

JOHN DEERE
WORLDWIDE COMMERCIAL & CONSUMER
EQUIPMENT DIVISION

SelectSpray
HD200

OMTCU26466 D9

BETRIEBSANLEITUNG



JOHN DEERE

Original-Anleitung

Alle Informationen, Abbildungen und
technischen Daten in dieser Betriebsanleitung
entsprechen dem neusten Stand zur Zeit der
Veröffentlichung. Der Hersteller behält sich das
Recht vor, jederzeit ohne vorherige
Benachrichtigung Änderungen vorzunehmen.

COPYRIGHT© 2009

Deere & Co.

John Deere Worldwide Commercial and
Consumer Equipment Division
Alle Rechte vorbehalten.

Vorige Ausgaben
COPYRIGHT©

Exportausgabe
Litho in den USA

EINLEITUNG

Einleitung

Verwendung der Betriebsanleitung

Die gesamte Betriebsanleitung, insbesondere die Sicherheitsinformationen, vor dem Betrieb gründlich lesen.

Diese Betriebsanleitung ist ein wichtiger Teil der Maschine. Alle Betriebsanleitungen an einem geeigneten Ort aufbewahren, damit leicht auf sie zugegriffen werden kann.

Zur ordnungsgemäßen und sicheren Bedienung und Wartung des Zusatzgeräts die Sicherheits- und Betriebsinformationen in der Betriebsanleitung des Zusatzgeräts sowie die Betriebsanleitung der Maschine beachten.

Wenn die Betriebsanleitung Ihres Zusatzgeräts ein Kapitel **VORBEREITUNG DER MASCHINE** enthält, bedeutet dies, dass Sie Arbeiten an Ihrem Traktor oder Fahrzeug ausführen müssen, bevor das Zusatzgerät angebaut wird. Die Kapitel **ZUSAMMENBAU** und **EINBAU** in dieser Betriebsanleitung enthält Informationen über den Zusammenbau und den Anbau des Zusatzgeräts an Ihren Traktor oder Ihr Fahrzeug. Erforderliche Einstellungen und Routinewartungen am Zusatzgerät anhand der Informationen im Kapitel **WARTUNG** vornehmen.

Bei Fragen oder Problemen bzgl. Zusammenbau, Anbau oder Bedienung dieses Zusatzgeräts können Sie Kontakt mit Ihrem John Deere-Händler aufnehmen oder das John Deere Kundenkontaktzentrum unter der Telefonnummer 1-800-537-8233 bzgl. Hilfestellung anrufen.

Garantieinformationen zu diesem John Deere Zusatzgerät sind in den Garantieunterlagen zu finden, die Sie mit Ihrem John Deere Traktor oder Fahrzeug erhalten haben.

Verwendung der Maschine

Diese Maschine ist ausschließlich für den üblichen Einsatz zum besprühen von Pflanzen im Rasen und Turfsprühen bestimmt. Jegliche andere Verwendung stellt eine Zweckentfremdung dar und gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Landwirtschaftliche Anwendungen gemäß staatlicher Umweltschutzstandards oder rechtlicher Anforderungen sind mit diesem Sprühgerät nicht zulässig. Kontakt mit der zuständigen örtlichen Behörde aufnehmen, wenn die Zulässigkeit der Verwendung dieses Sprühgeräts nicht offensichtlich ist.

Für hieraus durch unsachgemäße Verwendung entstehende Schäden und Verletzungen haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die strikte Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

Diese Maschine darf nur von Personen bedient, gewartet und instand gesetzt werden, die mit dieser vertraut und über die zutreffenden Sicherheitsbestimmungen (Unfallverhütung) unterrichtet sind. Die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie alle anderen üblichen Regeln der Sicherheit, Arbeitsmedizin, sowie des Straßenverkehrs müssen grundsätzlich beachtet werden.

Veränderungen der zugeführten Kraftstoffmenge über die vom Werk vorgeschriebene Höchstgrenze hinaus oder andere unstatthafte Leistungserhöhungen der Maschine führen zum Erlöschen der Garantie.

Eigenmächtige Veränderungen an dieser Maschine entbinden den Hersteller von jeglicher Haftung für daraus entstehende Verletzungen oder Schäden.

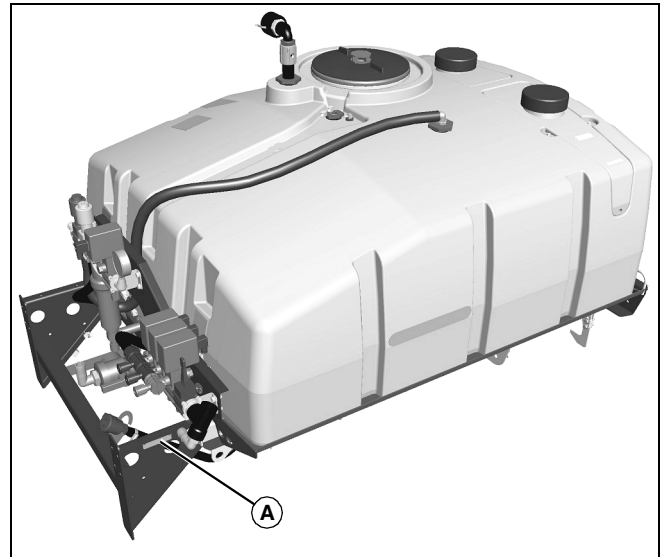
Nutzfahrzeugen kompatibel.

Seriennummern notieren

HD200 Seriennr. – (050001 –)

Wird bzgl. Wartungsfragen eine Vertragsreparaturwerkstatt zu Rate gezogen, stets die Modell- und Seriennummer angeben.

Die Modell- und Seriennummer für das Zusatzgerät in die hierfür vorgesehenen, unten aufgeführten Bereiche eintragen.



MX42625

KAUFDATUM:

NAME DES HÄNDLERS:

TELEFON-NR. DES HÄNDLERS:

PRODUKTSERIENNUMMER (A):

Sicherheitsaufkleber



Warnschilder

Verschiedene wichtige Teile dieser Maschine sind mit Warnschildern versehen, um auf potentielle Gefahren hinzuweisen. Die Gefahr wird durch ein Bildsymbol in einem Warndreieck dargestellt. Eine zusätzliche Abbildung erläutert, wie Verletzungen vermieden werden können. In diesem Kapitel sind die Warnschilder, ihre Anordnung auf der Maschine und eine kurze Erläuterung aufgeführt.

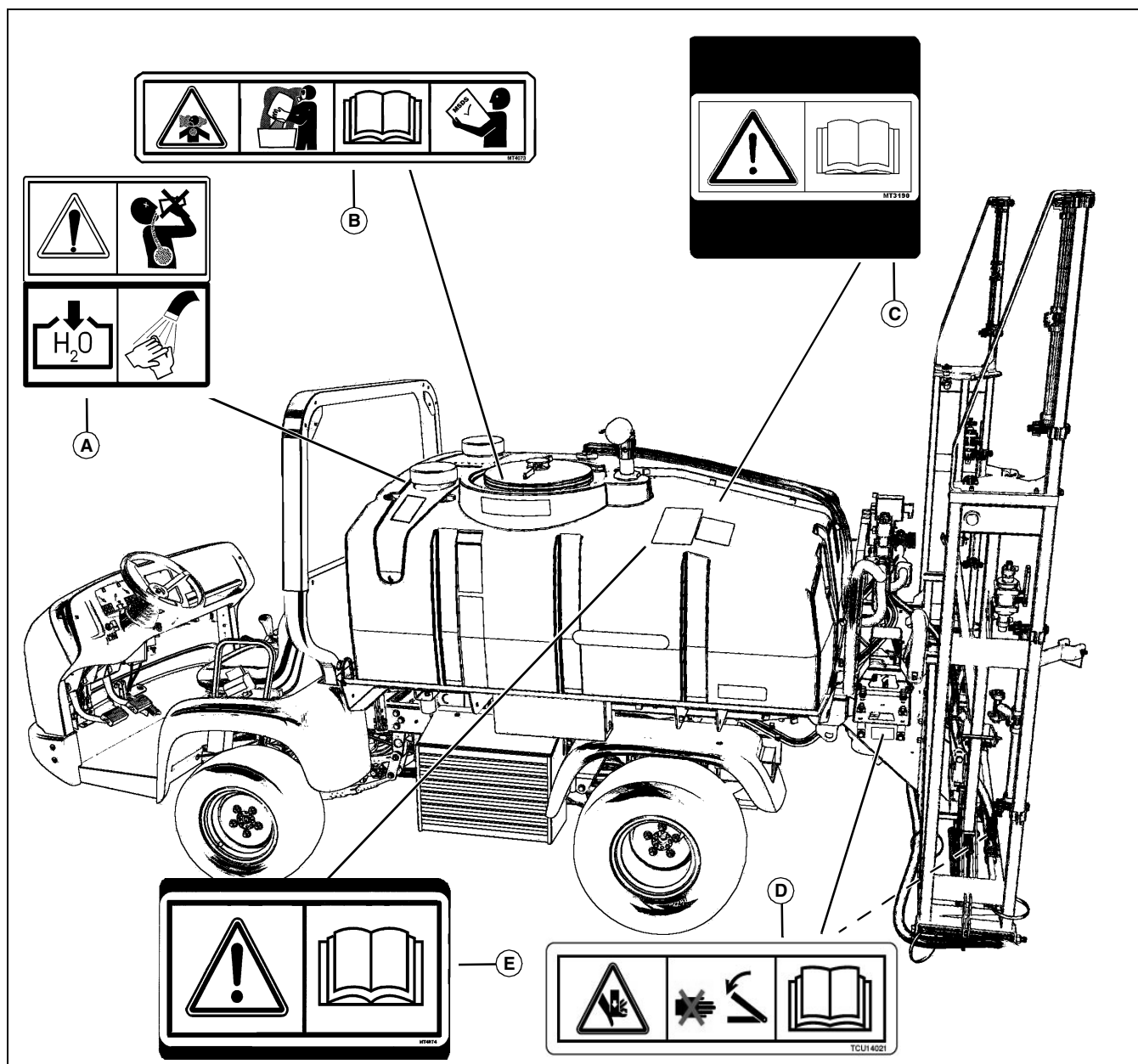
Produktkennzeichnung

Produktkompatibilität

Die Pflanzenschutzspritze HD200 SelectSpray ist mit den ProGator™

SICHERHEITS-AUFKLEBER

Sicherheitsaufkleber

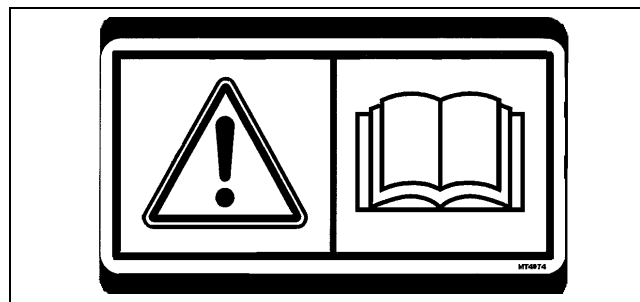


MX42169

Abbildungshinweis: Mithilfe der in der untenstehenden Tabelle aufgeführten Nummern den vollständigen Text der Sicherheitsaufkleber nach dieser Abbildung suchen.

- A- GEFAHR MT4295
- B- WARNUNG MT4072
- C- BETRIEBSANLEITUNG LESEN MT3190
- D- WARNUNG TCU14021
- E- VERLETZUNGEN VERMEIDEN MT4074

Verletzungen vermeiden – Betriebsanleitung MT4074 lesen



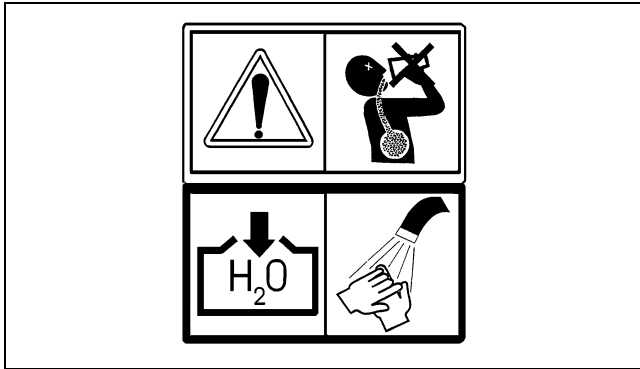
MT4074

- Vor dem Abbau des Zusatzgeräts den Tank leeren.
- Bei Temperaturen in Gefrierpunktnähe muss das System am Ende des Arbeitstags winterfest gemacht werden.

SICHERHEITS-AUFKLEBER

- Vor dem Anlassen sicherstellen, dass das System mit einem Druck von 0 PSI (0 kPa) beaufschlagt ist.

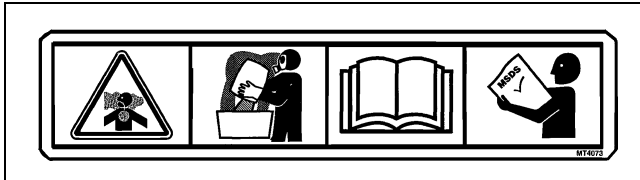
Gefahr MT4295



MT4295

- Kein Wasser aus diesem Behälter trinken, um Verletzungen zu vermeiden. Es könnte kontaminiert sein. Nur zum Spülen/Abwaschen verwenden.

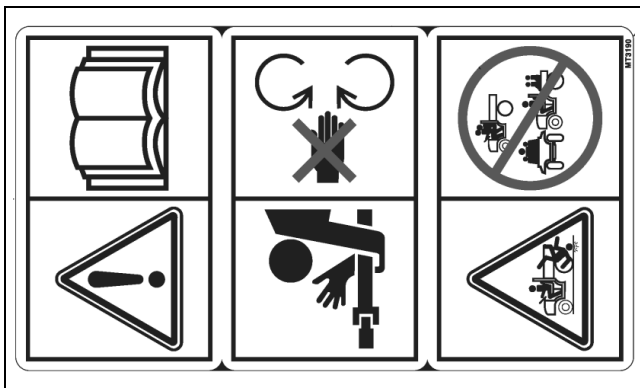
Warnung MT4072



MT4072

- Schutzkleidung tragen, um Verletzungen durch gefährliche Chemikalien zu vermeiden. Die Aufkleber und Anweisungen des Chemikalienherstellers lesen und befolgen.

Betriebsanleitung lesen MT3190



MT3190B

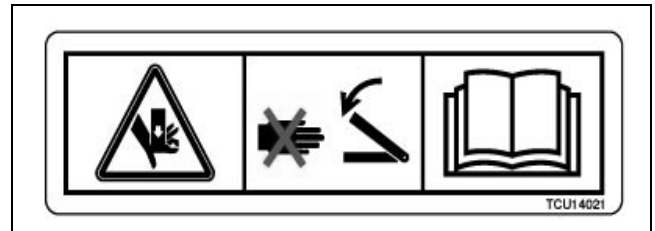
- Betriebsanleitung lesen, um Verletzungen zu vermeiden.
- Das Zugfahrzeug entsprechend den Anweisungen in der Betriebsanleitung ballastieren.
- Die Anordnung und Funktionsweise der Bedienelemente muss bekannt sein.
- Alle Schutzabdeckungen müssen angebracht sein.
- Von angetriebenen Teilen fernbleiben.
- Keine Mitfahrer erlauben.
- Kinder und Haustiere in sicherer Entfernung von der Maschine halten.

- Das Zusatzgerät auf einem ebenen, flachen, harten Untergrund von der Maschine abkuppeln.

- Vor dem Absteigen von der Maschine:

- Den Motor abstellen.
- Die Feststellbremse verriegeln.
- Die Maschine absenken oder mit Blöcken unterbauen.
- Den Zündschlüssel abziehen.

Warnung – Verletzungen durch Klemmstellen vermeiden

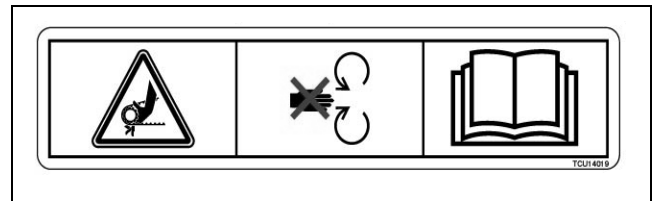


TCU14021

Abbildungshinweis: Das optionale elektrische Stellantriebskit ist abgebildet.

- Hände und Finger von diesem Bereich fern halten, um Verletzungen zu vermeiden.

WARNUNG TCU14019

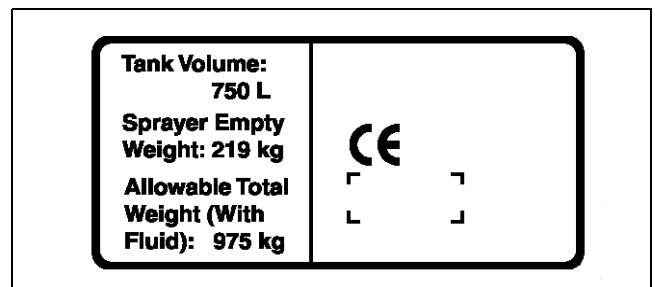


TCU14019

Abbildungshinweis: An der optionalen elektrischen Schlauchwinde installiert.

- Bewegliche Teile können einklemmen und schneiden. Die Hände fernhalten. Nicht ohne Abdeckungen in Betrieb nehmen.

Aufkleber für CE-Zulassung und technische Daten



TCU18622

- Dieser Aufkleber auf der Maschine bescheinigt, dass dieses Modell den Bestimmungen der EU-Vorschrift 98/37/EC (89/392EEC) entspricht.

Sicherheit

Kapitel SICHERHEIT in der Betriebsanleitung lesen

Bitte lesen Sie die Hinweise zu den allgemeinen Sicherheitsmaßnahmen in der Betriebsanleitung Ihrer Maschine bzgl. weiterer Sicherheitsinformationen.

Sichere Bedienung

- Die Betriebsanleitung von Maschine und Zusatzgerät aufmerksam durchlesen. Eingehend mit den Bedienelementen und der vorschriftsmäßigen Bedienung der Geräte vertraut machen. Der Fahrer muss mit den Verfahren zum Anhalten der Maschine und schnellen Auskuppeln der Bedienelemente vertraut sein.
- Die Maschine nicht von Kindern oder ungeschulten Personen bedienen lassen.
- Alle notwendigen Einstellungen vor der Inbetriebnahme durchführen. Auf keinen Fall versuchen, Einstellungen vorzunehmen, wenn der Motor läuft, es sei denn, dies wird im Einstellverfahren ausdrücklich angegeben.
- Es müssen alle möglichen Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden, wenn die Maschine unbeaufsichtigt gelassen wird. Den Motor vor Reparaturen, Einstellungen oder Inspektionen abstellen. Das Zusatzgerät absenken, die Feststellbremse verriegeln, den Motor abstellen und den Zündschlüssel abziehen.
- Vor dem Rückwärtsfahren nach hinten schauen. Beim Rückwärtsfahren vorsichtig vorgehen.
- Keine Mitfahrer, insbesondere Kinder, auf der Maschine oder dem Zusatzgerät mitfahren lassen. Mitfahrer können durch hochgeschleuderte Objekte verletzt werden oder vom Fahrzeug herunterfallen. Mitfahrer können außerdem die Sicht des Fahrers behindern und somit die Betriebssicherheit der Maschine gefährden.
- Nur vom Hersteller des Produkts genehmigte Zubehörteile und Zusatzgeräte verwenden.
- Vibriert die Maschine außergewöhnlich stark, den Motor abstellen und sofort die Ursache ermitteln. Vibrationen sind generell ein Warnzeichen.
- Stets im Abschnitt über die Lagerung in dieser Betriebsanleitung bzgl. wichtiger Informationen nachsehen, wenn dieses Produkt über einen längeren Zeitraum gelagert wird.
- Personen und Tiere aus dem Arbeitsbereich fernhalten. Die Maschine anhalten, sobald sich jemand nähert.
- Die Maschine anhalten und überprüfen, wenn sie an ein Hindernis angestoßen ist. Reparaturen vor dem erneuten Einsatz durchführen. Die Maschine regelmäßig warten und in betriebsbereitem Zustand halten. Alle Schutzvorrichtungen und -abdeckungen müssen ordnungsgemäß angebracht sein.
- Die Pflanzenschutzspritze stets vor und nach dem Gebrauch überprüfen. Bevor das System mit Druck beaufschlagt wird, sicherstellen, dass alle Fittings und Schläuche fest angebracht sind. Sicherstellen, dass Schutzvorrichtungen und -abdeckungen in gutem Zustand und ordnungsgemäß befestigt sind. Alle notwendigen Einstellungen vor der Inbetriebnahme durchführen.
- Die Pflanzenschutzspritze niemals bei starkem Wind verwenden.
- Vor dem Füllen, Reinigen oder Reparieren der Spritze muss der Druck aus dem System abgelassen werden.
- Die Düsenspitze bzw. andere Teile nicht an die Lippen halten, um sie auszublasen. Hierzu Druckluft verwenden.
- Wenn die Pflanzenschutzspritze an der Ladefläche eines Nutzfahrzeugs befestigt ist, die Ladefläche auf keinen Fall mit montierter Spritze

anheben. Die Pflanzenschutzspritze entleeren und von der Ladefläche abbauen, wenn die Ladefläche aus einem bestimmten Grund angehoben werden muss.

Sicheres Parken

1. Das Fahrzeug auf ebenem Boden anhalten, nicht am Hang.
2. Die Feststellbremse verriegeln.
3. Den Motor abstellen.
4. Den Zündschlüssel abziehen.
5. Vor dem Verlassen des Fahrersitzes warten, bis der Motor und alle angetriebenen Teile zum Stillstand gekommen sind.
6. Vor Wartungsarbeiten an der Maschine das Batterie-Minuskabel oder das Zündkabel (bei Benzinmotoren) abklemmen.

Chemikalien sicher mischen und handhaben

- Es wird empfohlen, Kleidung zu tragen, die den Körper vollständig bedeckt. Zudem eine Schutzbrille und Gummihandschuhe anziehen, um Schutz bei der Handhabung der Chemikalien zu gewährleisten.
- Die Anweisungen auf dem Aufkleber des Chemikalienbehälters befolgen.
- Die Chemikalienbehälter vorsichtig und mit den richtigen Werkzeugen öffnen.
- Chemikalien nur in gut belüfteten Bereichen ausgießen, wiegen und mischen.
- Ausrüstungsgegenstände, die für die Anwendung der Chemikalien verwendet wurden, nur zu diesem Zweck verwenden.
- Rauchen, Trinken und Essen im Bereich der Chemikalien untersagen.
- Es ist eine gute Angewohnheit, direkt nach dem Gebrauch des Sprüheräts zum Verteilen von Chemikalien zu duschen und sich dabei gut einzuseifen.
- Alle bei der Anwendung der Chemikalien getragenen Kleidungsstücke nach Beendigung der Arbeiten getrennt waschen.

Chemikalienbehälter-Aufkleber lesen

- Chemikalien sind gefährlich. Personen und Tiere können verletzt und Pflanzen, Boden und anderes Eigentum können beschädigt werden, wenn falsche Chemikalien ausgewählt oder diese unsachgemäß verwendet werden. Die für die Arbeit geeignete Chemikalie auswählen und sorgfältig handhaben und anwenden.
- Vor dem Öffnen des Behälters die Anweisungen, Sicherheitshinweise und Warnungen auf dem Aufkleber lesen. Das Produkt nur nach Bedarf für die auf dem Aufkleber angegebenen Anwendungen verwenden, in den angegebenen Mengen und zu den angegebenen Zeiten.
- Den Behälter immer fest verschlossen halten, außer wenn die Mischung vorbereitet wird.
- Die Aufkleber auf den Chemikalienbehältern nicht wegwerfen. Alle Chemikalien in den Original-Behältern aufbewahren.
- Chemikalien nur mischen, wenn dies auf dem Aufkleber angegeben ist.
- Die Chemikalien entsprechend den Anweisungen auf dem Behälter-Aufkleber lagern, wenn sie nicht verwendet werden.

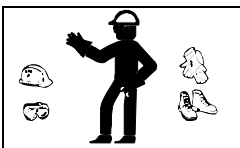
Chemikalien sicher handhaben

- Der direkte Kontakt mit gefährlichen Chemikalien kann schwere Verletzungen verursachen. Die in Maschinen von John Deere verwendeten Chemikalien sind u. U. gefährlich. Hierzu gehören: Schädlings-, Unkraut- und Schimmelbekämpfungsmittel.

- Ein Sicherheitsdatenblatt für Werkstoffe (MSDS) enthält genaue Informationen über Chemikalien: Gesundheitsrisiken, Sicherheitsvorkehrungen und Maßnahmen im Notfall.
- Bei jedem Kauf von Chemikalien muss ein MSDS-Blatt vom Chemikalienhändler bezogen werden.
- Vor Arbeiten, bei denen gefährliche Chemikalien verwendet werden, das MSDS-Blatt genau durchlesen. Wissen Sie genau, wo die Risiken liegen und wie Sie Ihre Arbeit sicher verrichten können. Tragen Sie stets die empfohlene persönliche Schutzausrüstung.

Sicherheit bei Wartungsarbeiten

- Die Maschine nur von qualifiziertem, geschultem Wartungspersonal warten lassen.
- Wartungsarbeiten setzen voraus, dass deren Abläufe bekannt sind. Den Arbeitsplatz sauber und trocken halten.
- Den Motor nicht in einem engen Bereich betreiben, in dem sich gefährliches Kohlenmonoxid ansammeln kann.
- Schmier-, Wartungs- und Einstellarbeiten nur bei stehender Maschine und ausgekuppeltem Zusatzgerät ausführen. Darauf achten, dass alle Sicherheitsvorrichtungen gut befestigt sind und richtig funktionieren. Alle Befestigungsteile müssen fest angezogen sein.
- Darauf achten, dass Hände, Füße, Kleidungsstücke, Schmuck und lange Haare nicht in die Nähe von angetriebenen Teilen kommen.
- Vor Wartungsarbeiten am Zusatzgerät alle Zusatzgeräte vollständig auf den Boden oder bis zum Anschlag (sofern vorhanden) absenken. Sämtliche Antriebe auskuppeln und den Motor abstellen. Die Feststellbremse verriegeln und den Zündschlüssel abziehen. Die Maschine abkühlen lassen.
- Die Batterie oder das Zündkabel (bei Benzinmotoren) abklemmen, bevor Reparaturen ausgeführt werden.
- Vor Wartungsarbeiten an der Maschine bzw. am Zusatzgerät alle angetriebenen Komponenten (z. B. Hydraulikanlage) vorsichtig drucklos machen und belastete Federn entspannen.
- Den Hydraulikdruck entlasten. Hierzu das Zusatzgerät bzw. die Spindeleinheiten auf den Boden oder einen mechanischen Anschlag absenken und die Hydraulik-Steuerhebel betätigen.
- Maschinen- oder Zusatzgeräteeile, die zur Wartung angehoben werden müssen, müssen sicher unterbaut werden. Die Bauteile ggf. mit Stützen unterbauen oder die Wartungsverriegelungen verriegeln.
- Den Motor nur anlassen, wenn die Feststellbremse verriegelt ist.
- Stets auf guten Zustand und sachgemäße Montage aller Teile achten. Schäden sofort beheben. Abgenutzte oder beschädigte Einzelteile ersetzen. Alle verschlissenen oder beschädigten Sicherheits- und Anweisungs-Aufkleber auswechseln.
- Alle Befestigungsteile in regelmäßigen Abständen prüfen, um sicherzustellen, dass sich die Ausrüstung in ordnungsgemäßem Zustand befindet.
- Die Maschine bzw. die Sicherheitsvorrichtungen nicht verändern. Unbefugte Änderungen an der Maschine oder am Anbaugerät können die Funktion und Sicherheit beeinträchtigen.



Geeignete Kleidung tragen

- Enganliegende Kleidung und entsprechende Schutzausrüstung bei der Arbeit tragen.
- Bestimmte Betriebsbedingungen schreiben vor, dass der Fahrer bzw. Mitfahrer geeignete

Sicherheitsausrüstungen tragen, während sie das Fahrzeug bedienen. Vor dem Betrieb der Maschine auf jegliche bestehenden und möglichen

Bedingungen vorbereitet sein.

- Lokale Sicherheits- oder Versicherungsvorschriften können zusätzliche Schutzausrüstungen, wie z.B. einen Augenschutz oder einen Schutzhelm erfordern.
- Stets festes Schuhwerk und lange Hosen tragen. Die Maschine nicht barfuß oder mit offenen Schuhen bedienen.
- Bei der Handhabung der Chemikalien und beim Betrieb des Sprühgeräts geeignete Kleidung und Schutzausrüstung tragen. Im MSDS-Blatt über verwendete Chemikalien nachlesen, um sicherzustellen, dass die ordnungsgemäße persönliche Schutzausrüstung benutzt wird.



Vorsicht bei Leitungslecks

- Hydraulikschläuche und -leitungen können aufgrund von Beschädigung, Knicken, Veralterung und Verschleiß versagen. Die Schläuche und Leitungen regelmäßig überprüfen. Beschädigte Schläuche und

Leitungen auswechseln.

- Hydraulikölanschlüsse können sich durch Beschädigung oder Vibration lockern. Die Anschlüsse regelmäßig prüfen. Lockere Anschlüsse festziehen.
- Unter Druck austretende Flüssigkeiten können die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen. Vor dem Anschließen oder Abnehmen von Hydraulik- und anderer Leitungen die Anlage drucklos machen. Bevor der Druck in der Anlage wieder aufgebaut wird, sicherstellen, dass alle Leitungsverbindungen dicht sind.
- Aus einer kleinen Öffnung austretendes Hydrauliköl ist kaum zu sehen, deshalb bei der Suche nach Leckstellen ein Stück Karton verwenden. Hände und Körper vor Hochdruckflüssigkeiten schützen.
- Im Falle eines Unfalls sofort einen Arzt aufsuchen. Jegliche Flüssigkeit, die in die Haut eingedrungen ist, muss unverzüglich von einem Arzt chirurgisch entfernt werden, da sonst Wundbrand entstehen kann. Ärzte, die mit solchen Verletzungen nicht vertraut sind, sollten sich die entsprechenden Informationen von einer kompetenten medizinischen Quelle besorgen. Diese Informationen sind bei Deere & Company Medical Department in Moline, Illinois, USA erhältlich und können in den USA und Kanada unter der Telefonnummer 1-800-822-8262 angefordert werden.

Chemikalien ordnungsgemäß entsorgen

- Überschüssige Lösung unbedingt sicher entsorgen. Es wird empfohlen, die überschüssige Lösung im Tank mit Wasser zu verdünnen und auf einem Bereich aufzutragen, der bereits behandelt wurde.
- Die Lösung auf keinen Fall in einen Abfluss oder in der Nähe eines Sees oder Flusses ablassen.
- Die Chemikalienbehälter müssen dreimal ausgespült werden. Zum Ausspülen Wasser in den Sprühgerätetank einfüllen. Leere Chemikalienbehälter nicht verbrennen. Die Behälter bei einer Wiederaufbereitungsstelle (Recycling Center) abgeben.

Vorschriftsmäßige Entsorgung von Abfällen und Chemikalien

Abfallprodukte wie Altöl, Kraftstoff, Kühlmittel, Bremsflüssigkeit und Batterien können für Umwelt und Menschen schädlich sein:

- Keine Getränkebehälter für Abfallflüssigkeiten verwenden – jemand kann versehentlich daraus trinken.
- Bei der zuständigen Umweltschutzbehörde oder beim Vertragshändler in Erfahrung bringen, wie die verschiedenen Abfallprodukte ordnungsgemäß recycelt bzw. entsorgt werden.
- Ein Sicherheitsdatenblatt für Werkstoffe (MSDS) enthält genaue

VORBEREITUNG DER MASCHINE

Informationen über Chemikalien: Gesundheitsrisiken, Sicherheitsvorkehrungen und Maßnahmen im Notfall. Der Verkäufer der Chemikalien, die mit der Maschine verwendet werden, ist für die Lieferung der MSDS für das entsprechende Produkt zuständig.

Vorbereitung der Maschine

Maschine vorbereiten

Anforderungen an die Maschine

Die Maschine muss mit dem Zusatzhydraulik-Kit ausgerüstet sein, um die Spritzenpumpe bedienen zu können. Wenn die Maschine mit einem Zapfwellenhebel, zwei Schnellkupplungen am Heck, einem Zusatzhydrauliktank und einem Ölkühler ausgerüstet ist, ist das Zusatzhydraulik-Kit bereits eingebaut.

Vorbereitungen für den Zusammenbau

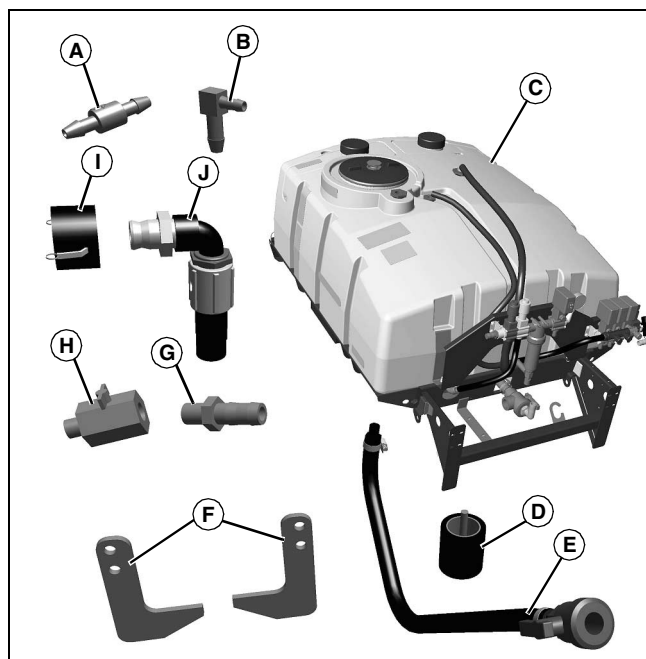
1. Die Maschine sicher parken.
2. Die Anweisungen in der Betriebsanleitung der Maschine für den Abbau der Ladebox befolgen.
3. Alle Zusatzgeräte, die über den Hydraulikhubhebel oder die hinteren Gelenke gesteuert werden, abbauen.

Zusammenbau

Steuergerät-Befestigungskomponenten

Menge	Beschreibung
1	Obere Halterung
1	Untere Halterung
1	Wellenscheibe
1	Schnellverschlussstift
2	Schraube, M8x55
2	M8-Sicherungsmuttern
2	Schraube, 1/4-20 x 3/4 Zoll
2	Unterlegscheibe, 1/4 Zoll
2	Mutter, 1/4-20
1	Gelenk, Steuergerät
1	Schraube, M8x75
2	Mutter, M8
2	Spannscheibe

Tankkomponenten

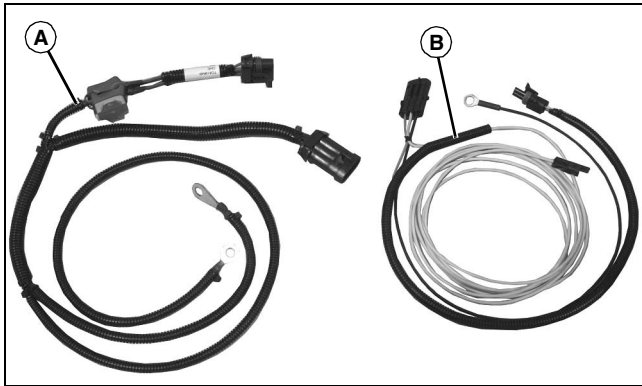


MX42214

Menge	Beschreibung
1	Rückschlagventil, 1/4 Zoll (A)
1	Schlauchsteckfitting, 1/4 Zoll (B)
1	Tank, Spritze (C)
2	Absenkanschläge (55 mm) (D)
1	Schlauch, Tankablass (E)
2	Klemme, Rahmen (F)
1	Steckfitting, 1/2 MPT x 3/8 HB (G)
1	Ventil (H)
1	Staubkappe (I)
1	Einfüllöffnung (J)
6	Mutter, Nylock, M10
6	Kopfschraube, Sechskant, M10x35
1	Unterlegscheibe, flach, M26
1	Schlauchschele, 1/2 Zoll
1	Winkelstück, 1/2 FTP x 1/2 MPT
1	Schlauch, 3/8 Zoll x 12 Zoll
1	Schlauch, transparent
4	Schlauchschele, 3/8 Zoll
3	J-Klemmen

ZUSAMMENBAU

Elektrik-Komponenten



MX42254

Menge	Beschreibung
1	Stromkabelbaum (A)
1	Konsolenkabelbaum (B)
8	Kabelbinder

Pumpen- und Hydraulik-Komponenten:

Menge	Beschreibung
1	Winkelstück
2	Schlauch, Hydraulik
1	Kugelventil, 3-Wege
1	Fitting, Rückschlagventil
3	Fitting, Adapter
1	Staubkappe, rot
1	Staubkappe, gelb
1	Schlauch, 1-Zoll-Durchmesser
2	Schnellkupplungsstecker
2	Schlauchschele

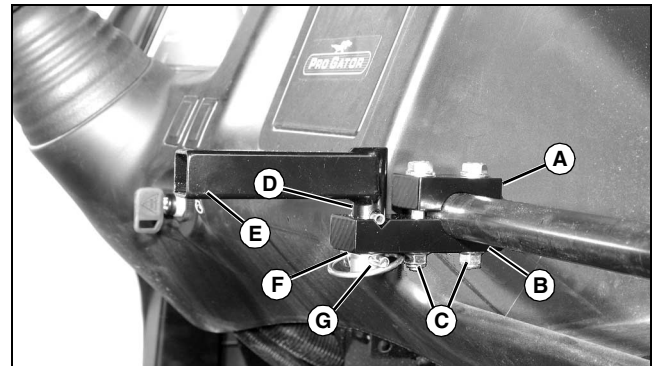
*Pumpe ist in einem separaten Kit enthalten.

