

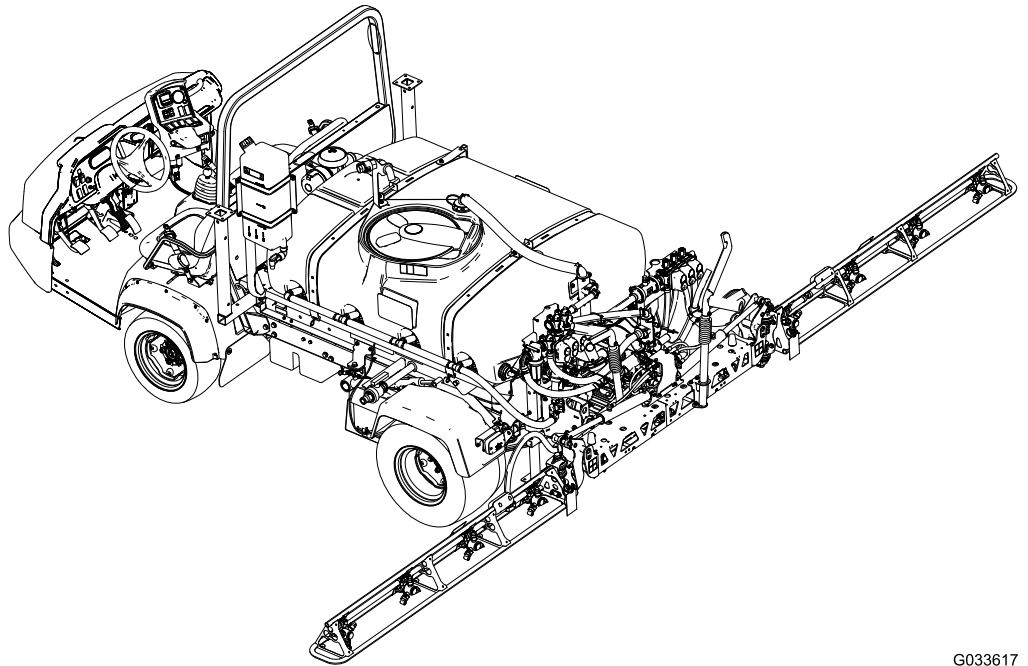


**Count on it.**

**Bedienungsanleitung**

# Sprühfahrzeug Multi Pro<sup>®</sup> WM

Modellnr. 41240—Seriennr. 316000001 und höher



G033617

**Hinweis:** Für die Installation des Multi Pro WM Sprühsystems muss mindestens ein abhängiges Kit installiert werden. Wenden Sie sich an den offiziellen Toro-Vertragshändler für weitere Informationen.



Der Multi Pro WM ist eine dedizierte Sprühmodifikation für Workman-Fahrzeuge und sollte nur von geschulten Lohnarbeitern in gewerblichen Anwendungen eingesetzt werden. Er ist hauptsächlich für das Sprühen von Gras auf gepflegten Grünflächen in Parkanlagen, Golfplätzen, Sportplätzen und öffentlichen Anlagen gedacht.

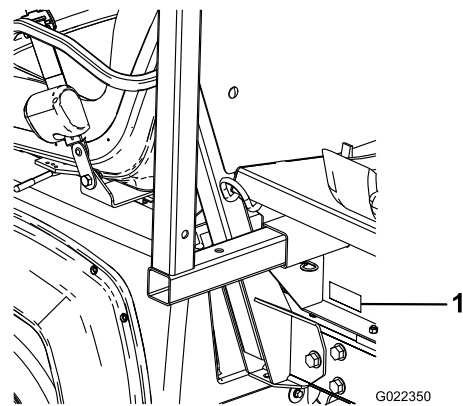
Dieses Produkt entspricht allen relevanten europäischen Richtlinien. Weitere Angaben finden Sie in den produktspezifischen Konformitätsbescheinigungen.

### ⚠ **WARNUNG:**

#### **KALIFORNIEN**

#### **Warnung zu Proposition 65**

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



**Bild 1**

1. Position der Modell- und Seriennummern

Modellnr. _____
Seriennr. _____

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



**Bild 2**

1. Sicherheitswarnsymbol.

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

## Einführung

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

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

# Inhalt

Sicherheit .....	4	Einsetzen der Ausleger.....	59
Sichere Betriebspraxis.....	4	Sprühen.....	60
Schulung .....	4	Rasenpflegevorkehrungen bei stationären	
Vor dem Betrieb .....	4	Einsatz.....	61
Chemikaliensicherheit .....	6	Tipps für das Sprühen.....	61
Beim Betrieb.....	6	Entfernen von Verstopfungen von einer	
Wartung .....	9	Düse .....	62
Sicherheits- und Bedienungsschilder .....	10	Auswählen einer Düse.....	62
Einrichtung .....	15	Reinigen des Sprühfahrzeugs .....	62
1 Entfernen der vorhandenen		Kalibrieren des Sprühfahrzeugs .....	63
Ladepritsche .....	17	Wartung .....	69
2 Vorbereiten des Einbaus des		Empfohlener Wartungsplan .....	69
Behältergestells .....	18	Checkliste – tägliche Wartungsmaßnah-	
3 Montieren der Befestigungshalterungen für		men.....	70
das Behältergestell .....	19	Aufzeichnungen irgendwelcher	
4 Montieren des Behältergestells.....	19	Probleme .....	70
5 Montieren des Ablassventils .....	21	Verfahren vor dem Ausführen von	
6 Trennen der Batterie .....	22	Wartungsarbeiten .....	71
7 Anschließen des Kabelbaums für den		Zugang zum Gerät.....	71
Geschwindigkeitssensors .....	23	Schmierung .....	72
8 Kuppeln der Sprühpumpe .....	24	Einfetten des Sprühsystems .....	72
9 Befestigen der Steuerkonsole an der		Einfetten der Auslegerscharniere .....	73
Maschine .....	24	Wartung des Sprühsystems .....	73
10 Befestigen der Kabelbäume für das		Prüfen der Schläuche .....	73
Sprühfahrzeug .....	26	Wechseln des Druckfilters .....	74
11 Einbauen des Sicherungskastens des		Prüfen der Sprühpumpe .....	74
Sprühfahrzeugs .....	27	Waagerechtes Einstellen der Ausleger .....	75
12 Anschließen des Sprühfahrzeugkabel-		Prüfen der Nylondrehbuchsen .....	76
baums an die Batterie .....	28	Reinigung .....	76
13 Absenken des Behältergestells.....	31	Reinigen des Durchflussmessers .....	76
14 Montieren des mittleren Auslegerab-		Reinigen der Sprühventile .....	77
schnitts.....	32	Einlagerung .....	88
15 Befestigen des linken und rechten		Abnehmen des Sprühfahrzeugs und des	
Auslegerabschnitts .....	34	Behältergestells .....	88
16 Montieren der Auslegerschläuche.....	36	Fehlersuche und -behebung .....	92
17 Einbauen der Düsen .....	38	Schaltbilder .....	93
18 Montieren des Frischwasserbehäl-			
ters.....	39		
19 Montieren des Rücklauffüllanschlus-			
ses .....	40		
20 Prüfen der Federn des Auslegerschar-			
niers.....	41		
21 Einlagern der Stützböcke (optional) .....	42		
22 Machen Sie sich mit dem Produkt			
vertraut.....	42		
Produktübersicht .....	44		
Bedienelemente .....	44		
Technische Daten .....	47		
Betrieb .....	47		
Sicherheit hat Vorrang .....	47		
Verwenden des InfoCenters .....	47		
Vorbereiten der Verwendung des			
Sprühfahrzeugs .....	57		
Einsetzen des Sprühfahrzeugs.....	58		
Füllen des Frischwasserbehälters .....	58		
Füllen des Sprühbehälters.....	59		

# Sicherheit

Eine fehlerhafte Bedienung oder Wartung durch den Bediener oder Besitzer kann Verletzungen zur Folge haben. Durch das Befolgen dieser Sicherheitshinweise kann das Verletzungsrisiko verringert werden. Achten Sie immer auf das Warnsymbol. Es bedeutet Vorsicht, Warnung oder Gefahr – Hinweise für die Personensicherheit. Wenn der Hinweis nicht beachtet wird, kann es zu Verletzungen u. U. tödlichen Verletzungen kommen.

**Wichtig:** Lesen und verstehen Sie vor dem Einsatz der Maschine die Informationen in der Bedienungsanleitung für das Workman-Fahrzeug.

## Sichere Betriebspraxis

**Wichtig:** Die Maschine ist in erster Linie ein Geländefahrzeug, das nicht für einen häufigen Einsatz im öffentlichen Straßenverkehr gedacht ist.

Bei der Verwendung der Maschine im öffentlichen Straßenverkehr müssen Sie alle Verkehrsvorschriften einhalten; die Maschine muss auch mit dem gesetzlich vorgeschriebenen Zubehör ausgestattet sein, u. a. Scheinwerfer, Blinker, Schild für ein langsam fahrendes Fahrzeug usw.

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

Dies ist ein spezielles Nutzfahrzeug, das nur für den Geländeeinsatz gedacht ist. Das Fahrverhalten und die Handhabung sind anders als bei Automobilfahrzeugen oder Pritschenwagen. Machen Sie sich daher mit dem Workman vertraut.

Nicht alle für den Workman angebotenen Anbaugeräte werden in dieser Anleitung angesprochen. Weitere Sicherheitsanweisungen finden Sie in der *Installationsanleitung*, die dem Anbaugerät beiliegt.

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

## Verantwortung des Aufsichtspersonals

- Stellen Sie sicher, dass Bediener gründlich geschult werden und mit der *Bedienungsanleitung*, der *Betriebsanleitung* des Workman-Fahrzeugs, dem Schulungsmaterial, der Motoranleitung sowie allen Aufklebern am Fahrzeug vertraut sind.
- Sie müssen Ihre eigenen Vorgänge und Arbeitsvorschriften für ungewöhnliche Betriebsbedingungen formulieren (wie z. B. an Hanglagen, die für den Einsatz des Fahrzeugs zu steil sind). Verwenden Sie den Sperrschalter für den dritten Gang, wenn eine hohe Geschwindigkeit die Sicherheit beeinträchtigen oder zu einem unsachgemäßen Einsatz des Fahrzeugs führen könnte.

## Schulung

- Lesen Sie die *Bedienungsanleitung* und schauen Sie sich andere Schulungsunterlagen an, bevor Sie die Maschine einsetzen.  
**Hinweis:** Wenn Benutzer oder Mechaniker nicht die Anleitung in der Sprache lesen können, liegt es im Verantwortungsbereich des Besitzers sicherzustellen, dass ihnen diese Ausführungen erläutert werden.
- Machen Sie sich mit dem sicheren Betrieb der Maschine sowie den Bedienelementen und Sicherheitssymbolen vertraut.
- Alle Fahrer und Mechaniker müssen geschult sein. Der Bediener ist für die Schulung der Bediener verantwortlich.
- Lassen Sie nie zu, dass nicht geschulte Personen das Gerät verwenden oder warten.  
**Hinweis:** Örtliche Vorschriften bestimmen u. U. das Mindestalter von Benutzern.
- Der Besitzer/Benutzer ist für eigene Unfälle, Verletzungen und Sachschäden sowie für die von Dritten verantwortlich und kann diese verhindern

## Vor dem Betrieb

- Setzen Sie die Maschine nur in Betrieb, nachdem Sie den Inhalt dieser Anleitung durchgelesen und verstanden haben.
- Das Sprühfahrzeug darf **niemals** von Kindern eingesetzt werden.
- Erlauben Sie anderen Erwachsenen **niemals**, das Sprühfahrzeug einzusetzen, wenn sie nicht



zuerst die *Bedienungsanleitung* durchgelesen und verstanden haben. Nur geschultes und autorisiertes Personal sollte dieses Sprühfahrzeug einsetzen. Stellen Sie sicher, dass alle Bediener körperlich und geistig für den Einsatz des Sprühfahrzeugs geeignet sind.

- Dieses Sprühfahrzeug ist nur zum Mitführen von Ihnen, d. h. **dem Fahrer**, und einem **Beifahrer** auf dem dafür vom Hersteller vorgesehenen Sitz gedacht. Nehmen Sie **niemals** andere Passagiere auf dem Sprühfahrzeug mit.
- **Setzen Sie das Sprühfahrzeug nie ein, wenn Sie krank, müde sind oder unter Alkohol- oder Drogeneinfluss stehen.**
- Machen Sie sich mit allen Bedienelementen vertraut und lernen Sie, wie Sie den Motor schnell abstellen.
- Halten Sie alle Schutzbleche, Sicherheitseinrichtungen und Schilder an den für sie vorgesehenen Stellen intakt. Sollte ein Schutzblech, eine Sicherheitseinrichtung oder ein Aufkleber defekt, unleserlich oder beschädigt worden sein, reparieren Sie das entsprechende Teil bzw. tauschen Sie es aus, ehe Sie den Betrieb der Maschine aufnehmen.
- Tragen Sie geeignete Kleidung, u. a. eine Schutzbrille, lange Hosen, rutschfeste Arbeitsschuhe, Gummistiefel, Handschuhe und einen Gehörschutz.
- Binden Sie lange Haare hinten zusammen.
- Halten Sie alle Unbeteiligten, insbesondere Kinder und Haustiere, aus dem Einsatzbereich fern.
- Gehen Sie beim Einsatz in der Nähe von Personen mit besonderer Vorsicht vor. Sie sollten immer wissen, wo sich Personen aufhalten und diese vom Einsatzbereich fernhalten.
- Vermeiden Sie das Fahren bei Dunkelheit, insbesondere in unbekanntem Gelände. Wenn Sie im Dunkeln fahren müssen, fahren Sie vorsichtig und schalten Sie die Scheinwerfer ein.
- Prüfen Sie vor jedem Einsatz des Fahrzeugs alle Fahrzeugteile und Anbaugeräte. Sollte ein Teil defekt sein, **setzen Sie das Fahrzeug nicht mehr ein**. Stellen Sie sicher, dass das Problem behoben wird, bevor Sie das Fahrzeug oder Anbaugerät wieder einsetzen.
- Stellen Sie sicher, dass der Bereich des Bedieners und Passagiers sauber ist und keine Chemikalienrückstände und Schmutzansammlungen aufweist.
- Stellen Sie sicher, dass die Anschlüsse aller Hydraulikleitungen fest angezogen sind, und dass sich alle Schläuche und Leitungen in

einwandfreiem Zustand befinden, bevor Sie die Anlage unter Druck stellen.

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

- Gehen Sie beim Umgang mit Kraftstoff vorsichtig vor, da es leicht entzündlich ist.
  - Verwenden Sie zur Aufbewahrung des Kraftstoffs einen vorschriftsmäßigen Kanister.
  - Schrauben Sie den Deckel nicht vom Kraftstofftank ab, wenn der Motor läuft oder noch warm ist. Lassen Sie den Motor vor dem Betanken abkühlen.
  - Rauchen Sie nie beim Umgang mit Kraftstoff.
  - Betanken Sie den Kraftstofftank im Freien.
  - Füllen Sie den Kraftstofftank der Maschine bis ungefähr 25 mm unterhalb der Tankoberseite (der Unterseite des Einfüllstutzens). Füllen Sie den Tank nicht zu voll.
  - Wischen Sie verschütteten Kraftstoff auf.

# Chemikaliensicherheit

## **⚠️ WARNUNG:**

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

- **Lesen Sie die Waraufkleber auf den Chemikalien und die Materialsicherheitsdatenblätter für alle verwendeten Chemikalien sorgfältig durch und schützen Sie sich entsprechend den Empfehlungen des Herstellers der Chemikalien. Stellen Sie sicher, dass die Haut, so gut wie möglich, geschützt ist, wenn Sie die Chemikalien einsetzen. Verwenden Sie geeignete Schutzkleidung, um sich vor dem Kontakt mit Chemikalien zu schützen, u. a.:**
  - **Sicherheitsbrillen, Schutzbrillen und Gesichtsmaske**
  - **Atmungsgerät oder Mundschutz**
  - **Chemikalienbeständige Handschuhe**
  - **Gummistiefel oder Arbeitsschuhe**
  - **Gehörschutz**
  - **Saubere Ersatzkleidung, Seife und Einweghandtücher sollten bei einem Verschütten von Chemikalien griffbereit sein.**
- **Vergessen nicht, dass mehr als eine Chemikalie eventuell verwendet wird, und schätzen Sie die Informationen über jede Chemikalie korrekt ein.**
- **Weigern Sie sich, das Sprühfahrzeug einzusetzen, wenn diese Informationen nicht verfügbar sind!**
- **Vor dem Umgang mit einem Sprühsystem sollten Sie sicherstellen, dass es dreimal ausgespült und gemäß der Empfehlungen der Chemikalienhersteller neutralisiert wurde. Auch alle Ventile müssen dreimal ausgespült sein.**
- **Stellen Sie sicher, dass Sie genügend frisches Wasser und Seife in der Nähe haben, und waschen Sie Chemikalien, mit denen Sie in Berührung gekommen sind, sofort ab.**
- **Lassen Sie sich vor der Verwendung oder der Handhabung von Chemikalien entsprechend schulen.**

- **Verwenden Sie jeweils die der Aufgabe entsprechende(n) Chemikalie(n).**
- **Halten Sie die Anweisungen des Herstellers zur sicheren Handhabung der Chemikalien ein. Überschreiten Sie nicht den empfohlenen Systemdosierungsdruck.**
- **Füllen, kalibrieren oder reinigen Sie die Maschine nicht, wenn sich Personen, besonders Kinder oder Haustiere, im Bereich aufhalten.**
- **Verwenden Sie Chemikalien in einem gut gelüfteten Bereich.**
- **Sie sollten sauberes Wasser griffbereit haben, besonders wenn Sie den Sprühbehälter auffüllen.**
- **Essen, trinken oder rauchen Sie beim Umgang mit Chemikalien nicht.**
- **Blasen Sie nicht in die Sprühdüsen oder nehmen sie in den Mund, um sie zu reinigen.**
- **Waschen Sie sich immer die Hände und reinigen Sie andere nicht geschützte Körperteile, sobald Sie den Umgang mit Chemikalien abgeschlossen haben.**
- **Bewahren Sie die Chemikalien in den Originalverpackungen an einem sicheren Ort auf.**
- **Entsorgen Sie überschüssige Chemikalien und Chemikalienbehälter gemäß den Anweisungen des Chemikalienherstellers und den lokalen Vorschriften.**
- **Chemikalien und Dämpfe sind gefährlich. Betreten Sie nie den Behälter oder stecken Sie den Kopf in die Behälteröffnung.**
- **Halten Sie alle Gemeinde-, Bundes- oder Landesvorschriften zum Sprühen von Chemikalien ein.**

## Beim Betrieb

### **⚠️ WARNUNG:**

**Auspuffgase enthalten Kohlenmonoxid, ein geruchloses tödliches Giftgas.**

**Lassen Sie den Motor nie in geschlossenen Räumen laufen.**

- **Wenn sich die Maschine bewegt, müssen der Fahrer und Passagier sitzen bleiben. Der Fahrer muss beide Hände am Lenkrad halten. Der Passagier sollte sich an den Griffen festhalten. Halten Sie die Arme und Beine immer im Fahrzeuginnern. Nehmen Sie Passagiere nie auf der Pritsche oder auf Anbaugeräten mit. Denken Sie daran, dass der Passagier u. U. nicht damit rechnet, dass Sie bremsen oder wenden und er eventuell nicht darauf vorbereitet ist.**

- Achten Sie auf und vermeiden niedrige Überhänge, wie z. B. Äste, Türbalken und Gehbühnen. Stellen Sie sicher, dass für das Fahrzeug, die Abschnitte des Auslegers und für Sie genug lichte Höhe besteht.
  - Anlassen des Motors:
    - Setzen Sie sich auf den Fahrersitz und stellen Sie die Feststellbremse fest.
    - Wenn die Maschine mit einer Zapfwelle oder einer Handgasbedienung ausgerüstet ist, kuppeln Sie die Zapfwelle aus und stellen die Handgasbedienung in die Aus-Stellung.
    - Schieben Sie den Ganghebel in die Neutral-Stellung und treten Sie das Kupplungspedal durch.
    - Betätigen Sie nicht das Fahrpedal.
    - Drehen Sie den Schlüssel im Zündschloss in die START-Stellung.
  - Der Einsatz der Maschine erfordert Ihre ganze Aufmerksamkeit. Ein unsicherer Betrieb des Fahrzeugs kann zu Unfällen, zum Überschlagen des Fahrzeugs und folglich zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Fahren Sie vorsichtig. So vermeiden Sie ein Überschlagen und einen Verlust der Fahrzeugkontrolle:
    - Fahren Sie sehr vorsichtig, verringern Sie die Geschwindigkeit und halten Sie einen Sicherheitsabstand um Sandbänke, Gräben, Bäche, Rampen und andere unbekannte Bereiche oder Gefahrenstellen ein.
    - Achten Sie auf Löcher und andere versteckte Gefahren.
    - Passen Sie besonders auf, wenn Sie das Fahrzeug auf steilen Hängen einsetzen. Fahren Sie normalerweise Hänge gerade hoch und runter. Verringern Sie die Geschwindigkeit, wenn Sie scharf wenden oder auf Hangseiten wenden. Vermeiden Sie ein Wenden auf Hangseiten.
    - Passen Sie besonders auf, wenn Sie das Fahrzeug auf nassen Oberflächen, mit schneller Geschwindigkeit oder voller Ladung einsetzen. Bei voller Ladung verlängern sich die Zeit und Entfernung bis zum Stillstand. Legen Sie einen langsamen Gang ein, bevor Sie einen Hang hinauf- oder herunterfahren.
    - Vermeiden Sie es, unvermittelt abzubremsen oder loszufahren. Schalten Sie nur bei komplettem Stillstand von Vorwärts auf Rückwärts oder umgekehrt.
    - Reduzieren Sie vor dem Wenden Ihre Geschwindigkeit. Probieren Sie weder scharfes Wenden noch plötzliche Bewegungen oder unsichere Fahrweisen aus, die zum Verlust über die Fahrzeugkontrolle führen könnten.
  - Halten Sie Unbeteiligte von der Maschine fern. Schauen Sie vor dem Rückwärtsfahren nach hinten und stellen Sie sicher, dass niemand hinter dem Fahrzeug steht. Fahren Sie im Rückwärtsgang nur langsam.
  - Achten Sie beim Überqueren und in der Nähe von Straßen auf den Verkehr. Geben Sie Fußgängern und anderen Fahrzeugen immer den Vortritt/die Vorfahrt. Dieses Sprühfahrzeug ist **nicht** für den Straßenverkehr vorgesehen. Signalisieren Sie Ihre Absicht immer früh genug vor dem Wenden, so dass andere erkennen, was Sie vorhaben. Befolgen Sie alle Verkehrsvorschriften und -bestimmungen.
  - Setzen Sie das Fahrzeug nie an oder in der Nähe von Stellen ein, an denen sich explosiver Staub oder Dunst bilden kann. Die elektrische und Auspuffanlage des Fahrzeugs können Funken erzeugen, die explosives Material zünden können.
  - Halten Sie beim Entleeren des Tanks alle Unbeteiligten aus dem Bereich hinter dem Fahrzeug fern, und lassen Sie Flüssigkeit nie auf die Füße von Personen laufen.
  - **Stellen Sie die Arbeit ein**, wenn Sie sich über den sicheren Einsatz der Maschine im Unklaren sind, und wenden Sie sich an Ihre Aufsicht.
  - Berühren Sie weder den Motor, das Getriebe, die Schalldämpfer oder das Auspuffrohr, während der Motor läuft bzw. kurz nachdem er abgestellt wurde, da diese Bereiche so heiß sind, dass dies zu Verbrennungen führen würde.
  - Stellen Sie den Motor sofort ab, wenn die Maschine ungewöhnlich stark vibriert, warten Sie, bis alle Teile zum kompletten Stillstand gekommen sind, und prüfen Sie die Maschine dann auf eventuelle Schäden. Reparieren Sie alle Schäden vor der erneuten Inbetriebnahme.
  - Vor dem Verlassen des Sitzes:
    - Stellen Sie den Motor ab.
    - Stellen Sie den Motor ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
    - Aktivieren Sie die Feststellbremse.
    - Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
- Wichtig: Stellen Sie die Maschine nicht an Gefällen ab.**
- Blitzschlag kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Setzen Sie die Maschine

nicht ein, wenn Sie Blitze sehen oder Donner hören, und gehen Sie an eine geschützte Stelle.

## Bremsen

- Reduzieren Sie die Geschwindigkeit, wenn Sie sich einem Hindernis nähern. Dadurch räumen Sie sich zusätzliche Zeit ein, um entweder anzuhalten oder den Kurs zu wechseln. Das Aufprallen auf ein Hindernis kann das Fahrzeug und seine Nutzlast beschädigen. Viel wichtiger ist jedoch, dass Sie oder der Passagier verletzt werden können.
- Das Bruttofahrzeuggewicht spielt beim versuchten Anhalten oder Wenden eine große Rolle. Schwere Ladungen und Anbaugeräte erschweren das Stoppen und Wenden des Fahrzeugs. Je schwerer die Last, desto länger der Bremsweg.
- Bei Nässe sind Grünflächen und Fußgängerwege rutschig. Der Bremsweg kann bei Nässe zwei- bis viermal so lange wie bei trockenen Oberflächen werden. Wenn Sie durch stehendes Wasser fahren, das tief genug ist, um die Bremsen nass zu machen, funktionieren diese erst wieder richtig, wenn sie ausgetrocknet sind. Testen Sie die Bremsen, wenn Sie Wasser durchfahren haben, um sicherzustellen, dass sie richtig funktionieren. Wenn sie nicht richtig funktionieren, fahren Sie langsam, während Sie das Bremspedal leicht belasten. Das trocknet die Bremsen aus.

## Einsetzen auf Hängen oder unebenem Gelände

### **▲ WARNUNG:**

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

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

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

- Beschleunigen oder bremsen Sie beim Rückwärtsfahren an Hängen nie plötzlich, besonders wenn Sie eine Last transportieren.

- Fahren Sie nie quer zu einem steilen Hang; fahren Sie entweder in gerader Linie den Hang auf- oder abwärts, oder fahren Sie um den Hang herum.
- Bremsen Sie vorsichtig, wenn der Motor abstellt, oder Sie den Vorwärtsantrieb an Hängen verlieren. Fahren Sie dann langsam in einer geraden Linie rückwärts den Hang hinunter.
- Das Wenden beim Auf- oder Abwärtsfahren an Hängen kann gefährlich sein. Wenn Sie an einem Hang wenden müssen, tun Sie dies langsam und vorsichtig. Wenden Sie nie schnell oder scharf.
- Schwere Ladungen beeinflussen die Fahrzeugstabilität. Verringern Sie beim Einsatz des Geräts an Hängen das Gewicht der Ladung und die Geschwindigkeit.
- Vermeiden Sie das Anhalten an Hängen, insbesondere wenn das Fahrzeug beladen ist. Beim Anhalten bei der Hangabwärtsfahrt ergibt sich ein längerer Bremsweg als auf ebenen Flächen. Wenn Sie das Sprühfahrzeug anhalten müssen, vermeiden Sie plötzliche Geschwindigkeitsänderungen, die zum Umkippen oder Rollen des Sprühfahrzeugs führen können. Bremsen Sie nicht plötzlich, wenn Sie rückwärts rollen, da dies zum Umkippen des Sprühfahrzeugs führen kann.
- Legen Sie den Sicherheitsgurts an, wenn Sie die Maschine verwenden und stellen Sie sicher, dass der Sicherheitsgurt in einem Notfall schnell gelöst werden kann.
- Achten Sie sorgfältig auf die lichte Höhe (wie z. B. zu Ästen, Pforten, Stromkabeln), bevor Sie unter irgendeinem Hindernis durchfahren, damit Sie dieses nicht berühren.
- Der Überrollschutz sollte nicht entfernt werden.
- Reduzieren Sie die Geschwindigkeit und Last beim Einsatz in unebenem Gelände, bei unebenem Boden und in der Nähe von Bordsteinen, Löchern und plötzlichen Veränderungen im Gelände. Ladung können sich verlagern. Dies kann das Sprühfahrzeug instabil machen.

