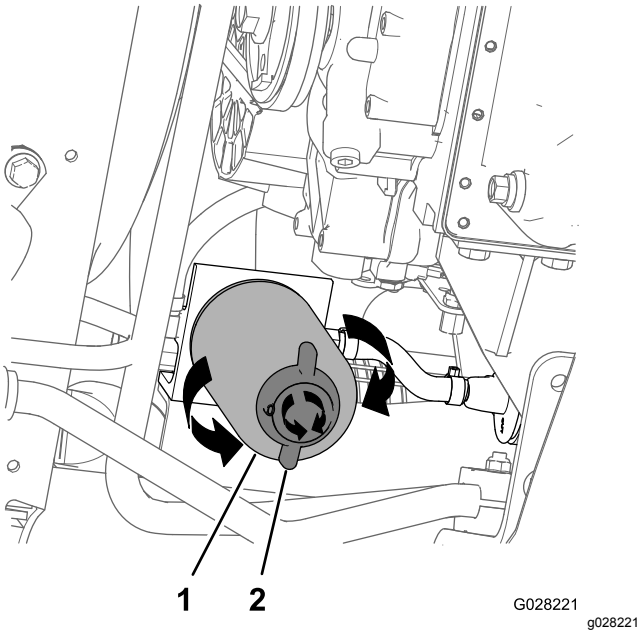


Bild 76

1. Wasserabscheider-Filter 2. Ablassventil

3. Drehen Sie das Ablassventil unten am Wasserabscheider-Filter nach links (Bild 76).

   Hinweis: Lassen Sie den Kraftstoff vollständig vom Filter ablaufen und schließen das Ventil.
4. Reinigen Sie den Bereich um den Wasserabscheider-Filter und die Befestigung des Filteradapters (Bild 76).
5. Entfernen Sie den Wasserabscheider-Filter (Bild 76).

   Hinweis: Entsorgen Sie den gebrauchten Kraftstoff und die Kraftstofffilterglocke bei einem zugelassenen Recyclingcenter.
6. Reinigen Sie die Kontaktfläche des Filteradapters.
7. Fetten Sie die Dichtung am Wasserabscheider-Filter mit sauberem Motoröl ein.
8. Setzen Sie den Filter mit der Hand ein, bis die Dichtung die Kontaktfläche berührt. Drehen Sie den Filter dann um eine weitere halbe Umdrehung.
9. Stellen Sie sicher, dass das Ablassventil unten am Wasserabscheider-Filter ganz nach rechts gedreht ist (Bild 76).

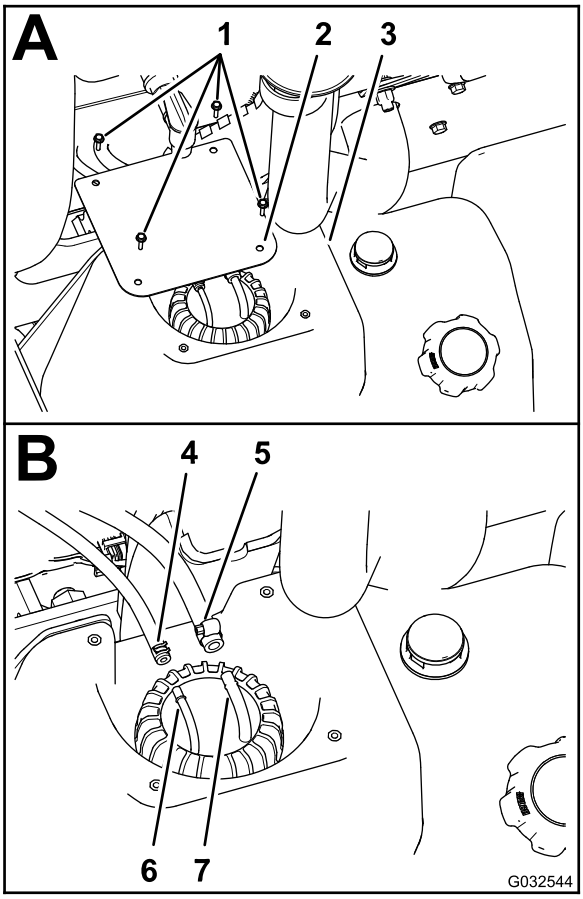
Auswechseln des Inline-Kraftstofffilters

Wartungsintervall: Alle 400 Betriebsstunden

Entfernen des Inline-Kraftstofffilters

Hinweis: Der Kraftstofffilter ist Teil des Steigrohrs.

1. Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen die Sprühpumpe und 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 77A).

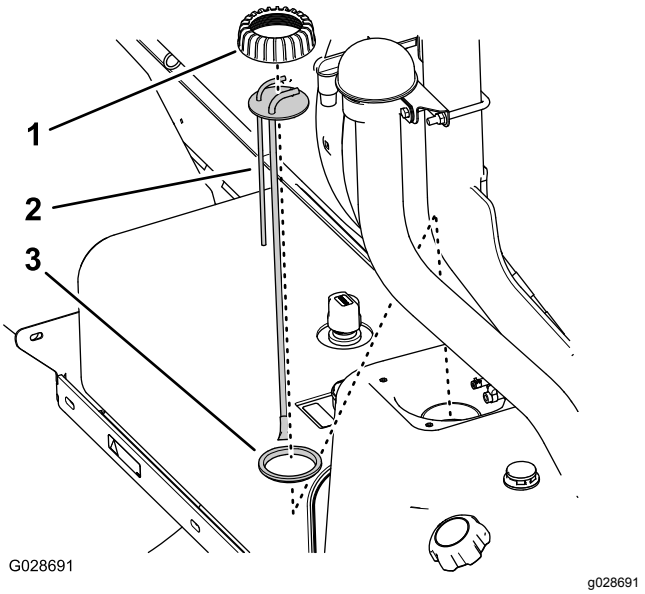


g032544

Bild 77

1. Schrauben (Nr. 10 x ¾")
2. Abdeckung
3. Kraftstofftank
4. Klemme, ¼" (6,4 mm), Kraftstoffschlauch
5. Klemme, 5/16" (8 mm), Kraftstoffschlauch
6. Schlauchanschlussstück, ¼" (6,4 mm)
7. Schlauchanschlussstück, 5/16" (8 mm)

3. Lösen Sie die Klemmen, mit denen die zwei Anschlussstücke der Kraftstoffschläuche oben an der am Krümmer oben am Steigrohr befestigt ist (Bild 77B).
4. Schließen Sie die zwei Schläuche von den Schlauchanschlussstücke ab und lassen Sie den Kraftstoff aus den Schläuchen in einen zugelassenen Benzinkanister ablaufen (Bild 77B).
5. Drehen Sie den Kraftstoff-Steigrohr- bzw. Senderring nach links und nehmen Sie den Ring ab (Bild 78).



g028691

Bild 78

1. Kraftstoff-Steigrohr- bzw. Senderring
2. Kraftstoff-Steigrohr- bzw. Sender
3. Dichtung

6. Heben Sie das Kraftstoff-Steigrohr bzw. den Sender aus dem Kraftstofftank heraus (Bild 78).

   Hinweis: Werfen Sie das alte Steigrohr weg.

Einsetzen des Inline-Kraftstofffilters

Hinweis: Kaufen Sie das neue Steigrohr von Ihrem offiziellen Toro Vertragshändler. Sie müssen den Krümmer und das Steigrohr ggf. mit einer neuen Dichtung oben am Kraftstofftank befestigen.

1. Setzen Sie den Steigrohrring auf das Steigrohr und das Steigrohr auf die Dichtung (Bild 78).
2. Fluchten Sie die Kappe, das Steigrohr und die Dichtung mit dem Tank aus und setzen Sie das neue Steigrohr vorsichtig in den Kraftstofftank ein (Bild 78).

   Hinweis: Fluchten Sie die Schlauchanschlussstücke zur Mittellinie der Maschine aus.
3. Schrauben Sie den Deckel auf den Füllstutzen des Kraftstofftanks und ziehen Sie den Deckel mit der Hand fest (Bild 78).
4. Schließen Sie den Kraftstoffschlauch (¼" / 6,4 mm) am Schlauchanschlussstück (¼" / 6,4 mm) an und befestigen Sie den Schlauch mit der Schlauchklemme am Anschlussstück (Bild 77B).
5. Schließen Sie den Kraftstoffschlauch (5/16" / 8 mm) am Schlauchanschlussstück (5/16" / 8 mm) an und befestigen Sie den Schlauch mit der Schlauchklemme am Anschlussstück (Bild 77B).

6. Befestigen Sie die Abdeckung mit den vier Schrauben (Nr. 10 x ¾"), die Sie in Schritt 2 von Entfernen des Inline-Kraftstofffilters (Seite 62) entfernt haben, am Tank (Bild 77A).
7. Ziehen Sie die Schrauben mit 1,13 N·m 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 Tank mit einer Saugpumpe in einen zugelassenen Benzinkanister oder entfernen Sie den Tank aus der Maschine und gießen Sie den Kraftstoff in den Benzinkanister.

   Hinweis: Wenn Sie den Kraftstofftank entfernen, müssen Sie vor dem Entfernen des Tanks zuerst die Zulauf- und Rücklaufschläuche für den Kraftstoff vom Steigrohr entfernen, siehe Schritte 1 bis 4 in Entfernen des Inline-Kraftstofffilters (Seite 62).
2. Tauschen Sie die Kraftstofffilter aus, siehe Auswechseln des Wasserabscheider-Filters (Seite 62).
3. Spülen Sie den Kraftstofftank mit frischem, sauberem Kraftstoff.
4. Setzen Sie den Tank ein, wenn Sie ihn entfernt haben, siehe Schritt 1 bis 5 in Einsetzen des Inline-Kraftstofffilters (Seite 63).
5. Füllen Sie frischen Kraftstoff in den Kraftstofftank.

Warten der elektrischen Anlage

Auswechseln der Sicherungen

Der Sicherungsblock für die Elektroanlage befindet sich unter dem Fahrersitz (Bild 79).

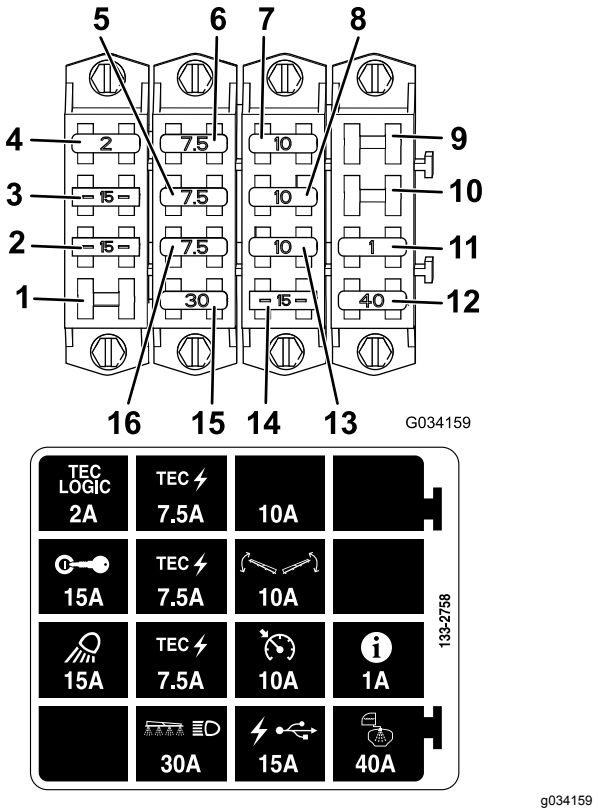


Bild 79

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

WARNUNG:

KALIFORNIEN
Warnung zu Proposition 65

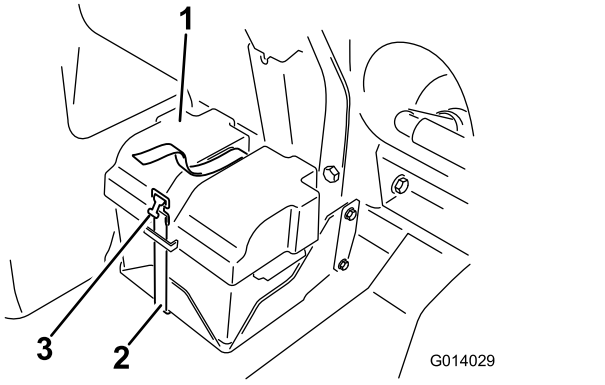
Batteriepole, Klemmen und anderes Zubehör enthalten Blei und Bleibestandteile. Dabei handelt es sich um Chemikalien, die laut der Regierung von Kalifornien krebserregend sind und zu Erbschäden führen können. *Waschen Sie nach dem Umgang mit Batterien Ihre Hände.*

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, 690 Ampere (Kaltstart) bei -18° C

Entfernen der Batterie

1. Stellen Sie das Sprühfahrzeug auf eine ebene Fläche, aktivieren die Feststellbremse, stellen 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 80).



g014029

Bild 80

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.