Komponenten des Handwaschtanks

Menge	Beschreibung
1	Winkelstück
1	Kugelventil
1	Schlauchsteckfitting
1	Schlauch
1	Schlauchschele

Steuergerät installieren

Halterungsarm montieren

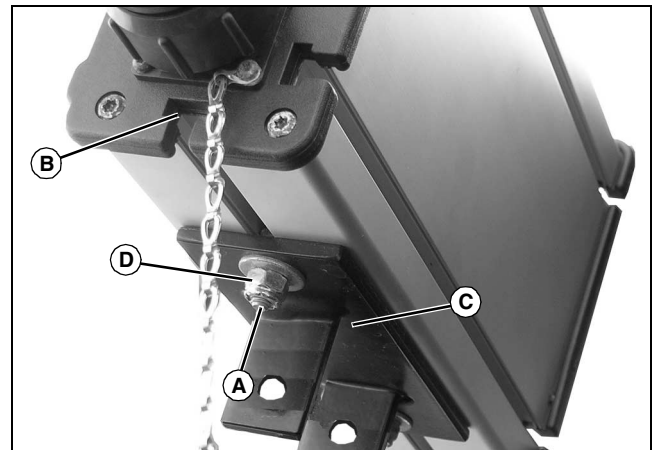


MX42110

1. Die obere (A) und untere (B) Befestigungshalterung mit zwei M8x55-Sechskantschrauben und Sicherungsmuttern (C) lose am Beifahrerhandgriff montieren.
2. Die Stange (D) mit Unterlegscheibe(n) (F) und Schnellverschlussstift (G) durch die untere Befestigungshalterung am Befestigungsarm (E) montieren.

Steuergerät installieren

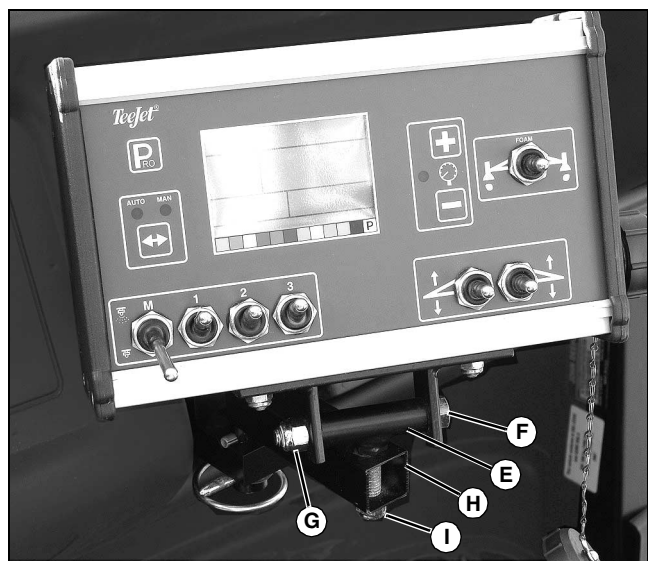
HINWEIS: Das Steuergerät ist in einem separaten Kit enthalten.



MX42111

1. Zwei 1/4-20 x 3/4-Zoll-Schrauben (A) in den Schlitz (B) unten am Steuergerät montieren.
2. Die Schrauben (A) durch die Steuergerät-Halterung (C) einführen und mit 1/4-Zoll-Unterlegscheiben und 1/4-20-Muttern (D) sichern.

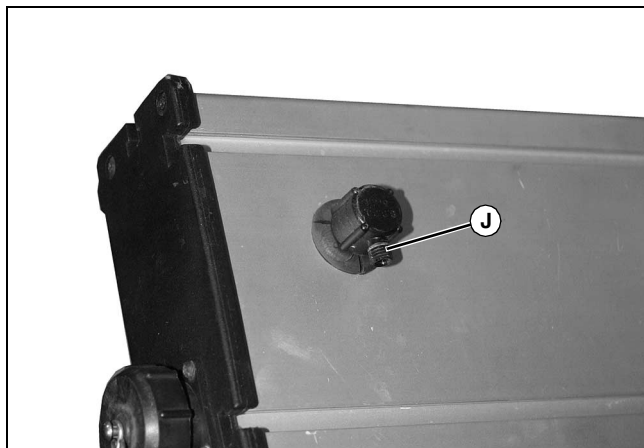
ZUSAMMENBAU



MX42112

Abbildungshinweis: Automatisches Mengenregelungs-Steuergerät abgebildet.

3. Das Steuergerät mit Gelenk (E) mit einer M8x75-Sechskantschraube (F) und M8-Sechskantmutter (G) an der Steuergerät-Halterung montieren.
4. Den T-Anschluss mit Spannscheiben am Befestigungsarm (H) montieren und mit einer M8-Sechskantmutter (I) sichern.
5. Die Position des Steuergeräts ggf. anpassen und alle Muttern festziehen.



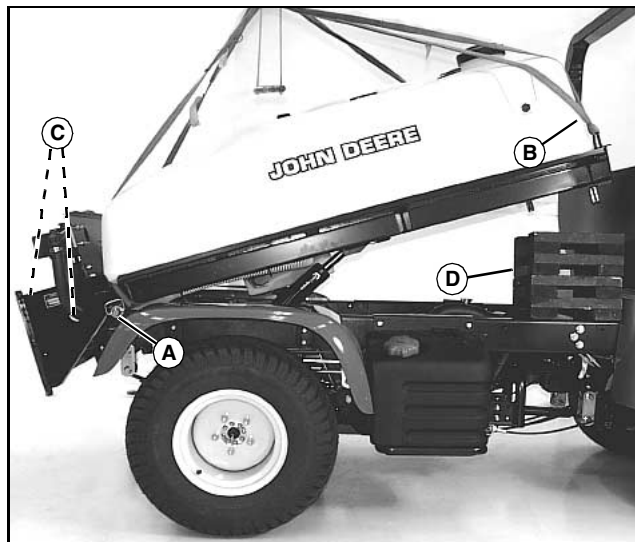
MX42183

6. Nur manuelles Steuergerät: Die Anweisungen im Steuergerät-Kit befolgen, um die Druckleitung am Manometer-Fitting (J) hinten am Steuergerät anzuschließen.

Spritzentank montieren

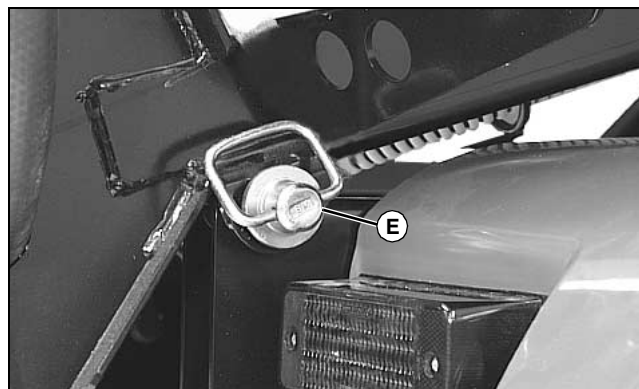


ACHTUNG: Verletzungen vermeiden! Die Maschinenkomponente oder das Zusatzgerät ist schwer. Beim Anheben, Einbau oder Ausbau der Komponente oder des Zusatzgeräts eine sichere Hubvorrichtung mit geeigneter Hubleistung verwenden.



MX2956a

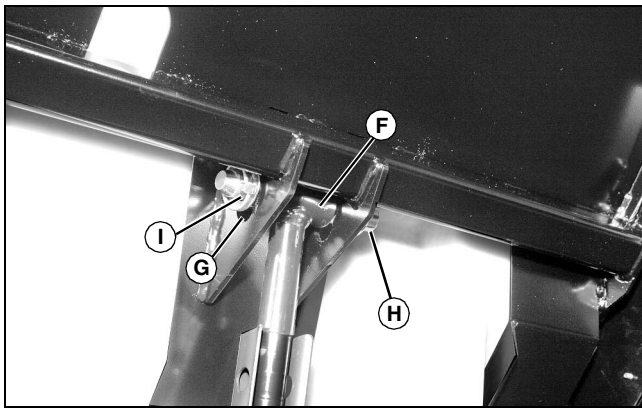
1. Die Hebegurte bzw. -ketten so an der Spritze anbringen, dass das Gerät beim Anheben gut balanciert ist. Nicht direkt an den hinteren Montagebohrungen (A) befestigen.
2. Den Hebegurt an den Hubösen (B) an der Vorderseite des Spritzenrahmens befestigen.
3. Die Gurte an der hinteren Seite des Rahmens (C) sichern.
4. Einen Unterstellbock (D) zwischen dem Maschinen- und Spritzenrahmen positionieren.
5. Den Tank/Rahmen wie abgebildet über den Maschinenrahmen in Position heben.



MX19928

6. Die Montagebohrungen am Heck der Maschine ausrichten und die Gelenkbolzen (E) wie abgebildet anbringen. Die Gelenkbolzen mit Schnellverschlussstiften sichern.

ZUSAMMENBAU



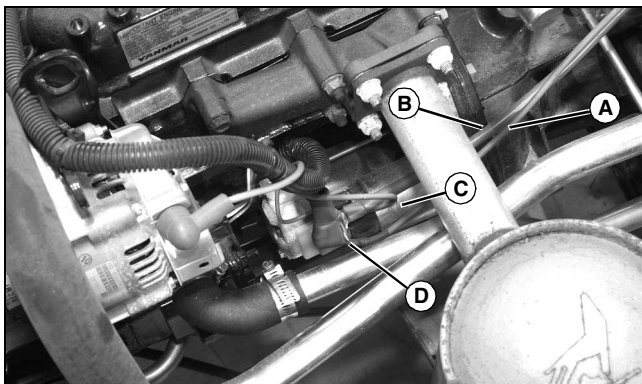
MX42247

7. Die Bohrung im Hubzylinderstangenende (F) mit der Bohrung im Rahmen (G) ausrichten. Den Verbindungsbolzen (H) montieren und mit der flachen M26-Unterlegscheibe und dem Schnappstift (I) befestigen.

8. Den Unterstellbock zwischen dem Tank und dem Maschinenrahmen entfernen.

9. Die Hubvorrichtung von der Spritze trennen und den Tank mit dem Hubzylinderhebel vollständig absenken.

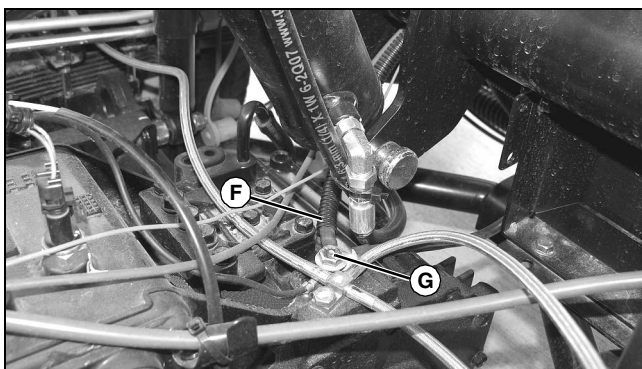
Stromkabelbaum installieren



MX42107

1. Das rote Kabel (A) am Stromkabelbaum der Spritze entlang des roten Batteriekkabels (B) zum Anlasser-Magnetschalter (C) verlegen. Das Kabel so verlegen, dass es nicht beschädigt werden kann. Mit Kabelbindern sichern.

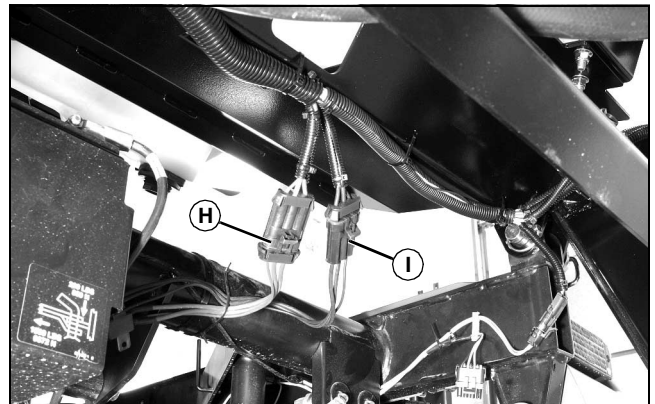
2. Die Kabelöse (D) des roten Kabels am Anschluss „B“ des Anlasser-Magnetschalters anschließen.



MX42108

3. Die Kabelöse des schwarzen Massekabels (F) des Stromkabelbaums

an der Transachsen-Masseschraube (G) anbringen.

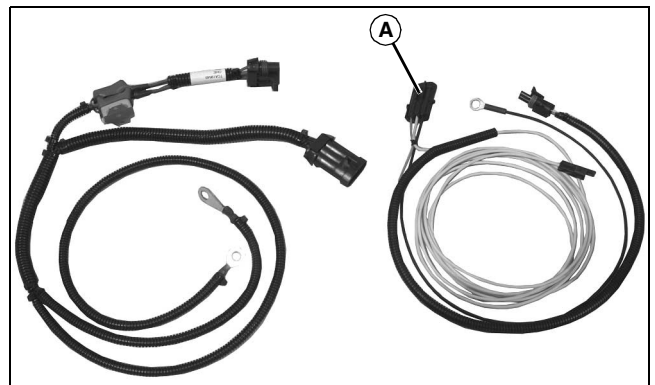


MX42109

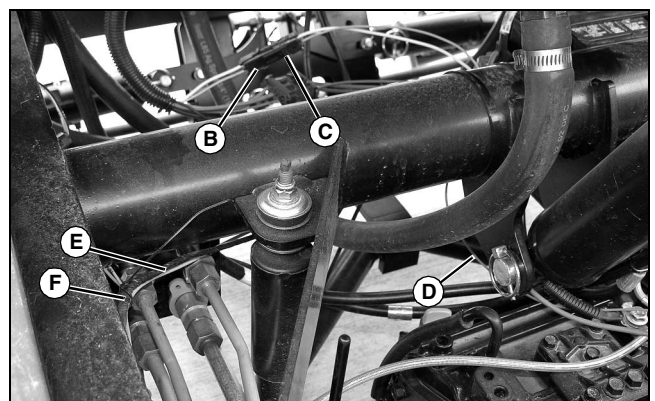
4. Den Stecker (H) des Stromkabelbaums und die Massebuchse (I) an die entsprechenden Anschlüsse am Hauptkabelbaum der Spritze anschließen.

Konsolenkabelbaum installieren

HINWEIS: Der dreipolige Steckverbinder (A) am vorderen Kabelbaum dient zur Verwendung mit dem optionalen automatischen Mengenregelungs-Kit.



MX42254



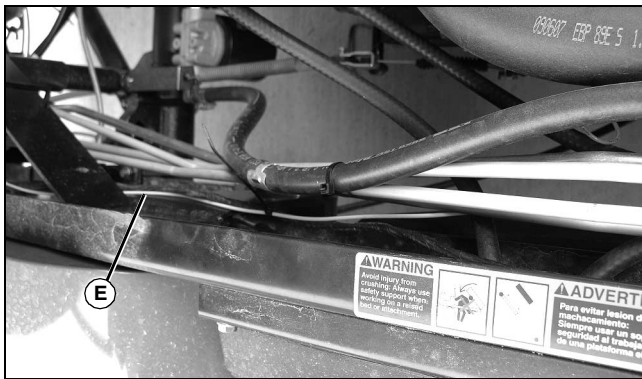
MX42101

1. Die rosa und gelben Stecker (B) des Spritzen-Hauptkabelbaum am rosa und gelben Anschluss (C) des Konsolenkabelbaums anschließen.

2. Das rosa Kabel (D) des Konsolenkabelbaums über die Transachse verlegen.

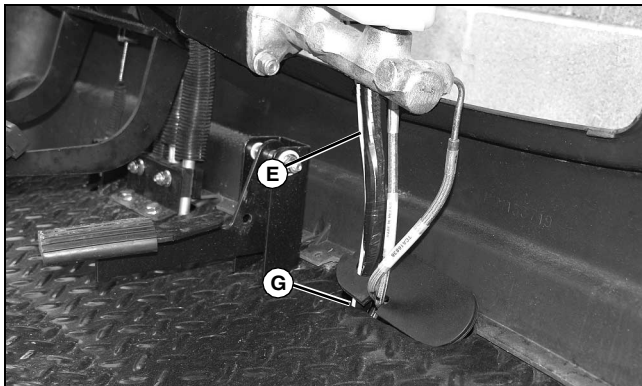
3. Das gelbe Kabel (E) des Konsolenkabelbaums entlang der rechten Rahmenschiene zum Maschinenkabelbaum (F) verlegen.

ZUSAMMENBAU



MX42103

4. Das gelbe Kabel (E) des Konsolenkabelbaums entlang des Maschinenkabelbaums in der rechten Rahmenschiene nach vorn verlegen.



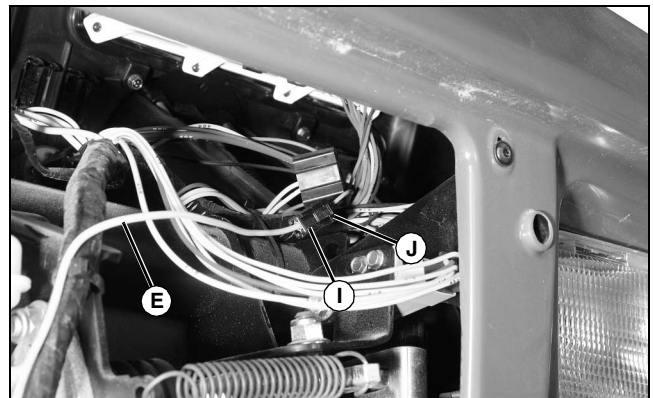
MX42104

5. Das gelbe Kabel (E) zusammen mit dem Maschinenkabelbaum unter dem Kabinenboden und durch die Öffnung (G) an der vorderen Kante des Kabinenbodens verlegen.



MX42105

6. Das Gitter an den Laschen (H) festhalten und nach außen ziehen, um das Gitter zu entfernen. Danach kann auf den Kabelbaum zugegriffen werden.



MX42106

7. Das gelbe Kabel (E) entlang des Maschinenkabelbaums unter dem Armaturenbrett nach oben verlegen.

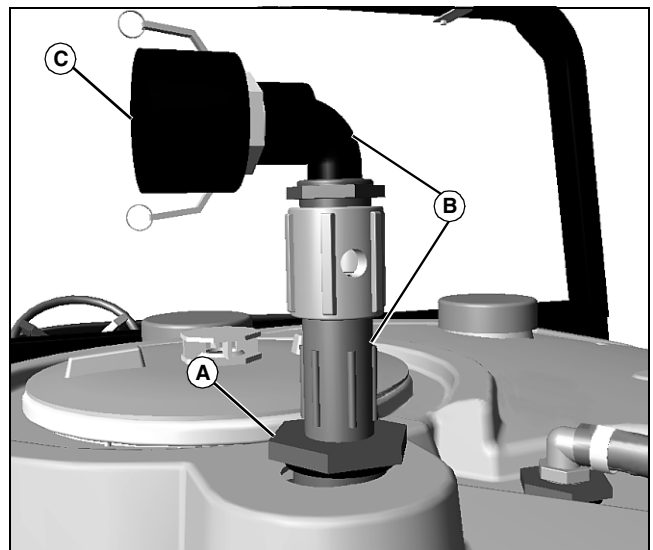
8. Den Stecker (I) am gelben Kabel an den Anschluss (J) am Maschinenkabelbaum anschließen.

9. Die Kabel mit Kabelbindern sichern.

10. Das Gitter wieder einsetzen.

Komponenten des Spritzentanks einbauen

HINWEIS: Die besten Ergebnisse werden erzielt, wenn auf alle Gewindefittings ein chemikalienbeständiges Rohrdichtmittel aufgetragen wird.



MX19970

1. Die Kunststoff-Schutzkappe vom Einfüllanschluss (A) oben am Tank entfernen und wegwerfen.

2. Den Füllschlauch (B) in den Einfüllanschluss eindrehen. Fest anziehen. Die Öffnung der Schnellkupplung muss dabei zur linken Tankseite ausgerichtet sein (siehe Abbildung).

3. Die Staubkappe (C) anbringen.

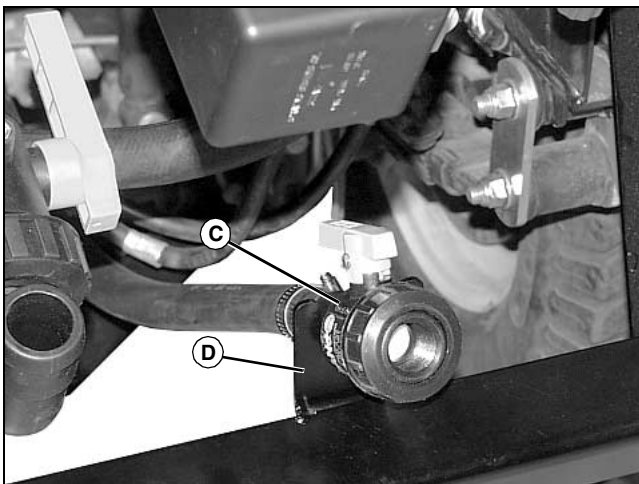
ZUSAMMENBAU

Tankablassschlauch



MX19997

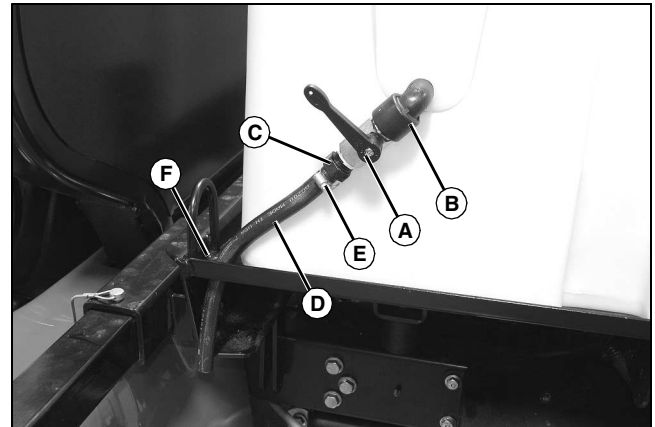
1. Den Tank anheben und ordnungsgemäß abstützen, um Zugriff auf den Tankablass (A) zu erhalten.
2. Den Ablassschlauch zurechtlegen und das Steckfitting (B) am Schlauchende fest in den Tankablass einschrauben.



MX19998

3. Den Ablassschlauch unter der Heckrahmen-Querstrebe der Maschine und dann über der Kraftheberhalterung entlang verlegen und das Ablassventil (C) wie abgebildet in der Halterung (D) platzieren.

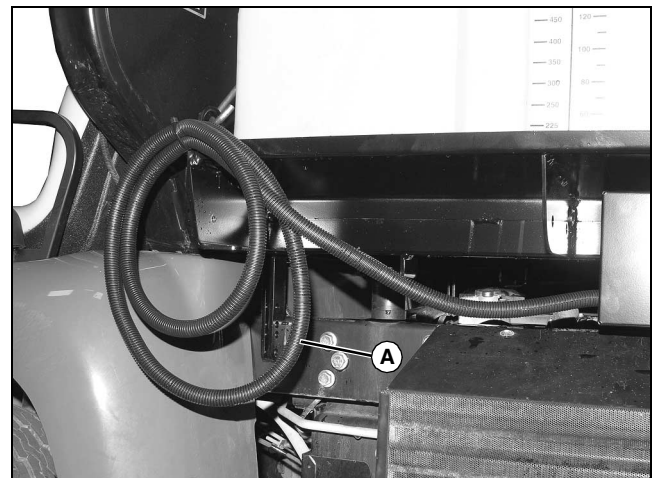
Handwaschtank-Schlauch



MX42618

1. Das Kugelventil (A) am Winkelstück (B) anbringen.
2. Das Schlauchsteckfitting (C) am Kugelventil anbringen.
3. Das Winkelstück in die Gewindebohrung in der linken vorderen Ecke des Spritzen-Waschtanks einbauen (siehe Abbildung).
4. Den Schlauch (D) mit der Schlauchschelle (E) am Steckfitting befestigen.
5. Den Schlauch wieder in der Bohrung (F) im Spritzenrahmen anbringen.

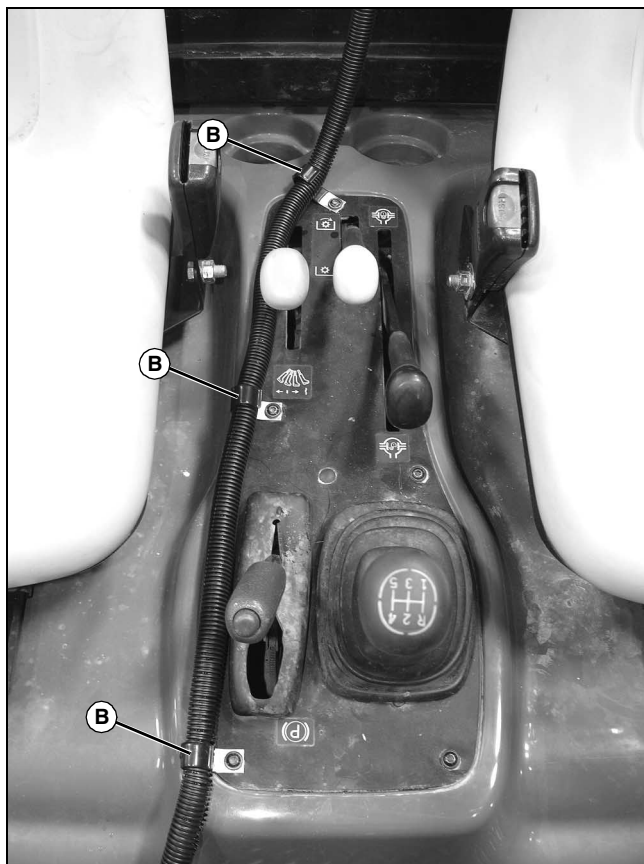
Hauptkabelbaum der Spritze an Steuergerät anschließen



MX42619

1. Den Kabelbinder entfernen, der den Abschnitt des Spritzen-Hauptkabelbaums (A) an der Seite des Spritzenrahmens befestigt.
2. Den Kabelbaum zwischen Spritze und Maschine und über die Platte in der unteren Hälfte des Überrollschutz-Rahmens verlegen.

ZUSAMMENBAU



MX42620

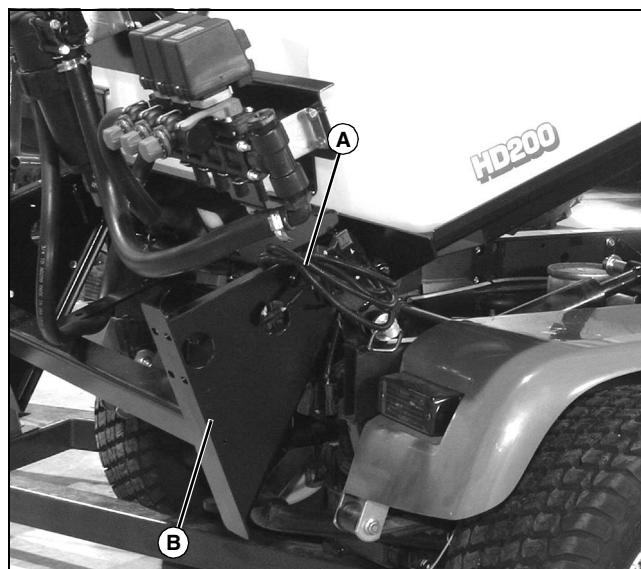
3. Die J-Klemmen (B) an den Schrauben in der mittleren Bedienkonsole installieren.
4. Den Kabelbaum an den J-Klemmen installieren und zur Vorderseite der Maschine verlegen.



MX42200

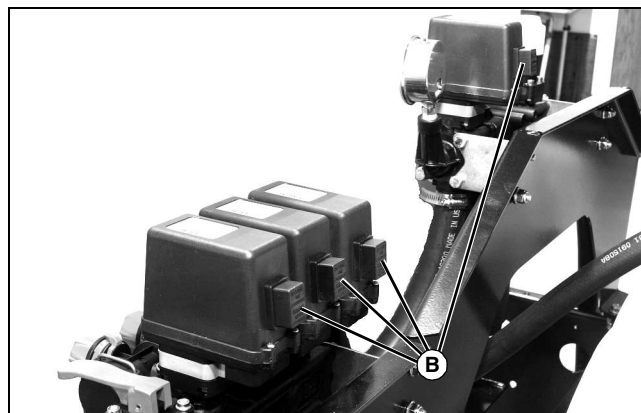
5. Den Kabelbaum-Steckverbinder (C) an das Steuergerät (D) anschließen.

Hinteren Kabelbaum anschließen



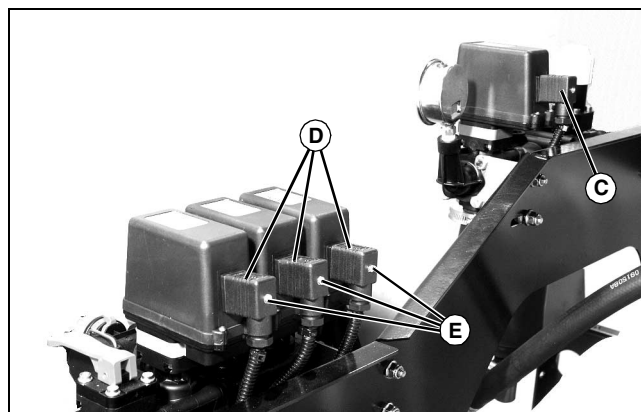
MX42330

1. Den Kabelbinder durchschneiden, der das hintere Kabelbaumbündel (A) an der hinteren Ecke des Spritzen-Rahmens befestigt.



MX42255

2. Die Schutzkappen (B) von den Haupt- und Gestänge-Magnetventilabdeckungen abnehmen.



MX42256

3. Den Einzel-Kabelbaumstecker (C) an das Haupt-Magnetventil anschließen.
4. Die Mehrfach-Kabelbaumstecker (D) von links nach rechts an die

ZUSAMMENBAU

Gestänge-Magnetventile anschließen.

- a. Das lange Magnetventil-Kabel am äußeren Magnetventil anschließen.
- b. Das mittlere Magnetventil-Kabel am mittleren Magnetventil anschließen.
- c. Das kurze Magnetventil-Kabel am inneren Magnetventil anschließen.

5. Die einzelnen Stecker mit Schrauben (E) am Magnetventil sichern.

6. Ist die Maschine mit optionalem Spritzenzubehör ausgestattet, alle erforderlichen elektrischen und Schlauchverbindungen anschließen. Siehe hierzu die mit der optionalen Ausrüstung gelieferten Einbauanleitungen.

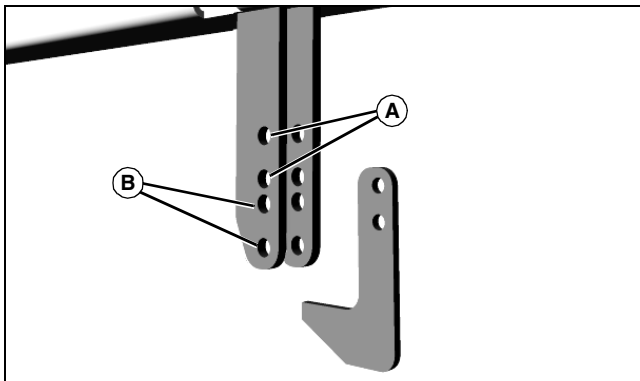
7. Ist die Maschine nicht mit optionalem Spritzenzubehör ausgestattet, die übrigen und nicht verwendeten Spritzen-Kabelbaumkabel hinter der Heckkonsole unterhalb des Magnetschaltverteilers verlegen und mit den mitgelieferten Kabelbindern sichern.

Rahmenklemmen montieren

Die Pflanzenschutzspritze kann an älteren und aktuellen ProGator-Modellen angebaut werden. Da die Modelle unterschiedlich sind, müssen unterschiedliche Montagebohrungen in der Rahmenhalterung verwendet werden. Die folgende Abbildung als Anleitung zur Auswahl der entsprechenden Montagebohrung für die jeweilige Maschine verwenden:

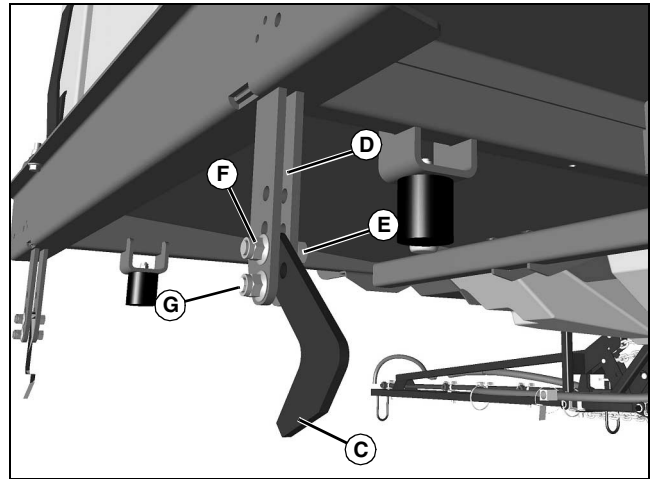
Obere und untere Montagebohrungen (A) bei älteren Modellen (2020/2030).

Obere und untere Montagebohrungen (B) bei aktuellen Modellen (2020A/2030A).



MX23109

Rahmenklemmen an der Spritze montieren



MX42163

Abbildungshinweis: Aktuelle Befestigung abgebildet.

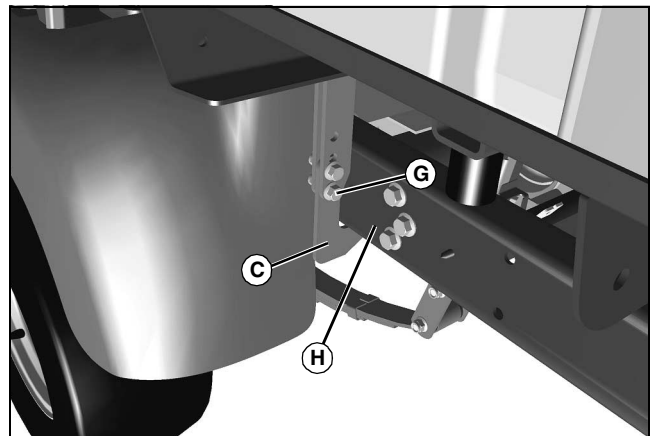
1. Die Rahmenklemme (C) an der Rahmenhalterung (D) positionieren; die M10x35-Schraube (E) in der entsprechenden Montagebohrung anbringen. Die M10-Sicherungsmutter (F) an der Schraube anbringen, jedoch noch nicht festziehen.

2. Die Rahmenklemme nach oben drehen und die M10x35-Schraube (G) in der entsprechenden Montagebohrung anbringen. Die Sicherungsmutter an der Schraube anbringen, jedoch noch nicht festziehen. Die Rahmenklemme muss beim Absenken der Spritze in der geöffneten Position bleiben, damit sie den ProGator-Rahmen nicht berührt.

Spritze am Rahmen befestigen

Nachdem die Spritze angebaut wurde, muss sie vor dem Betrieb am ProGator befestigt werden.

1. Die Spritze absenken.



MX42397

2. Die untere M10-Sicherungsmutter und M10x35-Schraube entfernen, so dass die Rahmenklemme (C) nach unten gedreht werden kann, um die Spritze am ProGator-Rahmen (H) montieren.

3. Die M10x35-Schraube (G) durch die Rahmenhalterung einsetzen und mit der M10-Sicherungsmutter sichern.

4. Die Befestigungsteile fest anziehen.

Ausbau

Maschine für den Abbau vorbereiten

1. Die Maschine sicher parken.
2. Sicherstellen, dass der Spritzentank leer ist, um die Last zu reduzieren und balancieren.
3. Die Spritzgestängeflügel in der aufrechten Stellung verriegeln.

Hydraulikleitungen abklemmen

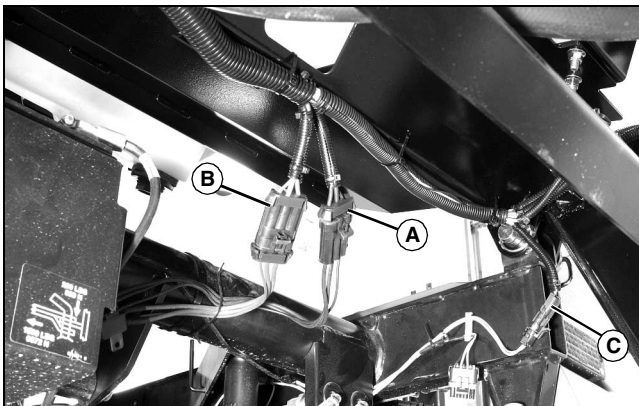
! ACHTUNG: Verletzungen vermeiden! Unter Druck austretende Flüssigkeit kann in die Haut eindringen und schwere Verletzungen, einschließlich Wundbrand, verursachen.

- Vor dem Abnehmen von Hydraulik- und anderen Druckleitungen die Anlage drucklos machen.
- Bei der Suche nach Leckstellen ein Stück Pappe verwenden. Hände und Körper von Hochdruckflüssigkeiten fern halten.
- Sämtliche Anschlüsse festziehen, bevor der Druck wieder aufgebaut wird.

1. Die Sprüherät-Hydraulikschläuche von den roten und gelben Schnellkupplungsbuchsen hinten am Fahrzeug entfernen. Die Hubzylinderschläuche müssen angeschlossen bleiben.
2. Die Staubkappen an den Hydraulikleitungen des Sprüheräts und den Schnellkupplungen anbringen.

Hinteren Kabelbaum abklemmen

WICHTIG: Schäden vermeiden! Alle elektrischen und Schlauchverbindungen der optionalen Sprüherätausrüstung abklemmen, bevor das Sprüherät von der Maschine genommen wird.



