

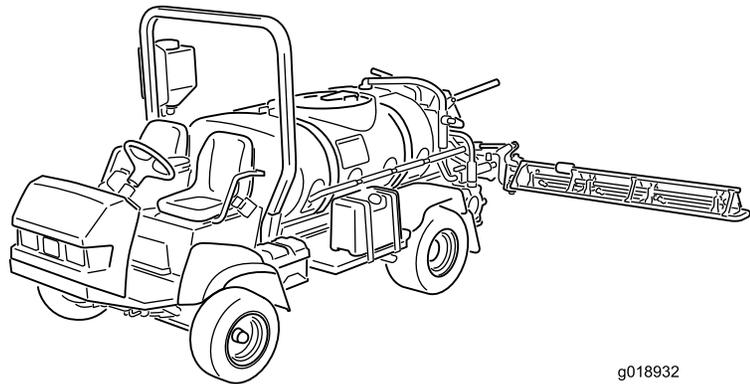


Count on it.

Bedienungsanleitung

Sprühfahrzeug Multi Pro 5800

Modellnr. 41593—Seriennr. 312000001 und höher



g018932



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

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

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

▲ **WARNUNG:**

KALIFORNIEN

Warnung zu Proposition 65

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

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

Bei Verwendung dieses Produkts sind Sie ggf. Chemikalien ausgesetzt, die laut den Behörden des Staates Kalifornien krebserregend wirken, Geburtsschäden oder andere Defekte des Reproduktionssystems verursachen.

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

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

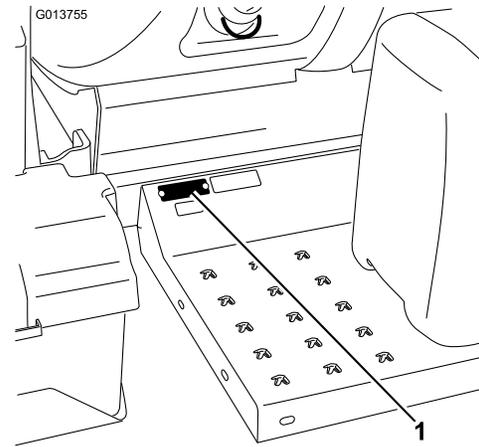


Bild 1

g013755

1. Position der Modell- und Seriennummern

Modellnr. _____

Seriennr. _____

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



Bild 2

g000502

1. Sicherheitswarnsymbol.

Einführung

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

Inhalt

Sicherheit	4
Sichere Betriebspraxis	4
Chemische Sicherheit	4
Vor dem Betrieb	5
Beim Betrieb	6
Wartung	7
Schalleistung	8
Schalldruck	8
Hand-Arm-Vibration	8
Ganzkörper-Vibration	8
Sicherheits- und Bedienungsschilder	9
Einrichtung	13
1 Prüfen der Federn des Auslegerscharniers	14
Produktübersicht	15
Bedienelemente	16
Technische Daten	21
Betrieb	21
Sicherheit hat Vorrang	21
Vorbereiten des Sprühfahrzeugs für den ersten Einsatz	21
Prüfungen vor dem Start	24
Fahren mit dem Sprühfahrzeug	24
Einfahren eines neuen Sprühfahrzeugs	25
Einsetzen des Sprühfahrzeugs	25
Füllen des Frischwasserbehälters	25
Füllen des Sprühbehälters	26
Einsetzen der Ausleger	26
Sprühen	27
Rasenpflegevorkehrungen bei stationären Einsatz	27
Tipps für das Sprühen	28
Entfernen von Verstopfungen von einer Düse	28
Auswählen einer Düse	28
Reinigen des Sprühfahrzeugs	28
Kalibrieren der Sicherheitsventile des Auslegers	30
Kalibrieren des Rührwerksicherheitsventils	30
Pumpe	31
Abschleppen des Sprühfahrzeugs	31
Transportieren des Sprühfahrzeugs	32
Wartung	34
Empfohlener Wartungsplan	34
Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen	36

Aufzeichnungen irgendwelcher Probleme	36
Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten	37
Aufbocken des Sprühfahrzeugs	37
Schmierung	38
Einschmieren des Sprühfahrzeugs	38
Einfetten der Auslegerscharniere	38
Einschmieren der Aktuatorstangenlager	39
Warten des Motors	40
Warten des Luftfilters	40
Motoröl	41
Warten der Kraftstoffanlage	43
Prüfen der Kraftstoffleitungen und -verbindungen	43
Entlüften der Kraftstoffanlage	43
Entlüften der Injektoren	44
Entleeren des Kraftstofftanks	44
Warten des Kraftstofffilters	45
Warten der elektrischen Anlage	46
Auswechseln der Sicherungen	46
Warten der Batterie	46
Warten des Antriebssystems	48
Prüfen des Reifendrucks	48
Prüfen der Räder/Reifen	48
Wechseln der Planetengetriebeflüssigkeit	48
Einstellen der Vorspur der Vorderräder	49
Warten der Kühlanlage	50
Prüfen des Kühlmittelstandes	50
Warten der Kühlanlage	50
Warten der Bremsen	52
Prüfen der Bremsen	52
Einstellen der Bremsen	52
Warten der Riemen	53
Warten der Treibriemen	53
Warten der Hydraulikanlage	54
Hydrauliköl – Technische Angaben	54
Prüfen des Hydrauliköls	55
Warten des Hydrauliköls	55
Wartung des Sprühsystems	57
Prüfen der Schläuche	57
Pumpenwartung	58
Einstellen der Aktuatoren	58
Prüfen der Nylondrehbüchsen	59
Prüfen der Behälterriemen	60
Flussdiagramm	61
Reinigung	62
Reinigen des Saugsiebs	62
Einlagerung	63
Fehlersuche und -behebung	65

Sicherheit

Eine fehlerhafte Bedienung oder Wartung durch den Bediener 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, Bediener und Wartungspersonal muss/müssen sich mit den folgenden Standards und Dokumenten vertraut machen (diese Dokumente sind von der angegebenen Anschrift zu beziehen).

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

Sichere Betriebspraxis

⚠️ WARNUNG:

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

Verantwortung des Aufsichtspersonals

- Stellen Sie sicher, dass Bediener gründlich geschult werden und mit der *Bedienungsanleitung*

sowie allen Schildern am Sprühfahrzeug vertraut sind.

- Formulieren Sie Ihre eigenen Vorschriften und Arbeitsregeln für ungewöhnliche Betriebsbedingungen (wie z. B. an Hanglagen, die für den Einsatz des Sprühfahrzeugs zu steil sind).

Chemische Sicherheit

⚠️ WARNUNG:

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

- Lesen Sie die chemischen Warnaufkleber und die Materialsicherheitsdatenblätter für alle verwendeten Chemikalien sorgfältig durch und halten Sie sich an die Angaben. Tragen Sie außerdem die vom Chemikalienhersteller empfohlene Schutzkleidung. Tragen Sie z. B. geeignete 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 Sprühfahrzeug einzusetzen, wenn diese Informationen nicht verfügbar sind.*
- Vor dem Umgang mit einem Sprühsystem sollten Sie sicherstellen, dass es dreimal ausgespült und gemäß den Empfehlungen der Chemikalienhersteller neutralisiert wurde; alle Ventile müssen auch dreimal ausgespült sein.
- Stellen Sie sicher, dass eine ausreichende Menge an frischem Wasser und Seife in der Nähe verfügbar sind, und waschen Sie unverzüglich jede Chemikalie ab, mit der Sie in Kontakt kommen.
- Lassen Sie sich vor der Verwendung oder der Handhabung von Chemikalien entsprechend schulen.
- Verwenden Sie jeweils die der Aufgabe entsprechende(n) Chemikalie(n).
- Halten Sie die Herstelleranweisungen bezüglich des sicheren Umgangs mit der jeweiligen Chemikalie ein.

- Bereiche, in denen Chemikalien gehandhabt werden, müssen gut belüftet sein.
- Tragen Sie eine Schutzbrille und andere vom Chemikalienhersteller empfohlene Schutzausrüstung. Stellen Sie sicher, dass beim Gebrauch der Chemikalien möglichst wenig Haut nackt und ungeschützt ist.
- Sie sollten sauberes Wasser griffbereit haben, besonders wenn Sie den Sprühbehälter auffüllen.
- Essen, trinken oder rauchen Sie beim Umgang mit Chemikalien nicht.
- 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 den 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.
- 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.

Vor dem Betrieb

- Setzen Sie die Maschine nur in Betrieb, nachdem Sie den Inhalt dieser Anleitung durchgelesen und verstanden haben.
- Das Sprühfahrzeug darf **niemals** von Kindern eingesetzt werden.
- Erlauben Sie anderen Erwachsenen **niemals**, das Sprühfahrzeug einzusetzen, wenn sie nicht zuerst die *Bedienungsanleitung* durchgelesen und verstanden haben. Nur geschultes und autorisiertes Personal sollte dieses Sprühfahrzeug einsetzen. Stellen Sie sicher, dass alle Bediener körperlich und geistig für den Einsatz des Sprühfahrzeugs geeignet sind.
- Dieses Sprühfahrzeug ist nur zum Mitführen von Ihnen, d. h. **dem Fahrer**, und einem **Beifahrer** auf dem dafür vom Hersteller vorgesehenen Sitz gedacht. Nehmen Sie **niemals** andere Passagiere auf dem Sprühfahrzeug mit.
- Setzen Sie dieses Sprühfahrzeug **niemals** ein, wenn Sie Alkohol oder Drogen zu sich genommen haben. Auch Arznei- und Erkältungsmittel können Sie schläfrig machen.
- Fahren Sie das Sprühfahrzeug 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.
- 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 Sprühfahrzeugs immer die im Abschnitt „Vor der Inbetriebnahme“ im Einsatzabschnitt erwähnten Sprühfahrzeugbereiche. Setzen Sie das Sprühfahrzeug **nicht** ein, wenn die Maschine nicht richtig funktioniert oder auf irgendeine Weise beschädigt ist. Stellen Sie sicher, dass das Problem behoben wird, bevor Sie das Sprühfahrzeug oder das Anbaugerät in Betrieb nehmen.
- Stellen Sie sicher, dass 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.
 - Befüllen 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 Sprühfahrzeug 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 Sprühfahrzeugrahmens.
- Ein unsicherer Betrieb des Sprühfahrzeugs kann zu Unfällen, zum Umkippen des Sprühfahrzeugs und folglich zu schweren Verletzungen und Todesfällen führen. Fahren Sie vorsichtig. So vermeiden Sie ein Überschlagen und einen Verlust der Fahrzeugkontrolle:
 - Gehen Sie mit größter Vorsicht vor, reduzieren Sie die Geschwindigkeit und halten Sie eine sichere Entfernung zu Sandgruben, Gräben, Bächen, Rampen, unbekanntem 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 Sprühfahrzeugs 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 Sprühfahrzeugkontrolle führen könnten.
 - Schauen Sie vor dem Rückwärtsfahren hinter sich und stellen Sie sicher, dass sich niemand hinter Ihnen aufhält. Fahren Sie im Rückwärtsgang nur langsam.
 - Achten Sie beim Überqueren und in der Nähe von Straßen auf den Verkehr. Geben Sie Fußgängern und anderen Fahrzeugen immer den Vortritt/die Vorfahrt. Dieses Sprühfahrzeug ist **nicht** für den Straßenverkehr vorgesehen. Signalisieren Sie Ihre Absicht immer früh genug vor dem Wenden, so dass andere

erkennen, was Sie vorhaben. Befolgen Sie alle Verkehrsvorschriften und -bestimmungen.

- Die Elektrik und die Auspuffanlage des Sprühfahrzeugs können Funken erzeugen, die explosives Material zünden können. Setzen Sie das Sprühfahrzeug nie an oder in der Nähe von Stellen ein, an denen sich explosiver Staub oder Dampf bilden kann.
- Stellen Sie, wenn Sie sich über den sicheren Einsatz der Maschine im Unklaren sind, **die Arbeit ein** und wenden sich an Ihre Aufsichtsperson.
- Berühren Sie den Motor oder Auspuff nie bei laufendem Motor und kurz nachdem er abgestellt wurde. Diese Bereiche sind heiß genug, um Verbrennungen zu verursachen.
- Stellen Sie die Maschine sofort ab, wenn sie ungewöhnlich stark vibriert, warten Sie, bis alle Teile zum kompletten Stillstand gekommen sind; prüfen Sie das Sprühfahrzeug 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. Nehmen Sie den Fuß vom Fahrpedal und aktivieren Sie die Feststellbremse.
 3. Drehen Sie den Zündschlüssel in die Aus-Stellung.
 4. Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.

Wichtig: Stellen Sie die Maschine nicht an Gefällen ab.

- Blitzschlag kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Setzen Sie die Maschine nicht 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 Sprühfahrzeug 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 Sprühfahrzeugs. 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.

Überrollschutz-Sicherheit

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

- Entfernen Sie den Überrollschutz nicht von der Maschine.
- Legen Sie den Sicherheitsgurt an und stellen sicher, dass Sie ihn einem Notfall schnell lösen können. Bei aufgeklapptem Überrollbügel oder an einer Maschine mit einer von Toro montierten Kabine sollten Sie immer den Sicherheitsgurt anlegen.
- Achten Sie immer auf hängende Objekte und berühren Sie sie nicht.
- Halten Sie den Überrollschutz in einem sicheren Betriebszustand, überprüfen Sie ihn regelmäßig auf Beschädigungen und halten Sie alle Befestigungen angezogen.
- Tauschen Sie beschädigte Teile des Überrollschutzes aus. Führen Sie keine Reparaturen oder Modifikationen daran aus.

Einsetzen auf Hängen oder unebenem Gelände

Der Einsatz des Sprühfahrzeugs 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 Sprühfahrzeug anhalten müssen, vermeiden Sie plötzliche Geschwindigkeitsänderungen, die zum Umkippen oder Rollen des Sprühfahrzeugs führen können. Bremsen Sie nicht plötzlich, wenn Sie rückwärts rollen, da dies zum Umkippen des Sprühfahrzeugs führen kann.
- Reduzieren Sie die Geschwindigkeit 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 Sprühfahrzeug instabil machen.

Beladen

Die Last der Ladung kann den Schwerpunkt und die Handhabung des Sprühfahrzeugs 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 Sprühfahrzeugs 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 Sprühfahrzeugs führen.
- Reduzieren Sie beim Mitführen schwerer Ladungen die Fahrgeschwindigkeit und berücksichtigen Sie den längeren Bremsweg. Betätigen Sie die Bremse nie plötzlich. Gehen Sie an Hanglagen mit größerer Vorsicht vor.
- Schwere Ladungen verlängern den Bremsweg und reduzieren Ihre Fähigkeit, schnell zu wenden, ohne umzukippen.

Wartung

- Lassen Sie das Sprühfahrzeug nur von geschulten und autorisierten Personen warten, reparieren, einstellen oder prüfen.
- Stellen Sie vor dem Durchführen von Wartungsarbeiten sicher, dass die Anlage gründlich ausgespült und gereinigt wurde.

- Stellen Sie 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 den Fahrtriebshebel **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 Sprühfahrzeugs, 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.

Schalleistung

Dieses Gerät erzeugt einen Schalldruckpegel von 99 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 85 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 0,22 m/s²

Das gemessene Vibrationsniveau für die linke Hand beträgt 0,26 m/s²

Der Unsicherheitswert (K) beträgt 0,5 m/s²

Die Werte wurden nach den Vorgaben von EN 1032 gemessen.

Ganzkörper-Vibration

Das gemessene Vibrationsniveau beträgt 0,3 m/s²

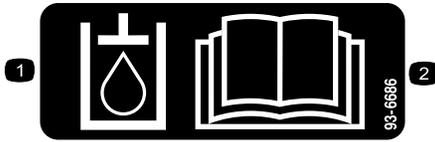
Der Unsicherheitswert (K) beträgt 0,5 m/s²

Die Werte wurden nach den Vorgaben von EN 1032 gemessen.

Sicherheits- und Bedienungsschilder



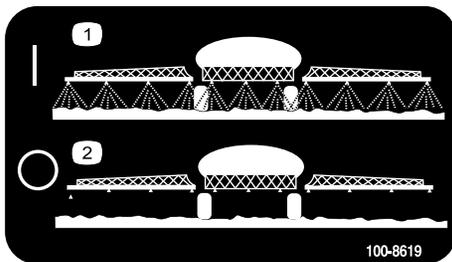
Die Sicherheits- und Bedienungsaufkleber sind für den Bediener und befinden sich in der Nähe der möglichen Gefahrenbereiche. Tauschen Sie beschädigte oder verloren gegangene Aufkleber aus oder ersetzen Sie sie.



93-6686

decal93-6686

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



100-8619

decal100-8619

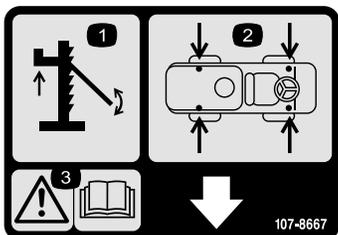
1. Sprühsystem: Ein
2. Sprühsystem: Aus



106-5517

decal106-5517

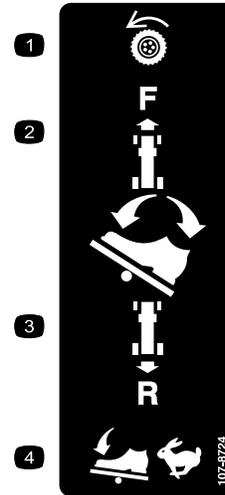
1. Warnung: Berühren Sie nicht die heiße Oberfläche.



107-8667

decal107-8667

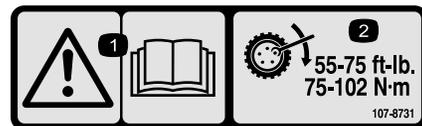
1. Hebestellen
2. Hebelstellen
3. Warnung: Weitere Informationen zu den Hebestellen des Fahrzeugs finden Sie in der *Bedienungsanleitung*.



107-8724

decal107-8724

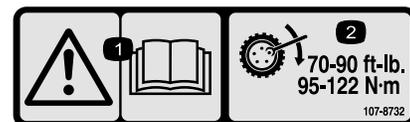
1. Fahrtrieb
2. Treten Sie zum Vorwärtsfahren das Fahrpedal oben nach vorne und unten.
3. Treten Sie zum Rückwärtsfahren das Fahrpedal unten nach hinten und unten.
4. Die Fahrzeuggeschwindigkeit erhöht sich bei zunehmenden Pedaldruck.



107-8731

decal107-8731

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



107-8732

decal107-8732

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Ziehen Sie die Radnabenmuttern mit 95-122 N·m an.

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

decal117-2718

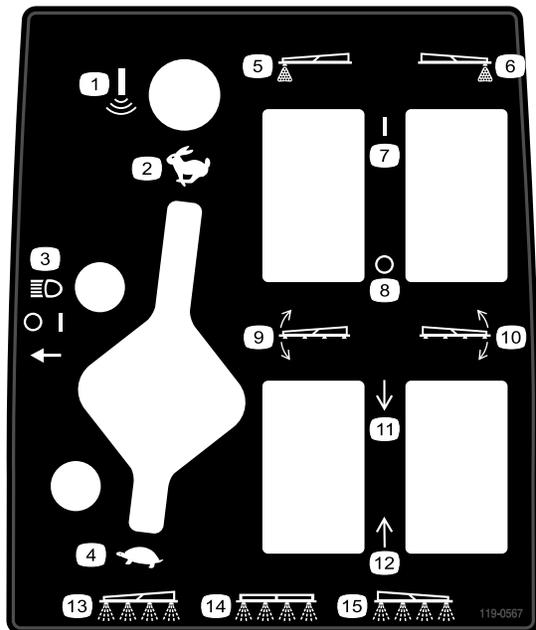
117-2718



117-4955

decal117-4955

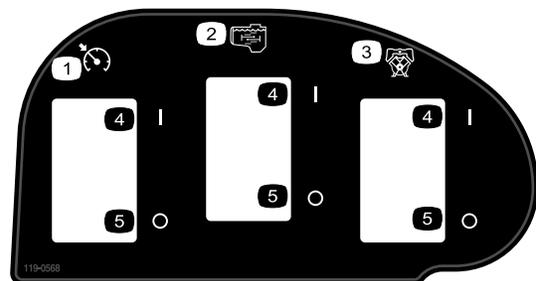
1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*; legen Sie den Sicherheitsgurt an, wenn Sie auf dem Sitz sitzen; vermeiden Sie ein Überschlagen der Maschine.
2. Warnung: Tragen Sie einen Gehörschutz.



decal119-0567

119-0567

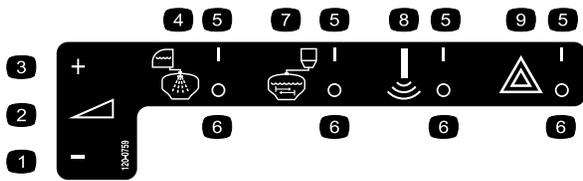
- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. Sonarausleger | 9. Auslegerhub, linker Ausleger |
| 2. Gasbedienungshebel: Schnell | 10. Auslegerhub, rechter Ausleger |
| 3. Scheinwerfer | 11. Anheben |
| 4. Gasbedienungshebel: Langsam | 12. Absenken |
| 5. Schaummarkierer, linker Ausleger | 13. Sprüschalter für linken Ausleger |
| 6. Schaummarkierer, rechter Ausleger | 14. Sprüschalter für mittleren Ausleger |
| 7. Ein | 15. Sprüschalter für rechten Ausleger |
| 8. Aus | |



decal119-0568

119-0568

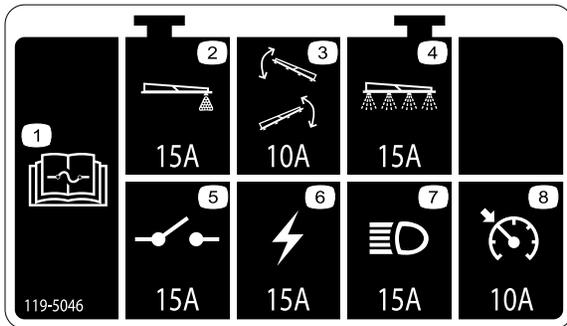
- | | |
|------------------------------------|--------|
| 1. Sperrschalter für das Fahrpedal | 4. Ein |
| 2. Rührwerk | 5. Aus |
| 3. Pumpe | |



120-0759

decal120-0759

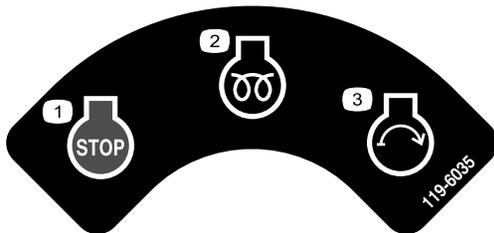
- | | |
|---|-------------------|
| 1. Verringern | 6. Ein |
| 2. Kontinuierliche variable Einstellung, Sprühdruck | 7. Mischejektor |
| 3. Erhöhen | 8. Sonar ausleger |
| 4. Spülen vom Frischwasserbehälter | 9. Warnblinker |
| 5. Aus | |



119-5046

decal119-5046

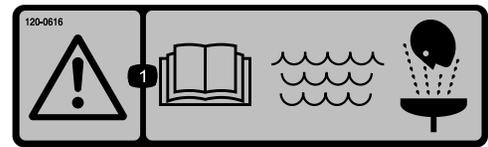
- In der *Bedienungsanleitung* finden Sie weitere Informationen zu Sicherungen.
- Schaummarkierer: 15 A
- Auslegerhub: 10 A
- Sprühsystem: 15 A
- Unterbrecherschalter: 15 A
- Zündung: 15 A
- Scheinwerfer: 15 A
- Sperrschalter für Fahrpedal - 10 A



119-6035

decal119-6035

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



120-0616

decal120-0616

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



120-0617

decal120-0617

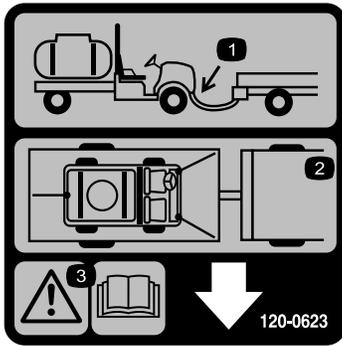
- Quetschstelle für die Hand: Berühren Sie das Scharnier nicht mit den Händen.
- Quetschgefahr am Ausleger: Achten Sie darauf, dass Unbeteiligte den Sicherheitsabstand zum Gerät einhalten.