- **Klemmen Sie immer das Minuskabel (schwarz) *ab*, bevor Sie das Pluskabel (rot) abklemmen.**
- ***Klemmen Sie immer zuerst das (rote) Pluskabel an*, bevor Sie das (schwarze) Minuskabel anklemmen.**

⚠ 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 80).

   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 65).
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 65).

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.

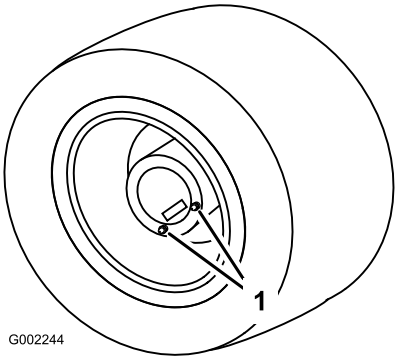
Wechseln des Planetengetriebeöls

Wartungsintervall: Nach acht Betriebsstunden

Alle 400 Betriebsstunden

Verwenden Sie ein SAE 85W-140 Qualitätsgetriebeöl.

1. Stellen Sie das Sprühfahrzeug auf eine ebene Fläche; die Hinterräder sollten so positioniert sein, wie in Bild 81 abgebildet.



g002244

Bild 81

1. Ablassschrauben

2. Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen die Sprühpumpe und den Motor ab, und ziehen Sie den Schlüssel ab.
3. Stellen Sie eine Wanne unter die Ablassschrauben und nehmen sie von der Nabe ab (Bild 81).

4. Stellen Sie eine Wanne unter die innere Ablassschraube am Bremsgehäuse und nehmen Sie sie ab (Bild 82).

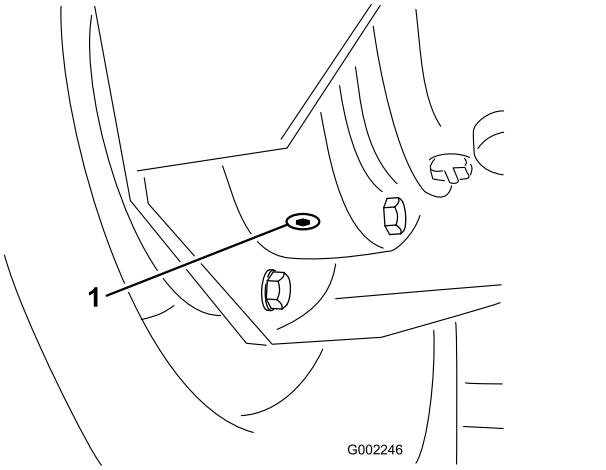


Bild 82

1. Innere Ablassschraube

5. Bewegen Sie das Fahrzeug langsam, bis das Rad so positioniert ist, wie in Bild 83 abgebildet.

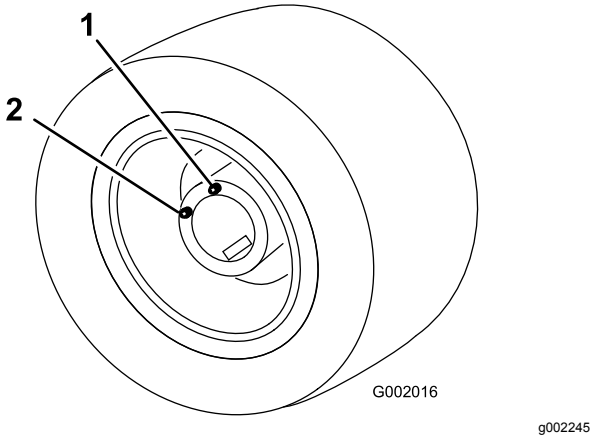


Bild 83

1. Oberes Loch, füllen Sie hier Öl ein
2. Unteres Loch

6. Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
7. Gießen Sie SAE 85W-140 Getriebeöl in das obere Loch, bis es aus dem unteren Loch austritt.
8. Setzen Sie alle Ablassschrauben ein und ziehen Sie sie an.
9. Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 9 für das andere Hinterrad.
10. Entsorgen Sie das Altöl bei einem zugelassenen Recyclingcenter.

Einstellen der Vorspur der Vorderräder

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 27).
2. Messen Sie den Abstand zwischen beiden Vorderreifen auf Achshöhe (an der Vorder- und Rückseite der Vorderreifen) (Bild 84).

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

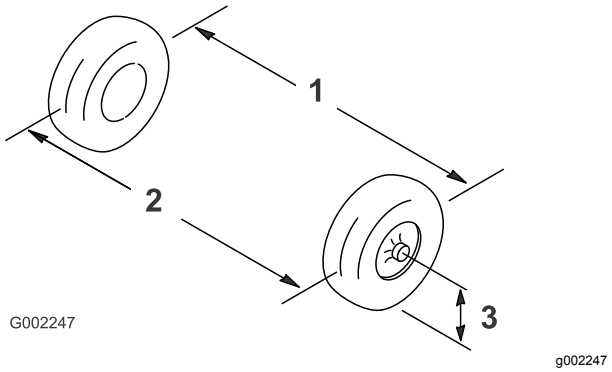


Bild 84

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 85).

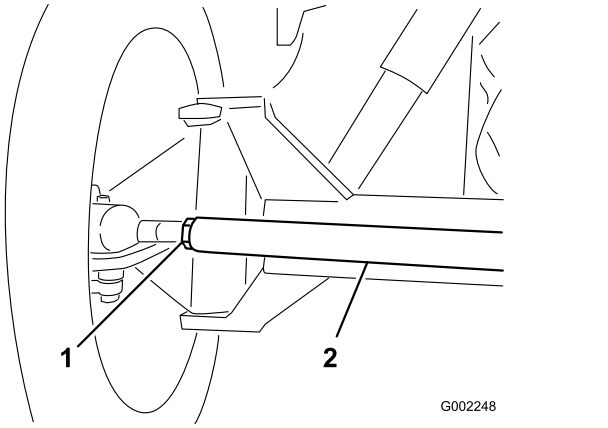


Bild 85

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

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden—Prüfen Sie die Schläuche der Kühlanlage auf Abnutzung oder Beschädigung.

Fassungsvermögen der Kühlanlage: 5,5 l

Kühlmittelsorte: Eine Mischung aus 50 % Wasser und 50 % permanentem Ethylenglykol-Frostschutzmittel

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.**

Prüfen Sie die Konzentration des Motorkühlmittels gemäß den Angaben des Herstellers.

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.

1. Stellen Sie das Sprühfahrzeug auf eine ebene Fläche.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen 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 86).

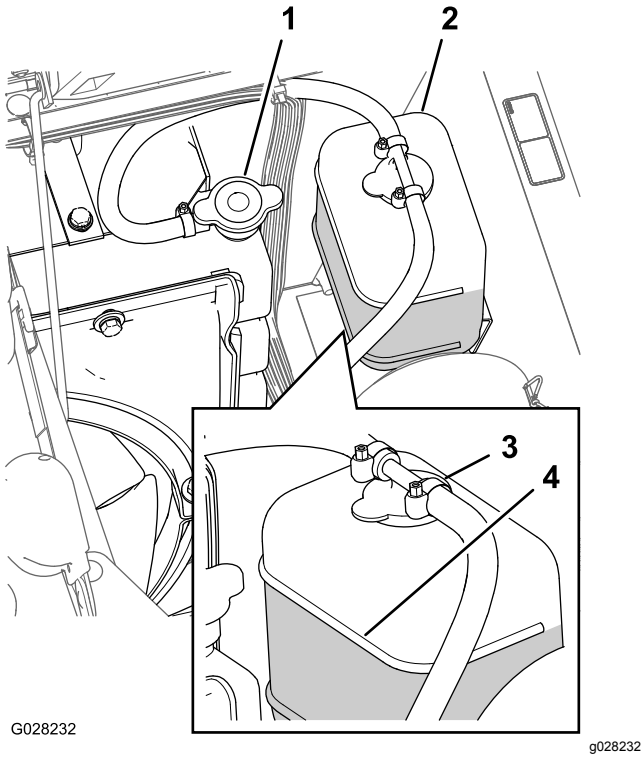


Bild 86

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 (Bild 86).

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 (Bild 86).

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

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

6. Drehen Sie die Deckel wieder auf das Ausdehnungsgefäß und den Kühler auf (Bild 86).

Wechseln des Kühlmittels im Kühlsystem

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 (Bild 86).
3. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Kühler.
4. Öffnen Sie das Ablassventil und lassen Sie das Kühlmittel in die Wanne ablaufen (Bild 87).

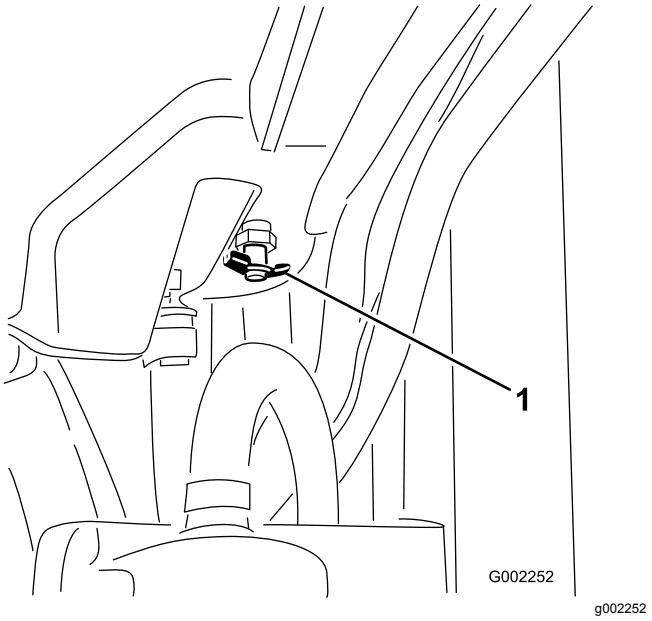


Bild 87

1. Ablassventil

5. Schließen Sie das Ablassventil (Bild 87).
6. Nehmen Sie den Kühlerdeckel ab (Bild 86).
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 (Bild 86).
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 (Bild 86).
11. Nehmen Sie den Deckel des Ausdehnungsgefäßes ab und füllen Sie den Behälter bis zur Cold-Markierung mit Kühlmittel (Bild 86).
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 88).