MX42109

1. Den großen Kabelbaumstecker (A) und den Stecker (B) vom Spritzen-Hauptkabelbaum trennen.
2. Den kleinen Kabelbaumstecker (C) vom Spritzen-Hauptkabelbaum trennen.

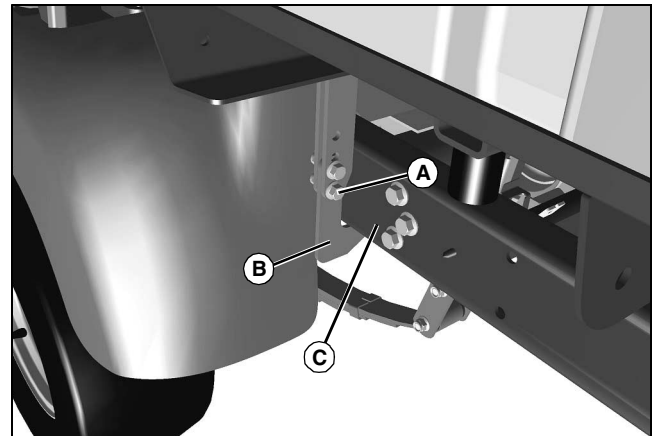
Pflanzenschutzspritze ohne optionale Stützen abbauen



ACHTUNG: Verletzungen vermeiden! Die Maschine kann herunterfallen oder abrutschen, wenn eine ungeeignete Hebevorrichtung oder ungeeignete Stützen verwendet werden.

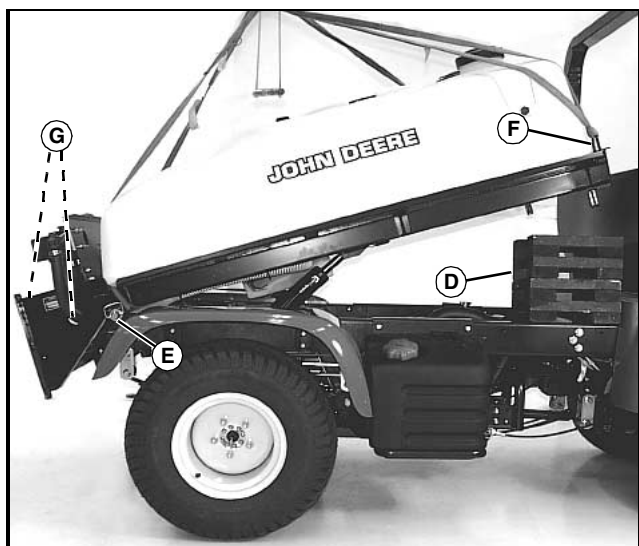
- Eine für die jeweilige Last geeignete sichere Hubvorrichtung verwenden.
- Die Maschine vor Wartungsarbeiten auf Unterstellböcke oder geeignete Stützen absenken und die Räder blockieren.

1. Die Maschine sicher in der Nähe einer geeigneten Hubvorrichtung positionieren.
2. Sicherstellen, dass der Kabelbaum der Spritze vollständig von dieser abgeklemmt ist.



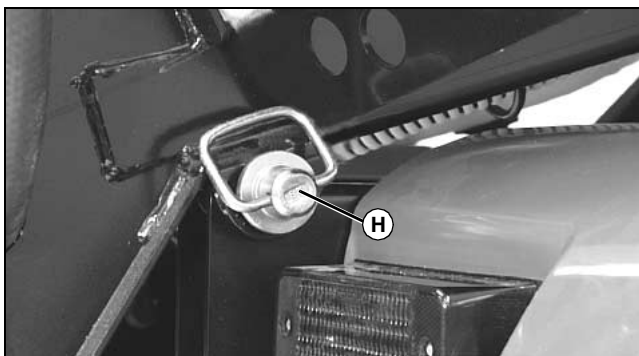
MX42397

3. Die untere M10-Sicherungsmutter und M10x35-Schraube (A) entfernen, so dass die Rahmenklemme (B) am Rahmen (C) in die offene Position gedreht werden kann. Auf der anderen Seite wiederholen.
4. Die Klemmen nach oben drehen und die M10x35-Schraube (A) und M10 -Sicherungsmutter anbringen, um die Klemmen in der offenen Stellung zu sichern.
5. Die Hubzylinderstange mit dem Hubzylinder-Steuerhebel ca. 25 bis 30 cm (10 bis 12 in.) ausfahren, um Zugriff auf den Hubzylinderbolzen zu erhalten.
6. Den Motor abstellen, den Zündschlüssel abziehen und die Feststellbremse verriegeln.



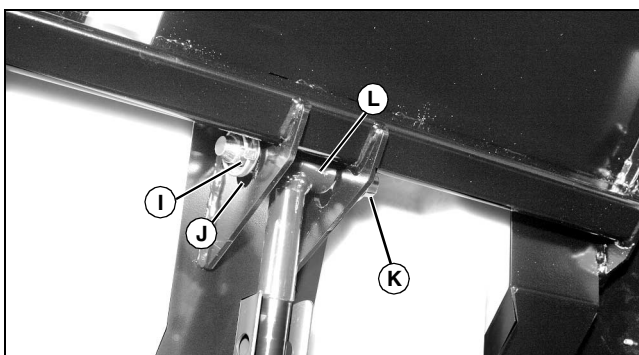
MX2956a

7. Einen Unterstellbock (D) zwischen dem Maschinen- und Spritzenrahmen anbringen.
8. Die Hebegurte bzw. -ketten so an der Spritze anbringen, dass das Gerät beim Anheben gut balanciert ist. Nicht direkt an den hinteren Montagebohrungen (E) befestigen.
9. Den Hubriemen an den Hubösen (F) an der Vorderseite des Spritzenrahmens befestigen.
10. Die Gurte um die hintere Seite des Rahmens (G) sichern.



MX2957a

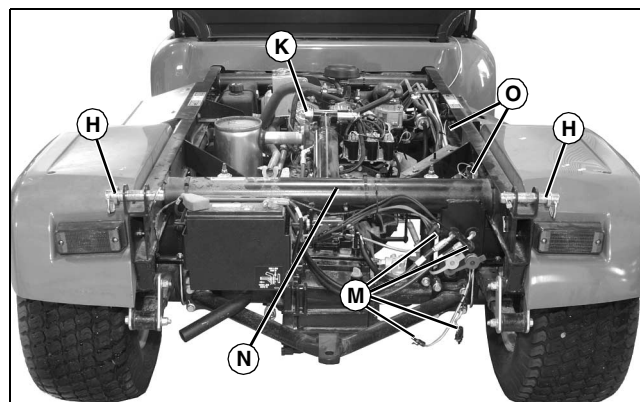
11. Den Spritzenrahmen leicht anheben und die Schnellverschlusstifte und Gelenkbolzen (H) am Heck der Maschine entfernen.



MX42247

12. Schnappstift (I), M6-Unterlegscheibe (J) und Verbindungsstift (K) am Hubzylinderstangenende (L) entfernen.

13. Die Spritze von der Maschine heben und auf einer ebenen Oberfläche abstellen. Die Hubvorrichtung von der Spritze entfernen.

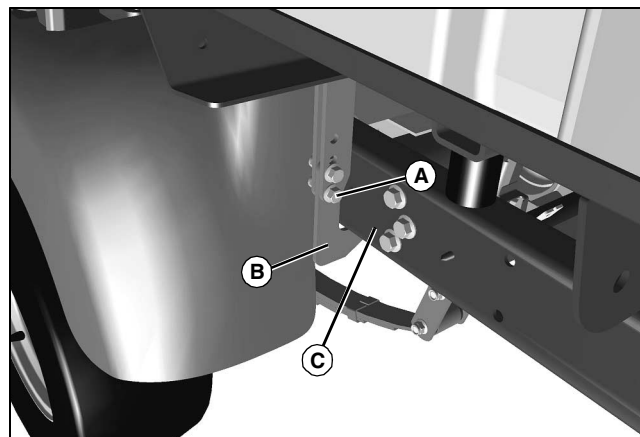


MX42396

14. Die Gelenkbolzen (H) zur Aufbewahrung am Heck der Maschine anbringen.
15. Den Verbindungsbolzen (K) zur Aufbewahrung an der Zylinderstange installieren.
16. Den Unterstellbock vom Maschinenrahmen entfernen.
17. Überschüssige Spritzen-Kabelbaumlänge (M) unter dem Rahmenrohr (N) und am Rahmen (O) entlang zurück zur Vorderseite der Maschine verlegen. Mit Kabelbindern sichern, um den Kabelbaum von beweglichen Teilen fernzuhalten.

Pflanzenschutzspritze mit optionalen Stützen abbauen

1. Das Fahrzeug sicher parken. (Siehe „Sicheres Parken“ im Kapitel SICHERHEIT.)
2. Sicherstellen, dass der Spritzen-Kabelbaum vollständig von der Spritze abgeklemmt ist.

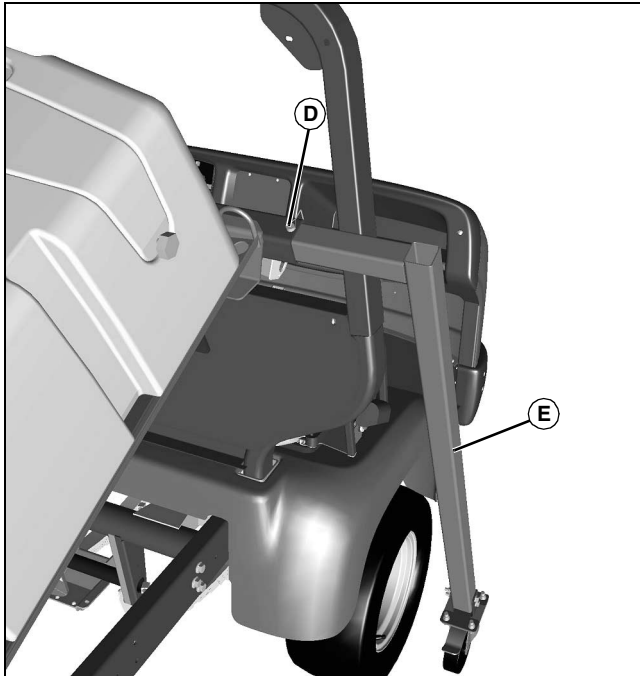


MX42397

3. Die untere M10-Sicherungsmutter und M10x35-Schraube (A) entfernen, so dass die Rahmenklemme (B) am Rahmen (C) in die offene Position gedreht werden kann. Auf der anderen Seite wiederholen.
4. Die Klemmen nach oben drehen und die M10x35-Schraube (A) und M10 -Sicherungsmutter anbringen, um die Klemmen in der offenen Stellung zu sichern.
5. Die Hubzylinderstange an der Maschine mit dem Hubzylinder-Steuerhebel ca. 25 bis 30 cm (10 bis 12 in.) ausfahren, um Zugriff auf den Hubzylinderbolzen zu erhalten.

AUSBAU

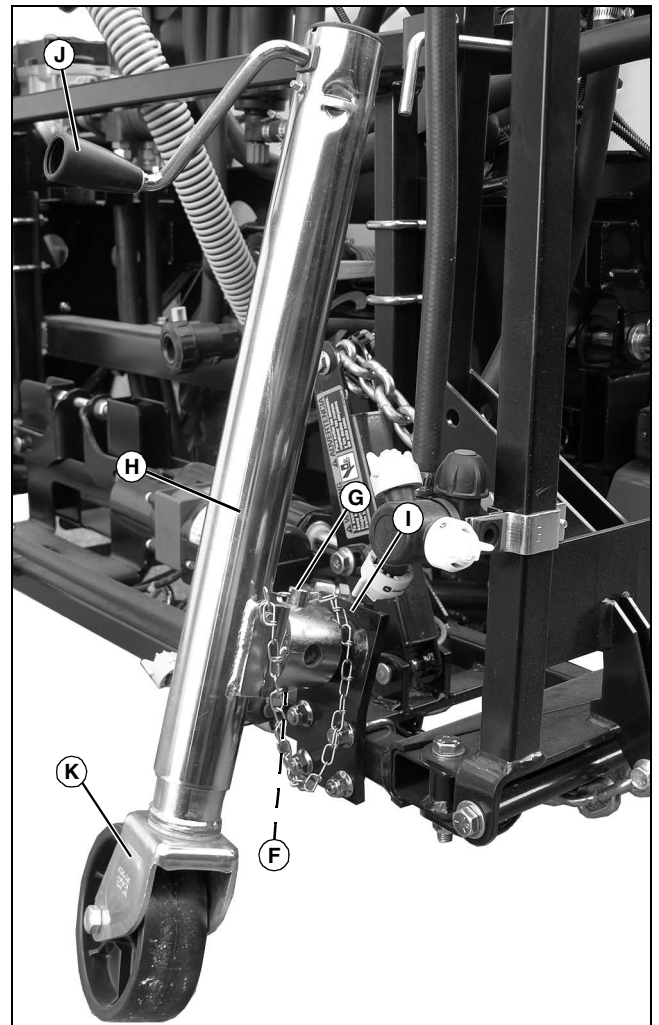
6. Den Motor abstellen, den Zündschlüssel abziehen und die Feststellbremse verriegeln.



MX42622

7. Den Schnellverschlusstift (D) entfernen und die vordere Stütze (E) nach unten drehen. Das Verfahren auf der anderen Seite wiederholen.

8. Die Ladebox so absenken, dass die vorderen Stützen der Spritze auf dem ebenen Boden aufsitzen.

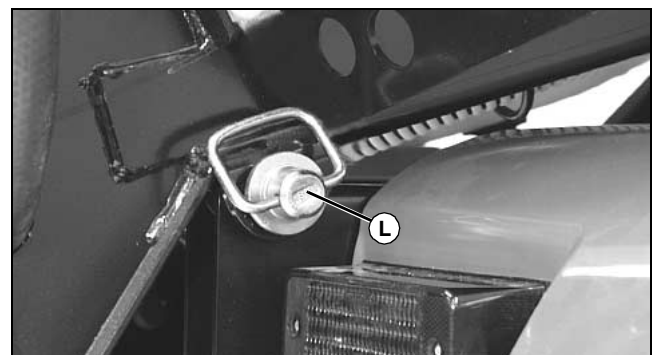


MX42182

Abbildungshinweis: Rechte Seite in abgestützter Position abgebildet.

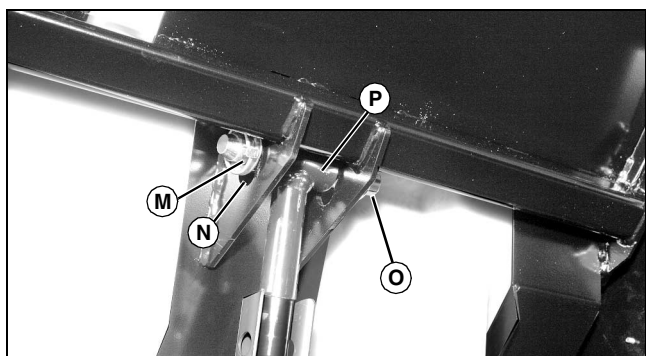
9. Den Schnappstift (F) und den Stift (G) entfernen und die einstellbare Stütze (H) in eine horizontale Position bringen. Stift und Schnappstift wieder in die Stützenhalterung und die Stützensockelhalterung (I) einsetzen.

10. Den Griff (J) drehen, um das Stützrad (K) nach unten zu drehen, so dass das Rad den Boden berührt. Auf der anderen Seite wiederholen.



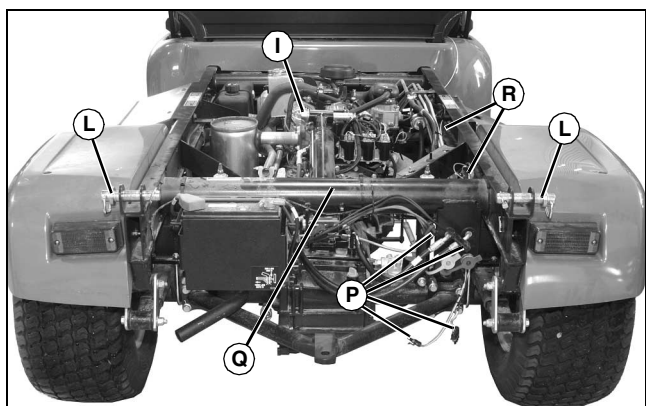
MX2957a

11. Die Schnellverschlusstifte und Gelenkbolzen (L) am Heck der Maschine entfernen.



MX42247

12. Den Schnappstift (M), die M6-Unterlegscheibe (N) und den Verbindungsstift (O) am Hubzylinderstangenende (P) entfernen.
13. Die Seitengriffe (J) gleichmäßig drehen, um die Spritze auf die vorderen Stützen zu heben. Sicherstellen, dass die Spritze so hoch angehoben ist, dass der Ablassschlauch unten am Tank nicht berührt wird.
14. Die Maschine langsam von der Spritze wegfahren.



MX42396

15. Die Gelenkbolzen (L) zur Aufbewahrung am Heck der Maschine anbringen.
16. Den Verbindungsbolzen (O) und die Befestigungsteile zur Aufbewahrung an der Zylinderstange anbringen.
17. Überschüssige Spritzen-Kabelbaumlänge (P) unter dem Rahmenrohr (Q) und am Rahmen (R) entlang zurück zur Vorderseite der Maschine verlegen. Mit Kabelbindern sichern, um den Kabelbaum von beweglichen Teilen fernzuhalten.

Sichere Lagerung



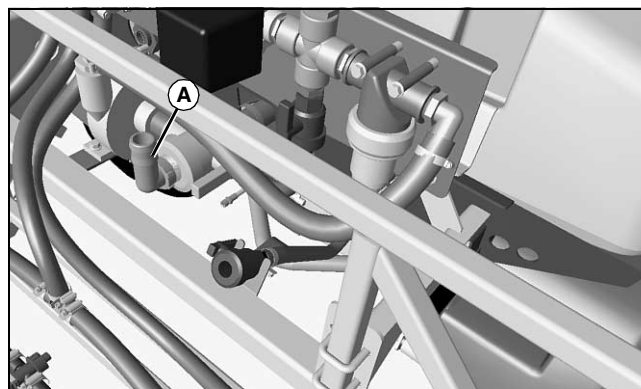
ACHTUNG: Verletzungen vermeiden! Kraftstoffdämpfe sind explosiv und brennbar. Motorabgase enthalten Kohlenmonoxid und können ernsthafte Erkrankungen oder Tod zur Folge haben:

- Den Motor nur so lange laufen lassen, um das Fahrzeug zum oder vom Lagerungsort zu transportieren.
- Maschinen- oder Gebäudebrände können entstehen, wenn die Maschine gelagert wird, bevor sie abgekühlt ist, wenn Ablagerungen nicht vom Bereich um den Motor und den Schalldämpfer entfernt wurden oder wenn die Maschine in der Nähe von brennbaren Materialien gelagert wird.
- Keine Fahrzeuge mit Kraftstoff im Tank in einem Gebäude lagern, wo die Kraftstoffdämpfe mit offenen Flammen oder Funken in Kontakt kommen können.
- Den Motor vor der Lagerung in geschlossenen Räumen abkühlen lassen.

Einlagerung für den Winter

Spritze

1. Überschüssige Chemikalien verdünnen und sicher versprühen, um den Tank zu leeren.
2. Die Maschine sicher parken.
3. Den Spritzentank spülen und entleeren.



MX19961

4. Den gelben Knopf am Rührwerkventil im Uhrzeigersinn drehen, bis das Ventil vollständig geschlossen ist.
5. Sicherstellen, dass der Wickelstückknippel (A) am Dreiwege-Kugelventil nach oben zeigt. Ggf. drehen.
6. Das Dreiwege-Kugelventil so drehen, dass der Griff waagrecht steht und vom Tank weg zeigt.
7. RV-Frostschutzmittel einfüllen, bis der Winkelstückknippel voll ist.
8. Die Pumpe kurz starten, so dass sich das Frostschutzmittel verteilen kann; anschließend die Pumpe abstellen.
9. Schritte 7 und 8 wiederholen, um sicherzustellen, dass sich das Frostschutzmittel in der Pumpe und in allen hinteren Rohren verteilt hat.
10. Frostschutzmittel hinzufügen, bis der Winkelstückknippel voll ist.
11. Die Gestängeflügelverlängerungen (sofern vorhanden) falten und verriegeln.
12. Die Gestängeflügel anheben und in der aufrechten Stellung verriegeln.

Schaummarker (sofern vorhanden)

Folgende Schritte befolgen, um den Schaummarker für die Lagerung vorzubereiten: Nach Abschluss dieser Arbeiten sind alle Rohre und befeuchteten Teile mit RV Frostschutzmittel gefüllt. Dies wird einer trockenen Lagerung vorgezogen.

1. Den Markertank entleeren und das Tankauslasssieb reinigen oder austauschen.

2. Tanksieb und Siebabdeckung anbringen

HINWEIS: Alle Sicherheitsvorschriften und Mischanleitungen auf dem Etikett des RV Frostschutzmittel-Behälters beachten.

3. Den Markertank mit RV-Frostschutzmittel füllen.

4. Den Schaummarker jeweils 2 Minuten lang normal durch beide Seiten betreiben. Hierdurch wird Wasser-/Markerlösung herausgedrängt und das System mit Frostschutzmittel gefüllt.

5. Das Innere des Schaummarkerbehälters reinigen.

6. Den Luftpumpen-Einlassfilter reinigen.

Schlauchwinde (sofern vorhanden)

1. Die Maschine sicher parken.

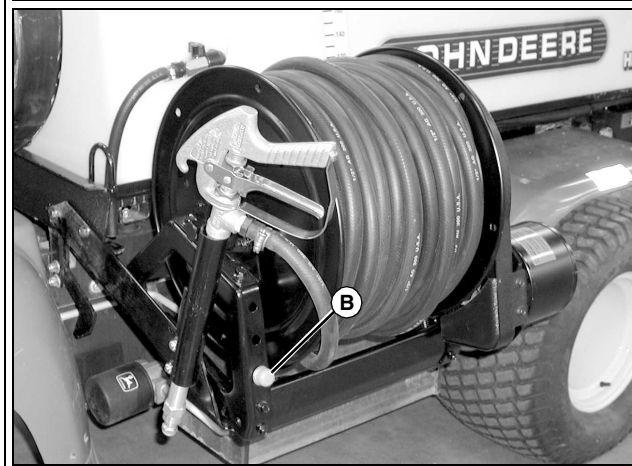
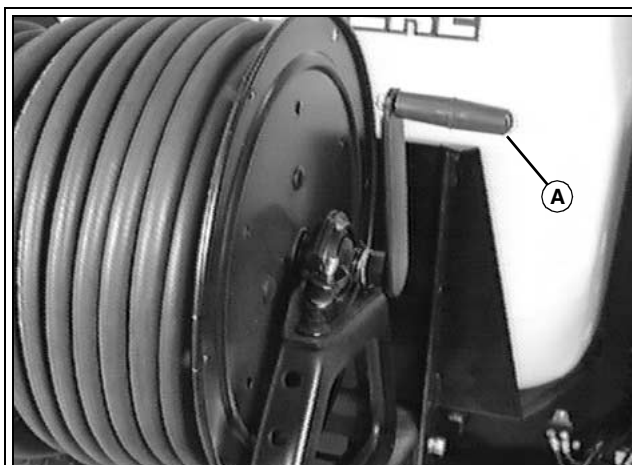
2. Den Ventilhebel der Schlauchwinde auf OFF (Aus) stellen.

3. Die Spritzdüse kurz öffnen, um den Luftdruck vom Schlauch zu nehmen.



ACHTUNG: Verletzungen vermeiden! Bewegliche Teile können einklemmen und schneiden! Die Hände fernhalten. Nicht ohne Abdeckungen in Betrieb nehmen.

Elektrische Schlauchwinde - mindestens 2 m (6.5 ft.) Schlauchlänge manuell aufrollen, um Verletzungen durch einen sich schnell aufwickelnden Schlauch zu vermeiden.



M88221, MX17908

4. Den Schlauch wie folgt auf die Winde aufrollen:

- Manuelle Schlauchwinde: Eine Hand zur Führung des Schlauchs verwenden und den Griff (A) manuell drehen.
- Elektrische Schlauchwinde: Den Netzschalter (B) drücken, um den elektrischen Motor einzuschalten und den Schlauch automatisch aufzurollen. Beim Führen des Schlauchs die Hand von der Trommel fernhalten. Mindestens 2 m (6.5 ft.) Schlauchlänge manuell aufrollen.

5. Die Spritzdüse im Aufbewahrungsrohr positionieren.

Handwaschtank

Die folgenden Schritte ausführen, um den Handwaschtank auf die Lagerung vorzubereiten.

1. Den Handwaschtank entleeren und nach Bedarf reinigen.
2. Die Innenflächen des Tanks nach Bedarf reinigen und ausspülen.
3. Den Zapfhahn öffnen und das Wasser vollständig ablaufen lassen.
4. Den Zapfhahn offen lassen, damit das Kondenswasser ablaufen kann.

Wiederinbetriebnahme nach der Lagerung

WICHTIG: Schäden vermeiden! Manche RV-Frostschutzmittellösungen sind umweltschädlich. Das Mittel in einem Behälter sammeln und gemäß Herstelleranweisungen entsorgen.

Spritze

1. Den Spritzentank zum Teil mit sauberem Wasser füllen.

2. Den Griff des Dreiwege-Kugelventils in Richtung Spritzentank drehen.
3. Die Spritze betätigen, bis das RV-Frostschutzmittel aus dem System entfernt ist.

Schaummarker (sofern vorhanden)

1. Den Markertank leeren und das Tankausslasssieb reinigen oder austauschen.

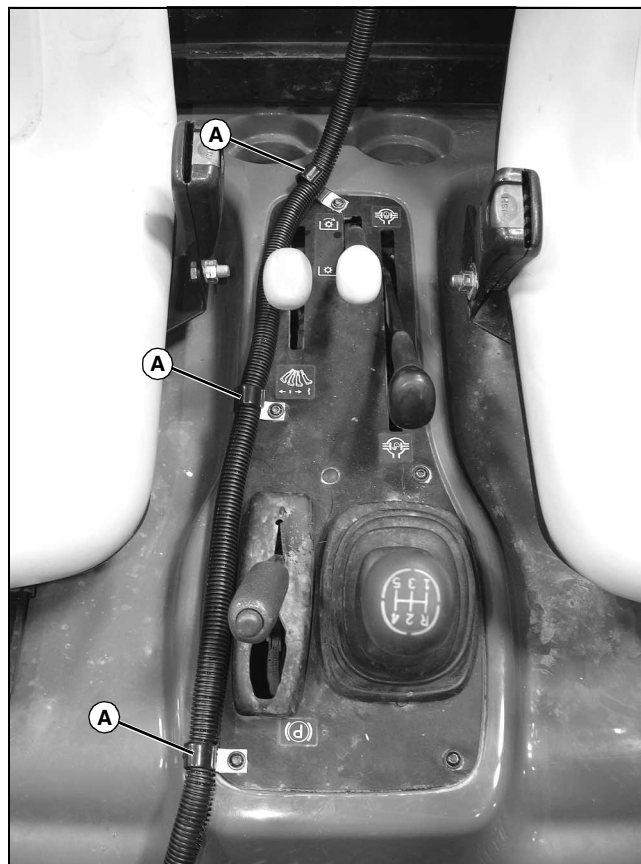
HINWEIS: Alle Sicherheitsvorschriften auf dem Etikett des RV-Frostschutzmittel-Behälters beachten.

2. Sauberes Wasser oder spezielle verdünnte Lösungen verwenden, um den Tank zu füllen.
3. Den Schaummarker normal auf beiden Seiten betreiben, bis sämtliche Frostschutzmittelreste entfernt sind.
4. Verbleibendes Wasser oder spezielle verdünnte Lösungen aus dem Markertank ablassen. Sicherstellen, dass das Tanksieb sauber und korrekt angebracht ist. Die Siebabdeckung anbringen und festziehen.
5. Das Innere des Schaummarkerbehälters reinigen.
6. Den Schaummarkertank füllen.
7. Schaummarker bei maximaler Schaumleistung betreiben, bis Schaum aus der Schaumdüse austritt. Das Verfahren auf der anderen Seite wiederholen.
8. Auf normale Leistung der Schaummarker einstellen.

Handwaschtank

1. Mehrere Gallonen sauberes frisches Wasser in den Tank füllen und dann ablaufen lassen. Hierdurch werden Schmutzreste aus dem Tank, dem Zapfhahn und dem Ablassschlauch ausgespült.
2. Zapfhahn schließen.
3. Den Tank mit sauberem frischem Wasser auffüllen.
4. Die Abdeckung anbringen und festziehen.
5. Den Zapfhahn öffnen. Das Wasser muss problemlos aus dem Schlauch ablaufen. Fließt das Wasser nur langsam oder gar nicht heraus, die Deckelentlüftung prüfen und reinigen.

Steuergerät abbauen und lagern



MX42620

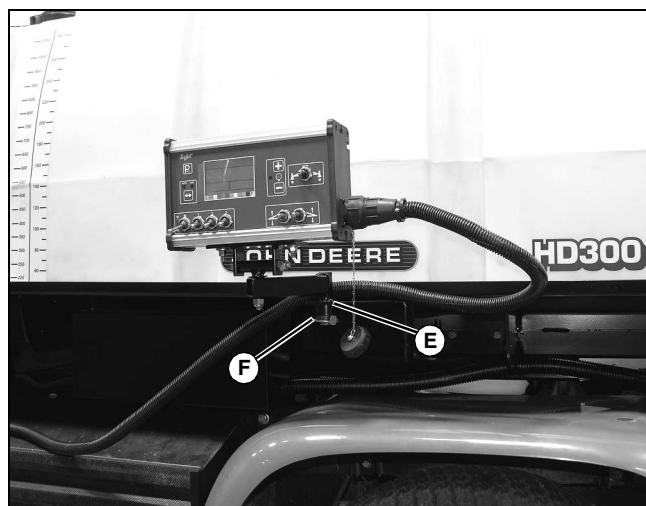
1. Den Kabelbaum von den J-Klammern (A) entfernen.



MX42200

2. Den Schnellverschlussstift (B) und die Wellenscheibe vom Montagearm (C) des Steuergeräts entfernen.
3. Steuergerät und Montagearm von der Halterung (D) entfernen.

EINBAU



MX42621

4. Das Steuergerät auf der Lagerungshalterung (E) am mittleren Rahmen anbringen und mit einer Wellenscheibe und einem Schnellverschlussstift (F) sichern.

Einbau

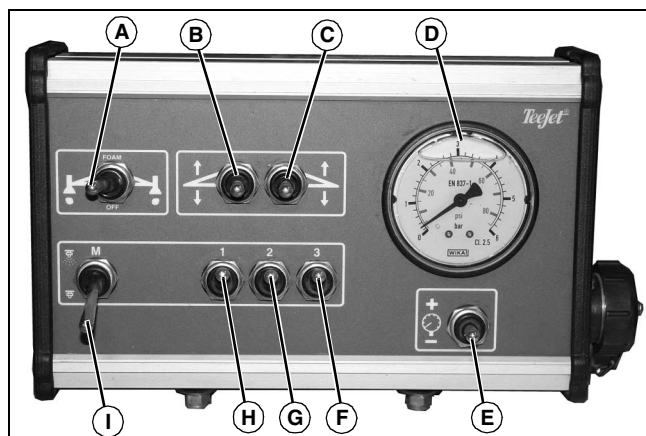
Spritze an der Maschine montieren

Die erstmalige Montage der Spritze an der Maschine wird im Kapitel ZUSAMMENBAU beschrieben. Die folgende Prüfliste ist für die Montage der Spritze an der Maschine nach der erstmaligen Montage vorgesehen.

- ☐ Den Spritzentank mit einer sicheren Hubvorrichtung oder mit Stützen am Maschinenrahmen anbringen.
- ☐ Den hinteren Kabelbaum anschließen.
- ☐ Die Hydraulikschläuche der Spritze anschließen.
- ☐ Die Spritze mit den Montageklemmen am Maschinenrahmen sichern.
- ☐ Die Höhe und die Ausrichtung des Gestänges prüfen und ggf. einstellen.

Bedienung

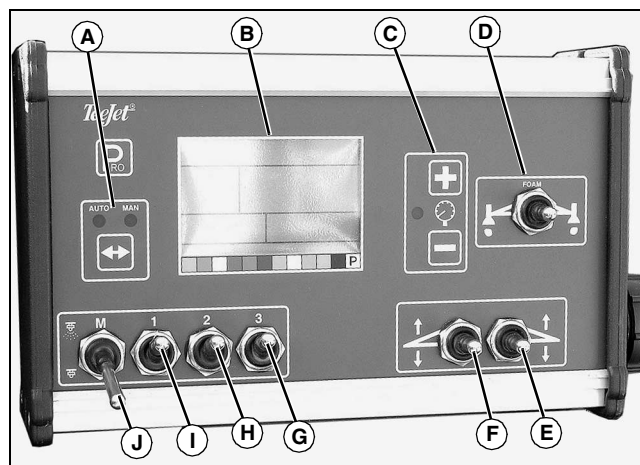
Manuelles Steuergerät



MX42233

- A- Markerschalter
- B- Schalter für linken Spritzgestängeflügel
- C- Schalter für rechten Spritzgestängeflügel
- D- Manometer
- E- Drucksteuerung
- F- Schalter für rechtes Spritzgestängesegment
- G- Schalter für mittleres Spritzgestängesegment
- H- Schalter für linkes Spritzgestängesegment
- I - Spritzgestänge-Hauptschalter

Automatische Mengenregelung



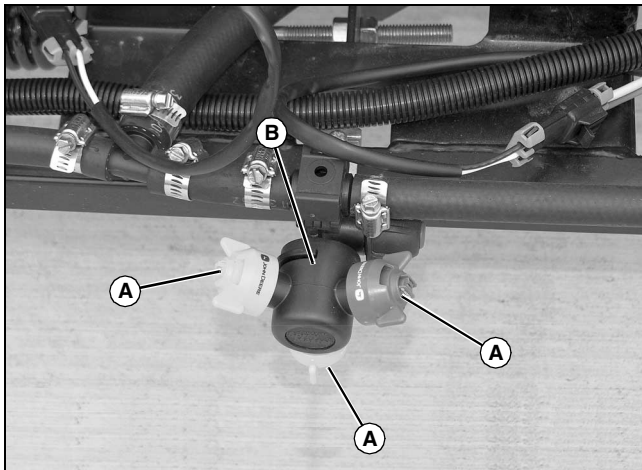
MX42232

- A- Automatische/Manuelle Steuerung
- B- LCD-Anzeige
- C- Drucksteuerung
- D- Markerschalter
- E- Schalter für rechten Spritzgestängeflügel
- F- Schalter für linken Spritzgestängeflügel
- G- Schalter für rechtes Spritzgestängesegment
- H- Schalter für mittleres Spritzgestängesegment
- I - Schalter für linkes Spritzgestängesegment
- J - Spritzgestänge-Hauptschalter

Bedienung

Sprühdüsenbetrieb

HINWEIS: Die Sprühdüsen können in aktivierter (nach unten zeigender) Position in drei Raststellungen eingesetzt werden. Obwohl es nicht empfohlen wird, können die drei zusätzlichen Raststellungen zwischen den nach unten zeigenden Positionen zum Verschließen von einzelnen Sprühventilen verwendet werden.



MX42627

1. Die Farbe der Sprühdüse (A) auswählen und die Sprühspitze (B) so drehen, dass die ausgewählte Farbe nach unten zeigt.
2. Den Vorgang für die ausgewählte Farbe bei den übrigen Sprühdüsen im Spritzgestängesegment wiederholen.

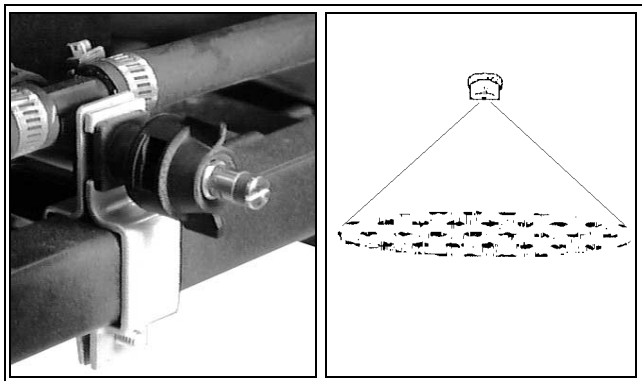
Auswahl der Sprühdüsen

Die Beispiele der abgebildeten Sprühdüsen dienen nur als Referenz.

Der tatsächliche Deckungsbereich muss aufgrund der Werte für Sprühdüsen-Durchflussrate, Maschinengeschwindigkeit, Überschneidung und Betriebsdruck berechnet werden.

Sprühtipps und zusätzliche Informationen erhalten Sie von Ihrem John Deere-Händler

Turbo Floodjet-Düse

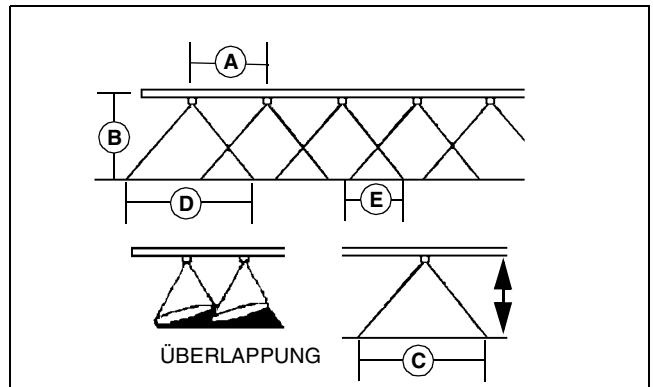


M88228a/M88226

Abbildungshinweis: Das typische Sprühmuster ist rechts abgebildet.

Dies ist eine weitwinklige, flache Düse für einen breiten Sprühbereich. Eine 100 %ige Überlappung des Sprühmusters wird empfohlen, um eine ausreichende Flächenabdeckung zu gewährleisten.