120-0622

decal120-0622

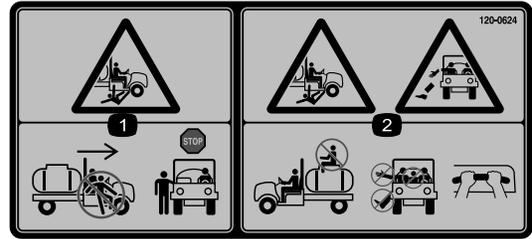
- Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
- Warnung: Betreten Sie nicht den Behälter.
- Gefahr durch ätzende Flüssigkeiten, chemische Verätzungen und Einatmen giftiger Gase: Tragen Sie Schutzkleidung für die Hände, Haut und Augen und einen Atemschutz.



120-0623

decal120-0623

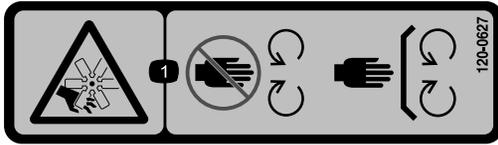
1. Position der Anbauvorrichtung
2. Vergurtungsstellen
3. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.



120-0624

decal120-0624

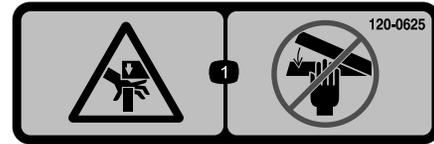
1. Quetsch- und Amputationsgefahr für Unbeteiligte: Steigen Sie nicht in das Fahrzeug ein oder verlassen Sie es, während die Maschine sich bewegt. Halten Sie die Maschine an, bevor Sie ein- oder aussteigen.
2. Fall- und Quetschgefahr: Nehmen Sie keine Passagiere auf dem Behälter mit, halten Sie Ihre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



120-0627

decal120-0627

1. Schnitt-/Amputationsgefahr beim Ventilator: Berühren Sie keine sich drehenden Teile und lassen Sie alle Schutzvorrichtungen und Schutzbleche montiert.



120-0625

decal120-0625

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



120-0619

decal120-0619

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

Einrichtung

Einzelteile

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

Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
1	Keine Teile werden benötigt	–	Prüfen der Federn des Auslegerscharniers.

Medien und zusätzliche Artikel

Beschreibung	Menge	Verwendung
Zündschlüssel	2	Lesen Sie die Bedienungsanleitungen und schauen Sie sich das Schulungsmaterial an, bevor Sie die Maschine einsetzen.
Bedienungsanleitung	1	
Motorbedienungsanleitung	1	
Ersatzteilkatalog	1	
Schulungsmaterial für den Bediener	1	

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

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

Wichtig: Dieses Sprühfahrzeug wird ohne Düsen und Steuergerät verkauft. Entweder ein *Kit für manuelles Sprühen* oder *ProControl™ XPKit* wird für die richtige Funktion der Maschine benötigt.

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

Nach dem Einsetzen der Düsen und vor der ersten Verwendung des Sprühfahrzeugs (wenn Sie Pro Control™ XP Sprühsystem *nicht* verwenden, stellen Sie die Sicherheitsventile des Auslegers so ein, dass der Druck und die Dosierung für alle Ausleger konstant bleibt, auch wenn Sie einzelne Ausleger abschalten. Siehe „Kalibrieren der Sicherheitsventile des Auslegers“ im Abschnitt „Betrieb“.

1

Prüfen der Federn des Auslegerscharniers

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

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

Bei der Auslieferung des Sprühfahrzeugs sind die Auslegersektionen 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 in die Sprühstellung ausgefahren sind.
3. Messen Sie am Scharnier des Auslegers die Komprimierung der oberen und unteren Federn, wenn die Ausleger ausgefahren sind ([Bild 1](#)).
 - A. Drücken Sie alle Federn so zusammen, dass sie einen Wert von 3,96 cm haben.
 - B. Drücken Sie die Federn, bei denen Sie einen Wert über 3,96 cm messen, mit der Klemmmutter zusammen.

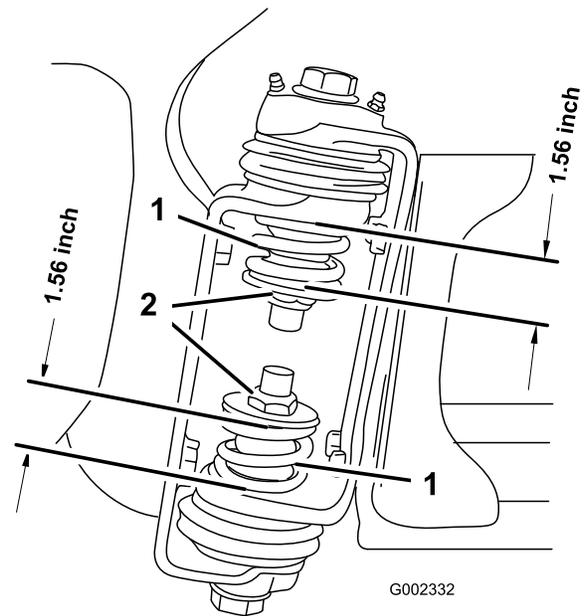
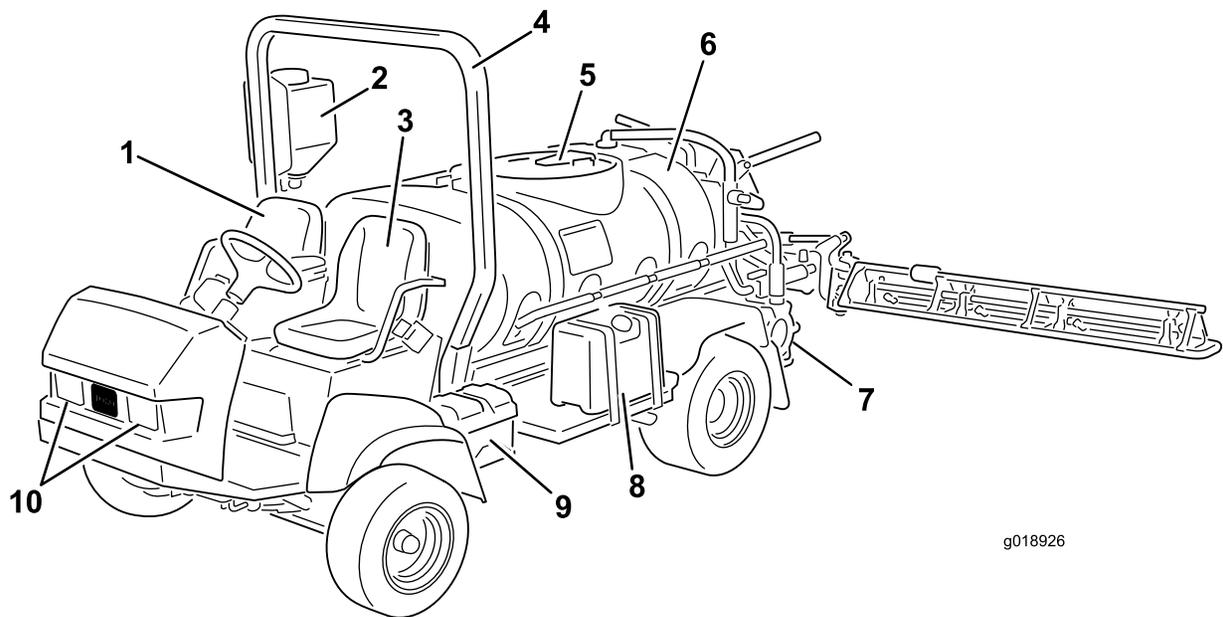


Bild 3

1. 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. Siehe [Einsetzen der Ausleger \(Seite 26\)](#).

Produktübersicht

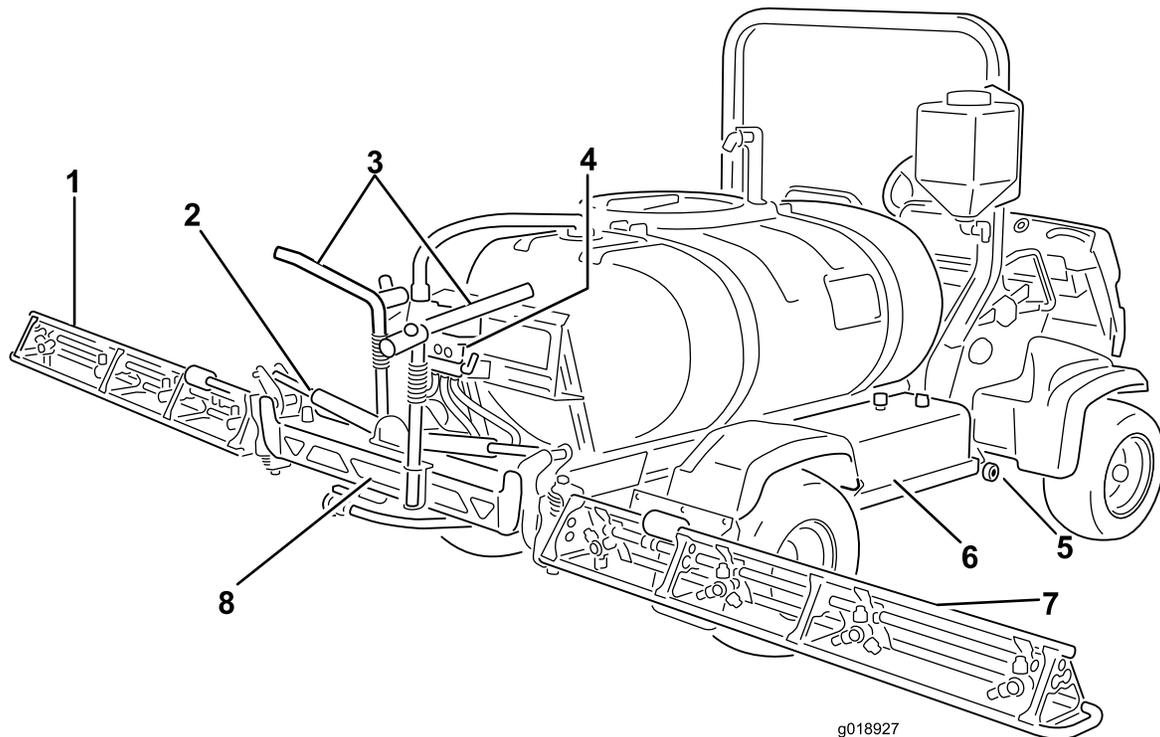


g018926

Bild 4

g018926

- | | | | |
|-------------------------|-------------------------|-------------------|------------------|
| 1. Beifahrersitz | 4. Überrollschutzsystem | 7. Pumpe | 10. Scheinwerfer |
| 2. Frischwasserbehälter | 5. Behälterdeckel | 8. Kraftstofftank | |
| 3. Bedienersitz | 6. Chemikalienbehälter | 9. Batterie | |



g018927

Bild 5

g018927

- | | | | |
|----------------------------|------------------------------------|----------------------|-----------------------|
| 1. Linker Ausleger | 3. Transportwiege für die Ausleger | 5. Behälterablass | 7. Rechter Ausleger |
| 2. Ausleger-Steuerzylinder | 4. Ventile | 6. Hydraulikbehälter | 8. Mittlerer Ausleger |

Bedienelemente

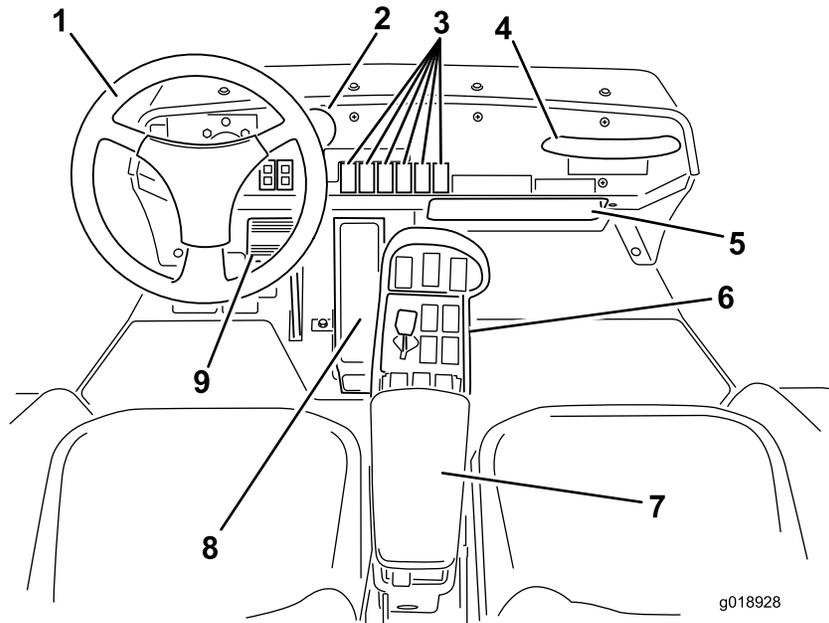


Bild 6

g018928

- | | | |
|----------------------------------|-----------------------|--------------|
| 1. Lenkrad | 4. Passagierhandgriff | 7. Armlehne |
| 2. Druckmanometer | 5. Aufbewahrungsfach | 8. Fahrpedal |
| 3. Armaturenbrett-Bedienelemente | 6. Mittelkonsole | 9. Bremse |

Fahrzeugbedienelemente

Fahrpedal

Mit dem Fahrpedal (Bild 7) steuern Sie die Vorwärts- und Rückwärtsbewegung der Maschine. Treten Sie mit den Zehenspitzen des rechten Fußes oben auf das Pedal, um vorwärts zu fahren oder treten Sie mit der Hacke unten auf das Pedal, um rückwärts zu fahren. Nehmen Sie den Fuß vom Pedal, um die Geschwindigkeit zu verlangsamen oder um anzuhalten.

Wichtig: Stellen Sie sicher, dass das Sprühdrehfahrzeug still steht, bevor Sie zwischen der Vorwärts- und Rückwärtsstellung wechseln.

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

Hinweis: Wenn die Maschine stark beladen ist, oder wenn Sie einen Hang hinauffahren, erhalten Sie die maximale Leistung, wenn der Gasbedienungshebel in der Schnell-Stellung ist, und Sie das Fahrpedal etwas durchtreten, um die Motordrehzahl hoch zu halten. Wenn die Motordrehzahl abfällt, lassen Sie

das Fahrpedal etwas kommen, damit die Drehzahl erhöht wird.

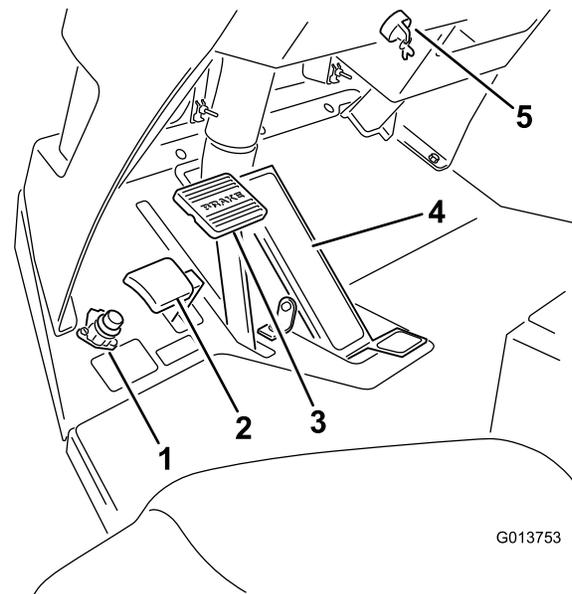


Bild 7

g013753

- | | |
|--------------------------|------------------------------|
| 1. Hauptauslegerschalter | 4. Fahrpedal |
| 2. Feststellbremspedal | 5. Zündung und Zündschlüssel |
| 3. Bremspedal | |

Bremspedal

Mit dem Bremspedal verlangsamen oder halten Sie das Sprühfahrzeug an (Bild 7).

▲ ACHTUNG

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

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

Feststellbremse

Die Feststellbremse ist ein Pedal links von der Bremse (Bild 7). Aktivieren Sie die Feststellbremse, wenn Sie den Sitz verlassen, um eine versehentliche Bewegung des Sprühfahrzeugs zu vermeiden. Treten Sie zum Aktivieren der Feststellbremse auf das Bremspedal und treten Sie gleichzeitig auf das Pedal der Feststellbremse. Treten Sie auf das Bremspedal und nehmen Sie den Fuß weg, um die Feststellbremse zu lösen. Aktivieren Sie die Feststellbremse und stützen Sie die dem Hang abgewendeten Räder ab, wenn Sie das Sprühfahrzeug an einem steilen Hang abstellen.

Zündschloss

Die Zündung (Bild 7), mit der der Motor angelassen und abgestellt wird, hat drei Stellungen: Aus, Ein/Vorheizen und Start.

Gasbedienungshebel

Mit dem Gasbedienungshebel, der sich am Armaturenbrett zwischen den Sitzen befindet (Bild 8) steuern Sie die Motorgeschwindigkeit. Drücken Sie den Hebel nach vorne, um die Motordrehzahl zu erhöhen und ziehen Sie ihn nach hinten, um die Drehzahl zu reduzieren.

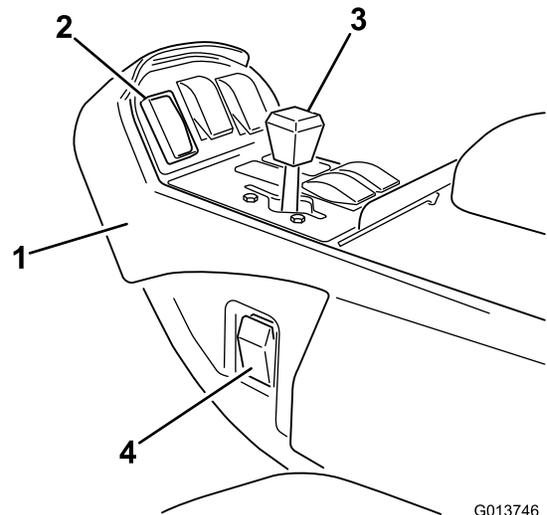
Sperrschalter für das Fahrpedal

Der Sperrschalter für das Fahrpedal arretiert das Fahrpedal in der Stellung, in der es sich beim Aktivieren des Schalters befindet (Bild 8). Dies stellt sicher, dass das Sprühfahrzeug auf ebener Fläche mit gleichmäßiger Geschwindigkeit fährt.

Scheinwerferschalter

Kippen Sie den Schalter, um die Scheinwerfer einzuschalten (Bild 8). Kippen Sie ihn nach vorne, um

die Scheinwerfer einzuschalten und nach hinten, um sie auszuschalten.



G013746

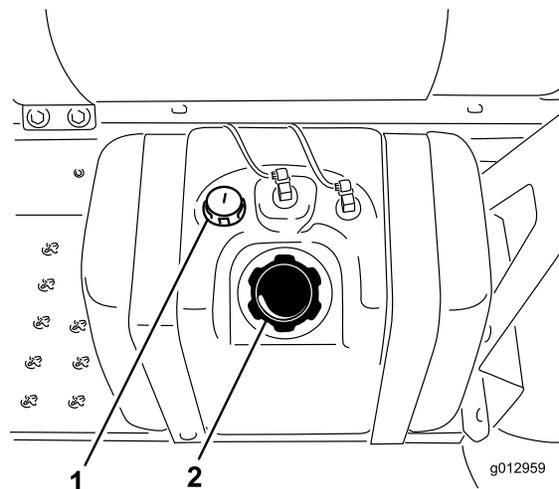
g013746

Bild 8

- | | |
|------------------------------------|-------------------------|
| 1. Mittelkonsole | 3. Gasbedienungshebel |
| 2. Sperrschalter für das Fahrpedal | 4. Scheinwerferschalter |

Benzinuhr

Die Benzinuhr befindet sich oben am Kraftstofftank (Bild 9) an der linken Seite der Maschine. Die Benzinuhr zeigt die Kraftstoffmenge im Tank an.



g012959

g012959

Bild 9

- | | |
|--------------|---------------|
| 1. Benzinuhr | 2. Tankdeckel |
|--------------|---------------|

Betriebsstundenzähler

Der Betriebsstundenzähler (Bild 10) zeigt die Stunden an, die der Motor gelaufen hat. Der Betriebsstundenzähler wird aktiviert, wenn das Zündschloss in die Stellung „Laufen“ gedreht wird.

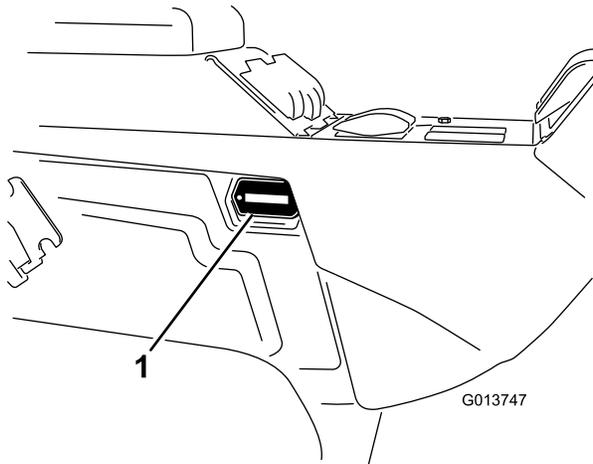


Bild 10

g013747

1. Betriebsstundenzähler

Bedienelemente des Sprühfahrzeugs

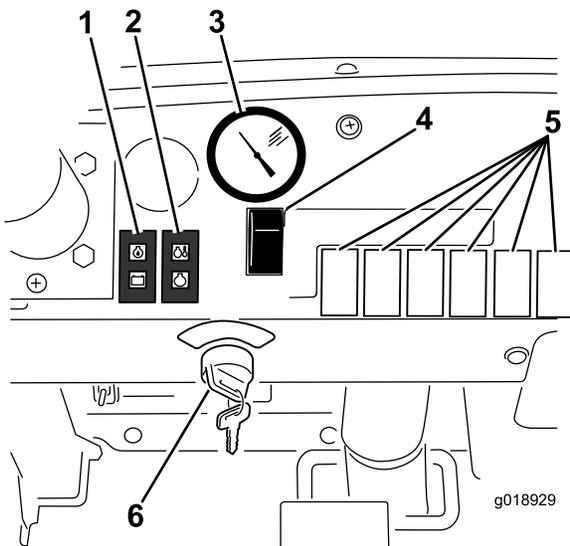


Bild 11

g018929

- | | |
|--|---|
| 1. Öldruck- und Batterielampe | 4. Dosierungsschalter |
| 2. Wassertemperatur- und Glühkerzenlampe | 5. Armaturenbrett-Bedienelemente für optionale Kits |
| 3. Druckmanometer | 6. Zündung und Zündschlüssel |

Dosierungsschalter

Der Dosierungsschalter befindet sich am Armaturenbrett an der rechten Seite des Lenkrads (Bild 13). Wenn Sie den Schalter nach vorne gedrückt halten, erhöhen Sie den Druck im Sprühsystem; wenn Sie den Schalter nach hinten gedrückt halten, reduzieren Sie den Druck.