## Beladen

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

- Reduzieren Sie die Nutzlast beim Einsatz an Hängen und in unebenem Gelände, um einem Kippen oder Umkippen des Fahrzeugs vorzubeugen.
- Flüssige Ladungen können sich verlagern. Zu dieser Verlagerung kommt es am häufigsten beim Wenden, beim Hangauf- und -abwärtsfahren,

beim plötzlichen Wechseln der Geschwindigkeit und beim Fahren in unebenem Gelände. Das Verlagern der Ladung kann zum Umkippen des Fahrzeugs führen.

- Reduzieren Sie beim Mitführen schwerer Ladungen die Geschwindigkeit und berücksichtigen Sie den längeren Bremsweg. Betätigen Sie die Bremse nie plötzlich. Gehen Sie an Hanglagen mit größerer Vorsicht vor.
- Schwere Ladungen verlängern den Bremsweg und reduzieren Ihre Fähigkeit, schnell zu wenden, ohne umzukippen.

## Wartung

- Lassen Sie das Fahrzeug nur von geschulten und autorisierten Personen warten, reparieren, einstellen oder prüfen.
- Stellen Sie vor dem Warten der Maschine oder dem Ausführen von Einstellungen den Motor ab, aktivieren Sie die Feststellbremse und ziehen den Zündschlüssel ab, um einem versehentlichen Anlassen des Motors vorzubeugen.
- Leeren Sie den Behälter, bevor Sie das Sprühfahrzeug umkippen, einlagern oder vom Fahrzeug entfernen.
- Führen Sie Arbeiten am Sprühfahrzeug nie ohne Behälterstützstange aus.
- Stellen Sie sicher, dass alle hydraulischen Anschlüsse fest angezogen sind, und dass sich alle hydraulischen Schläuche und Leitungen in einwandfreiem Zustand befinden, bevor Sie die Anlage unter Druck stellen.
- Halten Sie Ihren Körper und Ihre Hände von Nadellöchern und Düsen fern, aus denen Hydrauliköl unter hohem Druck ausgestoßen wird. Verwenden Sie zum Ausfindigmachen von undichten Stellen Pappe oder Papier und niemals Ihre Hände.

### **▲ GEFAHR**

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

**Wenn Flüssigkeit in die Haut eindringt, muss sie innerhalb weniger Stunden von einem Arzt, der mit dieser Art von Verletzungen vertraut ist, chirurgisch entfernt werden. Andernfalls kann es zu Gangrän kommen.**

- Bevor Sie die Hydraulikanlage abschließen oder an ihr arbeiten, lassen Sie den gesamten Druck

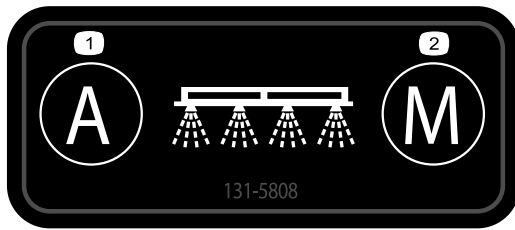
in der Anlage ab. Stellen Sie hierfür den Motor ab, schieben das Ablassventil von anheben auf ablassen und/oder senken den Behälter und die Anbaugeräte ab. Wenn der Behälter angehoben sein muss, stützen Sie ihn mit der Sicherheitsstütze ab.

- Alle Muttern und Schrauben sollten immer fest angezogen sein, um den einwandfreien Betriebszustand der Maschine zu gewährleisten.
- Halten Sie den Motorraum frei von überflüssigem Schmierfett, Gras, Blättern und Schmutzablagerungen, um die Brandgefahr zu reduzieren.
- Halten Sie, wenn der Motor zum Durchführen von Wartungseinstellungen laufen muss, Ihre Hände, Füße und Kleidungsstücke sowie alle anderen Körperteile fern vom Motor und allen beweglichen Teilen. Halten Sie Unbeteiligte von der Maschine fern.
- Verändern Sie die Einstellungen des Drehzahlreglers nicht, weil der Motor dadurch überdrehen kann. Die maximale Motordrehzahl beträgt 3.650 Umdrehungen pro Minute. Lassen Sie, um die Sicherheit und Genauigkeit zu gewährleisten, die maximale Motordrehzahl mit einem Drehzahlmesser von Ihrem Toro-Vertragshändler prüfen.
- Wenden Sie sich an den Toro-Vertragshändler, falls größere Reparaturen erforderlich werden sollten oder Sie praktische Unterstützung benötigen.
- Kaufen Sie immer Originalersatzteile und -zubehör von Toro, um eine optimale Leistung und Sicherheit zu gewährleisten. Verwenden Sie nie Ersatzteile und Zubehör anderer Hersteller; diese könnten sich eventuell als gefährlich erweisen. Wenn Sie diese Maschine auf irgendeine Weise verändern, kann sich dies auf das Fahrverhalten, die Leistung, Haltbarkeit und Nützlichkeit auswirken, was Verletzungen oder tödliche Verletzungen zur Folge haben kann. Dies kann ggf. die Produktgarantie von The Toro® Company ungültig machen.
- Dieses Fahrzeug sollte nicht ohne Genehmigung von The Toro® Company modifiziert werden. Richten Sie Anfragen an The Toro Company, Commercial Division, Vehicle Engineering Dept., 300 West 82nd St., Bloomington, Minnesota 55420-1196. USA
- Weitere Wartungsarbeiten finden Sie in der *Bedienungsanleitung*.

# Sicherheits- und Bedienungsschilder



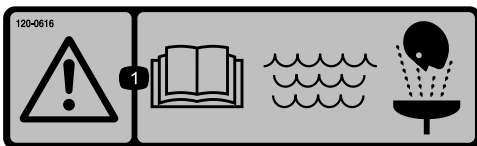
Die Sicherheits- und Bedienungsaufkleber sind für den Bediener und befinden sich in der Nähe der möglichen Gefahrenbereiche. Tauschen Sie beschädigte oder verloren gegangene Aufkleber aus oder ersetzen Sie sie.



decal131-5808

**131-5808**

1. Automatisch: Geschlossene Dosierungssteuerung
2. Manuell: Offene Dosierungssteuerung



decal120-0616

**120-0616**

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



decal120-0622

**120-0622**

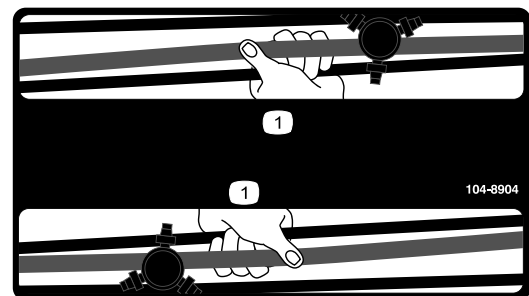
1. Warnung – Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Warnung: Betreten Sie nicht den Sprühbehälter.
3. Gefährdung durch Verätzung; Gefährdung durch Inhalation giftiger Gase – Tragen Sie Hand- und Hautschutz; Tragen Sie Augen- und Atemschutz.



decal119-9434

**119-9434**

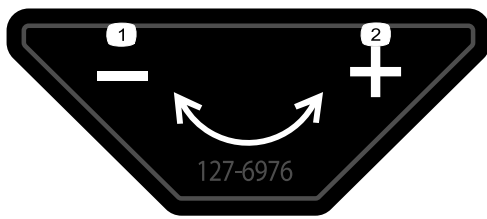
1. Behälterinhalt



decal104-8904

**104-8904**

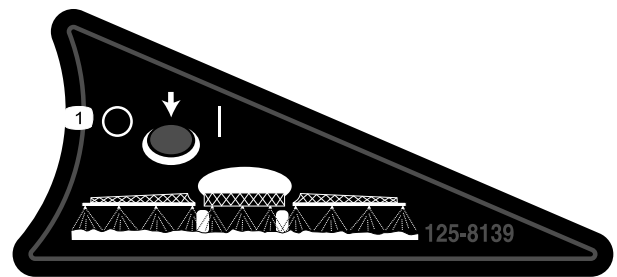
1. Fassen Sie den Ausleger hier an.



decal127-6976

**127-6976**

1. Verringern
2. Erhöhen



decal125-8139

**125-8139**

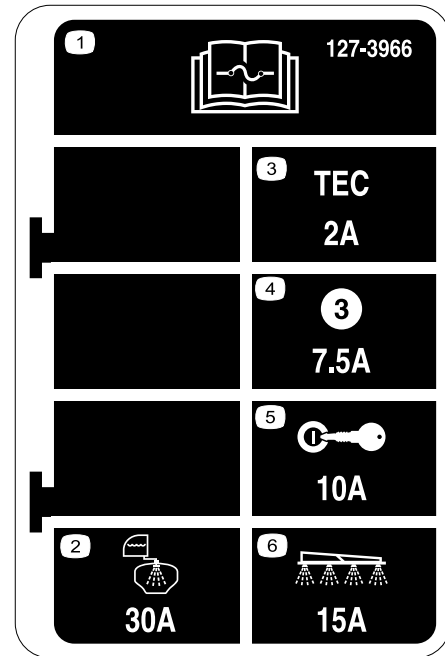
1. Auslegersprühdüsen ein-/ausschalten



decal120-0617

**120-0617**

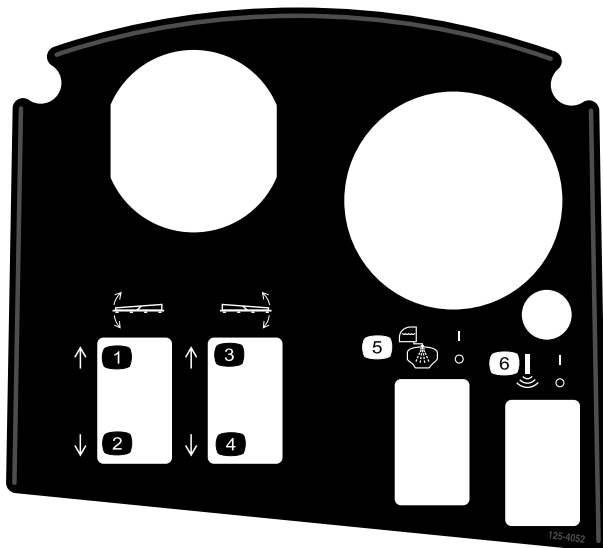
1. Gefährdung durch Abtrennen der Hand, Quetschstelle – Bewegliche Verbindungen nicht berühren.
2. Gefährdung durch Quetschen – Unbeteiligte müssen einen Abstand zur Maschine einhalten.



decal127-3966

**127-3966**

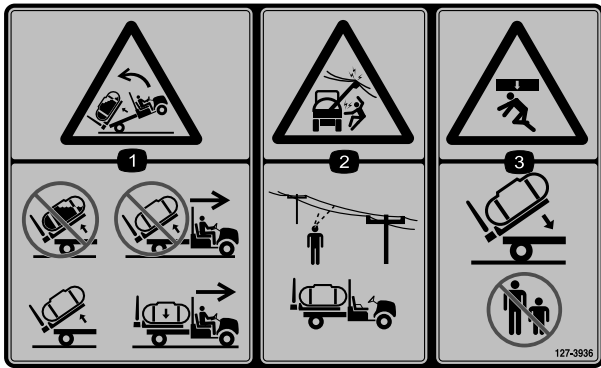
1. In der *Bedienungsanleitung* finden Sie weitere Informationen zu Sicherungen.
2. 30 A – Behälterspülung
3. 2 A – TEC Steuerung
4. 7,5 A – TEC Steuerausgang
5. 10 A – Zündung
6. 15 A: Sprühausleger



decal125-4052

**125-4052**

1. Linken Ausleger anheben
2. Linken Ausleger senken
3. Rechten Ausleger anheben
4. Rechten Ausleger senken
5. Behälterspülung ein-/ausschalten
6. Sonic Boom ein-/ausschalten



127-3936

decal127-3936

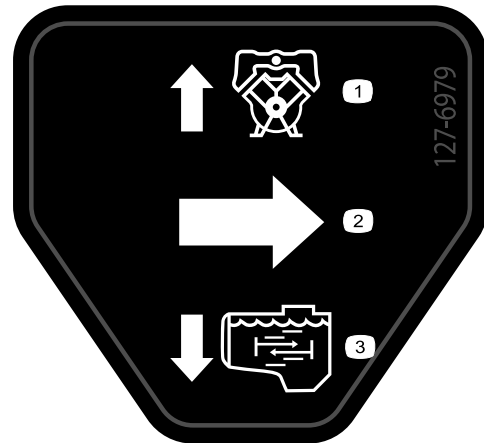
1. Gefährdung durch Rückwärtskippen: Kippen Sie einen vollen Behälter nicht. Bewegen Sie die Maschine nicht, wenn der Behälter gekippt ist. Kippen Sie nur einen leeren Behälter. Bewegen Sie die Maschine nur, wenn der Behälter abgesenkt ist.
2. Gefährdung durch elektrischen Schlag an Freileitungen – Überprüfen Sie das Gebiet auf Freileitungen, bevor Sie die Maschine dort einsetzen.
3. Gefährdung durch Quetschen – Unbeteiligte müssen beim Absenken des Behälters Abstand halten.



127-3937

decal127-3937

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

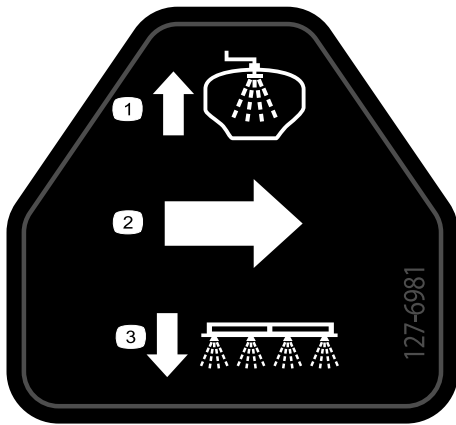


127-6979

decal127-6979

1. Sicherheitsventil-Rückfluss
2. Durchfluss
3. Rührwerkfluss

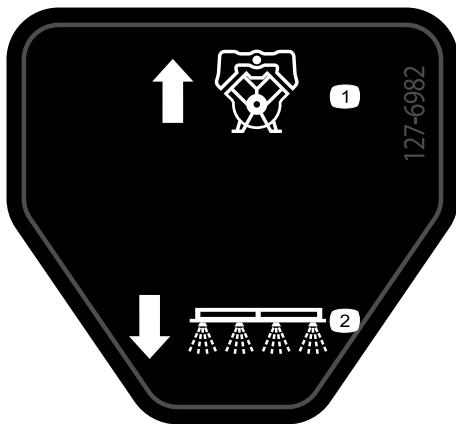




**127-6981**

decal127-6981

1. Sicherheitsventil-Rückfluss
2. Durchfluss
3. Sprühen mit dem Ausleger



**127-6982**

decal127-6982

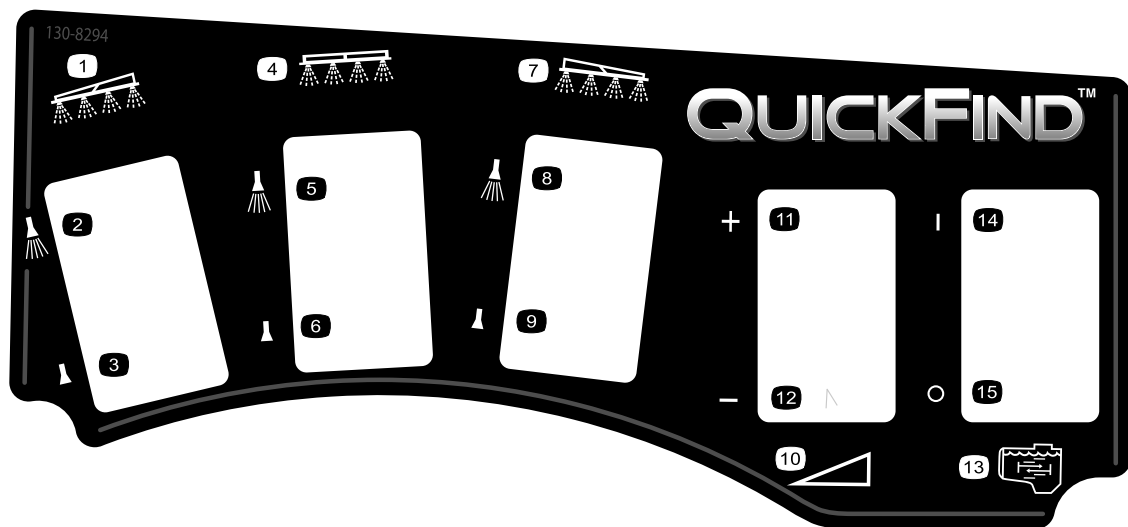
1. Sicherheitsventil-Rückfluss
2. Sprühen mit dem Ausleger



**127-6984**

decal127-6984

1. Durchfluss
2. Behälterrückfluss



decal130-8294

### 130-8294

- |                                 |                                    |                                  |                  |
|---------------------------------|------------------------------------|----------------------------------|------------------|
| 1. Linker Ausleger              | 5. Mittlerer Ausleger, Sprühen ein | 9. Rechter Ausleger, Sprühen aus | 13. Rührwerk     |
| 2. Linker Ausleger, Sprühen ein | 6. Mittlerer Ausleger, Sprühen aus | 10. Geschwindigkeit              | 14. Rührwerk ein |
| 3. Linker Ausleger, Sprühen aus | 7. Rechter Ausleger                | 11. Geschwindigkeit erhöhen      | 15. Rührwerk aus |
| 4. Mittlerer Ausleger           | 8. Rechter Ausleger, Sprühen ein   | 12. Geschwindigkeit verringern   |                  |

# Einrichtung

## Einzelteile

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

Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
<b>1</b>	Keine Teile werden benötigt	–	Entfernen der vorhandenen Ladepritsche.
<b>2</b>	Hintere Zapfwelle, HD-Workman-Fahrzeug (Modelle der Serie HD mit manuellem Getriebe) Finishingkit für Sprühfahrzeug Multi Pro WM, manuelles Workman-Nutzfahrzeug (Modelle der Serie HD mit manuellem Getriebe) Finishingkit für Sprühfahrzeug Multi Pro WM, manuelles Workman-Nutzfahrzeug (Modelle der Serie HD mit manuellem Getriebe) Finishingkit für Sprühfahrzeug Multi Pro WM, Workman-Nutzfahrzeug mit Automatik (Modell HD-Auto)	1 1 1 1	Vorbereiten des Einbaus des mittleren Auslegerabschnitts.
<b>3</b>	Befestigungshalterungen	2	Montieren der Anbaugeräte-Haltebügel.
<b>4</b>	Behälter und Behältergestell Lastösenbolzen Angeschrägter Lastösenbolzen Splinte Klappstecker Schraube (½" x 1½") Muttern (½")	1 2 2 2 4 2 2	Montieren des Behältergestells.
<b>5</b>	Schnellkupplung	1	Montieren Sie das Ablassventil.
<b>6</b>	Keine Teile werden benötigt	–	Abschließen der Batterie.
<b>7</b>	Keine Teile werden benötigt	–	Anschließen des Kabelbaums für den Geschwindigkeitssensors.
<b>8</b>	Keine Teile werden benötigt	–	Kuppeln der Sprühpumpe.
<b>9</b>	Befestigungshalterung für die Konsole Sicherungsbundmutter (5/16") Bundkopfschraube (5/16") Kunststoffbüchse Steuerkonsole Federclipstift Handrad	1 3 3 2 1 1 1	Befestigen der Steuerkonsole an der Maschine.
<b>10</b>	Hakenclips Schraube (¼" x ¾") Bundmutter (¼")	3 1 1	Befestigen der Steuerkonsole an der Maschine.
<b>11</b>	Sicherungsaufkleber (127-3966)	1	Montieren der Steuerkonsole und des Kabelbaums.

Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
<b>12</b>	Batteriepolverschraube	2	Anschließen des Sprühfahrzeugkabelbaums an die Batterie.
	Klemmmutter	2	
	Abdeckung, breit (Batteriepol, rot)	1	
<b>13</b>	Schraube (1/2" x 1 1/2")	2	Absenken des Behältergestells.
	Sicherungsmutter (1/2")	2	
<b>14</b>	Mittlerer Ausleger	1	Montieren des mittleren Auslegerabschnitts.
	Schraube (3/8" x 1")	10	
	Sicherungsbundmutter (3/8")	10	
	Auslegertransportgabel	2	
	Schraube (1/2" x 1 1/4")	4	
Bundmutter (1/2")	4		
<b>15</b>	Linker Auslegerabschnitt	1	Befestigen des linken und rechten Auslegerabschnitts.
	Rechter Auslegerabschnitt	1	
	Bundkopfschrauben (3/8" x 1 1/4")	8	
	Stützplatten	8	
	Sicherungsbundmuttern (3/8")	8	
	Lastösenbolzen	2	
	Splint	2	
<b>16</b>	Schlauchklemmen	3	Montieren der Auslegerschläuche.
	R-Klemme	2	
	Ansatzschraube	2	
	Scheibe	2	
	Mutter	2	
<b>18</b>	Frischwasserbehälter	1	Montieren Sie den Frischwasserbehälter.
	90°-Krümmer (3/4", NPT)	1	
	90°-Hahn	1	
	Befestigung für Frischwasserbehälter	1	
	Befestigungsriemen	4	
	Bundkopfschraube (5/16" x 5/8")	4	
	Sicherungsbundmutter (5/16")	10	
	Stützrohr (Frischwasserbehälter)	1	
	Klemmmutter (5/16")	1	
	Schraube (5/16" x 1")	1	
	Ansatzschraube (1/2" x 1-15/16")	2	
	Schraube (5/16" x 2 1/4")	2	
Scheibe (5/16")	2		
<b>19</b>	Füllanschluss	1	Montieren des Rücklauffüllanschlusses.
	Bundkopfschraube (5/16" x 3/4")	1	
<b>20</b>	Keine Teile werden benötigt	–	Prüfen der Federn des Auslegerscharniers.
<b>21</b>	Vorderer Stützbock	2	Einlagern der Stützböcke (optional).
	Hinterer Stützbock	2	
	Splint	4	
	Lastösenbolzen (4 1/2")	2	
	Lastösenbolzen (3")	2	
	Handrad	2	
<b>22</b>	Bedienungsanleitung	1	Lesen Sie die Bedienungsanleitungen und schauen Sie sich das Schulungsmaterial an, bevor Sie die Maschine einsetzen.
	Schulungsmaterial für den Fahrer	1	
	Ersatzteilkatalog	1	
	Registrierungskarte	1	
	Auswahanleitung	1	
	Checkliste – vor der Auslieferung	1	

**Wichtig:** Für das Sprühfahrzeug Multi Pro WM muss am Workman-Fahrzeug ein Überrollschutz mit vier Streben oder eine Kabine montiert sein.

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

**1**

## Entfernen der vorhandenen Ladepritsche

Keine Teile werden benötigt

### Verfahren

#### **⚠ ACHTUNG**

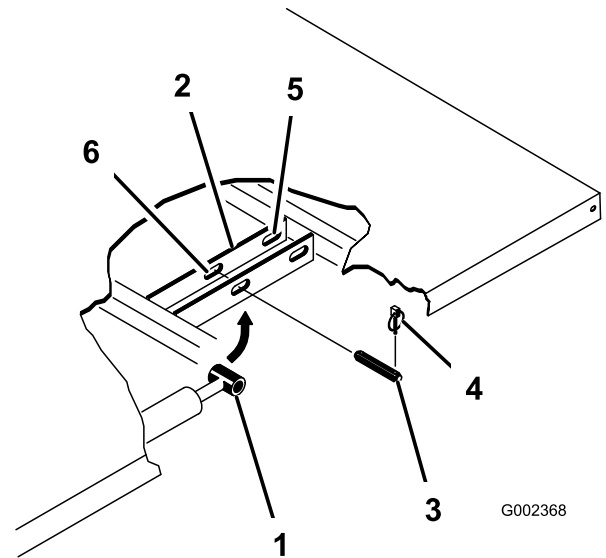
Die große Ladepritsche wiegt ungefähr 95 kg. Versuchen Sie aus diesem Grund nie, die Pritsche allein zu montieren oder abzunehmen. Lassen Sie sich von zwei oder drei Personen helfen oder verwenden Sie einen Schwebekran.

#### **⚠ ACHTUNG**

Gewicht der großen Ladepritsche: Ca. 95 kg  
Sie können Verletzungen erleiden, wenn Sie die Ladepritsche ohne Hilfe entfernen.

- Versuchen Sie nie, die Pritsche allein zu montieren oder abzunehmen.
- Lassen Sie sich von zwei oder drei Personen helfen oder verwenden Sie einen Schwebekran.

1. Aktivieren Sie die Feststellbremse und lassen den Motor der Maschine an.
2. Schieben Sie den Hydraulikhubhebel nach vorne und senken die Ladepritsche ab, bis die Lastösenbolzen für die Hubzylinder am Zylinderstangenende lose in den Befestigungsschlitz der Befestigungsplatte für die Ladepritsche sind.
3. Lassen Sie den Hydraulikhubhebel los, aktivieren Sie den Hydraulikhubsperrhebel und stellen den Motor ab, siehe *Bedienungsanleitung* der Maschine.
4. Nehmen Sie die Klappstecker von den äußeren Enden der Lastösenbolzen der Zylinderstange ([Bild 3](#)) ab.



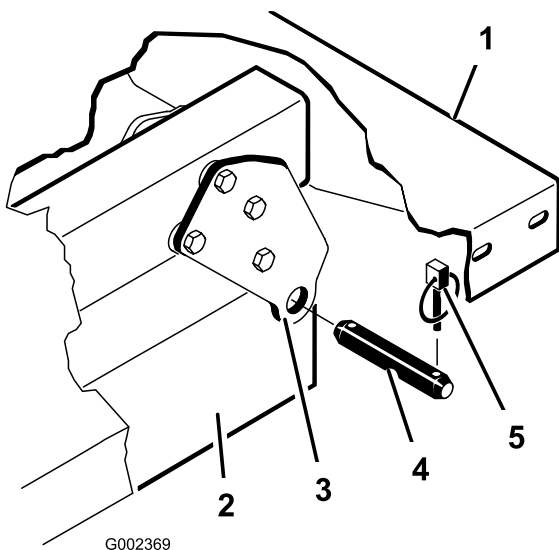
G002368

g002368

**Bild 3**

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1. Zylinderstangenende         | 4. Klappstecker                           |
| 2. Pritschenbefestigungsplatte | 5. Hintere Einschübe (große Ladepritsche) |
| 3. Lastösenbolzen              | 6. Vordere Einschübe (2/3-Ladepritsche)   |

5. Nehmen Sie die Lastösenbolzen ab, mit denen die Zylinderstangenenden an den Befestigungsplatten der Ladepritsche befestigt sind. Drücken Sie hierfür die Bolzen zur Mitte der Maschine ([Bild 3](#)).
6. Nehmen Sie die Klappstecker und die Lastösenbolzen ab, mit denen die Schwenkhalterungen der Ladepritsche an den Rahmenkanälen der Maschine befestigt sind ([Bild 4](#)).