Düsenabmessungen

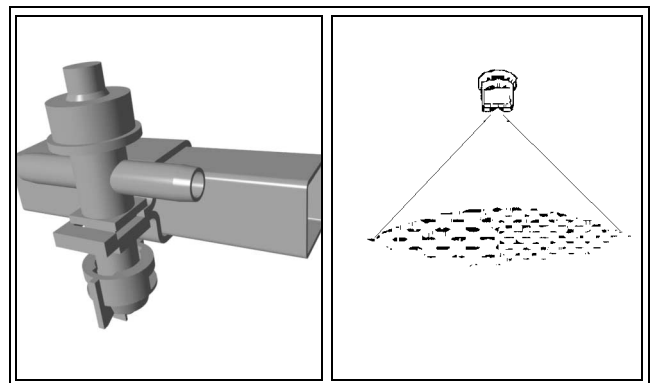


M88227

- Abstand (A) = 508 mm (20 in.)
- Höhe (B) = 406 mm (16 in.)
- Sprühwinkel (C) = 115° bis 125°
- Sprühabdeckungsbereich (D) = 102 cm (40 in.)
- Überlappung (E) = 100 %

Um die Höhe der Düse zu ändern, die Höhe der Landeschwinge einstellen.

Ultra Low Drift-Düse



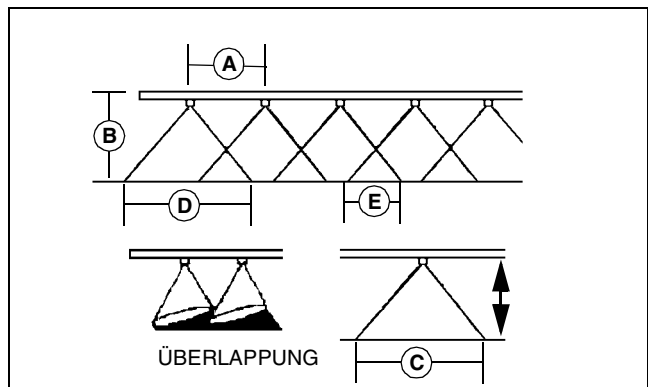
MX15781/M88225

Abbildungshinweis: Das typische Sprühmuster ist rechts abgebildet.

Dies ist eine weitwinklige, flache, gefächerte Düse mit doppeltem Luftabzug. Dies bietet ein gleichmäßiges breites Sprühmuster.

BEDIENUNG

Düsenabmessungen

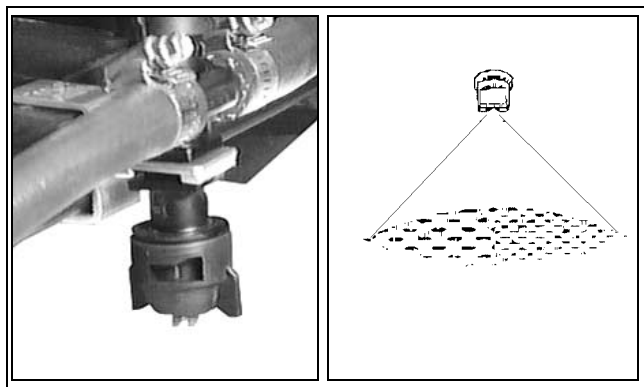


M88227

- Abstand (A) = 508 mm (20 in.)
- Höhe (B) = 406 mm (16 in.)
- Sprühwinkel (C) = 120°
- Sprühbereich (D) = 102 cm (40 in.)
- Überlappung (E) = 100 %

Um die Höhe der Düse zu ändern, die Höhe der Landeschwinge einstellen.

Flache gefächerte Düse



M88230a/M88225

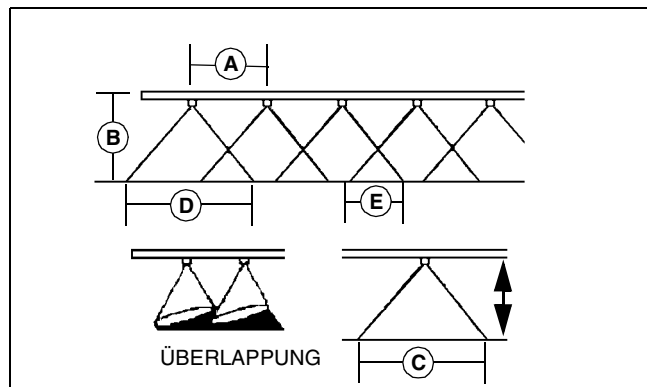
Abbildungshinweis: Das typische Sprühmuster ist rechts abgebildet.

Diese Düse bietet ein fächerförmiges Sprühmuster, das an allen Enden konisch zusammen läuft. Die konisch verlaufenden Enden erlauben eine versetzte Überlappung des Sprühmusters, was zu einer gleichmäßigen Flächendeckung führt.

Höhere Drücke bieten erhöhte Penetration und feinere Bedeckung mit kleineren Partikeln.

Niedrigere Drücke führen zu größeren Tropfen, was das Risiko eines Driftens mindert.

Düsenabmessungen



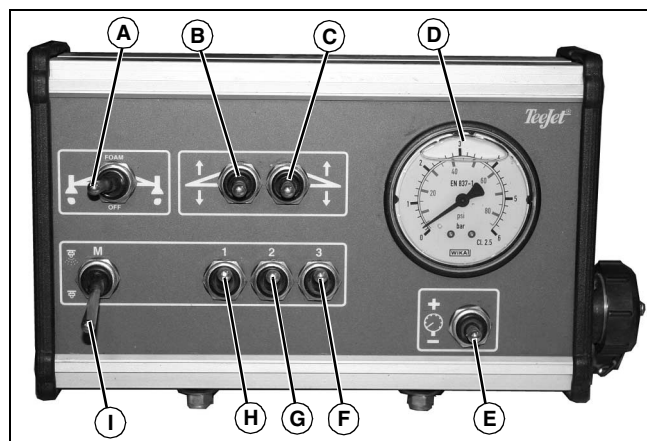
M88227

- Abstand (A) = 508 mm (20 in.)
- Höhe (B) = 457 bis 508 mm (18 bis 20 in.)
- Sprühwinkel (C) = 80° bis 110°
- Sprühbereich (D) = 762 mm (30 in.)
- Überlappung (E) = 50 %

Um die Höhe der Düse zu ändern, die Höhe der Landeschwinge einstellen.

Manuelles Steuergerät verwenden

HINWEIS: Das Manometer der Drucksteuerung ist mit Flüssigkeit gefüllt. Die Flüssigkeit dient zur Dämpfung der Anzeigerbewegungen. Die Flüssigkeit nicht aus dem Manometer entfernen.



MX42233

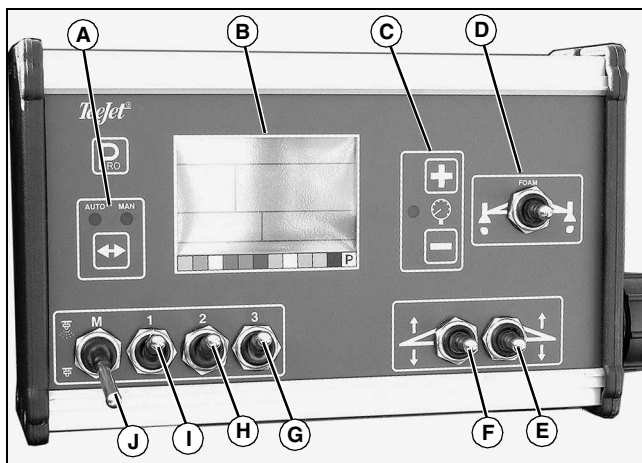
- Markerschalter (A) – der Schalter „FOAM“ (SCHAUM) steuert den Schaummarker. Wenn der Schalter sich in der mittleren Position befindet, wird kein Markerschäum freigesetzt. Wenn der Schalter sich in der rechten Position befindet, wird Schaum aus der Düse am Ende des rechten Spritzgestänges gesprüht. Wenn der Schalter sich in der linken Position befindet, wird Schaum aus der Düse am Ende des linken Spritzgestänges gesprüht.
- Linker Spritzgestängeflügel-Schalter (B) – Dieser Schalter steuert das Anheben des linken Spritzgestängeflügels: Den Schalter nach OBEN stellen, um den linken Gestängeflügel anzuheben. Den Schalter nach UNTEN bewegen, um den linken Gestängeflügel abzusenken.
- Rechter Spritzgestängeflügel-Schalter (C) – Dieser Schalter steuert das Anheben des rechten Spritzgestängeflügels. Den Schalter nach OBEN stellen, um den rechten Gestängeflügel anzuheben. Den Schalter nach

BEDIENUNG

UNTEN stellen, um den rechten Gestängeflügel abzusenken.

- **Manometer (D)** – Das Manometer zeigt den Betriebsdruck der Spritze an und kann als Anzeige für die Systemleistung verwendet werden. Wenn die Spritze in Betrieb ist, sollte der Druck konstant sein. Eine deutliche Veränderung der Druckanzeige während des Betriebs ist ein Hinweis auf einen Systemfehler, der untersucht werden muss. (Beispiel: Wenn eine oder mehrere Düsen verstopft sind, steigt der Betriebsdruck über den Normalwert an. Wenn ein größeres Leck auftritt oder eine Düse verloren geht, fällt der Betriebsdruck unter den Normalwert ab.
- **Druckregelung (E)** – Der „+“-Schalter regelt den Flüssigkeitsdruck, der an die Düsen abgegeben wird.
- **Schalter für das rechte Gestängesegment (F)** – der Schalter „3“ steuert das Isolationsventil des rechten Gestängesegments. Um einen Fluss zu den Sprühdüsen des rechten Gestängesegments zu ermöglichen, den Schalter 3 nach OBEN bewegen. (Schalter M muss auch nach OBEN gelegt sein.) Um den Fluss zu den Sprühdüsen des rechten Gestängesegments zu stoppen, Schalter 3 nach UNTEN bewegen.
- **Schalter für das mittlere Gestängesegment (G)** – der Schalter „2“ steuert das Isolationsventil des mittleren Gestängesegments. Um einen Fluss zu den Sprühdüsen des mittleren Gestängesegments zu ermöglichen, den Schalter 2 nach OBEN bewegen. (Schalter M muss auch nach OBEN gelegt sein.) Um den Fluss zu den Sprühdüsen des mittleren Gestängesegments zu stoppen, den Schalter 2 nach UNTEN bewegen.
- **Schalter für das linke Gestängesegment (H)** – Schalter „1“ steuert das Isolationsventil des linken Gestängesegments. Um einen Fluss zu den Sprühdüsen des linken Gestängesegments zu ermöglichen, den Schalter 1 nach OBEN bewegen. (Schalter M muss auch nach OBEN gelegt sein.) Um den Fluss zu den Sprühdüsen des linken Gestängesegments zu stoppen, den Schalter 1 nach UNTEN bewegen.
- **Spritzgestänge-Hauptschalter (I)** – Schalter „M“ steuert den Fluss zu allen Gestängesegment-Ventilen. Um einen Fluss zu den Isolationsdüsen aller Gestängesegmente zu ermöglichen, den Schalter M nach OBEN bewegen. Um den Fluss zu den Isolationsdüsen aller Gestängesegmente abzuschalten, den Schalter M nach UNTEN bewegen.

Automatische Mengenregelung verwenden



MX42232

- **Automatische/manuelle Steuerung (A)** – Mit den Touchpad-Schaltern kann zwischen automatischem (Auto) und manuellem Betrieb (Man) der Sprühfunktionen hin- und hergeschaltet werden. Im Automatikmodus sorgt das Steuergerät automatisch für eine gleichmäßige Anwendung, wenn sich die Betriebsbedingungen ändern. Im manuellen Betriebsmodus kann die Leistung kurzfristig gesteigert oder gesenkt werden, um sich den Anforderungen der Anwendung anzupassen.
- **LCD-Anzeige (B)** – Die LCD-Anzeige zeigt die auswählbaren Werte für

den Betriebsdruck und die Flussrate der Spritze sowie die Fahrgeschwindigkeit und andere Betriebsparameter an. Diese Werte werden verwendet, um die Spritzensteuerung für den Betrieb einzustellen und um den Betrieb zu überwachen.

- **Druckregelung (C)** – Die Touchpad-Schalter „+“ und „-“ werden dazu verwendet, den Düsendruck bei der Einrichtung des Steuergeräts oder während des Betriebs zu ändern. Durch Drücken der Taste + wird der Systemdruck (im Rahmen der Grenzwerte) erhöht. Durch Drücken der Taste – wird der Systemdruck (im Rahmen der Grenzwerte) gesenkt.
- **Markerschalter (D)** – „SCHAUM“-Schalter (FOAM) steuert den Schaummarker. Wenn der Schalter sich in der mittleren Position befindet, wird kein Markerschaum freigesetzt. Wenn der Schalter sich in der rechten Position befindet, wird Schaum aus der Düse am Ende des rechten Spritzgestänges gesprüht. Wenn der Schalter sich in der linken Position befindet, wird Schaum aus der Düse am Ende des linken Spritzgestänges gesprüht.
- **Rechter Spritzgestängeflügel-Schalter (E)** – Dieser Schalter steuert das Anheben des rechten Spritzgestängeflügels. Den Schalter nach OBEN stellen, um das rechte Gestänge anzuheben. Den Schalter nach UNTEN stellen, um den rechten Gestängeflügel abzusenken.
- **Linker Spritzgestängeflügel-Schalter (F)** – Dieser Schalter steuert das Anheben des linken Spritzgestängeflügels. Den Schalter nach OBEN stellen, um den linken Gestängeflügel anzuheben. Den Schalter nach UNTEN bewegen, um den linken Gestängeflügel abzusenken.
- **Schalter für das rechte Gestängesegment (G)** – Schalter „3“ steuert das Isolationsventil des rechten Gestängesegments. Um einen Fluss zu den Sprühdüsen des rechten Gestängesegments zu ermöglichen, den Schalter 3 nach OBEN bewegen. (Schalter M muss auch nach OBEN gelegt sein.) Um den Fluss zu den Sprühdüsen des rechten Gestängesegments zu stoppen, den Schalter 3 nach UNTEN bewegen.
- **Schalter für das mittlere Gestängesegment (H)** – Schalter „2“ steuert das Isolationsventil des mittleren Gestängesegments. Um einen Fluss zu den Sprühdüsen des mittleren Gestängesegments zu ermöglichen, den Schalter 2 nach OBEN bewegen. (Schalter M muss auch nach OBEN gelegt sein.) Um den Fluss zu den Sprühdüsen des mittleren Gestängesegments zu stoppen, Schalter 2 nach UNTEN bewegen.
- **Schalter für das linke Gestängesegment (I)** – Schalter „1“ steuert das Isolationsventil des linken Gestängesegments. Um einen Fluss zu den Sprühdüsen des linken Gestängesegments zu ermöglichen, den Schalter 1 nach OBEN bewegen. (Schalter M muss auch nach OBEN gelegt sein.) Um den Fluss zu den Sprühdüsen des linken Gestängesegments zu stoppen, Schalter 1 nach UNTEN bewegen.
- **Spritzgestänge-Hauptschalter (J)** – Schalter „M“ steuert den Fluss zu allen Gestängesegment-Ventilen. Um einen Fluss zu den Isolationsdüsen aller Gestängesegmente zu ermöglichen, den Schalter M nach OBEN bewegen. Um den Fluss zu den Isolationsdüsen aller Gestängesegmente abzuschalten, den Schalter M nach UNTEN bewegen.

Flächen-/Volumenanzeige-Funktion

Den Spritzgestänge-Hauptschalter auf ON (Ein) stellen, damit das Steuergerät die bearbeitete Fläche und das aufgewendete Gesamtvolumen misst.

- Der Flächenzähler misst die Größe des behandelten Bereichs. Dies basiert auf der programmierten Anzahl von Spitzen pro Gestängesegment und den Abständen zwischen den Spitzen.
- Der Volumenzähler basiert auf den Impulsen des Durchflussmessers.
- Der untere rechte Bereich der Konsole wechselt alle drei Sekunden zwischen den beiden Messwerten hin und her.
- **Löschen der Zähler-/Volumenwerte:**
 - a. Den Spritzgestänge-Hauptschalter auf OFF (Aus) schalten.

BEDIENUNG

- b. Die Taste Auto/Man drei Sekunden lang drücken.
- c. Das Steuergerät zeigt eine Mitteilung an, die abfragt, ob der Feldzähler zurückgesetzt werden soll.
- d. Für die Auswahl von „Ja“ oder „Nein“ die Tasten + oder – drücken.
- e. Die Pro-Taste drücken, um die Änderung zu speichern und zum normalen Betriebsmodus zurückzukehren.

Tankvolumen-Funktion

Die Konsole erfasst, wie viel Volumen sich noch im Tank befindet und warnt den Fahrer, wenn die Tankfüllung niedrig ist.

Die Grenze für die niedrige Tankfüllung kann vom Fahrer im Modus System-Setup eingestellt werden.

- Tankvolumen zurücksetzen:
 - a. Der Hauptschalter muss auf OFF (Aus) stehen.
 - b. Die Tasten + und – gleichzeitig drücken, um die Tankvolumenanzeige aufzurufen. Der angezeigte Wert blinkt.
 - c. Mit den Tasten + oder – das Tankvolumen auf das aktuelle Tankvolumen einstellen.
 - d. Die Pro-Taste drücken, um den Wert zu speichern.
 - e. Dieser Vorgang muss jedes Mal wiederholt werden, wenn Flüssigkeit in den Tank eingefüllt wird.

Boost-Modus

Das Steuergerät kann die Zielleistung in Schritten von 10 % nach oben oder unten verändern.

Veränderung nach oben:

- Im Betriebsmodus den Hauptschalter auf „ON“ (Ein) stellen und die Taste + drücken, um die Zielleistung um 10 % zu steigern. Durch erneutes Drücken der Taste + wird die Zielleistung um jeweils 10 % gesteigert.
 - Die Leistungssteigerung wird 2 Sekunden lang angezeigt. Das Zielsymbol blinkt, wenn das System sich im Boost-Modus befindet.
- Um zur Ziellanwendungsrate zurückzukehren, die Taste – drücken. Die Anwendungsrate kehrt in Schritten von 10 % zur zuvor eingestellten Rate zurück. Um sofort zur Zielleistung zurückzukehren, die Tasten + und – gleichzeitig drücken.

Veränderung nach unten:

- Im Betriebsmodus den Hauptschalter auf „ON“ (Ein) stellen und die Taste – drücken, um die Zielleistung um 10 % zu senken. Durch erneutes Drücken der Taste – wird die Zielleistung um jeweils 10 % gesenkt.
 - Die Leistungssteigerung wird 2 Sekunden lang angezeigt. Das Zielsymbol blinkt, wenn das System sich im Boost-Modus befindet.
- Um zur Ziellanwendungsrate zurückzukehren, die Taste – drücken. Die Anwendungsrate kehrt in Schritten von 10 % zur zuvor eingestellten Rate zurück. Um sofort zur Zielleistung zurückzukehren, die Tasten + und – gleichzeitig drücken.

Sensoralarme

- Anwendungsalarm – Wenn das Steuergerät einen Unterschied von 10 % oder mehr zwischen Ziellanwendungsrate und tatsächlicher Anwendungsrate erkennt, blinkt das Fenster für die Anwendungsrate. Dieser Alarm informiert den Fahrer über ein Problem mit den Leitungen der Spritze, dem Sprühbetrieb oder der Programmierung. Ein akustischer Alarm wird ausgelöst, wenn diese Funktion aktiviert wurde. Es ertönen drei kurze Pieptöne, die einen Alarm hoher Priorität anzeigen.
- Alarm für keine Geschwindigkeit – Dieser Alarm tritt nur auf, wenn der Spritzgestänge-Hauptschalter auf ON (Ein) steht. Wenn das Steuergerät keine Impulse mehr vom Geschwindigkeitssensor erhält, blinkt das

Geschwindigkeitsanzeigesymbol (Traktor) oben auf dem Bildschirm. Ein akustischer Alarm wird ausgelöst, wenn diese Funktion aktiviert wurde. Es ertönt ein anhaltender Piepton, der einen Alarm mittlere Priorität anzeigt.

- Alarm für fehlenden Durchfluss – Dieser Alarm tritt nur auf, wenn der Gestänge-Hauptschalter auf ON (Ein) steht. Dieser Alarm weist darauf hin, dass das Steuergerät keine Impulse vom Durchflussmesser erhält. Das Turbinensymbol blinkt oben an der Konsole. Ein akustischer Alarm wird ausgelöst, wenn diese Funktion aktiviert wurde. Es ertönt ein anhaltender Piepton, der einen Alarm mittlere Priorität anzeigt.
- Alarm für fehlenden Druck – Dieser Alarm tritt nur auf, wenn der Gestänge-Hauptschalter auf ON (Ein) steht. Dieser Alarm zeigt an, dass der Druckwandler ausgefallen ist oder die Verbindung unterbrochen wurde. Ein akustischer Alarm wird ausgelöst, wenn diese Funktion aktiviert wurde. Es ertönt ein anhaltender Piepton, der einen Alarm mittlere Priorität anzeigt.
- Alarm für niedriges Tankvolumen – Dieser Alarm tritt auf, wenn das Tankvolumen den Wert für niedriges Tankvolumen, der im Modus System-Setup eingestellt wurde, erreicht. Das Tankvolumensymbol blinkt auf der LCD-Anzeige.

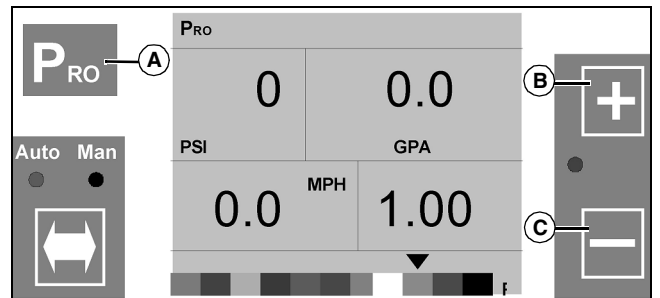
Steuergerät einschalten

Steuergerät einschalten – Durch einmaliges Drücken der Pro-Taste wird die Konsole eingeschaltet. Die Konsole zeigt zuerst die Softwareversion oben auf dem Bildschirm und die Seriennummer der Konsole unten auf dem Bildschirm an. Nach ca. 5 Sekunden schaltet die Konsole in den Betriebsmodus.

Steuergerät ausschalten

Steuergerät ausschalten – Zum Ausschalten der Konsole die Tasten „–“ und Pro gleichzeitig drücken. Der Gestänge-Hauptschalter muss auf OFF (Aus) stehen. Die Konsole speichert neue Informationen (Flächen- und Volumenzähler), bevor sie sich abschaltet.

Automatische Mengenregelung konfigurieren



1. Die Pro-Taste (A) einmal drücken, um die Mengenregelung zu aktivieren.

Nachdem die Softwareversion angezeigt wurde und der Betriebsbildschirm eingeblendet wird, die Pro-Taste drücken und drei Sekunden lang gedrückt halten, um den Modus System Setup (Systemeinrichtung) zu aktivieren.

2. Die Taste „+“ (B) oder „–“ (C) drücken, um die Maßeinheiten auszuwählen.

Standard = U.S. (Gallonen pro Acre)

Weitere Optionen:

- trf - US-Gallonen pro 1000 Quadratfuß
- INP - Imperische Gallonen pro Acre
- LM2 - Liter pro Quadratmeter

BEDIENUNG

- Si - metrisch (l/m, l/ha, km/h, cm)

HINWEIS: Die Taste „+“ oder „-“ drücken, um die Werte in allen Schritten zu ändern. Die Pro-Taste drei Sekunden lang gedrückt halten, um den Modus System Setup (Systemeinrichtung) zu einem beliebigen Zeitpunkt zu verlassen.

3. Die Pro-Taste drücken, um die Funktion Speed Sensor Calibration (Geschwindigkeitssensor-Kalibrierung) aufzurufen.

Standard = 980

- Der Geschwindigkeitssensor muss kalibriert werden, um genaue Geschwindigkeits- und Flächenmessungen zu liefern.
- Der Wert für diesen Schritt ist die Anzahl der Impulse, die vom Geschwindigkeitssensor auf einer Strecke von ca. 100 m (300 ft) ausgegeben werden.
- Der Standardwert muss nicht geändert werden, solange die Geschwindigkeit auf dem ProGator-Armaturenbrett mit der auf dem Steuergerät für die automatische Mengenregelung angezeigten Geschwindigkeit übereinstimmt.

4. Die Pro-Taste drücken, um die Funktion Distance Counter (Entfernungszähler) aufzurufen.

- Diese Funktion misst die Entfernung in Fuß (Meter).
- Kann zur Überprüfung der Geschwindigkeitssensor-Kalibrierung verwendet werden.

5. Die Pro-Taste drücken, um zur Auswahl Pressure Sensor Installed (Installierter Drucksensor) zu gelangen.

Standard = YES (JA)

- Ein digitaler Drucksensor ist standardmäßig mit dieser Steuerung installiert.
- Die Standardeinstellung nicht verändern.

6. Die Pro-Taste drücken, um zum Menüpunkt Pressure Transducer Low Pressure Calibration (Druckwandler-Niederdruckkalibrierung) (P rEF) zu gelangen.

Standard = 4.00

- Wird zur Kalibrierung der Nulldruck-Einstellung des Druckwandlers im System verwendet.
- Der Druckwandler, der mit diesem Steuergerät verwendet wird, zeigt einen Nulldruck bei 4.00 mA an.
- Die Standardeinstellung nicht verändern.

7. Die Pro-Taste drücken, um zum Menüpunkt Pressure Transducer Maximum Rating (Druckwandler-Höchstwert) (P Hi) zu gelangen.

Standard = 363 psi

- Wird zum Festlegen des maximalen Werts für den Druckwandler im System verwendet.
- Die Standardeinstellung nicht verändern.

8. Die Pro-Taste drücken, um den Menüpunkt Flow Sensor Installed (Installierter Durchflusssensor) anzuzeigen.

Standard = YES (JA)

- Ein Durchflussmesser ist standardmäßig mit dieser Steuerung installiert.
- Die Standardeinstellung nicht verändern.

9. Die Pro-Taste drücken, um den Menüpunkt Flow Meter Pulses (Durchflussmesserimpulse) anzuzeigen.

Standard = 79.0

- Muss mit der Kalibriernummer auf dem Durchflussmesser-Aufkleber

übereinstimmen.

- Die Standardeinstellung nicht verändern.

10. Die Pro-Taste drücken, um den Menüpunkt Flow Sensor Minimum Flow Capacity (Durchflusssensor-Minstdurchfluss) anzuzeigen.

Standard = 2.5

- Die Standardeinstellung nicht verändern.
- Wenn sowohl ein Drucksensor als auch ein Durchflusssensor installiert ist, erkennt das Steuergerät, wenn die Durchflussrate unter die Kapazität des verwendeten Durchflussmessers sinkt und aktiviert dann automatisch die druckgesteuerte Regelung. Wenn die Durchflussrate wieder ein für die Regelung durch den Durchflussmesser geeignetes Maß erreicht, aktiviert das Steuergerät automatisch wieder die durchflussgesteuerte Regelung.
- Das Steuergerät verwendet einen 16D-Durchflussmesser und muss auf 9,5 l/min (2.5 gpm) eingestellt werden.

11. Die Pro-Taste drücken, um den Steuerungsmodus auf Durchfluss oder Druck einzustellen.

Standard = FLO (Durchfluss)

- FLO – die Mengenregelung erfolgt über den Durchflussmesser, und der Druckwandler wird lediglich zur Anzeige des tatsächlichen Drucks verwendet.
- Option: PRS - die Mengenregelung erfolgt über den Druckwandler und dieser zeigt den tatsächlichen Druck an.
- Das Regelungssystem kann entweder mit einem Durchflussmesser, einem Druckwandler oder mit beiden Instrumenten verwendet werden. In diesem Schritt wird der Konsole mitgeteilt, welcher Sensortyp zur Mengenregelung verwendet wird.

12. Die Pro-Taste drücken, um die Funktion Nozzle Spacing (Düsenabstand) einzustellen.

Standard = 20 Zoll

- Der Düsenabstand wird in Zoll angegeben (cm im Si-Modus).

13. Die Pro-Taste drücken, um die Spezifikation für Number of Nozzle Tips on Boom Section 1 (Anzahl der Düsen spitzen am Spritzgestängesegment 3) einzugeben.

Standard = 4 für eine Gestängebreite von 18 oder 21 Fuß

- Für eine Gestängebreite von 15 Fuß auf 2 ändern.

14. Die Pro-Taste drücken, um die Spezifikation für Number of Nozzle Tips on Boom Section 2 (Anzahl der Düsen spitzen am Spritzgestängesegment 3) einzugeben.

Standard = 3 für eine Gestängebreite von 18 Fuß

- Für eine Gestängebreite von 21 Fuß auf 5 ändern.

15. Die Pro-Taste drücken, um die Spezifikation für Number of Nozzle Tips on Boom Section 3 (Anzahl der Düsen spitzen am Spritzgestängesegment 3) einzugeben.

Standard = 4

- Gleich wie Gestängesegment 1 einstellen.

16. Die Pro-Taste drücken, um die Funktion Liquid Specific Gravity (Density) (Spezifische Dichte der Flüssigkeit [Dichte]) einzustellen.

Standard = NO (NEIN)

- Die Standardeinstellung auf YES (JA) ändern, wenn eine Dichte eingegeben wird.
- Falls YES (JA) ausgewählt ist, wird nach dem Drücken der Pro-Taste ein Density (Dichte)-Bildschirm angezeigt. Im oberen Teil der Konsolenanzeige blinkt ein „D“.

BEDIENUNG

- Der Standardwert von 1,00 entspricht der spezifischen Dichte von Wasser und ist korrekt für die meisten Pestizid-Anwendungen. Manche Sprühlösungen wie Dünger haben abweichende Dichtewerte. Wenn ein derartiges Material verwendet wird, muss der Standardwert durch einen neuen Wert ersetzt werden. Die spezifische Dichte für andere Lösungen anhand folgender Tabelle bestimmen:

Gewicht der Lösung pro Gallone	Spezifische Dichte
7.0 lbs	0,84
8.0 lbs	0,96
8.34 lbs. (Wasser)	1,00
10 lbs	1,20
10.65 lbs (28 % N)	1,28
10.85 lbs (30 % N)	1,30
11.0 lbs	1,32
12.0 lbs	1,44
14.0 lbs	1,68

- Die Taste „+“ oder „-“ drücken, um den angezeigten Wert zu ändern. Die Pro-Taste drücken, um den Wert zu akzeptieren und mit dem nächsten Schritt fortzufahren.
- Wenn die verwendete Lösung nicht in der Tabelle aufgeführt ist, die spezifische Dichte wie folgt berechnen:

Spezifische Dichte = Gewicht der Lösung : Gewicht von Wasser

17. Die Pro-Taste drücken, um den Modus Pressure Regulating (Druckregelung) auszuwählen.

Standard = thr (gedrosselt)

- Zeigt an, dass das Druckregelventil in der Versorgungsleitung vor den Gestänge-Steuerventilen installiert ist.
- Die Standardeinstellung nicht verändern.

18. Die Pro-Taste drücken, um die Funktion Regulator Valve Capacity (Regelventilkapazität) einzustellen.

Standard = 40 gpm

- Stellt die maximale Durchflusskapazität des Regelventils in Gallonen pro Minute dar.
- Die Standardeinstellung nicht verändern.

19. Die Pro-Taste drücken, um zum Menüpunkt Regulating Valve Speed - Coarse Adjustment (Regelventilgeschwindigkeit – Grobeinstellung) zu gelangen.

Standard = 5

- Ermöglicht die Einstellung der Geschwindigkeit des Druckregelventils auf die Anforderungen verschiedener Anwendungen. Die Betriebsbedingungen erfordern u. U. eine schnellere oder langsamere Reaktionszeit des Regelventils. Die Grobeinstellung regelt die Geschwindigkeit des Ventils, wenn große Durchflusseinstellungen durch das Steuergerät erforderlich sind.
- Wenn ein Regelventil in der thr-Position (Drosseln) installiert ist, mit einer groben Einstellungsnummer von 5 beginnen und die Einstellung entsprechend den Anforderungen der Anwendung anpassen. Die Taste „+“ oder „-“ verwenden, um die Reaktionszeit zu erhöhen oder zu verringern.

20. Die Pro-Taste drücken, um zum Menüpunkt Regulating Valve Speed -

Fine Adjustment (Regelventilgeschwindigkeit – Feineinstellung) zu gelangen.

Standard = 2

- Die Feineinstellung regelt die Geschwindigkeit des Ventils, wenn geringe Durchflusseinstellungen durch das Steuergerät erforderlich sind.
- Mit einer Feineinstellung von 2 beginnen. Diese Einstellung eignet sich für die meisten Anwendungen. Die Einstellung muss ggf. während des Sprühens optimiert werden. Die Taste „+“ oder „-“ verwenden, um die Reaktionszeit zu erhöhen oder zu verringern.

21. Die Pro-Taste drücken, um zum Menüpunkt Maximum Tank Volume (Maximales Tankvolumen) zu gelangen.

Standard = 200 Gallonen

- Das Steuergerät verfolgt das Volumen vom maximalen Tankvolumen bis zu dem Punkt, an dem keine Flüssigkeit mehr im Tank vorhanden ist. Diese Einstellung ermöglicht die Überprüfung des Tankinhalts.
- Die Standardeinstellung für HD200 SelectSpray nicht verändern.

22. Die Pro-Taste drücken, um zum Menüpunkt Low Tank Indicator (Anzeige Niedriges Tankvolumen) zu gelangen.

Standard = 25 Gallonen

- Das Steuergerät gibt einen visuellen Alarm aus, wenn sich das Tankvolumen einem niedrigen Füllstand nähert. Über diese Einstellung kann festgelegt werden, bei welchem Volumen dieser Alarm auf dem Steuergerät angezeigt wird.
- Ein Wert von „0“ deaktiviert diese Funktion.

23. Die Pro-Taste drücken, um zum Menüpunkt Communications (Kommunikationseinstellungen) zu gelangen.

Standard = No Connections (Keine Verbindungen) (Computer, GPS usw.)

- Diese Einstellung nicht verändern. Dieses Steuergerät kann nicht mit externen Geräten kommunizieren.

24. Die Pro-Taste drücken, um den Menüpunkt Simulated Low Speed (Simulierte langsame Geschwindigkeit) aufzurufen.

Standard = 6 mph

- Ermöglicht die Überprüfung der Steuergerät-Funktionen und der Pflanzenschutzspritze, ohne das Gerät zu bewegen.
- Sollte vor dem Verwenden der Pflanzenschutzspritze getestet werden.
- Das Steuergerät verfügt über eine Funktion zur Simulation von niedrigen und hohen Fahrgeschwindigkeiten. Durch diese Funktion kann eine wechselnde Geschwindigkeit simuliert werden. Hierdurch wird sichergestellt, dass die Konsole die Spritze während der Überprüfung richtig reguliert.

- Aktivieren der simulierten Geschwindigkeit im normalen Betriebsmodus mit Hauptschalter auf „On“ (Ein):

Die Tasten Pro und „-“ für eine niedrige simulierte Geschwindigkeit drücken.

Die Tasten Pro und „+“ für eine hohe simulierte Geschwindigkeit drücken.

- Wenn sich die Pflanzenschutzspritze bewegt und das Steuergerät tatsächliche Impulse vom Geschwindigkeitssensor erhält, wird die Funktion für die simulierte Fahrgeschwindigkeit deaktiviert.

25. Pro-Taste drücken, um den Menüpunkt Simulated High Speed (Simulierte hohe Geschwindigkeit) aufzurufen.

Standard = 9 mph

BEDIENUNG

26. Die Pro-Taste drücken, um den Menüpunkt Minimum Speed Alarm (Mindestgeschwindigkeits-Alarm) drücken.

Standard = 2 mph

- Das Steuergerät schaltet die Gestängesegmente bei einer voreingestellten Geschwindigkeit automatisch aus, damit der Fahrer dies beim Reduzieren der Fahrgeschwindigkeit, beim Anhalten oder Wenden nicht vornehmen muss. Wenn die Geschwindigkeit der Pflanzenschutzspritze die eingestellte Mindest-Geschwindigkeit überschreitet, werden die Gestängesegmente wieder aktiviert.
- Ein Wert von „0“ deaktiviert diese Funktion.
- Diese Funktion ist im manuellen Modus deaktiviert.

27. Die Pro-Taste drücken, um den Menüpunkt High Pressure (Hoher Druck) aufzurufen.

Standard = 150 psi

- Legt den maximalen Druck fest, den die Spritze regulieren kann. Hierdurch wird sichergestellt, dass der Sprühdruk den empfohlenen Druckbereich der verwendeten Sprühdüsen nicht überschreitet.
- Die Einstellung muss auf den verwendeten Düsen basieren.

28. Die Pro-Taste drücken, um den Menüpunkt Memory Reload (Laden bereits gespeicherter Daten) aufzurufen.

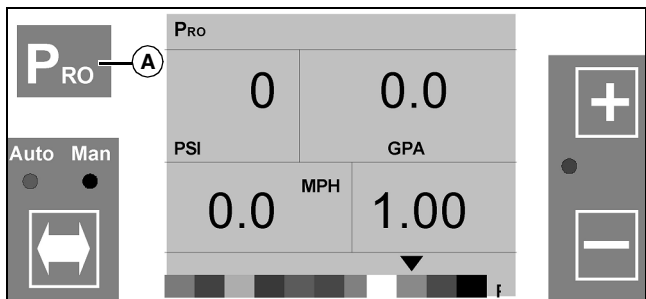
Standard = NO (NEIN)

- Diese Einstellung verwenden, um alle zuvor eingestellten Programmierungswerte wiederherzustellen. Das Steuergerät wurde mit bestimmten Einstellungen für standardmäßige Komponenten für die SelectSpray-Serie vorprogrammiert. Hierdurch kann bei Bedarf auf die vorprogrammierten Werte zugegriffen werden.
- Die Standardeinstellung auf „YES“ (JA) ändern und die Pro-Taste drücken, um die Standardeinstellungen wiederherzustellen.