Druckmanometer

Das Druckmanometer (Bild 11) befindet sich auf dem Armaturenbrett. Dieses Manometer zeigt den Flüssigkeitsdruck im System in psi und kPa an.

Hauptauslegerschalter

Der Schalter des Hauptauslegers befindet sich am Boden der Maschinenkabine, links vom Bediener. Mit dem Schalter schalten Sie das Sprühsystem ein oder aus. Betätigen Sie den Schalter mit dem Fuß, um das Sprühsystem ein- oder auszuschalten (Bild 12).

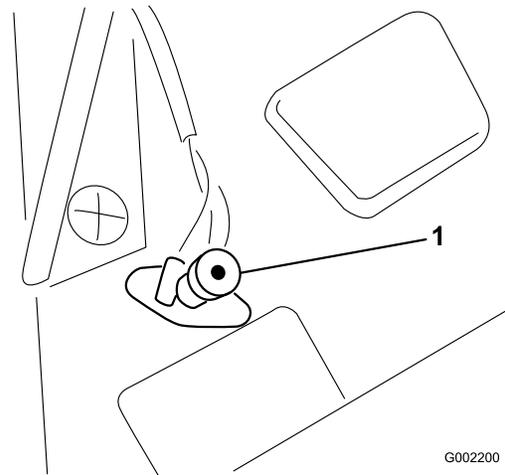


Bild 12

G002200

g002200

1. Hauptauslegerschalter

Auslegerschalter

Die Auslegerschalter befinden sich am Armaturenbrett, an der rechten Seite des Sitzes (Bild 13). 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 Sprühsystem aus, wenn der Hauptauslegerschalter eingeschaltet ist.

Pumpenschalter

Der Pumpenschalter befindet sich am Bedienfeld an der rechten Seite des Sitzes (Bild 13). Kippen Sie den Schalter nach vorne, um die Pumpe zu aktivieren, oder nach hinten, um die Pumpe anzuhalten. Wenn

Sie den Schalter einschalten, leuchtet eine Lampe am Schalter auf.

Wichtig: Schalten Sie den Pumpenschalter nur ein, wenn der Motor im Leerlauf läuft, um eine Beschädigung des Pumpenantriebs zu vermeiden.

Auslegerhub

Die Hubschalter für die Ausleger befinden sich am Armaturenbrett rechts vom Sitz. Sie können mit diesen Schaltern den rechten bzw. linken Ausleger anheben (Bild 13).

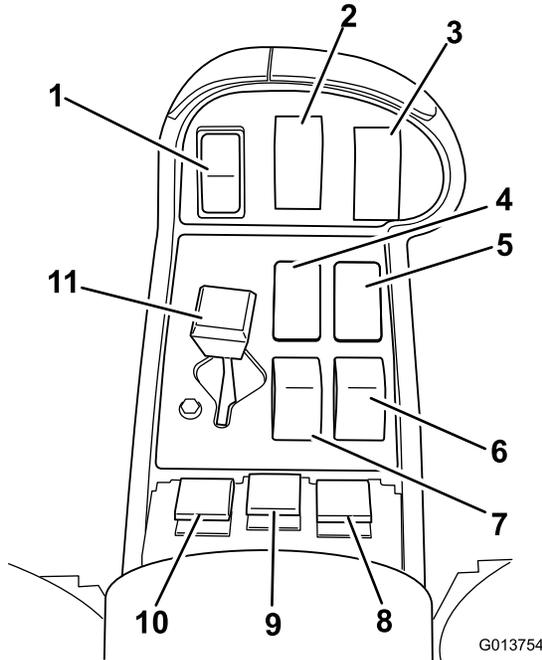


Bild 13

- | | |
|--|--|
| 1. Sperrschalter für das Fahrpedal | 7. Auslegerhub-Schalter, linker Ausleger |
| 2. Rührwerk | 8. Auslegerschalter, rechter Ausleger |
| 3. Pumpenschalter | 9. Auslegerschalter, mittlerer Ausleger |
| 4. Schaummarkierer-Schalter, linker Ausleger (optional) | 10. Auslegerschalter, linker Ausleger |
| 5. Schaummarkierer-Schalter, rechter Ausleger (optional) | 11. Gasbedienungshebel |
| 6. Auslegerhub-Schalter, rechter Ausleger | |

Rührwerkschalter

Der Rührwerkschalter befindet sich am Armaturenbrett an der rechten Seite des Sitzes (Bild 13). Kippen Sie diesen Schalter nach vorne, um das Rührwerk im Behälter einzuschalten, oder kippen Sie den Schalter nach hinten, um das Rührwerk abzustellen. Wenn Sie den Schalter einschalten, leuchtet eine Lampe

am Schalter auf. Sie müssen für die Umwälzung die Pumpe einschalten, und der Motor muss mit einer höheren Drehzahl als der Leerlauf laufen. Das Umwälzungsventil befindet sich hinter dem Behälter (Bild 14)

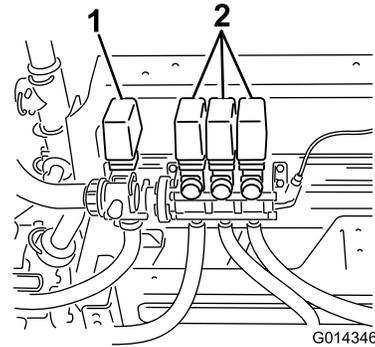


Bild 14

1. Umwälzungsventil 2. Auslegerventile

Umwälzungssicherheitsventil

Das Umwälzungssicherheitsventil leitet den Flüssigkeitsstrom zur Pumpe um, wenn die Umwälzung ausschalten (Bild 15). Es befindet sich hinten am Umwälzungsventil. Sie können dieses Ventil einstellen, um sicherzustellen, dass der Druck bei der Umwälzung konstant bleibt. Siehe Kalibrieren des Rührwerksicherheitsventils (Seite 30).

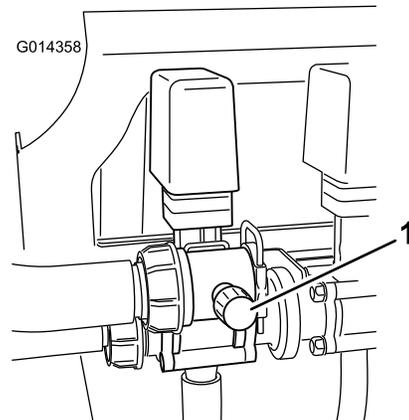


Bild 15

1. Umwälzungssicherheitsventil

Umwälzungssteuerventil

Das Umwälzungssteuerventil ist ein manuelles Kugelventil, das den Fluss zu den Umwälzungsdüsen im Hauptbehälter steuert (Bild 16). Mit diesem Ventil kann der Bediener den Druck an den Rührwerkdüsen des Hauptbehälters noch genauer steuern, wenn höhere Dosierungen benötigt werden.

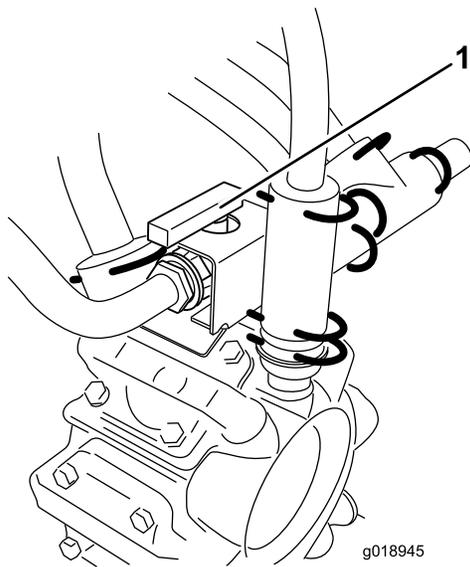


Bild 16

1. Umwälzungssteuerventil, offen

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

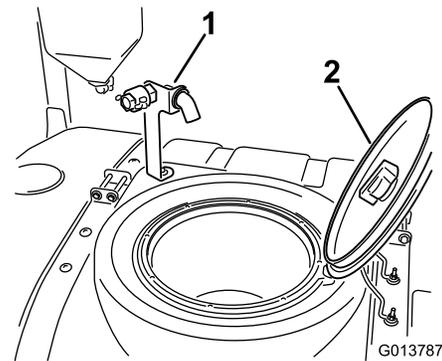


Bild 17

1. Rücklauffüllanschluss
2. Behälterabdeckung

Auslegerventile

Diese Ventile schalten die drei Ausleger ein oder aus (Bild 14). Wenn Sie einen Ausleger manuell abstellen müssen, drehen Sie das Handrad am Ventil nach rechts, um das Ventil zu schließen oder nach links, um das Ventil zu öffnen.

Hinweis: Wenn Sie das Auslegerventil manuell drehen, kann dies die Funktion der Sicherungen stören. Prüfen Sie die Sicherungen nach dem manuellen Drehen des Ventils.

Positionen der Profi-Schaummarkierer-Schalter (optional)

Wenn Sie den Profi-Schaummarkierer einbauen, erweitern Sie das Armaturenbrett mit Schaltern für die Steuerung dieser Elemente. Das Sprühfahrzeug hat an den entsprechenden Stellen Plastikstöpsel.

Ultra-Ultraschall-Ausleger (optional)

Wenn Sie den Ultra-Ultraschall-Ausleger einbauen, fügen Sie dem Armaturenbrett einen Schalter für die Steuerung des Auslegers hinzu. Das Sprühfahrzeug hat an dieser Stelle einen Plastikstöpsel.

Rücklauffüllanschluss

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

Behälterabdeckung

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

Technische Daten

Hinweis: Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.

Trockengewicht	1.307 kg
Gewicht mit Standardsprühsystem, leer ohne Bediener	1.307 kg
Gewicht mit Standardsprühsystem, voll ohne Bediener	2.499 kg
Bruttofahrzeuggewicht (max.) (auf ebener Fläche)	3.023 kg
Fassungsvermögen des Behälters	1.135,6 L
Gesamtbreite der Ausleger des Standardsprühsystems (in der Überkreuzstellung)	189 cm

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

Zubehör

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

Betrieb

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

Sicherheit hat Vorrang

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

Vorbereiten des Sprühfahrzeugs für den ersten Einsatz

Prüfen des Motoröls

Hinweis: Der Stand des Motoröls sollte am besten bei kaltem Motor vor dem täglichen Anlassen geprüft werden. Wenn der Motor gelaufen ist, lassen Sie das Öl für 10 Minuten in die Wanne zurücklaufen, bevor Sie den Ölstand prüfen. Wenn der Ölstand an oder unter der Nachfüllen-Markierung am Peilstab liegt, gießen Sie Öl nach, bis der Ölstand die VOLL-Markierung erreicht. **Füllen Sie nicht zu viel ein.** Wenn der Ölstand zwischen der Voll- und Nachfüllen-Markierung liegt, muss kein Öl nachgefüllt werden.

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

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
2. Nehmen Sie den Peilstab heraus, der sich unter dem Fahrersitz befindet, und wischen Sie ihn mit einem sauberen Lappen ab ([Bild 18](#)).

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

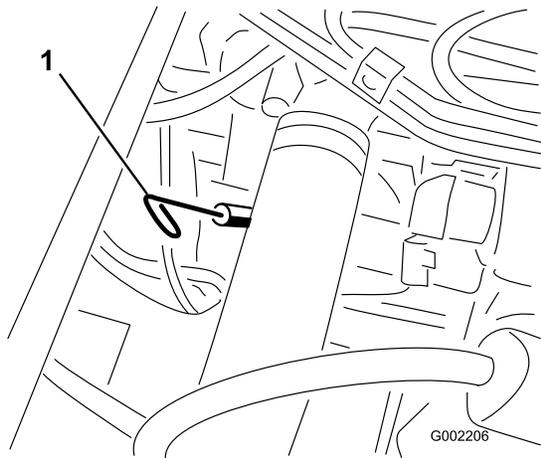


Bild 18

1. Peilstab

3. Wenn der Ölstand niedrig ist, nehmen Sie den Deckel des Einfüllstutzens von der Ventilabdeckung ab (Bild 19) und füllen Sie Öl auf, bis der Ölstand die Voll-Markierung am Peilstab erreicht. Angaben zur richtigen Ölart und zur Viskosität finden Sie unter [Motoröl](#) (Seite 41).

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

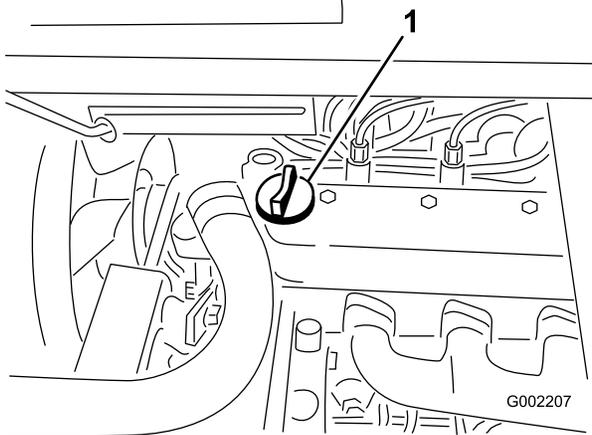


Bild 19

1. Ölfülldeckel

4. Setzen Sie den Fülldeckel auf.
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 1,24 bar auf. Prüfen Sie die Reifen auch auf Abnutzung oder Beschädigung.

Betanken

⚠ GEFAHR

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

- Füllen Sie den Kraftstofftank im Freien auf, wenn der Motor kalt ist. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.
- Befüllen Sie den Kraftstofftank nicht ganz auf. Füllen Sie Kraftstoff bis in den Tank, bis der Stand 25 mm unter zur Unterseite des Füllstutzens liegt. In dem verbleibenden freien Platz im Tank kann sich der Kraftstoff ausdehnen.
- Rauchen Sie beim Umgang mit Kraftstoff unter keinen Umständen und halten Kraftstoff von offenem Licht und jeglichem Risiko von Funkenbildung fern.
- Bewahren Sie Kraftstoff in vorschriftsmäßigen Kanistern für Kinder unzugänglich auf. Kaufen Sie nie mehr als einen Monatsvorrat an Kraftstoff.

▲ GEFAHR

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

- Stellen Sie Benzinkanister vor dem Auffüllen immer vom Fahrzeug entfernt auf den Boden.
- Füllen Sie Benzinkanister nicht in einem Fahrzeug oder auf einem Pritschenwagen oder einer Ladefläche auf, weil Teppiche im Fahrzeug und Kunststoffverkleidungen auf Ladeflächen den Kanister isolieren und den Abbau von statischen Ladungen verlangsamen können.
- Nehmen Sie, soweit durchführbar, Geräte mit Benzinmotor vom Pritschenwagen bzw. vom Anhänger und stellen sie zum Auffüllen mit den Rädern auf den Boden.
- Betanken Sie, falls dies nicht möglich ist, die betreffenden Geräte auf dem Pritschenwagen bzw. 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.

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

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

Verwenden von Biodieselmotorkraftstoff

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

- Der Biodieselanteil des Kraftstoffs muss die Spezifikationen ASTM D6751 oder EN 14214 erfüllen.
- Die Zusammensetzung des gemischten Kraftstoffes sollte ASTM D975 oder EN 590 erfüllen.

- Biodieselmischungen können lackierte Oberflächen beschädigen.
- Verwenden Sie B5 (Biodieselgehalt von 5 %) oder geringere Mischungen bei kaltem Wetter.
- Prüfen Sie Dichtungen und Schläuche, die mit Kraftstoff in Kontakt kommen, da sie sich nach längerer Zeit abnutzen können.
- Nach der Umstellung auf Biodieselmischungen könnte der Kraftstofffilter für einige Zeit verstopfen.
- Der Vertragshändler gibt Ihnen gerne weitere Auskünfte zu Biodiesel.

Betanken

Das Fassungsvermögen des Kraftstofftanks beträgt ungefähr 40 Liter.

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

1. Stellen Sie das Sprühfahrzeug auf eine ebene Fläche.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie die Pumpe und den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab. Lassen Sie den Motor abkühlen.
3. Reinigen Sie den Bereich um den Tankdeckel (Bild 20).

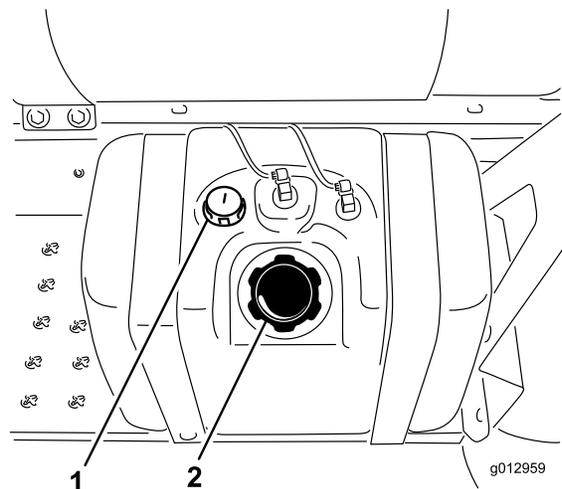


Bild 20

1. Benzinuhr
2. Tankdeckel

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

Hinweis: In diesem Bereich des Tanks kann sich der Kraftstoff ausdehnen. **Füllen Sie den Kraftstofftank nicht zu voll**

6. Bringen Sie den Tankdeckel wieder fest an.
7. Wischen Sie verschütteten Kraftstoff immer auf.

Hinweis: Wiederholen Sie die Schritte bei Bedarf.

8. Lassen Sie den Motor im Leerlauf oder mit etwas Gas laufen, bis der Motor warm ist.

Prüfungen vor dem Start

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

- 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.
- Stellen Sie den Motor ab, und untersuchen Sie die Maschine auf Öllecks, lose Teile und andere offensichtliche Defekte.

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

Fahren mit dem Sprühfahrzeug

Anlassen des Motors

1. Setzen Sie sich auf den Fahrersitz und stellen Sie den Fuß nicht auf das Gaspedal.
2. Stellen Sie sicher, dass die Feststellbremse aktiviert ist, das Gaspedal in der Neutralstellung und der Gasbedienungshebel in der Langsam-Stellung ist.
3. Drehen Sie den Zündschlüssel auf Ein/Glühkerzen.

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

Fahren

1. Treten Sie das Gaspedal nach vorne, um vorwärts zu fahren oder ziehen Sie es nach hinten, um rückwärts zu fahren.

Wichtig: Stellen Sie sicher, dass das Sprühfahrzeug still steht, bevor Sie zwischen der Vorwärts- und Rückwärtsstellung wechseln.

2. Nehmen Sie den Fuß vom Gaspedal, um das Sprühfahrzeug langsam anzuhalten.
3. Wenn Sie schnell anhalten müssen, treten Sie auf das Bremspedal.

Hinweis: Der Bremsweg richtet sich nach der jeweiligen Sprühfahrzeuglast und -geschwindigkeit.

Einstellen des Sperrschalters für das Fahrpedal

⚠ ACHTUNG

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

Stellen Sie sicher, dass Ihr Fuß auf dem Fahrpedal ist, wenn Sie den Sperrschalter für das Fahrpedal ausschalten.

1. Fahren Sie vorwärts und erreichen Sie die gewünschte Geschwindigkeit, siehe „Fahren mit dem Sprühfahrzeug“.
2. Drücken Sie oben auf den Sperrschalter für das Fahrpedal.

Hinweis: Die Lampe am Schalter leuchtet auf.

3. Nehmen Sie den Fuß vom Gaspedal.

Hinweis: Das Sprühfahrzeug fährt mit der eingestellten Geschwindigkeit.

4. Zum Ausschalten des Sperrschalters für das Fahrpedal können Sie entweder den Fuß auf das Fahrpedal stellen und unten am Schalter drücken, oder den Fuß vom Fahrpedal nehmen und auf das Bremspedal treten.

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

Abstellen des Motors

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

Einfahren eines neuen Sprühfahrzeugs

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

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

Einsetzen des Sprühfahrzeugs

Für den Einsatz des Multi Pro Sprühfahrzeugs müssen Sie zuerst den Sprühbehälter füllen, die Lösung auf dem Arbeitsbereich auftragen und dann den Behälter reinigen. Sie müssen diese drei Schritte unbedingt nacheinander ausführen, um eine Beschädigung des Sprühfahrzeugs zu vermeiden.

Beispiel: Mischen und füllen Sie keine Chemikalien in den Sprühbehälter am Abend ein, die Sie dann am nächsten Morgen sprühen. Dies würde zu einer Separation der Chemikalien führen und könnte die Sprühfahrzeugkomponenten beschädigen.

⚠ ACHTUNG

Chemikalien sind gefährlich und können Verletzungen verursachen.

- **Lesen Sie vor dem Umgang mit Chemikalien die Anweisungen auf dem Chemikalienaufkleber und halten Sie die Anweisungen und Vorsichtsmaßnahmen des Herstellers ein.**
- **Vermeiden Sie einen Kontakt der Chemikalien mit der Haut. Wenn Sie mit Chemikalien in Kontakt kommen, waschen Sie den entsprechenden Bereich gründlich mit Seife und frischem Wasser.**
- **Tragen Sie eine Schutzbrille und entsprechende, vom Chemikalienhersteller empfohlene Schutzkleidung.**

Das Multi Pro-Sprühfahrzeug wurde besonders für lange Haltbarkeit konzipiert, damit Sie die von Ihnen gewünschte lange Nutzungsdauer eines Sprühfahrzeugs erhalten. An verschiedenen Stellen des Sprühfahrzeugs wurden aus bestimmten Gründen unterschiedliche Materialien verwendet, um dieses Ziel zu realisieren. Leider gibt es kein Material, das für alle denkbaren Anwendungen perfekt ist.

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

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

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

Füllen des Frischwasserbehälters

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

Der Frischwasserbehälter befindet sich am Überrollschutz hinter dem Beifahrersitz (Bild 21). Der Behälter enthält frisches Wasser, mit dem Sie versehentlich auf die Haut, in die Augen oder auf andere Oberflächen gelangte Chemikalien abwaschen können.

Schrauben Sie den Deckel oben am Behälter ab und füllen Sie den Behälter mit frischem Wasser. Setzen Sie die Kappe auf.

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

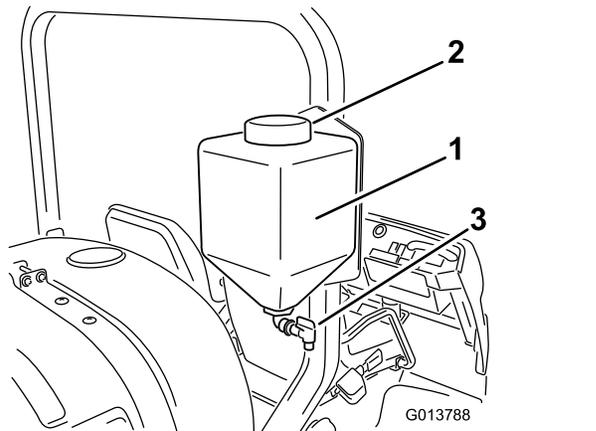


Bild 21

- | | |
|-------------------------------|---------|
| 1. Frischwasserbehälter | 3. Hahn |
| 2. Deckel des Einfüllstutzens | |

Füllen des Sprühbehälters

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

Wichtig: Die Behältermarkierungen sind nur ein Bezug und können für die Kalibrierung nicht als genau angesehen werden.