**Bild 4**

- |                                       |                   |
|---------------------------------------|-------------------|
| 1. Linke Hinterkante der Ladepritsche | 4. Lastösenbolzen |
| 2. Fahrzeugrahmenkanal                | 5. Klapstecker    |
| 3. Schwenkplatte                      |                   |

7. Heben Sie die Pritsche vom Fahrzeug ab.
8. Lagern Sie die Hubzylinder in den Lagerclips.

# 2

## Vorbereiten des Einbaus des Behältergestells

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Hinterer Zapfwelle, HD-Workman-Fahrzeug (Modelle der Serie HD mit manuellem Getriebe)
1	Finishingkit für Sprühfahrzeug Multi Pro WM, manuelles Workman-Nutzfahrzeug (Modelle der Serie HD mit manuellem Getriebe)
1	Finishingkit für Sprühfahrzeug Multi Pro WM, manuelles Workman-Nutzfahrzeug (Modelle der Serie HD mit manuellem Getriebe)
1	Finishingkit für Sprühfahrzeug Multi Pro WM, Workman-Nutzfahrzeug mit Automatik (Modell HD-Auto)

## Einbauen der hinteren Zapfwelle für HD-Workman-Fahrzeuge (Modelle der Serie HD mit manuellem Getriebe)

Für Workman-Modelle der Serie HD und HDX mit manuellem Getriebe müssen Sie die hintere Zapfwelle

für HD-Workman-Fahrzeuge einbauen, siehe *Installationsanleitungen* für die hintere Zapfwelle für HD-Workman-Fahrzeuge.

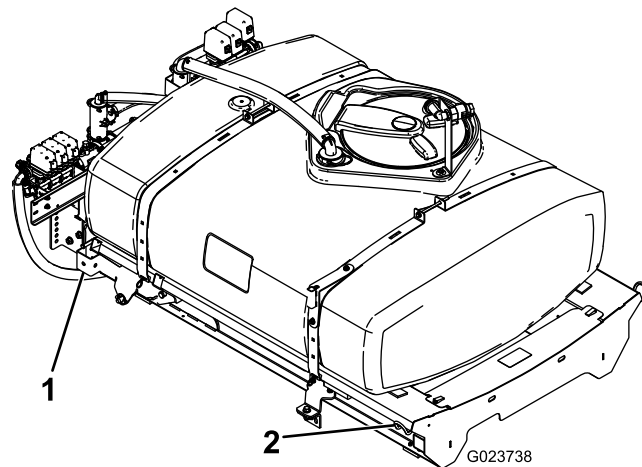
## Hochflusshydraulik für Nutzfahrzeug Workman HDX-Auto (Modell Nicht-TC, HDX-Auto)

Bauen Sie die Hochflusshydraulik für die Nutzfahrzeuge Workman HDX-Auto ein, siehe *Installationsanleitungen* für die Hochflusshydraulik, Nutzfahrzeug Workman HDX-Auto.

## Anheben des Sprühfahrzeuggestells

Verwenden Sie eine Hebevorrichtung mit einer Hubkapazität von 408 kg; heben Sie das Behältergestell an den zwei vorderen und hinteren Hebestellen aus der Versandkiste (**Bild 5**).

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass das Behältergestell hoch genug angehoben ist, um die Stützböcke zu montieren.



**Bild 5**

1. Hintere Hebestelle
2. Vordere Hebestelle

## Finishingkit für Sprühfahrzeug Multi Pro Workman (Modelle der Serie HD mit manuellem Getriebe)

Für Workman-Modelle der Serie HD und HDX mit manuellem Getriebe müssen Sie die Schritte für das Finishingkit des Sprühfahrzeugs Multi Pro WM für Workman-Sprühfahrzeuge mit manuellem Getriebe ausführen, siehe *Installationsanleitungen* für das Finishingkit für das Sprühfahrzeug Multi Pro WM für Workman-Nutzfahrzeuge mit manuellem Getriebe.

# Finishingkit für Sprühfahrzeug Multi Pro, (Modell HDX-Auto)

Für Workman-Modelle der Serie HDX mit Automatik müssen Sie die Schritte für das Finishingkit des Sprühfahrzeugs Multi Pro WM für Workman-Sprühfahrzeuge mit Automatik ausführen, siehe Installationsanleitungen für das Finishingkit für das Sprühfahrzeug Multi Pro WM für Workman-Nutzfahrzeuge mit Automatik.

## 3

### Montieren der Befestigungshalterungen für das Behältergestell

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

2	Befestigungshalterungen
---	-------------------------

#### Verfahren

- Entfernen Sie die zwei Sicherungsbundschrauben und zwei Bundmutter, mit denen die Stützhalterung für das Motorrohr am Rahmen der Maschine befestigt ist (Bild 6).

**Hinweis:** Bewahren Sie die Befestigungsteile für eine spätere Verwendung auf.

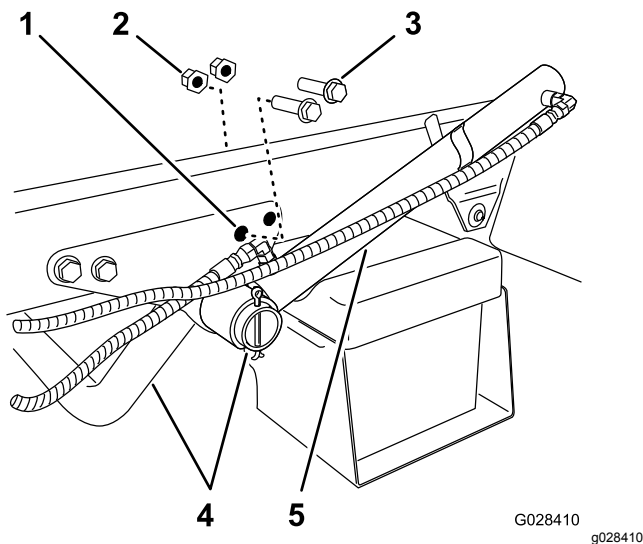


Bild 6

- |  |                   |
|--|-------------------|
| 1. Hinteres Loch, Stützhalterung (Motorrohr) | 4. Motorstützrohr |
| 2. Sicherungsbundmutter                      | 5. Hubzylinder    |
| 3. Bundkopfschraube                          |                   |

- Drehen Sie den Hubzylinder, um einen Abstand für das Montieren der Befestigungshalterung am Behältergestell zu schaffen (Bild 6).
- Befestigen Sie die Befestigungshalterungen mit den zwei Bundkopfschrauben und der Sicherungsbundmutter, die Sie in Schritt 1 entfernt haben, an der Stützhalterung (Bild 7).

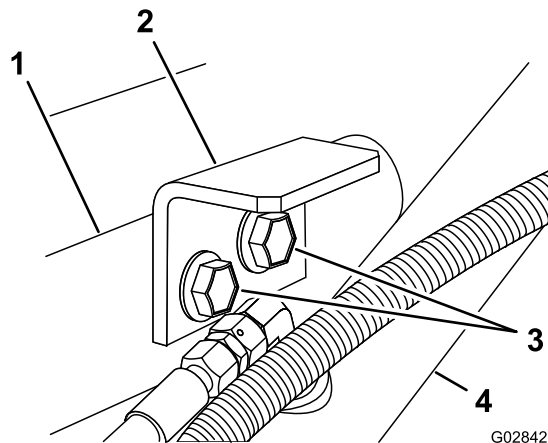


Bild 7

- |                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 1. Stützhalterung (Motorrohr) | 3. Bundkopfschrauben             |
| 2. Befestigungshalterung      | 4. Hubzylinder (Behältergestell) |

- Ziehen Sie die Schrauben und Muttern mit 91-113 N·m an.
- Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 4 an der anderen Seite der Maschine.

# 4

## Montieren des Behältergestells

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Behälter und Behältergestell
2	Lastösenbolzen
2	Angeschrägter Lastösenbolzen
2	Splinte
4	Klappstecker
2	Schraube (1/2" x 1 1/2")
2	Muttern (1/2")

## Verfahren

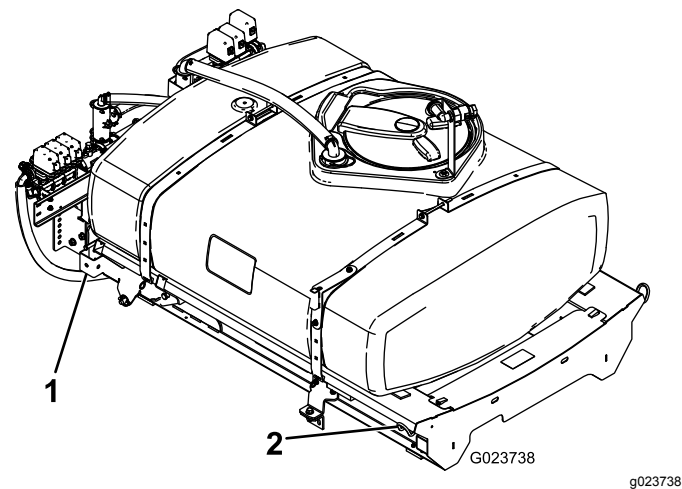
### ⚠ GEFAHR

Der Sprühbehälter stellt eine Gefahrenstelle mit gespeicherter Energie dar. Wenn der Behälter bei der Montage oder dem Ausbau nicht richtig festgehalten wird, kann er herunterfallen und Sie oder Unbeteiligte verletzen.

Stützen Sie den Sprühbehälter beim Einbau, dem Ausbau oder bei Wartungsarbeiten, wenn die Haltebefestigungen abgenommen sind, mit Riemen oder einem Flaschenzug ab.

1. Heben Sie das Behältergestell (Bild 8) mit einer Hebevorrichtung an und positionieren Sie es über den Fahrzeugrahmen. Die Pumpe und das Ventil sollten nach hinten zeigen.

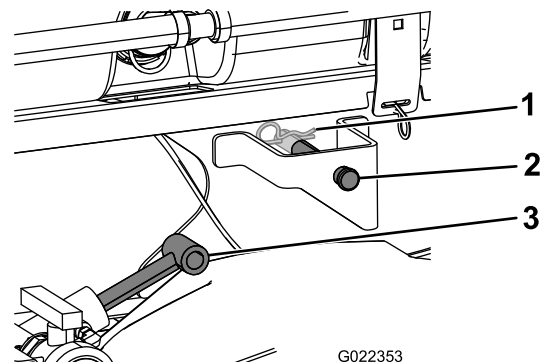
**Hinweis:** Bitten Sie für die folgenden Schritte eine zweite Person um Hilfe.



**Bild 8**

1. Hintere Hebestelle
2. Vordere Hebestelle

2. Senken Sie das Behältergestell langsam auf den Rahmen der Maschine ab.
3. Fahren Sie die Hubzylinder bis zu den Halterungen am Behältergestell aus und fluchten Sie die Zylinderbefestigungen mit den Löchern in den Halterungen des Behältergestells aus (Bild 9).

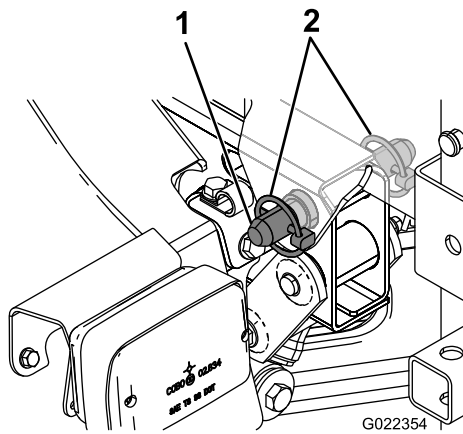


**Bild 9**

1. Splint
2. Lastösenbolzen
3. Hubzylinder

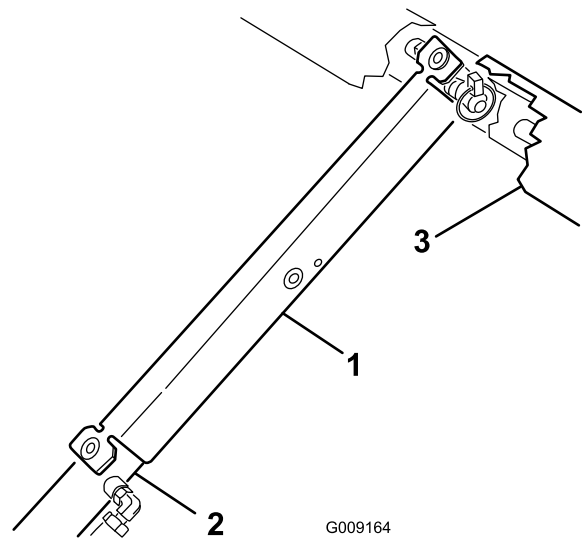
4. Befestigen Sie das Behältergestell mit den Lastösenbolzen und den Splints an beiden Seiten der Maschine an den Hubzylindern.
5. Fluchten Sie die Löcher in den Drehansätzen hinten am Behältergestell mit den Löchern im Schwenkrohr der Ladepritsche am Ende des Fahrzeugrahmens aus (Bild 10).





**Bild 10**

1. Angeschrägter Lastösenbolzen
2. Klapstecker



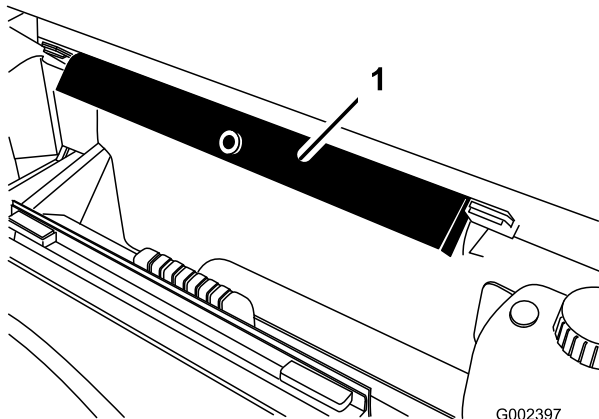
**Bild 12**

1. Ladepritschenstütze
2. Hubzylinder
3. Gestellrahmen

6. Setzen Sie einen angeschrägten Lastösenbolzen und zwei Klapstecker in den Drehansatz ein, um den Behälter am Rahmen zu befestigen (Bild 10).
7. Fahren Sie die Hubzylinder aus, um den Behälter anzuheben und sein Gewicht abzustützen.

**Hinweis:** Schließen Sie den Behälter von der Hebevorrichtung ab.

8. Nehmen Sie die Ladepritschenstütze aus den Einlagerungshalterungen hinten an der Überrollschutzplatte (Bild 11).



**Bild 11**

1. Ladepritschenstütze

# 5

## Montieren des Ablassventils

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Schnellkupplung
---	-----------------

### Verfahren

1. Entfernen Sie die Kabelbinde, mit der das Ablassventil und der Schlauch für den Sprühbehälter an der Ablassventilhalterung befestigt ist (Bild 13).

9. Schieben Sie die Ladepritschenstütze auf die Zylinderstange. Achten Sie darauf, dass die Stützenendnasen auf dem Ende der Zylindertrommel und auf dem Ende der Zylinderstange aufliegen (Bild 12).

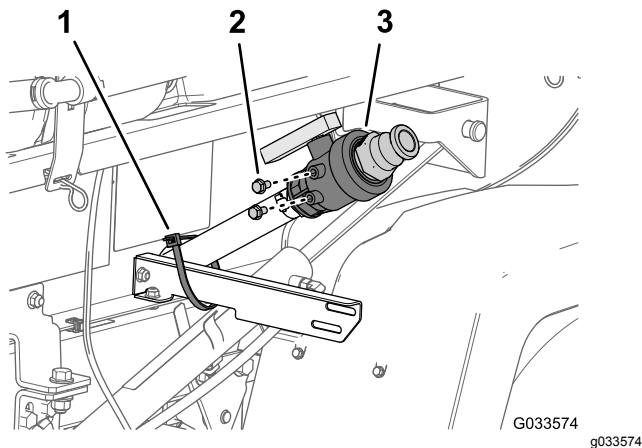


Bild 13

- |                                       |                 |
|---------------------------------------|-----------------|
| 1. Kabelbinder                        | 3. Ablassventil |
| 2. Bundkopfschraube<br>(5/16" x 5/8") |                 |

- Nehmen Sie die zwei Bundkopfschrauben (5/16" x 5/8") vom Gehäuse des Ablassventils ab (Bild 13).
- Befestigen Sie das Ablassventil mit zwei Bundkopfschrauben (5/16" x 5/8"), die Sie in Schritt 2 entfernt haben, lose an der Ablassventilhalterung (Bild 14).

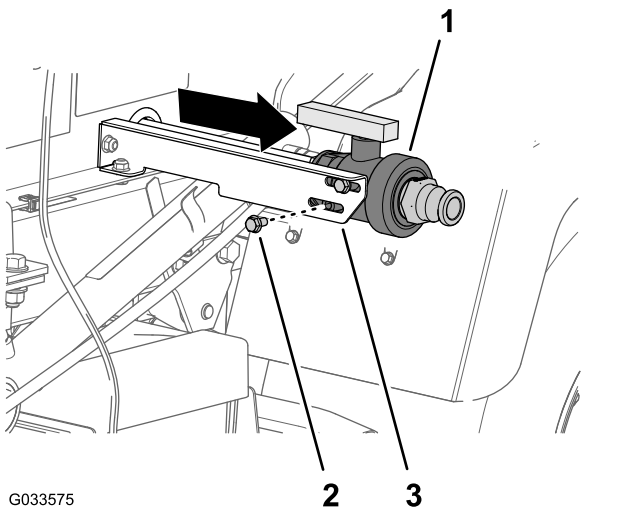


Bild 14

- |                                       |                               |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Ablassventil                       | 3. Halterung für Ablassventil |
| 2. Bundkopfschraube<br>(5/16" x 5/8") |                               |

- Schieben Sie das Ablassventil ganz nach außen in die Schlitze der Halterung und ziehen Sie die zwei Bundbolzen mit der Hand an (Bild 14).

# 6

## Trennen der Batterie

Keine Teile werden benötigt

### Verfahren

#### ⚠️ WARNUNG:

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

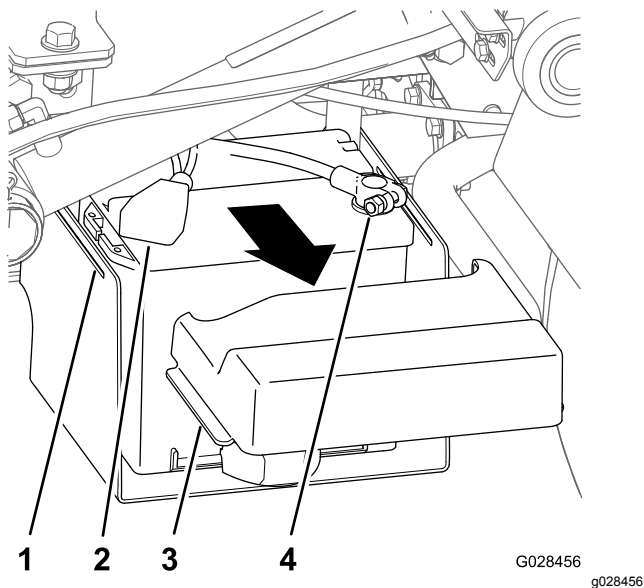
Klemmen Sie immer das Minuskabel (schwarz) ab, bevor Sie das Pluskabel (rot) abklemmen.

#### ⚠️ WARNUNG:

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

- Lassen Sie Batteriepole, wenn Sie die Batterie entfernen oder einbauen, nie mit irgendwelchen Metallteilen des Sprühfahrzeugs in Berührung kommen.
- Achten Sie darauf, dass Metallwerkzeuge keinen Kurzschluss zwischen den Batteriepolen und Metallteilen des Sprühfahrzeugs erzeugen.

- Drücken Sie die Seiten der Batterieabdeckung zusammen, um die Nasen aus dem Batterieunterteil zu lösen, und nehmen Sie die Batterieabdeckung vom Batterieunterteil ab (Bild 15).

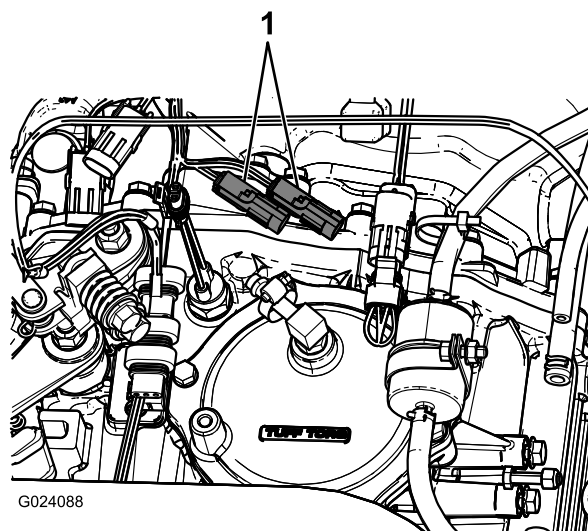


**Bild 15**

- |                                     |                                  |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Schlitz (Batterieunterteil)      | 3. Nase (Batterieabdeckung)      |
| 2. Abdeckung (Pluspol der Batterie) | 4. Pol (Minuskabel der Batterie) |

- Schieben Sie die Abdeckung zurück und ziehen den Minuspol der Batterie von der Batterie ab (Bild 15).
- Ziehen Sie den Pluspol der Batterie von der Batterie ab (Bild 15).

Kabelbaums für den Geschwindigkeitssensor (Bild 16).



**Bild 16**

- Vorhandene Geschwindigkeitssensorbuchsen

- Stecken Sie den 3-Stiftstecker für den Fahrzeugschaltkreis des Kabelbaums des Sprühfahrzeugs in den 3-Buchsenstecker für den Fahrzeugschaltkreis des Maschinenkabelbaums.

# 7

## Anschließen des Kabelbaums für den Geschwindigkeitssensors

Keine Teile werden benötigt

### Anschließen des Kabelbaums für den Geschwindigkeitssensors (Modelle der Serie HD mit manuellem Getriebe)

- Suchen Sie am Kabelbaum des Sprühfahrzeugs den 3-Buchsenstecker für den Geschwindigkeitssensor-Schaltkreis und den 3-Stiftstecker für den Fahrzeugschaltkreis.
- Stecken Sie am Getriebe der Maschine den 3-Stiftstecker des Kabelbaums der Maschine für den Geschwindigkeitssensor in den 3-Buchsenstecker des Sprühfahrzeug-

## Anschließen des Kabelbaums für den Geschwindigkeitssensor (Modell HDX-Auto)

- Suchen Sie am Kabelbaum des Sprühfahrzeugs den 3-Buchsenstecker für den Geschwindigkeitssensor-Schaltkreis (Bild 17).

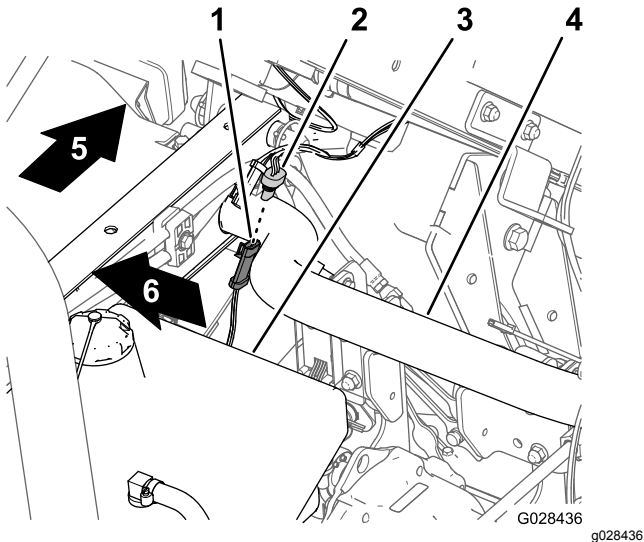


Bild 17

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| 1. 3-Stiftstecker (Maschinenkabelbaum, Geschwindigkeitssensor)             | 4. Hinterrahmenrohr          |
| 2. 3-Buchsenstecker (Kabelbaum des Sprühfahrzeugs, Geschwindigkeitssensor) | 5. Maschinenheck             |
| 3. Hydraulikbehälter   | 6. Rechte Seite der Maschine |

- Stecken Sie den 3-Stiftstecker des Kabelbaums der Maschine für den Geschwindigkeitssensor in den 3-Buchsenstecker des Sprühfahrzeugkabelbaums für den Geschwindigkeitssensor (Bild 17).

# 8

## Kuppeln der Sprühpumpe

Keine Teile werden benötigt

### Verfahren

- Kuppeln Sie bei Modellen der Serie HD mit manuellem Getriebe die Zapfwelle an die Getriebezapfwelle, siehe *Installationsanleitungen* für das Finishingkit für das Sprühfahrzeug Multi

Pro WM, Workman-Nutzfahrzeug mit manuellem Getriebe.

- Modell HDX-Auto: Schließen Sie die Hydraulikschläuche des Motors an die Schnellkupplungsbefestigungen an der Hochflusshydraulikplatte an, siehe *Installationsanleitungen* für das Finishingkit für das Sprühfahrzeug Multi Pro WM, Workman-Nutzfahrzeug mit Automatik.

# 9

## Befestigen der Steuerkonsole an der Maschine

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Befestigungshalterung für die Konsole
3	Sicherungsbundmutter (5/16")
3	Bundkopfschraube (5/16")
2	Kunststoffbüchse
1	Steuerkonsole
1	Federclipstift
1	Handrad

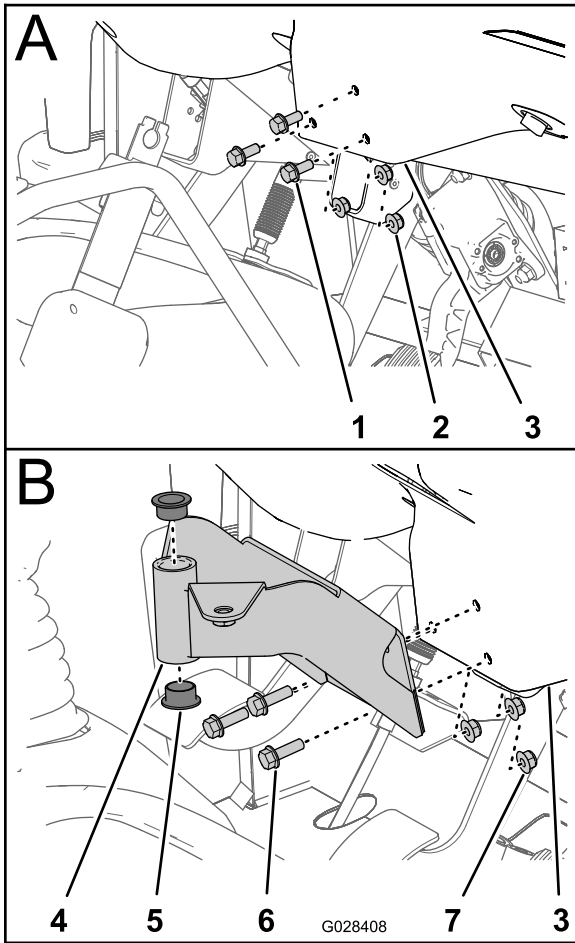
## Montieren der Befestigungshalterung für die Konsole

**Hinweis:** Bei einigen Workman-Fahrzeugen ist die Befestigungsplatte für die Steuerkonsole an derselben Stelle wie die Halterung für die optionale Handgasbedienung am Armaturenbrett befestigt. Wenn die Handgasbedienung montiert ist, müssen Sie die Halterung der Handgasbedienung vom Armaturenbrett entfernen, die Befestigungsplatte der Steuerkonsole mit dem Armaturenbrett ausfluchten und die Halterung für die Handgasbedienung über der Befestigungsplatte für die Steuerkonsole befestigen. Weitere Informationen zum Entfernen und Montieren der Handgasbedienung finden Sie in den *Installationsanleitungen*.

- Entfernen Sie die drei Schrauben und drei Muttern, mit denen das Armaturenbrett unten in der Mitte an der Armaturenbrett-Stützhalterung befestigt ist (Bild 18).