29. Die Pro-Taste 3 Sekunden lang drücken, um die Einstellungen zu speichern und den Bildschirm zu verlassen.

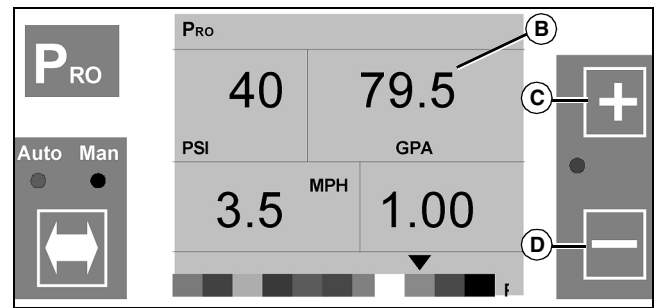
Applikationsrate mit automatischer Mengenregelung programmieren

Einrichten



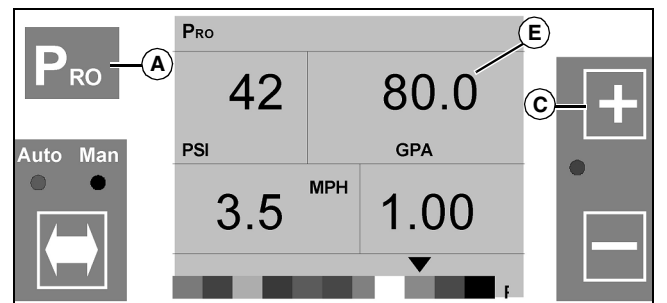
MX42333

1. Die Pro-Taste (A) zweimal drücken, um den Betriebsbildschirm zu verlassen und den Bildschirm Applikations-Setup aufzurufen.



MX42334

2. Die Applikationsrate (B) blinkt auf dem Bildschirm. Sie kann jetzt geändert werden. Zum Ändern der Einstellung „+“ (C) oder „-“ (D) drücken, um die Einstellung in Schritten von 0,01 GPA zu ändern.



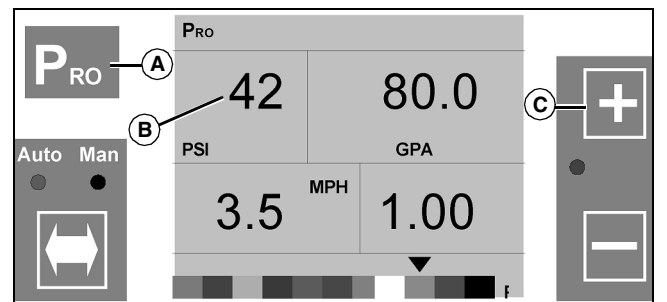
MX42335

3. Die „+“-Taste (C) drücken, um die Einstellung auf 80 GPA (E) zu ändern.

HINWEIS: Verbleibende Kalkulationen: Druck, Geschwindigkeit und Düsen werden automatisch berechnet, um die richtige Applikationsrate zu liefern. Alle diese Einstellungen können jedoch unabhängig hiervon eingestellt werden. Das Steuergerät speichert diese Werte nicht. Die Werte können nach Bedarf eingesehen und geändert werden.

4. Die Pro-Taste (A) drücken, um die neue Applikationsrate einzustellen. Die Applikationsrate wird dadurch jedoch gespeichert. Zum Speichern der Applikationsrate die Pro-Taste (A) 2 bis 3 Sekunden lang gedrückt halten. Die Applikationsrate wird gespeichert und der Betriebsbildschirm wird wieder angezeigt. Vor dem Speichern der Applikationsrate die untenstehenden Schritte befolgen, um die Einstellungen zu überprüfen.

Einstellung der Applikationsrate



MX42335

1. Die Pro-Taste (A) erneut drücken. Der psi-Wert (B) blinkt.

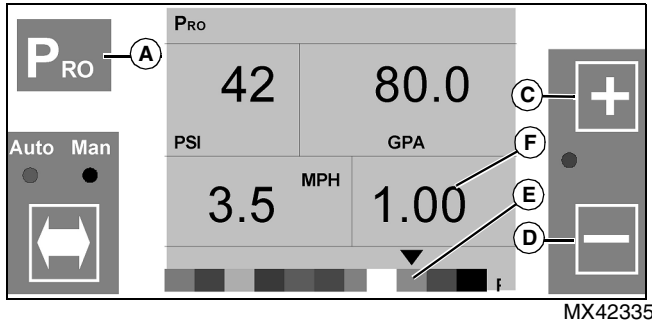
2. Zum Überprüfen der korrekten Applikationsrate:

- Den Druck ändern, damit das Steuergerät berechnen kann, welche Geschwindigkeit zum Erreichen der gewünschten Applikationsrate für eine bestimmte Düse und einen bestimmten Druck erforderlich ist.
- Die Geschwindigkeit ändern, damit das Steuergerät berechnen kann,

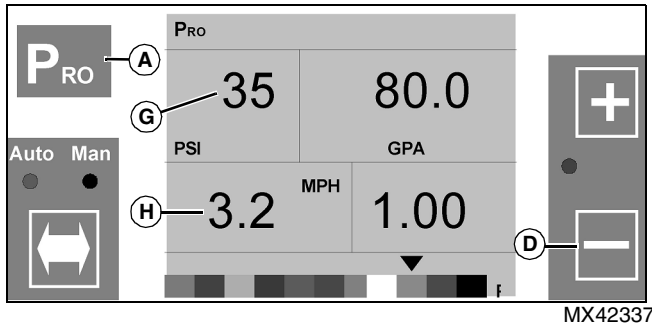
BEDIENUNG

welcher Druck zum Erreichen der gewünschten Applikationsrate für eine bestimmte Düse und Geschwindigkeit erforderlich ist.

- Den Düsentyp ändern, um festzustellen, welcher Druck zum Erreichen der gewünschten Applikationsrate für eine bestimmte Geschwindigkeit erforderlich ist.



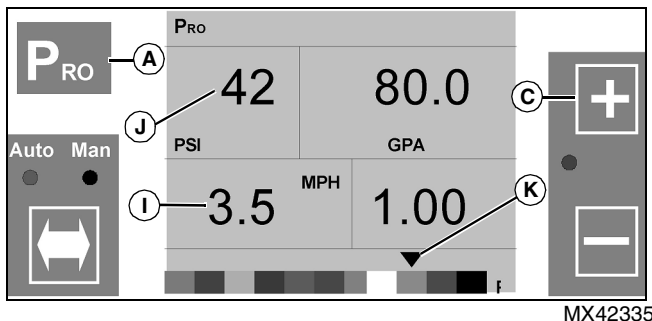
3. Durch Drücken der Pro-Taste (A) sowie der Taste „+“ (C) und „-“ (D) können Druck, Geschwindigkeit oder Düsentyp einzeln ausgewählt werden, um zu sehen, was in jeder Kategorie eingestellt werden muss, damit die gewünschte Applikationsrate erreicht wird. Im Beispiel oben werden die hellblauen Düsen (E) mit 1.00 GPM-Spitzen (F) verwendet.



4. Beispiel: Die Einstellung auf 42 psi erscheint Ihnen zu hoch erscheint und Sie wollen diesen Wert auf 35 psi ändern. Solange der psi-Wert (G) blinkt, kann dieser mithilfe der Taste „-“ (D) in Schritten von 1 psi reduziert werden. Die Geschwindigkeit (H) ändert automatisch, wenn diese Einstellung vorgenommen wird.

5. Die Pro-Taste (A) drücken, um die Fahrgeschwindigkeit der Maschine zu ändern. Nach dem Drücken der Pro-Taste blinkt die Maschinengeschwindigkeit (H).

HINWEIS: Bei Verwendung einer hellblauen 1.00-GPM-Düse und einem Sprühdruck von 35 psi muss die Fahrgeschwindigkeit der Maschine auf 3,2 mph reduziert werden, um die gewünschte Zielrate mit dem gewünschten Druck zu erzielen. Wenn die Geschwindigkeit verringert oder erhöht wird, passt das Steuergerät den Systemdruck entsprechend an, um die Zielrate zu erreichen.



6. Eine Änderung der Geschwindigkeit wirkt sich auch auf den Druck aus. Die Taste „+“ (C) drücken, um die Geschwindigkeit auf 3.5 mph (I) zu

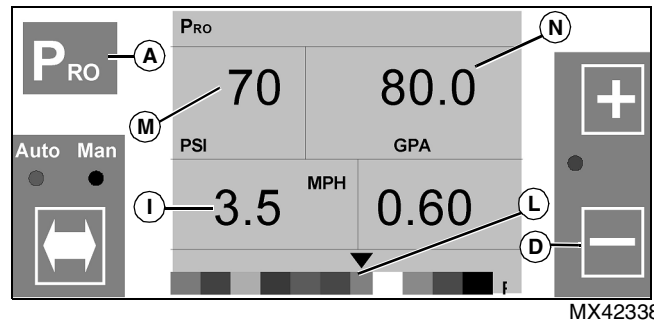
ändern. Der Druck (psi) ändert sich auf 42 psi (J), wenn diese Einstellung vorgenommen wird.

7. Durch Drücken der Pro-Taste (A) kann der Düsentyp geändert werden. Der Düsen-Auswahlfeil (K) blinkt.

HINWEIS: Bei Verwendung einer hellblauen 1.00-GPM-Düse und einer Fahrgeschwindigkeit von 3.5 mph muss der Druckregler den Druck auf 42 psi anpassen, um die gewünschte Zielrate bei der gewünschten Geschwindigkeit zu erzielen. Wenn die Geschwindigkeit verringert oder erhöht wird, passt das Steuergerät den Systemdruck an, um die Zielrate zu erreichen.

8. Wenn die Geschwindigkeit von 3.5 mph richtig erscheint, der Druck aber nicht hoch genug ist, gibt es zwei Optionen: die Applikationsrate ändern oder die Düse austauschen.

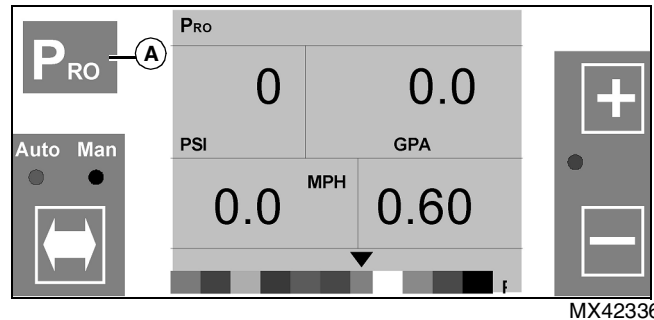
HINWEIS: Der Bildschirm zur Düsenauswahl im Setup ermöglicht es dem Bediener, festzustellen, ob die richtige Düse für die gewünschte Anwendung ausgewählt wurde.



9. Die Taste „-“ (D) verwenden, um eine Düse (L) auszuwählen, die ca. 70 psi (M) bei 3.5 mph (I) sprüht.

10. Die Pro-Taste (A) erneut drücken, um zum Anfang zurückzukehren und die Applikationsrate einzustellen. Die Applikationsrate (N) blinkt.

HINWEIS: Im Betriebsmodus werden der tatsächliche Druck, die tatsächliche Geschwindigkeit und die tatsächliche Applikationsrate angezeigt. In diesem Modus blinkt keine dieser Eingaben.



11. Zum Speichern der Applikationsrate die Pro-Taste (A) 2 bis 3 Sekunden lang gedrückt halten.

Betrieb der Spritze

1. Wenn ein optionales Sicherheitsstützen-Kit verwendet wird, die Verriegelungsstifte der hinteren Stütze entfernen und die Stützen vom mittleren Spritzgestänge abnehmen.
2. Wenn ein optionales Ejektor-Kit verwendet wird, alle Ventile schließen, bevor der Betrieb aufgenommen wird.
3. Den Griff am Dreiwege-Ventil hinten am Tank so drehen, dass er zum Tank zeigt.
4. Den Tank der Spritze zur Hälfte mit Wasser füllen.
5. Die korrekte Fahrgeschwindigkeit und den korrekten Systemdruck für

BEDIENUNG

den verwendeten Düsentyp und die Sprühanwendung bestimmen.

6. Das Inline-Siebventil schließen, indem der Knopf gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird.

7. Die drei Düsengehäuse drehen, um die Sprühspitzen auszuwählen.

8. **Die Spritzgestängehöhe auf den Sprühspitzen-Winkel und die Düse auf den gewünschten Sprühwinkel einstellen.**

9. Die ProGator-Feststellbremse verriegeln und den Motor anlassen.

10. Die ProGator-Zapfwelle einkuppeln.

11. Den ProGator auf die gewünschte Drehzahl einstellen.

12. Nur Membranpumpe: Den grünen Knopf am Ventil drehen, um den Entlastungsdruck auf 200 psi einzustellen.

13. Den gelben Knopf am Rührwerk-Ventil drehen, um das Rührwerk im Tank wie gewünscht einzustellen.

14. Die Applikationsrate über das Steuergerät für die automatische Mengenregelung programmieren.

15. Die automatische Mengenregelung auf manuelle Steuerung einstellen.

16. Am Steuergerät die Auswahlschalter für die gewünschte Gestängesegmente auf ON (Ein) setzen.

17. Den Spritzgestänge-Hauptschalter am Steuergerät auf ON (Ein) einstellen.

18. Die Drucksteuerung am Steuergerät verwenden, um den Systemdruck einzustellen.

19. Die Drosselventile einstellen.

20. Den Spritzgestänge-Hauptschalter am Steuergerät auf OFF (Aus) einstellen.

21. Die Chemikalie manuell oder mit dem optionalen Ejektor in den Tank füllen.

22. Den Tank auf die gewünschte Höhe füllen.

23. Die automatische Mengenregelung auf Auto Control (automatische Steuerung) einstellen.

24. Die korrekte Fahrgeschwindigkeit beibehalten.

25. Den Spritzgestänge-Hauptschalter am Steuergerät auf ON (Ein) einstellen.

Spritze abstellen

1. Den Spritzgestänge-Hauptschalter auf OFF (Aus) drehen.

2. Die ProGator-Zapfwelle auskuppeln.

Systemdruck einstellen

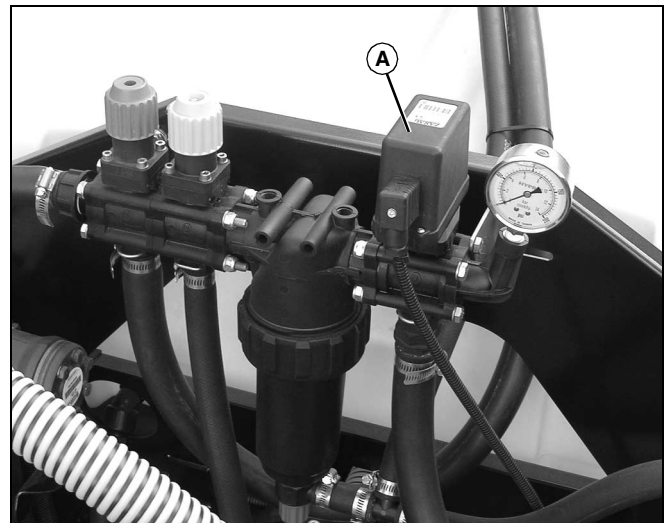
Der Systemdruck muss auf die jeweilige Düsenart eingestellt werden, um optimale Leistungen zu erzielen.

Wenn die Pflanzenspritze verwendet wird, wird der Systemdruck auf dem Armaturenbrett angezeigt.

Den Systemdruck nach Bedarf einstellen.

- Am Druckschalter am Armaturenbrett auf „+“ drücken, um den Druck zu erhöhen.

- Am Druckschalter am Armaturenbrett auf „-“ drücken, um den Druck zu erhöhen.



MX42195

HINWEIS: Wenn die Druckanzeige keinen oder einen falschen Druckwert anzeigt, muss u. U. der Druckmessgerätschlauch und/oder Isolator entlüftet werden.

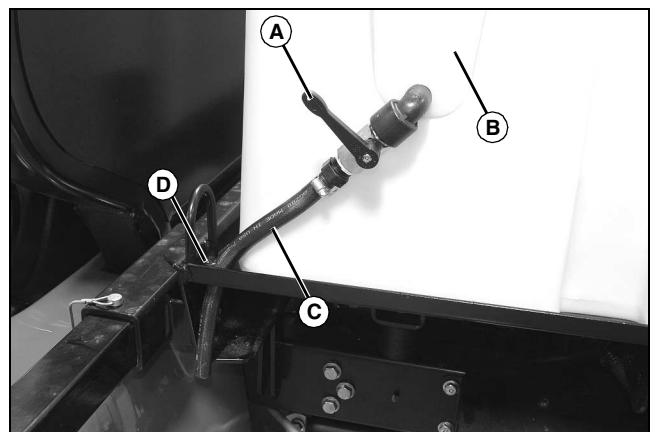
Das Druckregelventil (A) an der Rückseite der Pflanzenschutzspritze darf nicht verstellt werden.

Handwaschtank verwenden



ACHTUNG: Verletzungen vermeiden! Den Waschtank ausschließlich mit frischem Wasser zum Spülen/Waschen füllen.

Nicht aus dem Tank trinken. Die darin enthaltene Flüssigkeit könnte kontaminiert sein.



MX42618

1. Das Zapfventil (A) schließen.
2. Den Bereich um die Abdeckung reinigen.
3. Die Füllabdeckung entfernen.
4. Den Waschtank (B) mit sauberem Wasser auffüllen.
5. Die Füllabdeckung anbringen.
6. Den Schlauch (C) aus der Öffnung (D) im Spritzenrahmen entfernen.
7. Das Zapfventil öffnen.
8. Nach Bedarf waschen und das Zapfhahnventil schließen.
9. Den Schlauch wieder in der Öffnung im Spritzenrahmen anschließen.

BEDIENUNG

Tank der Pflanzenschutzspritze füllen und leeren

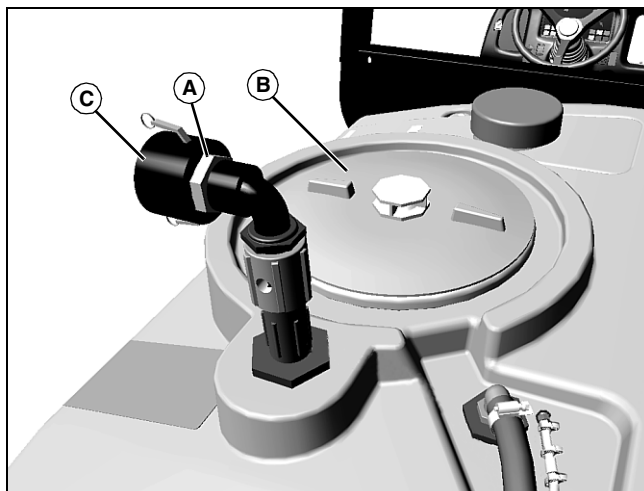
Tank füllen



ACHTUNG: Verletzungen vermeiden! Chemikalien können gefährlich sein. Verletzungen des Fahrers oder von Personen im Arbeitsbereich vermeiden:

- Anweisungen bezüglich Mischen und Umgang auf dem Etikett des Chemikalienbehälters lesen. Der Chemikalienhändler sollte ein Sicherheitsdatenblatt (MSDS) ausgeben, auf dem die entsprechenden Sicherheitsinformationen stehen.
- Beim Umgang oder Auftragen von Chemikalien angemessene Kleidung und Schutzausrüstung tragen.
- Lange Bekleidung, Schutzbrille und Gummihandschuhe tragen.
- Rauchen, Trinken und Essen im Bereich der Chemikalien verbieten.
- Beim Füllen des Tanks darf das Ende des Wasserschlauchs niemals in Berührung mit dem Chemikaliengemisch treten.

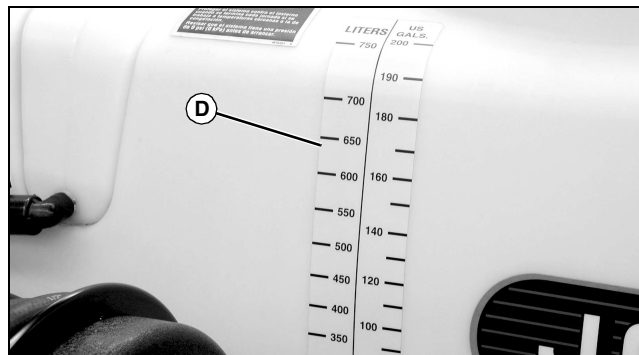
1. Die Maschine sicher parken.



MX19920

2. Entweder die Schnellkupplung (A) oder den Einfüllanschluss (B) zum Füllen verwenden.
3. Den Einfüllbereich reinigen, um ein Verschmutzen des Tanks zu verhindern.
4. Die Staubkappe (C) von der Schnellkupplung entfernen und an das 1-Zoll-Fitting anschließen.

HINWEIS: Die Mischanweisungen des Herstellers auf dem Behälteretikett befolgen, um die korrekten Proportionen und Applikationsraten einzuhalten.



MX17910

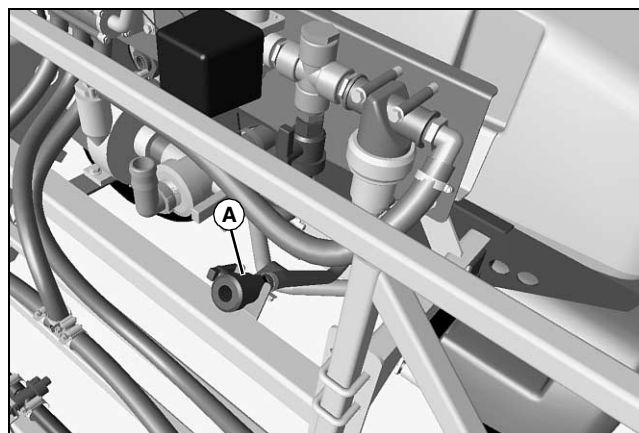
5. Den Tank mit der vorgeschriebenen Chemikalienmenge und sauberem Wasser füllen. Die Füllmarkierungen (D) zur ungefähren Messung verwenden.

Tank leeren

WICHTIG: Schäden vermeiden!

- Überschüssige Lösung unbedingt sicher entsorgen. Diese mit Wasser verdünnen und auf eine bereits behandelte Fläche verteilen.
- Überschüssige Lösung auf keinen Fall in einen Abfluss oder in der Nähe eines Sees oder Flusses ablassen.

1. Die Maschine sicher auf einem Untergrund parken, der nicht durch Chemikalien beschädigt werden kann. Nicht in der Nähe eines Abflusses, Sees oder Flusses parken.
2. Die Innenflächen des Tanks nach Bedarf ausspülen.



MX19961

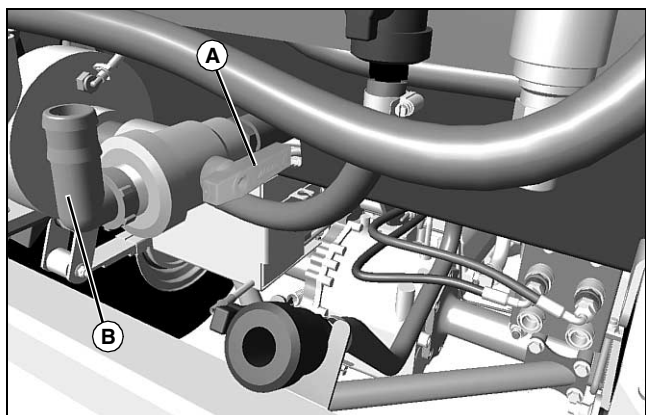
3. Einen Behälter unter den Ablassschlauch (A) an der Rückseite der Spritze stellen.
4. Den Schlauch aus der Halterung nehmen.
5. Den Ventilgriff so drehen, dass er mit dem Schlauch ausgerichtet ist, um das Ventil zu öffnen.
6. Den Tank vollständig austropfen lassen.

WICHTIG: Schäden vermeiden! Beschädigung der Pumpe vermeiden. Den Ventilhebel nach dem Ablassen des Tanks so drehen, dass er senkrecht zum Schlauch ausgerichtet ist.

7. Den Ventilhebel um 90° so drehen, dass der Griff senkrecht zum Schlauch ausgerichtet sind, um das Ventil zu schließen.
8. Den Schlauch in der Halterung sichern.
9. Das Wasser ordnungsgemäß entsorgen bzw. abspülen.

Dreibegeventil verwenden

WICHTIG: Schäden vermeiden! Bevor das Sprühgerät in Betrieb genommen wird, muss sicher gestellt werden, dass der Pfeil auf dem Griff (A) des 3-Wegekugellventils, wie abgebildet, in Richtung Tank zeigt. Die Pumpe kann andernfalls innerhalb von wenigen Minuten schwer beschädigt werden, wenn sie trocken läuft.



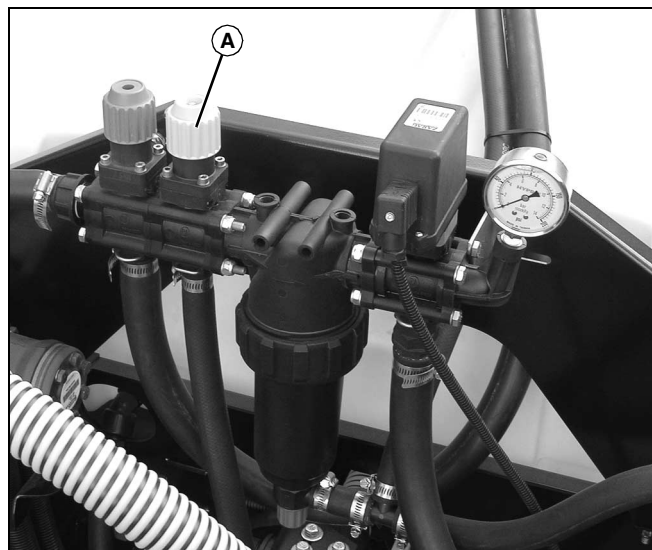
MX19936

- Den Griff (A) so drehen, dass der Pfeil zum Tank zeigt, um während des Betriebs der Spritze Flüssigkeit aus dem Tank zu pumpen.
- Wenn der optionale Spültank installiert ist, den Griff so drehen, dass der Pfeil vom Tank weg zeigt, um Flüssigkeit aus dem Anschluss (B) zu pumpen.
- Wenn der Griff des Dreibegeventils in der vertikalen Position steht, gelangt keine Flüssigkeit in die Pumpe.

Rührwerk verwenden

Das Rührwerk bietet eine kontinuierliche Rührbewegung, um eine Separation der Mischung im Tank der Spritze zu verhindern. Die Verwendung des Rührwerks wird bei jedem Einsatz der Spritze empfohlen.

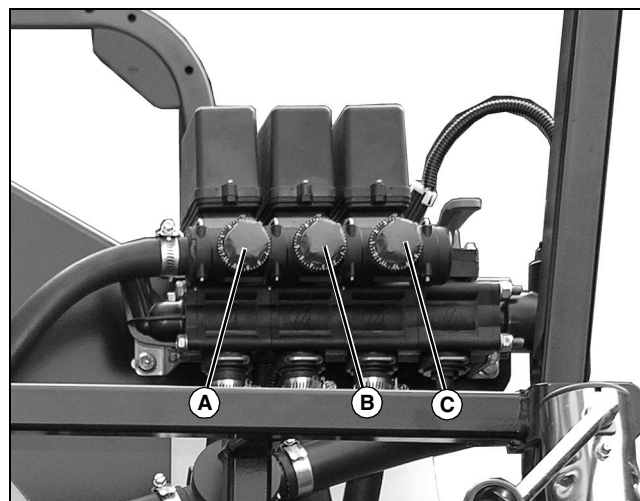
1. Die Spritze ABSTELLEN.
2. Die Maschine sicher parken.



MX42195

3. Den Knopf (A) am Rührwerkventil gegen den Uhrzeigersinn drehen, um das Ventil zu öffnen und die gewünschte Rührleistung einzustellen.
4. Mit dem normalen Sprühverfahren fortfahren.
5. Rührwerk anhalten:
 - a. Die Spritze ABSTELLEN.
 - b. Die Maschine sicher parken.
 - c. Den Knopf am Rührwerkventil im Uhrzeigersinn drehen, bis das Ventil geschlossen ist.

Drosselventile einstellen



MX42194

1. Alle drei Drosselventilknöpfe einstellen: links (A), Mitte (B) und rechts (C) im Uhrzeigersinn auf „0“ (AUS).

HINWEIS: Wenn die Maschine mit einer automatischen Mengenregelung ausgestattet ist, muss diese auf manuelle Regelung eingestellt werden, damit dieser Vorgang durchgeführt werden kann.

2. An der Vorderseite der Maschine alle drei Spritzgestängeventile einschalten (mit der manuellen Steuerung oder der automatischen Mengenregelung).
3. Die Hauptsteuerung einschalten (mit der manuellen Steuerung oder der

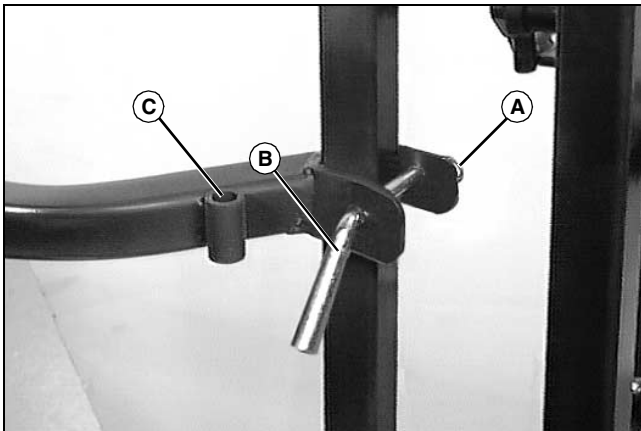
automatischen Mengenregelung).

- Den Betriebsdruck der Pflanzenschutzspritze am Steuergerät notieren.
- Das rechte Spritzgestängesegment am vorderen Steuergerät ausschalten.

HINWEIS: Beim Abschalten eines Spritzgestängesegments erhöht sich der Betriebsdruck der Spritze.

- Den rechten Drosselventilknopf (C) so einstellen, dass der zuvor notierte Betriebsdruck der Spritze erreicht wird.
- Das rechte Spritzgestängesegment am vorderen Steuergerät ein- und das mittlere Spritzgestängesegment ausschalten.
- Den mittleren Drosselventilknopf (B) so einstellen, dass der zuvor notierte Betriebsdruck der Spritze erreicht wird.
- Das mittlere Spritzgestängesegment am vorderen Steuergerät ein- und das linke Spritzgestängesegment ausschalten.
- Den linken Drosselventilknopf (A) so einstellen, dass der zuvor notierte Betriebsdruck der Spritze erreicht wird.
- Nachdem alle drei Spritzgestängesegmente aus- und eingeschaltet wurden, kann die Einstellung für alle Drosselventile durch Ausschalten eines beliebigen Spritzgestängesegments schnell überprüft werden. Der Betriebsdruck der Spritze muss gleich bleiben.

Spritzgestängeflügel verwenden



MX30056

- Den Schnappstifte (A) und Hohlstifte (B) entfernen.
- Die Stifte in Aufbewahrungsrohren (C) sichern.

WICHTIG: Schäden vermeiden! Die Spritze nicht mit angehobenen Gestängeflügeln betreiben.

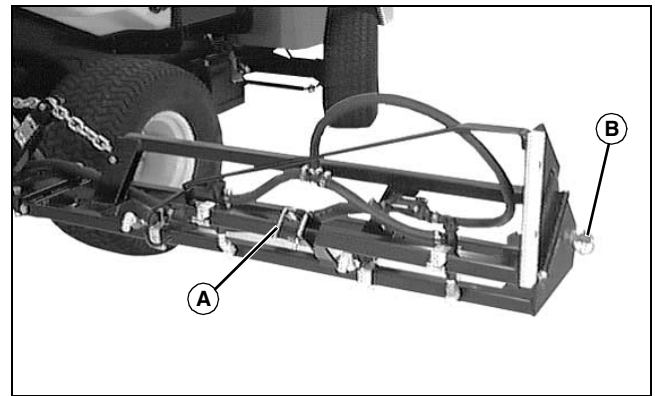
Wenn sich die Gestängeflügel in der angehobenen Stellung befinden und zum Transport bereit sind, muss sichergestellt sein, dass die Hohlstifte und Schnappstifte angebracht wurden, um die Flügel zu sichern.

- Die Schalter für die linken und rechten Gestängeflügel entweder auf ANHEBEN oder ABSENKEN stellen, bis die Gestängeflügel auf die gewünschte Höhe eingestellt sind.

Spritzgestängeflügel-Verlängerungen verwenden (nur bei 15–1 Fuß langen Gestängen)

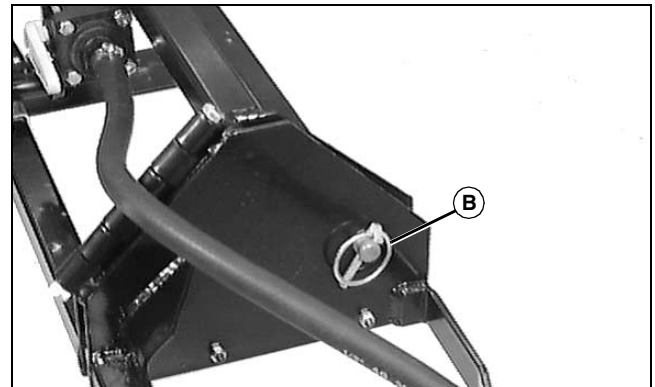
HINWEIS: Wenn die Verlängerungen nicht verwendet werden, die Bolzen in den ursprünglichen Stellungen verriegeln und die Kugelventile schließen.

- Die Gestängeflügel in die Betriebsstellung absenken.



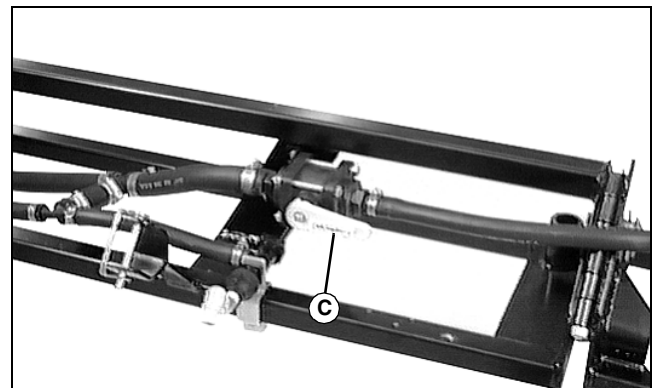
MX19966

- Den Drathalte- (A) und Schnellkupplungsstift (B) entfernen.



M88203a

- Die Gestängeflügel-Verlängerung ausklappen und den Schnellkupplungsstift (B) anbringen.



MX19965

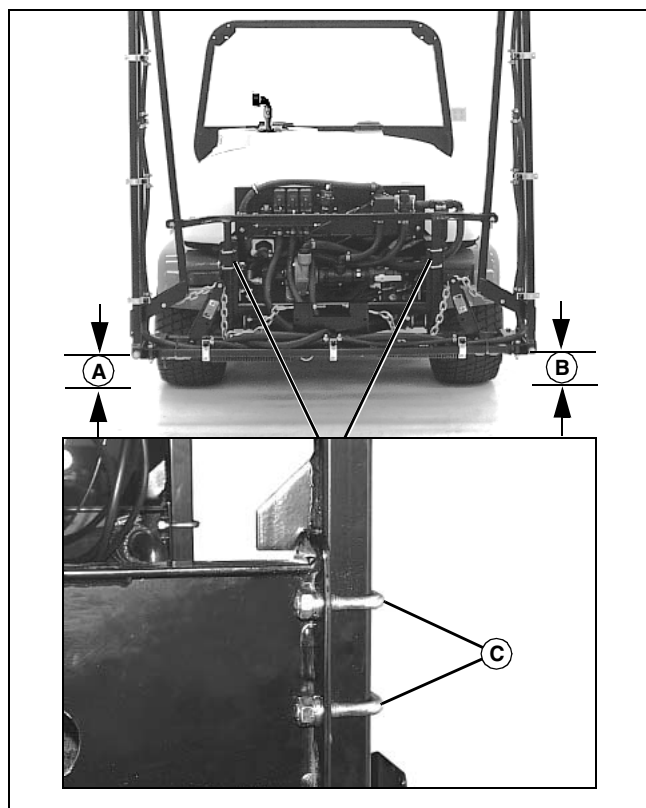
- Den Kugelventilgriff (C) wie folgt drehen:
 - Waagerechte Stellung (OPEN) zum Sprühen.
 - Senkrechte Stellung (CLOSED), wenn die Gestängeflügel-Verlängerungen zusammengeklappt sind und nicht verwendet werden.
- Den Drathaltestift (A) installieren.

Gestängeausrichtung und -höhe einstellen

HINWEIS: Die Maschine auf muss auf flachem, ebenen Boden positioniert werden, um die Gestängeausrichtung und -höhe einzustellen..

- Die Maschine sicher parken.

2. Die Reifen an der Maschine auf korrekten und gleichmäßigen Druck prüfen.
3. Die Gestängeflügelverlängerungen (sofern vorhanden) falten und verriegeln.
4. Die Gestängeflügel anheben und verriegeln.



MX19962/MX2965a

5. Den Abstand zwischen dem Boden und den Enden des mittleren Gestängesegments messen. Die Abstände (A) und (B) müssen gleich sein und mindestens 38 cm (15 in.) betragen.