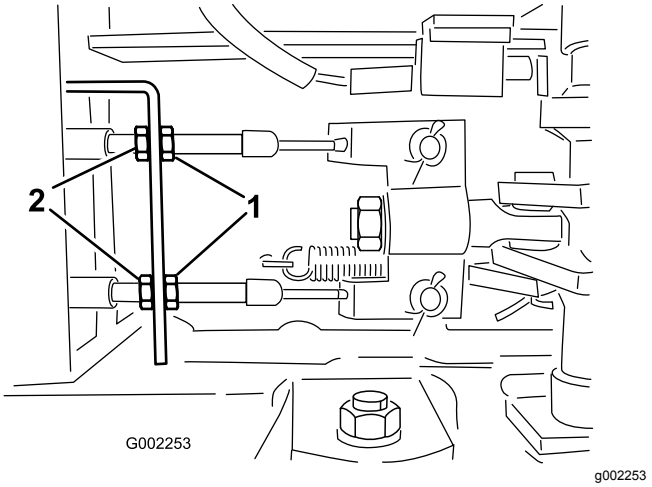


Bild 88

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 88).

   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 89).

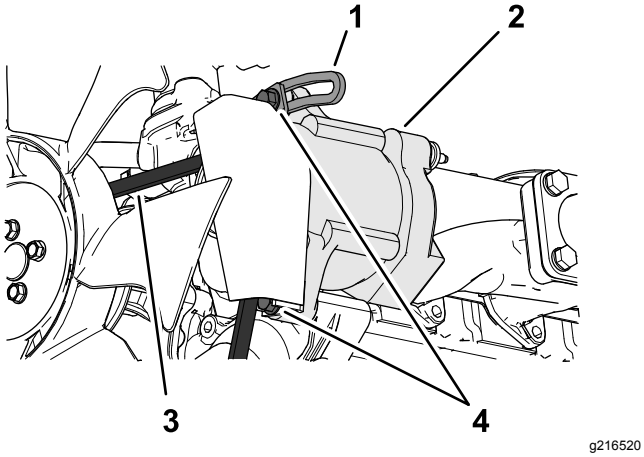


Bild 89

1. Bügel
2. Lichtmaschine
3. Lichtmaschinenriemen
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

Prüfen des Hydrauliköls

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

Hydrauliköl – technische Daten: Toro Premium All Season Hydrauliköl

Hinweis: Erhältlich in Eimern mit 19 l oder Fässern mit 208 l. Die Bestellnummern finden Sie im Ersatzteilkatalog oder wenden Sie sich an den Toro Händler.

Alternative Hydraulikölsorten: Wenn das Hydrauliköl von Toro nicht erhältlich ist, können Sie ein anderes verwenden, solange es die folgenden Materialeigenschaften und Industriestandards erfüllt. Wir empfehlen, kein Synthetiköl zu 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.

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

Materialeigenschaften:

Viskosität, ASTM D445	cSt @ 40 °C 44 bis 50 cSt @ 100°C 7.9 bis 8.5
Viskositätsindex ASTM D2270	140 bis 160
Pour Point, ASTM D97	-37 °C bis -45 °C

Branchenspezifikationen:

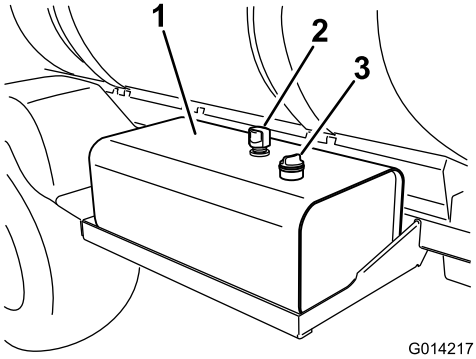
Vickers I-286-S (Qualitätsstufe), Vickers M-2950-S (Qualitätsstufe), Denison HF-0

Wichtig: **Nach unseren Erfahrungen hat sich ISO VG 46-Mehrbereichsöl bei verschiedenen Temperaturbedingungen als optimal erwiesen. Bei Einsatz der Maschine in konstant warmem Klima, 18 °C bis 49 °C, kann das Hydrauliköl ISO VG 68 die Leistung verbessern.**

Biologisch abbaubares Hydrauliköl Mobil EAL EnviroSyn 46H

Wichtig: **Mobil EAL EnviroSyn 46H ist das einzige biologisch abbaubare Öl, das von Toro zugelassen ist. 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 vom Mobil Händler erhältlich.**

1. Stellen Sie das Sprühfahrzeug auf eine ebene Fläche, aktivieren die Feststellbremse, stellen 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 90).



g014217

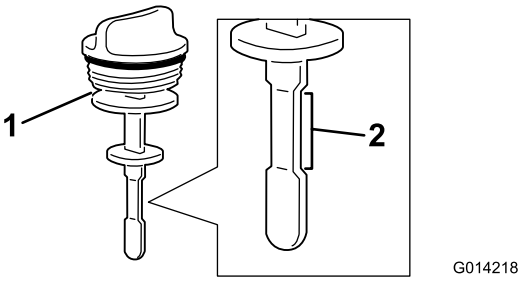
Bild 90

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 91).

   Hinweis: Der Ölstand sollte zwischen den beiden Marken am Peilstab liegen.



g014218

Bild 91

1. Peilstab
2. Sicherer Betriebsbereich

5. Wenn der Ölstand niedrig ist, füllen Sie den Behälter mit der angegebenen Hydraulikölsorte oder einem Äquivalent, um den Stand bis zu oberen Markierung anzuheben.

6. Setzen Sie den Peilstabdeckel auf den Behälter und befestigen ihn.

Warten der Hydraulikanlage

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

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

Auswechseln der Hydraulikölfilter

Wartungsintervall: Nach fünf Betriebsstunden

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

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

Wichtig: **Der Einsatz anderer Filter führt u. U. zum Verlust Ihrer Garantieansprüche für einige Bauteile.**

⚠ WARNUNG:

Heißes Hydrauliköl kann schwere Verbrennungen verursachen.

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

1. Stellen Sie das Sprühfahrzeug auf eine ebene Fläche, aktivieren die Feststellbremse, stellen die Sprühpumpe und den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
2. Ermitteln Sie die zwei Hydraulikfilter an der Maschine (Bild 92 und Bild 93).

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

   - Vorderer Filter, unter dem Hydraulikbehälter

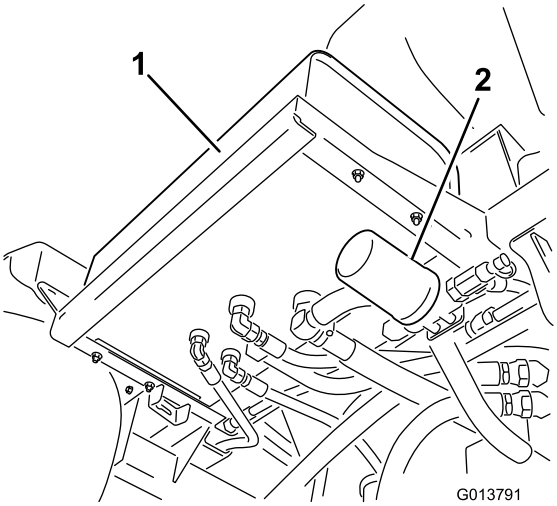


Bild 92

1. Hydraulikbehälter
2. Vorderer Filter

- Hinterer Filter, am Maschinenrahmen

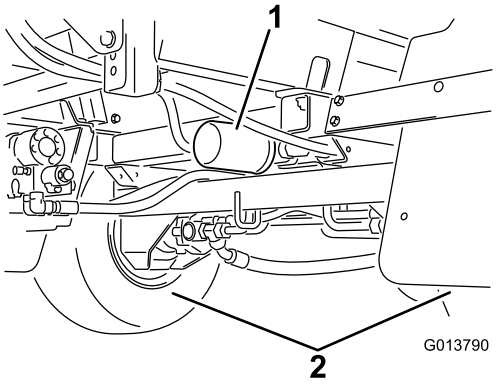


Bild 93

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.
6. Ölen Sie die neue Filterdichtung mit sauberem Hydrauliköl ein.
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.

11. Entsorgen Sie den gebrauchten Filter bei einem zugelassenen Recyclingcenter.

Wechseln des Hydrauliköls

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

Fassungsvermögen der Hydraulikanlage:56 l des angegebenen Hydrauliköls oder ein Äquivalent, siehe Prüfen des Hydrauliköls (Seite 72).

Wichtig: **Die Verwendung anderer Ölsorten kann die Garantie für einige Bauteile ungültig machen.**

⚠ WARNUNG:

Heißes Hydrauliköl kann schwere Verbrennungen verursachen.

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

1. Tauschen Sie die Hydraulikölfilter aus, siehe Auswechseln der Hydraulikölfilter (Seite 73).
2. Reinigen Sie den Bereich um ein Hydraulikschlauch-Anschlussstück unten am Hydraulikölbehälter (Bild 94).

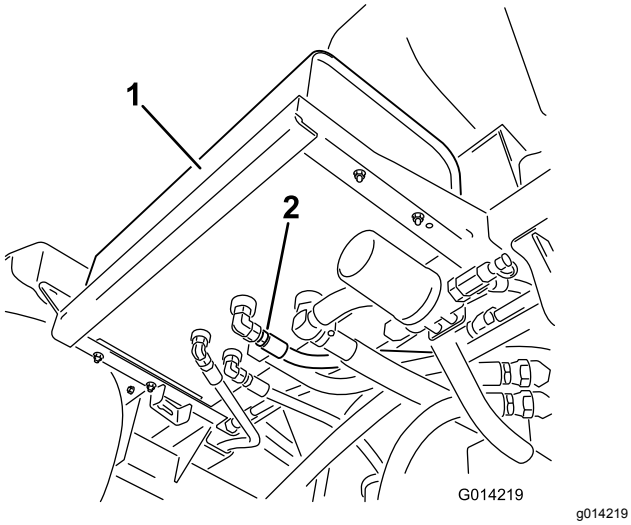


Bild 94

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 94).
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 Prüfen des Hydrauliköls (Seite 72).
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 den Stand des Hydrauliköls und achten auf undichte Stellen.
9. Entsorgen Sie das Altöl bei einem zugelassenen Recyclingcenter.

Wartung des Sprühsystems

⚠ WARNUNG:

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

- **Lesen Sie die chemischen Warnaufkleber und die Materialsicherheitsdatenblätter für alle verwendeten Chemikalien sorgfältig durch, und halten Sie sich an die Angaben. Tragen Sie außerdem die vom Chemikalienhersteller empfohlene Schutzkleidung. Tragen Sie z. B. geeignete persönliche Sicherheitsausrüstung (PSA), einschließlich Atemschutzmaske und Schutzbrille, Handschuhe oder andere Ausrüstung, damit Sie nicht mit den Chemikalien in Kontakt kommen.**
- **Denken Sie daran, dass u. U. mehrere Chemikalien verwendet werden, und dass Sie alle Angaben berücksichtigen müssen.**
- ***Weigern Sie sich, das Sprühfahrzeug einzusetzen, wenn diese Informationen nicht verfügbar sind.***
- **Vor dem Umgang mit einem Sprühsystem sollten Sie sicherstellen, dass es dreimal ausgespült und gemäß der Empfehlungen der Chemikalienhersteller neutralisiert wurde. Auch alle Ventile müssen 3 Mal ausgespült sein.**
- **Stellen Sie sicher, dass Sie genügend frisches Wasser und Seife griffbereit haben, und waschen Sie Chemikalien sofort ab, mit denen Sie in Berührung gekommen sind.**

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 44).

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 95).

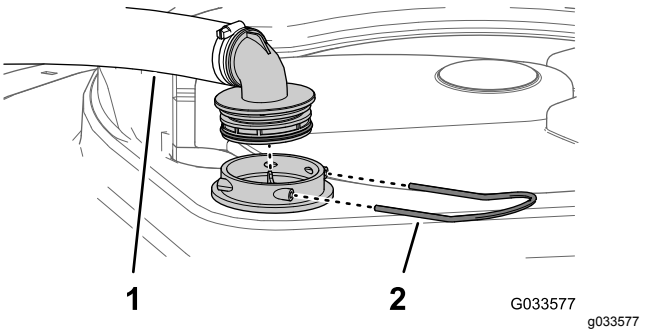


Bild 95

1. Ansaugschlauch
2. Halter

3. Nehmen Sie den Schlauch und das Schlauchanschlussstück vom Filtergehäuse ab (Bild 95).
4. Entfernen Sie den alten Saugfilter aus dem Filtergehäuse im Behälter (Bild 96).