**Hinweis:** Bei einigen älteren Workman Modellen werden vier Schrauben und Bundmutter verwendet.

**Hinweis:** Werfen Sie die Schrauben und Muttern weg.



**Bild 18**

g028408

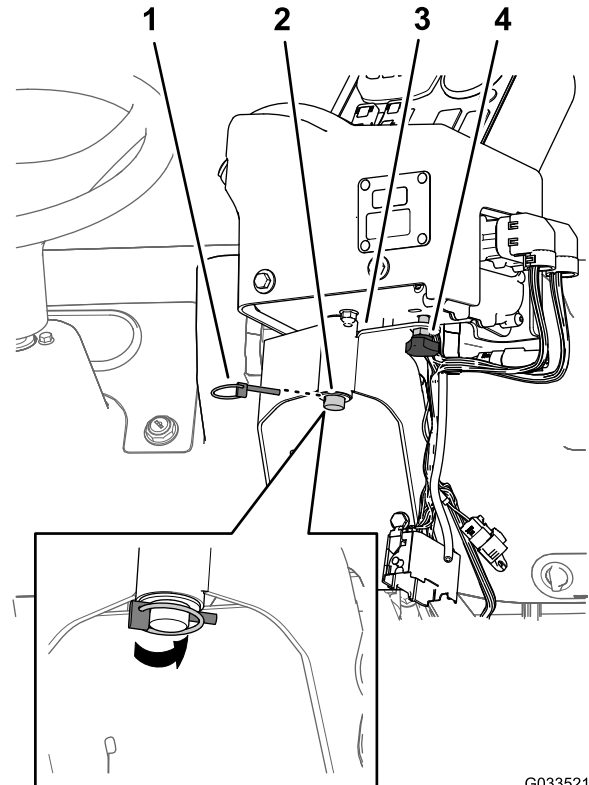
- |  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| 1. Schraube                                      | 5. Buchse (Kunststoff)            |
| 2. Mutter  | 6. Bundkopfschrauben (5/16" x 1") |
| 3. Armaturenbrett (unterer Bereich in der Mitte) | 7. Sicherungsbundmuttern (5/16")  |
| 4. Befestigungshalterung (Steuerkonsole)         |                                   |

2. Fluchten Sie die Löcher in der Befestigungshalterung für die Steuerkonsole mit den Löchern im Armaturenbrett und der Stützhalterung aus (Bild 18).
3. Befestigen Sie die Befestigungshalterung des Armaturenbretts und der Stützhalterung mit den drei Bundkopfschrauben (5/16" x 1") und den drei Sicherungsbundmuttern (5/16").
4. Ziehen Sie die Muttern und Schrauben bis auf (Bild 18) an.
5. Stecken Sie die zwei Kunststoffbuchsen in die Befestigungshalterung (Bild 18).

## Befestigen der Steuerkonsole an der Maschine

1. Entfernen Sie den Splint, mit dem der Lagerbolzen der Steuerkonsole an der Lagerhalterung am Sprühbehälter befestigt ist.
2. Befestigen Sie die Steuerkonsole an der Befestigungshalterung der Steuerung und befestigen sie mit dem Federclipstift (Bild 19).

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass der Federclip um den Lagerbolzen gedreht ist, um den Federclipstift richtig zu befestigen.



**Bild 19**

G033521

g033521

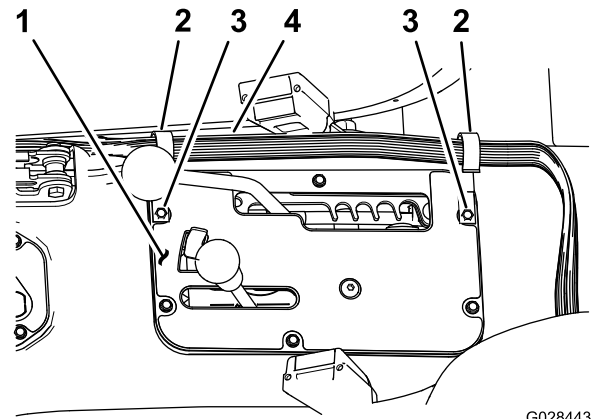
- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| 1. Federclipstift              | 3. Befestigungshalterung der Steuerung |
| 2. Lagerbolzen (Steuerkonsole) | 4. Handrad                             |
3. Montieren Sie das Handrad und ziehen es an, damit sich die Konsole nicht während des Betriebs dreht (Bild 19).

# 10

## Befestigen der Kabelbäume für das Sprühfahrzeug

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

3	Hakenclips
1	Schraube ( $\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ " )
1	Bundmutter ( $\frac{1}{4}$ " )



G028443

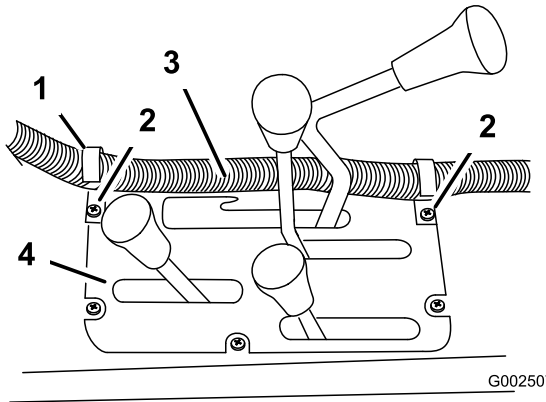
g028443

**Bild 21**  
Modell HDX-Auto

- |                  |                           |
|------------------|---------------------------|
| 1. Mittelkonsole | 3. Vorhandene Schrauben   |
| 2. Hakenclip     | 4. Schaltkasten-Kabelbaum |

## Verlegen des hinteren elektrischen Kabelbaums für das Sprühfahrzeug zur Steuerkonsole

1. Montieren Sie zwei Hakenclips mit den vorhandenen Schrauben in der Mitte der Konsole an den in [Bild 20](#) oder [Bild 21](#) abgebildeten Stellen.



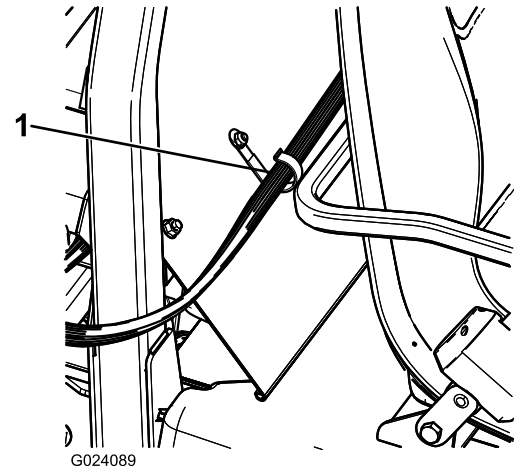
G002507

g002507

**Bild 20**

Modelle der Serie HD mit manuellem Getriebe

- |                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| 1. Hakenclip            | 3. Schaltkasten-Kabelbaum |
| 2. Vorhandene Schrauben | 4. Mittelkonsole          |



G024089

g024089

**Bild 22**

- |              |
|--------------|
| 1. Hakenclip |
|--------------|
- 
3. Befestigen Sie den Kabelbaum der Steuerkonsole mit den Hakenclips an der Konsole und der Überrollschutzabdeckung ([Bild 22](#)).



## Verlegen des hinteren elektrischen Kabelbaums zum vorderen elektrischen Kabelbaum an der Steuerkonsole

1. Fluchten Sie die zwei Stifte des 38-Stift-Steckers des hinteren Kabelbaums für das Sprühfahrzeug mit den zwei Buchsen des 38-Buchsen-Steckers des vorderen Kabelbaums aus, der an der Steuerkonsole angeschlossen ist (Bild 23).

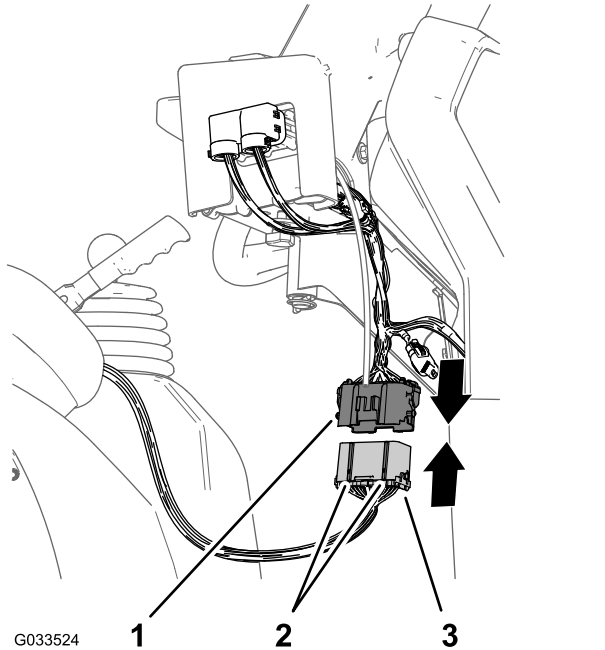


Bild 23

1. 38-Buchsen-Stecker (vorderer Kabelbaum, Steuerkonsole)
2. Ausfluchtungsstifte
3. 38-Stift-Stecker (hinterer Kabelbaum, Sprühfahrzeug)

2. Stecken Sie den hinteren Kabelbaumanschluss in den vorderen Kabelbaumanschluss, bis die Riegel der Anschlüsse einrasten (Bild 23).

# 11

## Einbauen des Sicherungskastens des Sprühfahrzeugs

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

- |   |                                |
|---|--------------------------------|
| 1 | Sicherungsaufkleber (127-3966) |
|---|--------------------------------|

### Verfahren

1. Verlegen Sie an der Steuerkonsole für das Sprühfahrzeug den Zweig des vorderen Kabelbaums mit den Sicherungsblöcken zwischen der Unterseite des Armaturenbretts und dem Querrohr des Maschinenchassis und dann nach unten zur Vorderseite des Sicherungsblocks der Maschine (Bild 24).

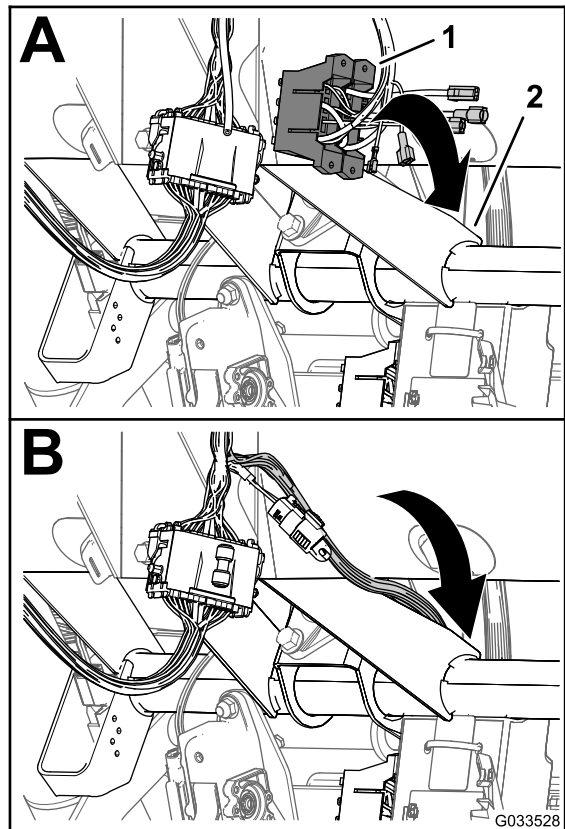
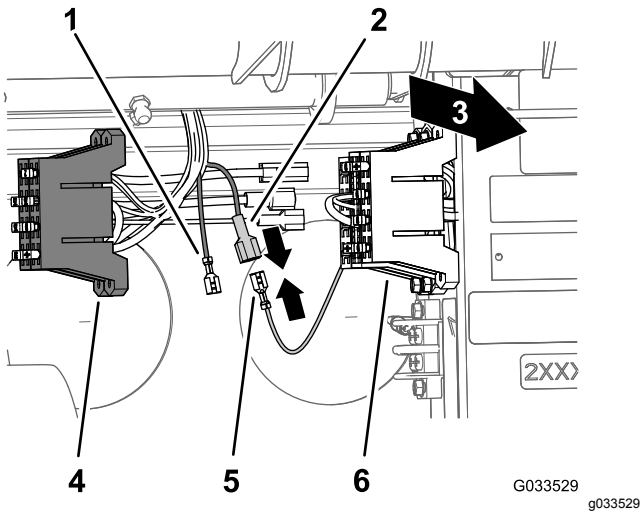


Bild 24

1. Sicherungsblöcke (vorderer Kabelbaum, Steuerkonsole)
2. Querrohr (Maschinenchassis)

2. Suchen Sie den nicht isolierten Anschluss am Ende des offenen, gelben Stromkabels

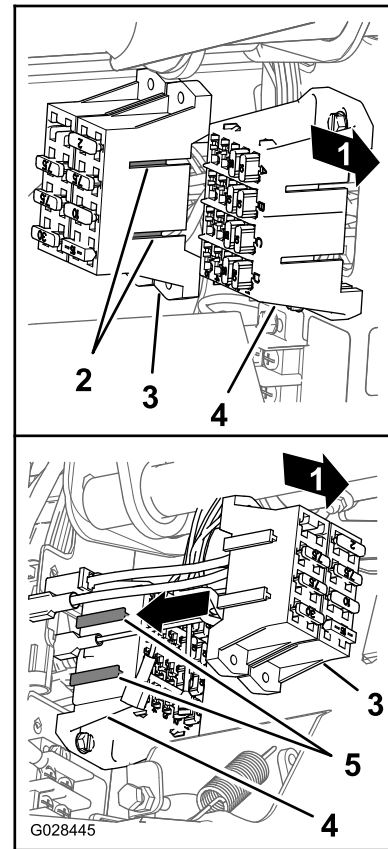
am Sicherungsblock der Maschine und den isolierten Flachstecker am Ende des gelben, optionalen Stromkabels am Sicherungsblock des Sprühfahrzeugkabels (Bild 25).



**Bild 25**

- |   |   |
|---|---|
| 1. Nicht isolierter Anschluss (gelb, optionales Stromkabel, Sicherungsblock des Sprühfahrzeugs) | 4. Sicherungskasten (Sprühfahrzeugkabel)  |
| 2. Isolierter Flachstecker (gelb, optionales Stromkabel, Sicherungskasten des Sprühfahrzeugs)   | 5. Nicht isolierter Anschluss (gelbes Stromkabel, Sicherungsblock der Maschine) |
| 3. Maschinenheck  | 6. Sicherungsblock (Maschinenkabel)   |

3. Stecken Sie den nicht isolierten Anschluss des Sicherungskastens für die Maschine in den isolierten Flachstecker des Sicherungskastens des Sprühfahrzeugs (Bild 25).
4. Fluchten Sie die T-Anschlussstücke am Sicherungskasten für das Sprühfahrzeug mit den T-Schlitzten des Sicherungskastens für die Maschine aus und schieben Sie den Sicherungskasten des Sprühfahrzeugs in die Schlitzte, bis der Sicherungskasten einrastet (Bild 26).



**Bild 26**

- |  |   |
|--|---|
| 1. Maschinenheck   | 4. T-Schlitzte (Sicherungsblock der Maschine) |
| 2. T-Anschlussstücke (Sicherungskasten des Sprühfahrzeugs) | 5. Sicherungsblock der Maschine               |
| 3. Sicherungskasten des Sprühfahrzeugs                     |   |

5. Kleben Sie den Sicherungsaufkleber in der Nähe des Sicherungsblocks für das Sprühfahrzeug auf.



# 12

## Anschließen des Sprühfahrzeugkabelbaums an die Batterie

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

2	Batteriepolsschraube
2	Klemmmutter
1	Abdeckung, breit (Batteriepol, rot)

### Vorbereiten des Pluspols der Batterie

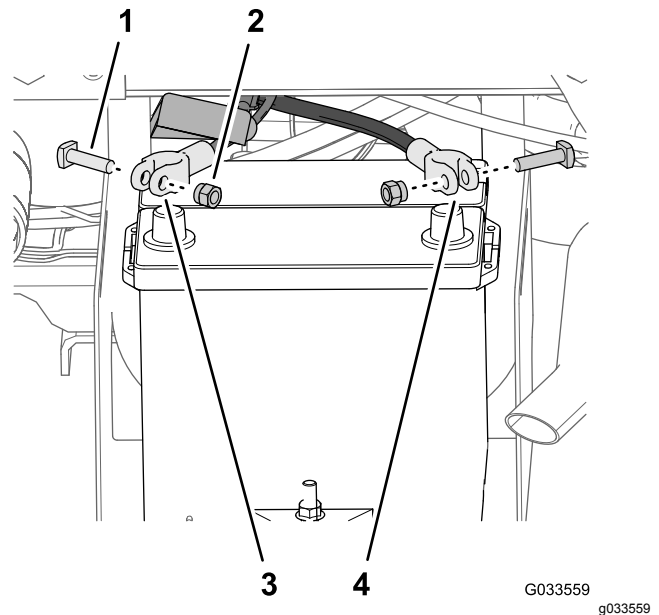
#### **⚠️ WARNUNG:**

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

**Klemmen Sie immer zuerst das (rote) Pluskabel an, bevor Sie das (schwarze) Minuskabel anklemmen.**

1. Entfernen Sie die Muttern und T-Schrauben an den Klemmen des Plus- und Minuskabels der Batterie ([Bild 27](#)).

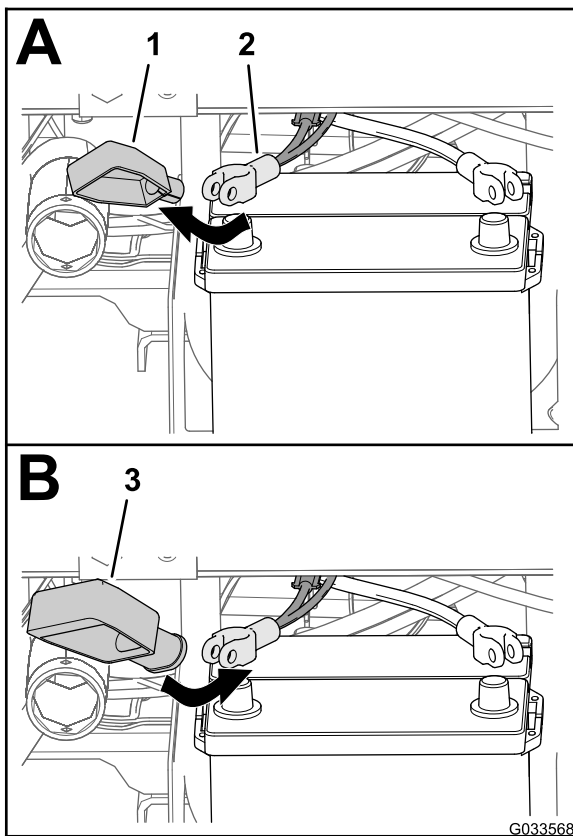
**Hinweis:** Die Muttern und T-Schrauben werden nicht mehr benötigt.



**Bild 27**

1. T-Schraube
  2. Mutter
  3. Pluskabel der Batterie (Maschine)
  4. Minuskabel der Batterie (Maschine)
- 
2. Nehmen Sie die Abdeckung (schmal) vom Pluskabel der Batterie ab ([Bild 28](#)).

**Hinweis:** Die schmale Batterieabdeckung wird nicht mehr benötigt.



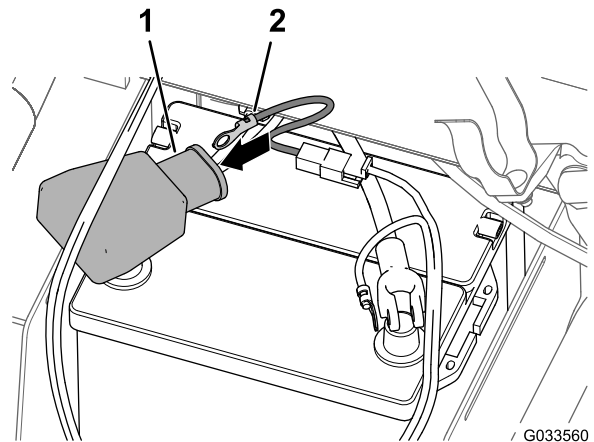
**Bild 28**

- |  |   |
|--|---|
| 1. Abdeckung, schmal<br>(Batteriepol, rot) | 3. Abdeckung, breit<br>(Batteriepol, rot) |
| 2. Pluskabel der Batterie<br>(Maschine)    |   |

3. Schieben Sie die breite Batterieabdeckung über das Pluskabel der Batterie, wie in [Bild 28](#) abgebildet.

**Hinweis:** Schieben Sie die Abdeckung so weit über die Kabel, dass die Polklemme zugänglich ist.

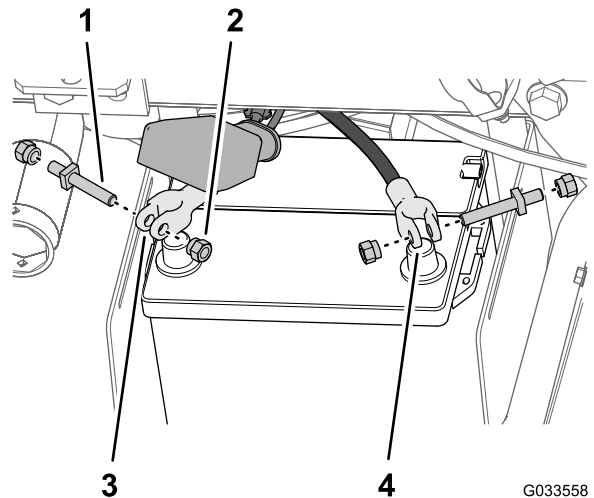
4. Fluchten Sie den Kabelschuh des durch die Schmelzsicherung geschützten Verbindungsteils (Kabelbaum des Sprühfahrzeugs) durch die breite Batterieabdeckung aus, wie in [Bild 29](#) abgebildet.



**Bild 29**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Abdeckung, breit<br>(Batteriepol, rot) | 2. Anschlussklemme<br>(Kabelbaum des durch<br>Schmelzsicherung<br>geschützten<br>Verbindungsteils,<br>Kabelbaum des<br>Sprühfahrzeugs) |
|---|--|

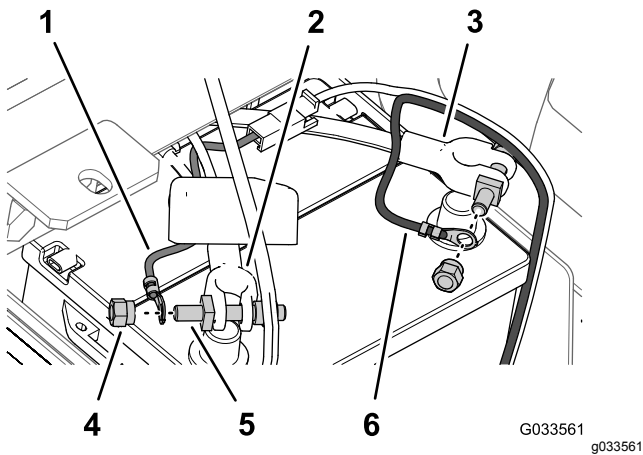
5. Bringen Sie eine Polschraube und eine Klemmmutter lose an den Klemmen des Plus- und Minuskabels der Batterie an ([Bild 30](#)).



**Bild 30**

- |                |                                     |
|----------------|-------------------------------------|
| 1. Polschraube | 3. Pluskabelklemme der<br>Batterie  |
| 2. Klemmmutter | 4. Minuskabelklemme der<br>Batterie |

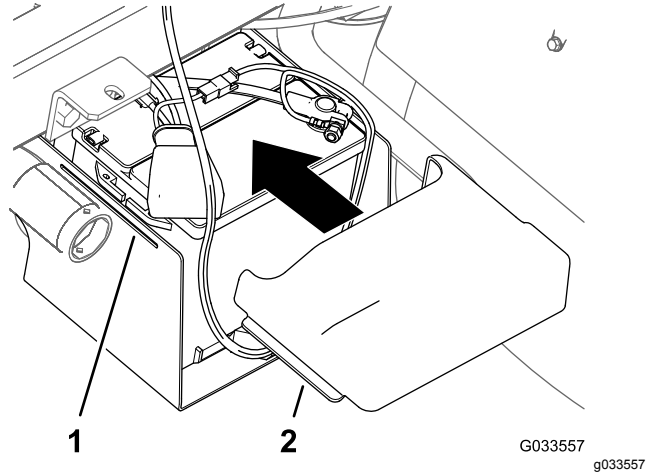
6. Befestigen Sie den Kabelschuh des durch die Schmelzsicherung geschützten Verbindungsteils (Kabelbaum des Sprühfahrzeugs) am Stift der Polschraube, die Sie mit einer Klemmmutter am Pluskabel der Batterie befestigt haben ([Bild 31](#)).



**Bild 31**

- |  |   |
|--|---|
| 1. Kabelschuh<br>(Kabelbaum des durch<br>Schmelzsicherung<br>geschützten<br>Verbindungssteils,<br>Kabelbaum des<br>Sprühfahrzeugs) | 4. Klemmmutter  |
| 2. Pluskabel der Batterie<br>(Maschine)  | 5. Polschraube  |
| 3. Minuskabel der Batterie<br>(Maschine)   | 6. Kabelschuh (Minuskabel<br>der Batterie, Kabelbaum<br>des Sprühfahrzeugs) |

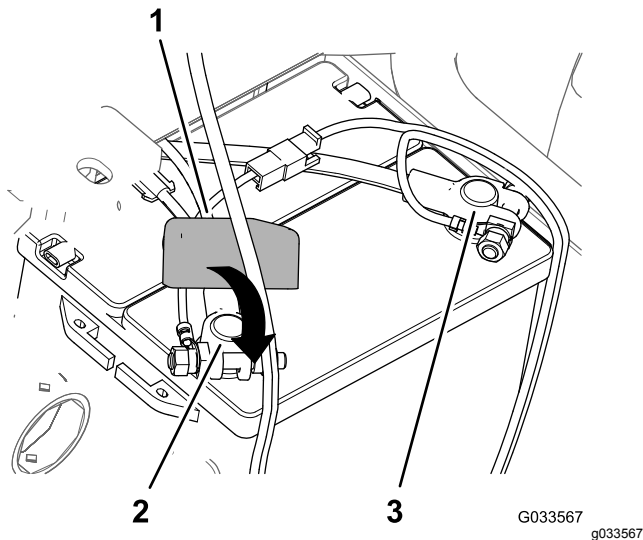
- Schließen Sie das **Minuskabel** der Batterie am Minuspol der Batterie an und ziehen Sie die Klemmmutter mit der Hand an.
- Drücken Sie die Seiten der Batterieabdeckung zusammen, fluchten Sie die Nasen der Abdeckung mit den Schlitzen im Batterieunterteil aus, und lassen Sie die Batterieabdeckung los (**Bild 33**).



**Bild 33**

- Schlitz (Batterieunterteil)
- Nase (Batterieabdeckung)

- Befestigen Sie den Kabelschuh des Minuskabels (schwarz, Kabelbaum des Sprühfahrzeugs) am Stift der Polschraube, die Sie mit einer Klemmmutter am Minuskabel der Batterie befestigt haben (**Bild 31**).
- Schließen Sie das Pluskabel der Batterie am **Pluspol** der Batterie an und ziehen Sie die Klemmmutter mit der Hand an (**Bild 32**).