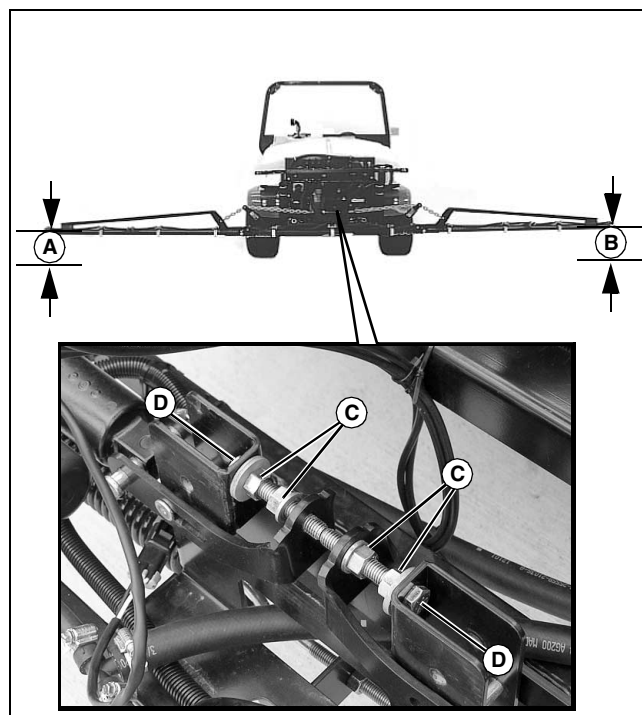
6. Wenn die Enden nicht korrekt ausgerichtet sind oder eine Höheneinstellung erforderlich ist, das Spritzgestänge entsprechend einstellen.

- a. Das mittlere Gestängesegment mit einer sicheren Hebevorrichtung oder einem Wagenheber gleichmäßig unterbauen.
- b. Die vier U-Schrauben (C) lockern und das mittlere Gestängesegment so einstellen, dass beide Enden gleich hoch eingestellt sind.

7. Die vier U-Schrauben vollständig anziehen.
8. Die Hebevorrichtung vom mittleren Gestängesegment entfernen.
9. Die Gestängeflügel ausrichten. (Siehe „Gestängeflügel ausrichten“.)

Gestängeflügel ausrichten

1. Mittleres Gestängesegment ausrichten
2. Die Gestängeflügel in die Betriebsstellung absenken.



MX19963/MX42624

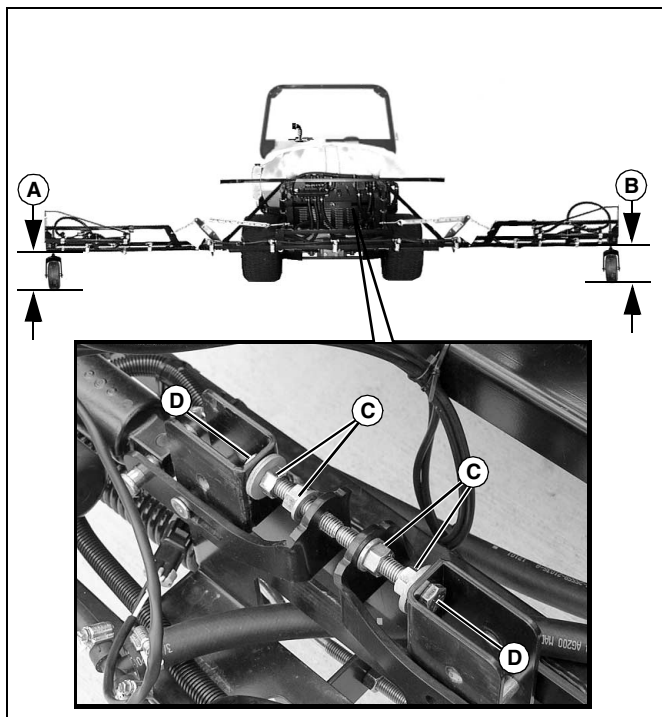
3. Den Abstand zwischen dem Boden und den Enden der Gestängeflügel messen. Die Maße (A) und (B) müssen gleich sein und mit denen des mittleren Gestängesegments übereinstimmen.

4. Gestängeflügel ausrichten:

- a. Die Muttern (C) lösen.
- b. Die Schraube (D) festziehen oder lockern, um das Ende des Gestängeflügels anzuheben oder abzusenken.
- c. Die Muttern (C) vollständig anziehen.

Gestängeflügel mit Stützrädern (sofern vorhanden) ausrichten

1. Das Gestänge ausrichten.
2. Die Verriegelungsstifte von den Gestängen und Flügeln entfernen und diese vollständig absenken.



MX19963/MX42624

3. Den Abstand zwischen dem Boden und den Enden der Gestängeflügel messen. Die Maße (A und B) müssen gleich sein und mit denen des mittleren Gestängesegments übereinstimmen.

4. Gestängeflügel ausrichten:

- Die Muttern (C) lösen.
- Die Schraube (D) festziehen oder lockern, um das Ende des Gestängeflügels anzuheben oder abzusenken.
- Die Muttern (C) vollständig anziehen.

ProGator-Ladebox anheben und absenken

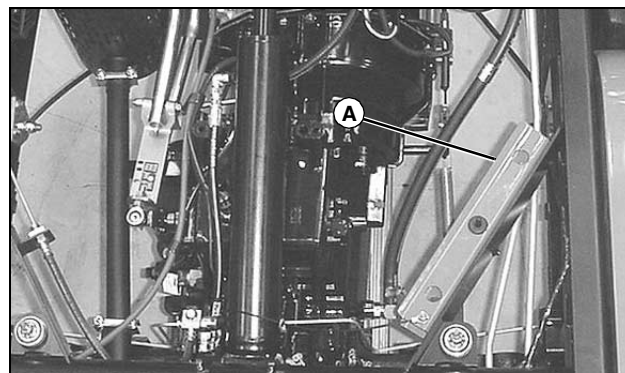
- Das Fahrzeug sicher parken. (Siehe „Sicheres Parken“ im Kapitel SICHERHEIT.)
- Vor dem Anheben der Ladebox die Anweisungen im Abschnitt „Tank der Pflanzenschutzspritze füllen und leeren“ befolgen und den Tank auf einen Füllstand von 50 Gallonen leeren.
- Die Anweisungen in der Betriebsanleitung des ProGators zum Anheben und Absenken der Ladebox befolgen.



ACHTUNG: Verletzungen vermeiden! Das Zusatzgerät ist schwer und kann zu Quetschungen führen.

- Angehobene Zusatzgeräte mit einer mechanischen Verriegelung oder einer anderen sicheren Methode sichern, bevor mit Wartungsarbeiten begonnen wird.
- Vor Wartungsarbeiten sämtliche Materialien aus dem Zusatzgerät entfernen.

4. Die Sicherheitsstützen der Maschine anbringen, bevor Wartungsarbeiten durchgeführt werden.



MX14992

a. Die Sicherheitsstütze (A) aus der Lagerungsstellung rechts am Heck des Fahrzeugs herausnehmen.



MX14982

b. Die Sicherheitsstütze an der Hubzylinderstange (B) anbringen. Sicherstellen, dass die Hubzylinderstange ordnungsgemäß zwischen den Gummimuffen (C) der Sicherheitsstütze angebracht ist.

5. Die Sicherheitsstütze vor dem Absenken der Ladebox entfernen.

Transport

WICHTIG: Schäden vermeiden! Beim Transport stets auf die Höhe und Breite der Spritze achten.

- Falls installiert, den Ejektor in Transportposition bringen.
- Zum sicheren Leeren des Tanks die überschüssigen Chemikalien verdünnen und absprühen.
- Die Maschine sicher parken.
- Den Spritzentank spülen und entleeren.
- Die Gestängeflügelverlängerungen (sofern vorhanden) falten und verriegeln.
- Die Gestängeflügel anheben und in der aufrechten Stellung verriegeln.
- Sofern gewünscht, Flaggen an den Spritzgestängen befestigen.

OPTIONALE ZUSATZGERÄTE UND KITS

Optionale Zusatzgeräte und Kits

Ejektor verwenden

Betriebs- und Transportpositionen

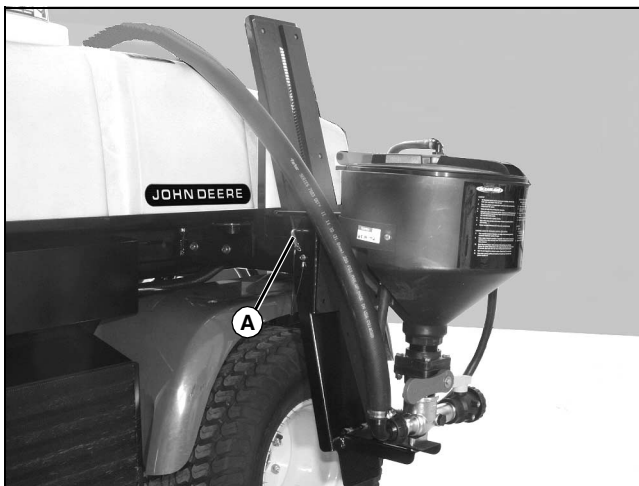
WICHTIG: Schäden vermeiden! Den Ejektor in die Betriebsposition bringen, bevor die Chemikalien eingefüllt werden.

Die Chemikalien aus dem Ejektor entleeren, bevor der Ejektor in die Transportposition angehoben wird.



MX42438

1. Den Verriegelungsbolzen (A) drehen und entfernen, um den Behälter in die Betriebsposition zu bringen.
2. Den Riegel (B) zum Behälter hin drehen, um die Hubplattform von der Halterung (C) zu lösen und die Plattform in die Betriebsposition abzusenken und den Behälter zu laden.



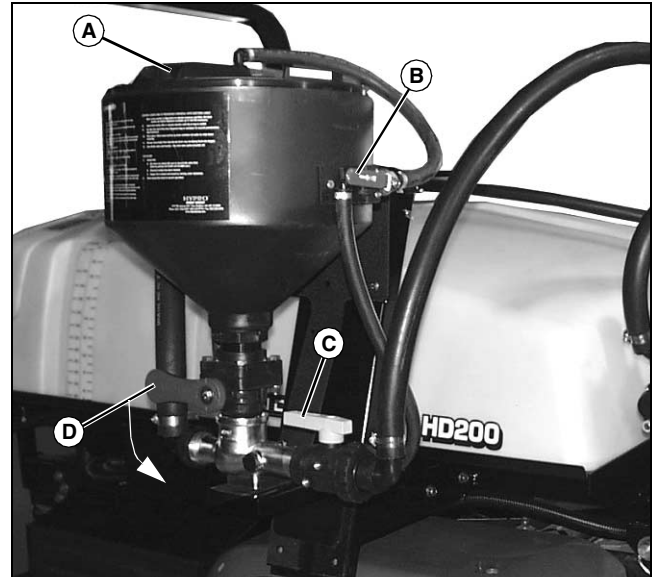
MX42439

3. Den Verriegelungsbolzen (A) in die Lagerungsposition bringen.
4. Beim Bewegen oder Transportieren der Maschine die Hubplattform in die angehobene (Transport-) Position bringen und den Riegel an der

Halterung anbringen und mit dem Verriegelungsbolzen in der angehobenen Position verriegeln.

Inbetriebnahme

HINWEIS: Alle Ventile müssen vor der Inbetriebnahme geschlossen sein: Einlassventil (C), Behälterventil-Griff (D) und Tankspülventil (A).



MX42192

- A- Tankdeckel
- B- Tankspülventil (roter Griff)
- C- Einlassventil (gelber Griff)
- D- Behälterventil (blauer Griff)

1. Den Tankdeckel (A) öffnen und den Tank auf Fremdkörper überprüfen, die die Leistung beeinträchtigen oder das System kontaminieren können.
2. Den Deckel schließen und verriegeln. Hierzu den Deckel im Uhrzeigersinn drehen.
3. Den Pumpenfluss durch Drehen des Einlassventil-Griffs (C) in die horizontale Position in die Einlassleitung umleiten. Einen Druck von mindestens 30 psi und maximal 150 psi anlegen.
4. Den Behälterventilgriff (D) durch Drehen des Griffs nach unten in die vertikale Position öffnen.
5. Den Deckel gegen den Uhrzeigersinn drehen, um diesen zu entriegeln und zu öffnen.

OPTIONALE ZUSATZGERÄTE UND KITS

Chemikalien in den Behälter einfüllen



ACHTUNG: Verletzungen vermeiden! Chemikalien können gefährlich sein. Verletzungen für die Bedienerperson und andere Personen vermeiden.

- Anweisungen bezüglich Mischen und Umgang auf dem Etikett des Chemikalienbehälters lesen. Der Chemikalienhändler sollte ein Sicherheitsdatenblatt (MSDS) ausgeben, auf dem die entsprechenden Sicherheitsinformationen enthalten sind.
- Bei der Handhabung und beim Versprühen von Chemikalien angemessene Kleidung und Schutzausrüstung tragen.
- Lange Bekleidung, Schutzbrille und Gummihandschuhe tragen.
- Rauchen, Trinken und Essen im Bereich der Chemikalien ist untersagt.
- Beim Füllen des Tanks darf das Ende des Wasserschlauchs niemals in Berührung mit dem Chemikaliengemisch kommen.

1. Den Tankdeckel öffnen. Die erforderliche Menge an Chemikalien in den Behälter füllen. Vorsichtig vorgehen, damit keine flüssigen oder pulverförmigen Chemikalien außerhalb des Behälters verschüttet werden.



MX42224

2. Leere Chemikalienbehälter ggf. auswaschen. Die Öffnung des Behälters über dem Behälterspülventil (A) positionieren und nach unten drücken. Dadurch wird das Spülventil aktiviert und der Behälter wird ausgespült.

3. Den Behälter spülen. Den Deckel schließen und verriegeln. Hierzu den Deckel im Uhrzeigersinn drehen. Das Sicherungsband am Behälterspülventil (roter Griff) lösen und 20 Sekunden lang öffnen. Das Kugelventil schließen und das Sicherungsband wieder in die verriegelte Position bringen.

4. Den Deckel öffnen und den Tank auf Chemikalienreste prüfen. Bei Bedarf wiederholen.

5. Das Behälterventil schließen.

Chemikalien mit der optionalen Sauglanze einfüllen

HINWEIS: Die Sauglanzenleistung hängt vom Ejektordruck und -fluss ab. Für optimale Ergebnisse den höchstmöglichen Druck bis maximal 150 psi anwenden.

1. Die Sauglanze mit dem O-Ring in den Ejektor einführen, bis der O-Ring dicht abschließt.

2. Den Beutel oder Behälter mit der Sauglanze anstechen, um die pulverförmige oder flüssige Chemikalie aufzusaugen.
3. Die Sauglanze spülen. Das Ende der Sauglanze in einen sauberen Behälter mit Wasser halten, um die Sauglanze zu spülen.
4. Die Sauglanze vom Ejektor entfernen und verbleibende Flüssigkeit in den Behälter entleeren.
5. Das Behälterventil schließen. Das Einlass-Kugelventil schließen.

Abschalten

1. Folgendes überprüfen:

- Alle Ventile müssen geschlossen sein. Sicherstellen, dass das Behälterventil zuerst geschlossen wird.
- Chemikalienrückstände wurden entfernt.
- Der Behälterdeckel ist geschlossen und verriegelt. Hierzu den Deckel im Uhrzeigersinn drehen.

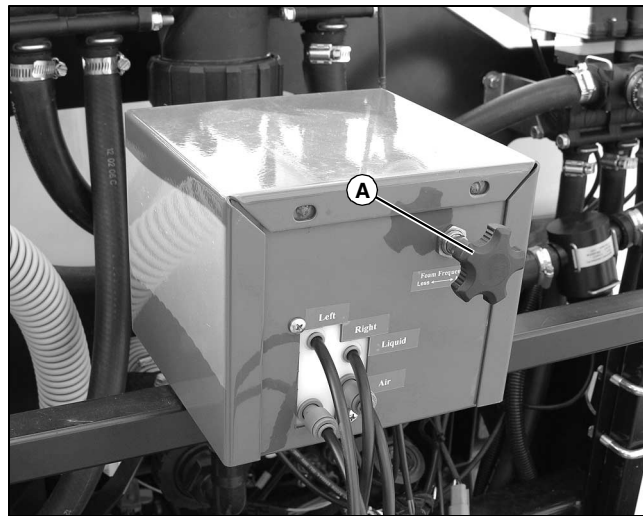
2. Den Pumpenfluss wieder auf Normalbetrieb umstellen.

Schaummarker verwenden

Schaummarker bedienen

1. Die Lösung im Schaummarkertank vorbereiten.
2. Sofern vorhanden, die rechten und linken Spritzgestängeflügel und -verlängerungen absenken.
3. Bei laufendem Motor den Steuergerät-Schaummarkerschalter in die LINKE oder RECHTE Stellung schalten. Aus der Schaumdüse der gewählten Seite muss Schaum austreten.
4. Nach Beendigung des Markierens den Schaummarker-Schalter auf OFF (Aus) stellen.

Schaummarker einstellen

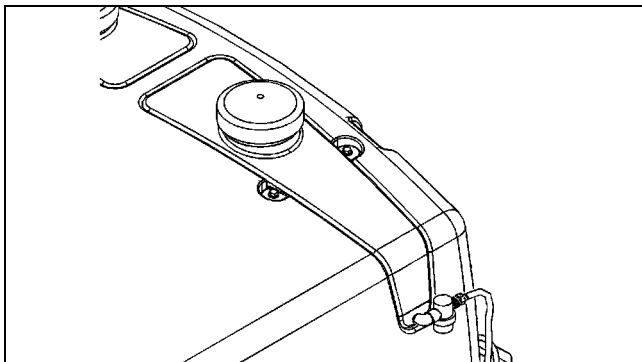


MX42186

Den Knopf (A) verwenden, um die relative Mischung von Luft und Flüssigkeit einzustellen (Schaumkonzentrat). Dieses Mischverhältnis bestimmt die Größe der Schaummarkierung, die abgesetzt wird.

OPTIONALE ZUSATZGERÄTE UND KITS

Schaummarkerlösung vorbereiten



MX3603

Konzentrat wählen

Stets hochwertiges Schaumkonzentrat verwenden. Daran denken, dass im Handel diverse Schaumkonzentrate schlechter Qualität angeboten werden. Manche Konzentrate wirken u. U. gut unter manchen Bedingungen, jedoch unter anderen nicht. Den John Deere-Händler zwecks Empfehlungen befragen.

Lösung mischen

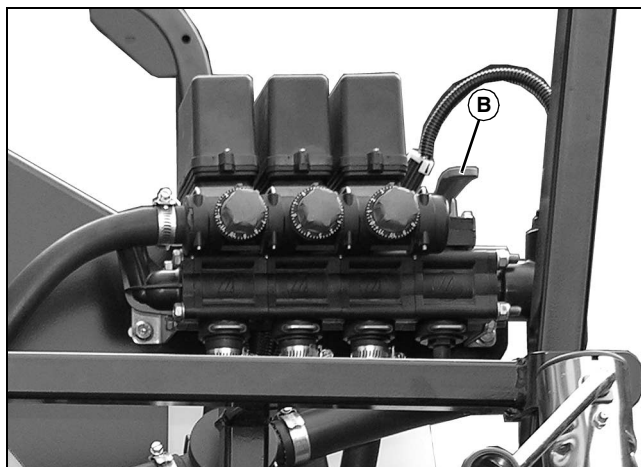
HINWEIS: Eine zu starke Lösung kann zu steifem Schaum führen. Obwohl die Schaumqualität gut zu erscheinen mag, kann der Marker u. U. mit wenig Schaumabgabe hängenbleiben. Ist dies der Fall, die Mischung mit Wasser verdünnen.

Bei der Mischung der Lösung diese Richtlinien befolgen:

- Stets die Herstellerempfehlungen auf dem Etikett befolgen.
- Stets sauberes Wasser verwenden. Bei Wasser mit hohem Mineralienanteil wird empfohlen, einen Zusatz zu verwenden.
- Stets dem Wasser das Konzentrat zufügen und nicht umgekehrt.
- Wird der Schaummarkertank mit einem Wasserschlauch aufgefüllt, das Ende des Schlauchs unter die Flüssigkeitsoberfläche halten, um ein Rühren und Schaumbildung zu vermeiden.
- Erscheint der Schaum wässrig, muss u. U. Konzentrat oder ein Wasserzusatz hinzugefügt werden. Ausprobieren, um die korrekte Mischung für Ihre Anwendung zu erhalten.

Manuelle und elektrische Schlauchwinden verwenden

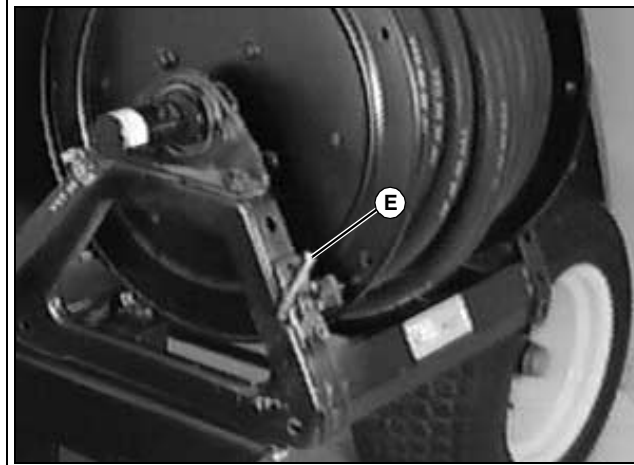
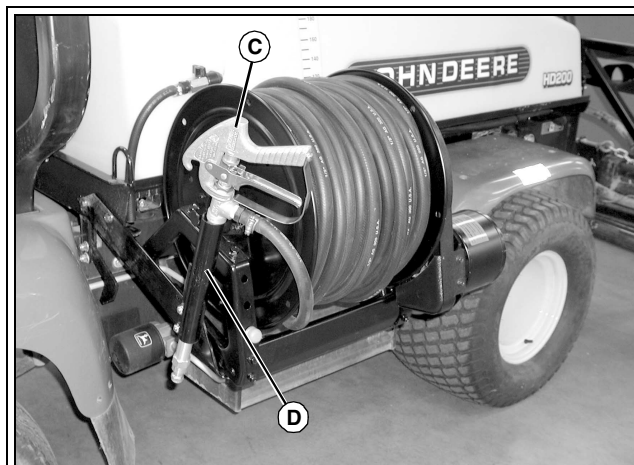
1. Die Maschine sicher parken.
2. Den Spritzgestänge-Hauptschalter nach unten auf OFF (Aus) stellen.
3. Den Zapfwellenhebel bewegen, um die Spritzenpumpe zu starten.
4. Die Maschine über den optionalen Gashebel-/Drehzahlregler (sofern vorhanden) auf die gewünschte Drehzahl einstellen. Ggf. den Systemdruck über den Druckschalter am Bedienfeld einstellen.
5. Den Motor laufen lassen und von der Maschine absteigen.



MX42194

6. Den Schlauchwinden-Ventilhebel (B) an der Rückseite der Pflanzenschutzspritze auf ON (Ein) stellen.

- Position ON (Ein) – Hebel in der angehobenen oder oberen Stellung – Flüssigkeitsversorgung zur Schlauchwinde ist eingeschaltet.
- Position OFF (Aus) (abgebildet) – Hebel in der abgesenkten oder unteren Stellung – Flüssigkeitsversorgung zur Schlauchwinde ist abgeschaltet.



MX17908, M92781

Abbildungshinweis: Das obere Bild zeigt eine elektrische, das untere eine manuelle Schlauchwinde.

7. Die Spritzdüse (C) aus dem Aufbewahrungsrohr (D) entfernen.

8. Die gewünschte Schlauchlänge von der Winde abrollen.
 - Manuelle Schlauchwinde: Die Schlauchwindenverriegelung (E) herausziehen und in die ENTRIEGELTE Stellung (abgebildet) bringen, damit sie sich frei dreht. Den Schlauch von der Winde rollen.
 - Elektrische Schlauchwinde: Den Schlauch von der Winde rollen.

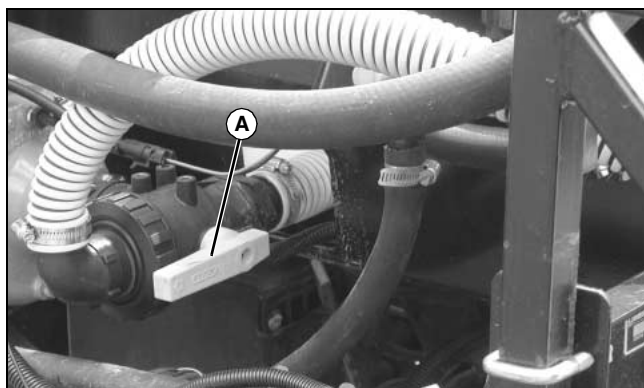
Spültank verwenden

Spültank auffüllen

1. Sicherstellen, dass das Dreiwegeventil vertikal positioniert ist.
2. Den Spültank mit sauberem Wasser auffüllen.

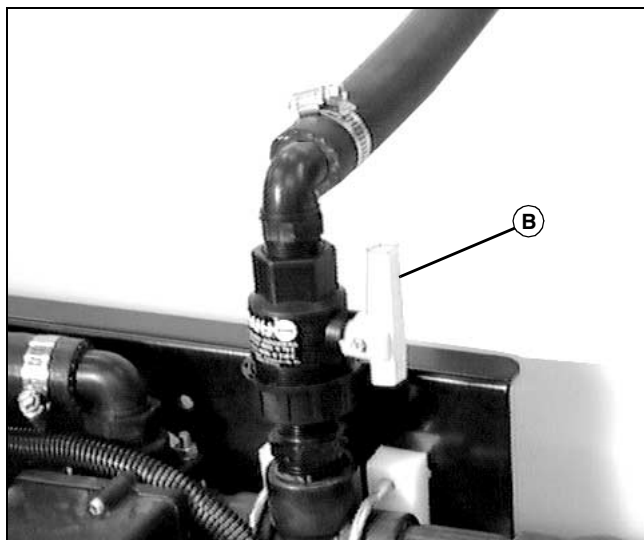
Betrieb

1. Die Maschine auf ebenem Boden anhalten, nicht am Hang.
2. Den Gangbereichshebel auf NEUTRAL stellen.
3. Die Feststellbremse der Maschine verriegeln.



MX17741

4. Den Griff des Dreiwegeventils auf die hintere Position (A) stellen. In dieser Stellung fließt Wasser vom Spültank in den Pumpeneinlass.



M92238

5. Zum Öffnen den Kugelventilgriff (C) wie folgt drehen:
 - Position OPEN (geöffnet) – wenn sich der Kugelventilgriff in der vertikalen Stellung befindet, fließt unter Druck stehendes Spülwasser zur Spülvorrichtung im Haupttank der Pflanzenschutzspritze.
 - Position CLOSED (geschlossen) – wenn sich der Kugelventilgriff in der horizontalen Stellung befindet, fließt kein Spülwasser.

6. Die Zapfwelle einkuppeln, um die Pumpe zu starten.
7. Die Pumpe nach Bedarf laufen lassen. Die Pumpe nicht trocken laufen lassen; wenn das saubere Wasser vollständig verbraucht wurde, die Zapfwelle auskuppeln, um die Pumpe abzustellen.

Wartung

Wartungszeiträume – Standardausrüstung

Vor jedem Einsatz

- Inline-Sieb prüfen und reinigen.
- Saugsieb prüfen und reinigen (falls vorhanden).
- Hydraulikflüssigkeiten in der Maschine prüfen.
- Spritzentank auf Schäden oder Schmutzreste prüfen.
- Die Verbindungen auf undichte Stellen prüfen.
- Den Inhalt im Spritzentank prüfen.

Nach jedem Einsatz

- Tank, Spritzgestängeleitungen, Düsen und Schlauchwinde (sofern vorhanden) leeren und ausspülen.

Nach Bedarf

- Federspannung des flexiblen Spritzgestängegelenks einstellen
- Den Steuergerät-Manometer und/oder Isolator entlüften.
- Die Deckelentlüftung des Handwaschtanks prüfen und reinigen.

Jährlich

- Spritzgestängeflügel-Gelenke schmieren.
- Membranpumpe: Membrane austauschen und Öl wechseln.
- Düsen untersuchen und ersetzen.

Wartungszeiträume – Optionale Ausrüstung

Nach jedem Einsatz

- Den chemischen Ejektor entleeren und ausspülen.

Nach Bedarf

- Schaummarkertank-Auslasssieb reinigen
- Die Deckelentlüftung des Schaummarkers prüfen und reinigen.
- Bereich der manuellen Schlauchwindenspannbremse schmieren.
- Unterstellböcke schmieren.

25 Stunden

- Stützräder schmieren.

50 Stunden

- Schaummarkergehäuse mit Druckluft reinigen.
- Schlauchwindendrehfittings schmieren.

Jährlich

- Schaummarker-Pumpenleitung/-schlauch austauschen.

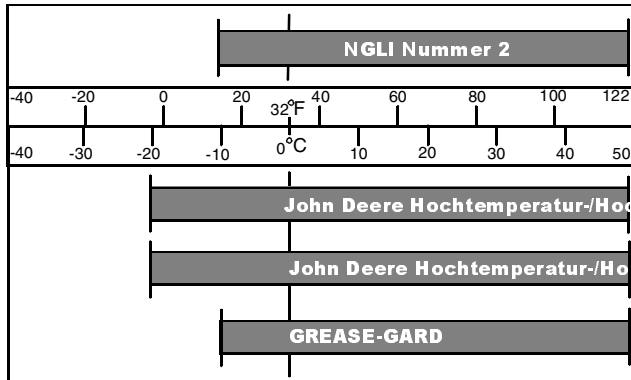
WARTUNG

Ersatzteile

TEIL	TEILNUMMER
Membranpumpen-Austauschkit	TCA19675
Schaummarker-Pumpenschlauch	TCU27170
Paket mit Flachstrahldüsen mit erweitertem Sprühbereich	BM19256
Paket mit Wasserstrahldüsen	BM19335
Kit für Düsen mit geringem Drift	VGB10129

(Änderungen der Teilnummern sind ohne Vorankündigung vorbehalten. Teilnummern können außerhalb der USA unterschiedlich sein.)

Schmierfett



Schmierfett, auf der Basis von NLGI-Nummern und der zu erwartenden Umgebungstemperaturen während des Wartungsintervalls.

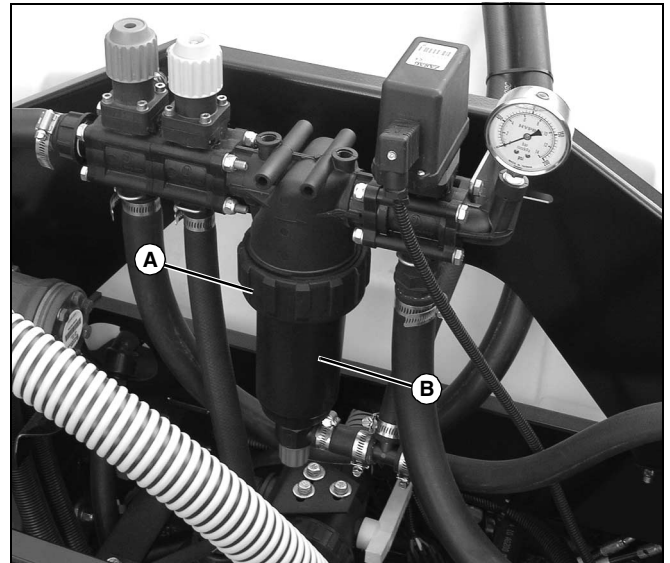
Folgende Schmierfette bevorzugt verwenden:

- John Deere Hochtemperatur-/Hochdruck-Molybdän-Schmierfett.
- John Deere Hochtemperatur-/Hochdruck-Schmierfett.
- John Deere GREASE-GARD™.

Andere Schmierfette können verwendet werden, sofern sie folgender Spezifikation entsprechen:

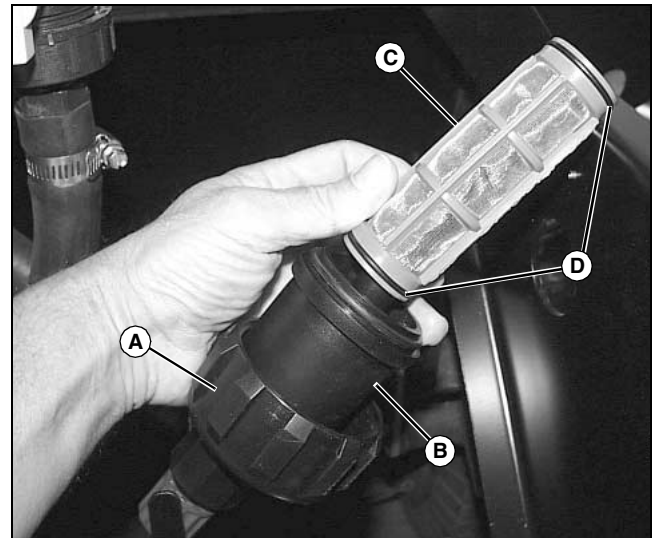
- SAE Hochdruck-Mehrzweckfett mit 3 bis 5 % Molybdändisulfid.
- SAE Hochdruck-Mehrzweckfett.
- Für arktische Verhältnisse können Schmierfette verwendet werden, die der Militär-Spezifikation MIL-G-10924C entsprechen.

Inline-Sieb warten



MX42195

1. Die große Mutter (A) und den Behälter (B) am Ende der Spritze entfernen. Den Behälter absenken, um Zugriff auf das Sieb zu erhalten. Den am Boden des Behälters angeschlossenen Schlauch nicht abklemmen.

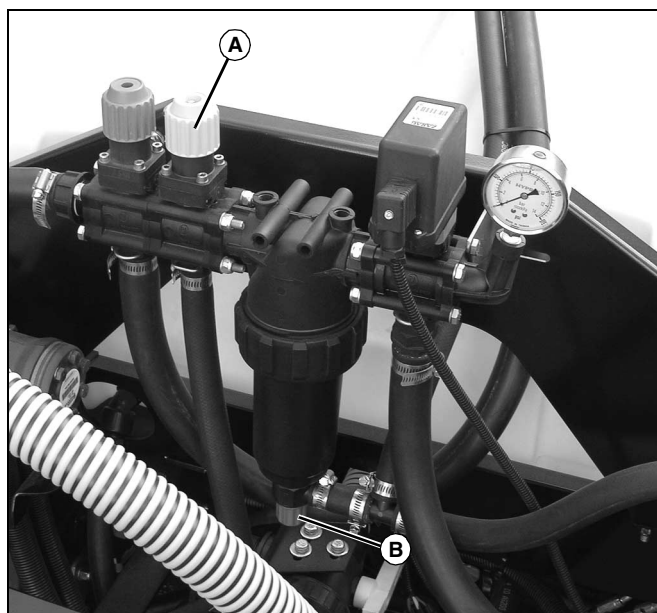


MX19934

2. Das Sieb (C) aus dem Behälter (B) entfernen.
3. Das Sieb und die O-Ringe (D) reinigen oder nach Bedarf austauschen.
4. Sieb und Behälter installieren und mit einer großen Mutter (A) sichern.

Inline-Sieb ausspülen

1. Die Spritze ABSTELLEN.
2. Alle Spritzgestängeschalter AUSSCHALTEN.



MX42195

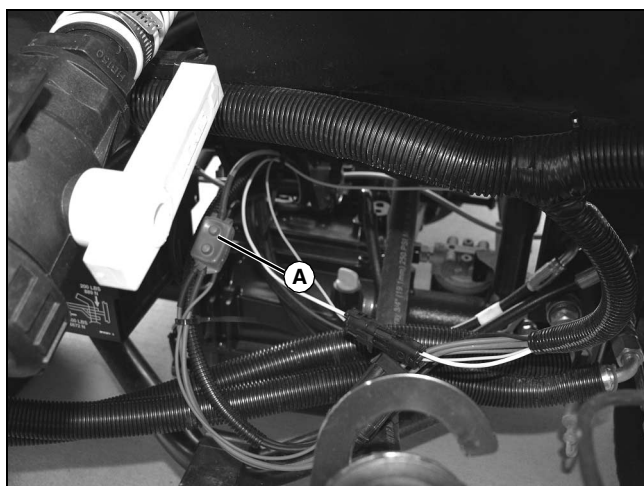
3. Den Knopf (A) am Rührwerkventil im Uhrzeigersinn in die geschlossene Position drehen.
4. Das Siebventil durch Drehen des Knopfs (B) im Uhrzeigersinn öffnen.
5. Die Spritze EINSCHALTEN, um das Sieb zu reinigen.
6. Die Spritze AUSSCHALTEN und das Siebventil durch Drehen des Knopfes gegen den Uhrzeigersinn schließen.

Leistung der Spritze überprüfen

Die Pflanzenschutzspritze mit dem gewünschten Druck betreiben und den Fluss von mindestens zwei Sprühdüsen sammeln. Die gesammelte Flüssigkeit mit der erwarteten Ausgabemenge (gpm) vergleichen.

- Die Sprühdüsen ersetzen, wenn zwei oder mehr Düsen die erwartete Ausgabemenge um 10 % oder mehr übersteigen.

Hauptunterbrecher prüfen



MX42332

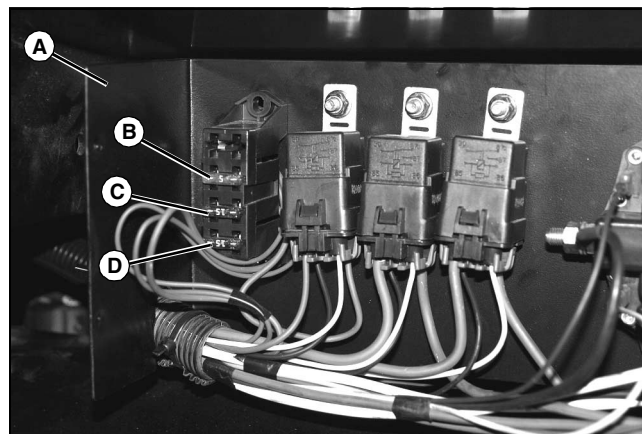
Der vordere Kabelbaum ist mit einem 40-A-Unterbrecher mit automatischer Rücksetzung (A) ausgestattet, der die elektrische Anlage der Spritze schützt.