   Hinweis: Entsorgen Sie den alten Filter.

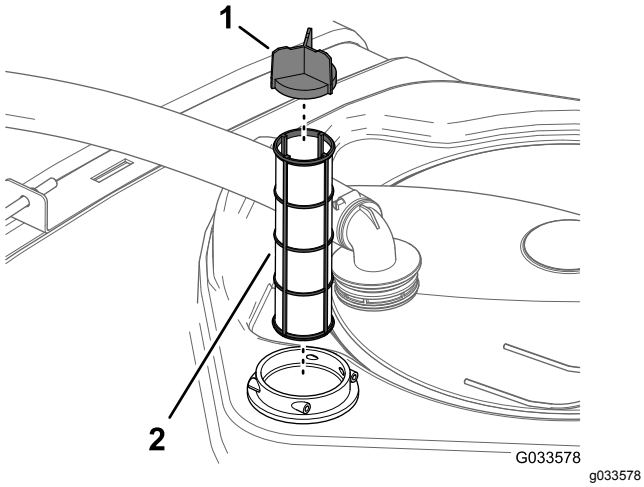


Bild 96

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 97).

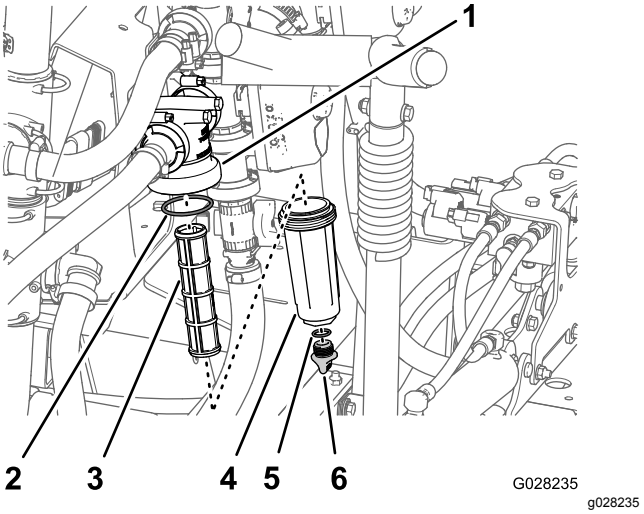


Bild 97

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 97).

   Hinweis: Entleeren Sie die Glocke vollständig.

4. Drehen Sie die Glocke nach links und nehmen sie vom Filterkopf ab (Bild 97).
5. Entfernen Sie den alten Druckfiltereinsatz (Bild 97).

   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 97).

   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 97).

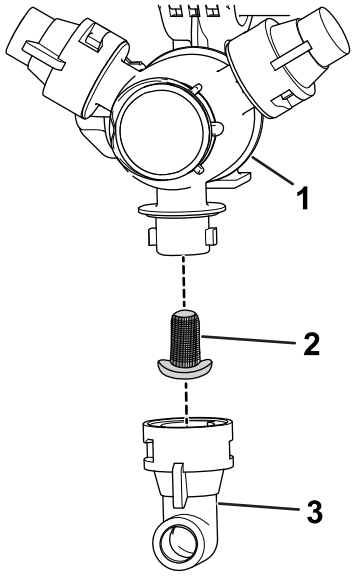
   Hinweis: Stellen Sie sicher, dass der Filtereinsatz fest im Filterkopf sitzt.

8. Befestigen Sie die Glocke am Filterkopf und ziehen sie mit der Hand an (Bild 97).
9. Setzen Sie die Schraube in die Schale ein und ziehen Sie sie mit der Hand fest (Bild 97).

Wechseln des Düsenfilters

Hinweis: Ermitteln Sie die passende Maschenweite des Düsenfilters, der für die jeweilige Anforderung ausgelegt ist, siehe Auswählen eines Düsenspitzenfilters (optional) (Seite 46).

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 98.



g209504

Bild 98

1. Sprühdrehkreuz
2. Düsenfilter
3. Düse

3. Entfernen Sie den alten Düsenfilter (Bild 98).

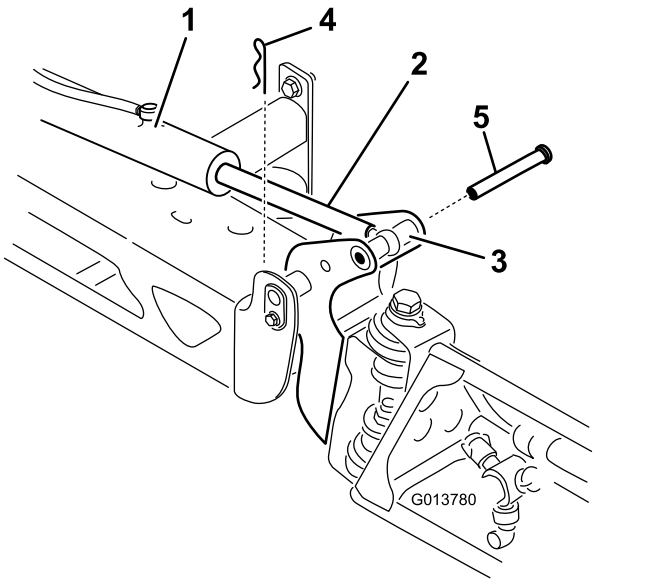
   Hinweis: Entsorgen Sie den alten Filter.
4. Setzen Sie den neuen Düsenfilter ein (Bild 98).

   Hinweis: Stellen Sie sicher, dass der Filter richtig sitzt.
5. Setzen Sie die Düse auf das Sprühdrehkreuz auf (Bild 98).

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 99).



g013780

Bild 99

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 99), senken Sie den Ausleger dann langsam auf den Boden ab.
4. Prüfen Sie den Stift auf Beschädigungen und wechseln Sie ihn ggf. aus.
5. Arretieren Sie die flachen Seiten der Aktuatorstange mit einem Schraubenschlüssel und lösen Sie dann die Klemmmutter, damit Sie die Ösenstange manipulieren können (Bild 100).

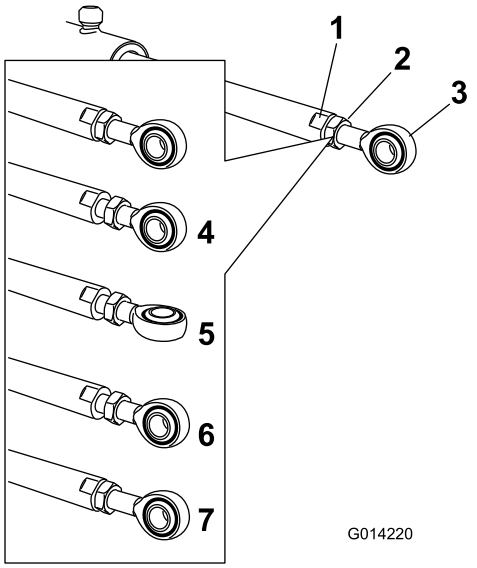


Bild 100

1. Flache Seite an der Aktuatorstange
2. Klemmmutter
3. Öse
4. Gelöste Klemmmutter
5. Eingestellte Öse
6. Ösenposition für Montage
7. Angezogene Klemmmutter, um neue Stellung zu arretieren

6. Drehen Sie die Ösenstange in der Aktuatorstange, um den ausgefahrenen Aktuator auf die gewünschte Stellung zu verlängern oder zu verkürzen (Bild 100).

   Hinweis: Sie müssen die Ösenstange in halben oder ganzen Umdrehungen drehen, um die Stange am Ausleger zu montieren.
7. Wenn die gewünschte Stellung erreicht ist, ziehen Sie die Klemmmutter an, um den Aktuator und die Ösenstange 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 das Auslegerscharnier und die Aktuatorstange (Bild 99).
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 für jedes Aktuatorstangenlager.

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 Ausleger mit Ständern oder Riemen und einer Hebevorrichtung ab.
3. Wenn das Gewicht des Auslegers abgestützt ist, nehmen Sie die Schraube und die Mutter ab, mit denen der Lagerbolzen am Ausleger befestigt ist (Bild 101).

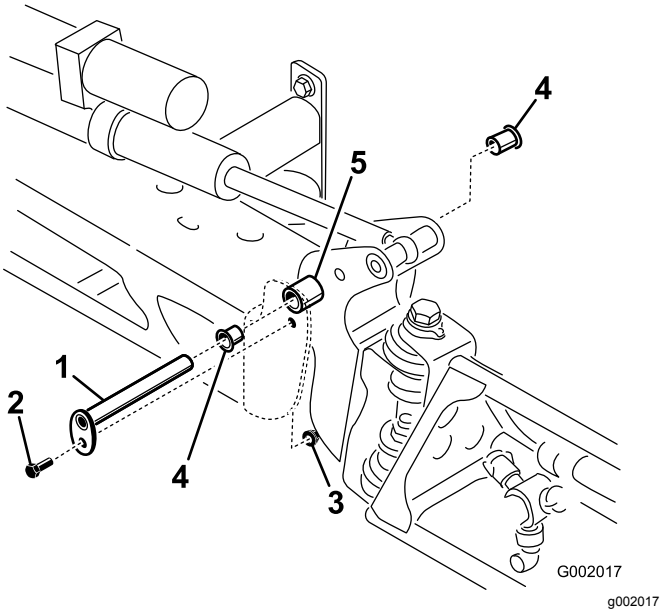


Bild 101

1. Nylonbüchsen
2. Lagerbolzen
3. Schraube

4. Entfernen Sie die Schraube und die Mutter, mit denen der Lagerbolzen befestigt ist, und nehmen Sie den Bolzen ab (Bild 101).
5. Nehmen Sie den Ausleger und die Schwenkhalterung vom mittleren Rahmen ab, um die Nylonbüchsen zugänglich zu machen.
6. Nehmen Sie die Nylonbüchsen vorne und hinten an der Schwenkhalterung ab und prüfen Sie sie (Bild 101).

   Hinweis: Ersetzen Sie abgenutzte und beschädigte Büchsen.
7. Tragen Sie etwas Öl auf die Nylonbüchsen auf und setzen Sie sie in die Schwenkhalterung ein (Bild 101).
8. Montieren Sie den Ausleger und die Schwenkhalterung im mittleren Rahmen und fluchten Sie die Löcher aus (Bild 101).

9. Setzen Sie den Lagerbolzen ein und befestigen Sie ihn mit der in Schritt 4 entfernten Schraube und Mutter.
10. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 9 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 einen offiziellen Toro-Vertragshändler).

Alle 400 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)—Prüfen Sie die Pumpenabsperrventile und wechseln Sie sie ggf. aus (wenden Sie sich an einen 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 Pumpenbestandteile von einem offiziellen Toro-Vertragshändler auf Beschädigungen prüfen:

- Pumpenmembran
- Pumpenabsperrventile

Wechseln Sie die Teile ggf. aus.

Reinigung

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 Entfernen der Abdeckplatte am Sitzunterteil (Seite 53).
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 Montieren der Abdeckplatte am Sitzunterteil (Seite 53).

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 (Bild 102).