**Bild 32**

- |                                    |                          |
|------------------------------------|--------------------------|
| 1. Abdeckung (Batteriepol,<br>rot) | 3. Minuspol der Batterie |
| 2. Pluspol der Batterie            |                          |

# 13

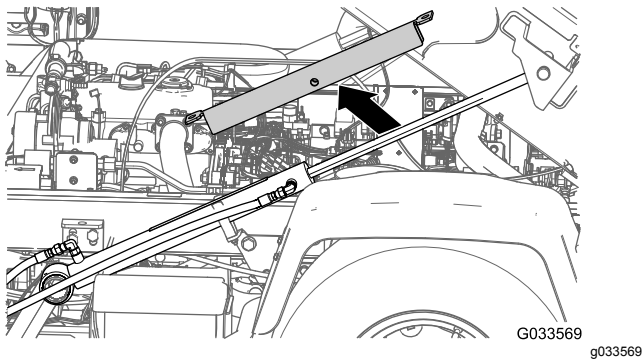
## Absenken des Behältergestells

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

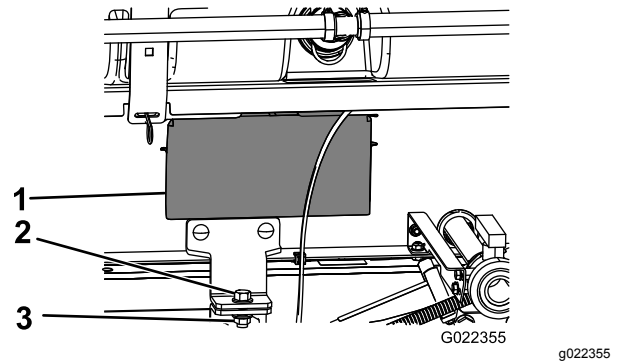
2	Schraube (½" x 1½")
2	Sicherungsmutter (½")

### Verfahren

- Lassen Sie den Motor an und heben Sie das Behältergestell etwas mit den Hubzylindern an.
- Entfernen Sie die Ladepritschenstütze von dem Hubzylinder und lagern Sie die Stütze in den Lagerungshalterungen an der Rückseite der Überrollschutzplatte (**Bild 34** und **Bild 35**).

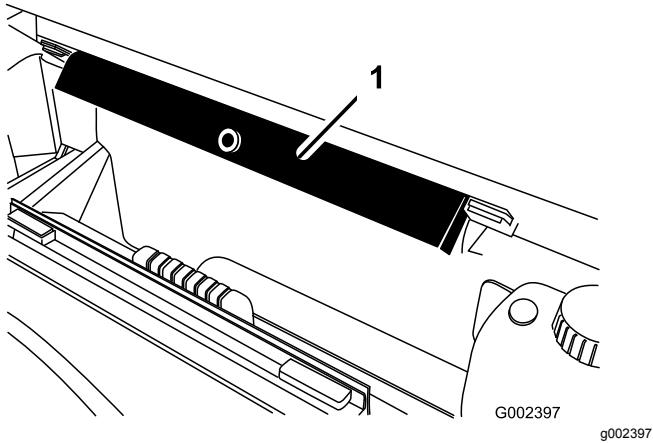


**Bild 34**



**Bild 36**

1. Abdeckplatte
2. Schraube (1/2" x 1 1/2")
3. Sicherungsmutter (1/2")



**Bild 35**

1. Ladepritschenstütze

3. Senken Sie den Behälter mit den Hubzylindern langsam auf den Rahmen ab.

**Hinweis:** Ein Helfer sollte das Behältergestell beim Absenken beobachten. Achten Sie auf Schläuche und Kabel, die eingeklemmt oder gebogen sind.

4. Prüfen Sie die Ausfluchtung des Behältergestells mit dem Rahmen der Maschine.
5. Nehmen Sie die Abdeckplatten an beiden Seiten des Gestellrahmens ab ([Bild 36](#)).

6. Prüfen Sie, ob die Schläuche oder Kabel, die Sie durch die Öffnung im Gestellrahmen sehen können, eingequetscht oder eingeklemmt sind.

**Wichtig:** Wenn Schläuche oder Kabel am Behältergestell gequetscht oder geknickt sind, heben Sie das Gestell an, ändern Sie die Position und binden Sie Schläuche oder Kabel fest.

7. Fluchten Sie die vorderen Befestigungshalterungen mit den Befestigungshalterungen aus, die Sie in [3 Montieren der Befestigungshalterungen für das Behältergestell \(Seite 19\)](#) montiert haben.
8. Befestigen Sie die Befestigungshalterung des Behältergestells mit einer Schraube (1/2" x 1 1/2") und einer Sicherungsmutter (1/2") an der Ladepritschenhalterung am Rahmen auf beiden Seiten der Maschine, wie in [Bild 36](#) abgebildet.
9. Ziehen Sie die Schraube und Sicherungsmutter bis auf 91-113 N·m an.
10. Wiederholen Sie die Schritte [7](#) bis [9](#) auf der anderen Seite des Behältergestells und der Maschine.

# 14

## Montieren des mittleren Auslegerabschnitts

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Mittlerer Ausleger
10	Schraube ( $\frac{3}{8}$ " x 1")
10	Sicherungsbundmutter ( $\frac{3}{8}$ ")
2	Auslegertransportgabel
4	Schraube ( $\frac{1}{2}$ " x $1\frac{1}{4}$ ")
4	Bundmutter ( $\frac{1}{2}$ ")

## Montieren der Transportgabel des Auslegers

1. Befestigen Sie Hebeegeräte am mittleren Auslegerabschnitt und nehmen ihn aus der Versandkiste heraus.
2. Fluchten Sie die Transportgabeln des mittleren Auslegerabschnitts aus (Bild 37).

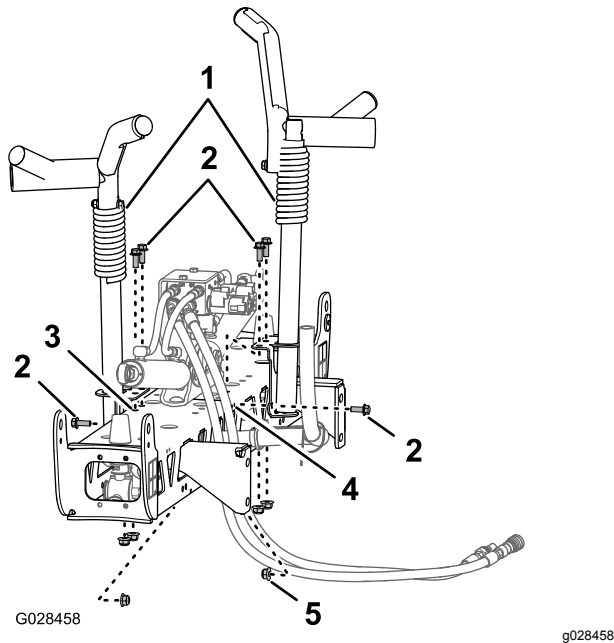


Bild 37

- |   |  |
|---|--|
| 1. Auslegertransportgabel                         | 4. Horizontales Loch (mittlerer Auslegerabschnitt) |
| 2. Schraube ( $\frac{3}{8}$ " x 1")               | 5. Sicherungsbundmutter ( $\frac{3}{8}$ ")         |
| 3. Vertikale Löcher (mittlerer Auslegerabschnitt) |  |

3. Befestigen Sie die Gabeln mit sechs Schrauben ( $\frac{3}{8}$ " x 1") und sechs Sicherungsbundmutter ( $\frac{3}{8}$ ") am Auslegerabschnitt (Bild 37 und Bild 38).

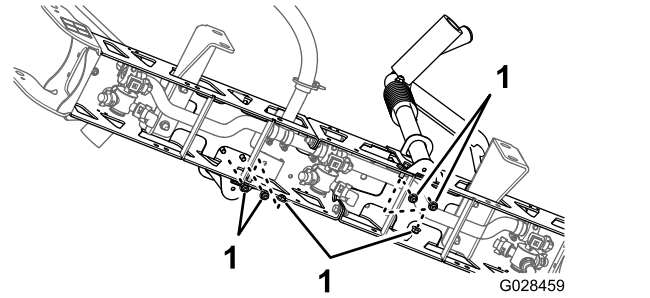


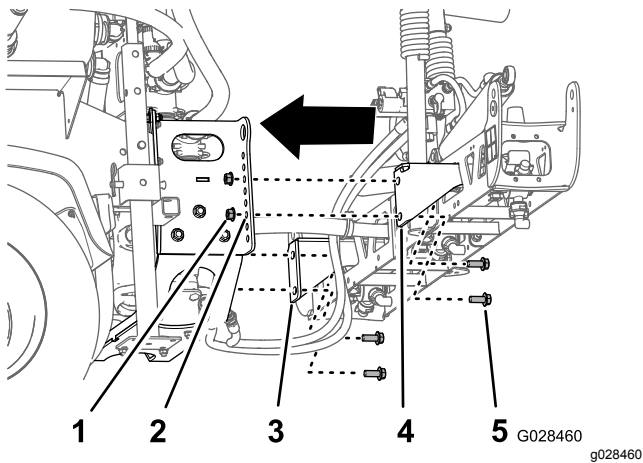
Bild 38

1. Sicherungsmutter ( $\frac{3}{8}$ ")
- 
4. Ziehen Sie die Schrauben und Mutter mit 37-45 N·m an.

## Montieren des mittleren Auslegerabschnitts am Behältergestell

1. Starten Sie die Maschine, entfernen Sie die Ladepritschenstütze vom Hubzylinder und lagern die Stütze, senken das Behältergestell ab, stellen die Maschine ab und ziehen den Zündschlüssel aus dem Zündschloss.
2. Fluchten Sie das untere Loch in der Befestigungshalterung für den Abschnitt des mittleren Auslegers mit dem dritten Loch von unten in den Auslegerstützen am Gestellrahmen des Sprühfahrzeugs aus, wie in Bild 39 abgebildet.

**Hinweis:** Lösen Sie ggf. die Auslegerstützen und passen sie dem mittleren Auslegerabschnitt für ein besseres Ausfluchten des Lochs an. Ziehen Sie die Schrauben und Mutter mit 67-83 N·m an.



**Bild 39**

- |  |   |
|--|---|
| 1. Sicherungsmutter (1/2")                 | 4. Abschnittsbefestigungshalterung (rechts) |
| 2. Loch 3: Von unten (Auslegerstütze)      | 5. Schraube (1/2" x 1 1/4")                 |
| 3. Abschnittsbefestigungshalterung (links) |   |

- Befestigen Sie den mittleren Ausleger mit vier Schrauben (1/2" x 1 1/4") und vier Sicherungsmuttern (1/2") am Gestellrahmen des Sprühfahrzeugs.
- Ziehen Sie die Schrauben und Muttern mit 67-83 N·m an.

## Anschließen der Schläuche und Kabel für das Auslegerhubventil

- Lesen Sie für Modelle der Serie HD mit manuellem Getriebe die Installationsanleitungen für das Finishingkit für das Sprühfahrzeug Multi Pro WM, Workman-Nutzfahrzeug mit manuellem Getriebe.
- Modell HDX-Auto: Lesen Sie die Installationsanleitungen für das Finishingkit für das Sprühfahrzeug Multi Pro WM, Workman-Nutzfahrzeug mit Automatik.

# 15

## Befestigen des linken und rechten Auslegerabschnitts

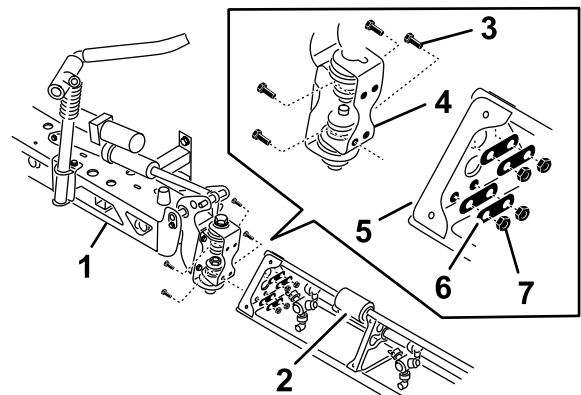
Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Linker Auslegerabschnitt
1	Rechter Auslegerabschnitt
8	Bundkopfschrauben (3/8" x 1 1/4")
8	Stützplatten
8	Sicherungsbundmuttern (3/8")
2	Lastösenbolzen
2	Splint

## Verfahren

Jeder Auslegerabschnitt wiegt ungefähr 14 kg.

- Entfernen Sie die vier Bundkopfschrauben (3/8" x 1 1/4"), vier Rückplatten und vier Sicherungsbundmuttern (3/8") von der Scharnierhalterung des mittleren Auslegerabschnitts.
- Drehen Sie jede Schwenkhalterung am Ende des mittleren Auslegerabschnitts so, dass die Halterungen vertikal ausgefluchtet sind (Bild 40).



**Bild 40**

- |                                      |                                  |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Mittlerer Auslegerabschnitt       | 5. Dreieckige Befestigungsplatte |
| 2. Auslegersektion                   | 6. Rückplatten                   |
| 3. Scharnierplatte                   | 7. Sicherungsbundmuttern (3/8")  |
| 4. Bundkopfschrauben (3/8" x 1 1/4") |                                  |

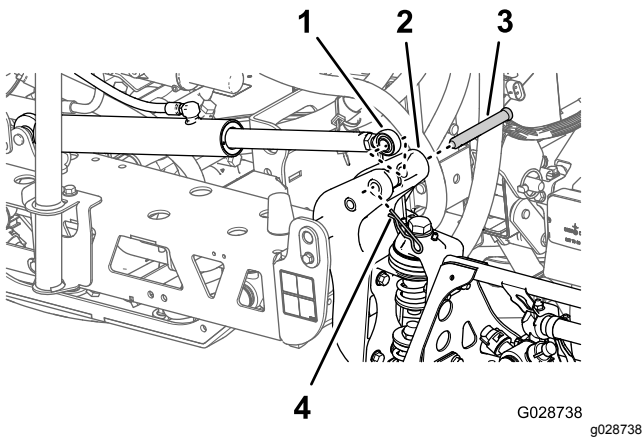
- Heben Sie den äußeren Auslegerabschnitt an und fluchten Sie die Löcher in der dreieckigen



Befestigungsplatte am Ende des äußeren Auslegerabschnitts mit den Löchern in der Schwenkhalterung aus.

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass die Drehkreuze für die Sprühdüsen nach hinten zeigen.

4. Montieren Sie die Scharnierplatte mit vier Bundkopfschrauben, vier Rückplatten und vier Sicherungsbundmuttern, die Sie in Schritt 1 entfernt haben, an der dreieckigen Platte (**Bild 40**).
5. Ziehen Sie die Schrauben und Muttern bis auf 37-45 N·m an.
6. Fluchten Sie das Stangenende des Auslegerhubzylinders mit den Löchern im Horn der Schwenkhalterung aus (**Bild 40**)



**Bild 41**

1. Stangenende (Hubzylinder des Auslegers)
2. Horn (Schwenkhalterung)
3. Lastösenbolzen ( $\frac{5}{8}$ " x  $4\frac{3}{4}$ " )
4. Splint

- 
7. Befestigen Sie das Stangenende der Schwenkhalterung mit einem Lastösenbolzen und einem Splint (**Bild 40**).
  8. Wiederholen Sie Schritt 1 bis 5 an der anderen Seite des mittleren Auslegerabschnitts mit dem gegenüberliegenden Auslegerabschnitt.

**Hinweis:** Stellen Sie vor dem Abschluss dieser Schritte sicher, dass alle Drehkreuze für die Sprühdüsen nach hinten zeigen.

# 16

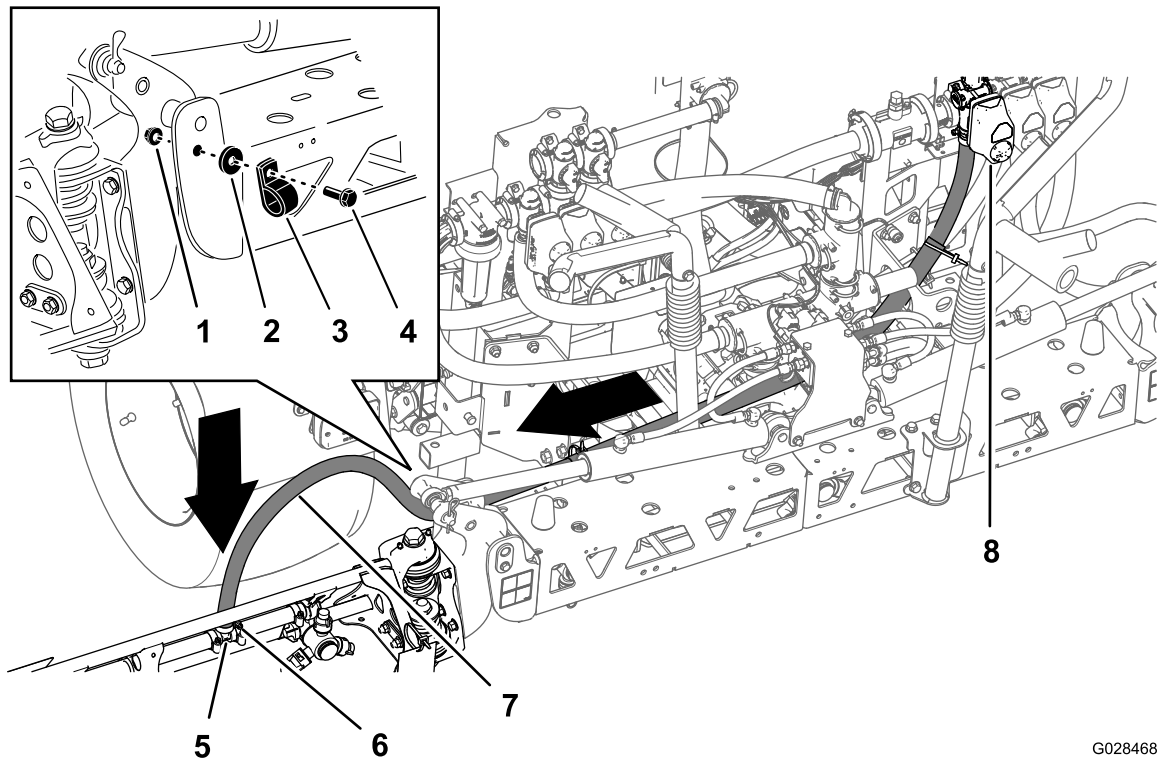
## Montieren der Auslegerschläuche

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

3	Schlauchklemmen
2	R-Klemme
2	Ansatzschraube
2	Scheibe
2	Mutter

### Befestigen der Schläuche des linken und rechten Auslegerabschnitts

1. Verlegen Sie die Schläuche des Auslegerabschnitts, wie in [Bild 42](#) und [Bild 43](#) abgebildet.



G028468

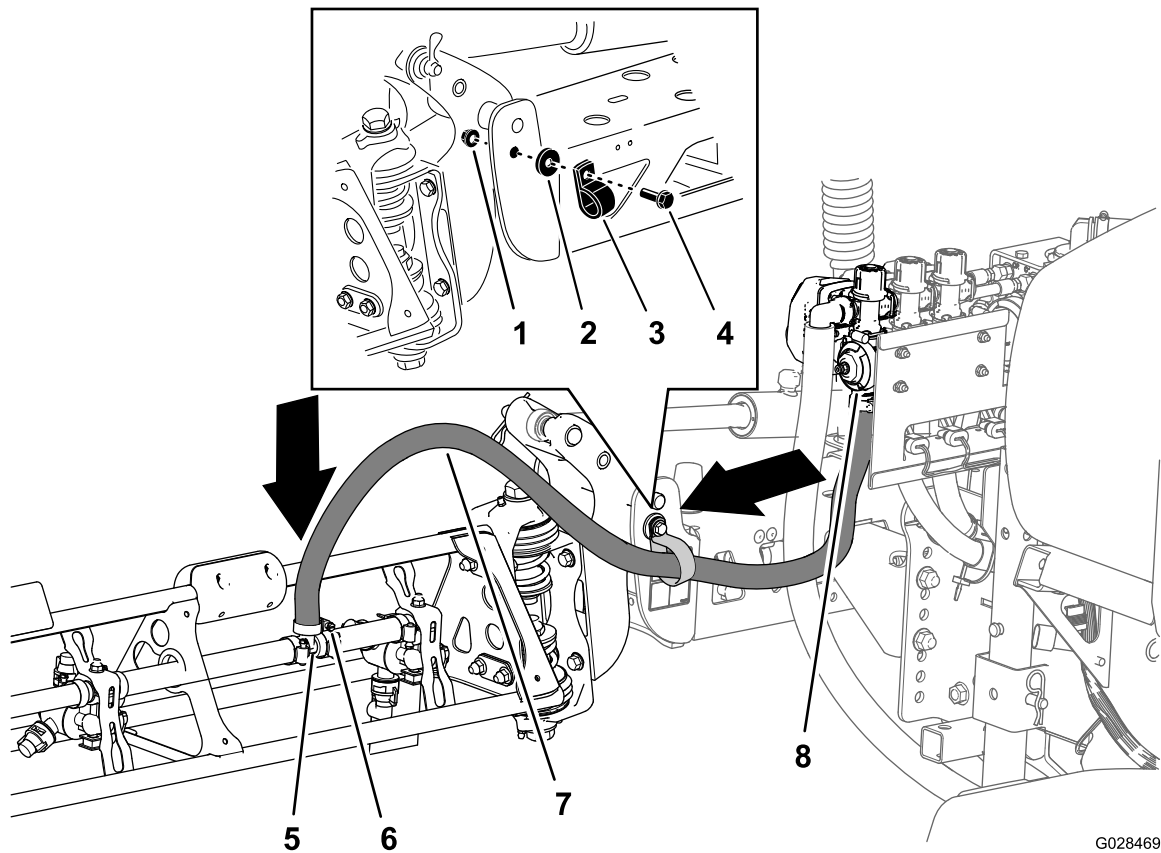
g028468

**Bild 42**

Schlauch, linker Auslegerabschnitt

- |             |                     |                            |
|-------------|---------------------|----------------------------|
| 1. Mutter   | 4. Ansatzschraube   | 7. Linker Auslegerschlauch |
| 2. Scheibe  | 5. T-Anschlussstück | 8. Linkes Abschnittsventil |
| 3. R-Klemme | 6. Schlauchklemme   |                            |





G028469

g028469

**Bild 43**

Schlauch, rechter Auslegerabschnitt

- |             |                     |                             |
|-------------|---------------------|-----------------------------|
| 1. Mutter   | 4. Ansatzschraube   | 7. Rechter Auslegerschlauch |
| 2. Scheibe  | 5. T-Anschlussstück | 8. Rechtes Abschnittsventil |
| 3. R-Klemme | 6. Schlauchklemme   |                             |

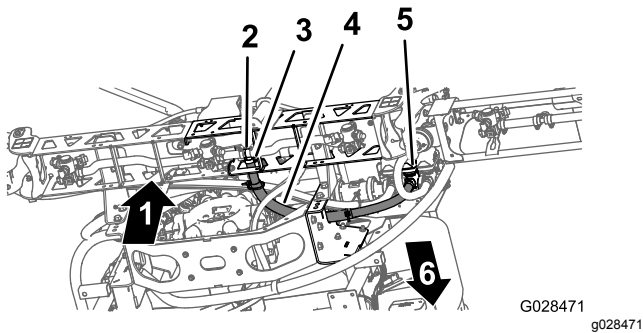
2. Befestigen Sie die Auslegerschläuche mit einer R-Klemme, einer Ansatzschraube (5/16" x 1"), einer Sicherungsmutter (5/16") und einer Scheibe (5/16") vorne am mittleren Auslegerabschnitt (Bild 42 und Bild 43).
3. Befestigen Sie den Schlauch des Auslegerabschnitts mit einer Schlauchklemme über dem gezahnten T-Anschlussstück (Bild 42 und Bild 43).

**Hinweis:** Schmieren Sie Flüssigseife auf die Zahnung des T-Anschlussstückes, um das Befestigen des Schlauchs zu erleichtern.

4. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3 am Schlauch des Auslegerabschnitts an der anderen Seite des Sprühfahrzeugs.

## Montieren des Schlauchs des mittleren Auslegerabschnitts

1. Verlegen Sie den Schlauch des mittleren Auslegerabschnitts, wie in [Bild 44](#) abgebildet.



**Bild 44**

- |                     |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| 1. Auf              | 4. Mittlerer Auslegerschlauch |
| 2. T-Anschlussstück | 5. Mittleres Abschnittsventil |
| 3. Schlauchklemme   | 6. Vorderseite der Maschine   |

2. Befestigen Sie den Schlauch des Auslegerabschnitts über dem gezahnten T-Anschlussstück am mittleren Auslegerabschnitt und befestigen den Schlauch mit einer Schlauchklemme ([Bild 44](#)).

**Hinweis:** Schmieren Sie Flüssigseife auf die Zahnung des T-Anschlussstückes, um das Befestigen des Schlauchs zu erleichtern.

# 17

## Einbauen der Düsen

Keine Teile werden benötigt

### Verfahren

Die Düsen, mit denen Sie die Chemikalien dosieren, sind abhängig von der gewünschten Dosierungsrate unterschiedlich. Daher werden keine Düsen mit dem Kit ausgeliefert. Wenden Sie sich für Düsen an den offiziellen Toro Vertragshändler. Sie sollten die folgenden Informationen griffbereit haben:

- Die Soll-dosierung in Litern pro Hektar, amerikanischen Gallonen pro Ar oder amerikanischen Gallonen pro 1000 Quadratfuß.
- Die Sollgeschwindigkeit des Fahrzeugs in Kilometern pro Stunde oder Meilen pro Stunde.
  1. Drehen oder setzen Sie die Düse in den Düsensockel ein, setzen Sie dann eine Dichtung ein.
  2. Schieben Sie die Düsenfassung über das Düsenanschlussstück an einem Drehkreuz.
  3. Drehen Sie die Düsen nach rechts, um die Nocken in der Fassung zu arretieren.
  4. Prüfen Sie den Sprühteil der Düse.

Weitere Informationen finden Sie in der *Installationsanleitung*, die den Düsen beiliegt.

# 18

## Montieren des Frischwasserbehälters

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Frishwasserbehälter
1	90°-Krümmer (¾", NPT)
1	90°-Hahn
1	Befestigung für Frishwasserbehälter
4	Befestigungsriemen
4	Bundkopfschraube (5/16" x 5/8")
10	Sicherungsbundmutter (5/16")
1	Stützrohr (Frishwasserbehälter)
1	Klemmmutter (5/16")
1	Schraube (5/16" x 1")
2	Ansatzschraube (½" x 1-15/16")
2	Schraube (5/16" x 2¼")
2	Scheibe (5/16")

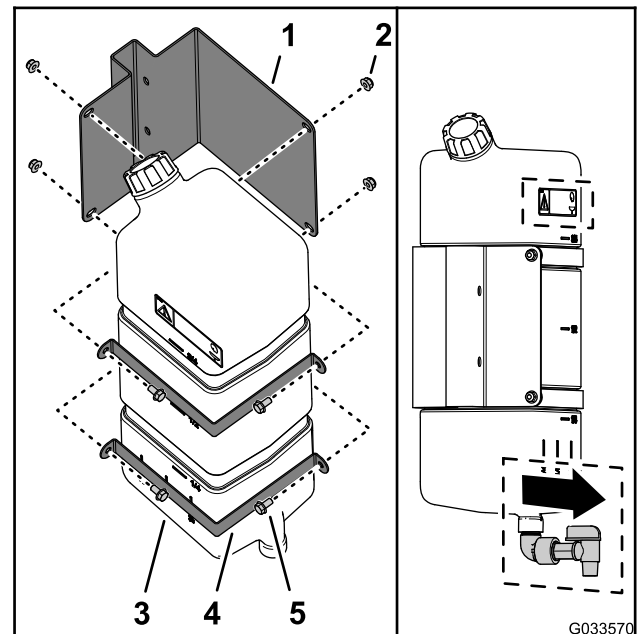


Bild 45

- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| 1. Befestigung für Frishwasserbehälter | 4. Befestigungsriemen              |
| 2. Sicherungsbundmutter (5/16")        | 5. Bundkopfschraube (5/16" x 5/8") |
| 3. Frishwasserbehälter                 |                                    |

- 
2. Ziehen Sie die Schrauben und Muttern bis auf 20-25 N·m an.