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

1. Stellen Sie das Sprühfahrzeug auf eine ebene Fläche, stellen Sie den Motor ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Ermitteln Sie die für die benötigte Chemikalienmenge erforderliche Wassermenge. Lesen Sie die Anweisungen des Chemikalienherstellers.
3. Öffnen Sie die Behälterabdeckung am Sprühbehälter.

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.

4. Füllen Sie 3/4 der erforderlichen Wassermenge mit dem Rücklauffüllanschluss in den Sprühbehälter ein.

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

5. Lassen Sie den Motor an, stellen Sie den Pumpenschalter auf die EIN-Stellung und schieben Sie den Gasbedienungshebel in den hohen Leerlauf.
6. Stellen Sie den Rührwerkschalter auf die Ein-Stellung.

Wichtig: Bevor Sie benetzbares Pulver in ein Toro Sprühsystem einfüllen, sollten Sie das Pulver in einem geeigneten Behälter mit einer ausreichenden Menge frischem Wasser vermischen, sodass Sie eine dickflüssige Masse erhalten. Wenn dies nicht geschieht, können sich chemische Rückstände unten im Behälter ablagern, das Rührwerk kann eingeschränkt, die Filter verstopft und die Rührwerkkraten können verfälscht werden.

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

7. Füllen Sie die richtige Menge des Chemikalienkonzentrats in den Behälter ein. Lesen Sie die Anweisungen des Chemikalienherstellers.
8. Füllen Sie die restliche Wassermenge in den Behälter.

Einsetzen der Ausleger

Mit den Schaltern für den Auslegerhub am Armaturenbrett des Sprühfahrzeugs bewegen Sie die Ausleger von der Transport- in die Sprühstellung, ohne dass Sie den Fahrersitz verlassen müssen. Sie sollten die Stellungen der Ausleger ändern, wenn die Maschine stationär ist.

So ändern Sie die Stellung des Auslegers:

1. Halten Sie das Sprühfahrzeug auf einer ebenen Fläche an.

2. Senken Sie die Ausleger mit den Schaltern für den Auslegerhub ab. Warten Sie, bis die Ausleger ganz in die Sprühstellung ausgefahren sind.
3. Wenn Sie die Ausleger einfahren möchten, halten Sie das Sprühfahrzeug auf einer ebenen Fläche an.
4. 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.

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

Wichtig: Lösen Sie den Aktuatorschalter, wenn die Ausleger die gewünschte Position haben. Wenn die Aktuatoren die Anschläge berühren, können die Zylinder oder andere Hydraulikkomponenten beschädigt werden.

Verwendung der Transportgabel des Auslegers

Das Sprühfahrzeug hat eine Transportgabel für die Ausleger, die eine einmalige Sicherheitsfunktion aufweist. Wenn ein Ausleger in der Transportstellung aus Versehen mit einem niedrig hängenden Objekt in Berührung kommt, können die Ausleger aus den Transportgabeln gedrückt werden. Wenn dies geschieht, werden die Ausleger dann in einer fast horizontalen Stellung hinten am Fahrzeug feststehen. 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 der Auslegertransportwiege befördern.

Wenn Sie die Ausleger wieder in die Transportgabeln einlegen möchten, senken Sie die Ausleger auf die Sprühstellung 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 während der Einlagerung zu vermeiden.

Sprühen

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 das Rührwerk die Pumpe einschalten, und der Motor muss mit einer höheren Drehzahl als der Leerlauf laufen.

Hinweis: In diesem Schritt wird vorausgesetzt, dass die Pumpe noch eingeschaltet ist, siehe [Füllen des Sprühbehälters \(Seite 26\)](#).

1. Stellen Sie den Schalter des Hauptauslegers auf die Aus-Stellung.
2. Stellen Sie die Gasbedienung auf die Stellung, mit der Sie sprühen möchten.
3. Fahren Sie zum Bereich, den Sie sprühen möchten.
4. Senken Sie die Ausleger ab.
5. Stellen Sie die Schalter der einzelnen Ausleger nach Wunsch in die Ein-Stellung.
6. Stellen Sie mit dem Dosierungsschalter den gewünschten Druck ein, siehe Düsenauswahanleitung, die mit dem Sprühfahrzeug geliefert wurde.
7. Fahren Sie mit der gewünschten Geschwindigkeit und stellen Sie den Schalter des Hauptauslegers dann auf die Ein-Stellung, um mit dem Sprühen zu beginnen.

Hinweis: Wenn der Sprühmittelbehälter fast leer ist, kann das Rührwerk zur einer Schaumbildung im Behälter führen. Schalten Sie in dieser Situation den Rührwerkschalter aus. Sie können auch ein schaumhemmendes Mittel im Behälter verwenden.

8. Stellen Sie nach dem Sprühen den Schalter des Hauptauslegers in die Aus-Stellung, um alle Ausleger abzuschalten. Stellen Sie dann den Pumpenschalter in die Aus-Stellung.

Hinweis: Stellen Sie die Ausleger in die Transportstellung und fahren Sie das Sprühfahrzeug zum Reinigungsbereich.

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

Rasenpflegevorkehrungen bei stationären Einsatz

Wichtig: Manchmal kann die Wärme vom Motor, dem Kühler und Auspuff das Gras beschädigen, wenn Sie das Sprühfahrzeug stationär einsetzen. Stationärer Einsatz umfasst das Behälterrührwerk,

das Sprühen mit einer Spritzpistole oder das Sprühen mit einem tragbaren Ausleger.

Befolgen Sie die nachstehenden Sicherheitsvorkehrungen:

- **Vermeiden** Sie ein stationäres Sprühen, wenn es sehr heiß und/oder trocken ist, da Rasenflächen zu diesen Zeitpunkten mehr gestresst sind.
- **Vermeiden** Sie ein Parken auf der Rasenfläche, wenn Sie stationär sprühen. Parken Sie, falls möglich, auf einem Weg.
- **Minimieren** Sie die Dauer, für die das Gerät über einem bestimmten Bereich der Grünfläche eingeschaltet ist. Sowohl die Dauer als auch die Temperatur wirken sich darauf aus, wie stark der Rasen beschädigt ist.
- **Stellen Sie die Motordrehzahl so niedrig wie möglich ein**, um den gewünschten Druck und Durchfluss zu erreichen. Dies verringert die Wärmeentwicklung und die Luftgeschwindigkeit vom Kühllüfter.
- **Lassen Sie die Wärme** nach oben vom Motorbereich entweichen. Klappen Sie den Sitz hoch, wenn Sie stationär arbeiten, damit die Wärme nicht unter dem Fahrzeug herausgedrückt wird.

Tipps für das Sprühen

- Achten Sie darauf, dass sich die gesprühten Flächen nicht überschneiden.
- Achten Sie auf verstopfte Düsen. Ersetzen Sie abgenutzte und beschädigte Düsen.
- Stellen Sie mit dem Schalter des Hauptauslegers den Spritzmittelfluss ab, bevor Sie das Sprühfahrzeug anhalten. Halten Sie nach dem Anhalten mit dem Sperrschalter für die Motorleerlaufgeschwindigkeit die Motorgeschwindigkeit aufrecht, damit das Rührwerk weiter läuft.
- Sie erhalten bessere Ergebnisse, wenn das Sprühfahrzeug beim Einschalten der Ausleger in Bewegung ist.

Entfernen von Verstopfungen von einer Düse

Wenn eine Düse beim Sprühen verstopft, können Sie die Düse mit einer Handspritzflasche mit Wasser oder einer Zahnbürste reinigen.

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

2. Stellen Sie den Schalter des Hauptauslegers und dann den Pumpenschalter auf die Aus-Stellung.
3. Nehmen Sie die verstopfte Düse ab und reinigen Sie sie mit einer Spritzflasche mit Wasser oder einer Zahnbürste.

Auswählen einer Düse

In die Drehkreuzkörper passen bis zu drei verschiedene Düsen. So wählen Sie die gewünschte Düse aus:

1. Stellen Sie das Sprühfahrzeug auf eine ebene Fläche, stellen Sie den Motor ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie den Schalter des Hauptauslegers und dann den Pumpenschalter auf die Aus-Stellung.
3. Drehen Sie das Drehkreuz der Düsen in eine Richtung, um die Düse zu korrigieren.

Reinigen des Sprühfahrzeugs

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

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

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

- Verwenden Sie drei Spülgänge.
 - Verwenden Sie die von den Chemikalienherstellern empfohlenen Reiniger und Neutralisierungsmittel.
 - Verwenden Sie für den **letzten** Spülgang sauberes Wasser (ohne Reinigungs- oder Neutralisierungsmittel).
1. Halten Sie das Sprühfahrzeug an, aktivieren Sie die Feststellbremse und stellen Sie den Motor ab.
 2. Ermitteln Sie das Ablassventil des Behälters hinten an der Maschine ([Bild 22](#)).

Hinweis: Das Ventil befindet sich hinter der Pumpe und ist an der Stützhalterung montiert.

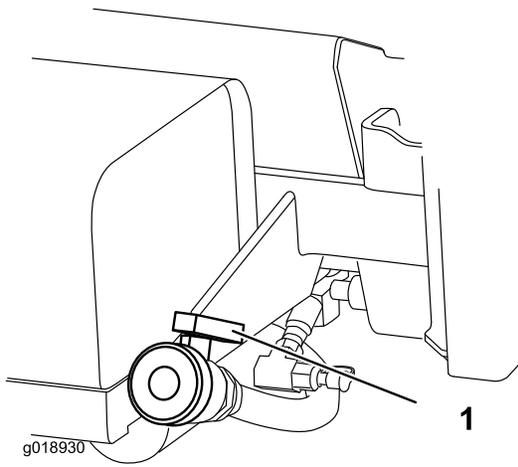


Bild 22

1. Behälterentleerungsgriff

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 23). Nehmen Sie nach dem Ablassen den Klappstecker von der Halterung ab, mit der das Ablassventil an der Maschine befestigt ist, und legen Sie das Ventil auf den Boden. Dann kann Restmaterial in der Leitung ablaufen.

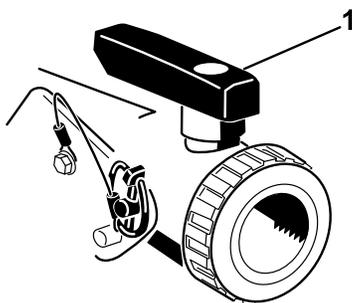
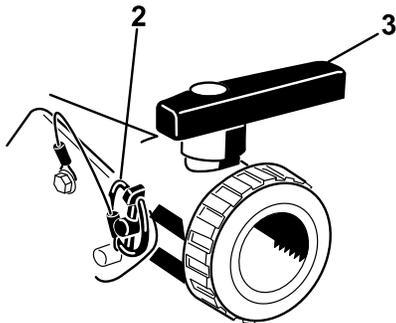


Bild 23

1. Geöffnetes Ventil
2. Klappstecker
3. Geschlossenes Ventil

3. Wenn der Behälter ganz geleert ist, setzen Sie das Ventil mit dem vorher abgenommenen

Klappstecker im Rahmen ein und schließen Sie das Ablassventil (Bild 23).

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

Hinweis: Sie können dem Wasser ggf. ein Reinigungs- bzw. Neutralisierungsmittel zugeben. Verwenden Sie für das letzte Spülen nur sauberes Wasser.

5. Senken Sie die Ausleger in die Sprühstellung ab.
6. Lassen Sie den Motor an und stellen Sie den Gashebel auf hohen Leerlauf.
7. Achten Sie darauf, dass der Rührwerkschalter in der Ein-Stellung ist.
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 Schalter des Hauptauslegers und die Auslegersteuerschalter auf die Ein-Stellung und fangen Sie mit dem Sprühen an.
10. Sprühen Sie die gesamte Wassermenge im Behälter durch die Düsen.
11. Prüfen Sie die Düsen und stellen Sie sicher, dass alle ordnungsgemäß sprühen.
12. Stellen Sie den Schalter des Hauptauslegers auf die Aus-Stellung. Stellen Sie den Pumpenschalter auf die Aus-Stellung und stellen Sie den Motor ab.
13. Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 12 mindestens noch zweimal, um eine gründliche Säuberung des Sprühsystems zu gewährleisten.

Wichtig: Sie müssen dies immer mindestens dreimal durchführen, um sicherzustellen, dass das Sprühsystem richtig sauber ist und nicht durch Rückstände beschädigt wird.

14. Reinigen Sie das Sieb, siehe [Reinigen des Saugsiebs \(Seite 62\)](#).

Wichtig: Reinigen Sie nach der Verwendung von benetzbarem Chemikalienpulver das Sieb nach jeder Behälterfüllung.

15. Spritzen Sie das Sprühfahrzeug außen mit einem Gartenschlauch mit sauberem Wasser ab.
16. Nehmen Sie die Düsen heraus und reinigen Sie diese mit der Hand. Tauschen Sie beschädigte oder abgenutzte Düsen aus.

Kalibrieren der Sicherheitsventile des Auslegers

Wichtig: Wenn Sie das Pro Control™ Sprühsystem installiert haben, müssen die Sicherheitsventile des Auslegers geschlossen sein. Verwenden Sie die folgende Einstellung, wenn Sie das Pro Control-Sprühsystem nicht verwenden.

Vor dem ersten Einsatz des Sprühfahrzeugs oder nach dem Auswechseln der Düsen müssen Sie die Sicherheitsventile des Auslegers einstellen, damit der Druck und die Dosierung für alle Ausleger gleich ist, wenn Sie die Ausleger ein- oder ausschalten.

Hinweis: Die Sicherheitsventile des Auslegers müssen bei jedem Auswechseln der Düsen kalibriert werden.

Wichtig: Wenn die Maschine mit einem Pro Control™ Sprühsystem ausgestattet ist, ignorieren Sie die folgenden Schritte unter diesem wichtigen Hinweis zum Kalibrieren der Sicherheitsventile des Auslegers und lesen Sie diesen Hinweis: Bei Verwendung eines Pro Control™ System werden die Sicherheitsventile nicht verwendet. Drehen Sie die roten Handräder für die Sicherheitsventile nach rechts, um die Sicherheitsventile zu schließen. Das Ventil ist geschlossen, wenn Sie beim Drehen des Handrads einen leichten Widerstand spüren. Ein zu hoher Druck auf das Handrad für das Sicherheitsventil kann das Ventil beschädigen. Das Handrad für die Sicherheitsventile muss drei oder vier ganze Umdrehungen ($360^\circ = 1$ Umdrehung) zum Schließen des Ventils gedreht werden. Die auf dem Ventil aufgedruckten Zahlen sind nur eine Referenz. Eine Einstellung des Handrads auf „0“ garantiert nicht, dass das Ventil geschlossen ist. Wenn Sie das Pro Control™ Sprühsystem verwenden, müssen Sie die Sicherheitsventile nach dem Schließen nicht einstellen. Wenn Sie mit der Maschine manuell sprühen (ohne das Pro Control™ System), lesen Sie die Schritte für das Kalibrieren der Sicherheitsventile des Auslegers, bevor Sie die Maschine verwenden.

1. Führen Sie dies auf einer offenen, ebenen Fläche aus.
2. Füllen Sie den Sprühbehälter mit sauberem Wasser.
3. Senken Sie die Auslegersektionen ab (falls montiert).
4. Aktivieren Sie die Feststellbremse und lassen Sie den Motor an.

5. Stellen Sie die Schalter der drei Ausleger und den Schalter des Hauptauslegers auf die Ein-Stellung.
6. Stellen Sie mit dem Dosierungsschalter den am Druckmanometer angezeigten Druck ein, bis er im Bereich für die im Ausleger eingesetzten Düsen liegt (normalerweise 276 kPa oder 40 psi).
7. Notieren Sie den Wert auf dem Druckmanometer.
8. Schalten Sie einen Ausleger mit dem entsprechenden Auslegerschalter aus.
9. Stellen Sie das Sicherheitsventil des Auslegers (Bild 24) hinten am Auslegersteuerventil des Auslegers ein, den Sie abgestellt haben, bis der am Druckmanometer angezeigte Druck dem Wert in Schritt 7 entspricht.

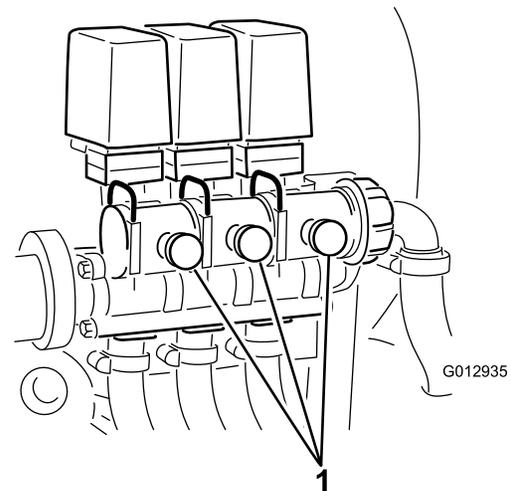


Bild 24

g012935

1. Sicherheitsventile des Auslegers
-
10. Schalten Sie den Ausleger ein und aus, um sicherzustellen, dass sich der Druck nicht ändert.
 11. Wiederholen Sie die Schritte 9 bis 11 für die anderen Ausleger.
 12. Fahren Sie das Sprühfahrzeug beim Sprühen mit der gewünschten Geschwindigkeit und schalten Sie jeden Ausleger nacheinander ab.
- Hinweis:** Der auf dem Manometer angezeigte Druck sollte sich nicht ändern.

Kalibrieren des Rührwerksicherheitsventils

Wartungsintervall: Jährlich—Kalibrieren Sie das Rührwerksicherheitsventil.

Wichtig: Falls vorhanden, schalten Sie das Pro Control™ XP-Sprühsystem ab. Die

folgenden Schritte sollten nur bei abgeschaltetem Steuergerät ausgeführt werden.

1. Führen Sie dies auf einer offenen, ebenen Fläche aus.
2. Füllen Sie den Sprühbehälter mit sauberem Wasser.
3. Stellen Sie sicher, dass das Umwälzungssteuer-ventil offen ist. Falls es eingestellt wurde, öffnen Sie es jetzt ganz.
4. Aktivieren Sie die Feststellbremse und lassen Sie den Motor an.
5. Stellen Sie den Gasbedienungshebel auf „Schnell“.
6. Stellen Sie den Pumpen- und Rührwerkschalter auf die Ein-Stellung.
7. Stellen Sie den Druck auf dem Druckmanometer mit dem Dosierungsschalter auf 689 kPa (100 psi) ein.
8. Stellen Sie den Rührwerkschalter auf die Aus-Stellung und lesen Sie den Wert des Druckmanometers ab.
 - Wenn der Wert bei 689 kPa (100 psi) bleibt, ist das Rührwerksicherheitsventil korrekt kalibriert.
 - Wenn das Druckmanometer einen anderen Wert als 689 kPa (100 psi) anzeigt, führen Sie den nächsten Schritt aus.
9. Stellen Sie das Rührwerksicherheitsventil ([Bild 25](#)) hinten am Rührwerkventil so lange ein, bis das Druckmanometer 689 kPa (100 psi) anzeigt.

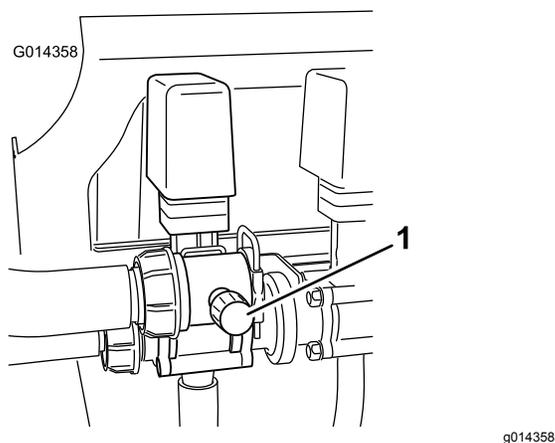


Bild 25

1. Rührwerksicherheitsventil

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

Pumpe

Die Pumpe befindet sich links hinten am Behälter ([Bild 26](#)).

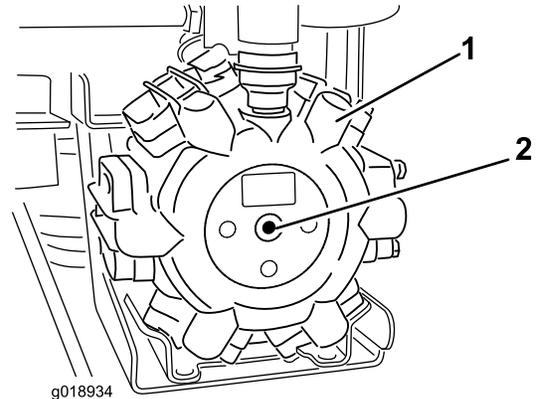


Bild 26

1. Pumpe
2. Schmiernippel

Abschleppen des Sprühfahrzeugs

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

⚠️ WARNUNG:

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

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

Zum Abschleppen des Sprühfahrzeugs sind zwei Personen erforderlich. Verwenden Sie einen Lkw oder Anhänger, wenn die Maschine über längere Strecken transportiert werden muss, siehe [Transportieren des Sprühfahrzeugs \(Seite 32\)](#).

1. Drehen Sie das Abschleppventil ([Bild 27](#)) um 90° in eine Richtung, um es zu öffnen.

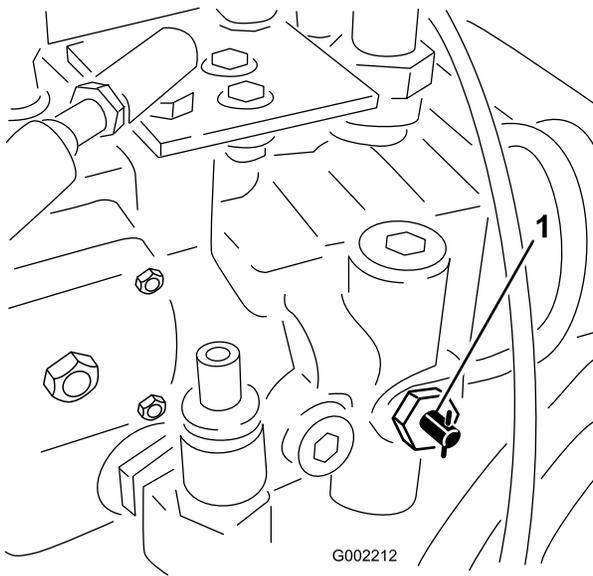


Bild 27

1. Abschleppventil

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

2. Befestigen Sie ein Abschleppseil am Rahmen. Siehe Abschlepppunkte vorne und hinten in [Bild 28](#) und [Bild 29](#).

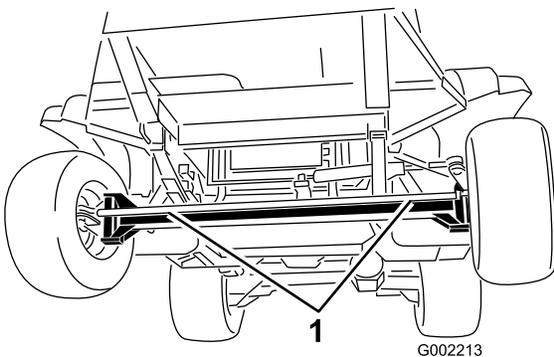


Bild 28

1. Abschlepppunkte vorne

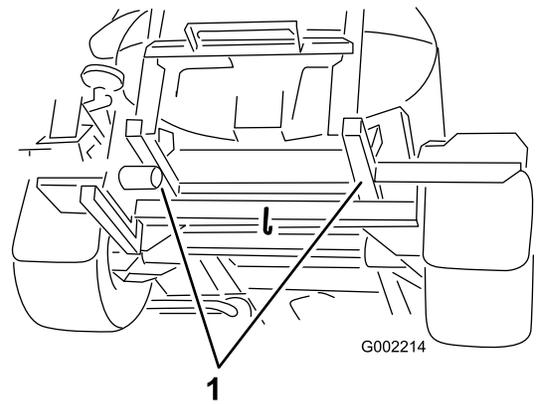


Bild 29

1. Abschleppstellen hinten

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

Transportieren des Sprühfahrzeugs

Verwenden Sie einen Anhänger, wenn Sie das Sprühfahrzeug über lange Distanzen transportieren müssen. Befestigen Sie das Sprühfahrzeug auf dem Anhänger. Stellen Sie auch sicher, dass die Ausleger befestigt sind. [Bild 30](#) und [Bild 31](#) werden die Vergurtungsstellen dargestellt.