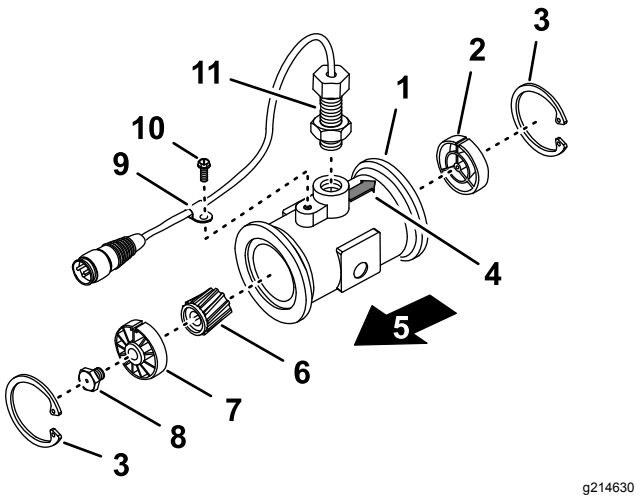


Bild 102

1.	Flansch (Durchflussmessgerätgehäuse)	7.	Vorgeschalteter Hub und Lager (mit Keilnut nach oben)
2.	Ablaufseitiger Hub (mit Keilnut nach oben)	8.	Turbinenbolzen
3.	Haltering	9.	Kabelbaumklemme
4.	Ablaufseitiger Pfeil (Durchflussmessgerätgehäuse)	10.	Bundbolzen
5.	Vorgeschaltet	11.	Sensor
6.	Drehzylinder, Magnet		

4. Reinigen Sie die Turbine und die Turbinennabe, um Metallfeilstaub und benetzbare Pulver zu entfernen.
5. Prüfen Sie die Turbinenflügel auf Abnutzung.

   Hinweis: Halten Sie die Turbine in der Hand und drehen sie. Sie sollte sich ungehindert mit nur wenig Widerstand drehen. Sollte dies nicht der Fall sein, ersetzen Sie sie.
6. Montieren Sie das Durchflussmessgerät.
7. Prüfen Sie mit einem niedrigen Luftdruck (0,34 bar), dass sich die Turbine ungehindert dreht.

   Hinweis: Wenn sich die Turbine nicht ungehindert dreht, lösen Sie den Sechskantbolzen unten an der Turbinennabe um eine Sechszehntel-Umdrehung, bis sie sich ungehindert dreht.

Reinigen der Rührwerk- und Abschnittventile

- Weitere Informationen zum Reinigen des Rührwerkventils finden Sie in den folgenden Abschnitten:
  1. Entfernen des Ventilaktuators (Seite 81)
  2. Entfernen des Rührwerkverteilerventils (Seite 81)

3. Reinigen des Verteilerventils (Seite 83)
4. Montieren des Verteilerventils (Seite 85)
5. Einsetzen des Rührwerkverteilerventils (Seite 86)
6. Einbauen des Ventilaktuators (Seite 87)

- Weitere Informationen zum Reinigen der drei Abschnittventile finden Sie in den folgenden Abschnitten:
  1. Entfernen des Ventilaktuators (Seite 81)
  2. Entfernen des Abschnittverteilerventils (Seite 82)
  3. Reinigen des Verteilerventils (Seite 83)
  4. Montieren des Verteilerventils (Seite 85)
  5. Montieren des Abschnittverteilerventils (Seite 85)
  6. Einbauen des Ventilaktuators (Seite 87)

Entfernen des Ventilaktuators

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. Entfernen Sie den Halter, mit dem der Aktuator am Verteilerventil für das Abschnittventil oder das Rührwerkventil befestigt ist (Bild 103).

   Hinweis: Drücken Sie die zwei Schenkel des Halters zusammen und nach unten.

   Hinweis: Bewahren Sie den Aktuator und den Halter für den Einbau in Einbauen des Ventilaktuators (Seite 87) auf.

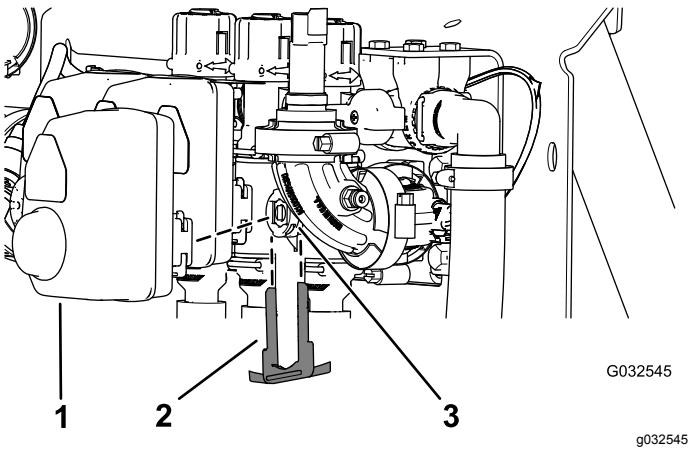


Bild 103

Bild zeigt Abschnittventil-Aktuator (der Rührwerkventil-Aktuator ist ähnlich)

1. Aktuator (Abschnittventil)
2. Halter
3. Schaftanschluss

3. Nehmen Sie den Aktuator vom Verteilerventil ab.

Entfernen des Rührwerkverteiler-ventils

1. Entfernen Sie den Schnellkupplungsstift, mit dem die Schnellkupplung für den Rührwerkschlauch am Verteiler für das Rührwerkventil befestigt ist (Bild 104).

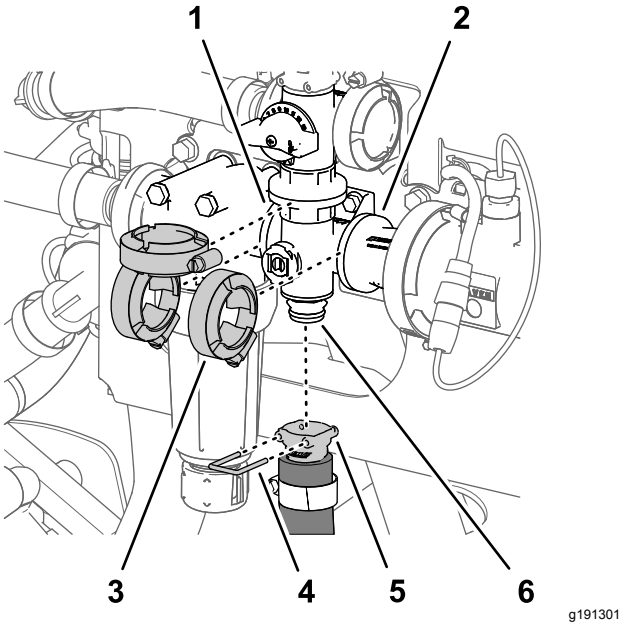
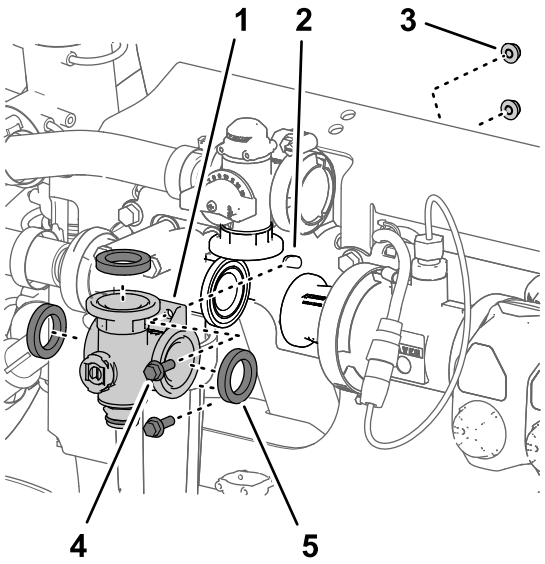


Bild 104

1. Flansch (Druckfilterkopf)
2. Flansch (Kupplungsadapter)
3. Flanschklemme
4. Schnellkupplungsstift
5. Schnellkupplung (Rührwerkschlauch)
6. Schnellkupplungsanschlussstück (Rührwerkventilverteiler)

2. Entfernen Sie die drei Flanschklemmen, mit denen der Rührwerkventilverteiler an den Flanschen des Druckfilterkopfs und dem Kupplungsadapter befestigt ist (Bild 104).
3. Entfernen Sie die zwei Bundkopfschrauben (¼" x ¾") und die zwei Sicherungsbundmuttern (¼"), mit denen der Rührwerkventilverteiler an der Ventilstütze befestigt ist (Bild 105).



g191302

Bild 105

1. Verteiler (Rührwerkventil)
2. Ventilstütze
3. Sicherungsbundmutter (¼")
4. Bundkopfschraube (¼" x ¾")
5. Dichtung

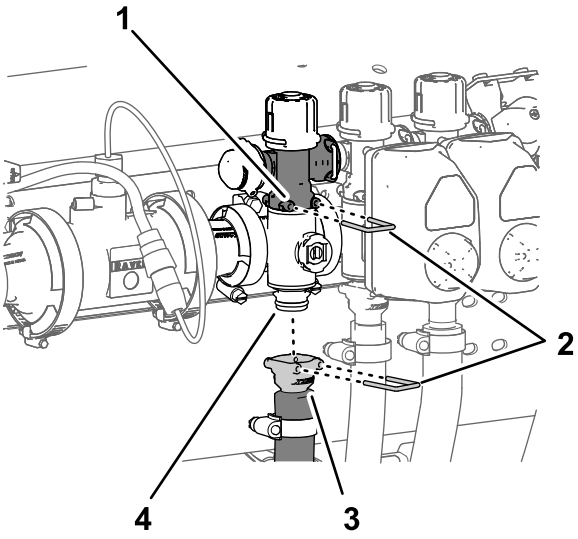
4. Nehmen Sie den Rührwerkventilverteiler und die Dichtungen von der Maschine ab (Bild 105).

   Hinweis: Lösen Sie ggf. die Befestigungen für den Druckfilterkopf, um einen Abstand zu erhalten.

   Hinweis: Bewahren Sie die Flanschklemmen, Dichtungen und Schnellkupplungsstifte für den Einbau in Einsetzen des Rührwerkverteilerventils (Seite 86) auf.

Entfernen des Abschnittverteiler-ventils

1. Entfernen Sie den Schnellkupplungsstift, mit dem die Schnellkupplung für das Abschnittsicherheitsventil am Abschnittverteilerventil befestigt ist (Bild 106).



g191303

Bild 106

1. Abschnittsicherheitsventil
2. Schnellkupplungsstifte
3. Schnellkupplung (Abschnittzulaufschlauch)
4. Schnellkupplungsanschlussstück (Rührwerkventilverteiler)

2. Entfernen Sie den Schnellkupplungsstift, mit dem die Schnellkupplung für den Abschnittzulaufschlauch am Verteiler für das Schnellkupplungsanschlussstück des Abschnittverteilerventils befestigt ist (Bild 106).
3. Entfernen Sie die zwei Flanschklemmen, mit denen das Abschnittverteilerventil an den Flanschen der danebenliegenden Komponenten befestigt ist (Bild 107).

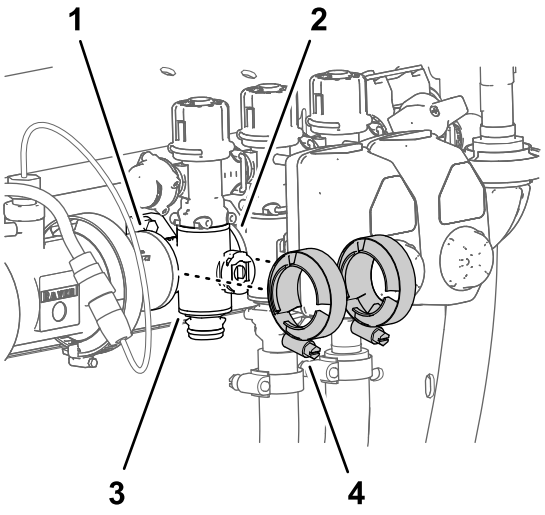


Bild 107

1. Flansch (Kupplungsadapter)
2. Flansch (Abschnittverteilerventil)
3. Abschnittverteilerventil
4. Flanschklemmen

4. Entfernen Sie für die linken oder rechten Abschnittventilverteiler die zwei Bundkopfschrauben (¼" x ¾") und die zwei Sicherungsbundmuttern (¼"), mit denen der Abschnittventilverteiler an der Ventilstütze befestigt ist (Bild 108).