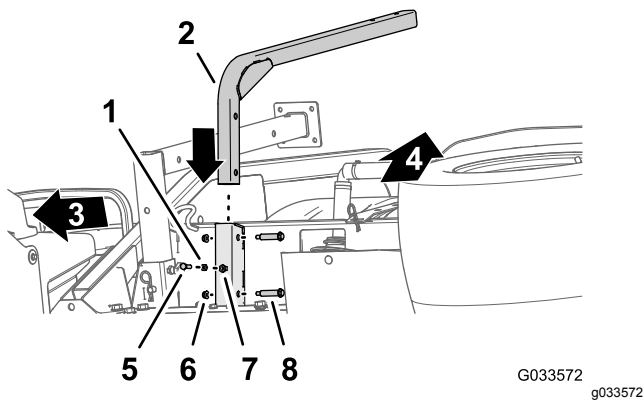
## Montieren der Befestigungshalterung am Frishwasserbehälter

1. Befestigen Sie den Frishwasserbehälter mit den zwei Befestigungsriemen, vier Bundkopfschrauben (5/16" x 5/8") und vier Sicherungsbundmuttern (5/16") an der Befestigung für den Frishwasserbehälter, wie in Bild 45 abgebildet.

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass der Krümmer und Hahn mit derselben Seite des Behälters wie der Aufkleber für Frishwasser ausgefluchtet sind.

## Montieren des Behälterstützrohrs

1. Fluchten Sie das Stützrohr für den Frischwasserbehälter mit dem Kanal der Behälterstütze aus (**Bild 46**).



**Bild 46**

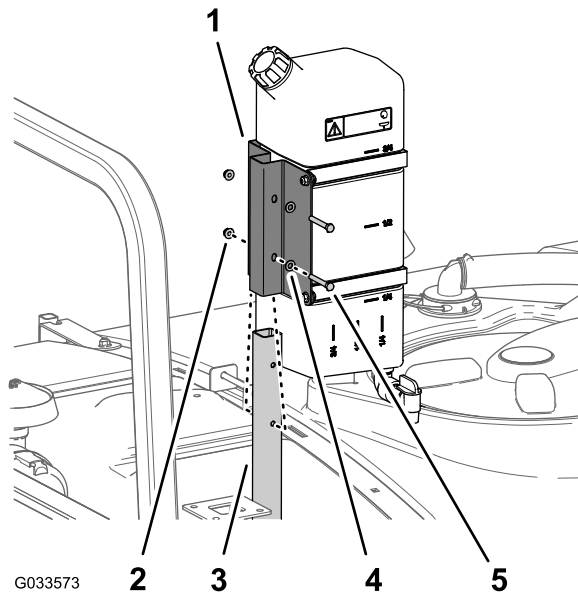
- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1. Klemmmutter (5/16")              | 5. Schraube (5/16" x 1")                                  |
| 2. Stützrohr (Frischwasserbehälter) | 6. Sicherungsbundmutter (5/16")                           |
| 3. Vorderseite der Maschine         | 7. Schweißmutter (Kanal der Behälterstütze, Frischwasser) |
| 4. Oberseite der Maschine           | 8. Ansatzschraube (1/2" x 1-15/16")                       |

2. Fluchten Sie die Löcher im Stützrohr mit den Löchern im Kanal aus (**Bild 46**).
3. Befestigen Sie das Rohr mit zwei Ansatzschrauben (1/2" x 1-15/16") und zwei Sicherungsbundmutter (5/16") am Kanal (**Bild 46**).
4. Ziehen Sie die Schrauben und Mutter bis auf 20-25 N·m an.
5. Schrauben Sie die Klemmmutter (5/16") in die Schraube (5/16" x 1"), wie in **Bild 46** abgebildet.
6. Schrauben Sie die Schraube (5/16") und Klemmmutter auf die Schweißmutter unten am Behälterstützkanal und ziehen die Schraube und Klemmmutter mit der Hand an (**Bild 46**).

## Einbauen des Behälters

**Hinweis:** Für das Sprühfahrzeug Multi Pro WM muss am Workman-Fahrzeug ein Überrollschutz mit vier Streben oder eine Kabine montiert sein.

1. Befestigen Sie den Frischwasserbehälter und die Befestigung mit den zwei Schrauben (5/16" x 2 1/4") und zwei Sicherungsbundmutter (5/16") am Stützrohr, wie in **Bild 47** abgebildet.



**Bild 47**

- |   |                              |
|---|------------------------------|
| 1. Befestigung für Frischwasserbehälter | 4. Scheibe (5/16")           |
| 2. Sicherungsbundmutter (5/16")         | 5. Schraube (5/16" x 2 1/4") |
| 3. Stützrohr (Frischwasserbehälter)     |                              |

2. Ziehen Sie die Schrauben und Mutter bis auf 20-25 N·m an.

# 19

## Montieren des Rücklauffüllanschlusses

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Füllanschluss
1	Bundkopfschraube (5/16" x 3/4")

### Verfahren

Setzen Sie den Füllanschluss über das Gewindeloch im Behälter und befestigen ihn mit einer Bundkopfschraube (5/16" x 3/4") (Bild 48).

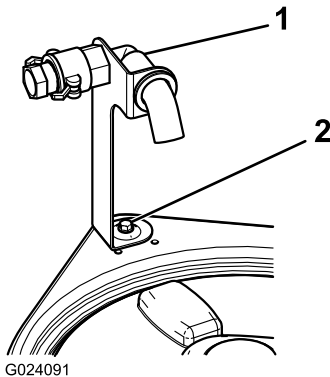


Bild 48

1. Füllanschluss                      2. Bundbolzen (5/16" x 3/4")

# 20

## Prüfen der Federn des Auslegerscharniers

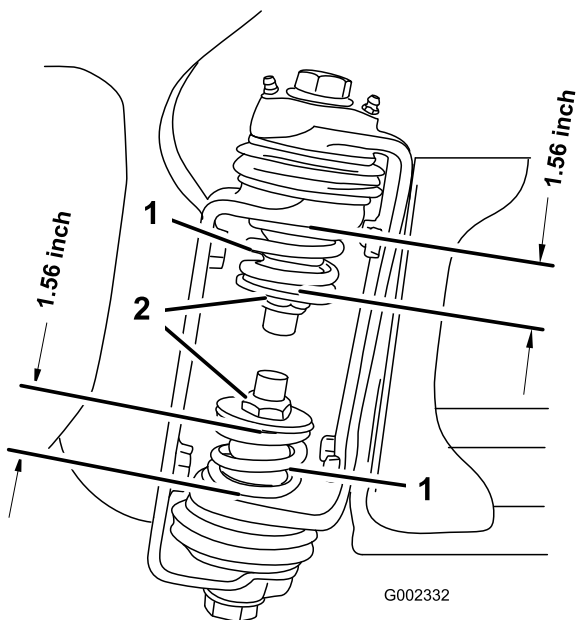
Keine Teile werden benötigt

### Verfahren

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

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

1. Nehmen Sie ggf. die Verpackungsmaterialien ab, mit denen die Sektionen des rechten und linken Auslegers für den Transport befestigt sind.
2. Stützen Sie die Ausleger ab, wenn sie in die Sprühstellung ausgefahren sind.
3. Messen Sie am Scharnier des Auslegers die Komprimierung der oberen und unteren Federn, wenn die Ausleger ausgefahren sind (Bild 49).
  - A. Alle Federn müssen so komprimiert werden, dass sie einen Wert von 4 cm haben.
  - B. Drücken Sie jede Feder, die einen Wert über 4 cm hat, mit der Klemmmutter zusammen.



**Bild 49**

g002332

1. Feder des Auslegerscharniers
2. Klemmmutter

4. Wiederholen Sie dies für jede Feder an beiden Auslegerscharnieren.
5. Bewegen Sie die Ausleger in die Überkreuzstellung für den Transport.

**Hinweis:** Weitere Informationen finden Sie in unter [Verwendung der Transportgabel des Auslegers \(Seite 60\)](#).

# 21

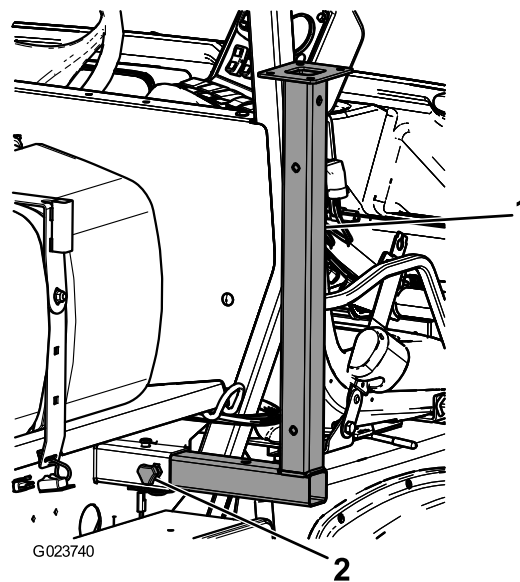
## Einlagern der Stützböcke (optional)

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

2	Vorderer Stützbock
2	Hinterer Stützbock
4	Splint
2	Lastösenbolzen (4½")
2	Lastösenbolzen (3")
2	Handrad

## Verfahren

1. Setzen Sie die vorderen Stützböcke umgedreht in den Rahmen in der Nähe der vorderen Vergurtungsstellen ein ([Bild 50](#)).

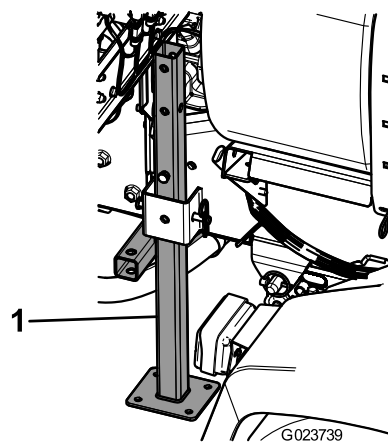


**Bild 50**

g023740

1. Vorderer Stützbock
2. Handrad

2. Befestigen Sie die vorderen Stützböcke mit zwei Lastösenbolzen (3") und zwei Splints im mittleren Loch an den Ständern.
3. Setzen Sie die hinteren Stützböcke von unten in den Rahmen in der Nähe der hinteren Vergurtungsstellen ein ([Bild 51](#)).



**Bild 51**

g023739

1. Hinterer Stützbock
4. Befestigen Sie die hinteren Stützböcke mit vier Lastösenbolzen (4½") und vier Splints im letzten Loch an den Ständern.

# 22

## Machen Sie sich mit dem Produkt vertraut

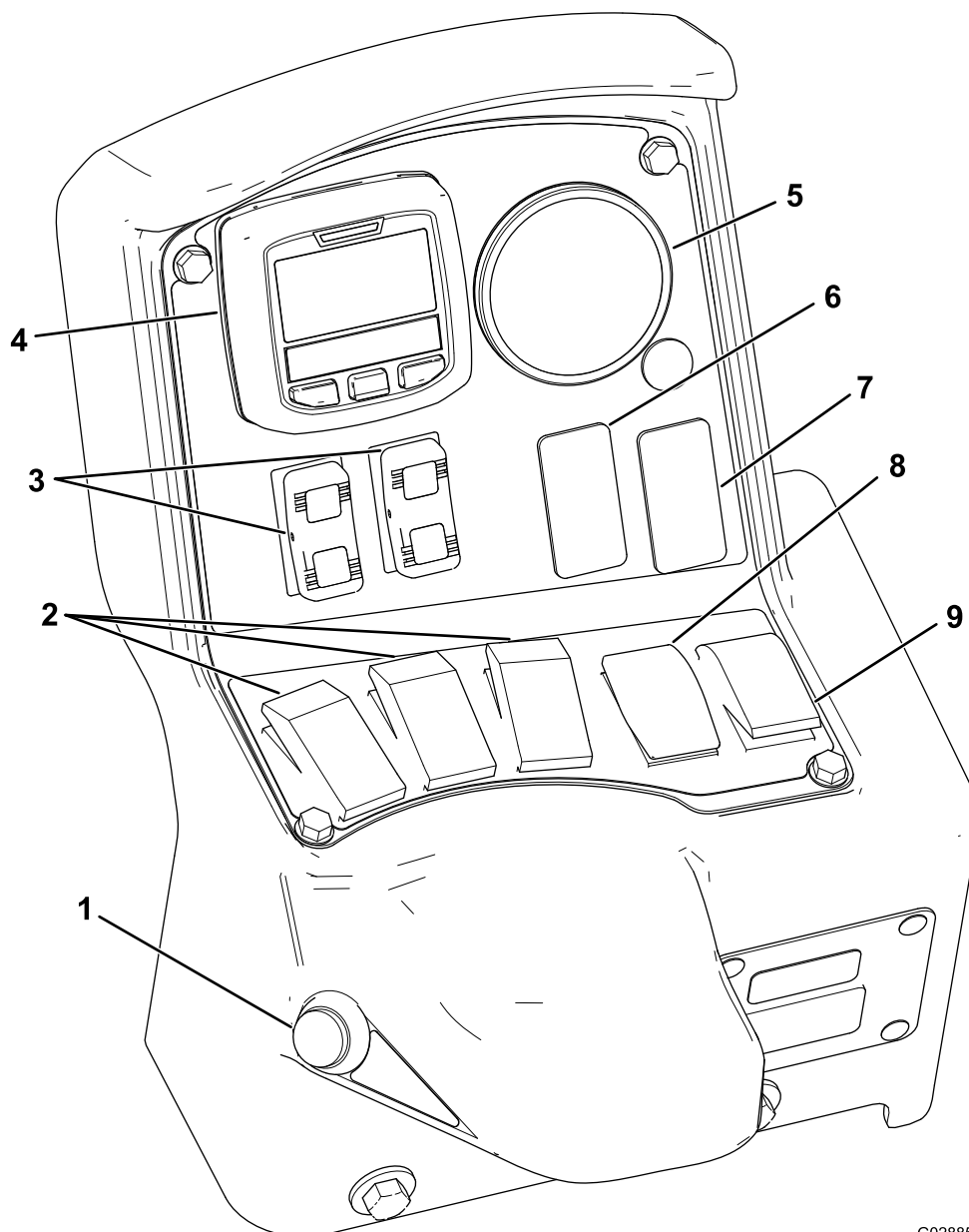
Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	<i>Bedienungsanleitung</i>
1	Schulungsmaterial für den Fahrer
1	<i>Ersatzteilkatalog</i>
1	Registrierungskarte
1	Auswahanleitung
1	Checkliste – vor der Auslieferung

### Verfahren

1. Lesen Sie die Anleitungen.
2. Sehen Sie sich das Schulungsmaterial für den Bediener an.
3. Wählen Sie mit der Auswahanleitung für die Düsen die richtigen Düsen für Ihren Anwendungsbereich aus.
4. Bewahren Sie die Unterlagen an einem sicheren Ort auf.

# Produktübersicht



G028854

g028854

**Bild 52**

- |  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| 1. Hauptauslegerschalter                             | 6. Spülschalter (optional)        |
| 2. Auslegerabschnittschalter (Sprühfahrzeug Ein/Aus) | 7. Sonic Boom-Schalter (optional) |
| 3. Schalter für den Auslegerhub                      | 8. Dosierungsschalter             |
| 4. InfoCenter  | 9. Rührwerkschalter               |
| 5. Druckmanometer                                    |                                   |

## Bedienelemente

### Das LCD-Display des InfoCenters

Das LCD-Display am InfoCenter zeigt Informationen über die Maschine und das Batteriepack an, zum Beispiel den aktuellen Ladezustand der Batterie, Geschwindigkeit, Diagnoseinformationen usw.

(Bild 52). Weitere Informationen finden Sie hier: [Verwenden des InfoCenters \(Seite 47\)](#).

### Hauptauslegerschalter

Mit dem Hauptauslegerschalter schalten Sie das Sprühsystem ein oder aus. Drücken Sie den Schalter,



um das Sprühsystem ein- oder auszuschalten (Bild 52).

## Auslegerabschnittschalter

Die Schalter für den Auslegerabschnitt befinden sich unten am Armaturenbrett (Bild 52). Kippen Sie jeden Schalter nach oben, um die Sprühdüsen für den entsprechenden Auslegerabschnitt einzuschalten. Kippen Sie den Schalter nach unten, um die Sprühdüsen abzuschalten. Wenn der Auslegerabschnittschalter in der EIN-Stellung ist, leuchtet eine Lampe am Schalter auf. Diese Schalter wirken sich nur auf das Sprühsystem aus, wenn der Hauptauslegerschalter in der EIN-Stellung ist.

## Dosierungsschalter

Der Dosierungsschalter befindet sich links am Armaturenbrett (Bild 52). Wenn Sie den Schalter nach oben gedrückt halten, erhöhen Sie die Dosierung des Sprühsystems; wenn Sie den Schalter nach unten gedrückt halten, reduzieren Sie die Dosierung.

## Auslegerhubschalter

Die elektrischen Auslegerhubschalter heben den entsprechenden Ausleger an und senken ihn ab (Bild 52). Es gibt rechten und linken Hubschalter. Drücken Sie den Schalter nach oben. Halten Sie ihn gedrückt, um den entsprechenden Ausleger anzuheben, oder senken Sie den entsprechenden Ausleger mit dem nach unten gedrückten Schalter ab.

## Schalter für den Modus des Sprühfahrzeugs (Modell HDX-Auto)

Mit den Schaltern für den Sprühfahrzeugmodus wählen Sie aus, ob die Dosierung des Sprühfahrzeugs manuell oder mit automatischer Computerunterstützung gesteuert wird, die über das InfoCenter gesteuert wird.

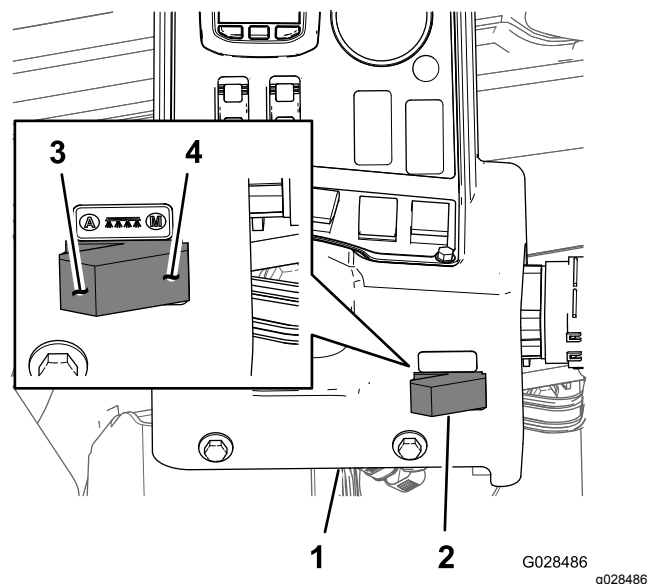


Bild 53

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| 1. InfoCenter-Konsole      | 3. Automatischer Modus (Stellung des Schalters für den Sprühmodus) |
| 2. Schalter für Sprühmodus | 4. Manueller Modus (Stellung des Schalters für den Sprühmodus)     |

## Regelventil (Dosierung)

Mit dem Regelventil hinter dem Behälter (Bild 54) wird die Flüssigkeitsmenge, die zu den Auslegern gelangt, oder der Dosierungsrücklauf zum Behälter gesteuert.

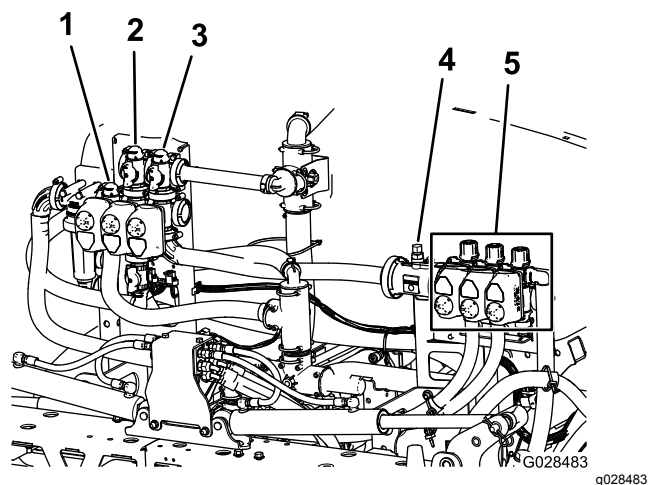


Bild 54

- |                            |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| 1. Regelventil (Dosierung) | 4. Durchflussmesser         |
| 2. Rührwerkventil          | 5. Auslegerabschnittsventil |
| 3. Hauptauslegerventil     |                             |

## Durchflussmesser

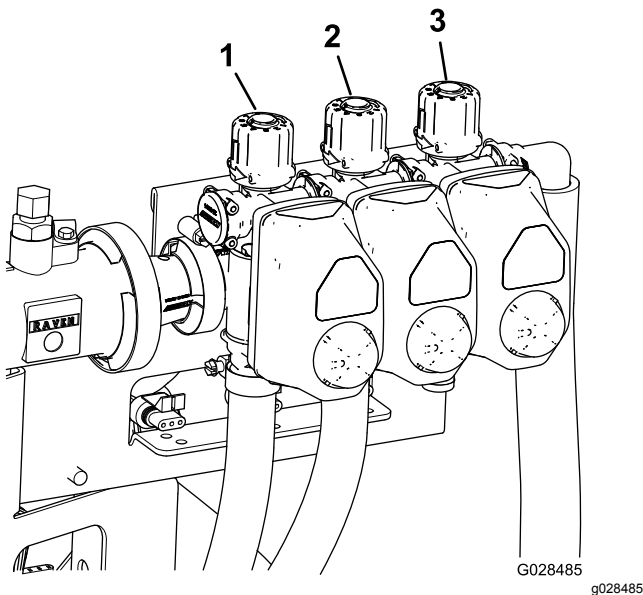
Der Durchflussmesser misst die Durchflussmenge der Flüssigkeit zu den Auslegerabschnittsventilen ([Bild 54](#)).

## Auslegerabschnittsventile

Mit den Auslegerabschnittsventilen schalten Sie den Sprühdruk zu den Sprühdüsen im linken, mittleren und rechten Auslegerabschnitt ein oder aus ([Bild 54](#)).

## Auslegerabschnitt-Sicherheitsventile

Mit den Sicherheitsventilen des Auslegerabschnitts ([Bild 55](#)) wird der Flüssigkeitsdurchfluss von einem Ausleger zum Behälter umgeleitet, wenn Sie den Auslegerabschnitt abstellen. Sie können diese Ventile einstellen, um einen konstanten Auslegerdruck zu gewährleisten, unabhängig von der Anzahl der eingeschalteten Ausleger, siehe [Kalibrieren der Sicherheitsventile des Auslegers](#) (Seite 65).

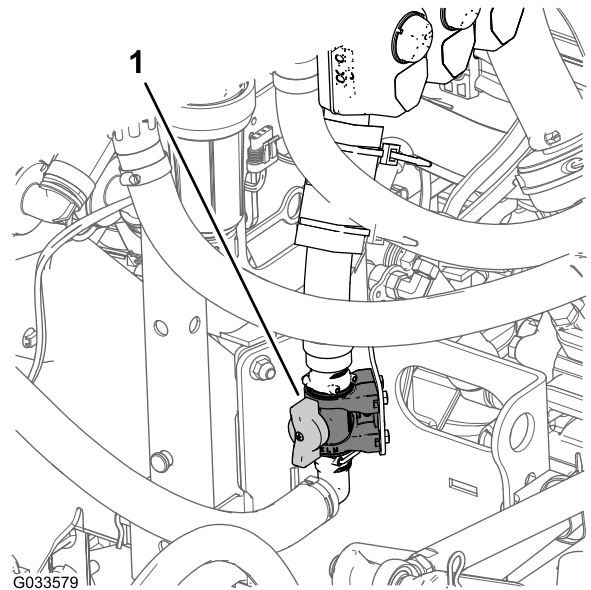


**Bild 55**

1. Sicherheitsventil des linken Auslegerabschnitts
2. Sicherheitsventil des mittleren Auslegerabschnitts
3. Sicherheitsventil des rechten Auslegerabschnitts

## Rührwerkdrasselventil

Dieses Ventil befindet sich links hinten am Behälter ([Bild 56](#)). Drehen Sie das Handrad am Ventil auf 6 Uhr, um das Behälterrührwerk einzuschalten. Drehen Sie das Handrad auf 8 Uhr, um das Behälterrührwerk abzuschalten.



**Bild 56**

1. Rührwerkregelventil

**Hinweis:** Modelle der Serie HD mit manuellem Getriebe: Das Rührwerk funktioniert nur, wenn die Zapfwelle eingekuppelt und die Kupplung aktiviert ist und der Motor im Leerlauf läuft. Wenn Sie das Sprühfahrzeug anhalten und das Rührwerk eingeschaltet sein muss, schieben Sie den Geschwindigkeitsbereichshebel in die NEUTRAL-Stellung, lassen die Kupplung kommen, aktivieren die Feststellbremse und stellen die Handgasbedienung ein (falls vorhanden).

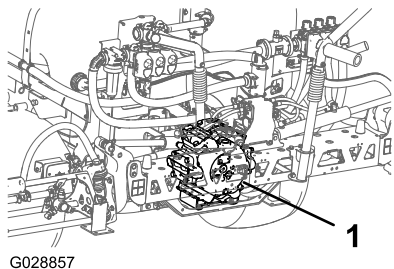
## Sprühpumpe

Die Sprühpumpe befindet sich in der Nähe des Maschinenhecks ([Bild 57](#)).

Führen Sie folgende Schritte für das Steuern der Sprühpumpe aus:

- **Modell der Serie HD mit manuellem Getriebe:** Schieben Sie den Zapfwellenschalter an der mittleren Konsole in die EINGEKUPPELTE Stellung, um die Pumpe zu aktivieren; stellen Sie den Zapfwellenschalter in die AUSGEKUPPELTE Stellung, um die Pumpe abzuschalten. Weitere Informationen finden Sie in der *Bedienungsanleitung* für das Nutzfahrzeug Workman HDX-Auto.
- **HDX-Auto-Modell:** Drücken Sie am Armaturenbrett links von der Lenksäule den Kippschalter für die Hochfluss-Hydraulikanlage nach oben in die EIN-Stellung, um die Sprühpumpe einzuschalten (die Lampe am Kippschalter leuchtet auf). Drücken Sie die Kippschalter nach unten in die AUS-Stellung, um die Sprühpumpe auszuschalten. Weitere Informationen finden

Sie in den *Installationsanleitungen* für das Hochflusshydraulikkit (die Lampe am Kippschalter erlöscht).



G028857

g028857

**Bild 57**

1. Sprühpumpe

## Technische Daten

**Hinweis:** Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.

Leergewicht des Sprühsystems (ohne Fahrzeuggewicht)	424 kg
Fassungsvermögen des Behälters	757 L
Fahrzeuggesamtlänge mit Standardsprühsystem	422 cm
Fahrzeuggesamthöhe mit Standardsprühsystem bis zur oberen Kante des Behälters	147 cm
Fahrzeuggesamthöhe mit Standardsprühsystem und im Überkreuzmuster angeordneten Auslegern	234 cm
Fahrzeuggesamtbreite mit Standardsprühsystem und im Überkreuzmuster angeordneten Auslegern	175 cm

### Zubehör

The Toro® Company bietet optionale Anbaugeräte und Zubehör für den Workman an. Der Toro Fachhändler informiert Sie gerne über das komplette Gerätesortiment, das aktuell für das Sprühfahrzeug angeboten wird.

# Betrieb

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

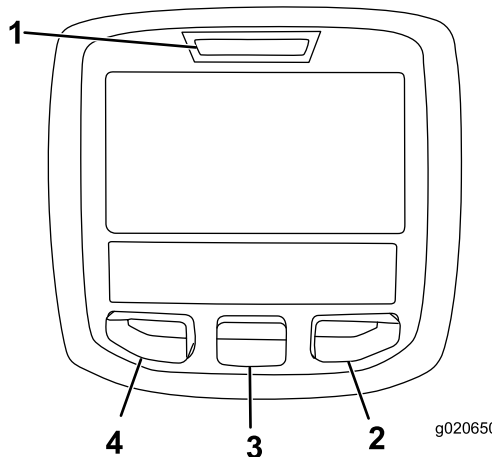
**Hinweis:** Wenn Sie das Fahrzeug mit montiertem Sprühfahrzeug auf einem Anhänger transportieren müssen, stellen Sie sicher, dass die Ausleger vergurtet und befestigt sind.

