Form No. 3379-526 Rev B

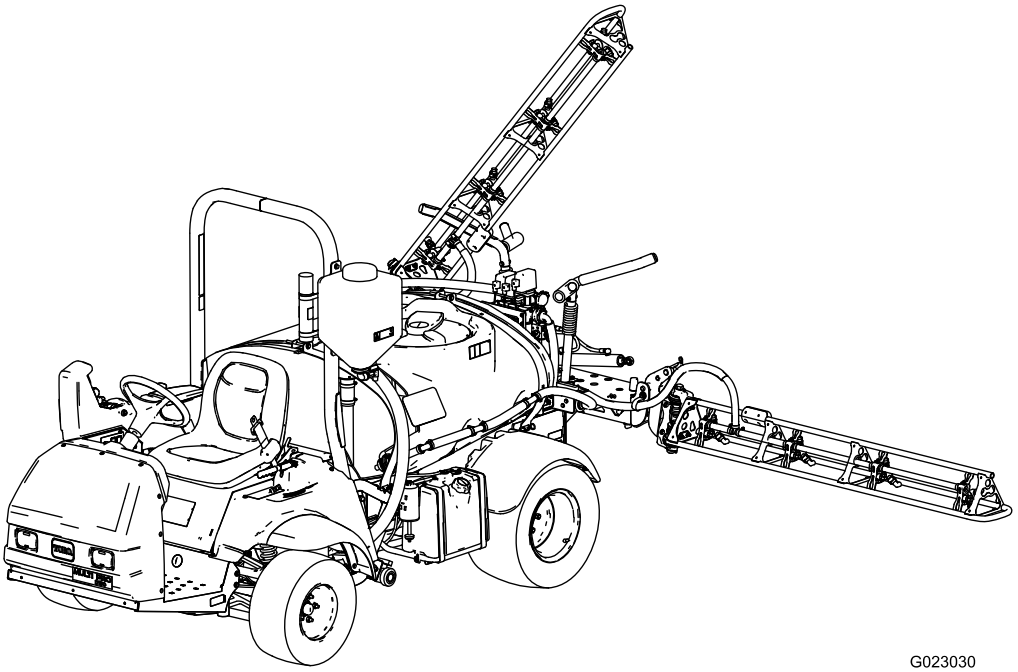
TORO®

Count on it.

Bedienungsanleitung

Spritzgerät Multi Pro 1750

Modellnr. 41188—Seriennr. 314000001 und höher



G023030

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

CE

3379-526 B

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

Dieses Produkt entspricht allen relevanten europäischen Richtlinien. Weitere Angaben finden Sie in den produktspezifischen Konformitätsbescheinigungen.

⚠ WARNUNG:

KALIFORNIEN
Warnung zu Proposition 65

Dieses Produkt enthält eine Chemikalie oder Chemikalien, die laut den Behörden des Staates Kalifornien krebserregend wirken, Geburtsschäden oder andere Defekte des Reproduktionssystems verursachen.

Die Motorauspuffgase dieses Produkts enthalten Chemikalien wirken laut den Behörden des Staates Kalifornien krebserregend, verursaschen 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.

Wichtig: Der Motor hat keinen Funkenfänger an der Auspuffanlage. Laut dem California Public Resource Code Section 4442 ist es gesetzwidrig, diesen Motor in irgendeinem Gelände einzusetzen, das mit Wald, Unterholz oder Gras – laut CPRC – bewachsen ist. Andere Länder/Staaten haben ähnliche Bundes oder Ländergesetze.

Die Zündanlage entspricht dem kanadischen Standard ICES-002.

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.**

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. Sie können Toro direkt unter www.Toro.com hinsichtlich Produkt- und Zubehörinformationen, Standorten von Vertragshändlern oder Registrierung des Produkts kontaktieren.

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 die Position der Modell- und Seriennummern auf dem Produkt an.

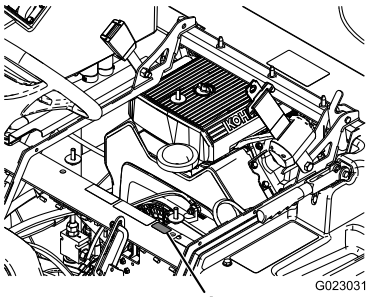


Bild 1

1. Position der Modell- und Seriennummern

Modellnr. _____

Seriennr. _____

In dieser Anleitung werden potenzielle Gefahren angeführt, und Sicherheitsmeldungen werden vom Sicherheitswarnsymbol (Bild 2) gekennzeichnet, das auf eine Gefahr hinweist, 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 technische Informationen hin, und **Hinweis** hebt allgemeine Informationen hervor, die Ihre besondere Beachtung verdienen.

© 2013—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Inhalt

Einführung 2
Sicherheit 4
Sichere Betriebspraxis 4
Chemische Sicherheit 4
Vor dem Betrieb 5
Beim Betrieb 5
Wartung 7
Schallleistung 7
Schalldruck 8
Hand-Arm-Vibration 8
Ganzkörper-Vibration 8
Sicherheits- und Bedienungsschilder 9
Einrichtung 14
1 Montieren des Rücklauffüllanschlusses 14
2 Prüfen der Federn des Auslegerscharniers 15
3 Machen Sie sich mit dem Produkt vertraut 16
Produktübersicht 17
Bedienelemente 19
Technische Daten 22
Anbaugeräte/Zubehör 22
Betrieb 23
Sicherheit hat Vorrang 23
Vorbereiten des Spritzgeräts für den ersten Einsatz 23
Kontrollen vor der Inbetriebnahme 24
Fahren mit dem Spritzgerät 24
Einfahren eines neuen Sprühgeräts 25
Waagerechtes Einstellen der Ausleger 26
Einsetzen des Spritzgeräts 26
Füllen des Frischwasserbehälters 27
Füllen des Spritzbehälters 27
Einsetzen der Ausleger 27
Spritzen 28
Tipps für das Spritzen 28
Reinigen des Spritzgeräts 28
Verwendung des LCD-Displays des InfoCenters 29
Kalibrieren des Spritzgerätflusses 31
Kalibrieren der Spritzgerätgeschwindigkeit 32
Kalibrieren der Sicherheitsventile des Auslegers 32
Kalibrieren des Rührwerksicherheitsventils 33
Ermitteln der Pumpenposition 34
Transportieren des Spritzgeräts 34
Abschleppen des Spritzgeräts 34
Wartung 36
Empfohlener Wartungsplan 36
Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen 37
Aufzeichnungen irgendwelcher Probleme 38
Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten 39
Aufbocken des Spritzgeräts 39
Schmierung 40
Einschmieren des Spritzgeräts 40
Einfetten der Auslegerscharniere 40
Warten des Motors 41
Prüfen des Luftansauggitters 41
Warten des Luftfilters 41
Warten des Motoröls 42
Wechseln der Zündkerzen 43
Warten der Kraftstoffanlage 44
Austauschen des Kraftstofffilters 44
Entleeren des Kraftstofftanks 44
Warten der elektrischen Anlage 45
Ermitteln der Sicherungen 45
Warten der Batterie 45
Warten des Antriebssystems 47
Überprüfen der Räder und Reifen 47
Einstellen der Vorspur der Vorderräder 47
Warten der Bremsen 48
Prüfen der Bremsflüssigkeit 48
Prüfen der Bremsen 48
Einstellen der Feststellbremse 48
Warten der Hydraulikanlage 49
Prüfen der Hinterachsen- bzw. des Hydrauliköls 49
Wechseln des Hinterachsen-/Hydrauliköls 49
Auswechseln des Hydraulikölfilters 50
Wartung des Spritzsystems 51
Prüfen der Schläuche 51
Prüfen der Pumpe 51
Prüfen der Nylonschwenkbüchsen 51
Reinigung 52
Reinigen des Durchflussmessers 52
Reinigen des Saugsiebs 53
Einlagerung 53
Fehlersuche und -behebung 55
Schaltbilder 59

Sicherheit

Eine fehlerhafte Bedienung oder Wartung durch den Benutzer oder Besitzer kann Verletzungen zur Folge haben. Durch das Befolgen dieser Sicherheitshinweise kann das Verletzungsrisiko verringert werden. Achten Sie immer auf das Warnsymbol. Es bedeutet VORSICHT, WARNUNG oder GEFAHR – Hinweise für die Personensicherheit. Wenn die Anweisungen nicht beachtet werden, kann es zu schweren oder tödlichen Verletzungen kommen.

Aufsichtspersonal, Benutzer und Wartungspersonal muss/müssen sich mit den folgenden Standards und Dokumenten vertraut machen (diese Dokumente sind von der angegebenen Anschrift zu beziehen).

- Code zu zünd- und brennbaren Flüssigkeiten: ANSI/NFPA 30
- National Fire Protection Association: ANSI/NFPA #505; Industrielle Nutzfahrzeuge mit Kraftantrieb
  National Fire Prevention Association
  Barrymarch Park
  Quincy, Massachusetts 02269, U.S.A.
- SAE J2258 Light Utility Vehicles Society of Automotive Engineers
  SAE World Headquarters 400 Commonwealth Drive
  Warrendale, PA 15096-0001, U.S.A.
- ANSI/UL 558; Industrielle Nutzfahrzeuge mit internen Verbrennungsmotoren.
  American National Standards Institute, Inc.
  1430 Broadway New York, New York 10018 U.S.A.
  oder
  Underwriters Laboratories
  333 Pfingsten Road
  Northbrook, Illinois 60062 U.S.A.

Sichere Betriebspraxis

⚠ WARNUNG:

Das Spritzgerät ist ausschließlich ein Geländefahrzeug, das in keiner Weise für den Einsatz auf öffentlichen Straßen konstruiert, ausgerüstet oder hergestellt wurde.

Dieses Fahrzeug ist nicht für den öffentlichen Straßenverkehr vorgesehen.

Verantwortung des Aufsichtspersonals

- Stellen Sie sicher, dass Benutzer gründlich geschult werden und mit der *Bedienungsanleitung* sowie allen Schildern am Spritzgerät vertraut sind.
- Formulieren Sie Ihre eigenen Vorschriften und Arbeitsregeln für ungewöhnliche Betriebsbedingungen (wie z. B. an Hängen, die für den Einsatz des Spritzgeräts zu steil sind).

Chemische Sicherheit

⚠ WARNUNG:

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

- **Lesen Sie die Warnschilder auf den Chemikalien und die Materialsicherheitsdatenblätter für alle verwendeten Chemikalien sorgfältig durch und schützen Sie sich entsprechend den Empfehlungen des Herstellers der Chemikalien. Tragen Sie z. B. eine geeignete persönliche Schutzausrüstung (sog. PSA) einschließlich Gesichts- und Augenschutz, Handschuhen oder andere Ausrüstungsgegenstände, um sich gegen den direkten Kontakt mit den Chemikalien zu schützen.**
- **Vergessen nicht, dass mehr als eine Chemikalie eventuell verwendet wird, und schätzen Sie die Informationen über jede Chemikalie korrekt ein.**
- **Weigern Sie sich, das Spritzgerät einzusetzen, wenn diese Informationen nicht verfügbar sind!**
- **Vor dem Umgang mit einem Spritzsystem 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.**

- Lassen Sie sich vor der Verwendung oder der Handhabung der Chemikalien gründlich schulen.
- Verwenden Sie die für den Einsatz entsprechenden Chemikalien.
- Halten Sie die Anweisungen des Herstellers zur sicheren Handhabung der Chemikalien ein.
- Verwenden Sie Chemikalien in einem gut gelüfteten Bereich.
- Tragen Sie einen Augenschutz und entsprechende vom Chemikalienhersteller empfohlene Schutzkleidung. Stellen Sie sicher, dass die Haut, so gut wie möglich, geschützt ist, wenn Sie die Chemikalien einsetzen.
- Sie sollten klares Wasser griffbereit haben, besonders wenn Sie den Spritzmittelbehälter auffüllen.
- Essen, trinken oder rauchen Sie nicht, während Sie Chemikalien handhaben.
- Waschen Sie sich immer die Hände und reinigen Sie andere nicht geschützte Körperteile, sobald Sie die Arbeiten abgeschlossen haben.

- Entsorgen Sie überschüssige Chemikalien und Chemikalienbehälter gemäß der Anweisungen des Chemikalienherstellers und den lokalen Vorschriften.
- In den Behältern zurückbleibende Chemikalien und Dämpfe sind gefährlich. Betreten Sie nie den Behälter oder stecken Sie den Kopf in die Behälteröffnung.

Vor dem Betrieb

- Setzen Sie die Maschine nur in Betrieb, nachdem Sie den Inhalt dieser Anleitung durchgelesen und verstanden haben.
- Das Spritzgerät darf **niemals** von Kindern eingesetzt werden.
- Erlauben Sie anderen Erwachsenen **niemals**, das Spritzgerät einzusetzen, wenn sie nicht zuerst die *Bedienungsanleitung* durchgelesen und verstanden haben. Nur geschultes und autorisiertes Personal sollte dieses Spritzgerät einsetzen. Stellen Sie sicher, dass alle Benutzer körperlich und geistig für den Einsatz des Spritzgeräts geeignet sind.
- Das Spritzgerät ist **nur** für einen Fahrer gedacht. Nehmen Sie **niemals** irgendwelche andere Passagiere mit.
- Setzen Sie dieses Spritzgerät **niemals** ein, wenn Sie Alkohol oder Drogen zu sich genommen haben. Auch Arznei- und Erkältungsmittel können Sie schläfrig machen.
- Fahren Sie das Spritzgerät nie, wenn Sie müde sind. Stellen Sie sicher, dass Sie häufige Pausen einlegen. Sie müssen unbedingt zu jeder Zeit wachsam bleiben.
- Machen Sie sich mit allen Bedienelementen vertraut und lernen Sie, wie Sie den Motor schnell abstellen.
- Halten Sie alle Schutzbleche, Sicherheitseinrichtungen und Schilder an den für sie vorgesehenen Stellen intakt. Sollte ein Schutzblech, eine Sicherheitseinrichtung oder ein Schild 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 immer feste Schuhe. Setzen Sie die Maschine nie ein, wenn Sie Sandalen, Tennis- oder Laufschuhe tragen. Tragen Sie weder weite Kleidungsstücke noch Schmuck, der/die sich in rotierenden Teilen verfangen könnte(n), was zu Verletzungen führen kann.
- Wir empfehlen das Tragen einer Schutzbrille, von Sicherheitsschuhen, langen Hosen und eines Helms, wie es von einigen örtlichen Behörden und Versicherungsgesellschaften vorgeschrieben ist.
- Vermeiden Sie das Fahren bei Dunkelheit, insbesondere in unbekanntem Gelände. Stellen Sie beim Fahren im Dunkeln sicher, dass Sie vorsichtig fahren, die Scheinwerfer einschalten, und ziehen Sie eventuell sogar eine zusätzliche Beleuchtung in Erwägung.
- Gehen Sie beim Einsatz in der Nähe von Personen mit besonderer Vorsicht vor. Sie sollten immer wissen, wo sich Personen aufhalten und diese vom Einsatzbereich fernhalten.
- Prüfen Sie vor dem Einsatz des Spritzgeräts immer die im Abschnitt „Vor der Inbetriebnahme“ im Einsatzabschnitt erwähnten Spritzgerätbereiche. Setzen Sie das Spritzgerät **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 Spritzgerät oder das Anbaugerät in Betrieb nehmen.
- Stellen Sie sicher, dass alle hydraulischen Anschlüsse fest angezogen sind, und dass sich alle Schläuche und Leitungen in einwandfreiem Zustand befinden, bevor Sie die Anlage unter Druck stellen.
- Gehen Sie beim Umgang mit Benzin vorsichtig vor, da es leicht entzündlich ist.
  - Verwenden Sie einen vorschriftsmäßigen Benzinkanister.
  - Schrauben Sie den Tankdeckel nicht ab, wenn der Motor läuft oder noch warm ist.
  - Rauchen Sie nie beim Umgang mit Benzin.
  - Füllen Sie den Kraftstofftank im Freien bis ungefähr 25 mm unterhalb der Tankoberseite (der Unterseite des Einfüllstutzens). Überfüllen Sie nicht.
  - Wischen Sie verschüttetes Benzin auf.

Beim Betrieb

⚠ WARNUNG:

Auspuffgase enthalten Kohlenmonoxid, ein geruchloses tödliches Giftgas.

Lassen Sie den Motor nie in geschlossenen Räumen laufen.

- Wenn sich das Spritzgerät bewegt, muss der Fahrer sitzen bleiben. Der Fahrer sollte immer soweit wie möglich beide Hände am Lenkrad haben. Halten Sie die Arme und Beine immer im Innern des Spritzgerätrahmens.
- Achten Sie auf und vermeiden niedrige Überhänge, wie z. B. Äste, Türbalken und Gehbühnen. Stellen Sie sicher, dass für Sie und das Spritzgerät genug lichte Höhe besteht.
- Ein unsicherer Betrieb des Spritzgeräts kann zu Unfällen, zum Umkippen des Spritzgeräts 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.

- Gehen Sie beim Einsatz des Spritzgeräts auf nassen Oberflächen, bei ungünstiger Witterung, höheren Fahrgeschwindigkeiten oder einer vollen Ladung mit besonderer Vorsicht vor. 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 Fahrzeugkontrolle 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 Spritzgerät 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 Spritzgeräts können Funken erzeugen, die explosives Material zünden können. Setzen Sie das Spritzgerät 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.
- Stellen Sie die Maschine sofort ab, wenn sie ungewöhnlich stark vibriert, warten Sie, bis alle Teile zum kompletten Stillstand gekommen sind; prüfen Sie das Spritzgerät dann auf eventuelle Schäden. Reparieren Sie alle Schäden vor der erneuten Inbetriebnahme.
- Bevor Sie den Sitz verlassen:
  1. Bringen Sie die Maschine zum Stillstand.
  2. Stellen Sie den Ganghebel in die Neutralstellung und aktivieren Sie die Feststellbremse.
  3. Drehen Sie den Zündschlüssel in die Aus-Stellung.
  4. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.

  Wichtig: Stellen Sie das Spritzgerät nicht an Gefällen ab.
- Blitzschlag kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Setzen Sie die Maschine nicht ein, wenn Sie Blitze sehen oder Donner hören, und gehen Sie an eine geschützte Stelle.

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 das Spritzgerät und die Nutzlast 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 des Spritzgeräts. 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 die Bremsen, wenn Sie Wasser durchfahren haben, 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.

Einsetzen auf Hängen oder unebenem Gelände

Der Einsatz des Spritzgeräts an einem Hang kann zum Umkippen oder Rollen führen, außerdem kann der Motor 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 Hängen, insbesondere wenn das Fahrzeug beladen ist. Beim Anhalten bei der Hangabwärtsfahrt ergibt sich ein längerer

Bremsweg als auf ebenen Flächen. Wenn Sie das Spritzgerät anhalten müssen, vermeiden Sie plötzliche Geschwindigkeitsänderungen, die zum Umkippen oder Rollen des Spritzgeräts führen können. Bremsen Sie nicht plötzlich, wenn Sie rückwärts rollen, da dies zum Umkippen des Spritzgeräts führen kann.

- Legen Sie den Sicherheitsgurts an, wenn Sie die Maschine verwenden und stellen Sie sicher, dass der Sicherheitsgurt in einem Notfall schnell gelöst werden kann.
- Der Überrollschutz sollte nicht entfernt oder modifiziert werden.
- 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. Ladung können sich verlagern. Dies kann das Spritzgerät instabil machen.

⚠ WARNUNG:

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

- Reduzieren Sie beim Einsatz in unebenem Gelände und in der Nähe von Bordsteinen die Fahrgeschwindigkeit.
- Halten Sie das Lenkrad beim Fahren locker am Rand. Halten Sie Ihre Hände von den Lenkradspeichen fern.

Beladen

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

- Verringern Sie das Gewicht der Ladung beim Einsatz an Hängen und in unebenem Gelände, um einem Kippen oder Umkippen des Spritzgeräts vorzubeugen.
- 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 des Spritzgeräts führen.
- Reduzieren Sie beim Mitführen schwerer Ladungen die Fahrgeschwindigkeit und berücksichtigen Sie den längeren Bremsweg. Betätigen Sie die Bremse nie plötzlich. Gehen Sie an Hängen mit größerer Vorsicht vor.
- Schwere Ladungen verlängern den Bremsweg und reduzieren Ihre Fähigkeit, schnell zu wenden, ohne umzukippen.

Wartung

- Lassen Sie das Spritzgerät nur von geschulten und autorisierten Personen warten, reparieren, einstellen oder prüfen.
- Stellen Sie vor dem Warten der Maschine oder dem Ausführen von Einstellung den Motor ab, aktivieren Sie die Feststellbremse und ziehen Sie den Zündschlüssel ab, um einem versehentlichen Anlassen des Motors vorzubeugen.
- Halten Sie alle Muttern und Schrauben festgezogen, 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.
- Halten Sie Ihre Hände, Füße und Kleidungsstücke sowie alle anderen Körperteile vom Motor und allen beweglichen Teilen fern, wenn der Motor zum Durchführen von Wartungseinstellungen laufen muss. Halten Sie Unbeteiligte von der Maschine fern.
- Verwenden Sie zum Reinigen von Bauteilen keine offenen Gefäße mit Kraftstoff oder brennbaren Reinigungsmitteln.
- Stellen Sie das Fahrpedal 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 des Spritzgeräts, die sich auf den Fahrzeugbetrieb, die Leistung, Haltbarkeit und den Einsatz auswirken, können zu Verletzungen oder Todesfällen führen. Ein Einsatz unter solchen Bedingungen führt zum Verlust Ihrer Garantieansprüche.

Schallleistung

Dieses Gerät erzeugt einen Schalldruckpegel von 96 dBA (inkl. eines Unsicherheitswerts (K) von 1 dBA.

Der Schalldruckpegel wurde gemäß den Vorgaben in ISO 11094 gemessen.

Schalldruck

Dieses Gerät erzeugt einen Schalldruckpegel, der am Ohr des Benutzers 83 dBA beträgt (inkl. eines Unsicherheitswerts (K) von 1 dBA.

Der Schalldruckpegel wurde gemäß den Vorgaben in EN ISO 11201 gemessen.

Hand-Arm-Vibration

Das gemessene Vibrationsniveau für die rechte Hand beträgt 3.00 m/s^2

Das gemessene Vibrationsniveau für die linke Hand beträgt 3.20 m/s^2

Der Unsicherheitswert (K) beträgt 1.6 m/s^2

Die Werte wurden nach den Vorgaben von EN 1032 gemessen.

Ganzkörper-Vibration

Gemessenes Vibrationsniveau = 0.58 m/s^2

Der Unsicherheitswert (K) beträgt 0.29 m/s^2

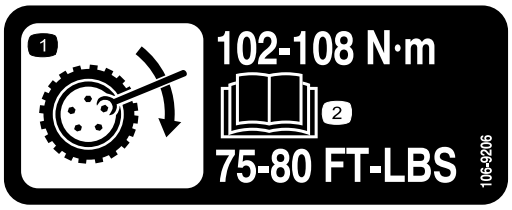
Die Werte wurden nach den Vorgaben von EN 1032 gemessen.

Sicherheits- und Bedienungsschilder

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

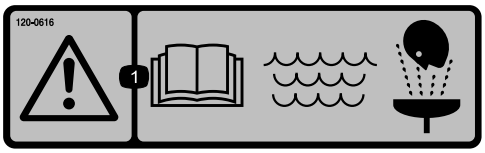


117-2718



106-9206

1. Drehmomentangaben für die Räder
2. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.



120–0616

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



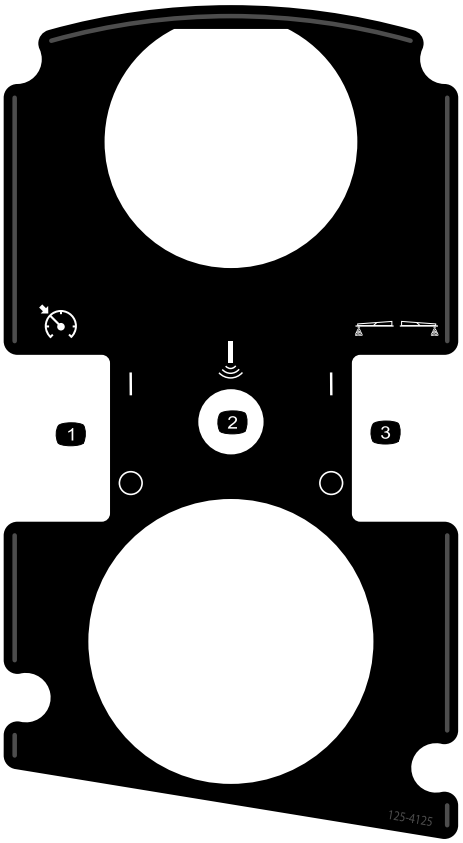
120–0617

1. Gefährdung durch Abtrennen der Hand, Quetschstelle – Bewegliche Verbindungen nicht berühren.
2. Gefährdung durch Quetschen – Unbeteiligte müssen einen Abstand zur Maschine einhalten.