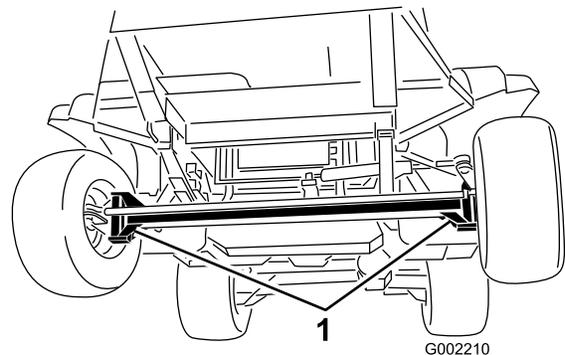
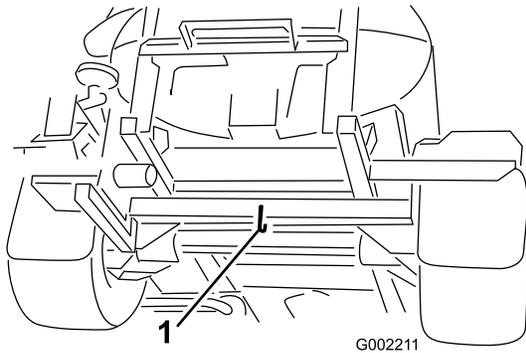


Bild 30

1. Vergurtungsstellen



G002211

g002211

Bild 31

1. Vergurtungsstelle hinten

Wartung

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

Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Nach fünf Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">• Wechseln Sie den Hydraulikölfilter aus.
Nach acht Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">• Ziehen Sie die Radmutter fest.• Wechseln Sie das Öl des hinteren Planetengetriebes.• Prüfen Sie den Lüfter-/Lichtmaschinenriemen.
Nach 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">• Wechseln Sie das Motoröl (einschließlich Synthetiköl) und den Ölfilter.• Prüfen Sie die Kraftstoffleitungen und -verbindungen.
Nach 200 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">• Packen Sie die Vorderradlager.
Bei jeder Verwendung oder täglich	<ul style="list-style-type: none">• Prüfen Sie die Luftfilter, Deckel und das Ventil auf Abnutzung oder Beschädigung.• Prüfen Sie das Motoröl.• Prüfen Sie den Reifendruck.• Prüfen Sie den Kühlmittelstand.• Prüfen Sie die Bremsen.• Prüfen Sie den Hydraulikölstand.• Prüfen Sie die Behälterriemen.• Reinigen Sie das Saugsieb (reinigen Sie das Saugsieb öfter, wenn Sie benetzbare Pulver verwenden).
Alle 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">• Fetten Sie die Pumpe ein.• Fetten Sie alle Schmiernippel ein.• Prüfen Sie die Kabelanschlüsse an der Batterie.
Alle 100 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">• Fetten Sie die Auslegerscharniere ein.• Warten Sie den Luftfilter (öfter in verschmutzten oder staubigen Bedingungen).• Ziehen Sie die Radmutter fest.• Prüfen Sie den Zustand und die Abnutzung der Reifen.• Prüfen Sie die Schläuche der Kühlanlage auf Abnutzung oder Beschädigung.• Prüfen Sie den Lüfter-/Lichtmaschinenriemen.
Alle 150 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">• Tauschen Sie den Motorölfilter aus.• Wechseln Sie das Motor- und das Synthetiköl (öfter bei einem Einsatz mit hoher Last oder in hohen Temperaturen).
Alle 200 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none">• Prüfen Sie die Vorspur des Vorderrads.• Reinigen Sie die Kühlerrippen.• Prüfen Sie alle Schläuche und Anschlüsse auf Beschädigungen und einen richtigen Anschluss.

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Alle 400 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Schmieren Sie die Aktuatorstangenlager ein. • Führen Sie alle jährlichen Wartungsarbeiten aus, wie in der Motorbedienungsanleitung aufgeführt. • Prüfen Sie die Kraftstoffleitungen und -verbindungen. • Entleeren und reinigen Sie den Kraftstofftank. • Tauschen Sie die Kraftstofffilterglocke aus. • Tauschen Sie den Inline-Kraftstofffilter aus. • Packen Sie die Vorderradlager. • Wechseln Sie das Öl des hinteren Planetengetriebes. • Prüfen Sie den Kühlmittelstand (nach den Anweisungen des Herstellers) und wechseln Sie das Kühlmittel bei Bedarf. • Wechseln Sie den Hydraulikölfilter aus. • Wechseln Sie das Hydrauliköls. • Prüfen Sie die O-Ringe im Ventil und wechseln Sie sie ggf. aus. • 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 Nylondrehbüchsen.
Jährlich	<ul style="list-style-type: none"> • Spülen Sie das Sprühfahrzeug mit sauberem Wasser. • Kalibrieren Sie das Rührwerksicherheitsventil.

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

Hinweis: Suchen Sie ein *Elektroschaltbild* oder *Hydraulikschaltbild* für Ihre Maschine? Downloaden Sie ein kostenfreies Exemplar des Schaltbilds von www.Toro.com herunter und suchen Sie Ihre Maschine vom Link für die Bedienungsanleitungen auf der Homepage.

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 die Funktion des Sperrschalters für die Neutralstellung.							
Prüfen Sie den Kraftstoffstand.							
Prüfen Sie den Ölstand im Motor.							
Prüfen Sie den Hydraulikölstand.							
Prüfen Sie den Kühlmittelstand.							
Prüfen Sie den Luftfilter.							
Prüfen Sie den Kühler und Ölkühler auf Fremdkörper.							
Achten Sie auf ein ungewöhnliches Motorgeräusch.							
Achten Sie auf ein ungewöhnliches Betriebsgeräusch.							
Überprüfen Sie den Reifendruck.							
Prüfen Sie die Dichtheit.							
Prüfen Sie alle Hydraulik- und Flüssigkeitsschläuche auf Beschädigungen, Knicke oder Abnutzung.							
Prüfen Sie die Funktion der Instrumente.							
Prüfen Sie die Funktion des Fahrpedals.							
Reinigen Sie das Saugsieb.							
Fetten Sie alle Schmiernippel ein ¹							
Bessern Sie alle Lackschäden aus.							

¹Sofort 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		

⚠ 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 jeglichen Wartungsarbeiten den Zündschlüssel ab.

Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten

Aufbocken des Sprühfahrzeugs

Wenn der Motor für die Durchführung regelmäßiger Wartungsarbeiten und/oder Motordiagnostik laufen muss, sollten die Hinterräder des Sprühfahrzeugs 25 mm Bodenabstand haben, wobei die Hinterachse durch Achsständer abgestützt werden muss.

⚠ GEFAHR

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

- Ziehen Sie vor dem Verlassen des Sprühfahrzeugs immer den Zündschlüssel ab.
- Blockieren Sie die Räder, wenn das Sprühfahrzeug auf einen Wagenheber aufgebockt ist.

Die Hebestelle vorne am Sprühfahrzeug befindet sich unter der Vorderachse, direkt unter den Bandfedern (Bild 32).

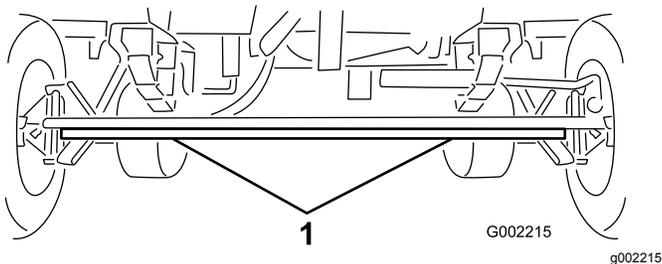


Bild 32

1. Hebestellen vorne

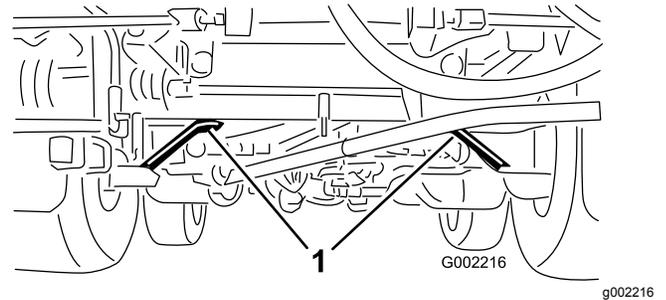


Bild 33

1. Hebestellen hinten

Die Hebestelle hinten am Sprühfahrzeug befindet sich hinten an der Seite, an der die Auslegerstützen sind (Bild 33).

Schmierung

Einschmieren des Sprühfahrzeugs

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

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

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

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 Positionen der Schmiernippel wird in [Bild 34](#) und [Bild 35](#) dargestellt.

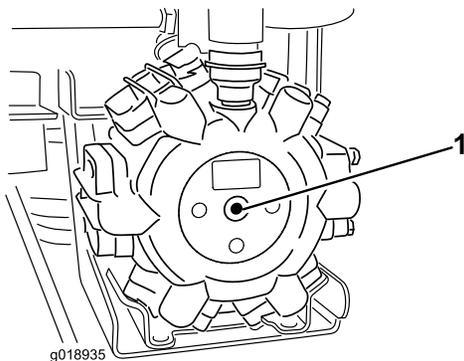


Bild 34
Pumpenmitte

1. Stellen zum Einfetten

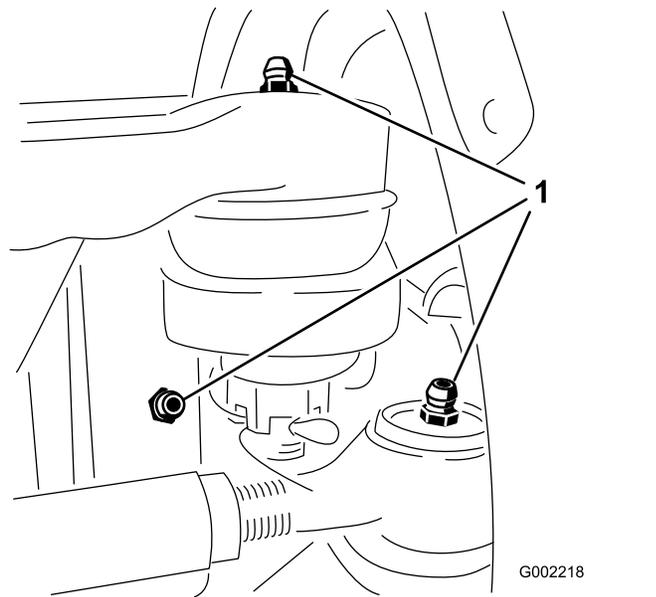


Bild 35

Drei Schmiernippeln an der Innenseite jedes Vorderrads

1. Schmierstelle

Einfetten der Auslegerscharniere

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden

Wichtig: Wenn Sie das Auslegerscharnier mit Wasser reinigen, 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 Anschlussstückes [Bild 36](#).

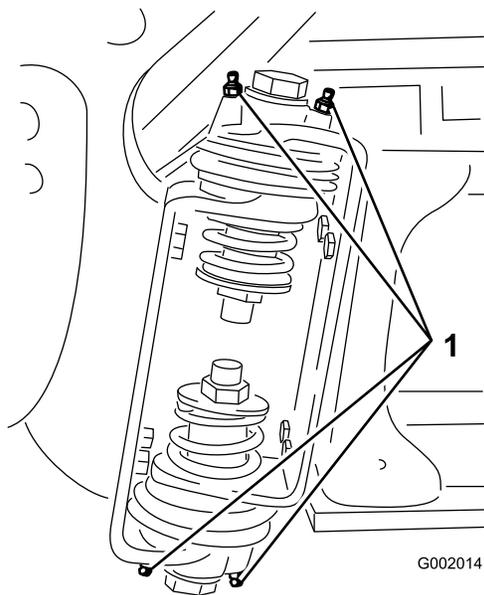


Bild 36
Rechter Ausleger

1. Schmierrippel

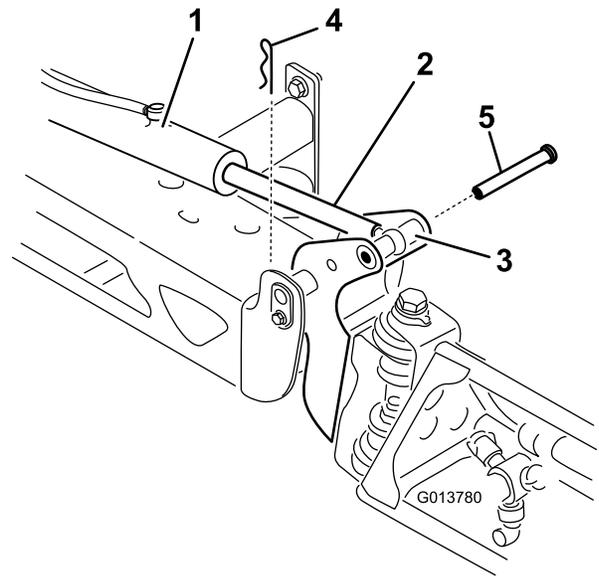


Bild 37

- | | |
|------------------------------|-----------|
| 1. Aktuator | 4. Splint |
| 2. Aktuatorstange | 5. Stift |
| 3. Ausleger-Drehstiftgehäuse | |

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

5. Drehen Sie das Ende des Aktuatorstangenlagers und schmieren Sie Schmiermittel in das Lager (Bild 38).

Hinweis: Wischen Sie überflüssiges Fett ab.

Einschmieren der Aktuatorstangenlager

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

Schmierfettorte: Nr. 2 Allzweckschmierfett auf Lithiumbasis.

1. Fahren Sie die Ausleger in die Sprühstellung aus.
2. Nehmen Sie den Splint vom Lagerbolzen ab (Bild 37).
3. Heben Sie den Ausleger an und entfernen Sie den Stift (Bild 37). Senken Sie den Ausleger langsam auf den Boden ab.
4. Prüfen Sie den Stift auf Beschädigungen und wechseln Sie ihn ggf. aus.

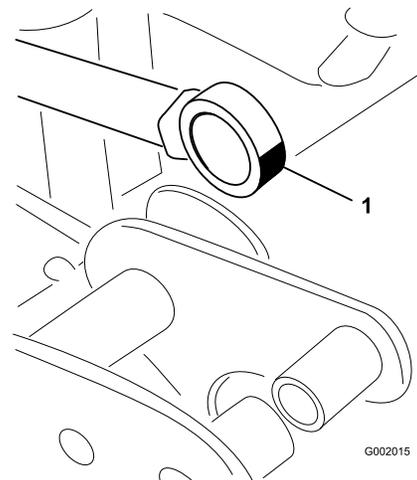


Bild 38
Rechter Ausleger

1. Schmieren Sie das Lager ein.

6. Heben Sie den Ausleger an, um das Scharnier mit der Aktuatorstange auszurichten.
7. Halten Sie den Ausleger fest und stecken Sie den Stift durch das Auslegerscharnier und die Aktuatorstange (Bild 37).

8. Wenn der Stift eingesetzt ist, lassen Sie den Ausleger los und befestigen Sie den Stift mit dem vorher abgenommenen Splint.
9. Wiederholen Sie dies für jedes Aktuatorstangenlager.

Warten des Motors

Warten des Luftfilters

Prüfen Sie das Gehäuse des Luftfilters auf Schäden, die eventuell zu einem Luftleck führen könnten. Stellen Sie sicher, dass der Staubdeckel vollständig auf dem Luftfilter abgedichtet ist. Ersetzen Sie ein defektes Luftfiltergehäuse. Drücken Sie das Ventil (Bild 39) vor jedem Einsatz, um Staub und Rückstände zu entfernen. Warten Sie den Luftfilter alle 100 Stunden.

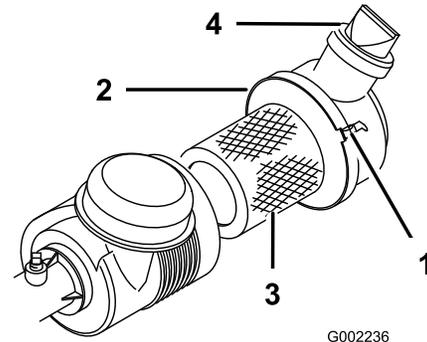


Bild 39

- | | |
|-------------------------|-----------|
| 1. Luftfilterriemen (2) | 3. Filter |
| 2. Staubdeckel | 4. Ventil |

Hinweis: Warten Sie den Luftfilter beim Einsatz der Maschine unter besonders staubigen oder sandigen Umständen häufiger.

Reinigen des Filters und des Gehäuses

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Wichtig: Nehmen Sie den Luftfilter nicht ab, um ihn zu reinigen. Dies erhöht das Risiko, dass Staub und Rückstände in den Motor gelangen.

1. Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie die Pumpe und den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Klappen Sie den Passagiersitz hoch.
3. Lösen Sie den Luftfilterriemen, mit dem die Luftfilterabdeckung am Luftfiltergehäuse befestigt ist (Bild 39) und nehmen Sie die Abdeckung vom Gehäuse ab.
4. Verwenden Sie Druckluft mit geringem Druck (2,76 bar, sauber und trocken), um Staub und Rückstände von der Innenseite der Luftfilterabdeckung und um den Luftfilter zu entfernen.

Wichtig: Verwenden Sie keine Druckluft mit hohem Druck, da Schmutz durch den Filter in den Motor gelangen kann.

5. Prüfen Sie den Filter und wechseln Sie ihn, wenn er beschädigt ist.
6. Setzen Sie die Abdeckung auf; das Ventil sollte auf 5 Uhr bis 7 Uhr zeigen (aus Sicht vom Ende).
7. Befestigen Sie die Riemen (Bild 39).
8. Entfernen Sie die Gummiventilabdeckung vom Luftfiltergehäuse.
9. Reinigen Sie das Ventil und setzen Sie es auf das Luftfiltergehäuse.

Einbauen eines neuen Filterelements

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden

1. Wenn Sie einen neuen Filter einbauen, sollten Sie ihn auf Versandschäden untersuchen. Prüfen Sie die Dichtfläche des Filters.

Wichtig: Bauen Sie nie defekte Luftfilter ein.

2. Schieben Sie den alten Filter vorsichtig aus dem Luftfiltergehäuse heraus, um das Losrütteln von Staub zu minimieren.

Hinweis: Vermeiden Sie ein Anstoßen des Filters am Filtergehäuse.

3. Bauen Sie den neuen Filter in das Luftfiltergehäuse ein. Stellen Sie sicher, dass der Filter einwandfrei abdichtet, indem Sie Druck auf den Außenrand des Filters ansetzen, wenn Sie den Filter einbauen.

Hinweis: Drücken Sie nie auf die Mitte des Filters.

4. Setzen Sie die Abdeckung auf, wobei das Ventil nach unten zeigen sollte, und befestigen Sie die Riemen (Bild 39).
5. Drücken Sie den Einsatz, um das Öl zu verteilen.

Motoröl

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

Wechseln Sie das Motoröl und den Ölfilter nach den ersten 50 Betriebsstunden und dann alle 150 Betriebsstunden.

Das Kurbelgehäuse fasst 4,6 l mit Filter.

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

- Erforderliche API-Klassifizierung: CH-4, CI-4 oder höher.
- Bevorzugte Ölsorte: SAE 15W40 (über -18 °C)
- Ersatzöl: SAE 10W30 oder 5W30 (alle Temperaturen)

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

Prüfen des Motoröls

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Hinweis: Der Stand des Motoröls sollte am besten bei kaltem Motor vor dem täglichen Anlassen geprüft werden. Wenn der Motor gelaufen ist, lassen Sie das Öl für 10 Minuten in die Wanne zurücklaufen, bevor Sie den Ölstand prüfen. Wenn der Ölstand an oder unter der Nachfüllen-Markierung am Peilstab liegt, gießen Sie Öl nach, bis der Ölstand die VOLL-Markierung erreicht. **Füllen Sie nicht zu viel ein.** Wenn der Ölstand zwischen der Voll- und Nachfüllen-Markierung liegt, muss kein Öl nachgefüllt werden.

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

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
2. Nehmen Sie den Peilstab heraus, der sich unter dem Fahrersitz befindet, und wischen Sie ihn mit einem sauberen Lappen ab (Bild 40). 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.

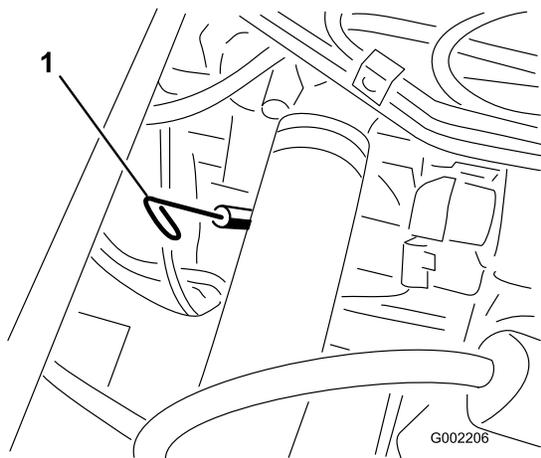


Bild 40

g002206

1. Peilstab

3. Wenn der Ölstand niedrig ist, nehmen Sie den Deckel des Einfüllstutzens von der Ventilabdeckung ab (**Bild 41**) und füllen Sie Öl auf, bis der Ölstand die Vollmarke am Peilstab erreicht. Angaben zur richtigen Ölsorte und zur Viskosität finden Sie unter „Warten des Motoröls“. Gießen Sie Öl langsam ein und prüfen Sie den Ölstand häufig während des Füllens. Nicht überfüllen.

4. Setzen Sie den Fülldeckel auf.
5. Stecken Sie den Peilstab wieder fest ein.

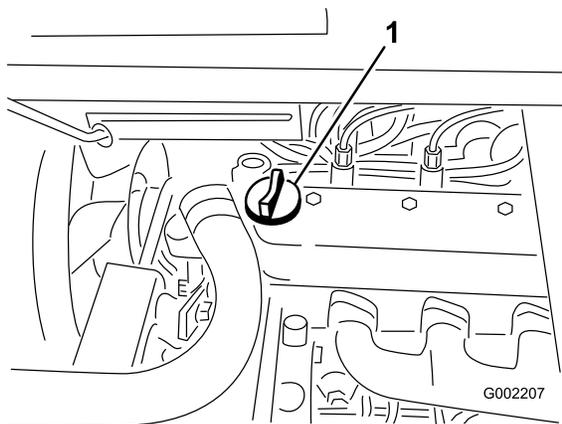


Bild 41

g002207

1. Ölfülldeckel

Wechseln des Motoröls und -filters

Wartungsintervall: Nach 50 Betriebsstunden

Alle 150 Betriebsstunden—Tauschen Sie den Motorölfilter aus.