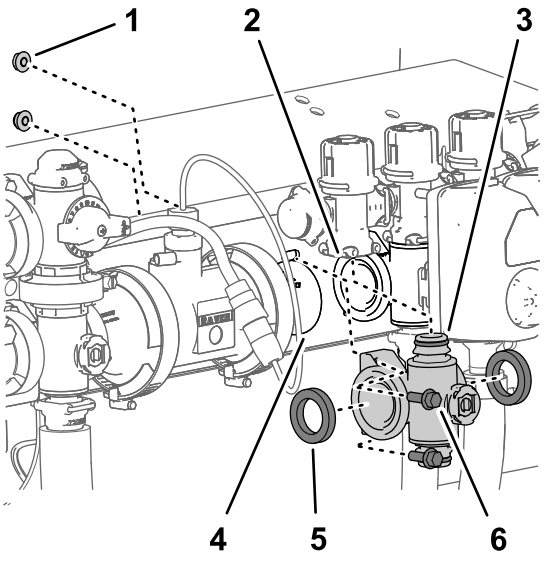


Bild 108

1. Sicherungsbundmutter (¼", linke und rechte Position des Abschnittventilverteilers)
2. Abschnittsicherheitsventil
3. Schnellkupplungsanschlussstück (Abschnittventilverteiler)
4. Flansch (Kupplungsadapter)
5. Dichtung
6. Bundkopfschraube (¼" x ¾", linke und rechte Position des Abschnittventilverteilers)

5. Schieben Sie den Abschnittventilverteiler und die Dichtungen nach unten, um einen Abstand zum Abschnittsicherheitsventil zu erhalten; entfernen Sie sie dann von der Maschine (Bild 108).

   Hinweis: Lösen Sie ggf. die Befestigungen für die linken oder rechten Abschnittventilverteiler, um einen Abstand zu erhalten.

   Hinweis: Bewahren Sie die Flanschklemmen, Dichtungen und Schnellkupplungsstifte für den Einbau in Montieren des Abschnittverteilerventils (Seite 85) auf.

Reinigen des Verteilerventils

1. Drehen Sie den Ventilschaft so, dass er in der geschlossenen Stellung ist (Bild 109 B).

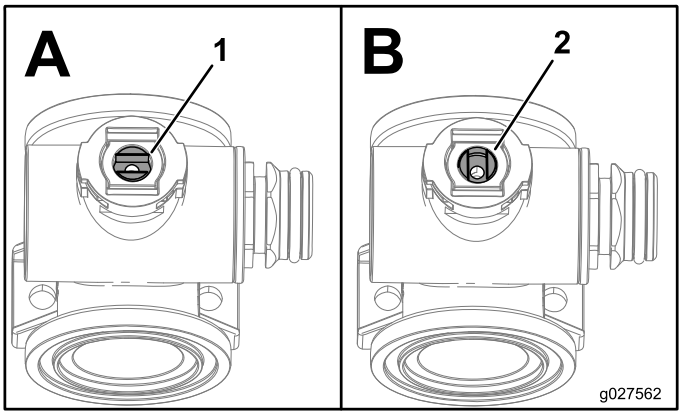


Bild 109

1. Geöffnetes Ventil
2. Geschlossenes Ventil

2. Nehmen Sie die zwei Endkappen-Anschlussstücke von jedem Ende des Verteilergehäuses ab (Bild 110 und Bild 111).

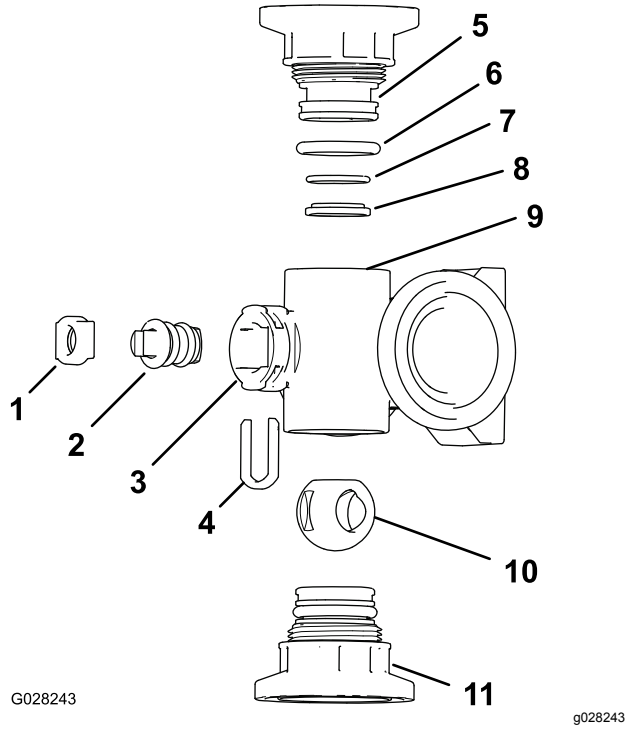


Bild 110

Rührwerkventilverteiler

1. Schafthalter
2. Ventilschaft
3. Schaftanschluss
4. Halter für Schaftaufnahme
5. Endkappe, Anschlussstück
6. O-Ring an Endkappendichtung (0,796" x 0,139")
7. O-Ring hinten (0,676" x 0,07")
8. Ventilsockelring
9. Verteilergehäuse
10. Kugelventil
11. Endkappe, Anschlussstück

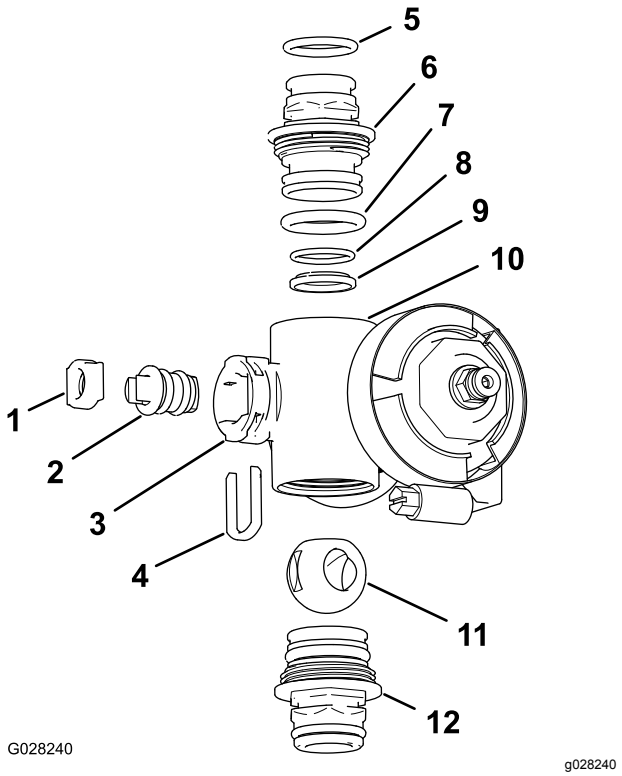


Bild 111

Abschnittventilverteiler

1. Ventilschaftsockel
2. Ventilschaft
3. Schaftanschluss
4. Schafthalter
5. O-Ring am Auslaufanschlussstück (0,737" x 0,103")
6. Kupplung (Verteiler)
7. O-Ring an Endkappe (0,796" x 0,139")
8. O-Ring hinten (0,676" x 0,07")
9. Kugelsockel
10. Verteilergehäuse
11. Kugelventil
12. Kupplung (Verteiler)

3. Drehen Sie den Ventilschaft so, dass die Kugel in der geöffneten Stellung ist (Bild 109A).

   Hinweis: Wenn der Ventilschaft parallel mit dem Ventilfluss ist, fällt der Ball heraus.

4. Nehmen Sie den Schafthalter aus den Schlitzen im Schaftanschluss im Verteiler heraus (Bild 110 und Bild 111).
5. Nehmen Sie den Schafthalter und den Ventilschaftsockel aus dem Verteiler heraus (Bild 110 und Bild 111).
6. Fassen Sie in das Verteilergehäuse und nehmen Sie den Ventilschaft heraus (Bild 110 und Bild 111).
7. Reinigen Sie die Innenseite des Verteilers und die Außenseite des Kugelventils, des Ventilschafts, des Ventilhalters und der Endkappen-Anschlussstücke.

Montieren des Verteilerventils

1. Überprüfen Sie den Zustand der O-Ringe des Auslaufanschlussstücks **(nur Abschnittventilverteiler)**, der Endkappen-O-Ringe, der hinteren O-Ringe und den Kugelsockel auf Beschädigungen oder Abnutzung (Bild 110 und Bild 111).

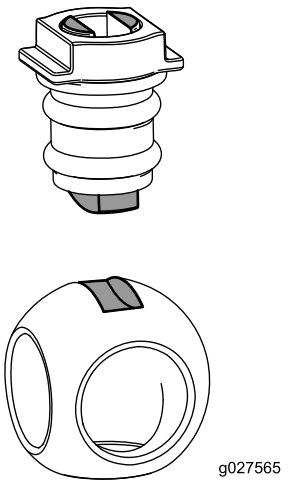
   Hinweis: Tauschen Sie beschädigte oder abgenutzte O-Ringe oder Sockel aus.

2. Fetten Sie den Ventilschaft ein und setzen ihn in den Ventilschaftsockel (Bild 110 und Bild 111) ein.
3. Setzen Sie den Ventilschaft und den Sockel in den Verteiler und befestigen Sie den Schaft und den Sockel mit dem Schafthalter (Bild 110 und Bild 111).
4. Stellen Sie sicher, dass die hinteren O-Ringe und der Kugelsockel ausgefluchtet sind und im Endkappen-Anschlussstück sitzen (Bild 110 und Bild 111).
5. Bringen Sie das Endkappen-Anschlussstück am Verteilergehäuse an, bis der Flansch des Endkappen-Anschlussstücks das Verteilergehäuse berührt, drehen Sie dann das Endkappen-Anschlussstück um eine weitere Achtel- bis Viertelumdrehung (Bild 110 und Bild 111).

   Hinweis: Achten Sie darauf, dass Sie das Ende des Anschlussstücks nicht beschädigen.

6. Setzen Sie die Kugel in das Ventilgehäuse ein (Bild 112).

   Hinweis: Der Ventilschaft sollte in den Kugelantriebsschlitz passen. Passen Sie die Position der Kugel an, wenn der Ventilschaft nicht passt (Bild 112).



g027565

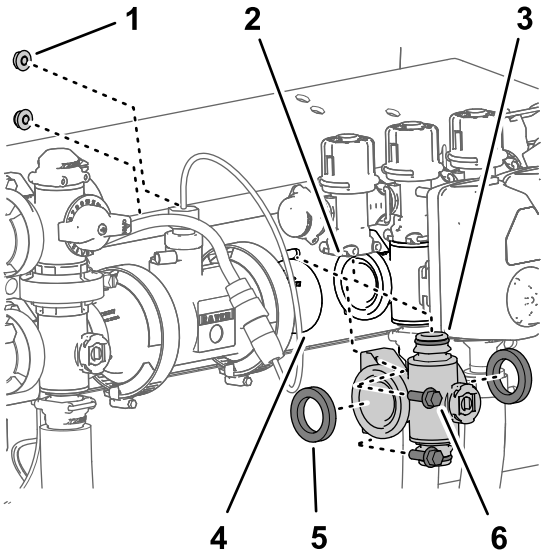
Bild 112

7. Drehen Sie den Ventilschaft so, dass das Ventil geschlossen ist (B in Bild 109)..
8. Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5 für das andere Endkappen-Anschlussstück.

Montieren des Abschnittverteiler-ventils

1. Fluchten Sie die zwei Dichtungen, die Sie in Entfernen des Abschnittverteilerventils (Seite 82) entfernt haben, mit den Flanschen des Abschnittventilverteilers aus (Bild 113).

   Hinweis: Lösen Sie ggf. die Befestigungen für die linken oder rechten Abschnittventilverteiler, um einen Abstand zu erhalten.