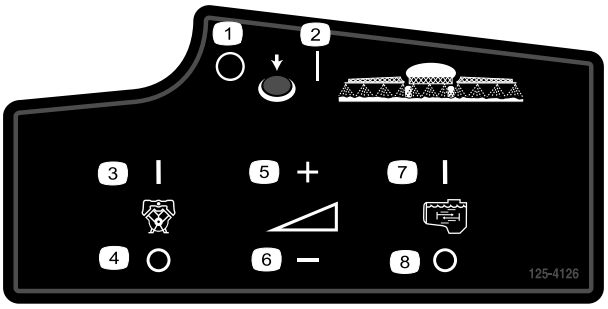
120–0622

1. Warnung – Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Warnung – Betreten Sie nicht den Spritzbehälter.
3. Gefährdung durch Verätzung; Gefährdung durch Inhalation giftiger Gase – Tragen Sie Hand- und Hautschutz; Tragen Sie Augen- und Atemschutz.



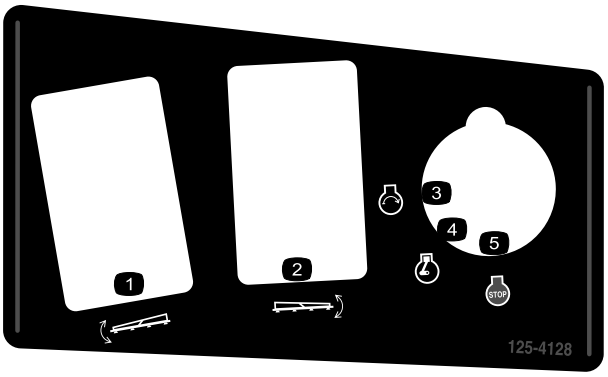
125-4125

1. Gasbedienungs- bzw. Geschwindigkeitssperre ein-/ausschalten
2. Ultraschall-Ausleger (optional)
3. Schaummarkierer ein-/ausschalten (optional)



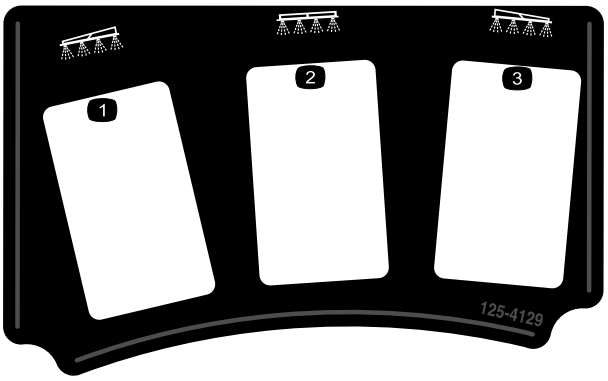
125-4126

1. Hauptausleger ausschalten
2. Hauptausleger einschalten
3. Pumpe einschalten
4. Pumpe ausschalten
5. Spritzdruck erhöhen
6. Spritzdruck verringern
7. Rührwerk einschalten
8. Rührwerk ausschalten



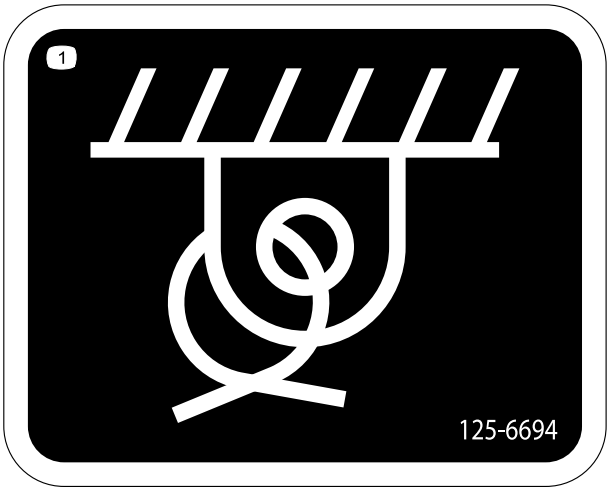
125-4128

1. Linken Ausleger anheben/absenken
2. Rechten Ausleger anheben/absenken
3. Motor: Anlassen
4. Motor: Laufen
5. Motor: Abstellen



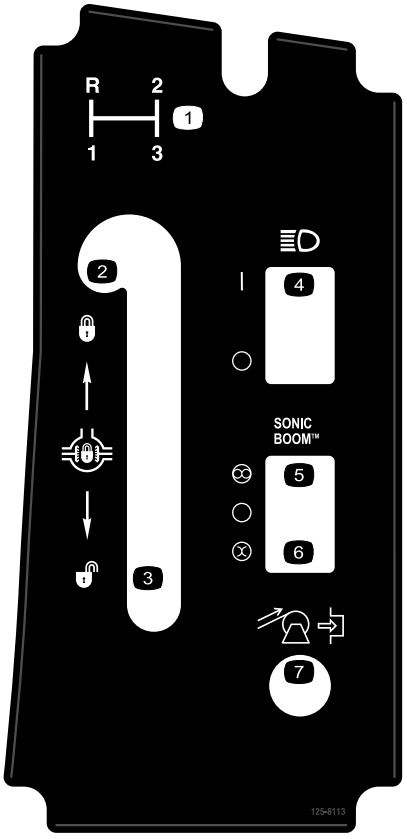
125-4129

1. Linker Ausleger
2. Mittlerer Ausleger
3. Rechter Ausleger



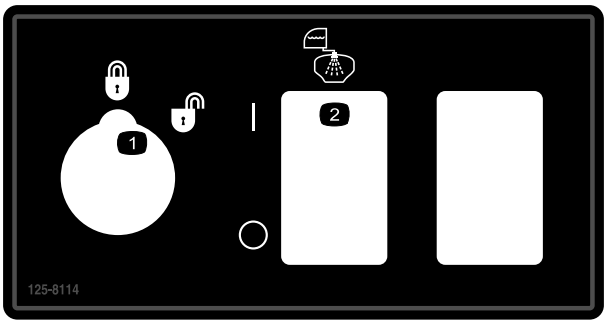
125-6694

1. Befestigungspunkte



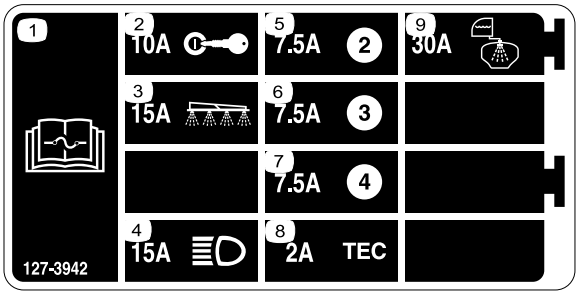
125-8113

1. Schalthebel
2. Differenzialsperre sperren
3. Differenzialsperre entsperren
4. Scheinwerfer ein-/ausschalten
5. Automatik (optional)
6. Manuell (optional)
7. Schlauchtrommel aufrollen (optional)



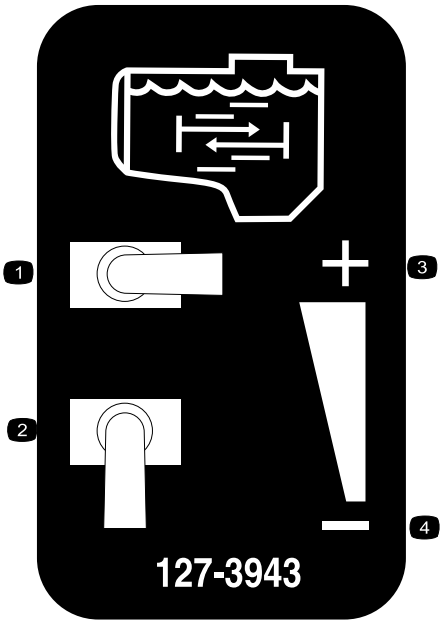
125-8114

1. Dosierungssperre gesperrt/entsperrt
2. Spülpumpe ein-/ausschalten



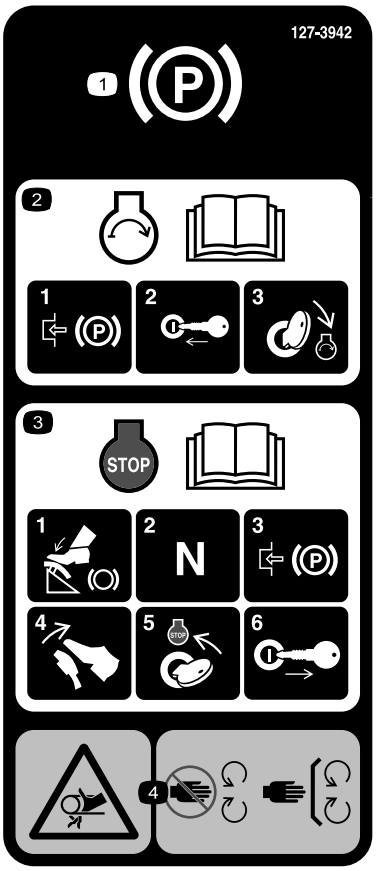
127-3942

1. In der *Bedienungsanleitung* finden Sie weitere Informationen zu Sicherungen.
2. 10 A: Zündung
3. 15 A: Spritzgerätausleger
4. 15 A: Scheinwerfer
5. 7,5 A
6. 7,5 A
7. 7,5 A
8. 2 A: TEC
9. 30 A: Spülbehälter



127-3943

1. Volles Rührwerk
2. Kein Rührwerk
3. Rührwerkfluss erhöhen
4. Rührwerkfluss verringern



127–3935

1. Feststellbremse
2. Weitere Informationen zum Anlassen des Motors finden Sie in der *Bedienungsanleitung*. 1) Aktivieren Sie die Feststellbremse. 2) Stecken Sie den Zündschlüssel in das Zündschloss. 3) Drehen Sie den Zündschlüssel auf die Lauf-Stellung.
3. Weitere Informationen zum Abstellen des Motors finden Sie in der *Bedienungsanleitung*. 1) Treten Sie auf das Bremspedal. 2) Legen Sie den Leerlauf ein. 3) Aktivieren Sie die Feststellbremse. 4) Nehmen Sie den Fuß vom Bremspedal. 5) Drehen Sie den Zündschlüssel auf die Stopp-Stellung. 6) Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
4. Gefährdung durch Erfassen/Aufwickeln am Riemen – Halten Sie sich von drehenden Teilen fern und lassen Sie alle Schutzvorrichtungen und Schutzbleche montiert.



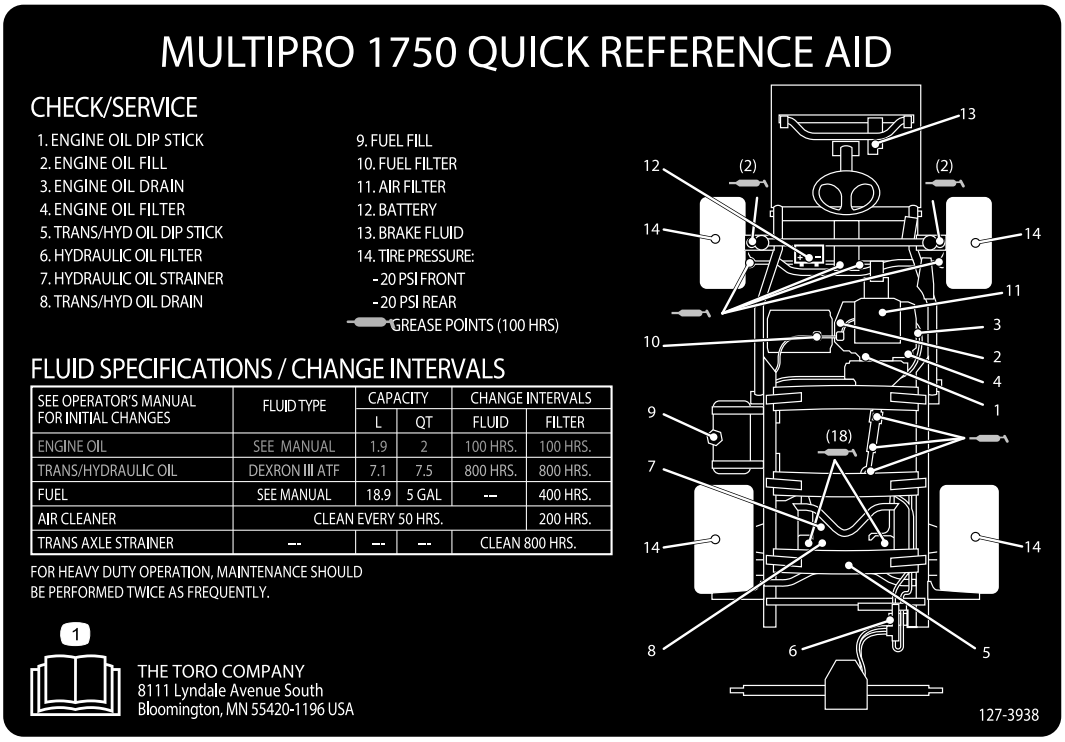
127–3937

1. Warnung: Treten Sie nicht auf diese Stelle.
2. Warnung: Berühren Sie keine heißen Oberflächen.
3. Gefährdung durch Erfassen/Aufwickeln am Riemen – Halten Sie sich von drehenden Teilen fern und lassen Sie alle Schutzvorrichtungen und Schutzbleche montiert.



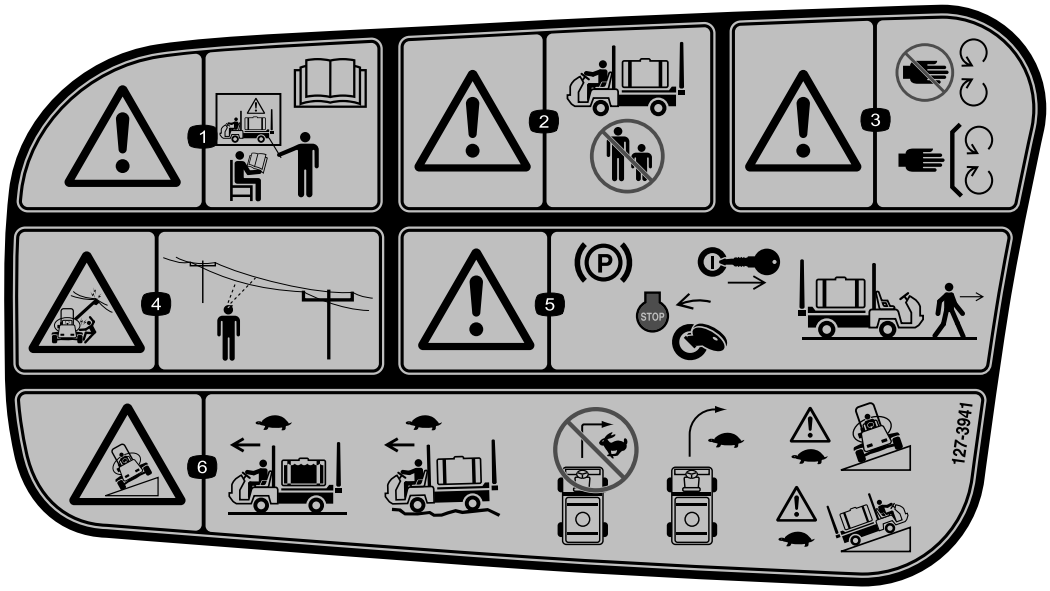
127–3939

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*; legen Sie immer den Sicherheitsgurt an, wenn Sie die Maschine verwenden; vermeiden Sie ein Überschlagen der Maschine.
2. Fallgefahr: Nehmen Sie nie Passagiere auf dem Spritzgerätbehälter mit.
3. Schnitt-/Amputationsgefahr: Halten Sie Ihre Arme und Beine immer im Fahrzeuginnern.
4. Warnung: Führen Sie keine Bohr-, Schweiß- oder Modifikationsarbeiten am Überrollschutz aus.



127-3938

1. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.



127–3941

1. Warnung: Setzen Sie die Maschine nicht ohne richtige Schulung ein. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Warnung: Unbeteiligte müssen einen Abstand einhalten, wenn die Maschine eingesetzt wird.
3. Warnung: Berühren Sie keine beweglichen Teile und lassen Sie alle Schutzvorrichtungen und Schutzbleche montiert.
4. Gefahr eines elektrischen Schlags an Freileitungen: Überprüfen Sie das Gebiet auf Freileitungen, bevor Sie die Maschine dort einsetzen.
5. Warnung: Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab, bevor Sie die Maschine verlassen.
6. Gefahr des Überschlagens: Fahren Sie langsam, wenn der Behälter des Spritzgeräts voll ist. Fahren Sie langsam auf unebenem Terrain und wenden Sie nicht mit hohen Geschwindigkeiten. Fahren Sie langsam beim Überqueren von Hanglagen oder beim Hinauffahren von Hanglagen.

Einrichtung

Einzelteile

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

Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
1	90-Grad-Anschlussstück Schnellkupplung Schlauchadapter Füllanschlusshalterung Bundbolzen, 5/16 x 3/4 Zoll Rücklaufschlauch	1 1 1 1 1 1	Montieren Sie den Rücklauffüllanschluss.
2	Keine Teile werden benötigt	–	Prüfen Sie die Federn des Auslegerscharniers.
3	Zündschlüssel Bedienungsanleitung Motor-Bedienungsanleitung Ersatzteilkatalog Schulungsmaterial für den Bediener Registrierungskarte Checkliste – vor der Auslieferung	1 1 1 1 1 1 1	Lesen Sie die Bedienungsanleitungen und schauen Sie sich das Schulungsmaterial an, bevor Sie die Maschine einsetzen.

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

1

Montieren des Rücklauffüllanschlusses

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	90-Grad-Anschlussstück
1	Schnellkupplung
1	Schlauchadapter
1	Füllanschlusshalterung
1	Bundbolzen, 5/16 x 3/4 Zoll
1	Rücklaufschlauch

Verfahren

1. Setzen Sie die Füllanschlusshalterung auf das Gewindeloch im Behälter und befestigen Sie sie mit einem Bundbolzen (5/16 x 3/4") (Bild 3).

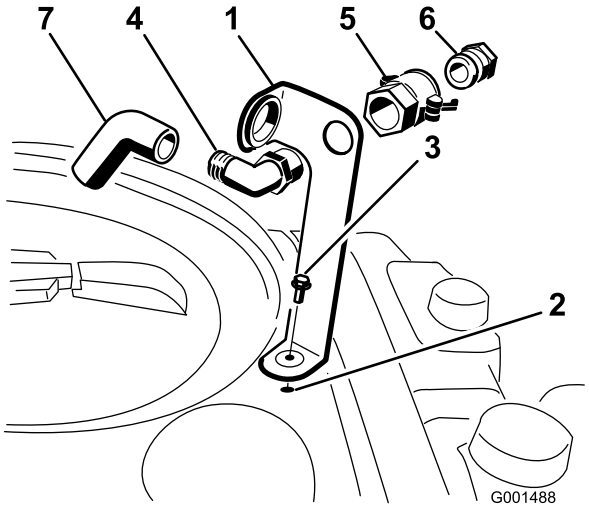


Bild 3

1. Füllanschlusshalterung
2. Gewindeloch im Behälter
3. Bundbolzen, 5/16"x 3/4"
4. 90°-Winkelanschluss
5. Schnellkupplung
6. Schlauchadapter
7. Rücklaufschlauch

2. Stecken Sie das Gewinde des 90-Grad-Winkelanschlusses durch die Halterung und schrauben Sie die Schnellkupplung auf. Befestigen Sie sie an der Halterung (Bild 3).

   Hinweis: Montieren Sie das Anschlussstück so, dass das offene Ende zur großen Öffnung in der Halterung und zur Behälteröffnung zeigt, damit das Wasser beim Füllen in einem Bogen in den Behälter fließt.

3. Montieren Sie den Schlauchadapter auf die Schnellkupplung (Bild 3).
4. Drehen Sie die Hebel zum Adapter, um ihn zu arretieren. Befestigen Sie ihn dann mit den Lastösenbolzen (Bild 3).
5. Stecken Sie den Rücklaufschlauch durch die große Öffnung in der Halterung und auf das Krümmerende des 90-Grad-Winkelanschlusses (Bild 3).

   Wichtig: Verlängern Sie den Schlauch nicht, um einen Kontakt mit den Tankflüssigkeiten zu ermöglichen.

2

Prüfen der Federn des Auslegerscharniers

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Wichtig: Wenn die Federn des Auslegerscharniers falsch zusammengedrückt sind und Sie das Spritzsystem einsetzen, kann der Ausleger beschädigt werden. Messen Sie die Federn und drücken Sie sie mit den Klemmmuttern ggf. auf 4 cm zusammen.

Bei der Auslieferung des Spritzgeräts sind die Auslegersektionen nach vorne gedreht, um das Verpacken der Maschine zu vereinfachen. Die Federn werden bei der Fertigung nicht ganz angezogen, damit die Ausleger in dieser Stellung transportiert werden kann. 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 auf die Spritzstellung ausgefahren sind.
3. Messen Sie am Scharnier des Auslegers die Komprimierung der oberen und unteren Federn, wenn die Ausleger ausgefahren sind (Bild 4).
   A. Alle Federn müssen so komprimiert werden, dass sie einen Wert von 4 cm haben.
   B. Drücken Sie die Federn, bei denen Sie einen Wert über 4 cm messen, mit der Klemmmutter zusammen.

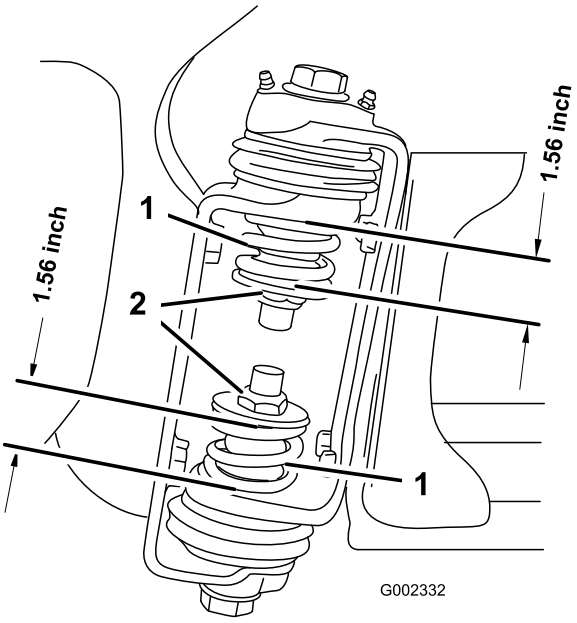


Bild 4

1. Feder des Auslegerscharniers
2. Klemmmutter

4. Wiederholen Sie dies für jede Feder an beiden Auslegerscharnieren.
5. Bewegen Sie die Ausleger in die Überkreuzstellung für den Transport. Weitere Informationen finden Sie unter Verwendung der Transportgabel (Seite 28).

3

Machen Sie sich mit dem Produkt vertraut

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Zündschlüssel
1	*Bedienungsanleitung*
1	*Motor-Bedienungsanleitung*
1	*Ersatzteilkatalog*
1	Schulungsmaterial für den Bediener
1	Registrierungskarte
1	Checkliste – vor der Auslieferung

Verfahren

1. Lesen Sie die Anleitungen.
2. Sehen Sie sich das Schulungsmaterial für den Bediener an.
3. Füllen Sie die Registrierungskarte aus und senden Sie sie an Toro.
4. Bewahren Sie die Unterlagen an einem sicheren Ort auf.