Alle 150 Betriebsstunden—Wechseln Sie das Motor- und das Synthetiköl (öfter bei einem Einsatz mit hoher Last oder in hohen Temperaturen).

1. Lassen Sie den Motor an und warten Sie, bis der Motor warm ist; dies wärmt das Öl, das dann besser abläuft.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie die Pumpe und den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
3. Klappen Sie die Sitze hoch.

▲ ACHTUNG

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

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

4. Stellen Sie eine Auffangwanne unter die Ölablassschraube.
5. Nehmen Sie die Ablassschraube ab (**Bild 42**).
6. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Ölfilter.

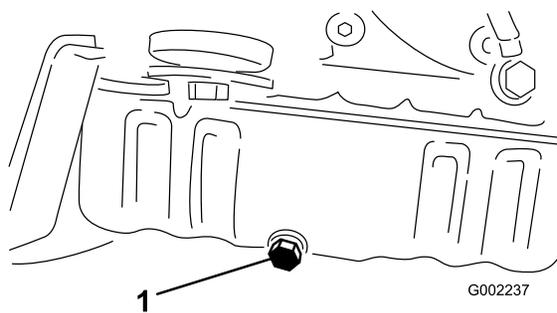


Bild 42

g002237

1. Ölablassschraube

7. Entfernen Sie den alten Ölfilter (**Bild 43**).

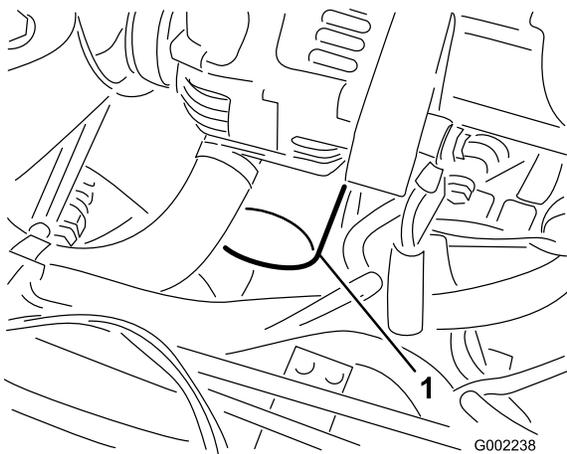


Bild 43

1. Ölfilter
-
8. Wischen Sie die Dichtungsfläche am Anbaubereich des Filters ab.
 9. Ölen Sie die Gummidichtung am Ersatzfilter leicht mit Frischöl ein.
 10. Setzen Sie den Ersatzölfilter auf den Anbaustutzen auf. Drehen Sie den Ölfilter nach rechts, bis die Gummidichtung den Filteradapter berührt. Ziehen Sie ihn dann um eine weitere halbe Umdrehung an (Bild 43).
Hinweis: Ziehen Sie den Filter nicht zu stark an.
 11. Wenn das Öl ganz abgelaufen ist, setzen Sie die Ablassschraube ein und ziehen sie mit 13,6 N·m an.
 12. Entsorgen Sie das Altöl bei einem zugelassenen Recyclingcenter.
 13. Nehmen Sie den Öfülldeckel ab und gießen Sie langsam 80 % der angegebenen Ölmenge am Öleinfüllstutzen in den Motor (Bild 40).
 14. Prüfen Sie den Ölstand.
 15. 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.
 16. Setzen Sie die Öfülldeckel wieder auf.

Warten der Kraftstoffanlage

⚠ GEFAHR

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

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

Prüfen der Kraftstoffleitungen und -verbindungen

Wartungsintervall: Nach 50 Betriebsstunden

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

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

Entlüften der Kraftstoffanlage

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
2. Stellen Sie sicher, dass der Kraftstofftank mindestens halb voll ist.
3. Öffnen Sie die Entlüftungsschraube am Kraftstofffilter/Wasserabscheider (Bild 44).

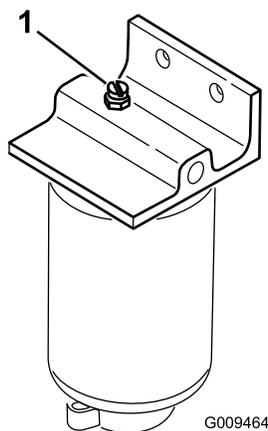


Bild 44

1. Entlüftungsschraube

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

Hinweis: Die elektrische Kraftstoffpumpe treibt Luft aus der Anlage um die Entlüftungsschraube.

5. Halten Sie den Schlüssel auf Ein, bis ein ununterbrochener Kraftstoffstrom um die Schraube hervorquillt.
6. Ziehen Sie die Schraube fest und drehen Sie den Zündschlüssel auf „Aus“.
7. Öffnen Sie die Entlüftungsschraube an der Kraftstoffeinspritzpumpe ([Bild 45](#)).

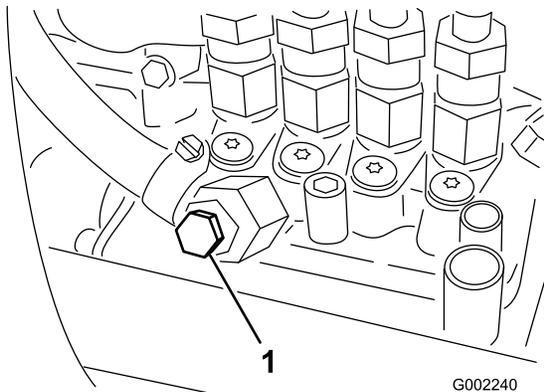


Bild 45

1. Entlüftungsschraube für Einspritzpumpe

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

Hinweis: Die elektrische Kraftstoffpumpe wird aktiviert und treibt die Luft an der Entlüftungsschraube heraus.

9. Halten Sie den Schlüssel auf Ein, bis ein ununterbrochener Kraftstoffstrom um die Schraube hervorquillt.
10. Ziehen Sie die Schraube fest und drehen Sie den Zündschlüssel auf die Aus-Stellung.

Hinweis: Der Motor sollte nach dem Entlüften der Kraftstoffanlage anspringen. Wenn der Motor jedoch nicht anspringt, können Luftblasen zwischen der Einspritzpumpe und den Einspritzdüsen stecken, siehe [Entlüften der Injektoren \(Seite 44\)](#).

Entlüften der Injektoren

Führen Sie diese Schritte nur aus, wenn Sie die Anlage beim Anlassen des Motors entlüftet haben, und der Motor nicht anspringt, siehe [Entlüften der Kraftstoffanlage \(Seite 43\)](#).

1. Lockern Sie den Leitungsanschluss an der ersten Injektor-/Haltegruppe.
2. Stellen Sie den Gasbedienungshebel auf Schnell.
3. Drehen Sie den Zündschlüssel auf Start und achten Sie auf den Kraftstoffstrom um den Anschluss. Drehen Sie den Schlüssel in die Aus-Stellung, wenn ein gleichmäßiger Flüssigkeitsstrom besteht.
4. Ziehen Sie den Leitungsanschluss gut fest.
5. Wiederholen Sie diesen Vorgang an den restlichen Düsen.

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“.
3. Spülen Sie den Kraftstofftank mit frischem, sauberem Kraftstoff.
4. Setzen Sie den Tank ein, wenn Sie ihn in Schritt 1 entfernt haben.
5. Füllen Sie frisches Benzin in den Kraftstofftank.

Warten des Kraftstofffilters

Das Sprühfahrzeug hat zwei Kraftstofffilter, einen Kraftstofffilter/Wasserabscheider (zwischen der Kraftstoffpumpe und dem Vergaser) und einen Inlinefilter (am Auslasstankanschluss).

Warten des Wasserabscheiders

Wartungsintervall: Alle 400 Betriebsstunden

Entleeren Sie Wasser und andere Fremdstoffe täglich aus dem Wasserabscheider ([Bild 46](#)).

1. Stellen Sie einen sauberen Behälter unter den Kraftstofffilter.
2. Lösen Sie die Ablassschraube an der Unterseite der Filterglocke.

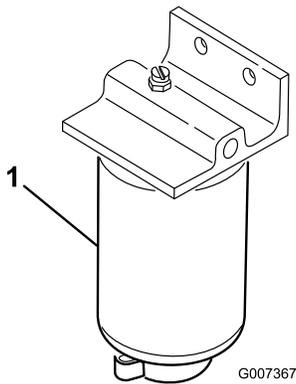


Bild 46

g007367

1. Wasserabscheider-Filterglocke

-
3. Reinigen Sie den Anbaubereich der Filterglocke.
 4. Entfernen Sie die Filterglocke und reinigen die Kontaktfläche.
 5. Ölen Sie die Dichtung der Filterglocke mit frischem Öl ein.
 6. Drehen Sie die Filterglocke per Hand ein, bis die Dichtung die Kontaktfläche berührt; drehen Sie sie dann um eine weitere ½ Umdrehung fest.
 7. Ziehen Sie die Ablassschraube an der Unterseite der Filterglocke.

Auswechseln des Inline-Kraftstofffilters

Wartungsintervall: Alle 400 Betriebsstunden

Hinweis: Der Kraftstofffilter ist Teil des Steigrohrs.

1. Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie die Pumpe und den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Lösen Sie die Klemmen, mit denen der Kraftstoffschlauch am Krümmer oben am Kraftstofftank befestigt ist.

3. Schließen Sie den Schlauch vom Krümmer ab und lassen Sie den Kraftstoff im Schlauch in einen zugelassenen Benzinkanister ablaufen.
4. Entfernen Sie das alte Steigrohr vom Kraftstofftank.
5. Setzen Sie ein neues Steigrohr ein, das Sie vom offiziellen Toro-Vertragshändler erworben haben.

Hinweis: Sie müssen den Krümmer und das Standrohr ggf. mit einer neuen Öse oben am Kraftstofftank befestigen.

6. Schließen Sie die Kraftstoffleitung an den Krümmer an und befestigen sie mit einer Klemme am Krümmer.
7. Entleeren Sie den Kraftstofftank, siehe [Entleeren des Kraftstofftanks \(Seite 44\)](#).

Warten der elektrischen Anlage

Auswechseln der Sicherungen

Der Sicherungsblock für die Elektroanlage befindet sich unter dem Fahrersitz (Bild 47).

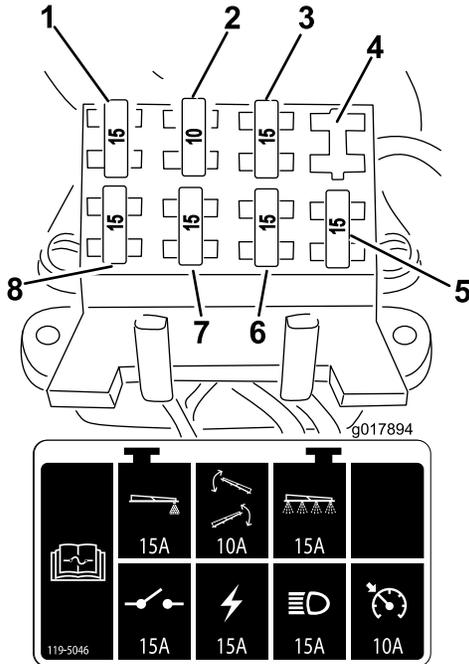


Bild 47

1. Schaummarkierung
2. Auslegeraktuatoren
3. Sprühsystem
4. Offener Schlitze
5. Sperrschalter für das Fahrpedal
6. Scheinwerfer
7. Leistung
8. Unterbrecherschalter

Warten der Batterie

WARNUNG:

KALIFORNIEN

Warnung zu Proposition 65

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

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

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

Entfernen der Batterie

1. Stellen Sie das Sprühfahrzeug auf einer ebenen Fläche ab, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie die Pumpe und den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Nehmen Sie die Abdeckung der Batterie (Bild 18) ab und klemmen Sie das Minuskabel vom Batteriepol ab.

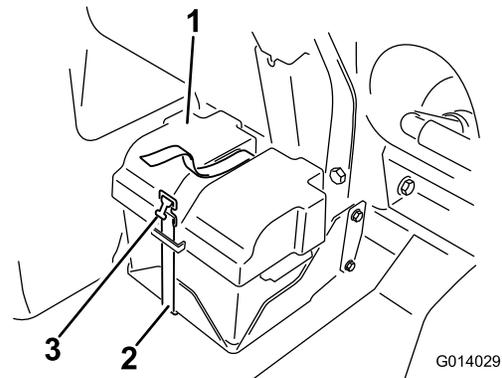


Bild 48

1. Batterieabdeckung
2. Halteband
3. Schnalle

⚠️ WARNUNG:

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

- Klemmen Sie immer das Minuskabel (schwarz) ab, bevor Sie das Pluskabel (rot) abklemmen.
- Schließen Sie *immer* zuerst das Pluskabel (rot) an, bevor Sie das Minuskabel (schwarz) anschließen.

⚠️ WARNUNG:

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

- Lassen Sie Batteriepole, wenn Sie die Batterie entfernen oder einbauen, nie mit irgendwelchen Metallteilen des Sprühfahrzeugs in Berührung kommen.
 - Achten Sie darauf, dass Metallwerkzeuge keinen Kurzschluss zwischen den Batteriepolen und Metallteilen des Sprühfahrzeugs erzeugen.
 - Halten Sie die Batteriehalterung immer in ihrer ordnungsgemäßen Position, um die Batterie zu schützen und zu befestigen.
3. Klemmen Sie das Pluskabel (Rot) vom Batteriepol ab.
 4. Entfernen Sie die Batterie.

Einbauen der Batterie

1. Stellen Sie die Batterie so auf den Batteriekasten, dass die Batteriepole vom Sprühfahrzeug abgewandt sind.
2. Klemmen Sie das (rote) Pluskabel am Pluspol (+) der Batterie und das (schwarze) Minuskabel am Minuspol (-) mit den Schrauben und Flügelmutter an. Schieben Sie die Gummiabdeckung über die Batteriepole.
3. Setzen Sie die Batterieabdeckung auf und befestigen sie mit dem vorher entfernten Riemen ([Bild 48](#)).

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

Aufladen der Batterie

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

1. Nehmen Sie die Batterie aus dem Rahmen heraus; siehe „Entfernen der Batterie“.

2. Schließen Sie ein 3- bis 4-A-Ladegerät an die Batteriepole an. Laden Sie die Batterie bei einer Rate von 3 bis 4 A vier bis acht Stunden lang auf (12 V).

Wichtig: 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.

3. Setzen Sie die Batterie in das Chassis ein, siehe [Einbauen der Batterie \(Seite 47\)](#).

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

Prüfen des Reifendrucks

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Prüfen Sie den Reifendruck alle acht Stunden oder einmal täglich, um den einwandfreien Druck der Reifen sicherzustellen. Pumpen Sie die Reifen auf 1,24 bar auf. Prüfen Sie die Reifen auch auf Abnutzung oder Beschädigung.

Prüfen der Räder/Reifen

Wartungsintervall: 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.

Ziehen Sie die vorderen Radnabenmuttern mit 75-102 N·m und die hinteren Radnabenmuttern mit 95-122 N·m an.

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

Wechseln der Planetengetriebeflüssigkeit

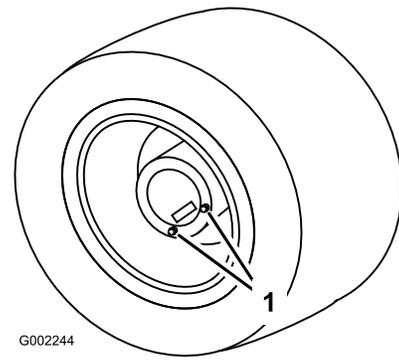
Wartungsintervall: Nach acht Betriebsstunden

Alle 400 Betriebsstunden

Wechseln Sie das Öl des Planetengetriebes in jedem Hinterrad nach den ersten 8 Betriebsstunden und dann alle 400 Stunden.

Verwenden Sie ein SAE 85W-140 Qualitätsgetriebeöl.

1. Stellen Sie das Sprühfahrzeug auf eine ebene Fläche. Die Hinterräder sollten für das Ablassen positioniert sein (siehe [Bild 49](#)).



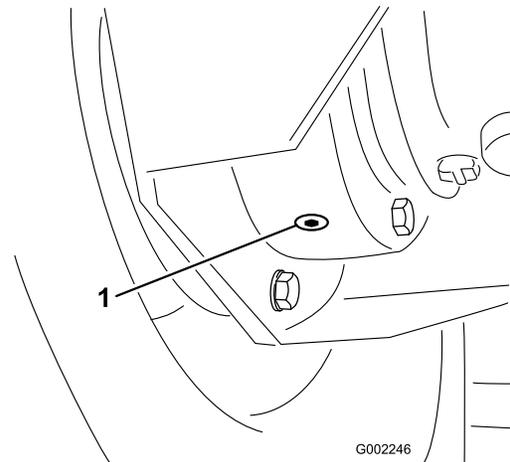
G002244

g002244

Bild 49

1. Ablassschrauben, für Ablassen positioniert

2. Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie die Pumpe und den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
3. Stellen Sie eine Wanne unter die Ablassschrauben und nehmen Sie sie vom Rad ab ([Bild 49](#)).
4. Stellen Sie eine Wanne unter die innere Ablassschraube und nehmen Sie sie ab ([Bild 50](#)).



G002246

g002246

Bild 50

1. Innere Ablassschraube

5. Bewegen Sie das Fahrzeug langsam, bis das Rad für das Auffüllen positioniert ist (siehe [Bild 51](#)).

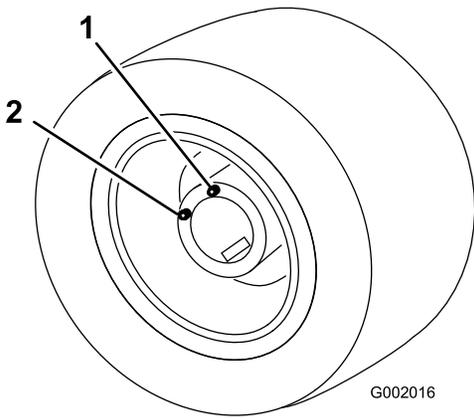


Bild 51

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

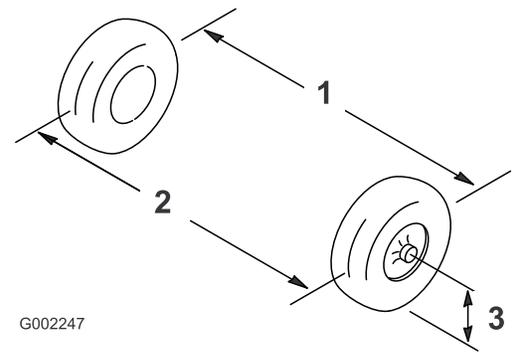


Bild 52

1. Reifenmittellinie: Hinten
2. Reifenmittellinie: Vorne
3. Mittellinie: Achse

3. Wenn der Wert nicht im angegebenen Bereich liegt, lösen Sie die Klemmmuttern an beiden Ende der Spurstange (**Bild 53**).

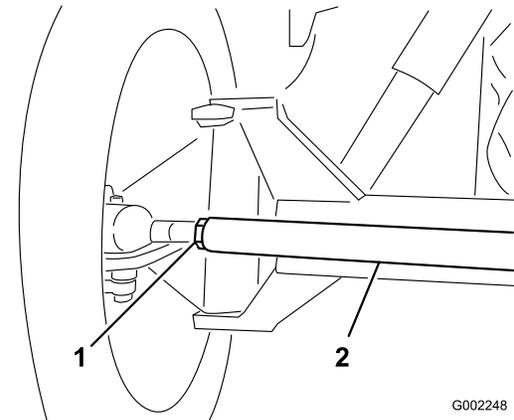


Bild 53

1. Klemmmutter
2. Spurstange

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

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

Einstellen der Vorspur der Vorderräder

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

Die Vorspur sollte 0 mm bis 3 mm betragen.

1. Prüfen Sie den Reifendruck. Siehe „Prüfen des Reifendrucks“.
2. Messen Sie den Abstand zwischen beiden Vorderreifen auf Achshöhe (an der Vorder- und Rückseite der Vorderreifen) (**Bild 52**).

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

Warten der Kühlanlage

Prüfen des Kühlmittelstandes

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Die Kühlanlage ist mit einer 50:50-Mischung aus Wasser und permanentem Ethylenglykol-Frostschutzmittel gefüllt. Prüfen Sie den Kühlmittelstand im Kühler und Ausdehnungsgefäß jeden Tag vor dem Anlassen des Motors. Fassungsvermögen der Kühlanlage: 5,5 l

⚠ ACHTUNG

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

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

1. Stellen Sie das Sprühfahrzeug auf eine ebene Fläche.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie die Pumpe und den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
3. Schrauben Sie den Kühlerdeckel und den Deckel vom Ausdehnungsgefäß vorsichtig ab (Bild 54).

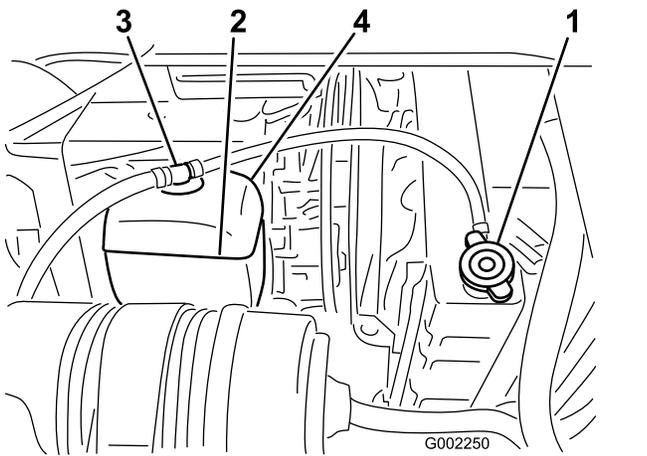


Bild 54

- | | |
|---------------------|----------------------------------|
| 1. Kühlerdeckel | 3. Deckel des Ausdehnungsgefäßes |
| 2. Ausdehnungsgefäß | 4. Vollmarke am Ausdehnungsgefäß |

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

Hinweis: Der Kühler sollte bis zur Oberseite des Einfüllstutzens und das Ausdehnungsgefäß bis zur Voll-Marke gefüllt sein.

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

Wichtig: Füllen Sie das Ausdehnungsgefäß nicht zu voll.

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

6. Drehen Sie die Deckel wieder auf das Ausdehnungsgefäß und den Kühler auf.

Warten der Kühlanlage

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

Alle 200 Betriebsstunden—Reinigen Sie die Kühlrippen.

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

Entfernen Sie alle Rückstände von den Kühlrippen mit Druckluft (niedriger Druck) oder mit einer weichen Bürste. Reinigen Sie die Rippen ggf. öfter. Prüfen Sie auch die Kühlmittelschläuche und wechseln Sie abgenutzte, undichte oder beschädigte Schläuche aus.

Wichtig: Spritzen Sie kein Wasser in einen heißen Motorraum.

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

Prüfen Sie das Motorkühlmittel gemäß den Angaben des Herstellers. Verwenden Sie 5,5 l einer Lösung aus 50 % Wasser und 50 % permanentem Ethylenglykol-Frostschutzmittel.

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

⚠ ACHTUNG

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

Lassen Sie den Motor für mindestens 15 Minuten abkühlen, bevor Sie den Kühlerdeckel abnehmen. Der Kühlerdeckel sollte kalt sein.