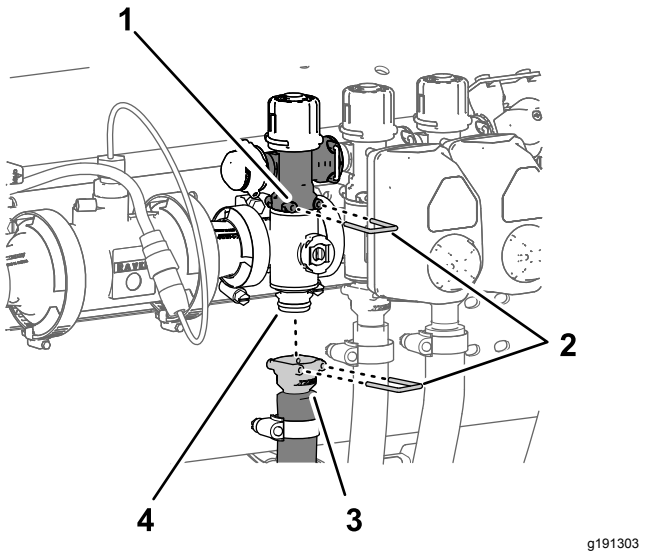


g191304

Bild 113

1. Sicherungsbundmutter (¼", linke und rechte Position des Abschnittventilverteilers)
2. Abschnittsicherheitsventil
3. Schnellkupplungsanschlussstück (Abschnittventilverteiler)
4. Flansch (Kupplungsadapter)
5. Dichtung
6. Bundkopfschraube (¼" x ¾", linke und rechte Position des Abschnittventilverteilers)

2. Fluchten Sie den Flansch des Abschnittventil-verteilers zwischen den Flanschen der anderen Abschnittventile und/oder dem Kupplungsadap-ter aus (Bild 113).
3. Befestigen Sie das Schnellkupplungsanschluss-stück des Abschnittventilverteilers mit einem Schnellkupplungsstift am Schnellkupplungsun-terteil des Abschnittsicherheitsventils (Bild 113 und Bild 114).

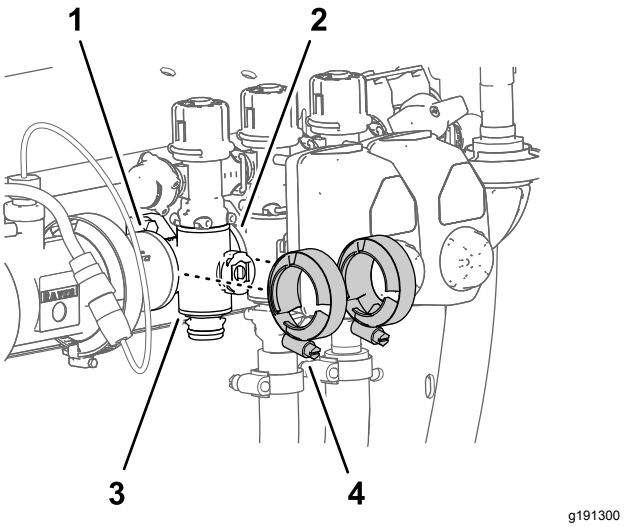


g191303

Bild 114

1. Abschnittsicherheitsventil
2. Schnellkupplungsstifte
3. Schnellkupplung (Abschnittzulaufschlauch)
4. Schnellkupplungsanschlussstück (Rührwerkventilverteiler)

4. Befestigen Sie die Flanschklemmen, die Sie in Entfernen des Abschnittverteilerventils (Seite 82) entfernt haben, lose an den Flanschen des Abschnittventilverteilers und an den Flanschen der anderen Abschnittventile und/oder am Kupplungsadapter (Bild 115).



g191300

Bild 115

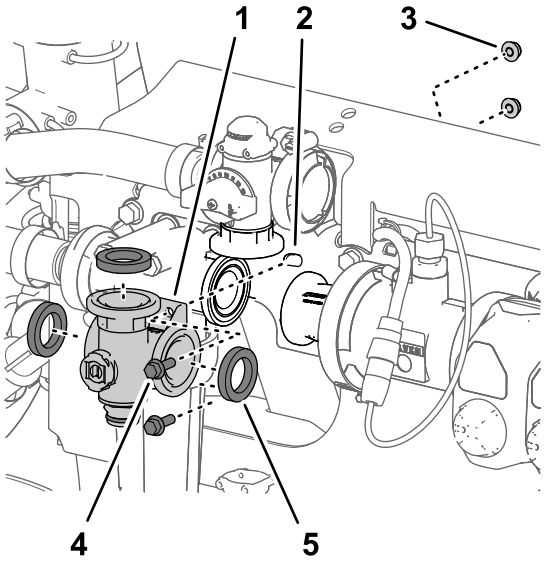
1. Flansch (Kupplungsadapter)
2. Flansch (Abschnittverteilerventil)
3. Abschnittverteilerventil
4. Flanschklemmen

5. Befestigen Sie für die linken und rechten Abschnittventilverteiler den Abschnittventilverteiler mit den zwei Bundkopfschrauben (¼" x ¾") und zwei Sicherungsbundmuttern (¼"), die Sie in Entfernen des Abschnittverteilerventils (Seite 82) entfernt haben, an der Ventilstütze (Bild 113).
6. Ziehen Sie die Bundkopfschrauben und die Sicherungsbundmutter mit 19,8-25,4 N·m an.
7. Ziehen Sie die zwei Flanschklemmen mit der Hand an (Bild 115).
8. Befestigen Sie die Schnellkupplung des Abschnittschlauchs mit dem Schnellkupplungsstift am Schnellkupplungsanschlussstück des Abschnittventilverteilers (Bild 114).
9. Wenn Sie die Befestigungen für die linken und rechten Abschnittventilverteiler gelöst haben, ziehen Sie die Mutter und Schraube mit 19,8-25,4 Nm an.

Einsetzen des Rührwerkverteilerventils

1. Fluchten Sie den Flansch des Rührwerkventilverteilers und drei Dichtungen mit den Flanschen des Rührwerksicherheitsventils, des Druckfilterkopfs und dem Kupplungsadapter aus (Bild 116 und Bild 117).

   Hinweis: Lösen Sie ggf. die Befestigungen für den Druckfilterkopf, um einen Abstand zu erhalten.



g191302

Bild 116

1. Verteiler (Rührwerkventil)
2. Ventilstütze
3. Sicherungsbundmutter (¼")
4. Bundkopfschraube (¼" x ¾")
5. Dichtung

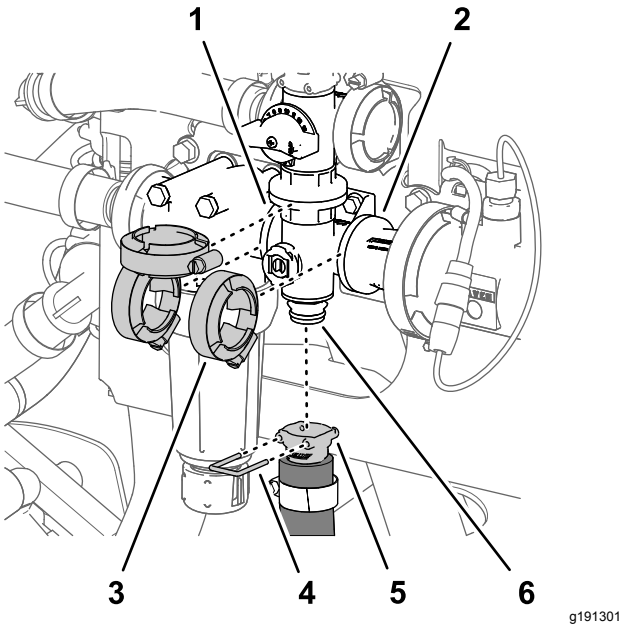


Bild 117

1. Flansch (Druckfilterkopf)
2. Flansch (Kupplungsadapter)
3. Flanschklemme
4. Schnellkupplungsstift
5. Schnellkupplung (Rührwerkschlauch)
6. Schnellkupplungsanschlussstück (Rührwerkventilverteiler)

---

2. Befestigen Sie den Rührwerkventilverteiler mit drei Flanschklemmen, die Sie in Entfernen des Rührwerkverteilerventils (Seite 81) entfernt haben, lose am Rührwerksicherheitsventil, am Druckfilterkopf und am Kupplungsadapter (Bild 117).
3. Befestigen Sie den Rührwerkventilverteiler mit den zwei Bundkopfschrauben (¼" x ¾") und der Sicherungsbundmutter (¼"), die Sie in Entfernen des Rührwerkverteilerventils (Seite 81) entfernt haben, an der Ventilstütze.
4. Ziehen Sie die Bundkopfschrauben und Sicherungsbundmuttern mit 19,8-25,4 N·m an.
5. Ziehen Sie die drei Flanschklemmen mit der Hand an (Bild 117).
6. Befestigen Sie die Schnellkupplung des Rührwerkschlauchs mit dem Schnellkupplungsstift am Schnellkupplungsanschlussstück des Rührwerkventilverteilers (Bild 117).
7. Wenn Sie die Befestigungen für den Druckfilterkopf gelöst haben, ziehen Sie die Mutter und Schraube mit 19,8 bis 25,4 Nm an.

Einbauen des Ventilaktuators

1. Fluchten Sie den Aktuator mit dem Verteilerventil aus (Bild 103).
2. Befestigen Sie den Aktuator und das Ventil an dem in Schritt 2 von Entfernen des Ventilaktuators (Seite 81) entfernen Halter.

Einlagerung

1. Stellen Sie das Sprühfahrzeug auf eine ebene Fläche, aktivieren die Feststellbremse, stellen die Sprühpumpe und den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
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.**
3. Konditionieren Sie das Sprühsystem wie folgt:
   A. Entleeren Sie den Frischwasserbehälter.
   B. Entleeren Sie das Sprühsystem so weit wie möglich.
   C. Bereiten Sie eine korrosionshemmende, nicht auf Alkohol basierende Frostschutzmittellösung nach den Anweisungen des Herstellers vor.
   D. Füllen Sie die Frostschutzmittellösung in den Frischwasserbehälter und den Sprühbehälter ein.
   E. Lassen Sie die Sprühpumpe einige Minuten laufen, um das Frostschutzmittel im Sprühsystem und dem montieren Sprühzubehör zu verteilen.
   F. Schalten Sie die drei Abschnittschalter ein.
   G. Stellen Sie den Hauptabschnittschalter in die EIN-Stellung und sprühen Sie aus der Düse, bis das RV-Frostschutzmittel sichtbar ist; drehen Sie den Hauptabschnittschalter dann in die AUS-Stellung.
   H. Entleeren Sie den Frischwasserbehälter und das Sprühsystem so weit wie möglich.
4. 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.
5. Führen Sie die folgenden Wartungsschritte für eine lang- oder kurzfristige Einlagerung aus
   - **Kurzfristige Einlagerung:** (unter 30 Tagen) Reinigen Sie das Sprühsystem, siehe Reinigen des Sprühsystems (Seite 39).
   - **Langfristige Einlagerung:** (mehr als 30 Tage) Führen Sie Folgendes aus:
     A. Reinigen Sie das Rührwerkventil und die drei Abschnittventile, siehe Reinigen der Rührwerk- und Abschnittventile (Seite 80).
     B. Prüfen Sie die Bremsen, siehe Einstellen der Bremsen (Seite 70).
     C. Warten Sie den Luftfilter, siehe Prüfen des Luftfilters (Seite 56).
     D. Fetten Sie das Sprühfahrzeug ein, siehe Einfetten der Sprühpumpe (Seite 54).
     E. Wechseln Sie den Motorölfilter und das Motoröl, siehe Wechseln des Motorölfilters (Seite 59) und Wechseln des Motoröls (Seite 59).
     F. Prüfen Sie den Reifendruck, siehe Prüfen des Reifendrucks (Seite 27).
     G. Bereiten Sie die Kraftstoffanlage wie folgt vor:
        i. Lassen Sie den Motor an und lassen Sie ihn ca. zwei Minuten lang im Leerlauf laufen.
        ii. Stellen Sie den Motor ab.
        iii. Spülen Sie den Kraftstofftank mit frischem, sauberem Kraftstoff.
        iv. Befestigen Sie alle Anschlussstücke der Kraftstoffanlage.
     H. Lassen Sie dann den Motor mit dem Anlasser an, um das Öl im Zylinder zu verteilen.
     I. Prüfen Sie alle Muttern und Schrauben und ziehen diese bei Bedarf an.