## Sicherheit hat Vorrang

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

## Verwenden des InfoCenters

Das LCD-Display des InfoCenters zeigt Informationen über Ihre Maschine an, zum Beispiel Betriebszustand, unterschiedliche Diagnose- und andere Maschineninformationen (**Bild 58**). Das InfoCenter verfügt über einen Begrüßungsbildschirm und einen Hauptinformationsbildschirm. Sie können jederzeit zwischen dem Begrüßungsbildschirm und dem Hauptinformationsbildschirm umschalten, indem Sie auf eine der InfoCenter-Tasten drücken und dann den entsprechenden Richtungspfeil auswählen.



g020650

g020650

**Bild 58**

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

- Linke Taste: Menüzugriff, Zurück: Drücken Sie diese Taste, um zu den Menüs des InfoCenters zu navigieren. Sie können sie auch nutzen, um das Menü, das sie aktuell verwenden, zu verlassen.

- Mittlere Taste: Verwenden Sie diese Taste, um in den Menüs nach unten zu scrollen.
- Rechte Taste: Verwenden Sie diese Taste, um ein Menü zu öffnen, in dem ein Pfeil nach rechts auf zusätzliche Inhalte hinweist.

**Hinweis:** Der Zweck jeder Taste kann sich ändern, abhängig von jeweils aktivierten Funktion. Auf dem LCD-Display wird über jeder Taste ein Symbol angezeigt, das die aktuelle Funktion angibt.

## Starten des InfoCenters

1. Stecken Sie den Zündschlüssel in das Zündschloss und drehen ihn in die EIN-Stellung.

**Hinweis:** Das InfoCenter leuchtet auf und zeigt den Initialisierungsbildschirm an (Bild 59).



Bild 59

G028527

g028527

2. Nach ca. 15 Sekunden wird der Homebildschirm angezeigt. Drücken Sie die mittlere Auswahltaste, um den Informationskontext anzuzeigen (Bild 60).

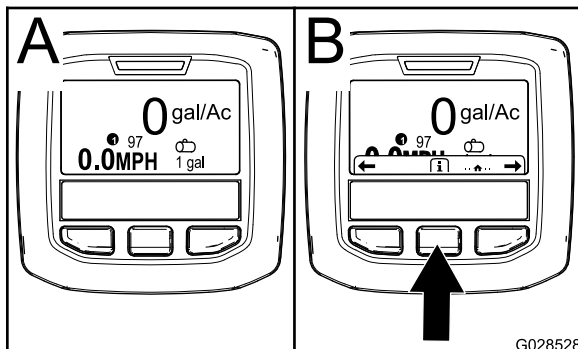


Bild 60

G028528

g028528

- Drücken Sie die mittlere Taste erneut, um zum Hauptmenü zu navigieren.
- Rechte Auswahltaste: **Gesprüher Gesamtbereich** (A in Bild 61)

- Rechte Auswahltaste: **Dosierung** (B in Bild 61)
- Linke Auswahltaste: **Gesprüher Unterbereich** (C in Bild 61)
- Linke Auswahltaste: **Behältervolumen** (D in Bild 61)

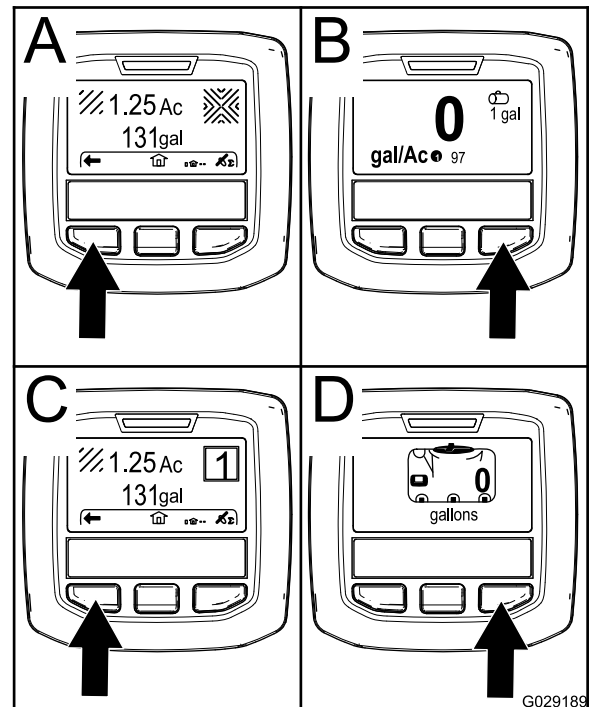


Bild 61

G029189

g029189

**Hinweis:** Wenn Sie den Anlasser in die START-Stellung drehen und den Motor anlassen, spiegeln die auf dem InfoCenter-Display angezeigten Werte die Werte der laufenden Maschine wider.

## Zugreifen auf das Menü „Einstellungen“

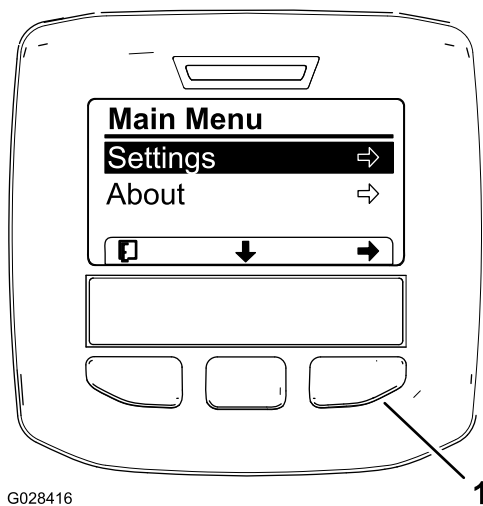
1. Starten Sie das InfoCenter, siehe [Starten des InfoCenters \(Seite 48\)](#).

**Hinweis:** Der Homebildschirm wird angezeigt.

2. Drücken Sie die mittlere Auswahltaste, um auf den Informationskontext zuzugreifen.

**Hinweis:** Das Symbol für den Informationskontext wird angezeigt.

3. Drücken Sie die mittlere Auswahltaste, um auf das Hauptmenü zuzugreifen (Bild 62).



G028416

1

**Bild 62**

Zusätzliche Optionen für das Modell HDX-Auto sind nicht abgebildet.

1. Rechte Auswahltaste (Kontext auswählen)

4. Drücken Sie die rechte Auswahltaste, um die Untermenüs für die Einstellungen anzuzeigen.

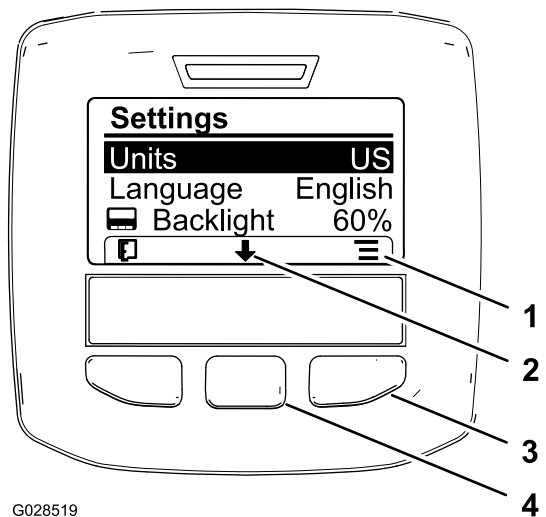
**Hinweis:** Das Hauptmenü wird mit ausgewählter Option „Einstellungen“ angezeigt.

**Hinweis:** Drücken Sie die mittlere Auswahltaste (die Taste unter dem nach unten zeigenden Symbol auf dem Display), um in der ausgewählten Option nach unten zu navigieren.

## Ändern der Maßeinheiten (amerikanische Maße und metrisch)

1. Greifen Sie auf das Menü „Einstellungen“ zu, siehe [Zugreifen auf das Menü „Einstellungen“ \(Seite 48\)](#).
2. Drücken Sie zum Ändern der Maßeinheit die rechte Auswahltaste, um die aufgeführte Maßeinheit zu ändern (**Bild 63**).
  - **Englisch:** Meilen pro Stunde, Gallonen und Acre
  - **Grünfläche:** Meilen pro Stunde, Gallonen und 1000 ft<sup>2</sup>
  - **SI (metrisch):** km/h, Liter, Hektar

**Hinweis:** Das Display wechselt zwischen amerikanischen und metrischen Einheiten..



G028519

1

2

3

4

**Bild 63**

1. Listenoptionen (Symbol)
2. Nach unten scrollen
3. Rechte Auswahltaste (Kontext auflisten)
4. Mittlere Auswahltaste (Kontext scrollen)

**Hinweis:** Drücken Sie die linke Auswahltaste, um die Auswahl zu speichern, beenden das Menü „Einstellungen“ und gehen auf das Hauptmenü zurück.

3. Drücken Sie die mittlere Auswahltaste (die Taste unter dem nach unten zeigenden Symbol auf dem Display), um die für das Display verwendete Sprache zu ändern, und die ausgewählte Option auf „Sprache“ zu verschieben (**Bild 63**).
4. Wenn Sie die rechte Auswahltaste (die Taste unter dem Listensymbol auf dem Display) drücken, wird die aufgeführte Sprache, die für das Display verwendet wird, markiert (**Bild 63**).

**Hinweis:** Verfügbare Sprachen sind, u. a. Englisch, Spanisch, Französisch, Deutsch, Portugiesisch, Dänisch, Holländisch, Finnisch, Italienisch, Norwegisch und Schwedisch.

5. Drücken Sie die linke Auswahltaste, um die Auswahl(en) zu speichern, beenden Sie das Menü „Einstellungen“ und gehen auf das Hauptmenü zurück (**Bild 62**).
6. Drücken Sie die linke Auswahltaste, um den Homebildschirm anzuzeigen (**Bild 63**).

## Einstellung der Rückbeleuchtung und des Kontrasts für das Display

1. Greifen Sie auf das Menü „Einstellungen“ zu, siehe [Zugreifen auf das Menü „Einstellungen“ \(Seite 48\)](#).
2. Drücken Sie zum Einstellen der Rückbeleuchtung auf dem Display die mittlere Auswahltaste (die Taste unter dem nach unten zeigenden



Symbol auf dem Display), um die ausgewählte Option nach unten zur Einstellung für die Rückbeleuchtung zu verschieben (Bild 64).

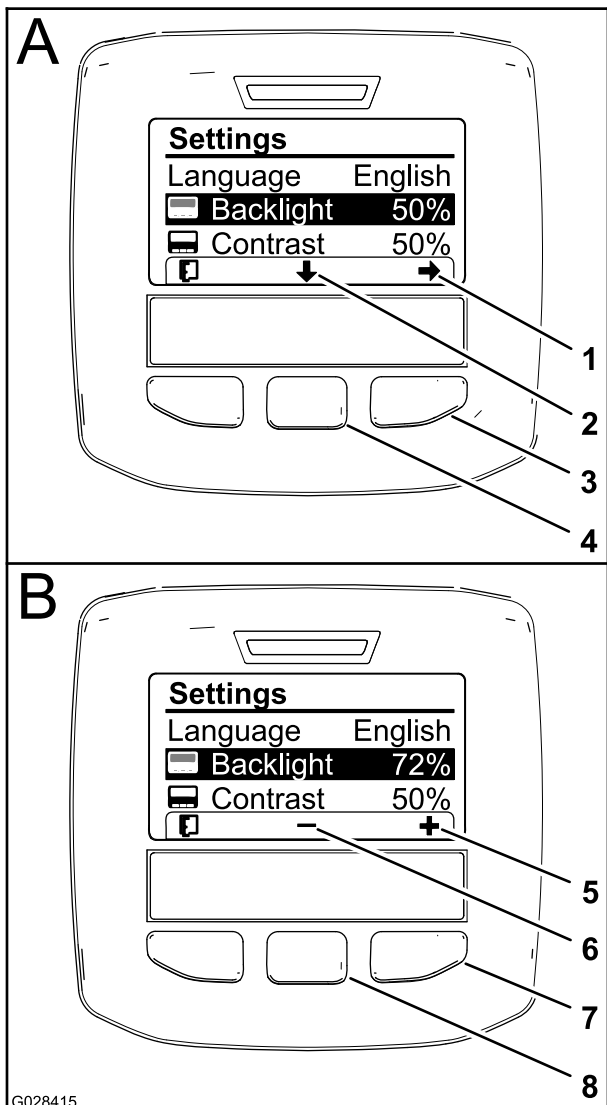


Bild 64

- |  |  |
|--|--|
| 1. Auswahlpfeil (Symbol)                     | 5. Wert erhöhen (Symbol)                           |
| 2. Nach unten scrollen (Symbol)              | 6. Wert verringern (Symbol)                        |
| 3. Rechte Auswahl Taste (Kontext auswählen)  | 7. Rechte Auswahl Taste (Wertkontext erhöhen)      |
| 4. Mittlere Auswahl Taste (Kontext scrollen) | 8. Mittlere Auswahl Taste (Wertkontext verringern) |

- Drücken Sie die rechte Auswahl Taste, um den Werteinstellungskontext anzuzeigen (Bild 64).

**Hinweis:** Auf dem Display wird über der mittleren Auswahl Taste (—) und über der rechten Auswahl Taste ein (+) angezeigt.

- Ändern Sie die Helligkeit des Displays mit der mittleren und rechten Auswahl Taste (Bild 64).

**Hinweis:** Wenn Sie den Helligkeitswert ändern, wird der ausgewählte Helligkeitsgrad auf dem Display geändert.



















- Drücken Sie die linke Auswahl Taste (die Taste unter dem Listensymbol auf dem Display), um die Einstellung zu speichern, beenden das Menü „Rückbeleuchtung“ und gehen auf das Menü „Einstellungen“ (Bild 64) zurück.
  - Drücken Sie zum Einstellen des Kontrasts auf dem Display die mittlere Auswahl Taste (die Taste unter dem nach unten zeigenden Symbol auf dem Display), um die ausgewählte Option nach unten zur Einstellung für den Kontrast zu verschieben (Bild 64).
  - Drücken Sie die rechte Auswahl Taste, um den Werteinstellungskontext anzuzeigen (Bild 64).
- Hinweis:** Auf dem Display wird über der mittleren Auswahl Taste (—) und über der rechten Auswahl Taste ein (+) angezeigt.
- Drücken Sie die linke Auswahl Taste (die Taste unter dem Listensymbol auf dem Display), um die Einstellung zu speichern, beenden das Menü „Kontrast“ und gehen auf das Menü „Einstellungen“ (Bild 64) zurück.
  - Drücken Sie die linke Auswahl Taste, um das Menü „Einstellungen“ zu beenden und das Hauptmenü anzuzeigen (Bild 62 und Bild 64).
  - Drücken Sie die linke Auswahl Taste, um den Homebildschirm anzuzeigen (Bild 64).

## InfoCenter-Symbole








### Symbolbeschreibung

	Informationssymbol
	Weiter
	Zurück
	Nach unten scrollen
	Eingabe
	Nächsten Wert in der Liste ändern
	Erhöhen
	Verringern
	Bildschirm aktiv

## Symbolbeschreibung (cont'd.)

.	Bildschirm inaktiv
	Zum Startbildschirm
	Startbildschirm aktiv
	Wert speichern
	Menü beenden
	Betriebsstundenzähler
PIN	Pin-Eingabe korrekt
	Pin-Eingabe/Kalibrierung geprüft
	Hauptausleger Ein, Auslegersprühen Aus
	Hauptausleger Ein, Auslegersprühen Ein
	Sprühbehälter voll
	Sprühbehälter halb voll
	Behälterstand niedrig
	Sprühbehälter leer
 oder 	RASEN-Einheiten (1.000 Quadratfuß)
	Gesprühte Fläche
	Sprühmittelmenge
	Behälter auffüllen
	Startbildschirm

## Symbolbeschreibung (cont'd.)

	Aktive Fläche löschen
	Alle Flächen löschen
	Zahl ändern
	Nächsten Bereich hinzufügen
	Dosierung 1
	Dosierung 2
	Verstärkung

## Verwendung der Menüs

Drücken Sie auf dem Hauptbildschirm die Menüzugriffstaste, um auf die Kalibrierungseinstellungen im InfoCenter-Menü zu navigieren. So kommen Sie zum Hauptmenü. In den folgenden Tabellen sind die in den Menüs verfügbaren Optionen zusammengefasst:

Calibration (Kalibrierung)	
Menüpunkt	Beschreibung
Test Speed	In diesem Menü wird die Testgeschwindigkeit für die Kalibrierung eingestellt.
Flow Calibration	In diesem Menü wird das Durchflussmessgerät kalibriert.
Speed Calibration	In diesem Menü wird der Geschwindigkeitssensor kalibriert.

## Auswählen der Sprühfahrzeug-Programmierung

Modell HDX-Auto

## Wechseln zwischen dem manuellen und automatischen Modus

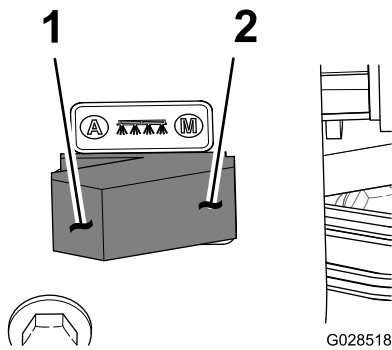


Bild 65

1. Automatischer Modus (Schalterstellung)
2. Manueller Modus (Schalterstellung)

- Drücken Sie auf der Steuerkonsole den Schalter für den Sprühfahrzeugmodus nach links, um die Dosierung des Sprühfahrzeugs über das InfoCenter im AUTOMATISCHEN MODUS zu steuern.

**Hinweis:** Ein Symbol für die Dosierung wird auf dem Display des InfoCenter angezeigt.

- Drücken Sie den Schalter für den Sprühfahrzeugmodus nach rechts, um die Dosierung des Sprühfahrzeugs im MANUELLEN MODUS zu steuern.

**Hinweis:** Beim Wechseln vom automatischen zum manuellen Modus wird das Symbol für die Dosierung nicht mehr auf dem Display angezeigt.

## Wechseln zwischen den Einstellungen für die Sprühfahrzeug-Programmierung

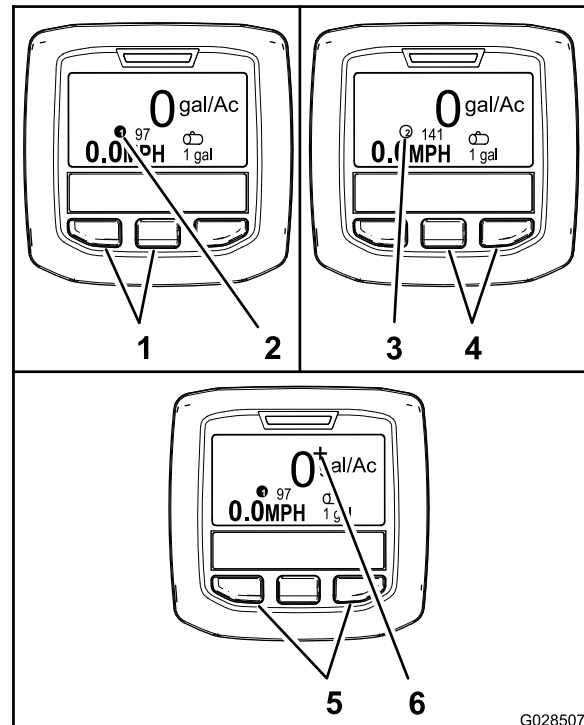




Bild 66

1. Linke und mittlere Taste: Auswahl der Dosierung 1
2. Symbol: Dosierung 1
3. Symbol: Dosierung 2
4. Mittlere und rechte Taste: Auswahl der Dosierung 2
5. Linke und rechte Taste: Auswahl der Dosierungsverstärkung
6. Symbol: Dosierungsverstärkung


- Drücken Sie die zwei linken Tasten auf dem InfoCenter, um die Dosierung 1 auszuwählen (Bild 66).

**Hinweis:** Ein Symbol  G028714 wird angezeigt.

- Drücken Sie die zwei rechten Tasten, um die Dosierung 2 auszuwählen (Bild 66).

**Hinweis:** Ein Symbol  G028715 wird angezeigt.

- Halten Sie die zwei äußeren Tasten gedrückt, um vorübergehend eine Dosierungsverstärkung anzuwenden (Bild 66).

**Hinweis:** Ein Symbol  G028716 wird angezeigt.

**Hinweis:** Die Dosierungsverstärkung ist ein zusätzlicher Prozentsatz über der aktiven Programmdosierung (1 oder 2). Halten Sie die Tasten gedrückt, um die Dosierungsverstärkung anzuwenden; lassen Sie die Tasten los, um die Dosierungsverstärkung zu stoppen.



# Programmieren der Dosierung und der Dosierungsverstärkung

Modell HDX-Auto

## Programmieren der Dosierung 1 und 2

1. Drücken Sie auf dem Homebildschirm die mittlere Auswahltaste, um zum Hauptmenü zu navigieren.
2. Drücken Sie ggf. die mittlere Auswahltaste, um die Dosierung für das Sprühprogramm 1 zu markieren (Bild 67).

**Hinweis:** Das Symbol für die Sprühfahrzeugdosierung 1 sieht wie die Zahl 1 in einem Kreis rechts von der Mitte der Zielscheibe aus.

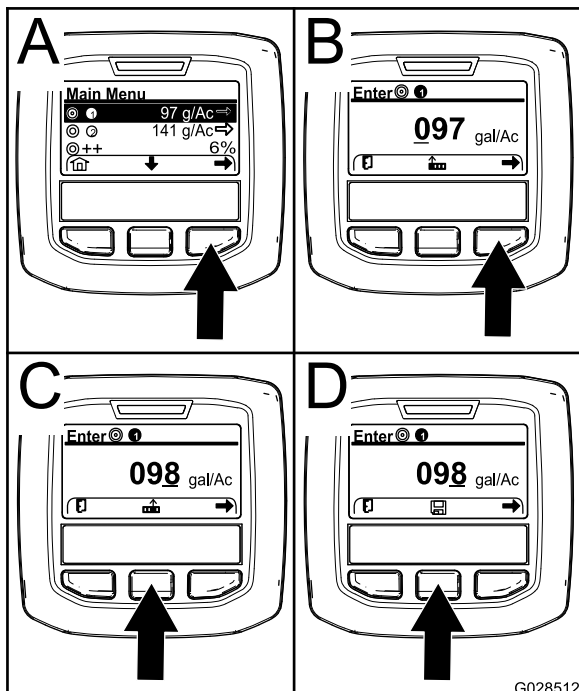


Bild 67

3. Drücken Sie die rechte Auswahltaste, um das Sprühfahrzeugprogramm 1 auszuwählen (A in Bild 67).
4. Stellen Sie den numerischen Wert durch Drücken der folgenden Auswahltasten ein:
  - Drücken Sie die rechte Auswahltaste (B in Bild 67), um den Cursor auf die nächste numerische Stelle nach rechts zu verschieben.
  - Drücken Sie die mittlere Auswahltaste (C in Bild 67), um den numerischen Wert zu erhöhen (0 bis 9).
5. Drücken Sie die rechte Auswahltaste, wenn der am weitesten rechts gelegene Wert eingestellt ist.

**Hinweis:** Das Symbol „Speichern“ wird über der mittleren Auswahltaste angezeigt (D in Bild 67).

6. Drücken Sie die mittlere Auswahltaste (D in Bild 67), um die Programmierung für die Dosierung zu speichern.
7. Drücken Sie die mittlere Auswahltaste, um die Dosierung für das Sprühfahrzeugprogramm 2 zu markieren.

**Hinweis:** Das Symbol für die Sprühdosierung 2 sieht wie die Zahl 2 in einem Kreis rechts von der Mitte der Zielscheibe aus.

**Hinweis:** Sie können die Dosierung für das Sprühprogramm 2 verwenden, um leicht eine höhere oder niedrigere Dosierung auf die Grünfläche anzuwenden.

8. Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 6.

## Programmieren der Dosierungsverstärkung

Die Dosierungsverstärkung fügt einen bestimmten Prozentsatz der aktiven Programmdosierung hinzu, wenn Sie die äußeren zwei Tasten im InfoCenter drücken und im automatischen Modus sind.

1. Drücken Sie auf dem Homebildschirm die mittlere Auswahltaste, um zum Hauptmenü zu navigieren.
2. Drücken Sie ggf. die mittlere Auswahltaste, um die Dosierungsverstärkung zu markieren (Bild 68).

**Hinweis:** Das Symbol für die Dosierungsverstärkung hat zwei Pluszeichen (+) rechts von der Zielscheibe (Bild 68).

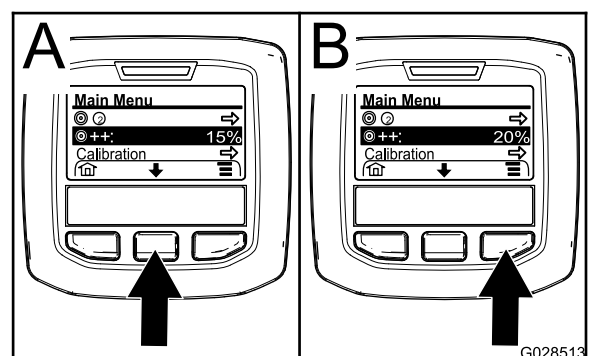


Bild 68

3. Drücken Sie die rechte Auswahltaste (Bild 68), um den Prozentsatz der Dosierungsverstärkung in Schritten von 5 % zu erhöhen (maximal 20 %).

# Verwenden des Menüs „Einstellungen“

Modell HDX-Auto

## Auswählen der aktiven Dosierung im Menü „Einstellungen“

1. Drücken Sie auf dem Hauptmenü die mittlere Auswahltaste, um zum Menü „Einstellungen“ zu navigieren.
2. Drücken Sie die mittlere Auswahltaste, um die aktive Einstellung für die Dosierung zu markieren (Bild 69).

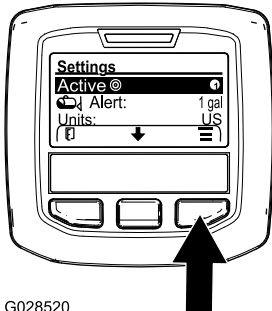


Bild 69

g028520

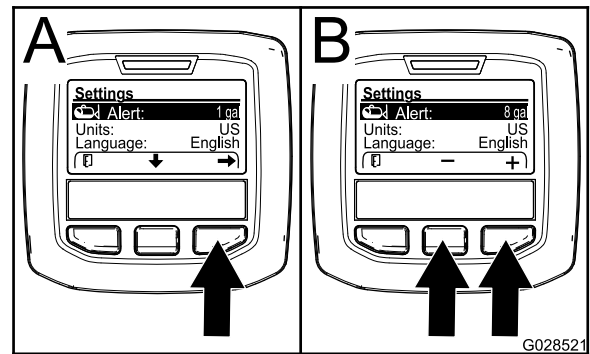


Bild 70

g028521

3. Drücken Sie die rechte Auswahltaste (Bild 70).
4. Geben Sie mit der mittleren oder rechten Auswahltaste eine Mindestmenge im Behälter an, bei der die Warnung beim Sprühen angezeigt wird (Bild 70).

**Hinweis:** Wenn Sie die Taste gedrückt halten, wird der Wert für die Behälterwarnung um 10 % erhöht.

5. Drücken Sie die linke Auswahltaste, um die Einstellung zu speichern und das Hauptmenü anzuzeigen.

3. Drücken Sie die rechte Auswahltaste, um zwischen der Dosierung 1 und 2 zu wechseln (Bild 69).
4. Drücken Sie die linke Auswahltaste, um die Einstellung zu speichern und das Hauptmenü anzuzeigen.