2. Nehmen Sie den Kühlerdeckel ab, wenn der Motor kalt ist (Bild 55).

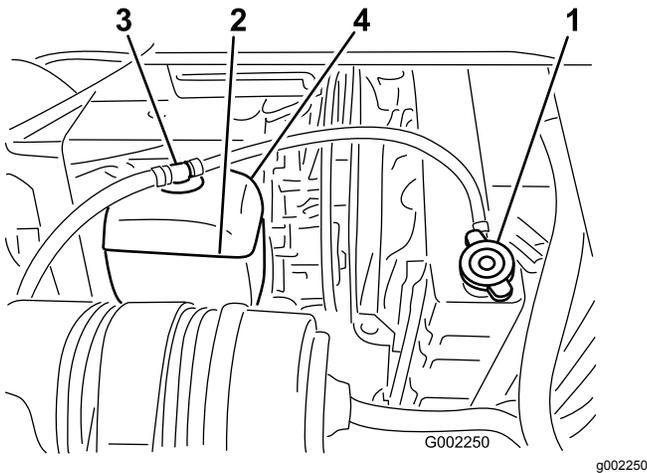


Bild 55

1. Kühlerdeckel

3. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Kühler.
4. Öffnen Sie den Ablass (Bild 56) und lassen Sie das Kühlmittel in die Wanne ablaufen.

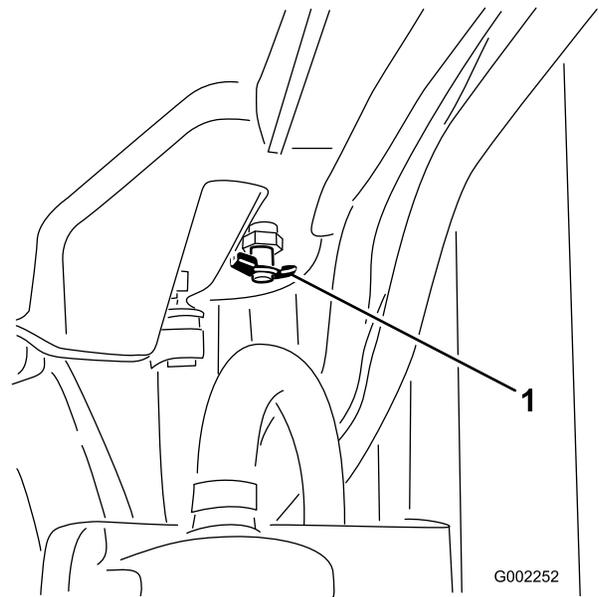


Bild 56

5. Schließen Sie den Ablass.
6. Nehmen Sie den Kühlerdeckel ab.
7. Füllen Sie den Kühler langsam bis ca. 2,5 cm unter der Dichtungsoberfläche des Deckels mit Kühlmittel.
Hinweis: Das Kühlmittel kann sich jetzt ohne Überlaufen ausdehnen, wenn der Motor warm wird.
8. Verwenden Sie ausreichend Kühlmittel, um die Leitungen des Motors und der Anlage zu füllen.
9. Lassen Sie den Motor an, wenn der Deckel lose auf dem Kühler sitzt.
10. Lassen Sie den Motor aufwärmen, bis sich der Thermostat öffnet.

Hinweis: Dies geschieht normalerweise zwischen 80 und 88 °C.

⚠ ACHTUNG

Wenn der Motor läuft, wird das Kühlmittel heiß und steht unter Druck. Wenn Sie den Kühlerdeckel bei heißem Kühlmittel abnehmen, kann das Kühlmittel ausströmen und Sie oder Unbeteiligte verletzen.

- **Lassen Sie den Motor für mindestens 15 Minuten abkühlen, bevor Sie den Kühlerdeckel abnehmen. Der Kühlerdeckel sollte kalt sein.**
 - **Tragen Sie Schutzkleidung und vermeiden Sie einen Kontakt mit dem heißen Kühlmittel, wenn Sie den Kühlerdeckel öffnen.**
11. Wenn das Kühlmittel warm ist, füllen Sie Kühlmittel bis zur Dichtungsoberfläche des Deckels nach und drehen Sie den Deckel fest.
 12. Wenn Sie den Kühlerdeckel zugeschraubt haben, öffnen Sie den Deckel der Auffangflasche und füllen Sie Kühlmittel bis zur Kalt-Position nach.
 13. Prüfen Sie den Stand des Kühlmittels nach mehrmaligem Abstellen und Anlassen des Motors und füllen Sie bei Bedarf Kühlmittel nach.

Warten der Bremsen

Prüfen der Bremsen

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

Treten Sie vor dem Anlassen des Sprühfahrzeugs leicht auf das Bremspedal. Wenn das Pedal mehr als 2,5 cm Spiel hat, bevor Sie einen Widerstand spüren, müssen Sie die Bremsen einstellen, siehe [Einstellen der Bremsen \(Seite 52\)](#).

⚠ WARNUNG:

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

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

Einstellen der Bremsen

Prüfen Sie die Bremseinstellung täglich. Wenn das Pedal mehr als 2,5 cm Spiel hat, bevor Sie einen Widerstand spüren, müssen Sie die Bremsen einstellen.

1. Stellen Sie das Sprühfahrzeug auf einer ebenen Fläche ab, stellen Sie die Pumpe und den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Stellen Sie Blöcke unter die Räder, damit die Maschine nicht rollt.
4. Lösen Sie die Feststellbremse.
5. Lösen Sie die vorderen Muttern an den Bremskabeln unter der Vorderseite des Sprühfahrzeugs ([Bild 57](#)).

Warten der Riemen

Warten der Treibriemen

Wartungsintervall: Nach acht Betriebsstunden

Alle 100 Betriebsstunden

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

1. Stellen Sie das Sprühfahrzeug auf einer ebenen Fläche ab, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie die Pumpe ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Prüfen Sie die Spannung, indem Sie eine Kraft von 10 kg in der Mitte zwischen der Lichtmaschine und den Kurbelwellenscheiben ansetzen.

Hinweis: Der Riemen sollte sich 10-12 mm durchbiegen. Wenn die Durchbiegung falsch ist, gehen Sie auf **3**. Wenn die Durchbiegung richtig ist, können Sie die restlichen Schritte überspringen und das Sprühfahrzeug einsetzen.

3. Lösen Sie die Schrauben, mit denen der Bügel am Motor befestigt ist, und die Schraube, mit der die Lichtmaschine am Bügel befestigt ist (**Bild 58**).

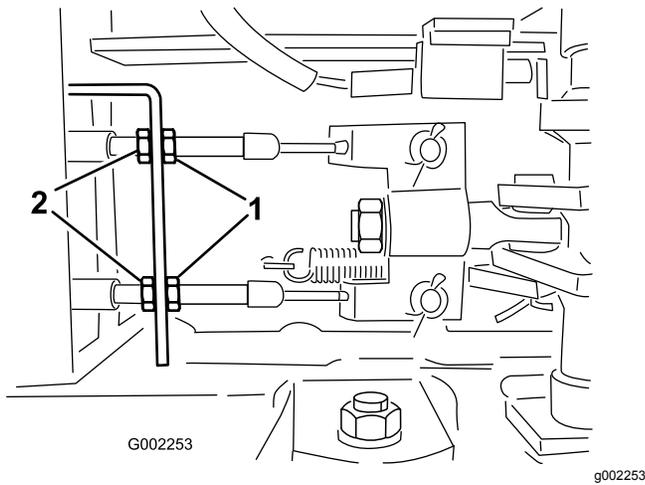


Bild 57

1. Vordere Muttern
2. Hintere Muttern

6. Ziehen Sie die hinteren Muttern gleichmäßig an, bis das Spiel des Bremspedals 1-2 cm beträgt, bevor Sie einen Widerstand spüren (**Bild 57**).

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

7. Ziehen Sie die vorderen Muttern fest.

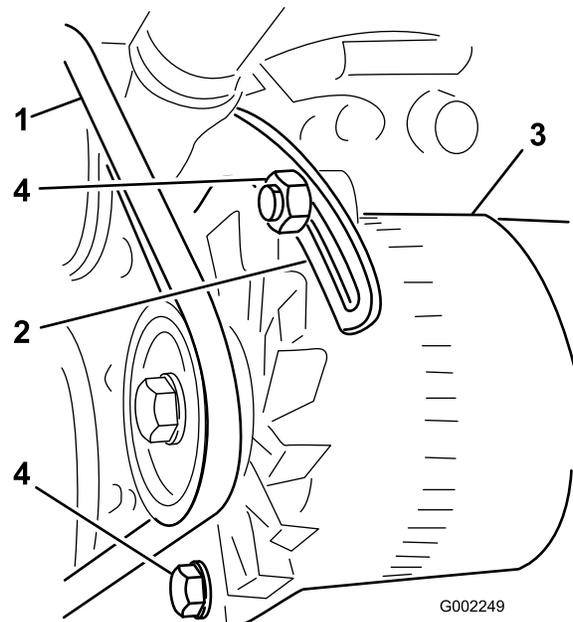


Bild 58

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

4. Setzen Sie ein Stemmeisen zwischen der Lichtmaschine und dem Motor an und drücken Sie die Lichtmaschine vorsichtig nach außen.

5. Wenn Sie die richtige Spannung erzielt haben, ziehen Sie die Lichtmaschine und die Schrauben fest, um die Einstellung zu arretieren.
6. Ziehen Sie die Sperrmutter an, um die Einstellung zu arretieren.

Warten der Hydraulikanlage

Hydrauliköl – Technische Angaben

Der Ölbehälter der Maschine wird im Werk mit ca. 56 l Qualitätshydrauliköl gefüllt. Prüfen Sie den Hydraulikölstand vor dem ersten Anlassen des Motors und dann täglich. Verwenden Sie die folgenden Flüssigkeiten zum Auffüllen:

Toro Premium All Season Hydrauliköl (erhältlich in Eimern mit 19 l oder Fässern mit 208 l. Die Bestellnummern finden Sie im Ersatzteilkatalog oder wenden Sie sich an den Toro-Vertragshändler.)

Ersatzflüssigkeiten: Wenn die Flüssigkeit von Toro nicht erhältlich ist, können Sie andere verwenden, solange die folgenden Materialeigenschaften und Industriestandards erfüllt werden. Wir empfehlen, kein Synthetiköl zu verwenden. Wenden Sie sich an den Ölhändler, um einen entsprechenden Ersatz zu finden. Hinweis: Toro haftet nicht für Schäden, die aus einer unsachgemäßen Substitution resultieren. Verwenden Sie also nur Erzeugnisse namhafter Hersteller, die für die Qualität ihrer Produkte garantieren.

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

Materialeigenschaften:

Viskosität, ASTM D445	cSt @ 40 °C 44 bis 48 cSt @ 100 °C 7,9 bis 8,5
Viskositätsindex ASTM D2270	140 bis 160
Pour Point, ASTM D97	-37 °C bis -45 °C

Branchenspezifikationen:

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

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

Biologisch abbaubares Hydrauliköl Mobil EAL EnviroSyn 46H

Wichtig: Mobil EAL EnviroSyn 46H ist das einzige biologisch abbaubare Öl, das von Toro zugelassen ist. Dieses Öl ist mit den Elastomeren kompatibel, die in den Hydraulikanlagen von Toro verwendet werden, und eignet sich für viele Klimata. Dieses Öl ist mit konventionellen Mineralölen kompatibel. Sie sollten die Hydraulikanlage jedoch gründlich spülen, um das konventionelle Öl zu entfernen, um die beste biologische Abbaubarkeit und Leistung

zu erhalten. Das Öl ist in Behältern mit 19 l Fässern mit 208 l vom Mobil Händler erhältlich.

Wichtig: Viele Hydraulikölsorten sind fast farblos, was das Erkennen von undichten Stellen erschwert. Als Beimischmittel für Hydrauliköl können Sie ein rotes Färbmittel in 20 ml Flaschen kaufen. Eine Flasche reicht für 15-22 l Hydrauliköl. Sie können es mit der Bestellnummer 442500 über Ihren Toro-Vertragshändler beziehen. Dieser rote Farbstoff sollte nicht mit biologisch abbaubaren Ölen verwendet werden. Verwenden Sie stattdessen Lebensmittelfarbe.

Prüfen des Hydrauliköls

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

1. Stellen Sie das Sprühfahrzeug auf einer ebenen Fläche ab, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie die Pumpe ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Stellen Sie Pumpe und den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
3. Reinigen Sie den Bereich um den Peilstab des Hydraulikölbehälters und nehmen Sie ihn ab (Bild 59).

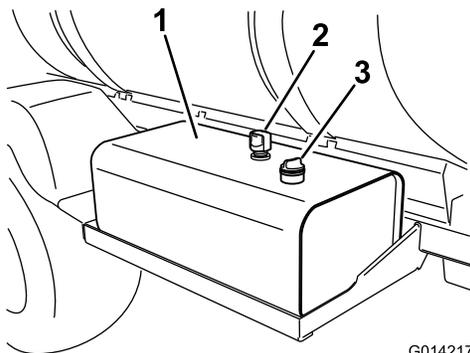


Bild 59

1. Hydraulikölbehälter
2. Entlüftung
3. Peilstabdeckel

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

4. Wischen Sie den Ölpeilstab mit einem sauberen Lappen ab und setzen ihn ganz in den Behälter ein.
5. Entfernen Sie den Ölpeilstab vom Einfüllstutzen und prüfen Sie den Ölstand. Der Ölstand sollte zwischen den beiden Marken am Peilstab liegen (Bild 60).

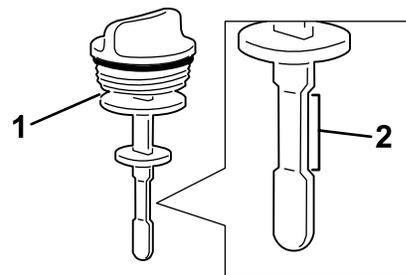


Bild 60

1. Peilstab
2. Sicherer Betriebsbereich

6. Wenn der Ölstand niedrig ist, füllen Sie den Behälter mit der angegebenen Hydraulikölsorte oder einem Äquivalent, um den Stand bis zu oberen Marke anzuheben.
7. Setzen Sie den Ölpeilstabdeckel auf den Behälter und befestigen ihn.

Warten des Hydrauliköls

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

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

Auswechseln des Hydraulikölfilters

Wartungsintervall: Nach fünf Betriebsstunden

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

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

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

⚠️ WARNUNG:

Heißes Hydrauliköl kann schwere Verbrennungen verursachen.

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

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

2. Ermitteln Sie die zwei Hydraulikfilter an der Maschine. Ein Filter ist unter dem Hydraulikölbehälter und der andere befindet sich am Heck der Maschine auf dem Rahmen.
 - Vorderer Filter, unter dem Hydraulikbehälter

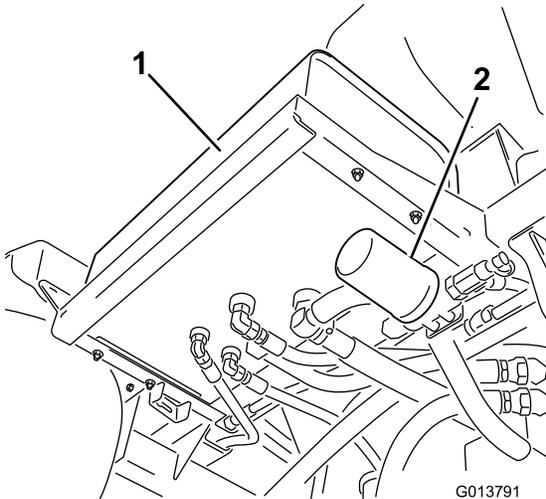


Bild 61

1. Hydraulikbehälter
2. Vorderer Filter

- Hinterer Filter, am Maschinenrahmen

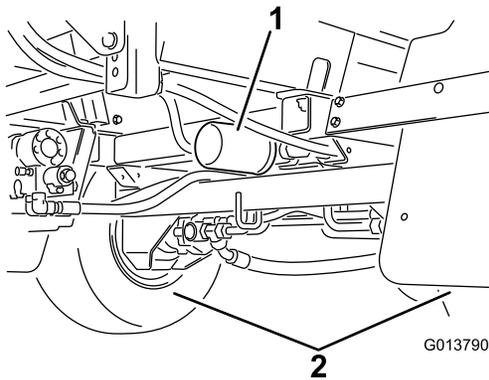


Bild 62

1. Hydraulikfilter
2. Hinterräder

3. Reinigen Sie den Anbaubereich des Filters.
4. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Filter.
5. Entfernen Sie den Filter.
6. Fetten Sie die Dichtung des neuen Filters ein.
7. Stellen Sie sicher, dass der Anbaubereich des Filters sauber ist.
8. Schrauben Sie den neuen Filter auf, bis die Dichtung die Ansatzfläche berührt; ziehen Sie den Filter dann um eine weitere halbe Umdrehung fester.
9. Starten Sie den Motor und lassen ihn ca. zwei Minuten lang laufen, um die Anlage zu entlüften.

Stellen Sie den Motor ab und prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls. Achten Sie auch auf Lecks.

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

Wechseln des Hydrauliköls

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

Verwenden Sie 56 l des angegebenen Hydrauliköls oder ein Äquivalent, siehe [Hydrauliköl – Technische Angaben \(Seite 54\)](#).

Wichtig: Die Verwendung eines anderen Öls u. U. zum Verlust Ihrer Garantieansprüche für einige Bauteile.

⚠️ WARNUNG:

Heißes Hydrauliköl kann schwere Verbrennungen verursachen.

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

1. Tauschen Sie den Hydraulikölfilter aus, siehe [Auswechseln des Hydraulikölfilters \(Seite 55\)](#).
2. Reinigen Sie den Bereich um ein Hydraulikschlauch-Anschlussstück unten am Hydraulikölbehälter ([Bild 63](#)).

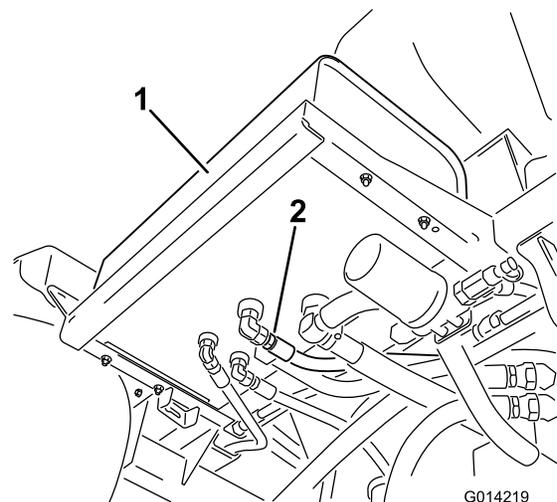


Bild 63

1. Hydraulikbehälter
2. Hydraulikschlauch und Anschlussstück

3. Stellen Sie eine große Auffangwanne unter das Anschlussstück.

4. Nehmen Sie das Schlauch-Anschlussstück vom Behälter ab und lassen Sie das Öl in die Wanne laufen (Bild 63).
5. Schließen Sie den Schlauch und das Anschlussstück am Behälter an und ziehen Sie sie fest.
6. Füllen Sie den Hydraulikbehälter mit ca. 53 l der angegebenen Hydraulikölsorte oder einem Äquivalent, siehe [Hydrauliköl – Technische Angaben \(Seite 54\)](#).
7. Starten Sie die Maschine und lassen den Motor für drei bis fünf Minuten im Leerlauf laufen, um die Flüssigkeit zu verteilen und eingeschlossene Luft auf der Anlage zu entfernen.
8. Stellen Sie den Motor ab und prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls. Achten Sie auch auf Lecks.
9. Entsorgen Sie das Altöl bei einem zugelassenen Recyclingcenter.

Prüfen der Hydraulikleitungen und -schläuche

Prüfen Sie die hydraulischen Leitungen und Schläuche täglich auf Dichtheit, Knicke, lockere Befestigungen, Abnutzung, lockere Verbindungsteile, witterungsbedingten und chemischen Verschleiß. Führen Sie alle erforderlichen Reparaturen vor der Inbetriebnahme durch.

⚠️ WARNUNG:

Unter Druck austretendes Hydrauliköl kann unter die Haut dringen und Verletzungen verursachen.

- Stellen Sie sicher, dass alle hydraulischen Anschlüsse fest angezogen sind und dass sich alle hydraulischen Schläuche und Leitungen in einwandfreiem Zustand befinden, bevor Sie die Anlage unter Druck stellen.
- Halten Sie Ihren Körper und Ihre Hände von Nadellöchern und Düsen fern, aus denen Hydrauliköl unter hohem Druck ausgestoßen wird.
- Gehen Sie hydraulischen Undichtheiten nur mit Pappe oder Papier nach.
- Entspannen Sie den Druck in der Hydraulikanlage auf eine sichere Art und Weise, bevor Sie irgendwelche Arbeiten an der Anlage durchführen.
- Konsultieren Sie beim Einspritzen unter die Haut sofort einen Arzt.

Wartung des Sprühsystems

⚠️ WARNUNG:

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

- Lesen Sie die chemischen Warnschilder und die Material Sicherheitsdatenblätter 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 Sprühfahrzeug einzusetzen, wenn diese Informationen nicht verfügbar sind.**
- Vor dem Umgang mit einem Sprühsystem sollten Sie sicherstellen, dass es dreimal ausgespült und gemäß der Empfehlungen der Chemikalienhersteller neutralisiert wurde; alle Ventile müssen auch dreimal ausgespült sein.
- Stellen Sie sicher, dass Sie genügend frisches Wasser und Seife griffbereit haben, und waschen Sie Chemikalien sofort ab, mit denen Sie in Berührung gekommen sind.

Prüfen der Schläuche

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

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

Prüfen Sie jeden Schlauch im Sprühsystem auf Risse, undichte Stellen und andere Beschädigungen. Prüfen

Sie gleichzeitig die Anschlüsse und Anschlussstücke auf ähnliche Beschädigungen. Wechseln Sie beschädigte Schläuche und Anschlussstücke aus.

Pumpenwartung

Prüfen der Pumpe

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

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

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

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

- Pumpenmembran
- Pumpenabsperrventile

Wechseln Sie die Teile ggf. aus.

Einstellen der Aktuatoren

Mit den folgenden Schritten können Sie die Länge der Aktuatorstangen einstellen.

1. Fahren Sie die Ausleger in die Sprühstellung aus.
2. Nehmen Sie den Splint vom Lagerbolzen ab (Bild 64).

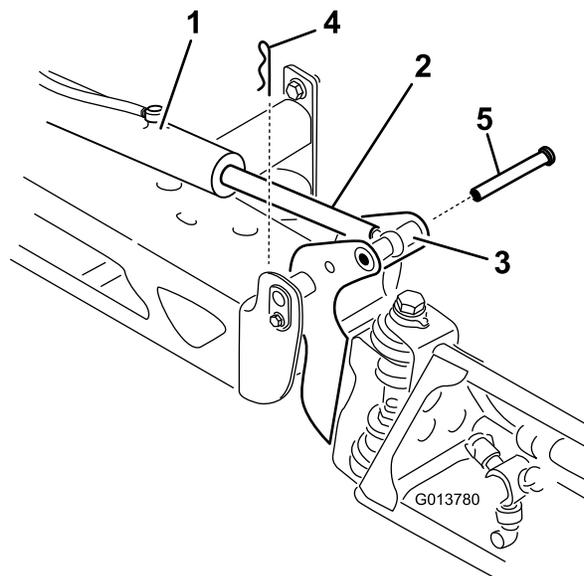


Bild 64

g013780

- | | |
|----------------------------------|-----------|
| 1. Aktuator | 4. Splint |
| 2. Aktuatorstange | 5. Stift |
| 3. Auslegerscharnierstiftgehäuse | |

3. Heben Sie den Ausleger an und entfernen Sie den Stift (Bild 64). Senken Sie den Ausleger 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 65).