Produktübersicht

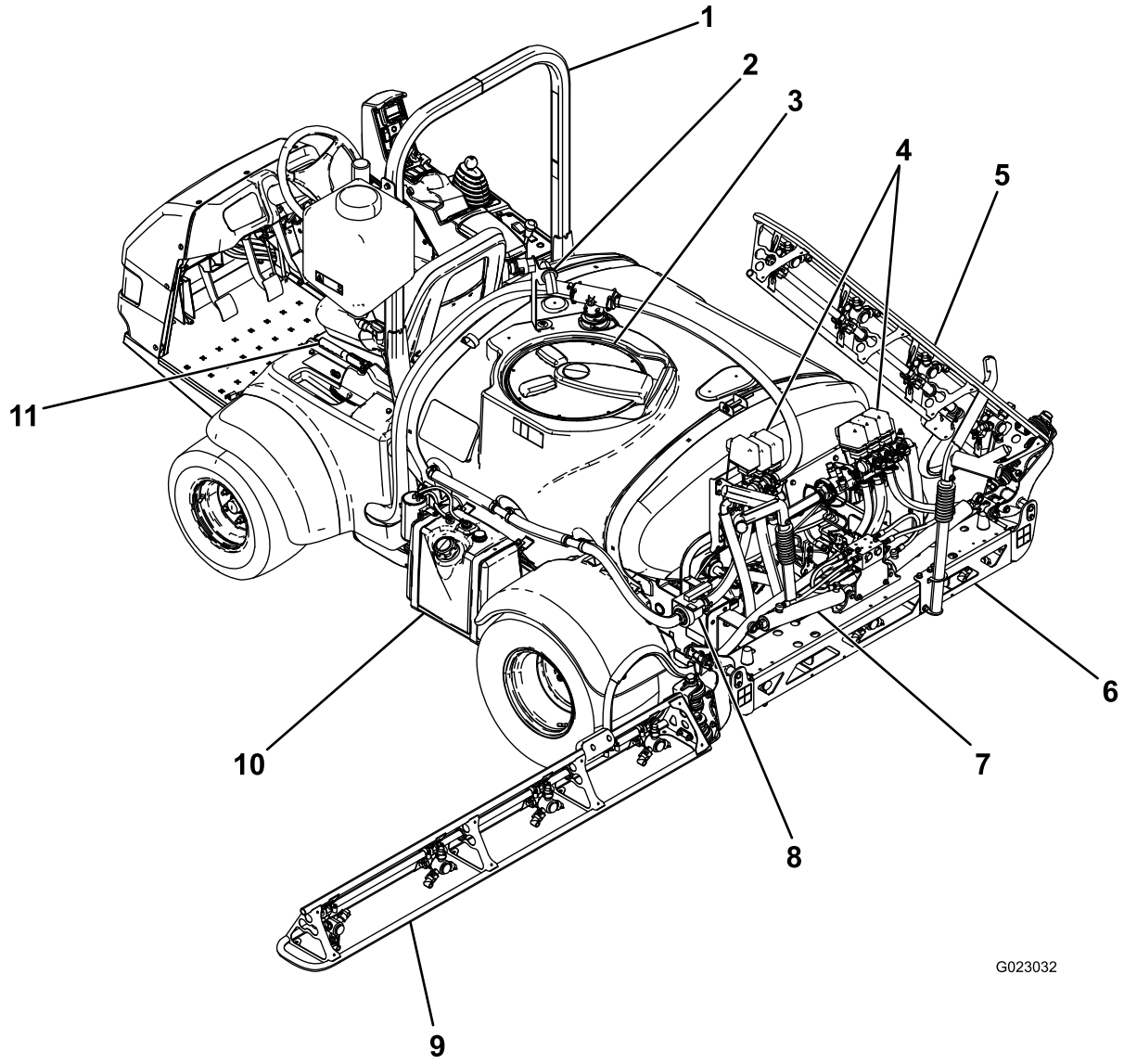


Bild 5

1. Überrollschutzstrebe
2. Rücklauffüllanschluss
3. Chemikalienbehälterdeckel
4. Ventile
5. Rechter Ausleger
6. Mittlerer Ausleger
7. Ausleger-Steuerzylinder
8. Rührwerkdrosselventil
9. Linker Ausleger
10. Kraftstofftank
11. Feststellbremse

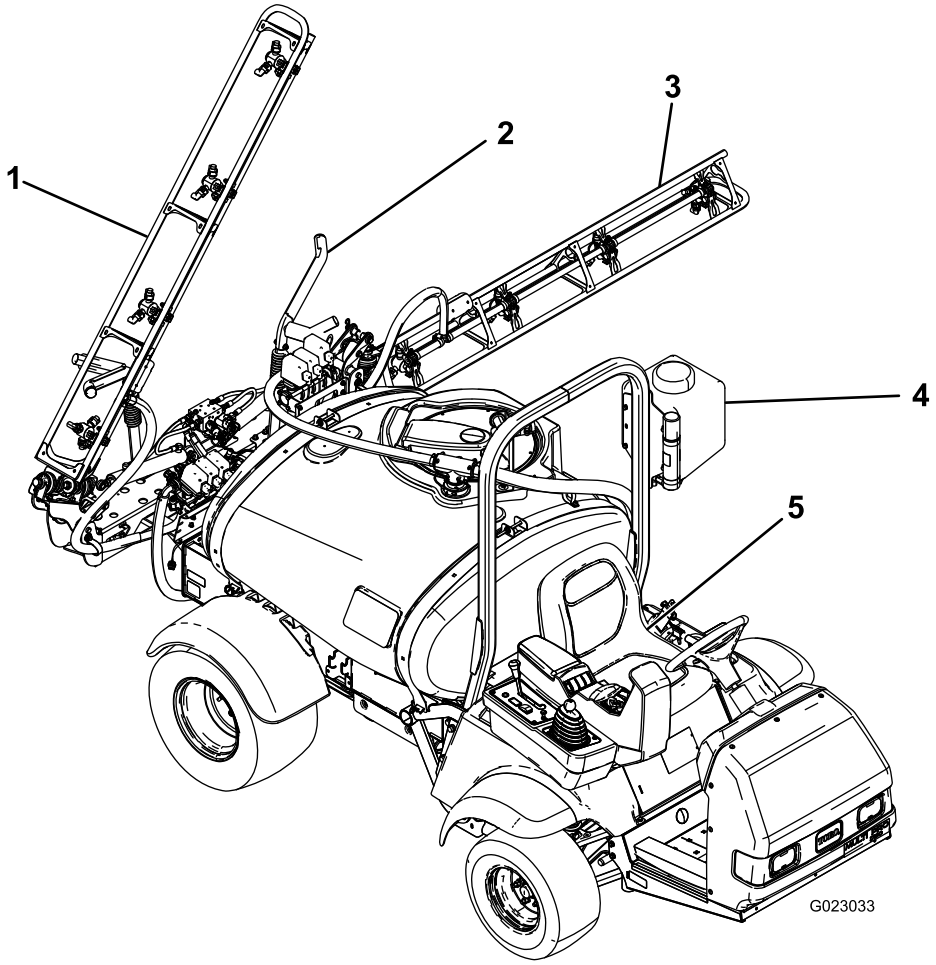


Bild 6

1. Rechter Ausleger
2. Transportgabel für die Ausleger
3. Linker Ausleger
4. Frischwasserbehälter
5. Bedienersitz

Bedienelemente

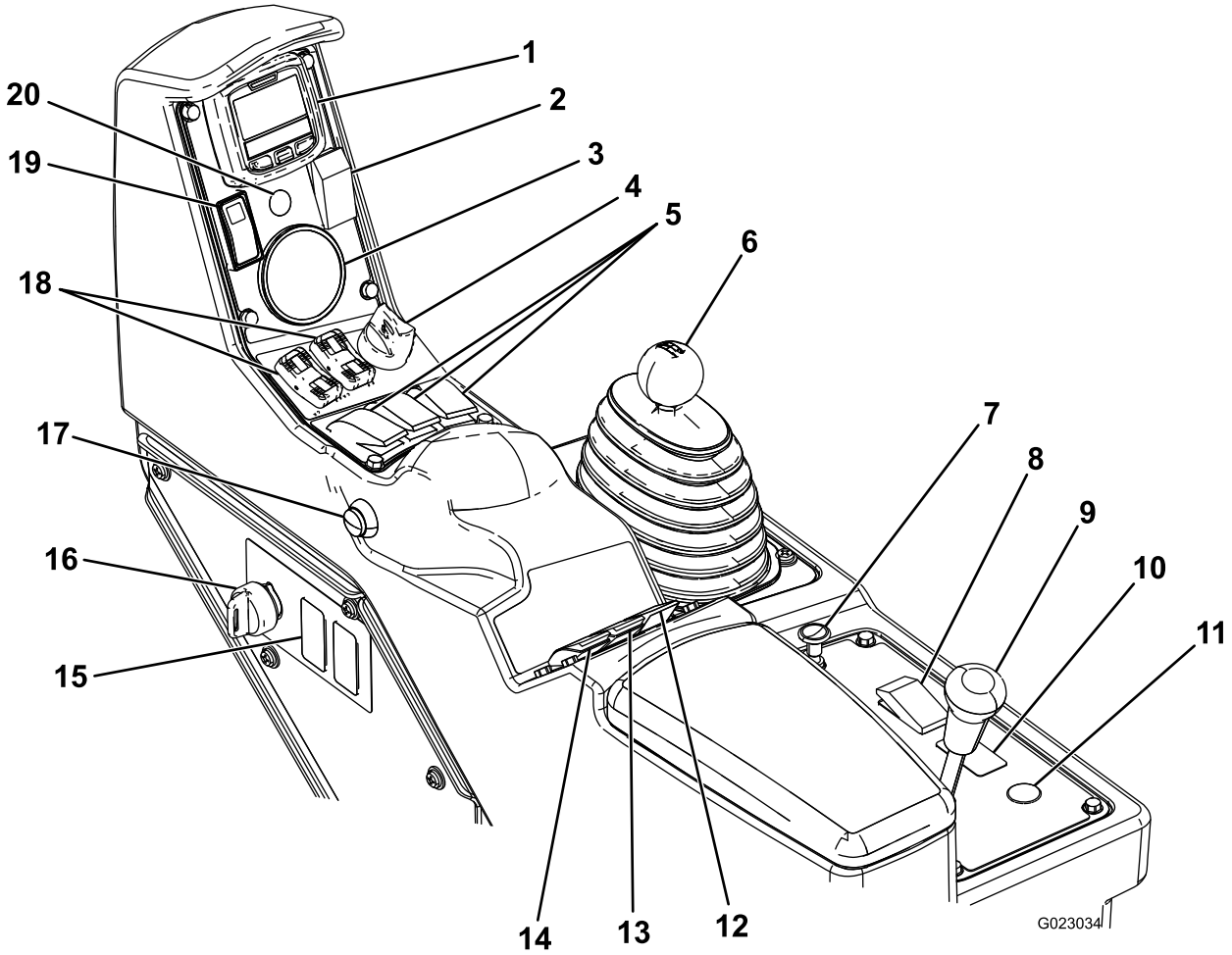


Bild 7

1. InfoCenter	6. Ganghebel	11. Schalter zum Aufrollen der Schlauchtrommel (optional)	16. Dosierungssperrschalter
2. Schaummarkierer-Schalter (optional)	7. Choke	12. Rührwerkschalter	17. Hauptauslegerschalter
3. Druckmanometer	8. Scheinwerferschalter	13. Spritzdruckschalter	18. Schalter für den Auslegerhub
4. Motorschalter	9. Differentialsperre	14. Pumpenschalter	19. Sperrschalter für die Gasbedienung bzw. Geschwindigkeit
5. Auslegerschalter	10. Schalter für den Sonarausleger (optional)	15. Spülbehälterschalter (optional)	20. Ultraschall-Auslegeranzeige (optional)

Fahrpedal

Mit dem Fahrpedal (Bild 8) regulieren Sie die Fahrgeschwindigkeit des Spritzgeräts. Wenn Sie auf das Pedal treten, beschleunigt das Fahrzeug. Wenn Sie das Pedal loslassen, verlangsamt sich die Fahrgeschwindigkeit des Spritzgeräts und der Motor läuft im Leerlauf.

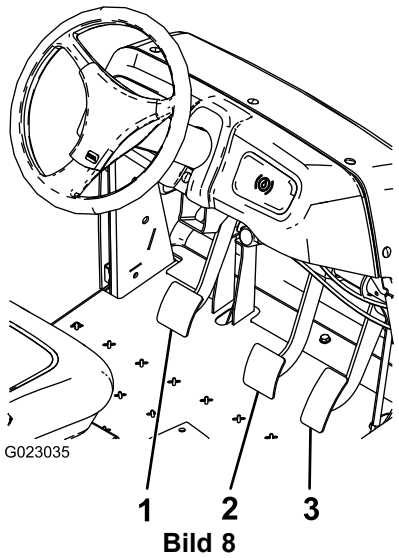


Bild 8

1. Kupplungspedal
2. Bremspedal
3. Fahrpedal

Kupplungspedal

Sie müssen das Kupplungspedal (Bild 8) ganz runterdrücken, um die Kupplung beim Starten des Motors oder dem Einlegen eines Gangs auszukuppeln. Lassen Sie das Pedal langsam kommen, wenn Sie den Gang eingelegt haben, um das Getriebe und andere Teile nicht übermäßig abzunutzen.

Wichtig: Lassen Sie die Kupplung nicht beim Fahren schleifen. Sie müssen das Kupplungspedal ganz kommen lassen, oder die Kupplung schleift und erzeugt Hitze und Abnutzung. Stoppen Sie das Fahrzeug nie an einem Hang mit der Kupplung. Die Kupplung könnte beschädigt werden.

Bremspedal

Mit dem Bremspedal verlangsamen oder halten Sie das Spritzgerät an (Bild 8).

⚠ ACHTUNG

Bremsen können abnutzen oder falsch eingestellt sein. Dies kann zu Körperverletzungen führen.

Die Bremsen müssen eingestellt oder repariert werden, wenn das Bremspedalspiel eine Bewegung bis zu 2,5 cm vom Spritzgerätboden zulässt.

Feststellbremse

Die Feststellbremse ist ein großer Hebel, der sich an der linken Seite des Sitzes befindet (Bild 9). Aktivieren Sie die Feststellbremse, wenn Sie den Sitz verlassen, um eine versehentliche Bewegung des Spritzgeräts zu vermeiden. Ziehen Sie zum Aktivieren der Feststellbremse den Hebel hoch und zurück. Drücken Sie den Hebel nach vorne und unten, um die Feststellbremse zu lösen. Aktivieren Sie die Feststellbremse und stützen Sie die dem Hang abgewendeten Räder ab, wenn Sie das Spritzgerät an einem steilen Hang abstellen.

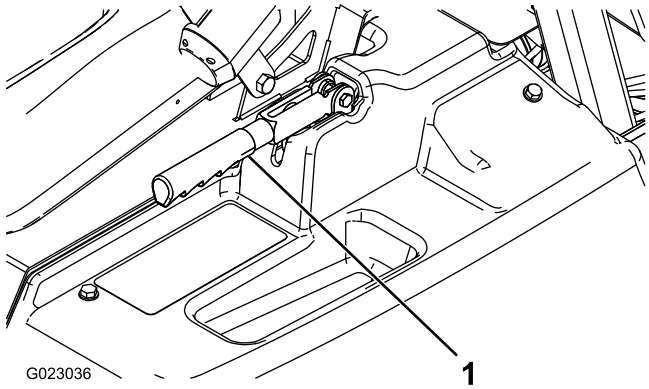


Bild 9

1. Feststellbremshebel

Choke

Der Choke ist ein kleines Handrad hinter dem Ganghebel (Bild 7). Ziehen Sie den Choke nach oben, um einen kalten Motor anzulassen. Stellen Sie nach dem Anlassen des Motors den Choke so ein, dass der Motor ruhig läuft. Drücken Sie den Hebel so bald wie möglich ganz hinein (Aus-Stellung). Ein bereits warmer Motor erfordert keine oder fast keine Starthilfe.

Ganghebel

Der Ganghebel (Bild 7) hat fünf Stellungen: Drei Vorwärtsgeschwindigkeiten, Leerlauf und Rückwärtsgang. Sie können den Motor nur anlassen, wenn der Ganghebel auf „Neutral“ steht.

Zündschloss

Die Zündung (Bild 7), mit der der Motor angelassen und abgestellt wird, hat drei Stellungen: Abstellen, Laufen und Anlassen. Drehen Sie den Schlüssel nach rechts auf die Stellung „Anlassen“, um den Motor anzulassen. Lassen Sie den Schlüssel nach dem Anlassen des Motors auf die Stellung „Laufen“ zurückgehen. Drehen Sie den Zündschlüssel auf „Anhalten“, um den Motor abzustellen.

Scheinwerferschalter

Kippen Sie den Schalter, um die Scheinwerfer einzuschalten (Bild 7). Kippen Sie ihn nach vorne, um die Scheinwerfer einzuschalten und nach hinten, um sie auszuschalten.

Sperrschalter für die Gasbedienung bzw. Geschwindigkeit

Wenn der Ganghebel in der Leerlaufstellung ist, können Sie die Motordrehzahl mit dem Fahrpedal erhöhen und dann den unter dem InfoCenter nach vorne drücken, um diese Motordrehzahl zu arretieren. Dies ist für das chemische Rührwerk erforderlich, wenn die Maschine stationär ist, oder Sie Anbaugeräte verwenden, z. B. das Handspritzgerät (Bild 7).

Wichtig: Der Ganghebel muss in der Leerlaufstellung und die Feststellbremse muss aktiviert sein, sonst funktioniert der Schalter nicht.

Benzinuhr

Die Benzinuhr befindet sich oben am Kraftstofftank an der linken Seite der Maschine. Die Benzinuhr zeigt die Kraftstoffmenge im Tank an.

Hauptauslegerschalter

Der Hauptauslegerschalter (Bild 7) befindet sich seitlich am Armaturenbrett rechts vom Bediener. Mit dem Schalter schalten Sie das Spritzsystem ein oder aus. Betätigen Sie den Schalter, um das Spritzsystem zu aktivieren oder zu deaktivieren.

Auslegerschalter

Die Auslegerschalter befinden sich am Armaturenbrett (Bild 7). Kippen Sie jeden Schalter nach vorne, um die entsprechende Sektion des Auslegers einzuschalten. Kippen Sie den Schalter nach hinten, um die Sektion des Auslegers abzuschalten. Wenn Sie den Schalter einschalten, leuchtet eine Lampe am Schalter auf. Diese Schalter wirken sich nur auf das Spritzsystem aus, wenn der Hauptauslegerschalter eingeschaltet ist.

Pumpenschalter

Der Pumpenschalter befindet sich am Armaturenbrett an der rechten Seite des Sitzes (Bild 7). Kippen Sie den Schalter nach vorne, um die Pumpe zu aktivieren, oder nach hinten, um die Pumpe anzuhalten.

Wichtig: Der Pumpenschalter kann nur aktiviert werden, wenn der Motor im niedrigen Leerlauf läuft, um eine Beschädigung des Pumpenantriebs zu vermeiden.

Dosierungsschalter

Der Dosierungsschalter befindet sich am Armaturenbrett an der rechten Seite des Sitzes (Bild 7). Wenn Sie den Schalter nach vorne gedrückt halten, erhöhen Sie den Druck im Spritzsystem; wenn Sie den Schalter nach hinten gedrückt halten, reduzieren Sie den Druck.

Dosierungssperrschalter

Der Supervisorschalter befindet sich am Armaturenbrett an der rechten Seite des Sitzes (Bild 7). Drehen Sie den Schlüsselschalter nach links in die verriegelte Stellung, um den Dosierungsschalter zu deaktivieren. Dies verhindert, dass die Dosierung versehentlich geändert wird. Drehen Sie den Schlüsselschalter nach rechts in die entriegelte Stellung, um den Dosierungsschalter zu aktivieren.

Auslegerhub

Die Hubschalter für die Ausleger befinden sich am Armaturenbrett. Sie können mit diesen Schaltern den rechten bzw. linken Ausleger anheben.

Betriebsstundenzähler

Der Betriebsstundenzähler zeigt die Betriebsstunden des Motors an. Diese Zahl wird auf dem ersten Bildschirm des InfoCenters angezeigt. Der Betriebsstundenzähler wird aktiviert, wenn das Zündschloss in die Stellung „Laufen“ gedreht wird.

Ultraschall-Ausleger (optional)

Der Schalter für den Ultraschall-Ausleger ist ein Kippschalter, mit dem der Ultraschall-Ausleger betätigt wird. Kippen Sie den Schalter nach vorne für automatisch, nach hinten für manuell oder stellen Sie den Schalter in die Mitte für Aus.

Stellungen des Schaummarkiererschalters (optional)

Wenn Sie den Schaummarkierer einbauen, erweitern Sie das Armaturenbrett mit Schaltern für die Steuerung dieser Elemente. Das Spritzgerät hat an den entsprechenden Stellen Plastikabdeckungen.

Regulierventil (Dosierung)

Mit diesem Ventil, das sich hinter dem Behälter befindet (Bild 10), wird die Flüssigkeitsmenge gesteuert, die zu den Auslegern gelangt, oder Dosierungsrücklauf zum Behälter.

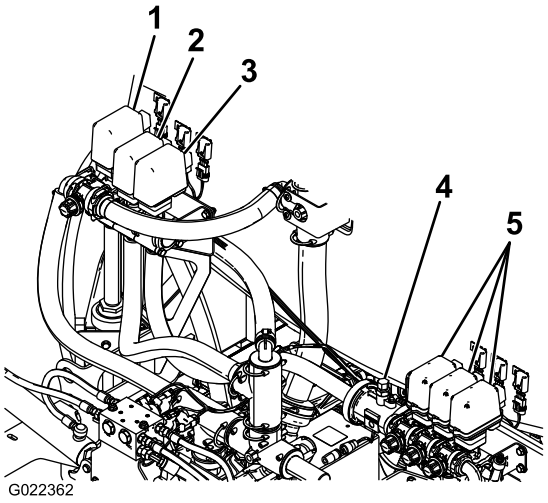


Bild 10

1. Rührwerkventil
2. Regulierventil (Dosierung)
3. Hauptauslegerventil
4. Durchflussmesser
5. Auslegerventile

Hauptauslegerventil

Mit dem Hauptauslegerventil (Bild 10) stellen Sie den Fluss zum Durchflussmesser und den Auslegerventilen ab.

Durchflussmesser

Der Durchflussmesser misst die Dosierung der Flüssigkeit, die vom InfoCenter-System (Bild 10) verwendet wird.

Auslegerventile

Diese Ventile schalten die drei Ausleger ein oder aus (Bild 10).

Auslegerssicherheitsventil

Das Auslegersicherheitsventil leitet den Flüssigkeitsstrom eines Auslegerabschnitts zum Behälter um, wenn Sie den Auslegerabschnitt abschalten. Sie können das Auslegersicherheitsventil einstellen, damit der Auslegerdruck konstant bleibt, unabhängig von der Anzahl der eingeschalteten Auslegerabschnitte. Siehe Kalibrieren der Sicherheitsventile des Auslegers (Seite 32).

Rührwerkventil

Dieses Ventil befindet sich hinten am Behälter (Bild 10). Wenn das Rührwerk eingeschaltet ist, wird der Fluss durch die Rührwerkventile im Behälter geleitet. Wenn das Rührwerk abgeschaltet ist, wird der Fluss durch die Pumpensaugung geleitet.

Druckmanometer

Das Druckmanometer befindet sich am Armaturenbrett (Bild 7). Dieses Manometer zeigt den Flüssigkeitsdruck im System in psi und kPa an.

Das LCD-Display des InfoCenters

Das LCD-Display des InfoCenters zeigt Informationen über die Maschine und den Batteriesatz an, zum Beispiel den aktuellen Ladezustand der Batterie, Geschwindigkeit, Diagnoseinformationen usw. (Bild 7).

Weitere Informationen finden Sie hier: Verwendung des LCD-Displays des InfoCenters (Seite 29).

Technische Daten

Hinweis: Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.

Gewicht mit Standardspritzsystem, leer ohne Bediener	953 kg
Gewicht mit Standardspritzsystem, voll ohne Bediener	1.678 kg
Bruttofahrzeuggewicht (max.) (auf ebener Fläche)	1.814 kg
Gesamtlänge mit Standardspritzsystem	343 cm
Gesamthöhe mit Standardspritzsystem	191 cm
Gesamthöhe des Standardspritzsystems bis zur Oberkante der Ausleger (in der Überkreuzstellung)	246 cm
Gesamtbreite der Ausleger des Standardspritzsystems (in der Überkreuzstellung)	178 cm
Bodenfreiheit	178 cm
Radstand	155 cm
Behälterkapazität (einschließlich CE-Überlauf von 5 %)	662 L

Anbaugeräte/Zubehör

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

Betrieb

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

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.

Vorbereiten des Spritzgeräts für den ersten Einsatz

Prüfen des Motoröls

Der Motor 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 und wischen Sie ihn mit einem sauberen Lappen ab (Bild 11).
3. 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.

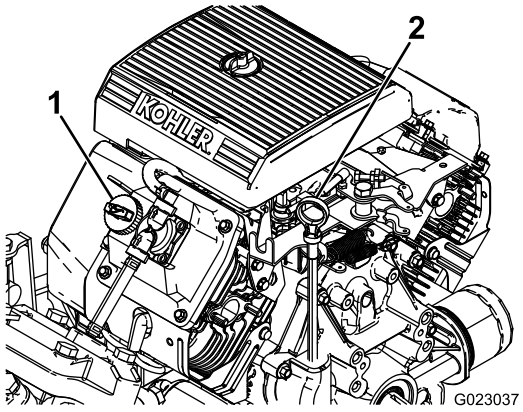


Bild 11

1. Deckel des Einfüllstutzens 2. Peilstab

4. Wenn der Ölstand niedrig ist, nehmen Sie den Deckel des Einfüllstutzens von der Ventilabdeckung ab (Bild 11) und füllen Sie Öl auf, bis der Ölstand die Voll-Markierung am Peilstab erreicht. Angaben zur richtigen Ölsorte und zur Viskosität finden Sie unter Warten des Motoröls (Seite 42). Gießen Sie Öl langsam ein und prüfen Sie den Ölstand häufig während des Füllens. Nicht überfüllen.
5. Stecken Sie den Peilstab wieder fest ein.

Prüfen des Reifendrucks

Prüfen Sie den Reifendruck alle acht Stunden oder einmal täglich, um den einwandfreien Druck der Reifen sicherzustellen. Pumpen Sie die Reifen auf 1,38 bar auf. Prüfen Sie die Reifen auch auf Abnutzung oder Beschädigung.

Betanken

⚠ GEFAHR

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

- **Füllen Sie den Kraftstofftank im Freien auf, wenn der Motor kalt ist. Wischen Sie verschüttetes Benzin auf.**
- **Füllen Sie den Kraftstofftank nie in einem geschlossenen Anhänger.**
- **Füllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf. Füllen Sie den Kraftstofftank mit Benzin, bis der Stand 6-13 mm unter der Unterkante des Einfüllstutzens liegt. In diesem freien Platz im Tank kann sich Benzin ausdehnen.**
- **Rauchen Sie nie beim Umgang mit Benzin und halten dieses von offenen Flammen und Bereichen fern, in denen Benzindämpfe durch Funken entzündet werden könnten.**
- **Bewahren Sie Benzin in vorschriftsmäßigen Kanistern auf. Die Kanister sollten nicht für Kinder zugänglich sein. Bewahren Sie nie mehr als einen Monatsvorrat an Kraftstoff auf.**
- **Setzen Sie das Gerät nicht ohne vollständig montierte und betriebsbereite Auspuffanlage ein.**

⚠ GEFAHR

Unter gewissen Bedingungen kann beim Auftanken statische Elektrizität freigesetzt werden und zu einer Funkenbildung führen, welche die Benzindämpfe entzündet. Feuer und Explosionen durch Benzin können Verbrennungen und Sachschäden verursachen.