        Hinweis: Reparieren Sie alle beschädigten und defekten Teile oder wechseln sie aus.
     J. Prüfen Sie den Zustand alle Sprühschläuche.

        Hinweis: Wechseln Sie abgenutzte oder beschädigte Schläuche aus.
     K. Ziehen Sie alle Schlauchanschluss-stücke fest.

L. Lackieren Sie alle zerkratzten oder ungeschützten Metalloberflächen (Sie erhalten den Lack von Ihrem Toro-Vertragshändler).

M. Lagern Sie die Maschine an einem sauberen und trockenen Ort.

N. Nehmen Sie die Batterie aus dem Chassis heraus, prüfen den Säurestand und laden die Batterie vollständig auf, siehe Aufladen der Batterie (Seite 66).

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 °C liegen, prüfen Sie den Füllstand der Batterie und laden Sie die Batterie alle 30 Tage auf.**

Hinweis: Schließen Sie die Batteriekabel während der Einlagerung nicht an den Batteriepolen an.

O. Ziehen Sie den Zündschlüssel aus dem Zündschloss und bewahren ihn an einem für Kinder unzugänglichen Ort sicher auf.

P. Decken Sie die Maschine ab, damit sie geschützt ist und nicht verstaubt.

Fehlersuche und -behebung

Fehlerbehebung beim Motor und Fahrzeug

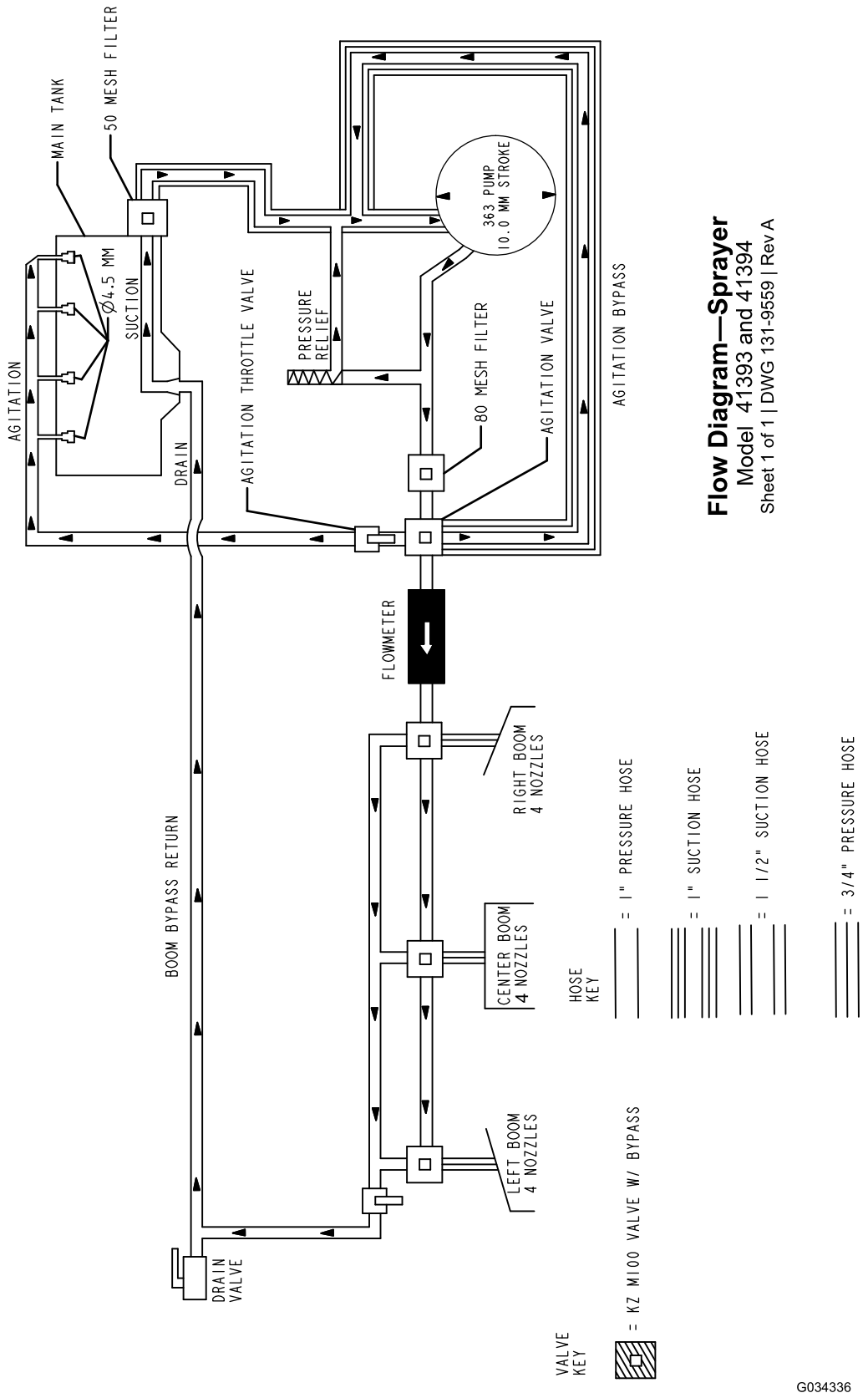
Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Der Anlasser greift nicht.	1. Elektrische Anschlüsse sind korrodiert oder locker. 2. Eine Sicherung ist durchgebrannt oder lose. 3. Die Batterie ist leer. 4. Ein beschädigter Anlasser oder Startermagnet. 5. Motorteile sind festgefressen.	1. Überprüfen Sie die 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 Vertragshändler. 5. Wenden Sie sich an den offiziellen 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 Vertragshändler. 5. Wenden Sie sich an den offiziellen 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 Vertragshändler. 6. Prüfen Sie und ziehen die Drahtverbindungen bei Bedarf nach. 7. Wenden Sie sich an den offiziellen 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 Vertragshändler. 4. Wenden Sie sich an den offiziellen 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 Vertragshändler.
Es treten ungewöhnliche Vibrationen und Geräusche auf.	1. Die Motorbefestigungsschrauben sind locker. 2. Der Motor weist einen Fehler auf.	1. Ziehen Sie die Motorbefestigungs-schrauben an. 2. Wenden Sie sich an den offiziellen 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 Vertragshändler. 3. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler. 4. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler.

Fehlerbehebung beim Sprühsystem

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

Schaltbilder



g034336

Schaltbild des Sprühsystems (Rev. DWG 131-9559 Rev A)

Hinweise:

Europäischer Datenschutzhinweis

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

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

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

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

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

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

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

Australisches Verbrauchergesetz

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

Die Garantie von Toro

Eine zweijährige, eingeschränkte Garantie

Bedingungen und abgedeckte Produkte

The Toro Company und die Niederlassung, Toro Warranty Company, gewährleisten gemäß eines gegenseitigen Abkommens, dass das gewerbliche Produkt von Toro (Produkt) für zwei Jahre oder 1.500 Betriebsstunden* (je nachdem, was zuerst eintritt) frei von Material- und Verarbeitungsschäden ist. Diese Garantie gilt für alle Produkte, ausgenommen sind Aerifizierer (diese Produkte haben eigene Garantiebedingungen). Bei einem Garantieanspruch wird das Produkt kostenlos repariert, einschließlich Diagnose, Lohnkosten, Ersatzteilen und Transport. Die Garantie beginnt an dem Termin, an dem das Produkt zum Originalkunden ausgeliefert wird.
* Mit Betriebsstundenzähler ausgestattete Produkte.

Anweisungen für die Inanspruchnahme von Wartungsarbeiten unter Garantie

Sie müssen den offiziellen Distributor oder Vertragshändler für gewerbliche Produkte, von dem Sie das Produkt gekauft haben, umgehend informieren, dass Sie einen Garantieanspruch erheben. Sollten Sie Hilfe beim Ermitteln eines offiziellen Distributors oder Vertragshändler für gewerbliche Produkte benötigen oder Fragen zu den Garantieansprüchen und -verpflichtungen haben, können Sie uns unter folgender Adresse kontaktieren:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

+1-952-888-8801 oder +1-800-952-2740
E-Mail: commercial.warranty@toro.com

Verantwortung des Besitzers

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

Nicht von der Garantie abgedeckte Punkte und Bedingungen

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

- Produktversagen aufgrund der Verwendung von Ersatzteilen, die keine Toro-Originalteile sind, oder aufgrund der Installation oder Verwendung von Anbaugeräten, Modifikationen oder nicht genehmigtem Zubehör. Der Hersteller dieser Artikel gibt möglicherweise eine eigene Garantie.
- Produktfehler, die aufgrund nicht ausgeführter Wartungs- und/oder Einstellungsarbeiten entstehen. Die Nichtdurchführung der in der *Bedienungsanleitung* aufgeführten empfohlenen Wartungsarbeiten für das Toro-Produkt kann zu einer Ablehnung der Ansprüche im Rahmen der Garantie führen.
- Produktfehler, die auf den missbräuchlichen, fahrlässigen oder waghalsigen Einsatz des Produkts zurückzuführen sind.
- Teile, die sich abnutzen, außer bei fehlerhaften Teilen. Beispiele von Teilen, die sich beim normalen Produkteinsatz abnutzen oder verbraucht werden, sind u. a. Bremsbeläge und Bremsbacken, Kupplungsbeläge, Messer, Spindeln, Rollen und Lager (abgedichtet oder schmierbar), Untermesser, Zündkerzen, Laufräder und Lager, Reifen, Filter, Riemen und bestimmte Sprühfahrzeugteile, wie z. B. Membrane, Düsen und Sperrventile.
- Durch äußere Einflüsse verursachte Fehler. Als äußere Einflüsse werden u. a. Wetter, Einlagerungsverfahren, Verunreinigung, Verwendung nicht zugelassener Kraftstoffe, Kühlmittel, Schmiermittel, Zusätze, Dünger, Wasser oder Chemikalien angesehen.
- Defekte oder Leistungsprobleme aufgrund von Kraftstoffen (z. B. Benzin, Diesel oder Biodiesel), die nicht den Branchennormen entsprechen.
- Normales Geräuschniveau, normale Vibration und Abnutzung und normaler Verschleiß.
- Normale Verbrauchsgüter sind u. a. Schäden am Sitz aufgrund von Abnutzung oder Abrieb, abgenutzte, lackierte Oberflächen, verkratzte Aufkleber oder Fenster.

Teile

Teile, die als vorgeschriebene Wartungsarbeiten ausgewechselt werden müssen, werden für den Zeitraum bis zur geplanten Auswechslung des Teils garantiert. Teile, die im Rahmen dieser Garantie ausgewechselt werden, sind für die Länge der Originalproduktgarantie abgedeckt und werden das Eigentum von Toro. Es bleibt Toro überlassen, ob ein Teil repariert oder ausgewechselt wird. Toro kann überholte Teile für Reparaturen unter Garantie verwenden.

Garantie für Deep-Cycle und Lithium-Ionen-Batterien:

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

Für die Kosten von Wartungsarbeiten kommt der Besitzer auf

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

Allgemeine Bedingungen

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

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

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

Hinweis zur Motorgarantie:

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

Länder außer USA oder Kanada

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