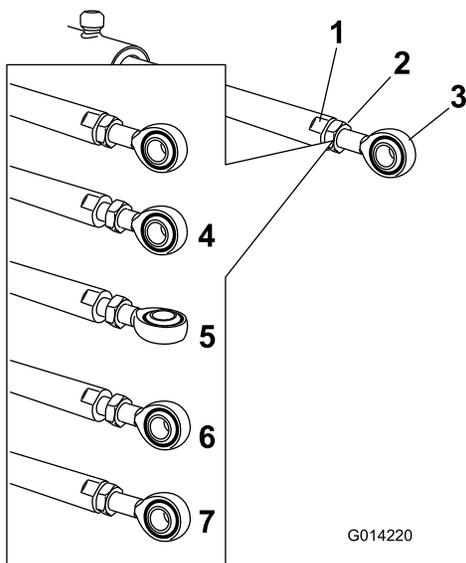


Bild 65

g014220

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

6. Drehen Sie die Ösenstange in der Aktuatorstange, um den ausgefahrenen Aktuator auf die gewünschte Stellung zu verlängern oder zu verkürzen (Bild 65).

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 auszufuchten. Halten Sie den Ausleger fest und stecken Sie den Stift durch das Auslegerscharnier und die Aktuatorstange (Bild 64).
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.

Prüfen der Nylandrehbüchsen

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

1. Stellen Sie das Sprühfahrzeug auf einer ebenen Fläche ab, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie die Pumpe ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Fahren Sie die Ausleger in die Sprühstellung 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 66).

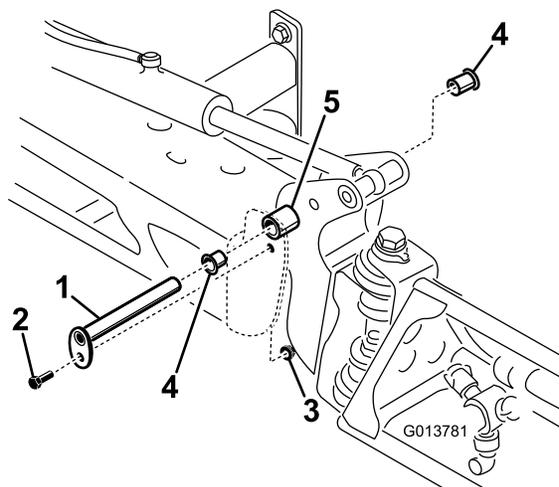


Bild 66

g013781

- | | |
|----------------|---------------------|
| 1. Lagerbolzen | 4. Nylonbundbüchse |
| 2. Schraube | 5. Schwenkhalterung |
| 3. Mutter | |

4. Nehmen Sie den Lagerbolzen ab (Bild 66).
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 66).
- 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 fluchten Sie die Öffnungen aus (Bild 66).

9. Setzen Sie den Schwenkstift ein und befestigen Sie ihn mit der vorher entfernten Schraube und Mutter.
10. Wiederholen Sie diese Schritte für jeden Ausleger.

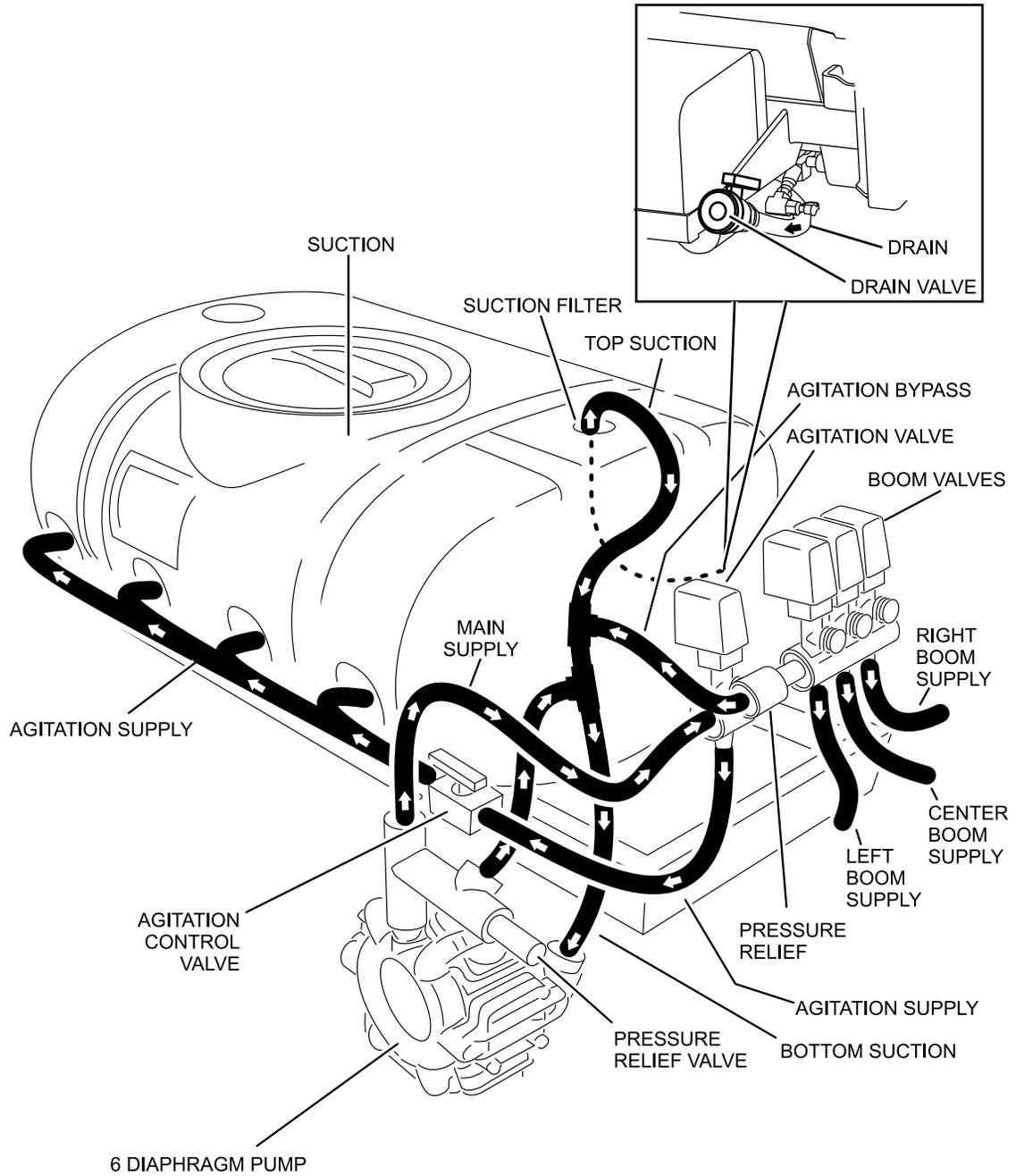
Prüfen der Behälterriemen

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

Wenn der Hauptbehälter mit Wasser gefüllt ist, sollten Sie prüfen, ob die Behälterriemen Spiel haben. Wenn die Riemen lose sind, ziehen Sie die Befestigungen an den oberen Riemen an, bis sie mit dem Behälter bündig sind. **Ziehen Sie sie nicht zu fest.**

Wichtig: Wenn die Behälterriemen zu stark angezogen sind, können sie sich verformen und beschädigt werden.

Flussdiagramm



g018931

Bild 67

g018931

Reinigung

Reinigen des Saugsiebs

Wartungsintervall: Bei jeder Verwendung oder täglich

1. Stellen Sie das Sprühfahrzeug auf einer ebenen Fläche ab, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie die Pumpe ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Nehmen Sie die Halterung vom roten Anschlussstück ab, an das der dicke Schlauch oben am Behälter angeschlossen ist (**Bild 68**).

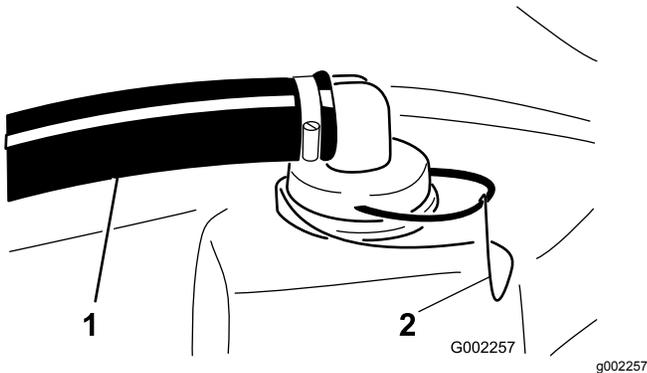


Bild 68

1. Saugschlauch
2. Halter

3. Schließen Sie den Schlauch vom Behälter ab (**Bild 68**).
4. Ziehen Sie das Saugsieb aus dem Loch (**Bild 69**).

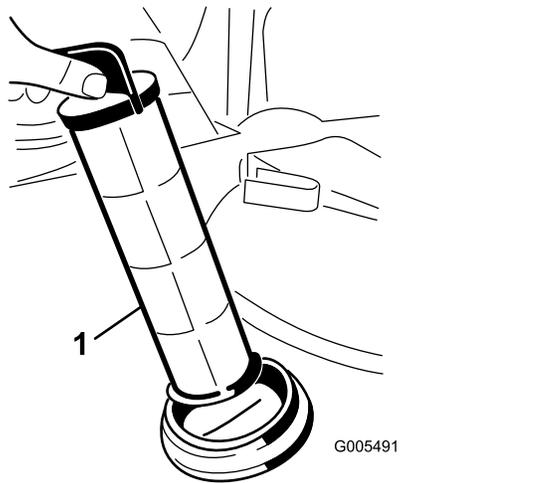


Bild 69

1. Saugsieb

5. Reinigen Sie das Saugsieb unter fließendem Wasser.

Einlagerung

1. Stellen Sie das Sprühfahrzeug auf einer ebenen Fläche ab, aktivieren Sie 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 des Bedienfelds, der Lampen, des Motors und der Batterie.

3. Reinigen Sie das Sprühsystem, siehe Abschnitt „Reinigung“.
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 (Bild 70).

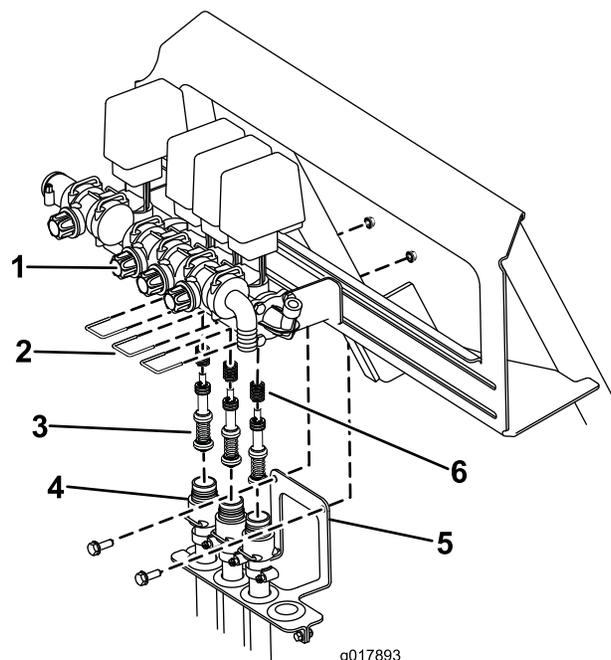


Bild 70

- | | |
|-----------------|-------------------------------|
| 1. Ventil | 4. Ventilsockel |
| 2. Gabel | 5. Schlauchkabelbaumhalterung |
| 3. Ventilkolben | 6. Feder |

- C. Nehmen Sie die zwei Schrauben und Muttern ab, mit denen die Schlauchkabelbaumhalterung am Rahmen des Sprühfahrzeugs befestigt ist (Bild 70). Senken Sie die Schläuche vom Ventil entfernt ab.
 - D. 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 (Bild 70).
 - E. Reinigen Sie die Kolben und wechseln Sie abgenutzte O-Ringe aus.
 - F. 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.
 - G. Befestigen Sie die Ventilsockel mit den drei vorher entfernten Gabeln am Ventil.
 - H. Befestigen Sie die Schlauchkabelbaumhalterung mit den zwei vorher entfernten Schrauben und Muttern am Rahmen des Sprühfahrzeugs.
5. Fügen Sie der Anlage eine rosthemmende, alkoholfreie RV-Frostschutzmittellösung hinzu und lassen Sie die Pumpe für ein paar Minuten laufen, um die Flüssigkeit in der Anlage zu verteilen. Entleeren Sie das Sprühsystem dann so gut wie möglich.

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 (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 \(Seite 52\)](#).
8. Warten Sie den Luftfilter, siehe [Warten des Luftfilters \(Seite 40\)](#).
9. Schmieren Sie das Sprühfahrzeug ein, siehe [Einschmieren des Sprühfahrzeugs \(Seite 38\)](#).
10. Wechseln Sie das Öl im Kurbelgehäuse, siehe [Motoröl \(Seite 41\)](#).
11. Prüfen Sie den Reifendruck, siehe [Prüfen des Reifendrucks \(Seite 48\)](#).
12. Präparieren Sie die Kraftstoffanlage folgendermaßen, wenn Sie das Gerät für mehr als 30 Tage einlagern:
 - A. Lassen Sie den Motor an und lassen Sie ihn ca. zwei Minuten lang im Leerlauf laufen.
 - B. Stellen Sie den Motor ab.
 - C. Spülen Sie den Kraftstofftank mit frischem, sauberem Kraftstoff.
 - D. Befestigen Sie alle Teile der Kraftstoffanlage.
13. Lassen Sie dann den Motor mit dem Elektrostarter an, um das Öl im Zylinder zu verteilen.
14. Nehmen Sie die Batterie aus dem Chassis heraus, prüfen den Säurestand und laden die Batterie vollständig auf, siehe [Warten der Batterie \(Seite 46\)](#).

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 voll geladene Batterie hält ihre Ladung bei Temperaturen unter 4 °C ungefähr 50 Tage aufrecht. Wenn die Temperatur über 4 °C liegt, sollten Sie alle 30 Tage den Flüssigkeitsstand in der Batterie prüfen und die Batterie aufladen.

15. Prüfen Sie alle Muttern und Schrauben und ziehen diese bei Bedarf an. Reparieren oder wechseln Sie alle beschädigten und defekten Teile aus.

Fehlersuche und -behebung

Fehlerbehebung beim Motor und Fahrzeug

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Der Anlasser läuft nicht.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elektrische Anschlüsse sind korrodiert oder locker. 2. Eine Sicherung ist durchgebrannt oder lose. 3. Die Batterie ist leer. 4. Die Sicherheitsschalter funktionieren nicht korrekt. 5. Ein beschädigter Anlasser oder Startermagnet. 6. Ein Motorteil ist festgefressen. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse auf guten Kontakt. 2. Beheben Sie den Fehler oder tauschen die Sicherung aus. 3. Laden Sie die Batterie auf oder tauschen sie aus. 4. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler. 5. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler. 6. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler.
Der Motor dreht sich, springt aber nicht an.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der Kraftstofftank ist leer. 2. Es befindet sich Schmutz, Wasser oder zu alter Kraftstoff in der Kraftstoffanlage. 3. Die Kraftstoffleitung ist verstopft. 4. Das Toter-Mann-Relais führt keinen Strom. 5. Die Zündung ist defekt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Füllen Sie frischen Kraftstoff in den Kraftstofftank. 2. Entleeren und spülen Sie die Kraftstoffanlage; füllen Sie frischen Kraftstoff ein. 3. Reinigen oder ersetzen Sie den Einsatz. 4. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler. 5. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler.
Der Motor dreht sich, bleibt aber nicht an.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der Entlüftungsdeckel am Kraftstofftank ist verstopft. 2. Die Kraftstoffanlage enthält Wasser oder Schmutz. 3. Der Kraftstofffilter ist verstopft. 4. Eine Sicherung ist durchgebrannt oder lose. 5. Die Kraftstoffpumpe ist beschädigt. 6. Lose Kabel oder schlechte Verbindungen. 7. Die Zylinderkopfdichtung ist defekt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Setzen Sie den Tankdeckel wieder auf. 2. Entleeren und spülen Sie die Kraftstoffanlage; füllen Sie frischen Kraftstoff ein. 3. Tauschen Sie den Kraftstofffilter aus. 4. Beheben Sie den Fehler oder tauschen die Sicherung aus. 5. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler. 6. Prüfen Sie und ziehen die Drahtverbindungen bei Bedarf nach. 7. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler.
Der Motor läuft, klopft oder zündet fehl.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Es befindet sich Schmutz, Wasser oder zu alter Kraftstoff in der Kraftstoffanlage. 2. Lose Kabel oder schlechte Verbindungen. 3. Der Motor wird zu heiß. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entleeren und spülen Sie die Kraftstoffanlage; füllen Sie frischen Kraftstoff ein. 2. Prüfen Sie und ziehen die Drahtverbindungen bei Bedarf nach. 3. Siehe „Der Motor wird zu heiß“ unten.

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Der Motor läuft nicht im Leerlauf.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der Entlüftungsdeckel am Kraftstofftank ist verstopft. 2. Es befindet sich Schmutz, Wasser oder zu alter Kraftstoff in der Kraftstoffanlage. 3. Die Kraftstoffpumpe ist beschädigt. 4. Zu niedrige Verdichtung. 5. Der Luftfiltereinsatz ist verschmutzt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Setzen Sie den Tankdeckel wieder auf. 2. Entleeren und spülen Sie die Kraftstoffanlage; füllen Sie frischen Kraftstoff ein. 3. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler. 4. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler. 5. Reinigen oder ersetzen Sie den Einsatz.
Der Motor wird zu heiß.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der Ölstand im Kurbelgehäuse ist falsch. 2. Die Maschine wird zu stark belastet. 3. Die Ansauggitter sind verschmutzt. 4. Die Kühlrippen und Luftwege unter der Motorlüfterhaube sind verstopft, und/oder das Drehgitter ist verstopft. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Füllen Sie Öl bis zur Voll-Markierung auf oder lassen es ab. 2. Reduzieren Sie die Last; fahren Sie langsamer. 3. Reinigen Sie die Gitter bei jedem Einsatz. 4. Reinigen Sie die Gitter bei jedem Einsatz.
Der Motor verliert an Leistung.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der Ölstand im Kurbelgehäuse ist falsch. 2. Der Luftfiltereinsatz ist verschmutzt. 3. Es befindet sich Schmutz, Wasser oder zu alter Kraftstoff in der Kraftstoffanlage. 4. Der Motor wird zu heiß. 5. Die Entlüftungsöffnung im Tankdeckel ist verstopft. 6. Zu niedrige Verdichtung. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Füllen Sie Öl auf oder lassen es ab bis die Voll-Markierung erreicht ist. 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. Setzen Sie den Tankdeckel wieder auf. 6. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler.
Es treten ungewöhnliche Vibrationen und Geräusche auf.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Motorbefestigungsschrauben sind locker. 2. Der Motor weist einen Fehler auf. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ziehen Sie die Schrauben fest. 2. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler.
Die Maschine kann nicht eingesetzt werden oder fährt in jeder Richtung träge, da der Motor absäuft oder abstellt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Feststellbremse ist aktiviert. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lösen Sie die Feststellbremse.
Die Maschine kann in keiner Richtung eingesetzt werden.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Feststellbremse ist nicht gelöst oder lässt sich nicht lösen. 2. Das Getriebe ist defekt. 3. Das Schaltgestänge muss eingestellt oder ausgetauscht werden. 4. Der Antriebswellen- oder Radnabenkeil ist beschädigt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Deaktivieren Sie die Feststellbremse oder prüfen das Gestänge. 2. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler. 3. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler. 4. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler.

Fehlerbehebung beim Sprühsystem

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Ein Auslegerabschnitt sprüht nicht.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der elektrische Anschluss am Ventil des Auslegers ist verschmutzt oder nicht angeschlossen. 2. Eine Sicherung ist durchgebrannt. 3. Abgeklemmter Schlauch. 4. Ein Sicherheitsventil des Auslegers ist falsch eingestellt. 5. Beschädigtes Auslegerventil. 6. Beschädigtes Elektrosystem. 	<ol style="list-style-type: none"> 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 ersetzen 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 Auslegerabschnitt schaltet sich nicht ab.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das Ventil ist beschädigt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stellen Sie das Sprühsystem und die Pumpe ab. Stellen Sie dann das Sprühfahrzeug ab. Nehmen Sie die Befestigung unter dem Auslegerventil ab und ziehen Sie den Motor und den Schaft heraus. Prüfen Sie alle Teile und ersetzen Sie die anscheinend beschädigten.
Ein Ventil des Auslegers ist undicht.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ein O-Ring ist verschlissen. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stellen Sie das Sprühsystem und die Pumpe ab. Stellen Sie dann das Sprühfahrzeug ab. Bauen Sie das Ventil auseinander und tauschen Sie die O-Ringe aus.
Der Druck fällt ab, wenn Sie einen Ausleger einschalten.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das Sicherheitsventil des Auslegers ist falsch eingestellt. 2. Der Hauptteil des Auslegerventils ist verstopft. 3. Ein Düsenfilter ist beschädigt oder verstopft. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stellen Sie das Sicherheitsventil des Auslegers ein. 2. Schließen Sie die Zufluss- und Ablaufanschlüsse zum Ventil des Auslegers ab und entfernen alle Verstopfungen. 3. Nehmen Sie alle Düsen ab und prüfen Sie sie.
Ein Auslegeraktuator funktioniert nicht korrekt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ein Überlastungsschutz im Sicherungsblock, der die Stromzufuhr zum Aktuator steuert, ist aufgrund einer Überhitzung durchgebrannt. 2. Ein Überlastungsschutz im Auslegeraktuator, der die Stromzufuhr zum Aktuator steuert, ist durchgebrannt oder defekt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lassen Sie das System abkühlen, bevor Sie den Einsatz fortsetzen. Wenn der Überlastungsschutz mehrmals durchbrennt, wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler. 2. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler.



Toro Kompletgarantie

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 1.500 Betriebsstunden* (je nachdem, was zuerst eintritt) frei von Material- und Verarbeitungsschäden ist. Diese Garantie gilt für alle Produkte, ausgenommen sind Aerifizierer (diese Produkte haben eigene Garantiebedingungen). Bei einem Garantieanspruch wird das Produkt kostenlos repariert, einschließlich Diagnose, Lohnkosten, Ersatzteilen und Transport. Die Garantie beginnt an dem Termin, an dem das Produkt zum Originalkunden ausgeliefert wird.
* Mit Betriebsstundenzähler ausgestattete Produkte.

Anweisungen für die Inanspruchnahme von Wartungsarbeiten unter Garantie

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

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

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

Verantwortung des Besitzers

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

Nicht von der Garantie abgedeckte Punkte und Bedingungen

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

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

Länder außer USA oder Kanada

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

- Normales Geräuschniveau, normale Vibration und Abnutzung und normaler Verschleiß.
- Normale Verbrauchsgüter sind u. a. Schäden am Sitz aufgrund von Abnutzung oder Abrieb, abgenutzte, lackierte Oberflächen, verkratzte Aufkleber oder Fenster.

Teile

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

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

Deep-Cycle- und Lithium-Ionen-Batterien haben 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 Teilgarantie abgedeckt, die im 3. bis 5. Jahr basierend auf der Verwendungsdauer und den genutzten Kilowattstunden basiert. Lesen Sie die *Bedienungsanleitung* für weitere Informationen.

Für die Kosten von Wartungsarbeiten kommt der Besitzer auf

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

Allgemeine Bedingungen

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

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

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

Hinweis zur Motorgarantie:

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