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

Benzinempfehlung

Verwenden Sie frisches, sauberes bleifreies Normalbenzin für den Kfz-Gebrauch (mindestens 87 Oktan). Sie können verbleites Normalbenzin verwenden, wenn bleifreies Benzin nicht erhältlich ist.

Wichtig: Verwenden Sie nie Benzin mit Methanol, Benzin mit mehr als 10 % Ethanol, Benzinadditiven oder Propan, sonst kann es zu Motorschäden kommen.

Betanken

Das Fassungsvermögen des Kraftstofftanks beträgt ungefähr 19 Liter.

Hinweis: Der Kraftstofftank weist eine Benzinuhr auf, die den Füllstand anzeigt. Prüfen Sie oft den Stand der Benzinuhr.

1. Stellen Sie den Motor ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Reinigen Sie den Bereich um den Tankdeckel (Bild 12).

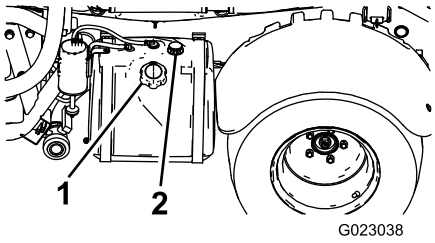


Bild 12

1. Tankdeckel
2. Benzinuhr

3. Schrauben Sie den Tankdeckel ab.
4. Füllen Sie den Tank bis ungefähr 2,5 cm unter die Tankoberseite (der Unterseite des Einfüllstutzens). In diesem Bereich des Tanks kann sich das Benzin ausdehnen. Nicht überfüllen.
5. Bringen Sie den Tankdeckel wieder fest an.
6. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff immer auf.

Kontrollen vor der Inbetriebnahme

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

- Überprüfen Sie den Reifendruck.

  Hinweis: Diese Reifen sind anders als Autoreifen, d. h. sie benötigen einen geringeren Druck, um die Bodenverdichtung und -beschädigung zu vermeiden.
- Prüfen Sie alle Flüssigkeitsstände und füllen bei Bedarf die von Toro vorgeschriebenen Flüssigkeiten nach.
- Prüfen Sie die Funktion des Bremspedals.
- Prüfen Sie, ob die Beleuchtung funktioniert.
- Drehen Sie das Lenkrad nach rechts und links, um die Lenkwirkung zu prüfen.
- Untersuchen Sie die Maschine auf Öllecks, lockere Teile und andere auffällige Fehler. Stellen Sie sicher, dass der Motor abgestellt ist und alle beweglichen Bauteile zum Stillstand gekommen sind, bevor Sie Öllecks, lockeren Teilen oder anderen Fehlern nachgehen.

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

Fahren mit dem Spritzgerät

Anlassen des Motors

1. Setzen Sie sich auf den Sitz, stecken Sie den Zündschlüssel in die Zündung drehen ihn nach rechts in die Lauf-Stellung.

2. Treten Sie auf die Kupplung und schieben Sie den Ganghebel in den Leerlauf.
3. Achten Sie darauf, dass der Pumpenschalter in der Aus-Stellung ist.
4. Ziehen Sie bei kaltem Motor den Chokehebel heraus.

   Wichtig: Verwenden Sie den Choke nicht bei warmem Motor.

5. Drehen Sie den Zündschlüssel in die Start-Stellung, bis der Motor anspringt.

   Wichtig: Lassen Sie den Zündschlüssel nicht für mehr als 10 Sekunden in der Start-Stellung. Sollte der Motor nicht nach 10 Sekunden angesprungen sein, warten Sie 1 Minute und versuchen Sie es dann erneut. Versuchen Sie nie, das Spritzgerät zum Anlassen des Motors zu schieben oder zu schleppen.

6. Drücken Sie nach dem Anlassen des Motors den Chokehebel langsam hinein.

Fahren

1. Lösen Sie die Feststellbremse.
2. Treten Sie das Kupplungspedal vollständig durch.
3. Legen Sie den ersten Gang ein.
4. Lassen Sie das Kupplungspedal langsam kommen und geben Sie gleichzeitig etwas Gas.
5. Wenn die Fahrzeuggeschwindigkeit ausreichend ist, nehmen Sie den Fuß vom Gaspedal, drücken Sie das Kupplungspedal ganz durch, schieben Sie den Schalthebel in den nächsten Gang und lassen Sie die Kupplung kommen. Geben Sie gleichzeitig Gas. Wiederholen Sie diese Vorgänge, bis Sie die gewünschte Geschwindigkeit erreicht haben.

   Wichtig: Halten Sie das Fahrzeug immer an, bevor Sie von einem Vorwärtsgang in den Rückwärtsgang oder umgekehrt wechseln.

   Hinweis: Lassen Sie den Motor nicht für längere Zeit im Leerlauf laufen.

   Lesen Sie in der nachfolgenden Tabelle die Fahrgeschwindigkeit eines leeren Fahrzeugs bei 3400 U/min ab.

Gang	Umsetzung	km/h (m/h)	Geschwin-digkeit (m/h)
1	66.4:1	5,6	3,5
2	38.1:1	9,8	6,1
3	19.6:1	19,2	11,9
R	80.7:1	4,7	2,9

   Hinweis: Wenn Sie die Zündung für längere Zeit auf die On-Stellung stellen, der Motor jedoch nicht läuft, wird die Batterie entladen.

   Wichtig: Versuchen Sie nie, das Fahrzeug zum Starten zu schieben oder zu schleppen. Ansonsten kann die Antriebskette beschädigt werden.

Einstellen der Gasbedienungssperre

Hinweis: Zum Einstellen der Gasbedienungssperre müssen die Feststellbremse und die Spritzpumpe aktiviert und der Ganghebel muss im Leerlauf sein.

1. Treten Sie auf das Fahrpedal, bis Sie die gewünschte Motordrehzahl erreicht haben.
2. Stellen Sie den Gasbedienungssperrschalter am Armaturenbrett auf die Ein-Stellung.
3. Stellen Sie den Schalter auf die Aus-Stellung oder betätigen Sie die Bremse oder das Kupplungspedal, um die Gasbedienungssperre zu lösen.

Einstellen der Geschwindigkeitssperre

Hinweis: Vor dem Einstellen der Geschwindigkeitssperre muss der Bediener auf dem Sitz sitzen, die Feststellbremse muss deaktiviert, die Pumpe muss aktiviert und ein Gang muss eingelegt sein.

1. Treten Sie auf das Fahrpedal, bis Sie die gewünschte Geschwindigkeit erreicht haben.
2. Stellen Sie den Geschwindigkeitssperrschalter am Armaturenbrett auf die Ein-Stellung.
3. Stellen Sie den Schalter auf die Aus-Stellung oder betätigen Sie die Bremse oder das Kupplungspedal, um die Geschwindigkeitssperre zu lösen.

Abstellen des Motors

1. Treten Sie auf die Kupplung und betätigen Sie die Bremse, um das Spritzgerät anzuhalten.
2. Ziehen Sie den Hebel der Feststellbremse nach oben und zum Arretieren nach hinten.
3. Kuppeln Sie den Gang aus und schieben Sie den Ganghebel in die Leerlaufstellung.
4. Drehen Sie den Zündschlüssel auf die Stellung „Anhalten“.
5. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab, um einem versehentlichen Anlassen vorzubeugen.

Einfahren eines neuen Sprühgeräts

Halten Sie sich in den ersten 100 Betriebsstunden an die folgenden Richtlinien, um eine richtige Leistung und eine lange Nutzungsdauer des Spritzgeräts zu gewährleisten:

- Prüfen Sie die Flüssigkeitsstände und den Motorölstand regelmäßig und achten Sie auf sämtliche Anzeichen einer Überhitzung an allen Bauteilen des Spritzgeräts.

- 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 Spritzgeräts 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.
- Variieren Sie die Fahrgeschwindigkeit des Spritzgeräts während des Einsatzes. Vermeiden Sie schnelles Starten und Anhalten.
- Beziehen Sie sich auf den Wartungsabschnitt für mögliche Sonderanweisungen für die ersten Betriebsstunden.

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 Spritzstellung aus.
2. Nehmen Sie den Splint vom Lagerbolzen ab (Bild 13).

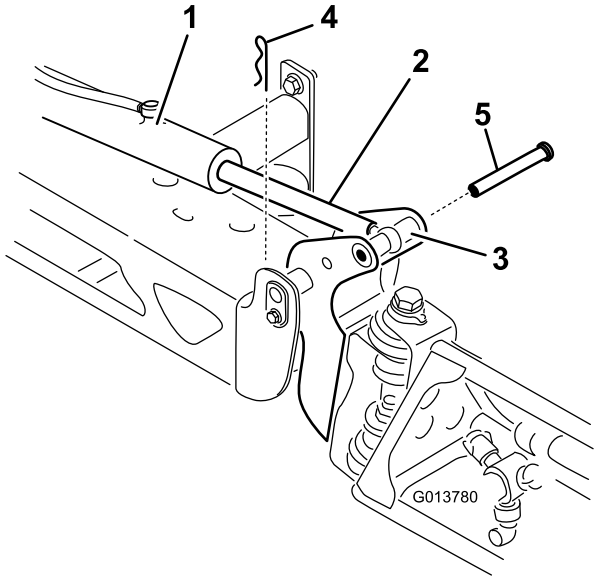


Bild 13

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 13), 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 14).

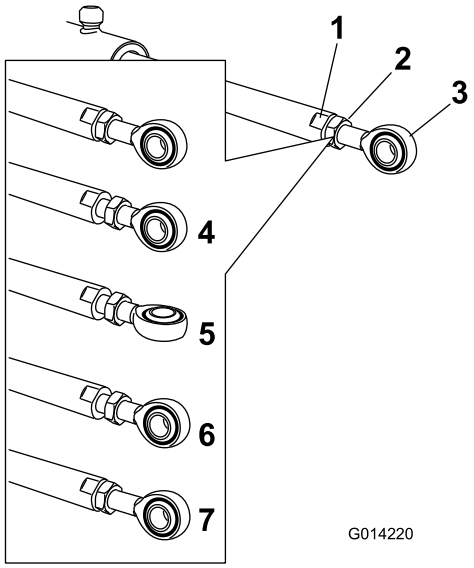


Bild 14

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 14).

   Hinweis: Sie müssen die Ösenstange in halben oder ganzen Umdrehungen drehen, um die Montage der Stange am Ausleger zu ermöglichen.
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 das Scharnier mit der Aktuatorstange auszurichten. Halten Sie den Ausleger fest und stecken Sie den Stift durch das Scharnier des Auslegers und die Aktuatorstange (Bild 13).
9. Wenn der Stift eingesetzt ist, lassen Sie den Ausleger los und befestigen Sie den Stift mit dem vorher abgenommenen Splint.
10. Wiederholen Sie diese Schritte für jedes Aktuatorstangenlager.

Einsetzen des Spritzgeräts

Für den Einsatz des Multi Pro-Spritzgeräts müssen Sie zuerst den Spritzmittelbehälter füllen, die Lösung anschließend auf den Arbeitsbereich auftragen und zum Schluss den Behälter reinigen. Sie müssen diese drei Schritte unbedingt nacheinander ausführen, um eine Beschädigung des Spritzgeräts zu vermeiden. Beispiel: Mischen und füllen Sie keine Chemikalien in den Spritzmittelbehälter am Abend ein, die Sie dann am nächsten Morgen verspritzen. Dies würde

zu einer Separation der Chemikalien führen und könnte die Spritzgerätkomponenten beschädigen.

⚠ ACHTUNG

Chemikalien sind gefährlich und können Verletzungen verursachen.

- **Lesen Sie vor dem Umgang mit Chemikalien die Anweisungen auf dem Chemikalienetikett und halten Sie die Anweisungen und Vorsichtsmaßnahmen des Herstellers ein.**
- **Vermeiden Sie einen Kontakt der Chemikalien mit der Haut. Waschen Sie bei einem Kontakt der Chemikalien mit der Haut den Bereich gründlich mit Seife und frischem Wasser.**
- **Tragen Sie eine Schutzbrille und entsprechende, vom Chemikalienhersteller empfohlene Schutzkleidung.**

Das Multi Pro-Spritzgerät wurde besonders für lange Haltbarkeit konzipiert, damit Sie die von Ihnen gewünschte lange Nutzungsdauer eines Spritzgeräts erhalten. An verschiedenen Stellen des Spritzgeräts 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 Spritzgeräts verlängert wird, verwenden Sie die alternative Rezeptur.

Denken Sie auf jeden Fall daran, das Spritzgerät nach jedem Einsatz gründlich zu reinigen. Dies trägt am meisten zu einer langen und problemlosen Nutzungsdauer des Spritzgeräts bei.

Füllen des Frischwasserbehälters

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

Der Frischwasserbehälter befindet sich an der linken Seite des Überrollbügels. Der Tank enthält frisches Wasser, mit dem Sie versehentlich auf die Haut, in die Augen oder auf andere Oberflächen gelangte Chemikalien abwaschen können.

Drehen Sie zum Öffnen des Hahns am Frischwassertank den Hebel am Hahn.

Füllen des Spritzbehälters

Montieren Sie das chemische Vormischset für optimale Mischung und äußere Tanksauberkeit.

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 Spritzgerät beschädigt, und es können Lecks auftreten.

Wichtig: Prüfen Sie, ob die richtige Dosierung eingestellt ist, bevor Sie den Behälter mit Chemikalien füllen.

1. Halten Sie das Spritzgerät auf einer ebenen Fläche an, stellen Sie den Ganghebel in den Leerlauf, stellen Sie den Motor ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie sicher, dass das Ablassventil des Behälters geschlossen ist.
3. Ermitteln Sie die für die benötigte Chemikalienmenge erforderliche Wassermenge. Lesen Sie die Anweisungen des Chemikalienherstellers.
4. Öffnen Sie die Behälterabdeckung am Spritzmittelbehälter.

   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 den Filter innen herausnehmen und reinigen. Wenn Sie den Behälter abdichten möchten, schließen Sie die Abdeckung und drehen Sie die vordere Hälfte nach rechts.
5. Füllen Sie 3/4 der erforderlichen Wassermenge mit dem Rücklauffüllanschluss in den Spritzmittelbehälter ein.

   Wichtig: Verwenden Sie im Spritzbehälter immer sauberes Wasser. Füllen Sie kein Konzentrat in einen leeren Behälter ein.
6. Lassen Sie den Motor an und stellen Sie den Pumpenschalter auf die Ein-Stellung.
7. Treten Sie das Gaspedal ganz durch und stellen Sie die Gasbedienungssperre auf die Ein-Stellung.
8. Stellen Sie den Schalter des Hauptauslegers auf die Aus-Stellung.
9. Stellen Sie das Rührwerkventil auf die EIN-Stellung.
10. Füllen Sie die richtige Menge des Chemikalienkonzentrats in den Tank ein. Lesen Sie die Anweisungen des Chemikalienherstellers.

    Wichtig: Wenn Sie ein benetzbares Pulver ohne volles Rührwerk verwenden, mischen Sie das Pulver mit etwas Wasser zu einem Brei, bevor Sie es in den Behälter füllen.
11. Füllen Sie die restliche Wassermenge in den Behälter.

Einsetzen der Ausleger

Mit den Schaltern für den Auslegerhub am Armaturenbrett des Spritzgeräts bewegen Sie die Ausleger von der Transport-

in die Spritzstellung, ohne dass Sie den Fahrersitz verlassen müssen. Sie sollten die Stellungen der Ausleger ändern, wenn die Maschine stationär ist.

Ändern der Auslegerstellung

1. Halten Sie das Spritzgerät auf einer ebenen Fläche an.
2. Senken Sie die Ausleger mit den Auslegerhubschaltern ab.

   Hinweis: Warten Sie, bis die Ausleger ganz in die Spritzstellung ausgefahren sind.
3. Wenn Sie die Ausleger einfahren möchten, halten Sie das Spritzgerät auf einer ebenen Fläche an.
4. Heben Sie die Ausleger mit den Auslegerhubschaltern an, bis sie ganz in der Transportgabel der Ausleger (in der Überkreuzstellung für den Transport) sind, und die Auslegerzylinder ganz eingefahren sind.

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

Verwendung der Transportgabel

Das Spritzgerät 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 Ausleger werden durch diese Bewegung zwar nicht beschädigt, sollten jedoch gleich wieder in die Transportgabeln gedrückt werden.

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

Wenn Sie die Ausleger wieder in die Transportgabeln einlegen möchten, senken Sie die Ausleger auf die Spritzstellung ab, heben Sie die Ausleger dann wieder in die Transportstellung an. Stellen Sie sicher, dass die Auslegerzylinder ganz eingefahren sind, um eine Beschädigung der Aktuatorstange zu vermeiden.

Spritzen

Wichtig: Verwenden Sie das Rührwerk, wenn Sie eine Lösung in den Spritzmittelbehälter gefüllt haben, um zu gewährleisten, dass die Chemikalien gut gemischt bleiben. Sie müssen für die Umwälzung die Pumpe einschalten, und der Motor muss mit einer höheren Drehzahl als der Leerlauf laufen. Wenn Sie das Fahrzeug anhalten und die Umwälzung eingeschaltet bleiben soll, stellen Sie den Ganghebel in die Leerlaufstellung, aktivieren Sie die Feststellbremse, treten Sie das Fahrpedal auf den Boden, schalten Sie die Pumpe ein und stellen Sie den Sperrschalter für die Motorleerlaufgeschwindigkeit auf Ein.

Hinweis: Hierbei wird vorausgesetzt, dass die Pumpe noch vom Füllen des Spritzbehälters (Seite 27) eingeschaltet ist.

1. Senken Sie die Ausleger ab.
2. Stellen Sie den Schalter des Hauptauslegers auf die Aus-Stellung und die drei Auslegerschalter auf die Ein-Stellung.
3. Fahren Sie zum Bereich, den Sie spritzen möchten.
4. Stellen Sie den Schalter des Hauptauslegers auf die Ein-Stellung und fangen Sie mit dem Spritzen an.

   Hinweis: Im InfoCenter werden die Ausleger mit aktiviertem Spritzen angezeigt.

   Hinweis: Wenn der Spritzmittelbehälter fast leer ist, kann die Umwälzung zur einer Schaumbildung im Behälter führen. Schalten Sie das Rührwerkventil aus, um dies zu vermeiden. Sie können auch ein schaumhemmendes Mittel im Behälter verwenden.
5. Stellen Sie mit dem Dosierungsschalter den Sollwert ein.
6. Stellen Sie nach dem Spritzen den Schalter des Hauptauslegers in die Aus-Stellung, um alle Ausleger abzuschalten. Stellen Sie dann den Pumpenschalter in die Aus-Stellung.

Tipps für das Spritzen

- Achten Sie darauf, dass sich die gespritzten Bereiche nicht überschneiden.
- Achten Sie auf verstopfte Düsen. Ersetzen Sie abgenutzte und beschädigte Düsen.
- Stellen Sie mit dem Schalter des Hauptauslegers den Spritzfluss ab, bevor Sie das Spritzgerät anhalten. Legen Sie nach dem Anhalten den Leerlauf ein und halten Sie mit dem Sperrschalter für die Motorleerlaufgeschwindigkeit die Motorgeschwindigkeit aufrecht, um die Umwälzung zu erhalten.
- Sie erhalten bessere Ergebnisse, wenn das Spritzgerät beim Einschalten der Ausleger in Bewegung ist.
- Achten Sie auf Änderungen in der Dosierung. Dies kann darauf hinweisen, dass die Geschwindigkeit außerhalb des Bereichs der Düsen liegt, oder dass das Spritzsystem einen Fehler aufweist.

Reinigen des Spritzgeräts

Wichtig: Sie müssen das Spritzgerät 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.

Hinweis: Installieren Sie zur optimalen Tankreinigung das Behälterspülset.

1. Halten Sie das Spritzgerät an, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Ganghebel in den Leerlauf und stellen Sie den Motor ab. Der Behälter wird an der linken Seite der Maschine entleert.
2. Ermitteln Sie das Ablassventil des Behälters an der linken Seite der Maschine (Bild 15).

   Hinweis: Das Ventil befindet sich hinter der Kotflügelhalterung neben dem Kraftstofftank.

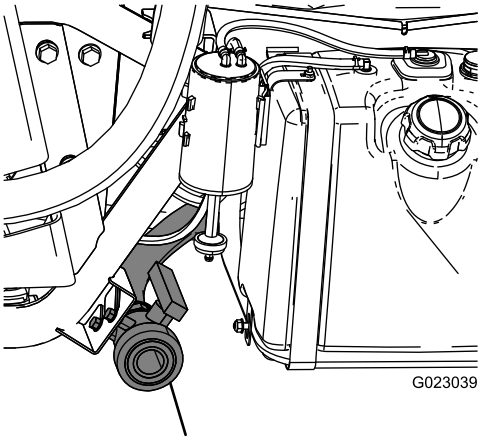


Bild 15

1. Behälterablass

3. Entfernen Sie das Ventil aus der Halterung und legen es auf den Boden.
4. Öffnen Sie das Ventil, sodass nicht verwendete Materialien vom Behälter ablaufen können und entsorgen Sie diese gemäß der lokalen Vorschriften und der Vorschriften des Herstellers (Bild 15).

   Hinweis: Dann kann Restmaterial in der Leitung ablaufen.
5. Wenn der Behälter ganz geleert ist, schließen Sie das Ablassventil und setzen Sie das Ventil in die Halterung ein (Bild 15).
6. Füllen Sie den Behälter mit mindestens 22 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.
7. Lassen Sie den Motor an.
8. Stellen Sie den Pumpenschalter in die Ein-Stellung und erhöhen Sie mit dem Dosierungsschalter den Druck auf einen hohen Wert.
9. Stellen Sie den Ganghebel in die Leerlaufstellung und treten Sie das Fahrpedal ganz durch. Stellen Sie den Sperrschalter für die Gasbedienung auf die Ein-Stellung.
10. Achten Sie darauf, dass das Rührwerkventil in der Ein-Stellung ist.
11. Stellen Sie den Schalter des Hauptauslegers und die Auslegersteuerungsschalter auf die Ein-Stellung und fangen Sie mit dem Spritzen an.
12. Spritzen Sie die gesamte Wassermenge im Behälter durch die Düsen.
13. Prüfen Sie die Düsen und stellen Sie sicher, dass alle ordnungsgemäß spritzen.
14. Stellen Sie den Schalter des Hauptauslegers auf die Aus-Stellung. Stellen Sie den Pumpenschalter auf die Aus-Stellung und stellen Sie den Motor ab.
15. Wiederholen Sie die Schritte6 bis 14 mindestens noch zweimal, um eine gründliche Säuberung der Spritzanlage zu gewährleisten.
16. Lassen Sie beim letzten Zyklus die letzten paar Liter Wasser durch das Ablassventil laufen, um den Ablassschlauch zu reinigen.
17. Reinigen Sie das Sieb, siehe Reinigen des Saugsiebs (Seite 53).

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

    Hinweis: Tauschen Sie beschädigte oder abgenutzte Düsen aus.

Verwendung des LCD-Displays des InfoCenters

Das LCD-Display des InfoCenters zeigt Informationen über Ihre Maschine an, zum Beispiel Betriebszustand, unterschiedliche Diagnose- und andere Maschineninformationen (Bild 16). Das InfoCenter verfügt über einen Begrüßungsbildschirm und einen Hauptinformationsbildschirm. Sie können jederzeit zwischen dem Begrüßungsbildschirm und dem Hauptinformationsbildschirm umschalten, indem Sie auf eine der InfoCenter-Tasten drücken und dann den entsprechenden Richtungspfeil auswählen.

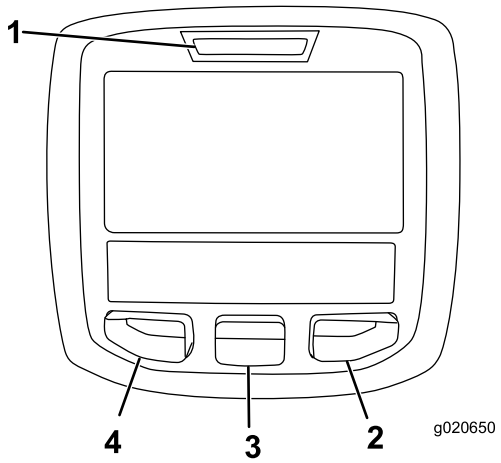


Bild 16

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

- Linke Taste: Gehe zu Menü/Zurück – mit dieser Taste gelangen Sie zu den Menüs des InfoCenters. Sie können sie auch nutzen, um das Menü, das sie aktuell verwenden, zu verlassen.
- Mittlere Taste – verwenden Sie diese Taste, um in den Menüs nach unten zu scrollen.
- Rechte Taste – verwenden Sie diese Taste, um ein Menü zu öffnen, in dem ein Pfeil nach rechts auf zusätzliche Inhalte hinweist.