Im Falle einer elektrischen Überlastung ÖFFNET sich der Unterbrecher. Er setzt sich nur automatisch zurück, wenn die Last vom Stromkreis

entfernt wurde.

Setzt der Unterbrecher nicht automatisch zurück, besteht ein direkter Kurzschluss im Kabelbaum. Den John Deere-Händler aufsuchen.

Sicherungen und Unterbrecher des Spritzgestängeflügel-Stellantriebskreises prüfen



MX42331

1. Die Seitenabdeckung von der Schalttafel (A) entfernen.

HINWEIS: Um während des Betriebs einen versehentlichen Verlust der Sicherungen/Unterbrecher zu vermeiden, den Sicherungskasten mit einem Stück elektrischem Isolierband oder ähnlichem Klebeband sichern.

2. Der Sicherungskasten befindet sich beim Bedienfeld der Pflanzenschutzspritze.

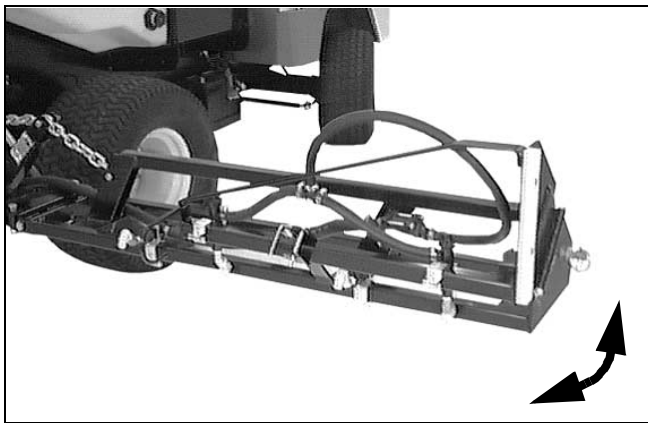
- (B) 5 A (optionales Zubehör)
- (C) 15 A (optionaler Schaummarker)
- (D) 15 A (Magnetventile)

3. Sicherungen und Unterbrecher überprüfen und durchgebrannte Sicherungen bzw. Unterbrecher nach Bedarf durch neue Teile mit gleicher Amperezahl ersetzen. Brennt die neue Sicherung bzw. der neue Unterbrecher durch, besteht ein Massekurzschluss im Kabelbaum der Spritze. Den John Deere-Händler aufsuchen.

Federspannung des Spritzgestängeflügels einstellen

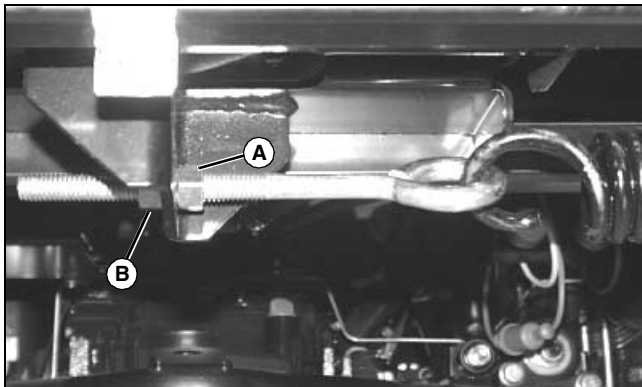
HINWEIS: Wenn optionale Stützräder verwendet werden, ist zusätzliche Federspannung erforderlich.

1. Sicherstellen, dass die Gelenke des Spritzgestängeflügels geschmiert sind.
2. Die Spritzgestängeflügel absenken.



MX19966

3. Das Ende des rechten Spritzgestängeflügels nach vorn oder hinten bewegen, um das Auftreffen auf ein Hindernis zu simulieren. Der Spritzgestängeflügel muss fest nach hinten in die normale Betriebsstellung zurückkehren.



MX2971

4. Die Sechskantmutter (B) festziehen, bis die Federwindungen auseinandergezogen werden und Spannung entsteht. Dann die Mutter (A) anziehen. Hierdurch wird die geeignete Federspannung am flexiblen Gelenk des Spritzgestängeflügels gewährleistet. Wenn die Feder zu fest gespannt ist, können die Gestänge nicht richtig bewegt werden. Wenn die Feder zu lose ist, vibrieren die Gestänge beim Fahren. Wenn mehr oder weniger Federspannung gewünscht wird:

- Federspannung erhöhen – Die Mutter (A) lockern und die Mutter (B) vollständig festziehen.
- Federspannung mindern – Die Mutter (B) lockern und die Mutter (A) vollständig festziehen.

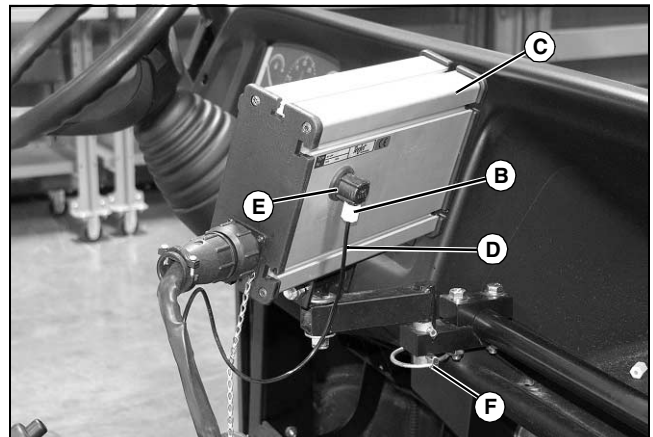
5. Den Vorgang am anderen Spritzgestängeflügel wiederholen.

Isolator der manuellen Steuerung und Manometerschlauch entlüften



MX42660

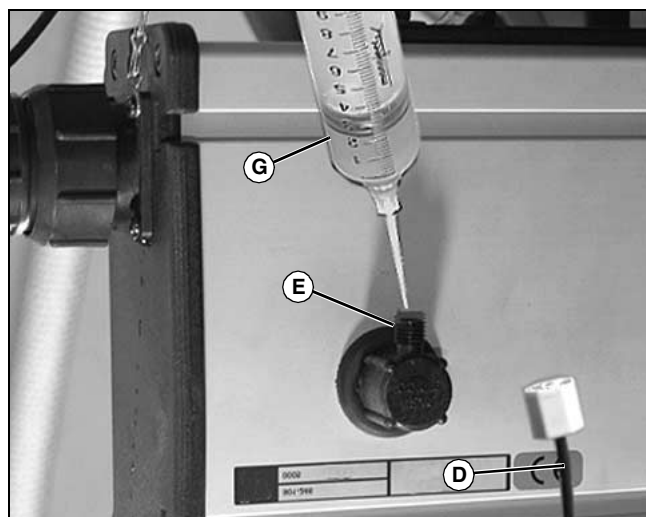
1. Die Isolator-Entlüftungsschraube (A) lösen. Die Schraube nicht vollständig vom Isolator entfernen.



MX42657

2. Die Leitungsmutter (B) hinten am Steuergerät (C) vollständig lösen und die Druckleitung (D) vom Manometeranschluss (E) entfernen.

3. Den Schnellverschlussstift (F) und die gewellte Unterlegscheibe entfernen und das Steuergerät von seiner Befestigung heben.

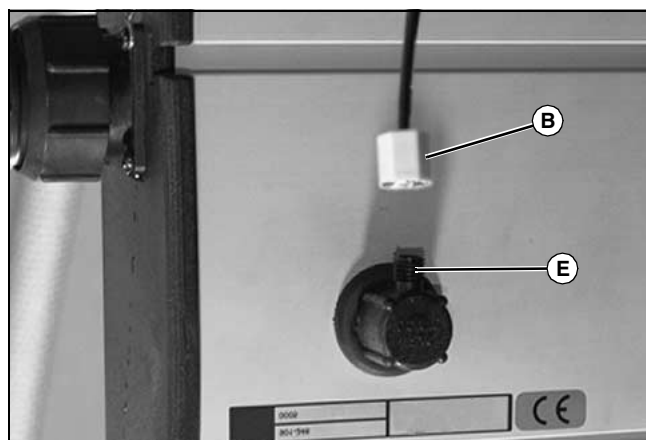


M42661

4. Das Steuergerät auf den Kopf stellen. Den Manometeranschluss (E) mit einer Spritze (G) mit RV-Antifreeze Frostschutzmittel füllen.

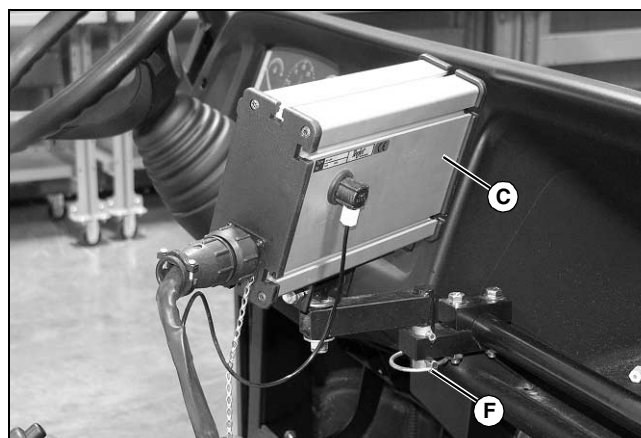
5. Das Ende der Druckleitung (D) höher als die Isolator-Entlüftungsschraube (A) hinten an der Baugruppe halten. Die Druckleitung mithilfe der Spritze mit RV-Antifreeze Frostschutzmittel füllen. Frostschutzmittel einfüllen, bis sich keine Luft mehr im System befindet.

6. Die Entlüftungsschraube (A) am Isolator fest anziehen.



MX42662

7. Die Leitungsmutter (B) am Manometeranschlussfitting (E) anbringen und dann das Steuergerät wieder in die aufrechte Position bringen.



MX42657

8. Das Steuergerät (C) an seiner Befestigung anbringen und mit der gewellten Federscheibe und dem Schnellverschlussstift (F) befestigen.

Membranpumpe warten

Die Maschine sicher auf ebenem Boden in ausreichend Entfernung von Bodenabflüssen, Gräben oder fließenden Gewässern abstellen.

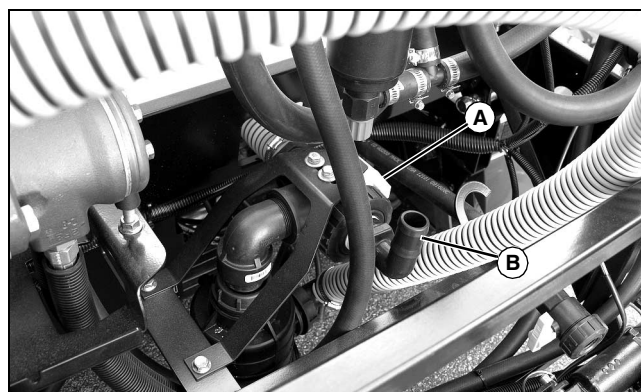


ACHTUNG: Verletzungen vermeiden! Lösungsmitteldämpfe können explosiv und brennbar sein. Die Anleitungen auf dem Behälteretikett zur sicheren Verwendung des Lösungsmittels befolgen.

- Nur in gut belüfteten Bereichen arbeiten.
- Bei der Handhabung von Lösungsmitteln Schutzkleidung tragen.
- Bei der Handhabung von Lösungsmitteln nicht rauchen.
- Lösungsmittel von offenen Flammen oder Funken fern halten.

HINWEIS: Diese Pumpe benötigt nicht-schäumendes SAE 30W Öl hoher Qualität. Bezüglich der Auswahl des Öls an den John Deere-Händler wenden.

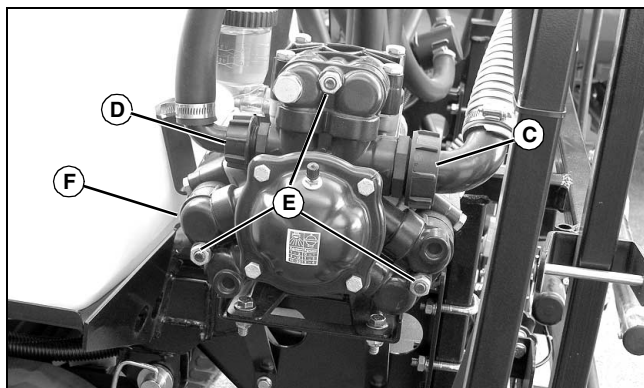
Ventil prüfen und austauschen



MX42664

1. Das Tankventil (A) schließen, wenn Produkt im Tank verbleibt. Den Ventilgriff um 180 Grad drehen, damit er zum Zusatzgeräteeinlass (B) zeigt.

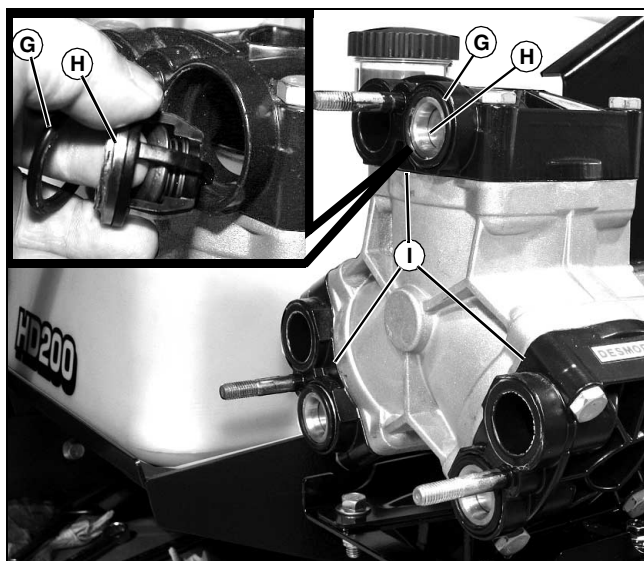
2. Die Pumpe durch den Zusatzgeräteeinlassanschluss gründlich mit sauberem Wasser spülen. In ein ordnungsgemäß beschriftetes Gefäß ablassen.



MX42665

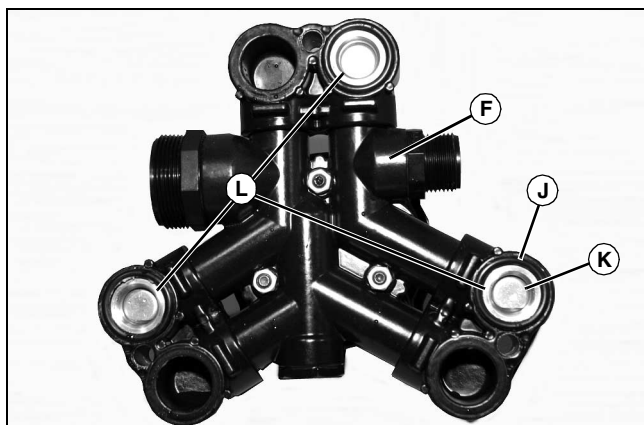
3. Die Muttern am Pumpeneinlass- (C) und Pumpenauslass-Winkelstück (D) lösen und den Schlauch sowie die Winkelstücke von der Pumpe entfernen. Die Schläuche von der Pumpe wegbewegen und sichern.

4. Die drei M10-Sechskanutmutter (E), mit denen der Verteiler (F) an den Pumpenköpfen befestigt ist, entfernen. Den Verteiler entfernen.



MX42666

5. Den O-Ring (G) und die Rückschlagventile (H) von den drei Pumpenköpfen (I) entfernen.

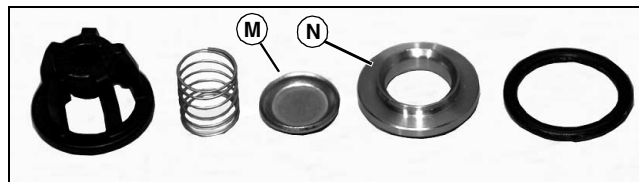


MX42663

6. Den O-Ring (G) und die Rückschlagventile (K) von den drei Bereichen (L) am Pumpenverteiler (F) entfernen.

HINWEIS: Die genaue Anordnung und Ausrichtung der Teile vor dem Zerlegen notieren.

7. Die Ventile zerlegen, um sie auf Schäden oder Verschmutzungen zu prüfen.



MX42668

8. Die Ventileile säubern. Die abgeschrägten Kanten des Ventils (M) und den Ventilsitz (N) auf Verschleiß und Schäden prüfen.

9. Die Ventileile zusammensetzen. Sicherstellen, dass der Ventilsitz der Ventilsfeder gegenüberliegt und die abgeschrägte Kante des Ventilsitzes dem Ventil gegenüberliegt.

10. Die neuen Ventildichtungs-O-Ringe leicht mit Fett schmieren, damit sich die Teile beim Zusammenbau nicht trennen.

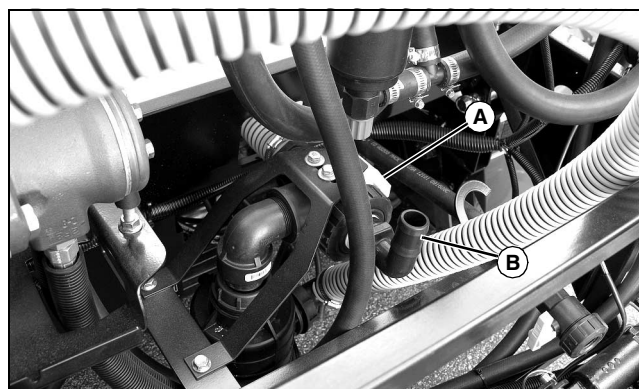
HINWEIS: Die Ventile für die spätere Installation zur Seite legen, wenn die Pumpe noch weiter zerlegt werden muss.

11. Die Ventile am Verteiler und den Köpfen anbringen.

12. Den Verteiler an den Pumpenköpfen montieren und mit drei M10-Sechskanutmutter befestigen. Die Befestigungsteile gleichmäßig anziehen.

Druckspeichermembran austauschen

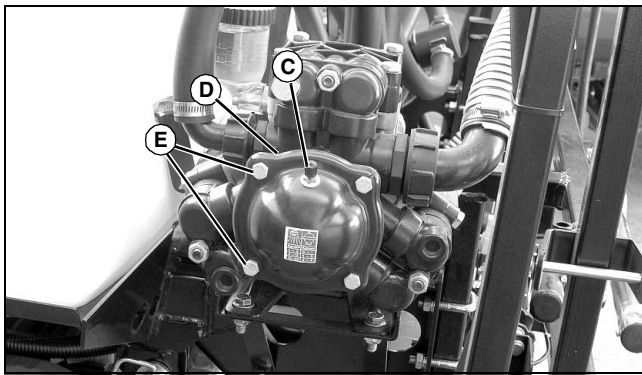
Die Druckspeichermembran sollte bei offensichtlichem Ausfall oder in regelmäßigen Wartungsabständen ausgetauscht werden. Ein Ausfall der Druckspeichermembran kann durch das Pulsieren des Pumpenausgangsdrucks angezeigt werden. Die Membran kann bei eingebauter Pumpe ausgetauscht werden.



MX42664

1. Das Tankventil (A) schließen, wenn Produkt im Tank verbleibt. Den Ventilgriff um 180 Grad drehen, damit er zum Zusatzgeräteeinlass (B) zeigt.

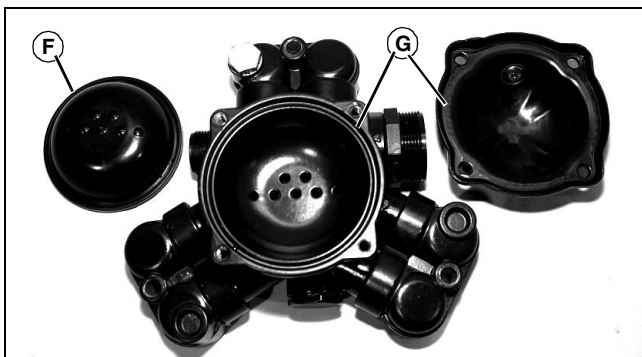
2. Die Pumpe durch den Zusatzgeräteeinlassanschluss gründlich mit sauberem Wasser spülen. In ein ordnungsgemäß beschriftetes Gefäß ablassen.



MX42665

3. Die Luftventilkappe (C) entfernen und den gesamten Luftdruck aus dem Luftkammerdeckel (D) des Druckspeichers ablassen.

4. Die vier M8-Sechskantschrauben (E), mit denen der Luftkammerdeckel unten am Druckspeicher angebracht ist, lösen und entfernen.



MX42669

5. Den Deckel und die Membran (F) von der Druckspeicherbasis entfernen.

6. Sicherstellen, dass die Membran-Dichtflächen (G) der Luftkammer und des Deckels sauber sind.

7. Die Druckspeicher-Austauschmembran am Verteiler anbringen. Sicherstellen, dass die Kanten der Membran flach aufliegen.

HINWEIS: Den Deckel unten an der Luftkammer anbringen. Das Luftventil muss sich oben am Deckel befinden.

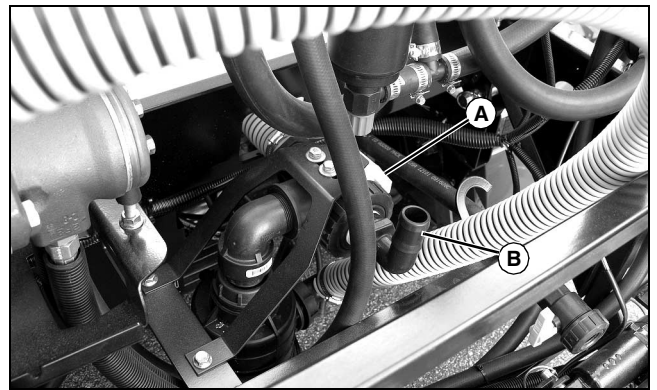
8. Den Luftkammerdeckel am Verteiler anbringen und mit vier Sechskantschrauben sichern.

9. Die Schrauben gleichmäßig anziehen.

10. Die Luftkammer des Druckspeichers mit 20 Prozent des erwarteten Pumpenarbeitsdrucks beaufschlagen.

Pumpen-Membran austauschen

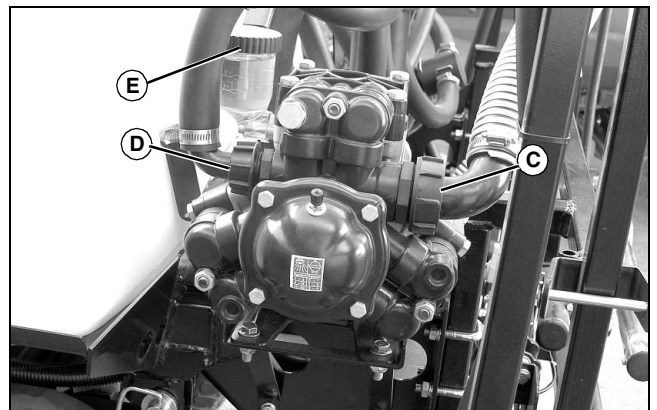
Pumpenmembrane sollten bei offensichtlichem Ausfall oder in regelmäßigen Wartungsabständen ausgetauscht werden. Anzeichen auf einen Ausfall der Pumpenmembran sind z. B. das Austreten von Öl aus der Pumpe oder eine milchweiße Verfärbung des Pumpenschmieröls. Die Membran kann bei eingebauter Pumpe ausgetauscht werden.



MX42664

1. Das Tankventil (A) schließen, wenn Produkt im Tank verbleibt. Den Ventilgriff um 180 Grad drehen, damit er zum Zusatzgeräteeinlass (B) zeigt.

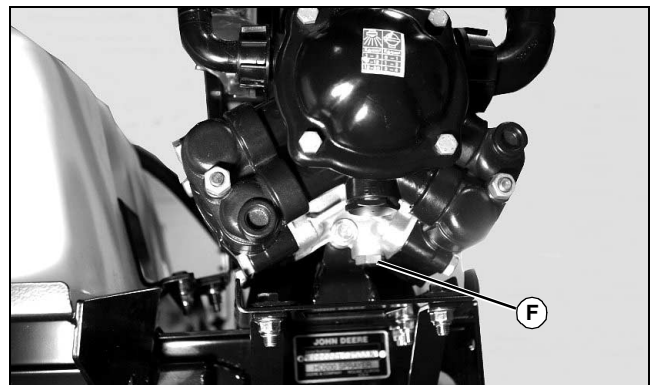
2. Die Pumpe durch den Zusatzgeräteeinlassanschluss gründlich mit sauberem Wasser spülen. In ein ordnungsgemäß beschriftetes Gefäß ablassen.



MX42665

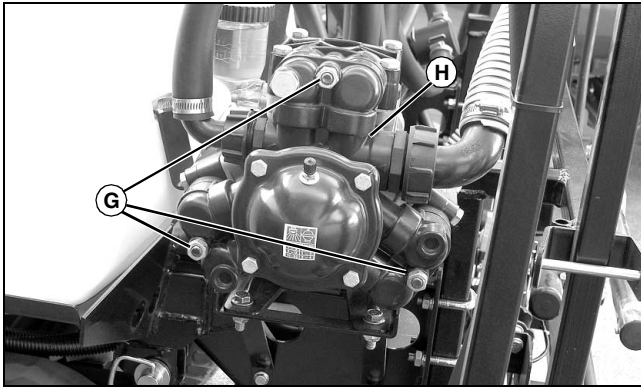
3. Die Muttern am Pumpeneinlass- (C) und Pumpenauslass-Winkelstück (D) lösen und den Schlauch sowie die Winkelstücke von der Pumpe entfernen. Die Schläuche von der Pumpe wegbewegen und sichern.

4. Den Schmierölbehälterdeckel (E) entfernen.



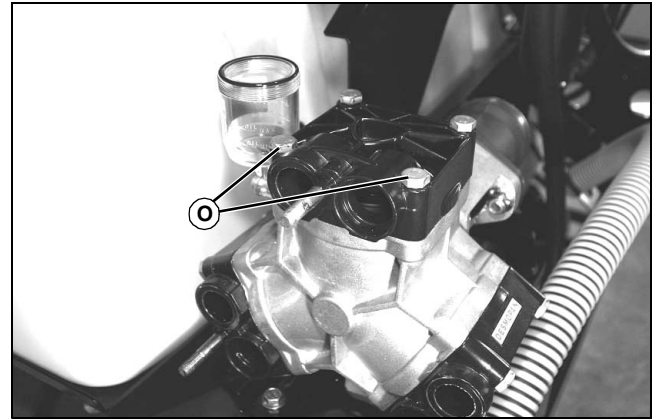
MX42670

5. Die Pumpen-Kurbelgehäuseschraube (F) entfernen und das Öl in einen geeigneten Behälter ablaufen lassen. Die Kurbelwelle drehen, um das Abfließen des Öls zu unterstützen.



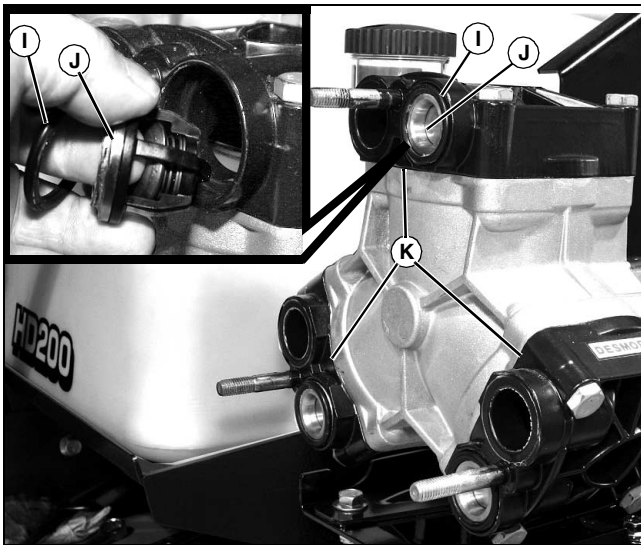
MX42665

6. Die drei M10-Sechskanutmutter (G), mit denen der Pumpen-Verteiler (H) an den Pumpenköpfen befestigt ist, entfernen. Den Verteiler von der Pumpe entfernen.



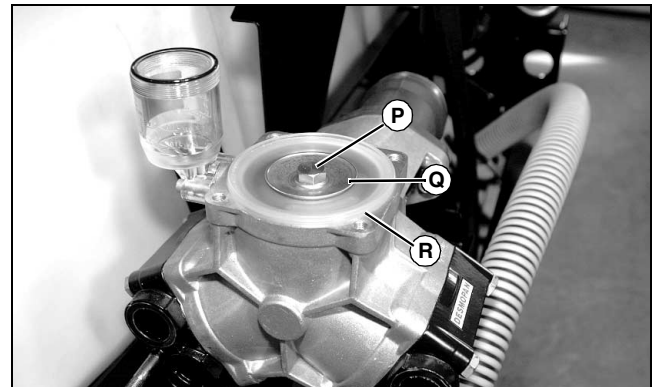
MX42671

9. Die vier M10x55-Sechskantschrauben (O), mit denen die Pumpenköpfe am Pumpenkörper befestigt sind, entfernen. Die Köpfe entfernen und an einem sauberen Ort aufbewahren.



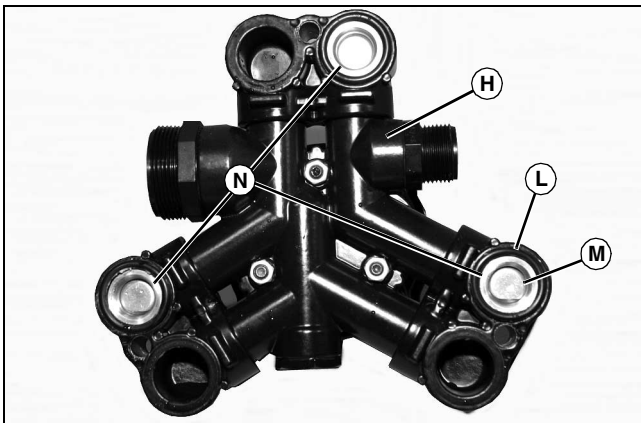
MX42666

7. Den O-Ring (I) und die Rückschlagventile (J) von den drei Pumpenköpfen (K) entfernen. Die Teile an einem sauberen Ort aufbewahren.



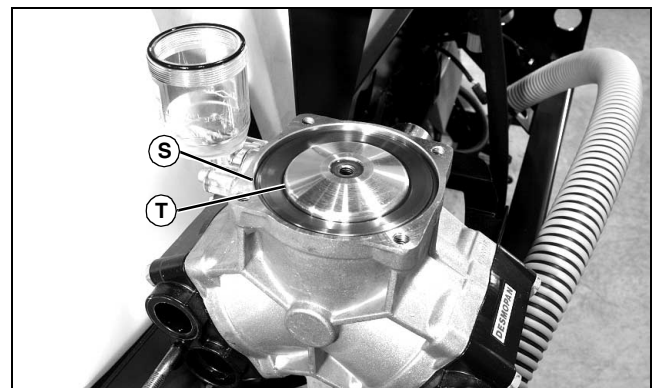
MX42672

10. Die M12-Schraube (P), mit der die Membran befestigt ist, die Stützscheibe (Q) und die Membran (R) vom Pumpenkolben entfernen. Die Schraube und die Stützscheibe aufbewahren.



MX42663

8. Den O-Ring (L) und die Rückschlagventile (M) von den drei Bereichen (N) am Pumpenverteiler (H) entfernen. Die Teile an einem sauberen Ort aufbewahren.



MX42673

11. Sicherstellen, dass die Membranpassnut (S) am Pumpengehäuse sauber ist.

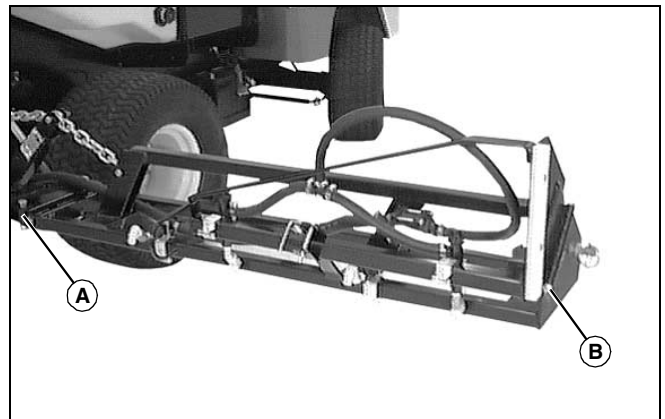
12. Die Kurbelwelle der Pumpe drehen, um den oberen Kolben (T) in die maximale Hubstellung zu bringen.

13. Die Austauschmembran mit der Stützscheibe und Sechskantschraube am Kolben anbringen.

14. Die Kurbelwelle drehen, bis die Membranlippe in die Nut am Pumpengehäuse gleitet. Die Membran-Schraube anziehen.



MX42672



MX19966

15. Den Kopf installieren und dabei sicherstellen, dass die Membran-Dichtungslippe (U) ordnungsgemäß in die Nut im Kopf eingeführt ist.
16. Den Kopf mit vier Sechskantschrauben am Pumpengehäuse anbringen. Die Schrauben festziehen.
17. Die Kurbelwelle weiter drehen, um den nächsten Kolben in die maximale Hubstellung zu bringen.
18. Die Membran und die Befestigungsteile entfernen und austauschen.
19. Die Kurbelwelle weiter drehen und sicherstellen, dass die Membran richtig sitzt. Die Schraube festziehen.
20. Den Kopf installieren und sicherstellen, dass die Membranlippe ordnungsgemäß in den Kopf eingepasst ist.
21. Den Kopf an der Pumpe befestigen.
22. Das Membran-Installationsverfahren für den anderen Pumpenzylinder wiederholen.
23. Den Pumpenverteiler an den Köpfen anbringen und mit drei Sechskantschrauben sichern. Die Schrauben festziehen.
24. Die Pumpe langsam in beide Richtungen drehen, während das Kurbelgehäuse durch den Schauglasbehälter mit Schmieröl gefüllt wird. Das Kurbelgehäuse mit der angegebenen Menge eines empfohlenen Öls füllen. Den Deckel auf dem Schauglasbehälter anbringen.
25. Die Luftkammer des Druckspeichers mit 20 % des erwarteten Pumpenarbeitsdrucks beaufschlagen.

Winterlagerung

Wenn Frost bevorsteht oder das Gerät für den Winter eingelagert werden soll, muss die Pumpe mit Frostschutzmittel gespült werden. Der Spülvorgang spült Lösungen auf Wasserbasis aus der Pumpe, die beim Gefrieren Schäden verursachen könnten.

Ladeschwinge-Flügel-Gelenke schmieren

1. Die Ladeschwinge-Flügel absenken und mit Wagenhebern oder Blöcken abstützen.

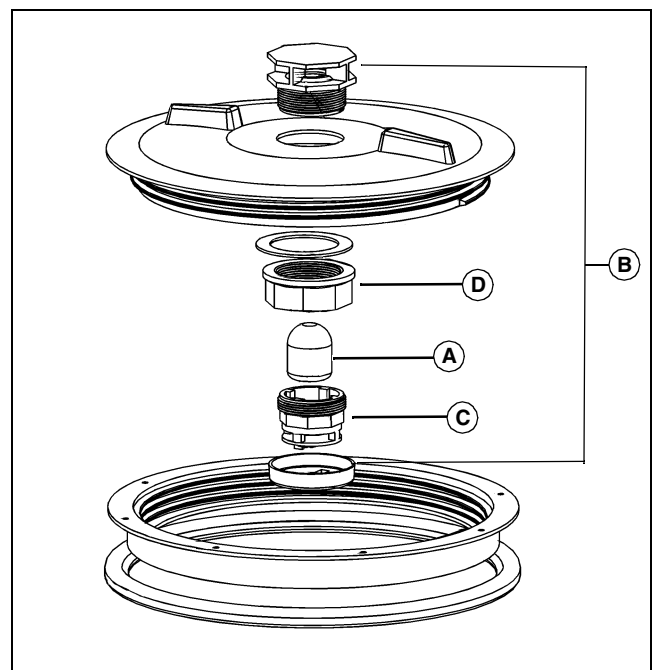
2. Die Gelenkschrauben der Ladeschwinge-Flügel (A) und die Ladeschwinge-Flügel-Verlängerungsschrauben (B) entfernen (sofern vorhanden).
3. Schmierfett auf die Gelenkschrauben auftragen und diese anbringen.
4. Das Ende des Ladeschwinge-Flügels nach vorn oder hinten bewegen, um das Auftreffen auf ein Hindernis zu simulieren. Die Ladeschwinge-Flügel müssen fest nach hinten in die normale Betriebsstellung zurück kehren.

Einfülldeckelentlüftung prüfen und reinigen

Spritzentank, Handwaschtank und Schaummarkertank sind mit einem entlüftbaren Einfülldeckel ausgestattet. Die Deckelentlüftung muss sauber und in betriebsbereitem Zustand sein, um eine ordnungsgemäße Tankentleerung zu gewährleisten.

Sprühgerätetank-Einfülldeckel

1. Den Einfülldeckel vom Spritzentank entfernen.



MX3608

2. Den Deckel einige Male umdrehen und sicherstellen, dass der Schwimmer (A) sich frei in der Entlüftung (B) bewegt. Bewegt sich der Schwimmer nicht, sind die Entlüfterteile u. U. schmutzig oder beschädigt.

3. Die Schwimmerführung (C) von der Gegenhaltermutter (D) lösen und entfernen.
4. Den Schwimmer aus der Schwimmerführung entfernen.
5. Die Entlüftung mit einem milden Reinigungsmittel reinigen. Gründlich spülen.
6. Die Entlüftungsteile auf Schäden oder Verschleiß prüfen. Entlüftung wenn nötig auswechseln.
7. Den Schwimmer in der Schwimmerführung anbringen. Dabei muss das abgerundete Ende nach oben zeigen.
8. Die Schwimmerführung an der Gegenhaltermutter festziehen.
9. Den Einfülldeckel am Spritzentank anbringen.