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

Beschreibung der InfoCenter-Symbole

	Feststellbremse aktiviert
	Informationssymbol
	Betriebsstundenzähler
	Hauptausleger Ein, Auslegerabschnitt Aus
	Hauptausleger Ein, Auslegerabschnitt Ein
	Spritzbehälter leer
	Spritzbehälter halb voll
	Spritzbehälter voll
oder	RASEN-Einheiten (1.000 Quadratfuß)

PIN	Pin-Eingabe korrekt
	Differenzialsperre
	Gespritzter Bereich
	Spritzmenge
	Menü beenden
	Zum Startbildschirm
	Wert speichern
	Weiter
	Zurück
	Nach unten scrollen
	Eingabe
	Erhöhen
	Verringern
	Behälter auffüllen
	Gasbedienungssperre ist aktiviert
	Startbildschirm
	Bildschirm inaktiv
	Bildschirm aktiv
	Startbildschirm aktiv

	Aktiven Bereich löschen
	Alle Bereiche löschen
	Nächsten Wert in der Liste ändern
	Zahl ändern
	Pin-Eingabe/Kalibrierung geprüft
	Nächsten Bereich hinzufügen
	Behälterstand niedrig

Verwendung der Menüs

Drücken Sie die Taste Gehe zu Menü auf dem Hauptbildschirm, um zum Menüsystem des InfoCenters zu gelangen. So kommen Sie zum Hauptmenü. In den folgenden Tabellen sind die in den Menüs verfügbaren Optionen zusammengefasst:

Calibration (Kalibrierung)	
Menüpunkt	**Beschreibung**
Test Speed	In diesem Menü wird die Prüfgeschwindigkeit für die Kalibrierung eingestellt.
Flow Calibration	In diesem Menü wird der Durchflussmesser kalibriert.
Speed Calibration	In diesem Menü wird der Geschwindigkeits-sensor kalibriert.

Settings Menu (Einstellungen)	
Menüpunkt	**Beschreibung**
Low Tank Alert	In diesem Menü wird die Warnung für geringe Behälterfüllmenge eingestellt.
Units	In diesem Menü können die von InfoCenter verwendeten Einheiten eingestellt werden. Zur Auswahl stehen Englisch, SI (metrisch) und Grünfläche.
Language	In diesem Menü kann die vom InfoCenter verwendete Sprache eingestellt werden.
LCD Backlight	In diesem Menü kann die Helligkeit des LCD-Displays eingestellt werden.
LCD Contrast	In diesem Menü kann der Kontrast zwischen den dunklen und hellen Bereichen des LCD-Displays eingestellt werden.
Protected Menus	Über dieses Menü können Sie auf geschützte Menüs zugreifen.

Service Menu (Service-Menü)	
Menüpunkt	**Beschreibung**
Faults	In diesem Menü werden kürzlich aufgetretene und der letzte gelöschte Fehler angezeigt.
Stunden	In diesem Menü werden die Gesamtanzahl der Stunden angezeigt, für die die Maschine und die Pumpe eingeschaltet wurden und der Motor gelaufen ist. Hier finden sich auch Wartungsfälligkeitsanzeige und Service-Reset.

Diagnostics-Menü	
Menüpunkt	**Beschreibung**
Pumps (Pumpen)	Dieses Menü greift auf die Optionen für die Pumpeneingaben, das momentane und zeitgesteuerte Spülen zu.
Booms (Ausleger)	Dieses Menü greift auf die Auslegereingaben, die Qualifizierer und die Ausgaben zu.
Throttle Lock (Gasbedie-nungssperre)	Dieses Menü greift auf die Eingaben der Gasbedienungssperre, die Qualifizierer und die Ausgaben zu.
Engine Run (Motor läuft)	Dieses Menü greift auf die Eingaben und Ausgaben des laufenden Motors zu.

About Menu (Info)	
Menüpunkt	**Beschreibung**
Model	In diesem Menü ist die Modellnummer der Maschine angegeben.
Serial Number	In diesem Menü ist die Seriennummer der Maschine angegeben.
S/W Rev.	In diesem Menü ist die Softwareversion der Maschine angegeben.

Hinweis: Falls Sie versehentlich die Sprache oder den Kontrast so eingestellt haben, dass Sie das Display nicht mehr verstehen oder sehen können, kontaktieren Sie Ihren Toro-Vertragshändler, der Ihnen helfen wird das Display zurückzusetzen.

Kalibrieren des Spritzgerätflusses

Hinweis: Kalibrieren Sie den Spritzgerätfluss, die Geschwindigkeit und Sicherheitsventile des Auslegers vor dem ersten Einsatz des Spritzgeräts, wenn Sie die Düsen ändern oder bei Bedarf.

1. Füllen Sie den Spritzmittelbehälter mit sauberem Wasser.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse und lassen Sie den Motor an.
3. Stellen Sie den Pumpenschalter auf die Ein-Stellung und schalten Sie das Rührwerk ein.
4. Treten Sie auf das Fahrpedal, bis Sie die Motorhöchstdrehzahl erreicht haben, und stellen Sie den Gasbedienungssperrschalter auf die Ein-Stellung.
5. Stellen Sie die Schalter der drei Ausleger und den Schalter des Hauptauslegers auf die Ein-Stellung.

6. Stellen Sie den Dosierungssperrschalter auf die entriegelte Stellung.
7. Stellen Sie mit dem Dosierungsschalter den am Druckmanometer angezeigten Druck ein, bis er im Bereich für die im Ausleger eingesetzten Düsen liegt (normalerweise 2,75 bar).
8. Führen Sie einen Auffangtest mit einem Becher durch und stellen Sie den Dosierungsschalter gemäß der Tabelle unten ein.

   Hinweis: Wiederholen Sie den Test drei Mal und verwenden Sie den Durchschnittswert.

Düsenfarbe	In 15 Sekunden gesammelte Milliliter	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

9. Stellen Sie den Dosierungssperrschalter auf die gesperrte Stellung.
10. Schalten Sie den Hauptauslegerschalter aus.

    Hinweis: Stellen Sie sicher, dass der Behälter genug Wasser enthält, um die Kalibrierung abzuschließen.
11. Navigieren Sie im InfoCenter auf das Menü „Calibration“ und wählen Sie „Flow Calibration“ aus.

    Hinweis: Wenn Sie das Symbol des Homebildschirm zu einem Zeitpunkt auswählen, werden die Kalibrierungen abgebrochen.
12. Geben Sie das Flussvolumen mit den Plus- (+) und Minussymbolen (-) gemäß der Tabelle unten ein.

Düsenfarbe	Liter	Amerikanische Gallonen
Gelb	42	11
Rot	83	22
Braun	106	28
Grau	125	33
Weiß	167	44
Blau	208	55
Grün	314	83

13. Schalten Sie den Hauptauslegerschalter für fünf Minuten ein.
14. Schalten Sie den Hauptauslegerschalter nach fünf Minuten ab und wählen Sie das Häkchen im InfoCenter.

    Hinweis: Die Kalibrierung ist jetzt abgeschlossen.

Kalibrieren der Spritzgerätgeschwindigkeit

Hinweis: Kalibrieren Sie den Spritzgerätfluss, die Geschwindigkeit und Sicherheitsventile des Auslegers vor dem ersten Einsatz des Spritzgeräts, wenn Sie die Düsen ändern oder bei Bedarf.

1. Markieren Sie in einem offenen und flachen Bereich einen Abstand von 45 bis 152 m.

   Hinweis: Toro empfiehlt, dass Sie einen Abstand von 152 m markieren, um genauere Ergebnisse zu erhalten.
2. Lassen Sie den Motor an und fahren Sie zum Anfang der markierten Strecke.

   Hinweis: Sie erhalten die genauesten Werte, wenn Sie die Mitte der Vorderreifen mit der Startlinie ausfluchten.
3. Navigieren Sie im InfoCenter auf das Menü „Calibration“ und wählen Sie „Speed Calibration“ aus.

   Hinweis: Wenn Sie das Symbol des Homebildschirm zu einem Zeitpunkt auswählen, werden die Kalibrierungen abgebrochen.
4. Füllen Sie den Frischwasserbehälter und wählen Sie im InfoCenter den Pfeil „Weiter“ (→).
5. Füllen Sie den Spritzmittelbehälter bis zur Hälfte mit Frischwasser und wählen Sie im InfoCenter den Pfeil „Weiter“ (→).
6. Geben Sie den markierten Abstand mit den Plus- (+) und Minussymbolen (-) im InfoCenter ein.
7. Legen Sie den 1. Gang ein und fahren Sie die markierte Strecke in einer geraden Linie mit Vollgas.
8. Halten Sie die Maschine am markierten Abstand an und wählen Sie das Häkchen im InfoCenter.

   Hinweis: Sie erhalten die genauesten Werte, wenn Sie die Geschwindigkeit verringern und zum Halt rollen, um die Mitte der Vorderreifen mit der Ziellinie ausfluchten.

   Hinweis: Die Kalibrierung ist jetzt abgeschlossen.

Kalibrieren der Sicherheitsventile des Auslegers

Hinweis: Kalibrieren Sie den Spritzgerätfluss, die Geschwindigkeit und Sicherheitsventile des Auslegers vor dem ersten Einsatz des Spritzgeräts, wenn Sie die Düsen ändern oder bei Bedarf.

Führen Sie dies in einem offenen, ebenen Bereich aus.

1. Füllen Sie den Spritzmittelbehälter bis zur Hälfte mit sauberem Wasser.

2. Senken Sie die Ausleger ab.
3. Stellen Sie den Ganghebel in die Neutralstellung und aktivieren Sie die Feststellbremse.
4. Stellen Sie die drei Auslegerschalter auf die EIN-Stellung, lassen Sie den Hauptauslegerschalter ausgeschaltet.
5. Stellen Sie den Pumpenschalter auf die Ein-Stellung und schalten Sie das Rührwerk ein.
6. Treten Sie auf das Fahrpedal, bis Sie die Motorhöchstdrehzahl erreicht haben, und stellen Sie den Gasbedienungssperrschalter auf die Ein-Stellung.
7. Navigieren Sie im InfoCenter auf das Menü „Calibration“ und wählen Sie „Test Speed“ aus.

   Hinweis: Wenn Sie das Symbol des Homebildschirm zu einem Zeitpunkt auswählen, werden die Kalibrierungen abgebrochen.
8. Geben Sie eine Testgeschwindigkeit von 3,5 mit den Plus- (+) und Minussymbolen (-) ein und wählen Sie dann das Home-Symbol.
9. Stellen Sie den Dosierungssperrschalter auf die entriegelte Stellung und schalten Sie den Hauptauslegerschalter ein.
10. Stellen Sie die Dosierung mit dem Dosierungsschalter gemäß der Tabelle unten ein.

Düsenfarbe	SI (metrisches Maßeinheitssystem)	Englisch	Grünfläche
Gelb	237 l/ha	17 gpa	0,39 gpk
Rot	509 l/ha	34 gpa	0,78 gpk
Braun	638 l/ha	42 gpa	0,97 gpk
Grau	766 l/ha	51 gpa	1,17 gpk
Weiß	1.019 l/ha	68 gpa	1,55 gpk
Blau	1.276 l/ha	85 gpa	1,94 gpk
Grün	1.917 l/ha	127 gpa	2,91 gpk

11. Stellen Sie den linken Ausleger ab und passen das Auslegersicherheitsventil ein, bis der Druck am vorher angepassten Niveau (normalerweise 2,75 bar) liegt.

    Hinweis: Die nummerierten Anzeigen auf dem Sicherheitsventil dienen nur der Referenzzwecken.

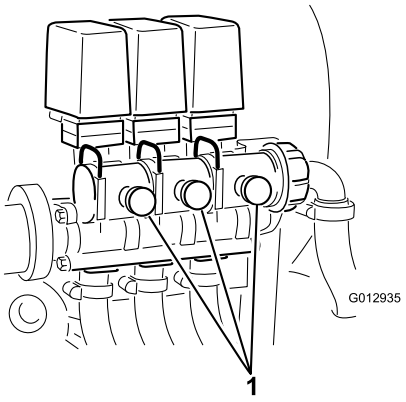


Bild 17

1. Einstellen des Sicherheitsventils der Ausleger

12. Schalten Sie den linken Ausleger ein und den rechten Ausleger ab.
13. Stellen Sie das rechte Auslegersicherheitsventil ein, bis der Druck am vorher angepassten Niveau (normalerweise 2,75 bar) liegt.
14. Schalten Sie den rechten Ausleger ein und den mittleren Ausleger ab.
15. Stellen Sie das mittlere Auslegersicherheitsventil ein, bis der Druck am vorher angepassten Niveau (normalerweise 2,75 bar) liegt.
16. Schalten Sie alle Ausleger ab.
17. Schalten Sie die Pumpe ab.

    Hinweis: Die Kalibrierung ist jetzt abgeschlossen.

Kalibrieren des Rührwerksicherheitsventils

Wartungsintervall: Jährlich

Führen Sie dies in einem offenen, ebenen Bereich aus.

1. Füllen Sie den Spritzmittelbehälter mit sauberem Wasser.
2. Stellen Sie sicher, dass das Rührwerkregelventil geöffnet ist. Falls es eingestellt wurde, öffnen Sie es jetzt ganz.
3. Aktivieren Sie die Feststellbremse und lassen Sie den Motor an.
4. Stellen Sie den Ganghebel in den Leerlauf.
5. Betätigen Sie das Gaspedal, bis die gewünschte Motordrehzahl erreicht ist, und verwenden Sie das Handgas, um sie zu halten.

   Hinweis: Ist das Handgasset nicht installiert, benötigen Sie die Hilfe einer zweiten Person.
6. Betätigen Sie die ZWA, um die Pumpe zu aktivieren und drehen Sie den Umwälzungsschalter auf die Ein-Stellung.
7. Stellen Sie den Druck mit dem Dosierungsschalter auf 100 psi ein.

8. Stellen Sie den Umwälzungsschalter auf die Aus-Stellung und lesen Sie den Wert des Druckmanometers ab.
   - Wenn der Wert bei 100 psi bleibt, ist das Umwälzungssicherheitsventil richtig kalibriert.
   - Wenn das Druckmanometer einen anderen Wert anzeigt, führen Sie den nächsten Schritt aus.
9. Stellen Sie das Umwälzungssicherheitsventil (Bild 18) hinten am Umwälzungsventil so lange ein, bis das Manometer 100 psi anzeigt.

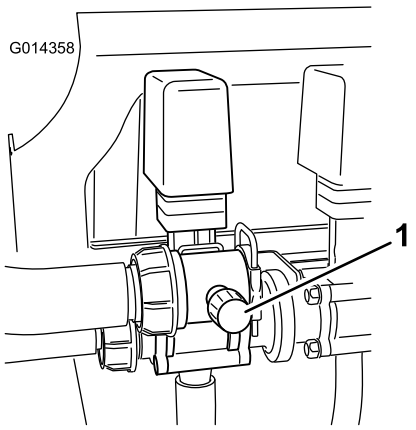


Bild 18

1. Umwälzungssicherheitsventil

10. Stellen Sie den Pumpenhebel auf die Aus-Stellung. Stellen Sie den Gasbedienungshebel in die Leerlaufstellung und schalten Sie die Zündung aus.

Ermitteln der Pumpenposition

Die Batterie befindet sich unter dem Sitz (Bild 19).

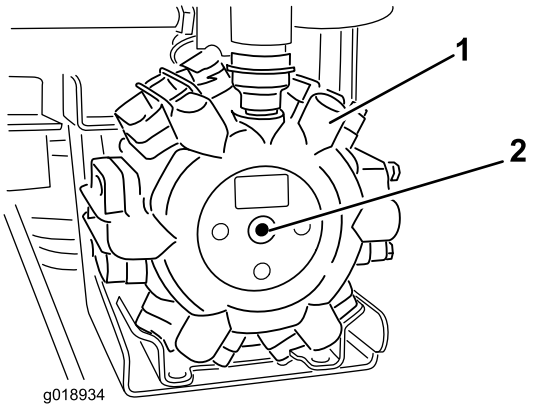


Bild 19

1. Pumpe
2. Schmiernippel

Transportieren des Spritzgeräts

Verwenden Sie einen Anhänger, wenn Sie das Spritzgerät über lange Distanzen transportieren müssen. Befestigen Sie das Spritzgerät auf dem Anhänger. Stellen Sie auch sicher, dass die Ausleger befestigt sind. Vorne am Rahmen befindet sich eine Metallschleife und hinten am Rahmen befinden sich zwei Metallschleifen (Bild 20).

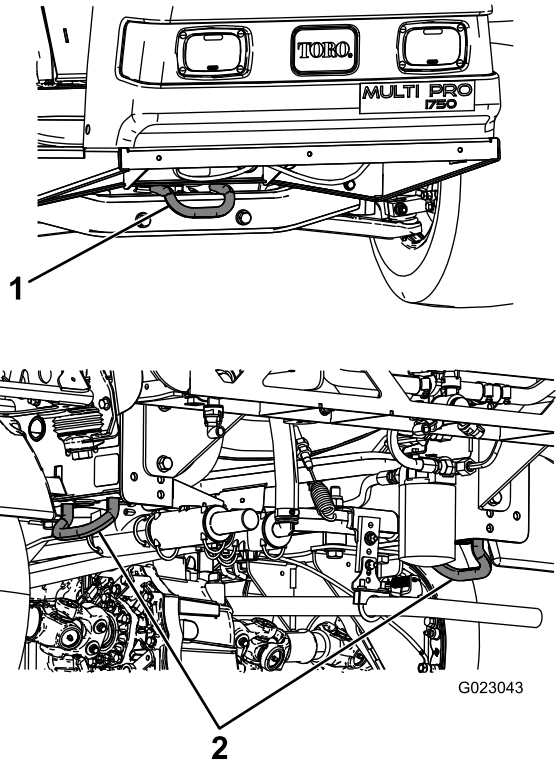


Bild 20

1. Vergurtungsstellen vorne
2. Vergurtungsstellen hinten

Abschleppen des Spritzgeräts

Im Notfall können Sie das Spritzgerät über kürzere Strecken abschleppen. 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 das Fahrzeug höchstens mit 8 km/h ab.

Zum Abschleppen des Spritzgeräts sind zwei Personen erforderlich. Verwenden Sie einen Lkw oder Anhänger, wenn die Maschine über längere Strecken transportiert werden muss, siehe Transportieren des Spritzgeräts (Seite 34).

1. Befestigen Sie ein Abschleppseil am Rahmen.

2. Stellen Sie den Ganghebel in die Neutralstellung und lösen Sie die Feststellbremse.
3. Schleppen Sie das Spritzgerät nie mit mehr als 8 km/h ab.

Wartung

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

Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Nach acht Betriebsstunden	• Ziehen Sie die Radmuttern fest. • Tauschen Sie den Hydraulikölfilter aus.
Nach 50 Betriebsstunden	• Wechseln Sie das Motoröl.
Bei jeder Verwendung oder täglich	• Prüfen Sie das Drehgitter am Motor. • Prüfen Sie das Motoröl. • Überprüfen Sie den Reifendruck. • Reinigen Sie das Saugsieb (öfter bei Verwendung von benetzbarem Pulver).
Alle 25 Betriebsstunden	• Reinigen und ölen Sie den Schaumstoffeinsatz des Luftfilters ein. (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen).
Alle 50 Betriebsstunden	• Schmieren Sie die Pumpe ein. • Prüfen Sie die Kabelanschlüsse an der Batterie. • Prüfen Sie den Batteriefüllstand.
Alle 100 Betriebsstunden	• Fetten Sie alle Schmiernippel ein. • Fetten Sie die Auslegerscharniere ein. • Reinigen Sie das Drehgitter am Motor. (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen). • Wechseln Sie den Luftfilterpapiereinsatz aus (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen). • Wechseln Sie das Motoröl (öfter bei einem Einsatz mit hoher Last oder in hohen Temperaturen). • Tauschen Sie den Motorölfilter aus. • Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus. • Ziehen Sie die Radmuttern fest. • Prüfen Sie den Zustand und die Abnutzung der Reifen. • Prüfen Sie die Vorspur des Vorderrads. • Prüfen Sie die Bremsen.
Alle 200 Betriebsstunden	• Wechseln Sie die Zündkerzen aus. • Prüfen Sie die Feststellbremse. • Prüfen Sie das Hinterachsen- bzw. Hydrauliköl. • Prüfen Sie alle Schläuche und Anschlüsse auf Beschädigungen und einen richtigen Anschluss. • Reinigen Sie den Durchflussmesser (häufiger, wenn Sie benetzbares Pulver verwenden).
Alle 400 Betriebsstunden	• Führen Sie alle jährlichen Wartungsarbeiten aus, wie in der Motorbedienungsanleitung aufgeführt. • Prüfen Sie die Kraftstoffleitungen. • Entleeren und reinigen Sie den Kraftstofftank. • Prüfen Sie die Pumpenmembran und wechseln Sie sie ggf. aus (wenden Sie sich an einen offiziellen Toro Vertragshändler). • Prüfen Sie die Pumpenabsperrventile und wechseln Sie sie ggf. aus (wenden Sie sich an einen offiziellen Toro Vertragshändler). • Prüfen Sie die Nylonschwenkbüchsen des mittleren Auslegers.
Alle 800 Betriebsstunden	• Wechseln Sie das Hinterachsen- bzw. Hydrauliköl und reinigen Sie das Sieb. • Tauschen Sie den Hydraulikölfilter aus.
Jährlich	• Kalibrieren Sie das Rührwerksicherheitsventil.

Wichtig: **Beachten Sie für weitere Wartungsmaßnahmen die *Bedienungsanleitung*.**

Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen

Kopieren Sie diese Seite für regelmäßige Verwendung.

Wartungsprüfpunkt	**Für KW:**						
	Mo	**Di**	**Mi**	**Do**	**Fr**	**Sa**	**So**
Prüfen Sie die Funktion der Bremse und der Feststellbremse.							
Prüfen Sie den Schalthebel und den Leerlauf.							
Prüfen Sie den Kraftstoffstand.							
Prüfen Sie den Ölstand im Motor.							
Prüfen Sie den Ölstand in der Hinterachse.							
Prüfen Sie den Luftfilter.							
Prüfen Sie die Motorkühlrippen.							
Achten Sie auf ein ungewöhnliches Motorgeräusch.							
Achten Sie auf ein ungewöhnliches Betriebsgeräusch.							
Überprüfen Sie den Reifendruck.							
Prüfen Sie die Dichtheit.							
Prüfen Sie die Funktion der Instrumente.							
Prüfen Sie die Funktion des Fahrpedals.							
Reinigen Sie das Saugsieb.							
Prüfen Sie die Vorspur.							
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		
9		
10		
11		
12		

⚠ 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 dem Beginn von Wartungsarbeiten den Zündschlüssel und den Kerzenstecker ab. Schieben Sie außerdem den Kerzenstecker zur Seite, damit er nicht versehentlich die Zündkerze berührt.

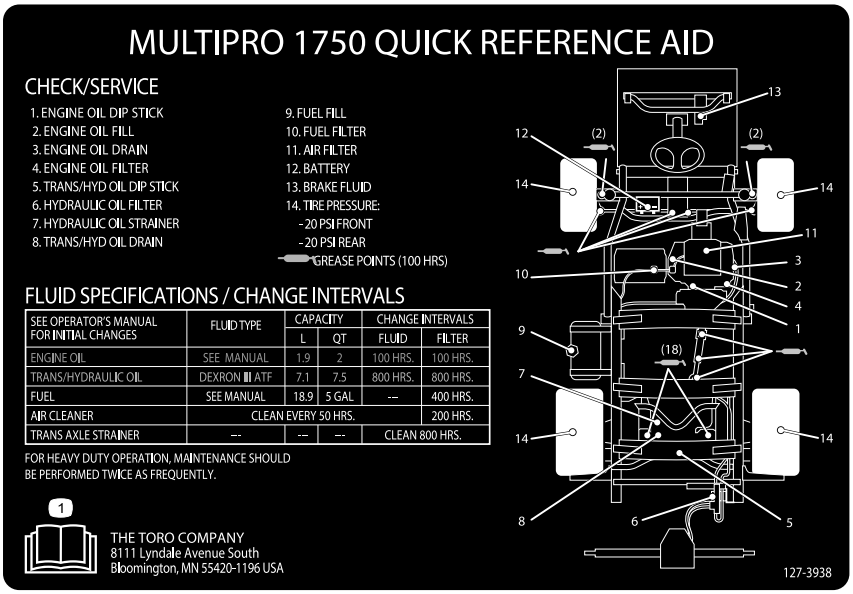


Bild 21

Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten

Aufbocken des Spritzgeräts

Wenn Sie den Motor für routinemäßige Wartungsarbeiten und/oder Motordiagnostik laufen lassen, sollten die Hinterräder des Spritzgeräts eine Bodenfreiheit von 2,5 cm haben und die Hinterachse sollte auf Achsständern abgestützt sein.

⚠ GEFAHR

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

- **Lassen Sie nie den Motor an, wenn das Spritzgerät auf einen Wagenheber aufgebockt ist.**
- **Ziehen Sie vor dem Verlassen des Spritzgeräts immer den Zündschlüssel ab.**
- **Blockieren Sie die Räder, wenn das Spritzgerät auf einen Wagenheber aufgebockt ist.**

Die Hebestelle vorne am Spritzgerät befindet sich unter der vorderen Querstrebe. Die Hebestelle hinten am Spritzgerät befindet sich an der Hinterrahmenstütze hinter den hinteren Vergurtungsstellen (Bild 22).

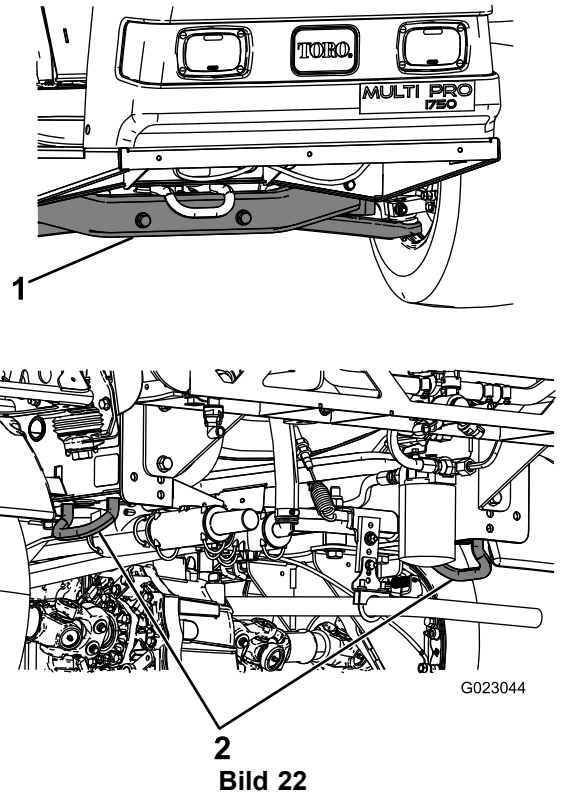


Bild 22

1. Hebestelle vorne
2. Hintere Vergurtungsstellen

Schmierung

Einschmieren des Spritzgeräts

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

Alle 100 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)—Fetten Sie alle Schmiernippel ein.

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 und Büchsen.
3. Wischen Sie überflüssiges Fett ab.

   Die Schmiernippel finden Sie unter Bild 21.

Einfetten der Auslegerscharniere

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden

Wichtig: Wenn Sie das Auslegerscharnier mit Wasser waschen, müssen Sie das Wasser und Rückstände vom Scharnier entfernen und dann neues Schmiermittel 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 AnschlussstückesBild 23.

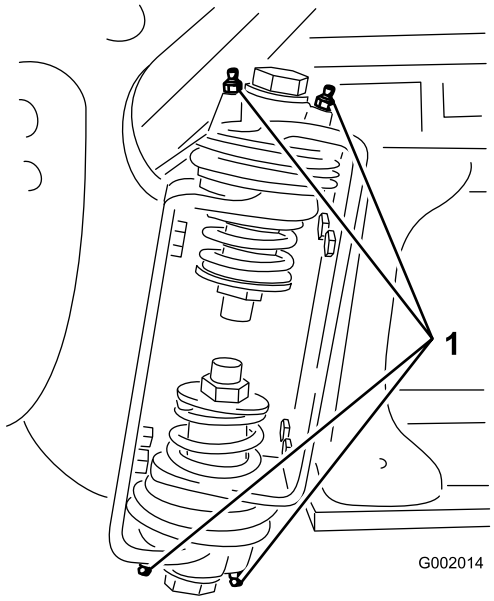


Bild 23

1. Schmiernippel

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

Warten des Motors

Prüfen des Luftansauggitters

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich—Prüfen Sie das Drehgitter am Motor.

Alle 100 Betriebsstunden—Reinigen Sie das Drehgitter am Motor. (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen).

Prüfen und reinigen Sie bei Bedarf das Luftansauggitter vorne am Motor vor jedem Einsatz oder täglich.

Warten des Luftfilters

Wartungsintervall: Alle 25 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird) (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen).

Alle 100 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird) (häufiger in staubigen oder schmutzigen Bedingungen).

Entfernen der Schaum- und Papiereinsätze

1. Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie die Pumpe und den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Entriegeln Sie den Riegel hinten am Sitz und heben Sie den Sitz nach vorne an.
3. Reinigen Sie den Bereich um den Luftfilter herum, um zu verhindern, dass Schmutz in den Motor fällt und Schäden verursacht (Bild 24).

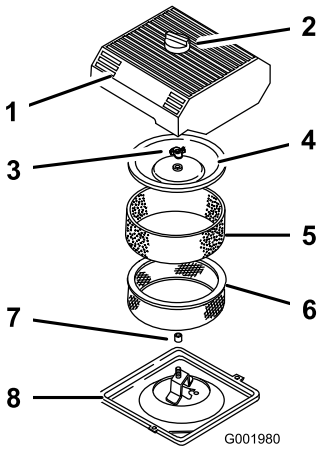


Bild 24

1. Luftfilterabdeckung
2. Handrad
3. Deckelmutter
4. Abdeckung
5. Schaumeinsatz
6. Papiereinsatz
7. Gummidichtung
8. Luftfilterunterteil

4. Lösen Sie das Handrad an der Luftfilterabdeckung und nehmen Sie die Abdeckung ab (Bild 24).
5. Schieben Sie das Schaumelement vorsichtig vom Papierelement (Bild 24).
6. Schrauben Sie die Abdeckungsmutter ab und nehmen Sie die Abdeckung und das Papierelement ab (Bild 24).

Reinigen des Schaumeinsatzes

1. Waschen Sie den Schaumeinsatz mit Flüssigseife und warmem Wasser.
2. Spülen Sie den sauberen Einsatz gründlich.
3. Drücken Sie den Einsatz in einem sauberen Lappen aus, um ihn zu trocknen.
4. Tragen Sie 30 oder 60 ml des Öls auf das Element auf (Bild 25).

Wichtig: Tauschen Sie den Schaumeinsatz aus, wenn er beschädigt oder angerissen ist.

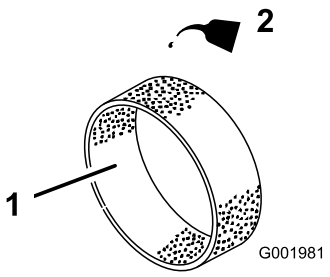


Bild 25

1. Schaumeinsatz
2. Öl

5. Drücken Sie den Einsatz, um das Öl zu verteilen.

Prüfen des Papiereinsatzes

Prüfen Sie das Papierelement auf Risse, einen Ölfilm, Beschädigung an der Gummidichtung, starke Verschmutzung oder andere Beschädigungen (Bild 26). Tauschen Sie den Filter ggf. aus.

Wichtig: Reinigen Sie den Papiereinsatz nie mit Druckluft oder Flüssigkeiten wie Lösungsmittel, Benzin oder Kerosin.

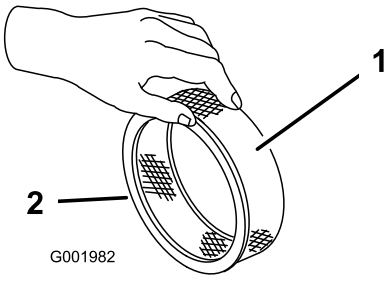


Bild 26

1. Papiereinsatz
2. Gummidichtung

Wichtig: Lassen Sie den Motor zur Vermeidung von Motorschäden nie ohne eingesetzten Schaum- und Papierluftfilter laufen.

Einsetzen der Schaum- und Papiereinsätze

1. Schieben Sie den Schaumeinsatz vorsichtig auf den Papierluftfiltereinsatz (Bild 24).
2. Schieben Sie die Luftfiltergruppe mit dem Deckel auf die lange Stange.
3. Schrauben Sie die Abdeckungsmutter mit der Hand auf der Abdeckung fest (Bild 24).

   Hinweis: Achten Sie darauf, dass die Gummidichtung flach am Luftfiltergehäuse und Deckel anliegt.
4. Montieren Sie die Luftfilterabdeckung und das Handrad (Bild 24).
5. Schließen und verriegeln Sie den Sitz.

Warten des Motoröls

Das Fassungsvermögen des Kurbelgehäuses beträgt 2,0 l (mit Filter).

Verwenden Sie qualitativ hochwertiges Öl, dass die folgenden Spezifikationen erfüllt:

- Erforderliche API-Klassifizierung: SJ, JK, SL oder höher.
- Bevorzugte Ölsorte: SAE 10W30 (über -18° C)
- Ersatzöl: SAE 5W30 (unter 0° C)

Toro Premium-Motoröl ist vom Vertragshändler mit einer Viskosität von 10W30 oder 5W30 erhältlich. Im *Ersatzteilkatalog* finden Sie die Bestellnummern.

Prüfen des Motoröls

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

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

Der Motor 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 und wischen Sie ihn mit einem sauberen Lappen ab (Bild 27). 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.

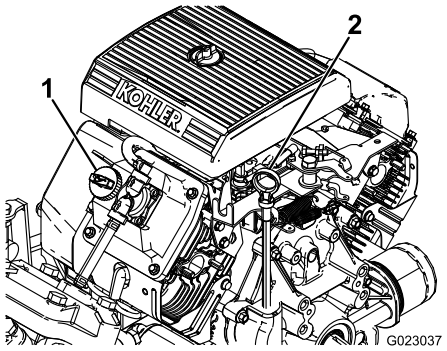


Bild 27

1. Deckel des Einfüllstutzens 2. Peilstab

3. Wenn der Ölstand niedrig ist, nehmen Sie den Deckel des Einfüllstutzens von der Ventilabdeckung ab (Bild 27) und füllen Sie Öl auf, bis der Ölstand die Vollmarke am Peilstab erreicht. Gießen Sie Öl langsam ein und prüfen Sie den Ölstand häufig während des Füllens. Nicht überfüllen.
4. Stecken Sie den Peilstab wieder fest ein.

Wechseln des Motoröls

Wartungsintervall: Nach 50 Betriebsstunden—Wechseln Sie das Motoröl.

Alle 100 Betriebsstunden—Wechseln Sie das Motoröl (öfter bei einem Einsatz mit hoher Last oder in hohen Temperaturen).

1. Lassen Sie den Motor an und lassen Sie ihn fünf Minuten lang laufen. Dadurch wird das Öl erwärmt und läuft besser ab.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie die Pumpe und den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
3. Entriegeln Sie den Riegel hinten am Sitz und heben Sie den Sitz nach vorne an.

⚠ ACHTUNG

Die Bauteile unter dem Sitz sind heiß, wenn der Spritzgerät gelaufen ist. Wenn Sie heiße Bauteile berühren, können Sie sich verbrennen.

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

4. Stellen Sie eine Auffangwanne unter die Ölablassschraube.
5. Nehmen Sie die Ablassschraube ab (Bild 28).

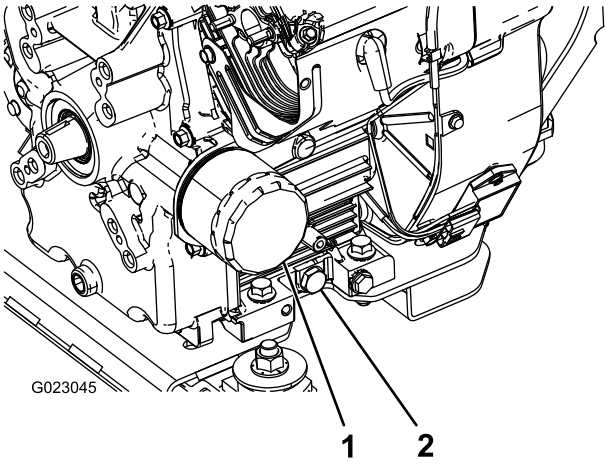


Bild 28

1. Ölfilter
2. Ölablassschraube

6. Wenn das Öl ganz abgelaufen ist, setzen Sie die Ablassschraube ein und ziehen sie mit 13.6 N-m an.
7. Entsorgen Sie das Altöl bei einem zugelassenen Recyclingcenter.
8. Gießen Sie ungefähr 80 % der angegebenen Ölmenge langsam in den Öleinfüllstutzen (Bild 27).
9. Prüfen Sie den Ölstand.
10. Gießen Sie langsam weiteres Öl ein, um den Ölstand bis zur Voll-Markierung am Peilstab anzuheben.

Wichtig: Überfüllen Sie das Kurbelgehäuse nicht mit Öl, da dies zu Schäden am Motor führen kann.

Wechseln des Motorölfilters

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden

1. Lassen Sie das Öl vom Motor ab, siehe Wechseln des Motoröls (Seite 42).
2. Entfernen Sie den Ölfilter (Bild 28).
3. Wischen Sie die Dichtungsfläche am Anbaubereich des Filters ab.
4. Ölen Sie die Gummidichtung am Ersatzfilter leicht mit Frischöl ein.
5. Setzen Sie den Ersatzölfilter auf den Anbaustutzen auf. Drehen Sie den Ölfilter nach rechts, bis die Gummidichtung den Anbaustutzen berührt. Ziehen Sie ihn dann um eine weitere 1/2 Umdrehung fester (Bild 28).
6. Füllen Sie das Kurbelgehäuse mit der richtigen Ölsorte, siehe Wechseln des Motoröls (Seite 42), Schritte .8 bis 10.
7. Entsorgen Sie das Altöl bei einem zugelassenen Recyclingcenter.

Wechseln der Zündkerzen

Wartungsintervall: Alle 200 Betriebsstunden

Typ: Champion RC12YC (oder gleichwertige)

Abstand: 0,76 mm

Achten Sie darauf, dass der Abstand zwischen der mittleren und der seitlichen Elektrode korrekt ist, bevor Sie die Kerze eindrehen. Verwenden Sie für den Aus- und Einbau der Zündkerze einen Zündkerzenschlüssel und für die Kontrolle und Einstellung des Elektrodenabstands eine Fühlerlehre.

Entfernen der Zündkerze

1. Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie die Pumpe und den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Entriegeln Sie den Riegel hinten am Sitz und heben Sie den Sitz nach vorne an.
3. Ziehen Sie die Kabel von den Zündkerzen ab (Bild 29).
4. Reinigen Sie den Bereich um die Zündkerzen, um zu verhindern, dass Schmutz in den Motor fällt und Schäden verursachen kann.
5. Entfernen Sie die Zündkerzen und die Metallscheiben.

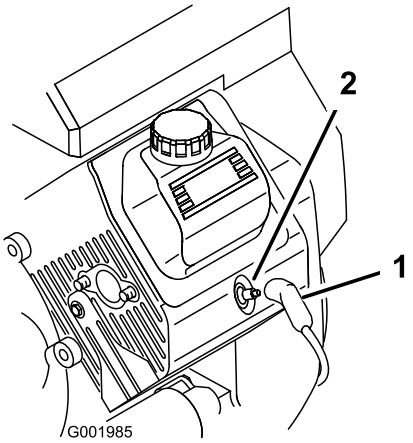


Bild 29

1. Zündkabel
2. Zündkerze

Prüfen der Zündkerzen

1. Sehen Sie sich die Mitte der Zündkerzen an (Bild 30).

   Wenn der Kerzenstein eine hellbraune oder graue Beschichtung aufweist, ist der Motor richtig eingestellt. Eine schwarze Schicht am Kerzenstein weist normalerweise auf einen schmutzigen Luftfilter hin.

   Wichtig: Reinigen Sie Zündkerzen nie. Tauschen Sie Zündkerzen immer aus, wenn sie eine schwarze Beschichtung, abgenutzte Elektroden, einen öligen Film oder Sprünge aufweisen.

2. Prüfen Sie den Abstand zwischen der mittleren und der seitlichen Elektrode (Bild 30) und biegen Sie die seitliche Elektrode, wenn der Abstand falsch ist.

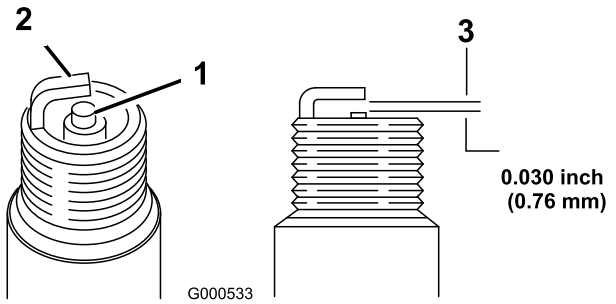


Bild 30

1. Kerzenstein der mittleren Elektrode
2. Seitliche Elektrode
3. Elektrodenabstand (nicht maßstabsgetreu)

Einsetzen der Zündkerzen

1. Bringen Sie die Zündkerzen und die Metallscheiben an.
2. Ziehen Sie die Zündkerzen mit 24,4-29,8 N-m an.
3. Stecken Sie die Kabel auf die Zündkerzen (Bild 29).
4. Schließen und verriegeln Sie den Sitz.

Warten der Kraftstoffanlage

Austauschen des Kraftstofffilters

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden—Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus.

Alle 400 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)—Prüfen Sie die Kraftstoffleitungen.

1. Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie die Pumpe und den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Entriegeln Sie den Riegel hinten am Sitz und heben Sie den Sitz nach vorne an.
3. Klemmen Sie den Schlauch an beiden Seiten des Kraftstofffilters ab, um ein Auslaufen des Kraftstoffs zu vermeiden, wenn Sie den Filter abnehmen.
4. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Filter.
5. Drücken Sie die Enden der Schlauchklemmen zusammen und schieben Sie sie vom Filter weg (Bild 31).
6. Nehmen Sie den Filter von den Kraftstoffleitungen ab.

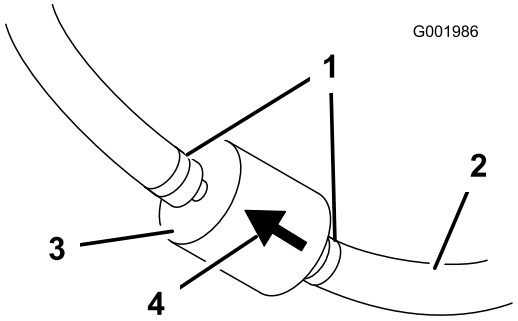


Bild 31

1. Schlauchklemme
2. Kraftstoffleitung
3. Filter
4. Pfeil – Strömungsrichtung

7. Setzen Sie einen neuen Filter ein und schieben Sie die Schlauchklemmen an den Filter heran.

   Stellen Sie sicher, dass der Pfeil auf dem Schild der Abdeckung auf den Motor zeigt.

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.

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 zuerst die Kraftstoff- und Rücklaufschläuche vom Tank entfernen.

2. Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus, siehe Austauschen des Kraftstofffilters (Seite 44).
3. Spülen Sie den Kraftstofftank mit frischem, sauberem Kraftstoff.
4. Setzen Sie den Tank ein, wenn Sie ihn entfernt haben.
5. Füllen Sie frisches Benzin in den Kraftstofftank.

Warten der elektrischen Anlage

Ermitteln der Sicherungen

Die Elektroanlage hat zwei Sicherungsblöcke und einen leeren Schlitz. Sie befinden sich unter dem Sitz (Bild 32).

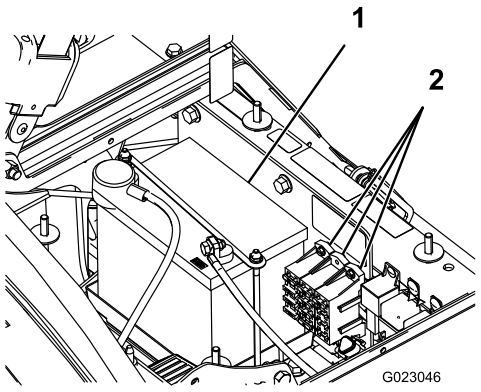


Bild 32

1. Batterie
2. Sicherungsblock

Warten der Batterie

⚠ WARNUNG:

KALIFORNIEN
Warnung zu Proposition 65

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

Wichtig: Versuchen Sie nicht, das Spritzgerät mit einem Anlasserkabel zu starten.

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

Spannung: 12 Volt mit 280 Kaltstartampere @ -18° C

Entfernen der Batterie

1. Stellen Sie das Spritzgerät auf einer ebenen Fläche ab, aktivieren die Feststellbremse, stellen Sie die Pumpe ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Die Batterie befindet sich an der rechten Seite der Maschine hinter der Pumpe (Bild 32).
3. Klemmen Sie das Minuskabel (schwarz) vom Batteriepol ab.

⚠ WARNUNG:

Das unsachgemäße Verlegen der Batteriekabel kann das Spritzgerät 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 das Pluskabel (rot) an, bevor Sie das Minuskabel (schwarz) anklemmen.**

⚠ WARNUNG:

Batteriepole und Metallwerkzeuge können an metallischen Teilen des Spritzgeräts 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 Spritzgeräts in Berührung kommen.**
- **Achten Sie darauf, dass Metallwerkzeuge keinen Kurzschluss zwischen den Batteriepolen und Metallteilen des Spritzgeräts erzeugen.**
- **Halten Sie die Batteriehalterung immer in ihrer ordnungsgemäßen Position, um die Batterie zu schützen und zu befestigen.**

4. Klemmen Sie das (rote) Pluskabel vom Batteriepol ab.
5. Nehmen Sie die Batteriehalterungen und -befestigungen ab (Bild 32).
6. Entfernen Sie die Batterie.

Einbauen der Batterie

Wartungsintervall: Alle 50 Betriebsstunden—Prüfen Sie die Kabelanschlüsse an der Batterie.

1. Stellen Sie die Batterie auf den Batteriekasten, so dass die Batteriepole zur Vorderseite des Spritzgeräts zeigen.
2. Setzen Sie die Batteriehalterung auf und befestigen Sie sie mit den drei vorher entfernten Befestigungen (Bild 32).

   Wichtig: Halten Sie die Batteriehalterung immer in ihrer ordnungsgemäßen Position, um die Batterie zu schützen und zu befestigen.
3. Klemmen Sie das (rote) Pluskabel am Pluspol (+) der Batterie und das (schwarze) Minuskabel am Minuspol (-) an, wobei Sie die Schrauben und Flügelmuttern verwenden. Ziehen Sie den Gummischuh über den Pluspol.
4. Setzen Sie die Batterieabdeckung auf und befestigen Sie sie mit den zwei Handrädern (Bild 32).

Prüfen der Batterieflüssigkeit

Wartungsintervall: Alle 50 Betriebsstunden

Hinweis: Prüfen Sie den Batteriefüllstand alle 30 Tage, wenn das Gerät eingelagert ist.

1. Lösen Sie die Handräder an beiden Seiten des Batteriekastens und nehmen Sie die Battterieabdeckung ab (Bild 32).
2. Entfernen Sie die Fülldeckel. Wenn der Füllstand die Fülllinie nicht erreicht, füllen Sie genug destilliertes Wasser nach, siehe Nachfüllen der Batterie (Seite 46).

⚠ GEFAHR

Die Batterieflüssigkeit enthält Schwefelsäure, die tödlich wirken und starke chemische Verbrennungen verursachen kann.

- **Trinken Sie keine Batterieflüssigkeit. Vermeiden Sie einen Haut- und Augenkontakt und lassen Sie die Flüssigkeit auf die Kleidung kommen. Tragen Sie eine Schutzbrille, um Ihre Augen zu schützen sowie Gummihandschuhe, um Ihre Hände zu schützen.**
- **Befüllen Sie die Batterie an einem Ort, an dem immer klares Wasser zum Spülen der Haut verfügbar ist.**

Nachfüllen der Batterie

Der beste Zeitpunkt zum Nachfüllen von destilliertem Wasser in die Batterie ist direkt vor der Inbetriebnahme der Maschine. Dadurch vermischt sich das Wasser gründlich mit der Säurelösung.

1. Reinigen Sie die Batterieoberseite mit einem Papiertuch.
2. Entfernen Sie die Zellenfülldeckel von der Batterie und füllen jede Zelle langsam mit destilliertem Wasser,

bis der Füllstand die Fülllinie erreicht. Setzen Sie die Fülldeckel wieder auf.

Wichtig: Füllen Sie die Batterie nicht zu voll. Sonst strömt Batteriesäure auf andere Teile des Spritzgeräts aus, was zu schwerer Korrosion und Beschädigung führt.

Aufladen der Batterie

Wichtig: Halten Sie die Batterie immer vollständig geladen (Dichte 1,260). 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 46).
2. Prüfen Sie den Säurestand, siehe Prüfen der Batterieflüssigkeit (Seite 46).
3. Schließen Sie ein 3-4-A-Ladegerät an die Batteriepole an. Laden Sie die Batterie bei einer Rate von 3 bis 4 Ampere vier bis acht Stunden lang auf (12 V). Überladen Sie die Batterie nicht.

⚠ WARNUNG:

Beim Laden der Batterie werden Gase erzeugt, die explodieren können.

Rauchen Sie nie in der Nähe der Batterie und halten Sie Funken und offenes Feuer von der Batterie fern.

4. Setzen Sie die Batterie in das Chassis ein, siehe Einbauen der Batterie (Seite 46).

Einlagerung der Batterie

Entfernen Sie, wenn die Maschine länger als einen Monat eingelagert werden soll, die Batterie und laden diese voll auf. Lagern Sie sie entweder auf einem Regal oder in der Maschine. Wenn Sie die Batterie in der Maschine lagern, lassen Sie die Kabel abgeklemmt. 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

Überprüfen der Räder und Reifen

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich—Überprüfen Sie den Reifendruck.