Handwaschtank und Schaummarkertank

1. Den Einfülldeckel vom Tank entfernen.



MX2991/MX2992

2. Den Bereich (A) um die Entlüfterfeder mit einem milden Reinigungsmittel reinigen. Gründlich spülen.
3. Sicherstellen, dass der Entlüftungsdeckel (B) korrekt an der Entlüftungsöffnung im Deckel anliegt.
4. Mit der Fingerspitze auf den Entlüftungsdeckel drücken. Sicherstellen, dass sich der Deckel nach unten gegen die Federspannung bewegt und wieder in die sitzende Stellung zurückkehrt.
5. Den Einfülldeckel austauschen, wenn die Entlüftung nicht ordnungsgemäß funktioniert.
6. Den Einfülldeckel am Tank anbringen.

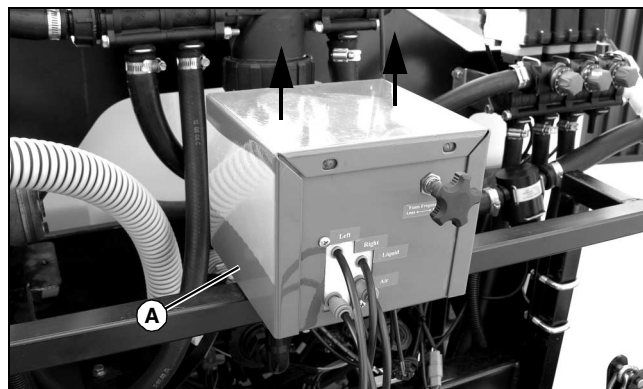
Schaummarker-Kit warten



ACHTUNG: Verletzungen vermeiden! Lösungsmitteldämpfe können explosiv und brennbar sein. Die Anleitungen auf dem Behälteretikett zur sicheren Verwendung des Lösungsmittels befolgen.

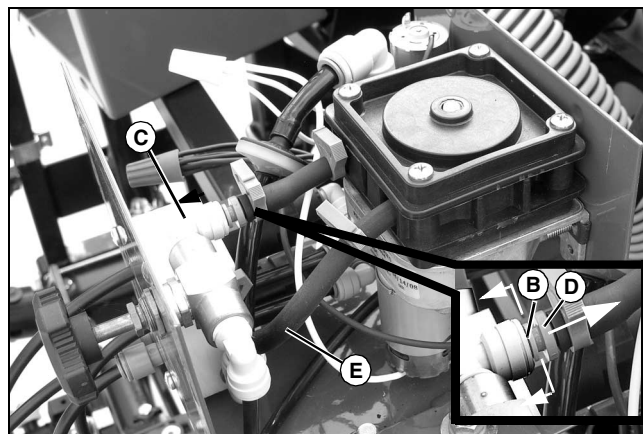
- Nur in gut belüfteten Bereichen arbeiten.
- Bei der Handhabung von Lösungsmitteln Schutzkleidung tragen.
- Bei der Handhabung von Lösungsmitteln nicht rauchen.
- Lösungsmittel von offenen Flammen oder Funken fern halten.

Schaumlösungspumpe



MX42257

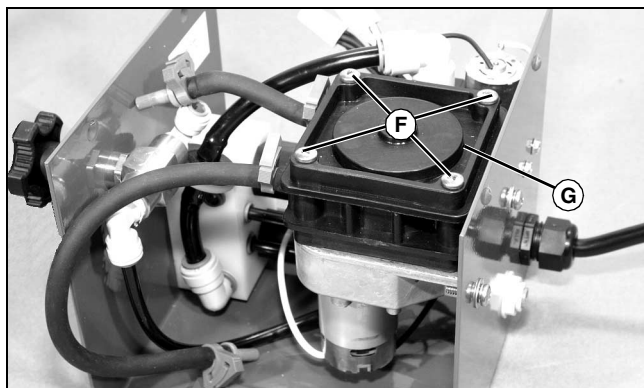
1. Die Abdeckung (A) vom Schaummarker-Pumpengehäuse abnehmen, um Zugriff auf die Schaummarkerpumpe zu erhalten.



MX42420

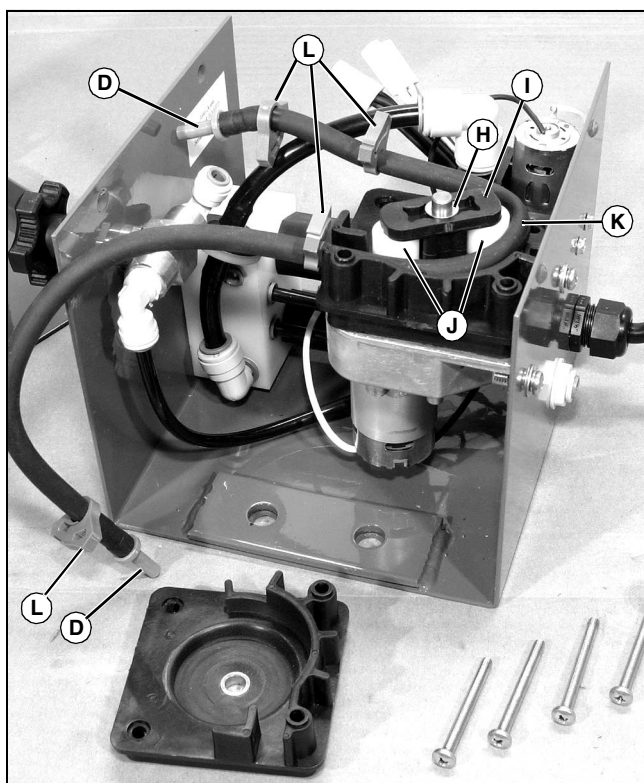
2. Den Sicherungsring (B) zum Winkelstück (C) ziehen und den Schlauchschaft (D) aus dem Winkelstück herausziehen. Den Vorgang für den Pumpenauslassschlauch (E) wiederholen.

WARTUNG



MX42424

3. Die vier 10x3-Zoll-Schrauben (F) entfernen, mit denen die Pumpenrollabdeckung (G) am Schaumpumpengehäuse befestigt ist. Die Abdeckung entfernen und mit den Schrauben beiseite legen.



MX42421

4. Die Abstandsscheibe (H) oben an der Rolle (I) entfernen und beiseite legen.

5. Rolle entfernen und untersuchen, um sicherzustellen, dass die Rollen (J) sauber und nicht beschädigt sind. Sicherstellen, dass sich die Rollen frei bewegen können.

6. Den Schlauch (K) vom Pumpengehäuse entfernen.

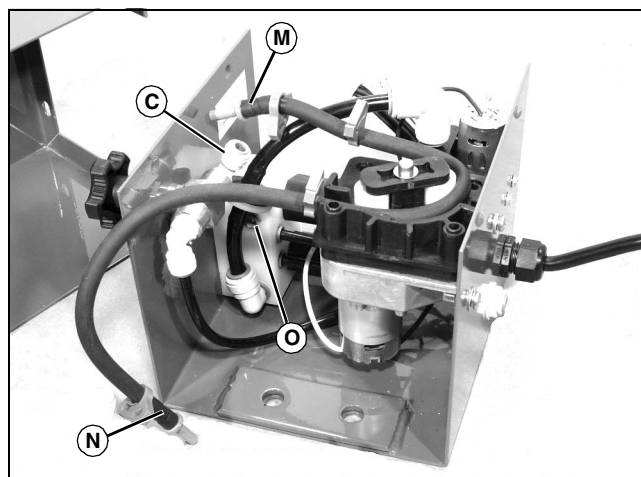
7. Die Klemmen (L) an den Einlass- und Auslassschlauchschräufen (D) und am Schlauch am Pumpengehäuse lösen. Die Schlauchschellen und Schräufe abnehmen und aufbewahren.

8. Wenn die Rollen entfernt wurden, die Rollen an der Pumpenspindel anbringen und das Pumpengehäuse wieder installieren.

9. Die Abstandsscheibe auf der Spindel an der Oberseite der Rollen anbringen.

10. Die Auslassschlauchschräufe an den Enden des Ersatzschlauchs

anbringen. Die Schräufe mit Schlauchschellen befestigen.



MX42429

11. Den Schrauf am Schlauchende (M) in das Winkelstück (C) einführen.

12. Den Schrauf des Schlauchendes (N) in das Ventilblockfitting (O) einführen.

13. Den Schlauch im Pumpengehäuse installieren. Dabei darauf achten, dass der Schlauch nicht eingeklemmt wird und innerhalb des Pumpengehäusekanals gesichert ist.

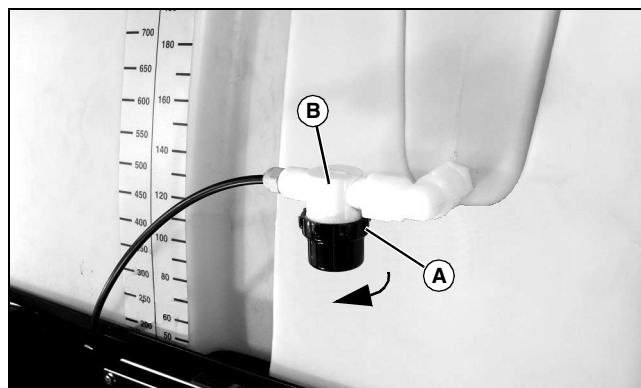
14. Die Abdeckung am Pumpengehäuse anbringen. Dabei darauf achten, dass der Schlauch nicht eingeklemmt wird und innerhalb des Pumpengehäusekanals gesichert ist.

15. Die Rollenabdeckung mit vier 10x3-Zoll-Schrauben am Pumpengehäuse anbringen. Die Schrauben gleichmäßig eindrehen und festziehen.

16. Die übrigen Schlauchschellen am Pumpengehäuseeinlass und -auslass befestigen, um den Schlauch zu fixieren.

Schaumlösungssieb

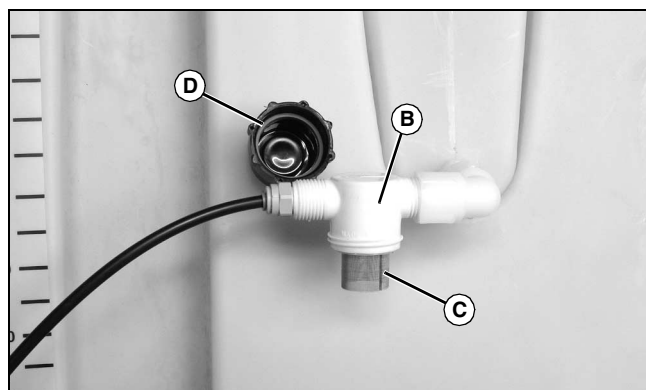
HINWEIS: Die im Tank vorhandenen Flüssigkeiten laufen ab, wenn die Siebschale für die Schaumlösung für die Prüfung und Reinigung des Siebs entfernt wird.



MX42434

1. Die Siebschale (A) drehen, um sie zu lösen und vom Siebgehäuse (B) zu entfernen.

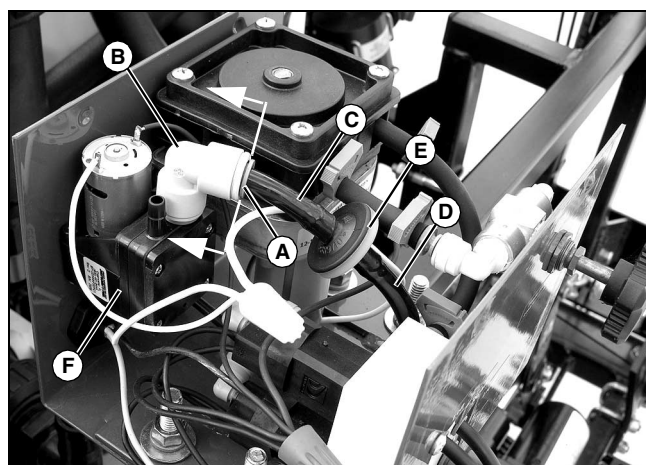
2. Die im Tank verbliebene Schaumlösung vollständig in einen geeigneten Behälter ablaufen lassen.



MX42435

3. Das Sieb (C) aus dem Siebgehäuse (B) entfernen.
4. Die Dichtung (D) von der Siebschale entfernen.
5. Das Sieb und die Schale mit warmem Wasser abspülen, um Ablagerungen zu lösen. Gründlich reinigen. Dabei darauf achten, dass das Sieb nicht beschädigt wird.
6. Sieb und Dichtung auf Schäden untersuchen. Bei Bedarf ersetzen.
7. Das Sieb wieder im Siebgehäuse einsetzen.
8. Die Dichtung wieder auf die Siebschale aufsetzen.
9. Die Siebschale wieder in das Siebgehäuse einsetzen.

Luftleitungs-Rückschlagventil



MX42423

1. Die Sicherungsringe (A) in Richtung Winkelstück (B) drücken und den Luftzufuhrschlauch (C) vom Winkelstück lösen. Den Vorgang für das untere Ende des Schlauchs (D) wiederholen.
2. Das Rückschlagventil (E) im Luftzufuhrschlauch überprüfen, um sicherzustellen, dass Luftfluss nur vom Kompressor (F) weg möglich ist.
3. Das Rückschlagventil austauschen, wenn es beschädigt ist oder Luftfluss in beide Richtungen möglich ist.

HINWEIS: Wenn das Rückschlagventil ausgetauscht wird, sicherstellen, dass die Buchstaben „VAC“ (G) auf dem Rückschlagventil vom Kompressor (F) wegzeigen.



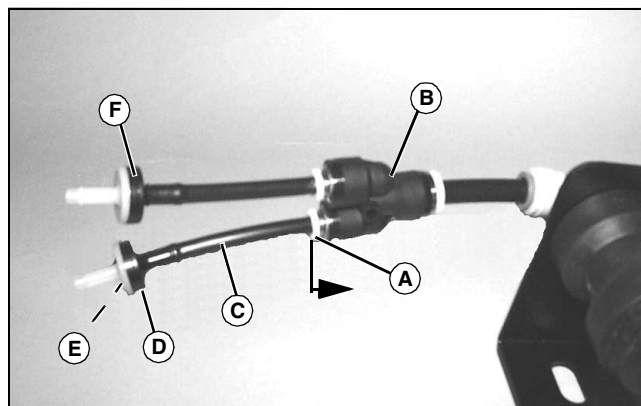
MX42425

4. Das Austausch-Rückschlagventil am Luftzufuhrschlauch anbringen.
5. Den Luftzufuhrschlauch am Kompressor und an den Winkelstücken des Ventilblocks anbringen.

Schaumkopf-Rückschlagventile



ACHTUNG: Verletzungen vermeiden! Die Düsenspitze bzw. andere Teile nicht an die Lippen halten, um sie auszublasen. Mit Druckluft oder sauberem Wasser reinigen.



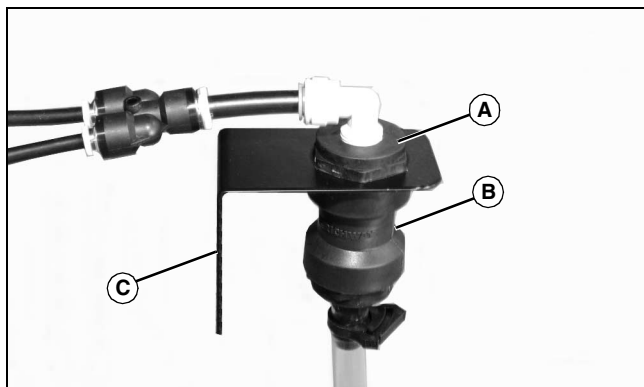
MX42426

1. Den Sicherungsring (A) zum Anschluss (B) drücken, um den Luftzufuhrschlauch (C) vom Anschluss (B) am Schaumkopf zu lösen.
2. Das Rückschlagventil (D) vom Luftzufuhrschlauch trennen.

HINWEIS: Die Buchstaben „VAC“ (E) sollten sich auf der Außenseite des Ventilkörpers (zum Schaumkopf zeigend) befinden.

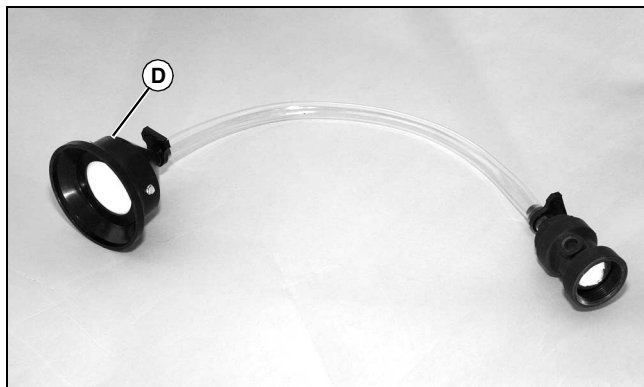
3. Das Rückschlagventil prüfen, um sicherzustellen, dass der Luftfluss nur in eine Richtung durch den Ventilkörper erfolgt.
4. Das Rückschlagventil austauschen, wenn es beschädigt ist oder Luftfluss in beide Richtungen möglich ist.
5. Das Rückschlagventil so an Systemschläuche anbringen, dass die Buchstaben „VAC“ am Ventilkörper in Richtung Schaumkopf zeigen.
6. Die Überprüfung und das Austauschverfahren für das zweite Ventil (F) wiederholen.
7. Die Schritte für das gegenüberliegende Gestänge wiederholen.

Schaumkopf reinigen



MX42427

1. Die Buchsenkappe (A) festhalten. Den Schaumkopf (B) drehen, um ihn zu lösen und von der Spritzgestänge-Endhalterung (C) zu entfernen.
2. Den Schaumkopf, den Schlauch und den Sammelbehälter vom gegenüberliegenden Gestänge entfernen.

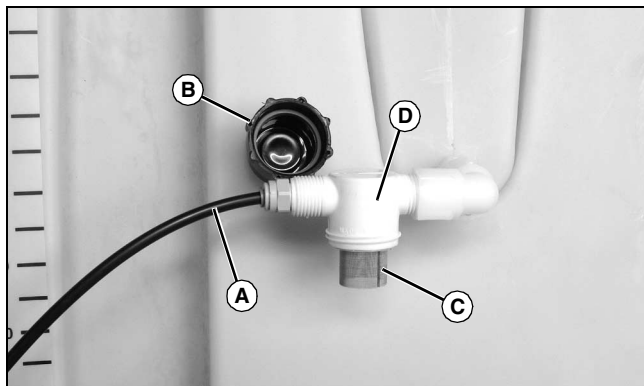


MX42428

3. Den Schaumkopf, den Schlauch und den Sammelbehälter (D) gründlich mit warmem Wasser aus- und durchspülen.
4. Dichtungsband auf das Gewinde der Buchsenkappe aufbringen. Die Schaumköpfe durch die Endhalterungen des Gestänges und an den Buchsenkappen anbringen. Die Kappen festziehen.

Winterization

Den Schaumlösungstank, die Ventile und die Schläuche müssen vor der Einlagerung bzw. bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt vollständig entleert werden. Wenn Lösung gefriert, können Systemkomponenten beschädigt werden.



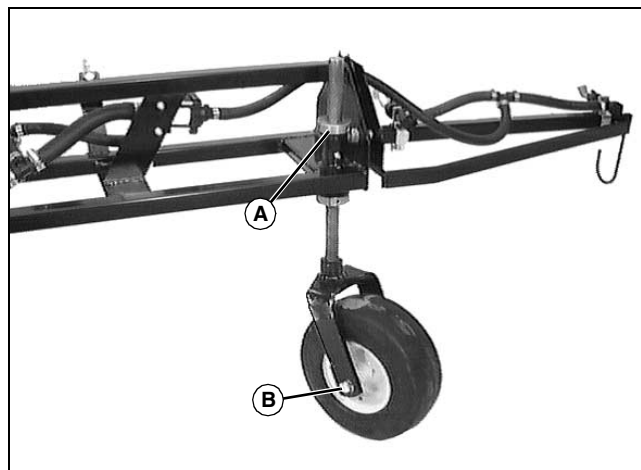
MX42435

1. Den Schaumlösungsschlauch (A) trennen und die Lösung in einen

geeigneten Behälter ablaufen lassen.

2. Die Siebschale (B) und das Sieb (C) aus dem Siebgehäuse (D) am Tankauslass entfernen.
3. Den Filter reinigen.
4. Den Schaumlösungstank mit warmem Wasser ausspülen und das Wasser ablaufen lassen.
5. Das Tanksieb und die Siebschale wieder einsetzen.
6. Das Schaumsystem einschalten und lange laufen lassen, bis kein Schaum mehr austritt.
7. Den Tank mit Gefrierschutz (z. B. Scheibenwaschanlagen-Flüssigkeit) füllen.
8. Das Schaumsystem einschalten und lange laufen lassen, bis der Gefrierschutz die Schaumköpfe erreicht.

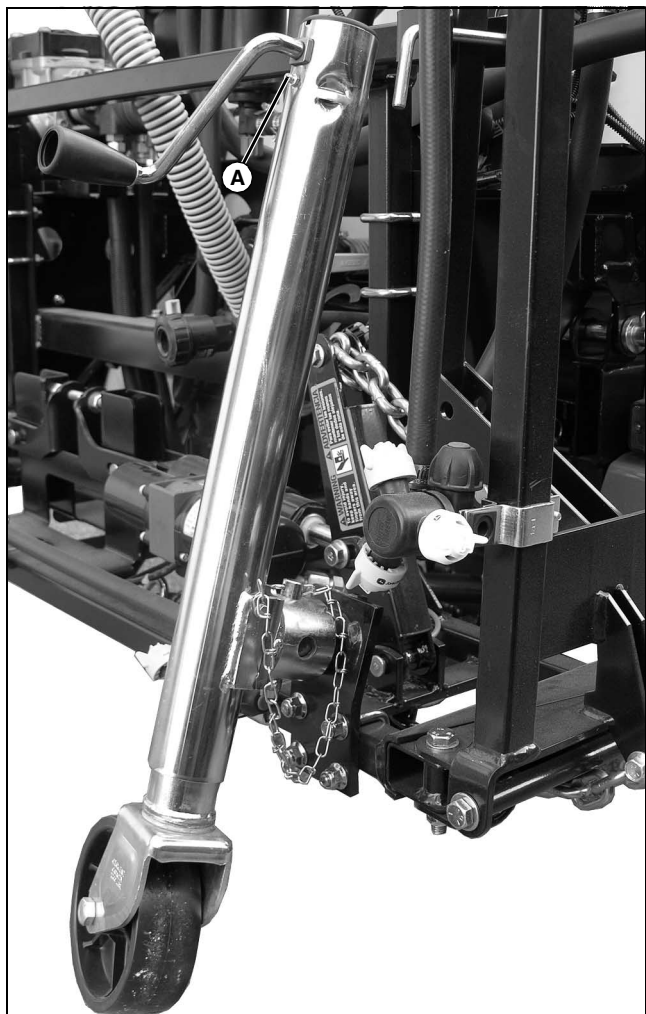
Stützräder schmieren



M88223a

1. Das Stützradgelenk (A) schmieren.
2. Die Stützradachse (B) schmieren.

Sicherheitstützen schmieren



MX42182

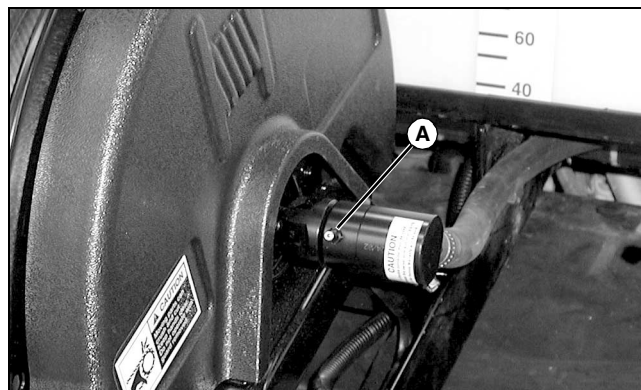
Abbildungshinweis: Rechte Seite in abgestützter Position abgebildet.

1. Das Fitting (A) mit einem empfohlenen Schmierfett schmieren.

Schlauchwinde warten

Elektrische Schlauchwinde schmieren

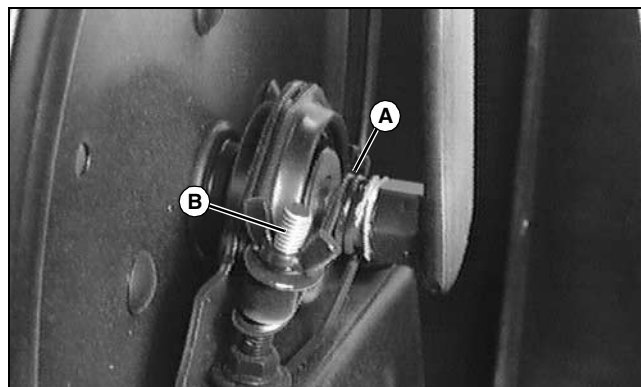
WICHTIG: Schäden vermeiden! Den Schlauchwindenspannungsbereich nicht zu stark schmieren. Schmutz und Staub sammeln sich auf geschmierten Teilen an, was zu frühzeitigem Verschleiß führen kann.



MX17909

1. Eine kleine Menge des empfohlenen Schmierfetts auf das Gelenkfitting (A) auftragen.
2. Überschüssiges Fett vom Schmiernippel abwischen.

Manuelle Schlauchwinde schmieren

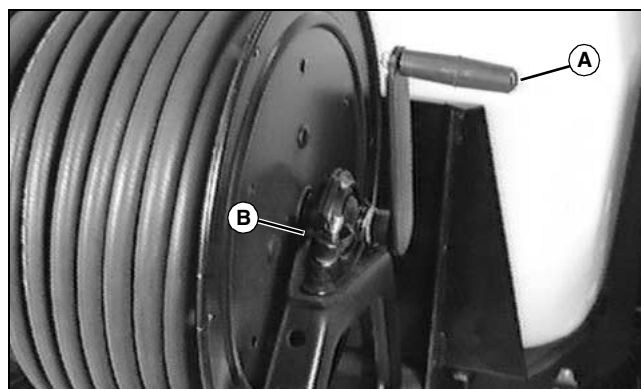


M88222

1. Eine kleine Menge des empfohlenen Schmierfetts auf den Einstellbereich (A) der Spannbremse der Schlauchwinde auftragen.
2. Eine kleine Menge des empfohlenen Schmierfetts oder Öls auf das Gewinde der Einstellschraube (B) der Schlauchwindenspannbremse auftragen, um Rosten und Festfressen zu vermeiden.

Spannbremse einstellen

1. Vor dem Einstellen der Schlauchwindenspannung sicherstellen, dass die Schlauchwinde ordnungsgemäß geschmiert ist.



M88221

2. Den Schlauch herausziehen und den Griff (A) drehen, um den Schlauch wieder auf die Winde aufzurollen. Der Widerstand (Windenspannung) kann über die Flügelmutter (B) eingestellt werden.

STÖRUNGSSUCHE

3. Schlauchwindenspannbremse einstellen.

- Die Flügelmutter (B) anziehen, um die Spannung zu erhöhen.
- Die Flügelmutter (B) lockern, um die Spannung zu mindern.

Störungssuche

Verwendung der Störungssuchtafel

Tritt eine Störung auf, die nicht in dieser Tabelle aufgeführt ist, den Vertragshändler aufsuchen.

Nachdem alle hier beschriebenen Abhilfen erfolglos angewendet wurden, den Vertragshändler aufsuchen.

SelectSpray HD200, HD300

Problem	Prüfen
Pumpe lässt sich nicht einschalten	Spritzenpumpen-Hydraulikleitungen abgeklemmt Problem mit der Zusatzhydraulik
Pumpe eingeschaltet – kein Durchfluss	Tank leer Dreiwege-Kugelventil abgeschaltet Inline-Sieb verstopft Problem mit dem Druckregelventil Problem mit dem Magnetventil Durchgebrannte Sicherung im Spritzen-Kabelbaum Membrane beschädigt – Prüfen, ob die Ventile festsitzen.
Falsche oder schwankende Druckanzeige am Manometer	Keine Flüssigkeit oder niedriger Flüssigkeitsstand im Tank Luft in Druckschlauch – System entlüften Elektrokreis-Störung
Druckanzeige fällt nicht auf Null ab, wenn Pumpe ausgeschaltet ist	Zu viel Flüssigkeit, System bekommt Überdruck – Minimale Flüssigkeitsentnahme vom Isolator
Entlüftungsleitung nicht mit Flüssigkeit gefüllt	Rückschlagventil ist nicht geschlossen Rückschlagventil falsch installiert – Pfeil muss zur Vorderseite der Maschine zeigen
Rührwerk lässt sich nicht einschalten	Kugelventil nicht in der geöffneten Stellung Geknickter oder beschädigter Schlauch
Rührwerk lässt sich nicht ausschalten	Kugelventil nicht in der geschlossenen Stellung Kugelventil ausgefallen
Nichts geht mehr	Nicht korrekt an die Batterie angeschlossen Automatischer Rücksetz-Unterbrecher aktiviert (Massekurzschluss in der elektrischen Anlage der Spritze)
Spritzgestängeschalter funktionieren nicht	15-A-Sicherung prüfen

Problem	Prüfen
Spritzgestänge-Stellantriebe funktionieren nicht	20 A-Unterbrecher prüfen
Spritzgestänge/Flügel bleiben nicht ausgerichtet	Ausrichtungs-Befestigungselemente locker oder fehlen ganz
Spritzgestängeflügel lassen sich nicht verstellen	Flexibles Gelenk muss geschmiert werden Federspannung des flexiblen Gelenks zu stark
Schlechtes/ungleiches Sprühmuster	Düsen für die Anwendung ungeeignet Spritzgestänge nicht korrekt ausgerichtet Spritzgestängeflügel nicht korrekt ausgerichtet Falsche Höheneinstellung des Spritzgestänges für die verwendete Düse Düsen sind nicht alle vom gleichen Typ Falsche Druckeinstellung
Spritzgestängesegmente nicht entsprechend der Schalterstellungen positioniert	Spritzgestängeschläuche nicht an die korrekten Magnetventile angeschlossen Elektrische Steckverbinder des Spritzgestänges nicht an die korrekten Magnetventile angeschlossen
Handwaschtank kann nicht oder nur langsam entleert werden	Zapfhahn im Tank verstopft Schlauch verstopft Deckelentlüftung verstopft
Marker lässt sich nicht einschalten	Kabelbaum nicht angeschlossen Automatischer Rücksetz-Unterbrecher aktiviert (Massekurzschluss in der elektrischen Anlage der Spritze) 15-A-Sicherung prüfen
Luftpumpe läuft – es tritt keine Flüssigkeit aus	Flüssigkeitspumpe ausgeschaltet oder nicht vorgefüllt Flüssigkeitspumpe ist ausgefallen Geknickter oder beschädigter Schlauch Flüssigkeitspumpenmotor ausgefallen
Es tritt keine Flüssigkeit aus	Tankdeckelentlüftung ist verstopft Geknickter oder beschädigter Schlauch Tankausslasssieb schmutzig oder verstopft Nadelventil verstopft oder geschlossen
Es tritt fast nur Wasser aus	Geknickter oder beschädigter Schlauch Luftpumpe läuft nicht Luftpumpenmembrane gerissen, verschlissen oder Ventile defekt

TECHNISCHE DATEN

Problem	Prüfen
Schaumige, jedoch wässrige Lösung tritt aus	Schaumkonzentrat schwach Geknickter oder beschädigter Schlauch Hartes Wasser Flüssigkeitsdruck zu hoch Luftpumpe läuft nicht oder verstopft
Guter Schaum – jedoch nicht genug	Nadelventil einstellen
Schaum tritt auf falsche Seite aus	Linker/rechter Schlauch falsch angeschlossen oder kein Strom zum Ventil Magnetventil steckt fest oder ist beschädigt
Schaum tritt auf beiden Seiten aus	Magnetventil steckt fest oder ist beschädigt
Spritzgestängeflügel schwimmen nicht	Verriegelungsringe des Stützrads locker
Räder drehen sich nicht	Schmierung erforderlich
Spritzgestängeflügel bleiben nicht ausgerichtet	Verriegelungsringe des Stützrads locker
Schlauch lässt sich zu leicht abrollen	Spannungsbremse einstellen
Schlauch lässt sich nur schwer abrollen	Spannungsbremse einstellen
Schlauch passt nicht auf Winde	Schlauch gleichmäßig aufrollen
Schlauch lässt sich nicht ausrollen	Bremse verriegelt
Schlauch rollt sich während des Transport ab	Bremse entriegelt
Schlauchwinde lässt sich nicht drehen	Automatischer Rücksetz-Unterbrecher aktiviert (Massekurzschluss in der elektrischen Anlage der Spritze) Problem mit dem Magnetschalter Elektrisches Problem
Spritzgestänge-Stellantriebe funktionieren nicht	20-A-Unterbrecher prüfen

Technische Daten

Standardausrüstung

HD200 – Technische Daten:

Spritztank-Füllmenge 757 l (200 gal.)

Versandgewicht (Brutto) 261 kg (576 lb)

Gewicht der Spritze (Netto) 175 kg (386 lb)

Spritzgestänge – Technische Daten (18-Fuß-Spritzgestänge):

Gewicht des Spritzgestänges 95 kg (210 lb)

Höhe des Spritzgestänges (Flügel angehoben) 228 cm (90 in.)

Breite des Spritzgestänges (Flügel angehoben) 231 cm (91 in.)

Breite des Spritzgestänges (Flügel abgesenkt) 514 cm (203 in.)

Spritzgestänge – Technische Daten (15/21-Fuß-Spritzgestänge):

Gewicht des Spritzgestänges 110 kg (243 lb)

Höhe des Spritzgestänges (Flügel angehoben und Verlängerungen eingeklappt) 178 cm (70 in.)

Höhe des Spritzgestänges (Flügel angehoben und Verlängerungen ausgeklappt) 244 cm (96 in.)

Breite des Spritzgestänges (Flügel angehoben) 231 cm (91 in.)

Breite des Spritzgestänges (Flügel abgesenkt und Verlängerungen eingeklappt) 478 (188 in.)

Breite des Spritzgestänges (Flügel abgesenkt und Verlängerungen ausgeklappt) 615 (242 in.)

Handwaschtank – Technische Daten

Tank-Fassungsvermögen 15 l (4 gal.)

Optionale Ausrüstung

Technische Daten des Schaummarkers:

Tankfüllmenge 15 l (4 gal.)

Durchschnittliche Schaumabgabe 12,1 l/min. (3.2 gpm)

Durchschnittlicher Lösungsverbrauch 18,1 l/hr (4.8 gph)

Durchschnittlicher Absenkeintervall 7,7 Sekunden

Durchschnittliche Absenkestrecke bei 16 km/h (10 mph) . 34,1 m (112 ft)

Technische Daten des Bodenrads:

Reifendruck 206 kPa (30 psi)

Technische Daten der Schlauchwinde:

Schlauchdurchmesser 13 mm (1/2 in.)

Schlauchlänge 61 m (200 ft)

Qualitätsservice erhalten

Wartungsliteratur

Unter der folgenden Rufnummer anrufen, um eine Kopie des Ersatzteilkatalogs oder des technischen Handbuchs zu bestellen:

• **USA und Kanada:** 1-800-522-7448.

• **Alle anderen Regionen:** Ihr John Deere Fachhändler.

Ersatzteile

Wir empfehlen John Deere Qualitätersatzteile und Schmiermittel, erhältlich bei Ihrem John Deere Händler.

Wenn Sie Teile bestellen, benötigt Ihr John Deere Händler die Seriennummer oder die Fahrgestellnummer (PIN) Ihrer Maschine oder Ihres Zusatzgeräts. Hierbei handelt es sich um die Nummern, die vorn in dieser Betriebsanleitung notiert wurden.

Ersatzteile online bestellen

Besuchen Sie <http://JDParts.deere.com>, um über das Internet Ersatzteile zu bestellen und Informationen einzuziehen.

John Deere – Kontinuierliche Qualität beim Kundendienst

John Deere bieten Ihnen einen Kundendienst an, durch dem anfallende Fragen oder Probleme bearbeitet werden, um eine kontinuierliche

QUALITÄTSSERVICE ERHALTEN

Produktqualität mithilfe der Ersatzteile und des technischen Kundendienstes Ihres John Deere-Händlers zu gewährleisten.

Folgen Sie den folgenden Schritten, um Antworten auf alle Fragen über ihr Produkt zu erhalten.

1. In der entsprechenden Betriebsanleitung für das Zusatzgerät, die Maschine oder die Ausrüstung nachlesen.
2. Wenden Sie sich bzgl. weiterer Fragen bitte an den John Deere-Händler.
3. Rufen Sie in Nord-Amerika oder Kanada den John Deere-Kundendienst an.
 - Die Nummer 1-800-537-8233 (gebührenfrei in den USA) anrufen, und die Produktseriennummer und Modellnummer bereithalten.

ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG

Übereinstimmungserklärung

Planzenschutzspritze HD200

Hersteller

Deere & Company
John Deere Road
Moline, IL 61265-8098 USA

Besitzer der technischen Dokumentation

Reinhard Frank
Deere & Company
John Deere Werke Mannheim
Windeckstr. 90
Mannheim, Germany D-68163

Ich, der bzw. die Unterzeichnete:
erkläre, dass diese Maschinen

Typ Pflanzenschutzspritze HD200

Seriennummer Siehe Produktinformations-Seite

den folgenden Anforderungen entsprechen:

Maschinenrichtlinie 98/37/EG (89/392/EWG)

Ausgefertigt:

John Deere Turf Care 1. Juni 2009



PAUL A. MEYER

VICE PRESIDENT, ENGINEERING & SUPPLY MANAGEMENT