Nach acht Betriebsstunden—Ziehen Sie die Radmuttern fest.

Alle 100 Betriebsstunden—Ziehen Sie die Radmuttern fest.

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

Prüfen Sie den Reifendruck alle acht Stunden oder einmal täglich, um den einwandfreien Druck der Reifen sicherzustellen. Pumpen Sie die Reifen auf 1,38 bar auf. Prüfen Sie die Reifen auch auf Abnutzung oder Beschädigung.

Prüfen Sie die Räder nach den ersten 8 Betriebsstunden und dann alle 100 Stunden, um sicherzustellen, dass sie richtig montiert sind. Ziehen Sie die vorderen und hinteren Radmuttern auf 102-108 N-m an.

Prüfen Sie den Reifenzustand mindestens alle 100 Betriebsstunden. 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.

Einstellen der Vorspur der Vorderräder

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)

Die Vorspur sollte 0 mm bis 6 mm betragen.

1. Füllen Sie den Behälter mit ca. 331 Litern Wasser.
2. Prüfen und stellen Sie den Reifendruck ein, siehe Prüfen des Reifendrucks (Seite 23).
3. Fahren Sie das Spritzgerät mehrmals nach vorne und zurück, um die A-Arme zu entspannen, fahren Sie dann mit dem Gerät mindestens 3 m vorwärts.
4. Messen Sie den Abstand zwischen beiden Vorderreifen auf Achshöhe (an der Vorder- und Rückseite der Vorderreifen) (Bild 33).

   Hinweis: Eine Messlehre ist für das hintere Maß der Vorderreifen auf Achshöhe erforderlich. Benutzen Sie das gleiche Maß für das genaue Vermessen der Vorderseite der Vorderreifen auf Achshöhe (Bild 33).

   Der Abstand an der Vorderseite der Reifen sollte 0 mm bis 6 mm kleiner sein als hinten an den Vorderreifen.

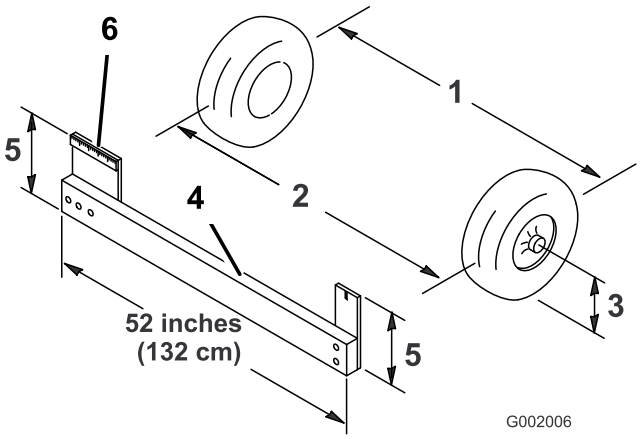


Bild 33

1. Reifenmittellinie: Hinten
2. Reifenmittellinie: Vorne
3. Mittellinie: Achse
4. Messlehre
5. Mittellinienabstand: Achse
6. Lineal (15 cm)

5. Wenn der Wert nicht im angegebenen Bereich liegt, lösen Sie die Klemmmuttern an beiden Ende der Zugstangen (Bild 34).

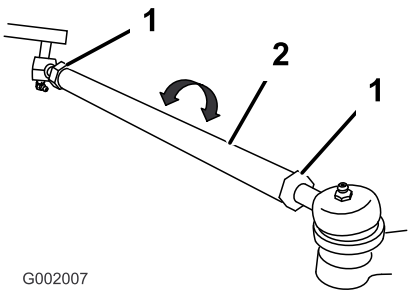


Bild 34

1. Klemmmutter
2. Spurstange

6. Drehen Sie beide Spurstangen, um die Vorderseite des Reifens nach innen oder außen zu stellen.

   Hinweis: Die Spurstangen sollten am Ende dieselbe Länge haben.

7. Ziehen Sie bei korrekter Einstellung die Klemmmuttern der Spurstangen fest.
8. Stellen Sie sicher, dass sich die Lenkung in beide Richtungen voll ausschlagen lässt.

Warten der Bremsen

Prüfen der Bremsflüssigkeit

Der Bremsflüssigkeitsbehälter wird im Werk mit DOT 3-Bremsflüssigkeit gefüllt. Prüfen Sie den Bremsflüssigkeitsstand täglich vor dem Anlassen des Motors.

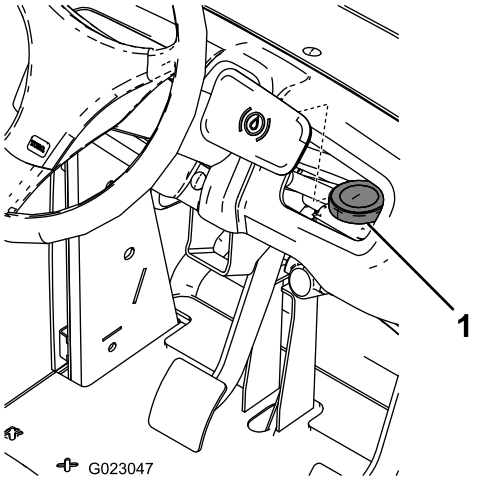


Bild 35

1. Bremsflüssigkeitsbehälter

1. Stellen Sie das Spritzgerät auf einer ebenen Fläche ab, aktivieren die Feststellbremse, stellen Sie die Pumpe ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Der Flüssigkeitsstand sollte die Voll-Markierung am Behälter erreichen.
3. Wenn die Flüssigkeit niedrig ist, reinigen Sie den Bereich um den Deckel, nehmen Sie den Deckel ab und füllen Sie den Behälter ordnungsgemäß auf. Nicht überfüllen.

Prüfen der Bremsen

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden

Die Bremsen sind eine wichtige Sicherheitskomponente des Spritzgeräts. Prüfen Sie folgendermaßen:

- Prüfen Sie die Bremsbacken auf Abnutzung und Defekte. Wenn die Dicke des Bremsbelags unter 1,6 mm liegt, sollten Sie die Bremsbacken austauschen.
- Prüfen Sie die Bremsscheibe und andere Bauteile auf Anzeichen von Abnutzung oder Verzerrung. Tauschen Sie die entsprechenden Komponenten ggf. aus.

Einstellen der Feststellbremse

Wartungsintervall: Alle 200 Betriebsstunden—Prüfen Sie die Feststellbremse.

1. Nehmen Sie den Kunststoffgriff ab.
2. Lockern Sie die Stellschraube, mit der das Handrad am Feststellbremshebel befestigt ist (Bild 36).

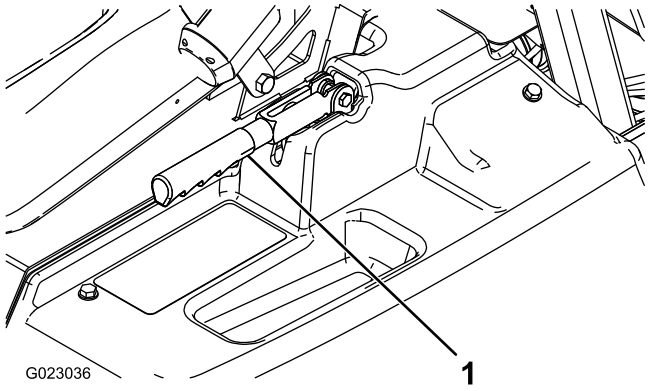


Bild 36

1. Feststellbremshebel

3. Drehen Sie das Handrad, bis eine Kraft von 18-23 kg erforderlich ist, um den Hebel zu betätigen.
4. Ziehen Sie die Stellschraube fest.

Warten der Hydraulikanlage

Prüfen der Hinterachsen- bzw. des Hydrauliköls

Wartungsintervall: Alle 200 Betriebsstunden

1. Stellen Sie das Spritzgerät auf einer ebenen Fläche ab, aktivieren die Feststellbremse, stellen Sie die Pumpe ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Nehmen Sie den Peilstab der Hinterachse heraus und wischen Sie ihn mit einem sauberen Lappen ab (Bild 37).

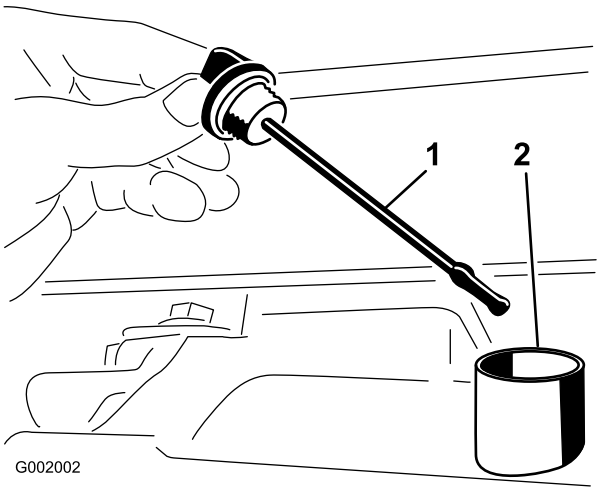


Bild 37

1. Peilstab
2. Einfüllstutzen

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

3. 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.
4. Das Getriebeöl sollte bis an das obere Ende des flachen Teils des Ölpeilstabs reichen. Wenn dies nicht der Fall ist, füllen Sie die entsprechende Flüssigkeit in den Behälter ein, siehe Wechseln des Hinterachsen-/Hydrauliköls (Seite 49).
5. Stecken Sie den Peilstab wieder fest ein.

Wechseln des Hinterachsen-/Hydrauliköls

Wartungsintervall: Alle 800 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)

1. Stellen Sie das Spritzgerät auf einer ebenen Fläche ab, aktivieren die Feststellbremse, stellen Sie die Pumpe ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.

2. Stellen Sie ein Auffanggefäß unter die Ablassschraube.
3. Nehmen Sie die Ablassschraube an der Seite des Behälters ab und lassen Sie die Hydraulikflüssigkeit in die Auffangwanne ablaufen (Bild 38).

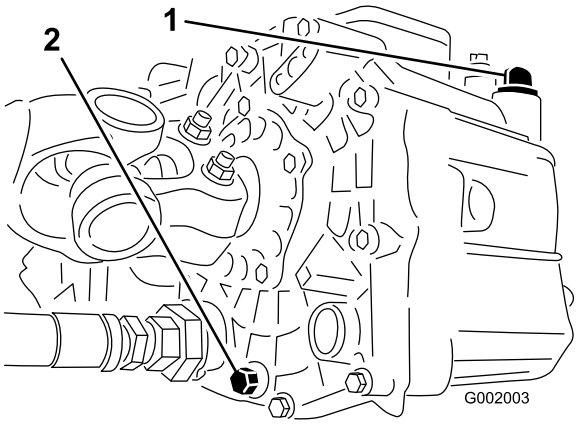


Bild 38

1. Peilstab für Hydrauliköl
2. Ablassschraube

4. Achten Sie auf die Ausrichtung des Hydraulikschlauches und des 90° Anschlussstückes, das am Sieb befestigt ist.
5. Nehmen Sie den Hydraulikschlauch und das 90° Anschlussstück ab (Bild 39).

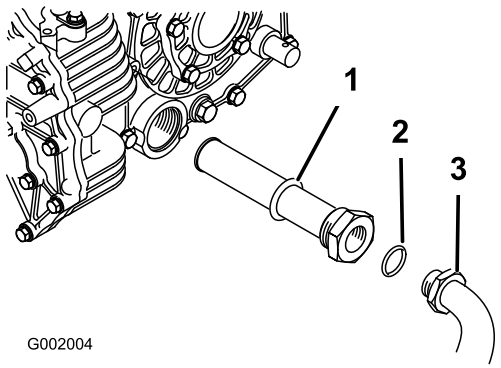


Bild 39

1. Hydrauliksieb
2. O-Ring
3. 90° Anschlussstück

6. Nehmen Sie das Sieb ab und reinigen Sie es. Spülen Sie es mit einem sauberen Entfettungsmittel.
7. Lassen Sie das Sieb an der Luft trocknen.
8. Setzen Sie das Sieb ein, wenn das Öl abgelaufen ist.
9. Schließen Sie den Hydraulikschlauch und das 90° Anschlussstück am Sieb an.
10. Setzen Sie die Ablassschraube ein und ziehen Sie sie fest.
11. Füllen Sie den Behälter mit ca. 7 Liter Dexron III ATF.

Wichtig: Verwenden Sie nur die angegebenen Hydrauliköle. Andere Ölsorten können die hydraulische Anlage beschädigen.

12. Lassen Sie den Motor an und fahren Sie mit dem Spritzgerät, um das Hydrauliksystem mit Öl zu befüllen.
13. Prüfen Sie den Ölstand erneut und füllen bei Bedarf nach.

Auswechseln des Hydraulikölfilters

Wartungsintervall: Nach acht Betriebsstunden

Alle 800 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)

Verwenden Sie den Ersatzfilter von Toro (Bestellnummer 54-0110).

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

1. Stellen Sie das Spritzgerät auf einer ebenen Fläche ab, aktivieren die Feststellbremse, stellen Sie die Pumpe ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Reinigen Sie den Anbaubereich des Filters.
3. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Filter.
4. Entfernen Sie den Filter (Bild 40).

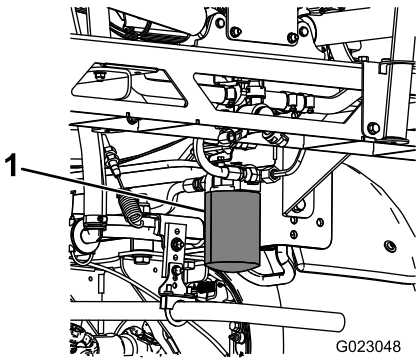


Bild 40

1. Hydraulikfilter

5. Fetten Sie die Dichtung des neuen Filters ein.
6. Stellen Sie sicher, dass der Anbaubereich des Filters sauber ist.
7. Schrauben Sie den Filter auf, bis die Dichtung die Befestigungsplatte berührt. Ziehen Sie den Filter dann um eine halbe Umdrehung fest.
8. Starten Sie den Motor und lassen ihn ca. zwei Minuten lang laufen, um die Anlage zu entlüften.
9. Stellen Sie den Motor ab und prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls. Achten Sie auch auf Lecks.

Wartung des Spritzsystems

⚠ WARNUNG:

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

- **Lesen Sie die chemischen Warnschilder 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 Schutzanzüge, einschließlich Atemschutzmaske und Schutzbrille, Handschuhe oder andere Kleidung, 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 Spritzgerät einzusetzen, wenn diese Informationen nicht verfügbar sind.***
- **Vor dem Umgang mit einem Spritzsystem sollten Sie sicherstellen, dass es dreimal ausgespült und gemäß der Empfehlungen der Chemikalienhersteller neutralisiert wurde; alle Ventile müssen auch dreimal ausgespült sein.**
- **Überprüfen Sie, dass eine ausreichende Menge an sauberem Wasser und Seife in der Nähe verfügbar sind und waschen Sie unverzüglich jede Chemikalie ab, mit der Sie in Kontakt kommen.**

Prüfen der Schläuche

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

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

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.

Prüfen der Nylonschwenkbüchsen

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

1. Stellen Sie das Spritzgerät auf einer ebenen Fläche ab, aktivieren die Feststellbremse, stellen Sie die Pumpe ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Fahren Sie die Ausleger in die Spritzstellung aus und stützen Sie die Ausleger mit Ständern oder Riemen von 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 41).

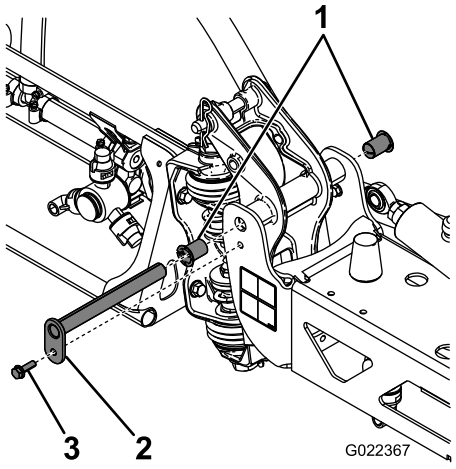


Bild 41

1. Nylonbundbüchse
2. Lagerbolzen
3. Schraube

4. Nehmen Sie den Lagerbolzen ab.

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 41).

   Hinweis: Ersetzen Sie beschädigte Büchsen.
7. Tragen Sie etwas Öl auf die Nylonbüchsen auf und setzen Sie sie in die Schwenkhalterung ein.
8. Montieren Sie den Ausleger und die Schwenkhalterung im mittleren Rahmen und richten Sie die Öffnungen aus (Bild 41).
9. Setzen Sie den Lagerbolzen ein und befestigen Sie ihn mit der vorher entfernten Schraube und Mutter.
10. Wiederholen Sie dies für jeden Ausleger.

Reinigung

Reinigen des Durchflussmessers

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

1. Spülen Sie das ganze Spritzsystem gründlich durch und entleeren es.
2. Entfernen Sie den Durchflussmesser vom Spritzgerät und spülen ihn mit frischem Wasser.
3. Entfernen Sie den Haltering an der vorgeschalteten Seite (Bild 42).

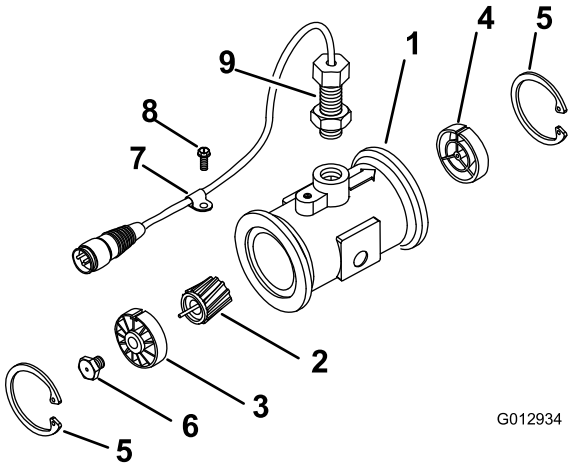


Bild 42

1. Modifiziertes geflanschtes Gehäuse
2. Rotor/Magnet
3. Nabe/Lager
4. Nabe (mit Schlüsselnut nach oben)
5. Haltering
6. Turbinenbolzen
7. Klemmschraube
8. Gewindeschraube
9. Sensor

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. Bauen Sie den Durchflussmesser zusammen.
7. Prüfen Sie mit einem niedrigen Luftdruck (0,5 bar), dass sich die Turbine ungehindert dreht. Lösen Sie sonst den Sechskantbolzen unten an der Turbinennabe um eine Sechszehntel-Umdrehung, bis sich die Turbine ungehindert dreht.

Reinigen des Saugsiebs

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich (öfter bei Verwendung von benetzbarem Pulver).

1. Nehmen Sie die Halterung von dem roten Anschluss ab, an den der dicke Schlauch oben am Behälter angeschlossen ist.

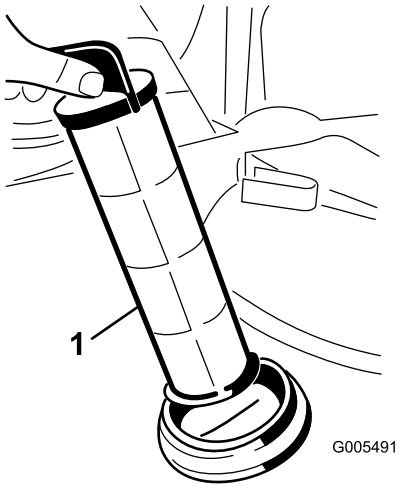


Bild 43

1. Saugsieb

2. Schließen Sie den Schlauch vom Behälter ab.
3. Ziehen Sie das Sieb aus dem Loch.
4. Reinigen Sie das Sieb unter fließendem Wasser.
5. Setzen Sie das Sieb wieder komplett in das Loch ein.
6. Schließen Sie den Schlauch oben am Behälter an und befestigen Sie ihn mit der Halterung.

Einlagerung

1. Stellen Sie das Spritzgerät auf einer ebenen Fläche ab, aktivieren die Feststellbremse, stellen Sie die Pumpe ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Entfernen Sie Schmutz und Rückstände von der ganzen Maschine, einschließlich von der Außenseite der Zylinderkopfrippen des Motors und des Gebläsegehäuses.

   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 vom Armaturenbrett, den Lampen, dem Motor und der Batterie.
3. Reinigen Sie das Spritzsystem, siehe Reinigen des Spritzgeräts (Seite 28).
4. Reinigen Sie die Kolben in den Ventilen wie folgt:
   A. Stellen Sie die Ventile in die Aus-Stellung (Welle ist nahe an der Schlauchzahnung).

      Hinweis: Stellen Sie sicher, dass der Schlauch kein Wasser enthält.

   B. Entfernen Sie die drei Gabeln, mit denen der Ventilsockel am Ventil befestigt ist.
   C. Entfernen Sie die drei Schrauben, mit denen die Kolben im Ventil befestigt sind, mit einem 3-mm-Inbusschlüssel. Achten Sie auf die Federn im Ventil.
   D. Reinigen Sie die Kolben und wechseln Sie abgenutzte O-Ringe aus.
   E. Schmieren Sie die O-Ringe der Kolben mit Pflanzenöl ein und setzen sie mit den vorher entfernten Schrauben in das Ventil ein. Stellen Sie sicher, dass Sie die Federn in das Ventil einsetzen.
   F. Befestigen Sie die Ventilsockel mit den drei vorher entfernten Gabeln am Ventil.
   G. Befestigen Sie die Schlauchkabelbaum-Halterung mit den zwei vorher entfernten Schrauben und Muttern am Spritzgerätrahmen.
5. Füllen Sie eine korrosionshemmende, nicht auf Alkohol basierender Frostschutzmittellösung in das System.
   A. Entleeren Sie das Spritzgerät und lassen Sie die Pumpe laufen, bis die Düsen Luft sprühen.
   B. Gießen Sie 50 l einer Mischung aus 1/3 Frostschutzmittellösung und 2/3 Wasser in den Spritzgerätbehälter.
   C. Lassen Sie den Motor laufen, um die Frostschutzmittellösung im System zu verteilen.

6. Heben Sie die Ausleger mit den Schaltern für den Auslegerhub an. Heben Sie die Ausleger an, bis sie ganz in der Transportgabel der Ausleger (in der Überkreuzstellung für den Transport) sind, und die Auslegerzylinder ganz eingefahren sind. Stellen Sie sicher, dass die Auslegerzylinder ganz eingefahren sind, um eine Beschädigung der Aktuatorstange zu vermeiden.
7. Prüfen Sie die Bremsen, siehe Prüfen der Bremsen (Seite 48).
8. Warten Sie den Luftfilter, siehe Warten des Luftfilters (Seite 41).
9. Schmieren Sie das Spritzgerät ein, siehe Schmierung (Seite 40).
10. Wechseln Sie das Getriebeöl, siehe Warten des Motoröls (Seite 42).
11. Prüfen Sie den Reifendruck, siehe Prüfen des Reifendrucks (Seite 23).
12. Präparieren Sie die Kraftstoffanlage folgendermaßen, wenn Sie das Gerät für mehr als 30 Tage einlagern:
    A. Geben Sie einen Stabilisator auf Mineralölbasis zum Benzin im Tank.

       Befolgen Sie dabei die Mischanweisungen des Herstellers des Stabilisators. Verwenden Sie keinen Stabilisator auf Alkoholbasis (Ethanol oder Methanol).

       Hinweis: Ein Stabilisator wirkt am effektivsten, wenn er frischem Benzin beigemischt und ständig verwendet wird.

    B. Lassen Sie den Motor laufen, um den stabilisierten Kraftstoff in der Kraftstoffanlage zu verteilen (5 Minuten).
    C. Stellen Sie den Motor ab, lassen Sie ihn abkühlen und entleeren Sie den Kraftstofftank.
    D. Lassen Sie den Motor erneut an und lassen Sie ihn laufen, bis er abstellt.
    E. Starten Sie den Motor mit Choke.
    F. Starten Sie den Motor und lassen ihn laufen, bis er nicht mehr anspringt.
    G. Entsorgen Sie Kraftstoff vorschriftsmäßig. Das Recycling sollte den örtlichen Vorschriften entsprechen.

       Wichtig: Lagern Sie stabilisiertes Benzin nicht länger als 90 Tage ein.
13. Entfernen und prüfen Sie die Zündkerzen, siehe Wechseln der Zündkerzen (Seite 43).
14. Gießen Sie bei abmontierten Zündkerzen zwei Esslöffel Motoröl in die Zündkerzenöffnungen.
15. Lassen Sie dann den Motor mit dem Elektrostarter an, um das Öl im Zylinder zu verteilen.
16. Setzen Sie die Zündkerzen ein und ziehen sie auf das empfohlene Drehmoment an. Siehe Wechseln der Zündkerzen (Seite 43).

    Hinweis: Setzen Sie der Zündkerze nicht den -stecker auf.
17. Nehmen Sie die Batterie aus dem Chassis heraus, prüfen den Säurestand und laden die Batterie vollständig auf, siehe Warten der Batterie (Seite 45).

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

    Wichtig: Die Batterie muss ganz geladen sein, damit sie bei Temperaturen unter 0 °C nicht einfrieren und beschädigt werden kann. Eine ganz aufgeladene Batterie hält die Ladung bei Temperaturen unter 4° Grad C für ca. 50 Tage. Wenn die Temperaturen über 4° liegen, prüfen Sie den Füllstand der Batterie und laden sie alle 30 Tage auf.
18. Prüfen Sie alle Muttern und Schrauben und ziehen diese bei Bedarf an. Reparieren oder wechseln Sie alle beschädigten und defekten Teile aus.
19. Prüfen Sie den Zustand aller Spritzleitungen und ersetzen Sie beschädigte oder abgenutzte.
20. Ziehen Sie alle Schlauchanschlussstücke fest.
21. Bessern Sie alle zerkratzten oder abgeblätterten Metallflächen aus. Die passende Farbe erhalten Sie bei Ihrem Vertragshändler.
22. Lagern Sie die Maschine in einer sauberen, trockenen Garage oder an einem anderen geeigneten Ort ein.
23. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab und bewahren Sie ihn an einem für Kinder unzugänglichen Ort sicher auf.
24. 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 läuft nicht.	1. Der Ganghebel befindet sich nicht im Leerlauf.	1. Treten Sie auf das Bremspedal und schieben Sie den Ganghebel in den Leerlauf.
	2. Elektrische Anschlüsse sind korrodiert oder locker.	2. Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse auf guten Kontakt.
	3. Eine Sicherung ist durchgebrannt oder lose.	3. Beheben Sie den Fehler oder tauschen die Sicherung aus.
	4. Die Batterie ist leer.	4. Laden Sie die Batterie auf oder tauschen sie aus.
	5. Die Sicherheitsschalter funktionieren nicht richtig.	5. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler.
	6. Ein Anlasser oder eine Anlasserstromspule ist beschädigt.	6. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler.
	7. Interne Motorkomponenten sind festgefressen.	7. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler.
Der Motor dreht sich, springt aber nicht an.	1. Der Kraftstofftank ist leer.	1. Füllen Sie frischen Kraftstoff in den Kraftstofftank.
	2. Es befindet sich Schmutz, Wasser oder zu alter Kraftstoff in der Kraftstoffanlage.	2. Entleeren und spülen Sie die Kraftstoffanlage; füllen Sie frischen Kraftstoff ein.
	3. Die Kraftstoffleitung ist verstopft.	3. Reinigen oder tauschen Sie die Kraftstoffanlage aus.
	4. Der Zündkerzenstecker ist lose.	4. Stecken Sie den Kerzenstecker wieder auf die Zündkerze.
	5. Eine Zündkerze ist defekt oder verschmutzt.	5. Tauschen Sie die Zündkerze aus.
	6. Das Toter-Mann-Relais führt keinen Strom.	6. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler.
	7. Die Zündung ist defekt.	7. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler.
Der Motor dreht sich, bleibt aber nicht an.	1. Der Entlüftungsdeckel am Kraftstofftank ist verstopft.	1. Setzen Sie den Tankdeckel wieder auf.
	2. Die Kraftstoffanlage enthält Wasser oder Schmutz.	2. Entleeren und spülen Sie die Kraftstoffanlage; füllen Sie frischen Kraftstoff ein.
	3. Der Kraftstofffilter ist verstopft.	3. Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus.
	4. Eine Sicherung ist durchgebrannt oder lose.	4. Beheben Sie den Fehler oder tauschen die Sicherung aus.
	5. Die Kraftstoffpumpe ist beschädigt.	5. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler.
	6. Der Vergaser ist defekt.	6. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler.
	7. Lose Kabel oder schlechte Verbindungen.	7. Prüfen Sie und ziehen die Drahtverbindungen bei Bedarf nach.
	8. Die Zylinderkopfdichtung ist defekt.	8. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler.

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Der Motor läuft, klopft oder zündet fehl.	1. Es befindet sich Schmutz, Wasser oder zu alter Kraftstoff in der Kraftstoffanlage. 2. Der Zündkerzenstecker ist lose. 3. Eine Zündkerze ist defekt. 4. Lose Kabel oder schlechte Verbindungen. 5. Der Motor wird zu heiß.	1. Entleeren und spülen Sie die Kraftstoffanlage; füllen Sie frischen Kraftstoff ein. 2. Stecken Sie den Kerzenstecker wieder auf die Zündkerze. 3. Tauschen Sie die Zündkerze aus. 4. Prüfen Sie und ziehen die Drahtverbindungen bei Bedarf nach. 5. Siehe „Der Motor wird zu heiß“ unten.
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. Eine Zündkerze ist defekt oder verschmutzt. 4. Die Leerlaufwege im Vergaser sind verstopft. 5. Die Leerlaufschraube ist falsch eingestellt. 6. Die Kraftstoffpumpe ist beschädigt. 7. Geringe Komprimierung. 8. Der Luftfiltereinsatz ist verschmutzt.	1. Setzen Sie den Tankdeckel wieder auf. 2. Entleeren und spülen Sie die Kraftstoffanlage; füllen Sie frischen Kraftstoff ein. 3. Tauschen Sie die Zündkerze aus. 4. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler. 5. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler. 6. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler. 7. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler. 8. Reinigen Sie den Einsatz oder tauschen ihn aus.
Der Motor wird zu heiß.	1. Der Ölstand im Kurbelgehäuse ist falsch. 2. Die Last ist zu hoch. 3. Die Ansauggitter sind verschmutzt. 4. Die Kühlrippen und Luftwege unter der Motorlüfterhaube sind verstopft, und/oder das Drehgitter ist verstopft. 5. Die Kraftstoffmischung ist zu mager.	1. Füllen oder entleeren Sie Öl bis zur Voll-Markierung. 2. Reduzieren Sie die Last; fahren Sie langsamer. 3. Reinigen Sie die Gitter bei jedem Einsatz. 4. Reinigen Sie die Gitter bei jedem Einsatz. 5. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler.
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. Eine Zündkerze ist defekt oder verschmutzt. 6. Die Entlüftungsöffnung im Tankdeckel ist verstopft. 7. Geringe Komprimierung.	1. Füllen oder entleeren Sie Öl bis zur Voll-Markierung. 2. Reinigen oder ersetzen Sie den Einsatz. 3. Entleeren und spülen Sie die Kraftstoffanlage; füllen Sie frischen Kraftstoff ein. 4. Siehe „Überhitzen des Motors“. 5. Tauschen Sie die Zündkerze aus. 6. Setzen Sie den Tankdeckel wieder auf. 7. 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 Schrauben fest. 2. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler.

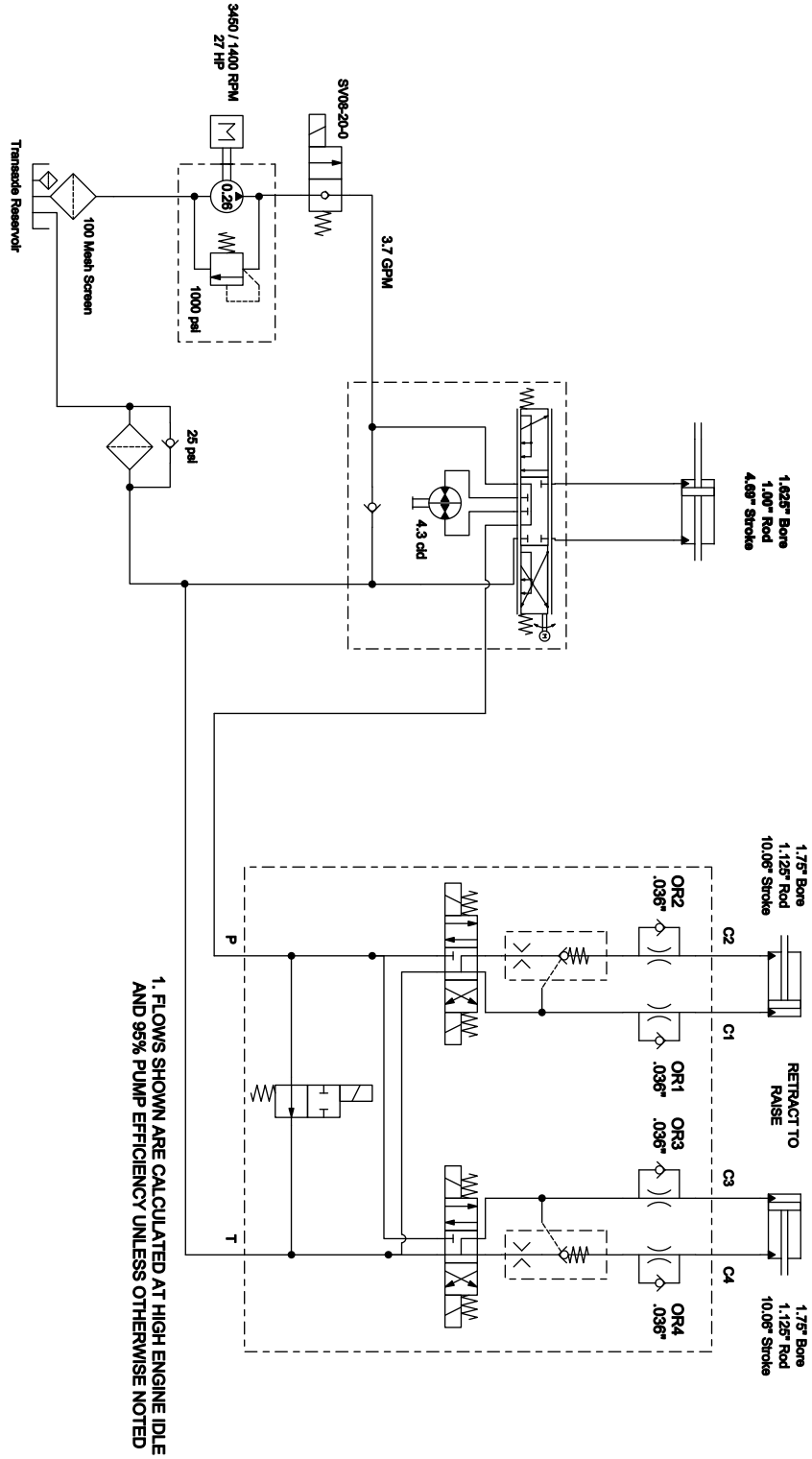
Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Die Maschine kann nicht eingesetzt werden oder fährt in jeder Richtung träge, da der Motor absäuft oder abstellt.	1. Die Feststellbremse ist aktiviert.	1. Lösen Sie die Feststellbremse.
Die Maschine kann in keiner Richtung eingesetzt werden.	1. Der Ganghebel befindet sich im Leerlauf. 2. Die Feststellbremse ist nicht gelöst oder lässt sich nicht lösen. 3. Das Getriebe ist defekt. 4. Das Schaltgestänge muss eingestellt oder ausgetauscht werden. 5. Der Antriebswellen- oder Radnabenkeil ist beschädigt.	1. Treten Sie auf die Bremse und legen Sie einen Gang ein. 2. Deaktivieren Sie die Feststellbremse oder prüfen das Gestänge. 3. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler. 4. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler. 5. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler.

Fehlerbehebung beim Spritzsystem

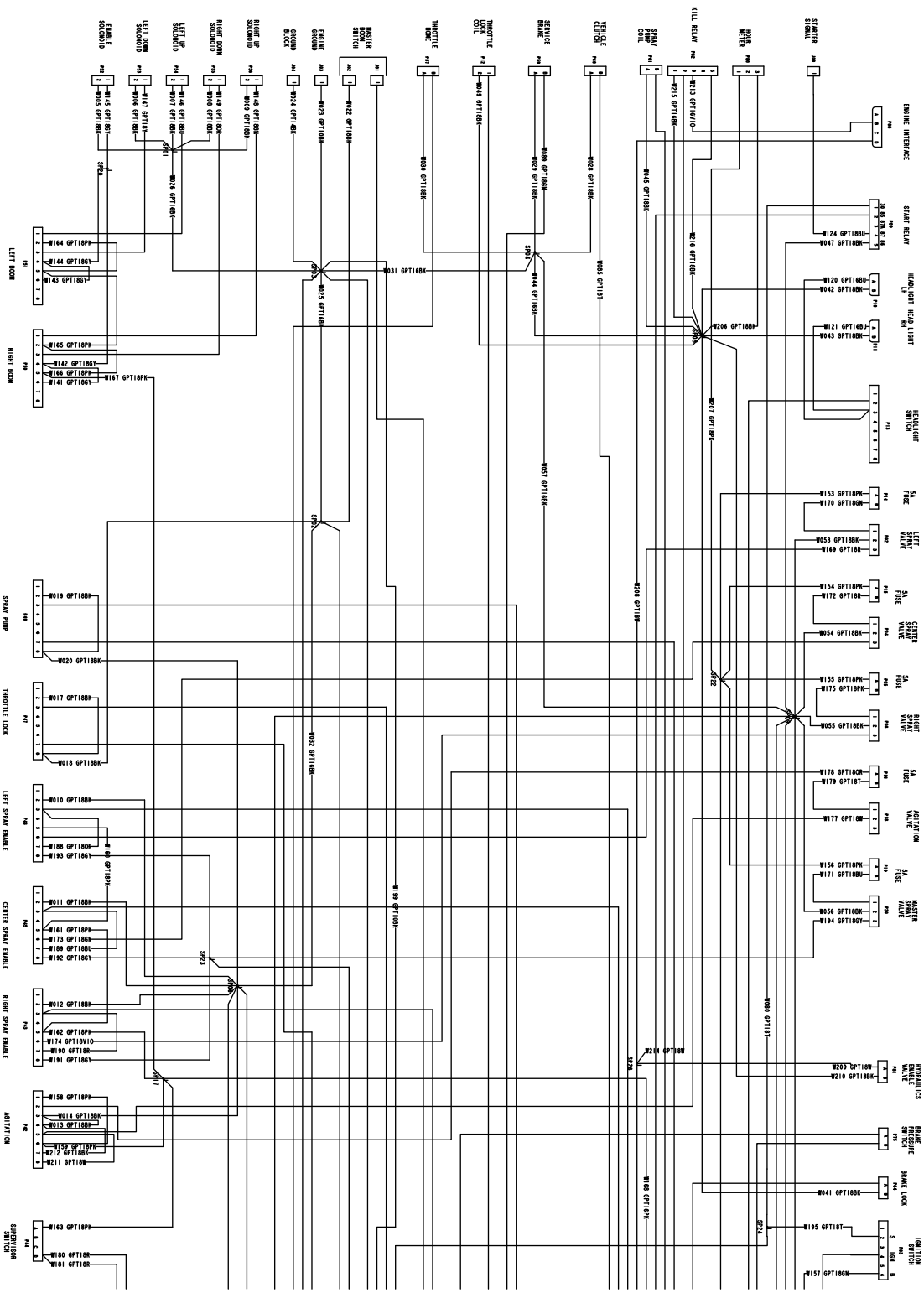
Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Ein Teil des Auslegers spritzt nicht.	1. Der elektrische Anschluss am Ventil des Auslegers ist verschmutzt oder nicht angeschlossen. 2. Eine Sicherung ist durchgebrannt. 3. Ein Schlauch ist eingeklemmt. 4. Ein Sicherheitsventil des Auslegers ist falsch eingestellt. 5. Beschädigtes Auslegerventil. 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 Auslegers ein. 5. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler. 6. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler.
Ein Teil des Auslegers schaltet sich nicht ab.	1. Das Ventil ist beschädigt.	1. Stellen Sie das Spritzsystem und die Pumpe ab. Stellen Sie dann das Spritzgerät ab. Nehmen Sie die Befestigung unter dem Ventil des Auslegers ab und ziehen Sie den Motor und den Schaft heraus. Prüfen Sie alle Teile und ersetzten Sie die anscheinend beschädigten.
Ein Ventil des Auslegers ist undicht.	1. Ein O-Ring ist verschlissen.	1. Stellen Sie das Spritzsystem und die Pumpe ab. Stellen Sie dann das Spritzgerät ab. Bauen Sie das Ventil auseinander und tauschen Sie die O-Ringe aus.
Der Druck fällt beim Einschalten eines Auslegers ab.	1. Das Sicherheitsventil des Auslegers ist falsch eingestellt. 2. Der Hauptteil des Auslegerventils ist verstopft. 3. Ein Düsenfilter ist beschädigt oder verstopft.	1. Stellen Sie das Sicherheitsventil des Auslegers ein. 2. Schließen Sie die Zulauf- und Ablaufanschlüsse zum Ventil des Auslegers ab und entfernen Sie alle Verstopfungen. 3. Nehmen Sie alle Düsen ab und prüfen Sie sie.

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Ein Auslegeraktuator funktioniert nicht richtig.	1. Ein Überlastungsschutz im Sicherungsblock, der die Stromzufuhr zum Aktuator steuert, ist aufgrund einer Überhitzung durchgebrannt.	1. Lassen Sie das System abkühlen, bevor Sie den Einsatz fortsetzen. Wenn der Überlastungsschutz mehrmals durchbrennt, wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler.
	2. Ein Überlastungsschutz im Auslegeraktuator, der die Stromzufuhr zum Aktuator steuert, ist durchgebrannt oder defekt.	2. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler.

Schaltbilder

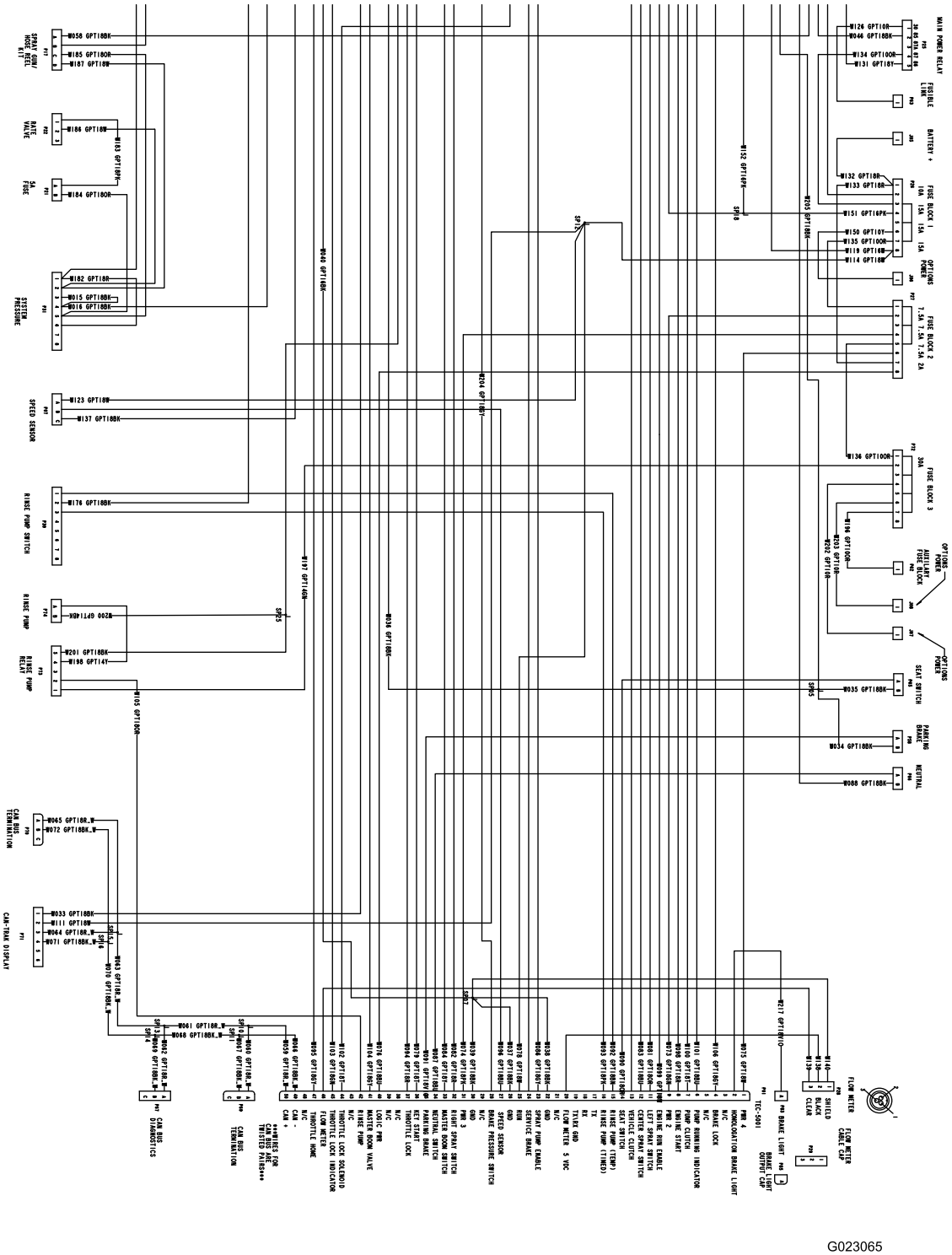


Hydraulisches Schema (Rev. A)



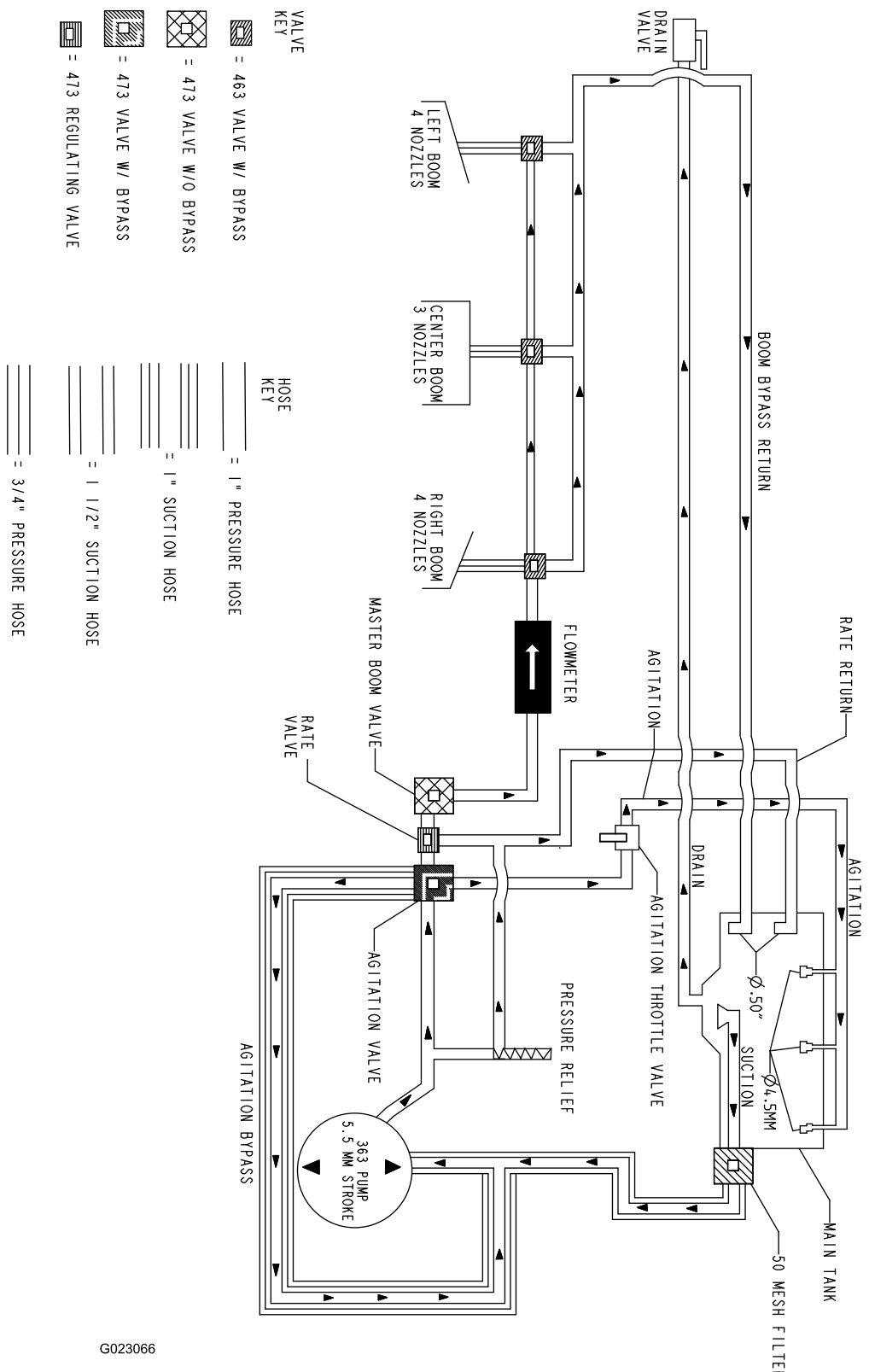
G023064

Schaltbild (Rev. A)



G023065

Schaltbild (Rev. A)



Flussdiagramm (Rev. A)

Hinweise:

Toro Komplettgarantie

Eine 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 1500 Betriebsstunden* (je nach dem, 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 Eigentümers

Als Produktbesitzer 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 Spritzgerätkomponenten, wie z. B. Membrane, Düsen und Sicherheitsventile.
- 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 Schilder 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 Service 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:

Das Emissionskontrollsystem 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 das Emissionskontrollsystem. 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 Distributor (Händler) wenden, um Garantiepolicen für das entsprechende Land oder die Region zu erhalten. Sollten Sie aus irgendeinem Grund nicht mit dem Service des Händler zufrieden sein oder Schwierigkeiten beim Erhalt der Garantieinformationen haben, wenden Sie sich an den Importeur der Produkte von Toro.