## Einstellen der Behälterniveauewarnung

1. Drücken Sie auf dem Hauptmenü die mittlere Auswahltaste, um zum Menü „Einstellungen“ zu navigieren.
2. Drücken Sie die mittlere Auswahltaste, um die Warneinstellung zu markieren (Bild 70).

**Hinweis:** Die Symbole (-) und (+) werden über der mittleren und der rechten Auswahltaste angezeigt.

## Eingeben der PIN im InfoCenter

**Hinweis:** Durch Eingabe der PIN können Sie auf die geschützten Einstellungen zugreifen und das Kennwort verwalten.

**Hinweis:** Die vom Werk eingegebene PIN ist 1234.

1. Drücken Sie auf dem Hauptmenü die mittlere Auswahltaste, um zum Menü „Einstellungen“ zu navigieren.
2. Drücken Sie die mittlere Auswahltaste, um die Einstellung für die geschützten Menüs zu markieren.

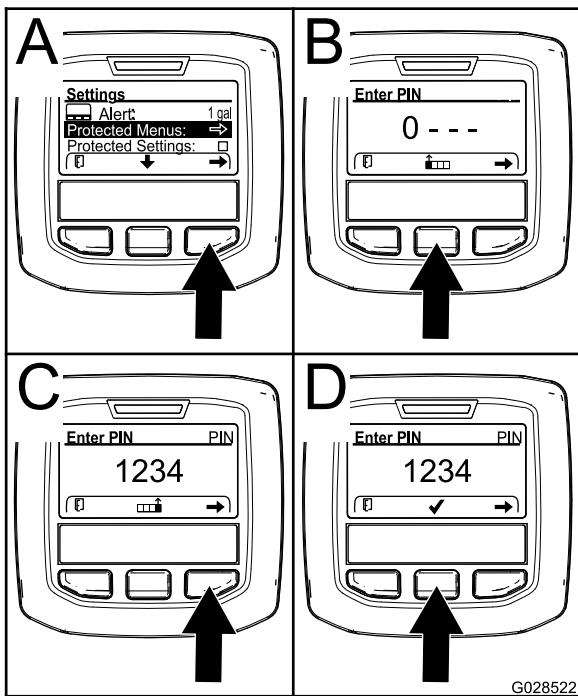


Bild 71

G028522  
g028522

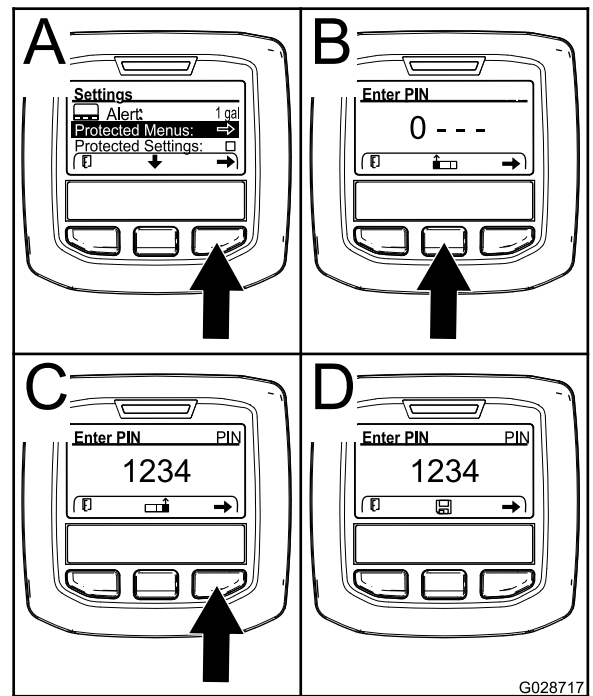


Bild 72

G028717  
g028717

3. Drücken Sie die rechte Auswahltaste, um „Geschützte Menüs“ auszuwählen (A in Bild 71).
4. Drücken Sie die folgenden Auswahltasten, um den numerischen Wert auf dem PIN-Eingabebildschirm festzulegen:
  - Drücken Sie die mittlere Auswahltaste (B in Bild 71), um den numerischen Wert zu erhöhen (0 bis 9).
  - Drücken Sie die rechte Auswahltaste (C in Bild 71), um den Cursor auf die nächste numerische Stelle nach rechts zu verschieben.
5. Drücken Sie die rechte Auswahltaste, wenn der am weitesten rechts gelegene Wert eingestellt ist.
 

**Hinweis:** Das Häkchen-Symbol wird über der mittleren Auswahltaste angezeigt (D in Bild 71).
6. Drücken Sie die mittlere Auswahltaste (D in Bild 71), um das Kennwort einzugeben.

## Ändern der PIN

1. Geben Sie die aktuelle PIN ein, siehe Schritte 1 bis 6 unter [Eingeben der PIN im InfoCenter \(Seite 54\)](#).
2. Drücken Sie auf dem Hauptmenü die mittlere Auswahltaste, um zum Menü „Einstellungen“ zu navigieren.
3. Drücken Sie die mittlere Auswahltaste, um die Einstellung für die geschützten Menüs zu markieren.

4. Drücken Sie die rechte Auswahltaste, um „Geschützte Menüs“ auszuwählen (A in Bild 72).
5. Drücken Sie die folgenden Auswahltasten, um die neue PIN auf dem PIN-Eingabebildschirm einzugeben:
  - Drücken Sie die mittlere Auswahltaste (B in Bild 72), um den numerischen Wert zu erhöhen (0 bis 9).
  - Drücken Sie die rechte Auswahltaste (C in Bild 72), um den Cursor auf die nächste numerische Stelle nach rechts zu verschieben.
6. Drücken Sie die rechte Auswahltaste, wenn der am weitesten rechts gelegene Wert eingestellt ist.
 

**Hinweis:** Das Symbol „Speichern“ wird über der mittleren Auswahltaste angezeigt (D in Bild 72).
7. Warten Sie, bis auf dem InfoCenter „value saved message“ angezeigt wird und die rote Lampe aufleuchtet.

## Einstellen der geschützten Einstellungen

**Wichtig:** Mit dieser Funktion sperren und entsperren Sie die Dosierung.

**Hinweis:** Sie müssen die vierstellige PIN kennen, um die Einstellungen für Funktionen in den geschützten Menüs zu ändern.

1. Drücken Sie auf dem Hauptmenü die mittlere Auswahltaste, um zum Menü „Einstellungen“ zu navigieren.
2. Drücken Sie die mittlere Auswahltaste, um den Eintrag „Geschützte Einstellungen“ zu markieren.

**Hinweis:** Wenn im Feld rechts neben dem Eintrag „Geschützte Einstellungen“ kein X angezeigt wird, sind die Untermenüs für „L Boom“, „C Boom“, „R Boom“ und „Reset Defaults“ nicht mit der PIN gesperrt ([Bild 74](#)).

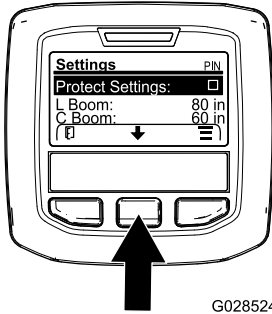
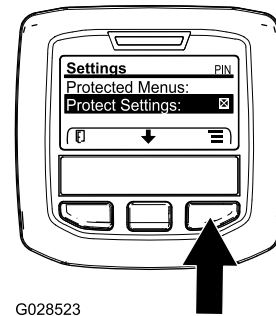


Bild 73

G028524

g028524



G028523

Bild 74

g028523

3. Drücken Sie die rechte Auswahltaste.

**Hinweis:** Der PIN-Eingabebildschirm wird angezeigt.

4. Geben Sie die PIN ein, siehe Schritt 4 unter [Eingeben der PIN im InfoCenter \(Seite 54\)](#).
5. Drücken Sie die rechte Auswahltaste, wenn der am weitesten rechts gelegene Wert eingestellt ist.

**Hinweis:** Das Häkchen-Symbol wird über der mittleren Auswahltaste angezeigt.

6. Drücken Sie die mittlere Auswahltaste.

**Hinweis:** Die Untermenüs für „L Boom“, „C Boom“, „R Boom“ und „Reset Defaults“ werden angezeigt.

7. Drücken Sie die mittlere Auswahltaste, um den Eintrag „Geschützte Einstellungen“ zu markieren.

8. Drücken Sie die rechte Auswahltaste.

**Hinweis:** Ein X wird im Feld rechts neben dem Eintrag „Geschützte Einstellungen“ angezeigt ([Bild 74](#)).

9. Warten Sie, bis auf dem InfoCenter „value saved message“ angezeigt wird und die rote Lampe aufleuchtet.

**Hinweis:** Die Untermenüs unter dem Eintrag „Geschützte Menüs“ sind durch die PIN gesperrt.

**Hinweis:** Markieren Sie für den Zugriff auf die Untermenüs den Eintrag „Geschützte Einstellungen“ und drücken Sie die rechte Auswahltaste, geben Sie die PIN ein und drücken Sie, wenn das Häkchen-Symbol angezeigt wird, die mittlere Auswahltaste.

### Zurücksetzen der Auslegerabschnittsgrößen auf die Standardwerte

1. Drücken Sie die mittlere Auswahltaste, um auf den Eintrag „Reset Default“ zu navigieren ([Bild 75](#)).

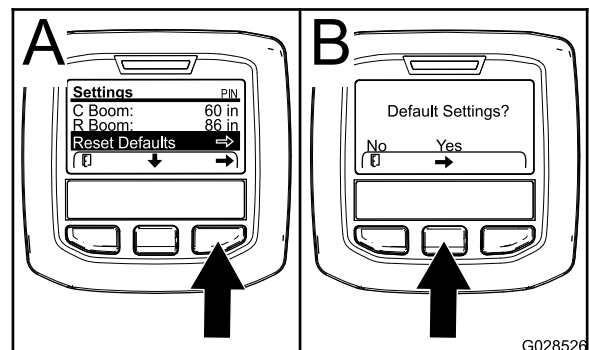


Bild 75

G028526

g028526

2. Drücken Sie die rechte Taste, um „Reset Default“ auszuwählen.
3. Drücken Sie auf dem Bildschirm „Default Settings“ die linke Auswahltaste für „Nein“ oder die rechte Auswahltaste für „Ja“ ([Bild 75](#)).

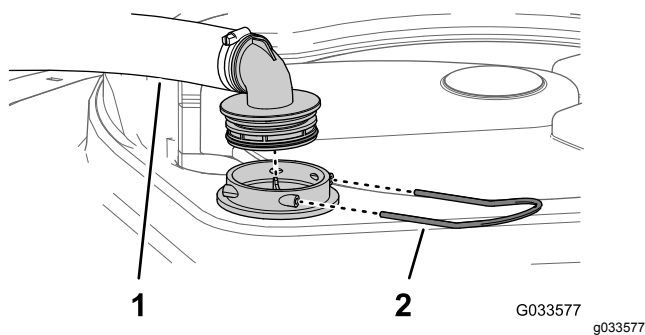
**Hinweis:** Bei Auswahl von „Ja“ werden die Größen der Auslegerabschnitte auf die Werkeinstellungen zurückgesetzt.

# Vorbereiten der Verwendung des Sprühfahrzeugs

## Reinigen des Saugsiebs

**Wartungsintervall:** Bei jeder Verwendung oder täglich Reinigen Sie das Saugsieb öfter, wenn Sie benetzbares Pulver verwenden.

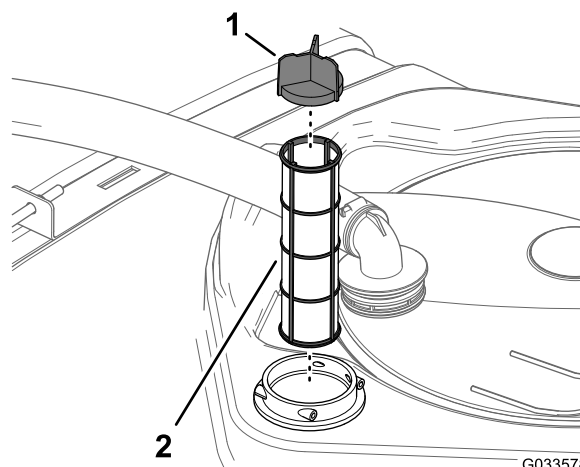
1. Stellen Sie das Sprühfahrzeug auf einer ebenen Fläche ab, aktivieren die Feststellbremse, stellen die Pumpe und den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
2. Nehmen Sie oben am Behälter des Sprühfahrzeugs den Halter ab, mit dem das Schlauchanschlussstück befestigt ist, das am dicken Schlauch und dem Siebgehäuse angeschlossen ist (Bild 76).



**Bild 76**

1. Ansaugschlauch
2. Halter

3. Nehmen Sie den Schlauch und das Schlauchanschlussstück vom Siebgehäuse ab (Bild 76).
4. Ziehen Sie das Saugsieb aus dem Siebgehäuse im Behälter (Bild 77).



**Bild 77**

1. Siebflügel
2. Saugsieb

5. Reinigen Sie das Saugsieb mit sauberem Wasser.
6. Setzen Sie das Saugsieb in das Siebgehäuse ein, bis es fest sitzt.
7. Fluchten Sie den Schlauch und das Schlauchanschlussstück oben am Behälter mit dem Siebgehäuse aus, und befestigen Sie das Anschlussstück und das Gehäuse mit dem in Schritt 2 entfernten Halter.

## Prüfen der Behälterriemen

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

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

1. Füllen Sie den Hauptbehälter mit Wasser.
2. Prüfen Sie, ob Sie zwischen den Behälterriemen und dem Behälter eine Bewegung feststellen können (Bild 78).

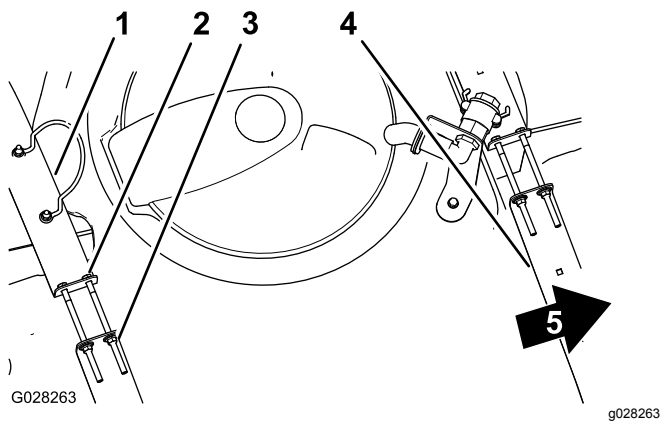


Bild 78

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

- Wenn die Behälterriemen lose am Behälter angebracht sind, ziehen Sie die Sicherungsbundmutter und Schrauben oben an den Riemen an, bis sie mit der Behälterfläche bündig sind (Bild 78).

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

## Einsetzen des Sprühfahrzeugs

Für den Einsatz des Multi Pro WM Sprühfahrzeugs müssen Sie zuerst den Sprühbehälter füllen, die Lösung anschließend auf den Arbeitsbereich auftragen und zum Schluss den Behälter reinigen. Sie müssen diese drei Schritte unbedingt nacheinander ausführen, um eine Beschädigung des Sprühfahrzeugs zu vermeiden. Beispiel: Mischen und füllen Sie keine Chemikalien in den Sprühbehälter am Abend ein, die Sie dann am nächsten Morgen sprühen. Dies würde zu einer Separation der Chemikalien führen und könnte die Komponenten des Sprühfahrzeugs beschädigen.

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

## ⚠ ACHTUNG

Chemikalien sind gefährlich und können Verletzungen verursachen.

- Lesen Sie vor dem Umgang mit Chemikalien die Anweisungen auf dem Chemikalienetikett, und halten Sie die Empfehlungen und Vorsichtsmaßnahmen des Herstellers ein.
- Vermeiden Sie, dass Ihre Haut mit Chemikalien in Berührung kommt. Sollte Ihre Haut mit Chemikalien in Kontakt kommen, waschen Sie den Bereich gründlich mit Seife und sauberem Wasser.
- Tragen Sie eine Schutzbrille und andere vom Chemikalienhersteller empfohlene Schutzausrüstung.

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

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

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

## Füllen des Frischwasserbehälters

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

Der Frischwasserbehälter befindet sich am Überrollschutz hinter dem Beifahrersitz (Bild 79). Der Behälter enthält frisches Wasser, mit dem Sie versehentlich auf die Haut, in die Augen oder auf andere Oberflächen gelangte Chemikalien abwaschen können.



- Schrauben Sie den Deckel oben am Behälter ab und füllen Sie den Behälter mit frischem Wasser. Setzen Sie die Kappe auf.
- Drehen Sie zum Öffnen des Hahns am Frischwasserbehälter den Hebel am Hahn.

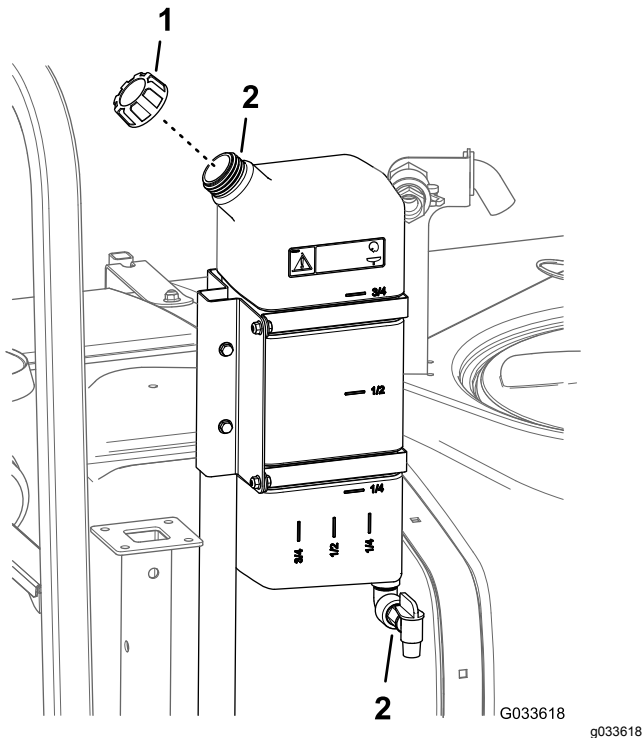


Bild 79

1. Deckel des Einfüllstutzens
2. Frischwasserbehälter
3. Hahn

## Füllen des Sprühbehälters

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

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

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

1. Halten Sie das Sprühfahrzeug auf einer ebenen Fläche an, stellen Sie den Ganghebel in die NEUTRAL-Stellung, stellen Sie den Motor ab und aktivieren die Feststellbremse.
2. Ermitteln Sie die für die benötigte Chemikalienmenge erforderliche Wassermenge. Lesen Sie die Anweisungen des Chemikalienherstellers.

3. Öffnen Sie die Behälterabdeckung am Sprühbehälter.

**Hinweis:** Die Behälterabdeckung befindet sich in der Mitte oben am Behälter. Drehen Sie zum Öffnen die vordere Hälfte der Abdeckung nach links und schwenken Sie sie nach außen. Sie können den Filter innen herausnehmen und reinigen. Wenn Sie den Behälter abdichten möchten, schließen Sie die Abdeckung und drehen Sie die vordere Hälfte nach rechts.

4. Füllen Sie  $\frac{3}{4}$  der erforderlichen Wassermenge mit dem Rücklauffüllanschluss in den Sprühbehälter ein.

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

5. Lassen Sie den Motor an, kuppeln Sie die Zapfwelle ein und stellen Sie das Handgas ein (falls vorhanden).
6. Stellen Sie den Rührwerkschalter in die EIN-Stellung.
7. Füllen Sie die richtige Menge des Chemikalienkonzentrats in den Behälter ein. Lesen Sie die Anweisungen des Chemikalienherstellers.

**Wichtig:** Mischen Sie ein benetzbares Pulver mit etwas Wasser zu einem Brei, bevor Sie es in den Behälter füllen.

8. Füllen Sie die restliche Wassermenge in den Behälter.

**Hinweis:** Verringern Sie für eine bessere Leistung des Rührwerks die Dosierungseinstellung.

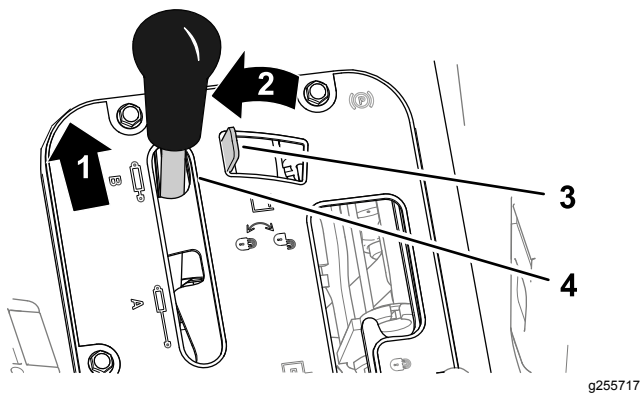
## Einsetzen der Ausleger

Mit den Schaltern für den Auslegerhub am Armaturenbrett des Sprühfahrzeugs bewegen Sie die Ausleger vom Sitz von der Transport- in die Sprühstellung. Ändern Sie Stellungen der Ausleger, wenn die Maschine stationär ist.

## Einstellen der Hydraulikhubsperr

Aktivieren Sie den Hydraulikhubhebel ein und arretieren ihn, um Hydraulikkraft für die Steuerung des Auslegerhubs bereitzustellen.

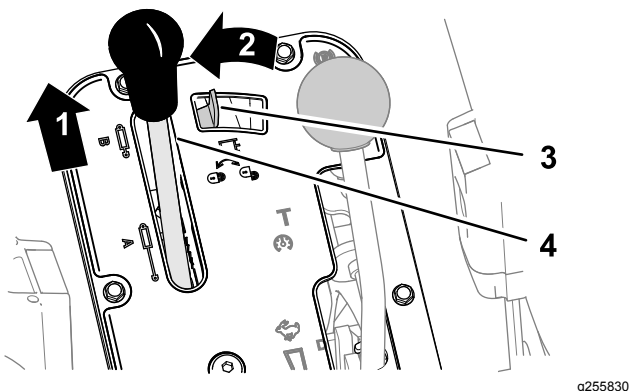
1. Drücken Sie den Hydraulikhubhebel nach vorne (Bild 80 oder Bild 81).



**Bild 80**

Workman-Fahrzeuge mit manuellem Getriebe

- |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| 1. Nach vorne drücken | 3. Hydraulikhubsperrung |
| 2. Nach links bewegen | 4. Hydraulikhubhebel    |



**Bild 81**

Workman-Fahrzeuge mit automatischem Getriebe

- |                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| 1. Nach vorne drücken | 3. Hydraulikhubsperrung |
| 2. Nach links bewegen | 4. Hydraulikhubhebel    |

- Schieben Sie die Hydraulikhubsperrung nach links, um die Sperre zu aktivieren (Bild 80 oder Bild 81).

## Ändern der Auslegerstellung

- Halten Sie das Sprühfahrzeug auf einer ebenen Fläche an.
- Senken Sie die Ausleger mit den Schaltern für den Auslegerhub ab.

**Hinweis:** Warten Sie, bis die Ausleger ganz in die Sprühstellung ausgefahren sind.

- Wenn Sie die Ausleger einfahren möchten, halten Sie das Sprühfahrzeug auf einer ebenen Fläche an.
- Heben Sie die Ausleger mit den Schaltern für den Auslegerhub an, bis sie ganz in der Transportgabel der Ausleger (in der Überkreuzstellung für den Transport) sind, und die Auslegerzylinder ganz eingefahren sind.

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

## Verwendung der Transportgabel des Auslegers

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

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

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

## Sprühen

### Verwenden des Sprühfahrzeugs

**Wichtig:** Verwenden Sie das Rührwerk, wenn Sie eine Lösung in den Sprühbehälter gefüllt haben, um zu gewährleisten, dass die Chemikalien gut gemischt bleiben. Das Rührwerk funktioniert nur, wenn die Zapfwelle eingekuppelt ist und der Motor im Leerlauf läuft. Wenn Sie das Fahrzeug anhalten und das Rührwerk laufen muss, schieben Sie den Geschwindigkeitsbereichshebel in die Neutralstellung, aktivieren Sie die Feststellbremse, kuppeln Sie die Zapfwelle ein, aktivieren Sie die Kupplung und stellen Sie die Handgasbedienung ein (falls vorhanden).

**Hinweis:** Es wird vorausgesetzt, dass die Zapfwelle eingekuppelt ist (Modelle der Serie HD mit manuellem Getriebe) und die Kalibrierung der Auslegerabschnittsventile abgeschlossen ist.

- Senken Sie die Ausleger ab.
- Stellen Sie den Schalter für den Sprühmodus am Modell HDX-Auto wie folgt ein:



- Wenn Sie das Sprühfahrzeug im MANUELLEN MODUS verwenden, drücken Sie den Schalter nach rechts, siehe [Schalter für den Modus des Sprühfahrzeugs \(Modell HDX-Auto\) \(Seite 45\)](#).
  - Wenn Sie das Sprühfahrzeug im AUTOMATISCHEN MODUS verwenden, drücken Sie den Schalter nach links.
3. Stellen Sie den Schalter für den Hauptausleger in die AUS-Stellung.
  4. Stellen Sie die Schalter der einzelnen Ausleger nach Wunsch in die EIN-Stellungen.
  5. Fahren Sie zum Bereich, den Sie sprühen möchten.
  6. Navigieren Sie im InfoCenter zum Dosierungsbildschirm (Application Rate) und stellen Sie die gewünschte Dosierung ein. Tun Sie Folgendes:
    - A. Achten Sie darauf, dass der Schalter für die Pumpe in der EIN-Stellung ist.
    - B. Stellen Sie bei Modellen der Serie HD mit manuellem Getriebe den gewünschten Gangbereich ein.
    - C. Fahren Sie mit der Zielfahrtgeschwindigkeit an.
    - D. Prüfen Sie bei Modellen der Serie HD mit manuellem Getriebe oder mit Automatik, die im manuellen Modus verwendet werden, ob auf dem Display die richtige Dosierung angezeigt wird. Verstellen Sie ggf. den Schalter für die Dosierung, bis der Monitor die gewünschte Dosierung anzeigt.
 

**Hinweis:** Bei Modellen der Serie HD mit Automatik, die im automatischen Modus verwendet werden, stellt der Computer automatisch den Sprühfahrzeugdruck ein, um die Dosierung zu erhalten.
    - E. Fahren Sie zu der Stelle zurück, die Sie sprühen möchten.
  7. Stellen Sie den Schalter für den Hauptausleger in die EIN-Stellung und fangen Sie mit dem Sprühen an.
 

**Hinweis:** Wenn der Behälter fast leer ist, kann das Rührwerk zu einer Schaumbildung im Behälter führen. Schalten Sie das Rührwerkventil aus, um dies zu vermeiden. Sie können auch ein schaumhemmendes Mittel im Behälter verwenden.
  8. Stellen Sie nach dem Sprühen den Schalter für den Hauptausleger in die AUS-Stellung, um alle Schalter der Auslegerabschnitte abzuschalten. Kuppeln Sie den Zapfwellenschalter aus (Modelle der Serie HD mit manuellem Getriebe).

## Rasenpflegevorkehrungen bei stationärem Einsatz

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

Befolgen Sie die nachstehenden Sicherheitsvorkehrungen:

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

## Tipps für das Sprühen

- Achten Sie darauf, dass sich die gesprühten Bereiche nicht überschneiden.
- Achten Sie auf verstopfte Düsen. Ersetzen Sie abgenutzte und beschädigte Düsen.
- Stellen Sie mit dem Schalter für den Hauptausleger den Sprühfluss ab, bevor Sie das Sprühfahrzeug anhalten. Halten Sie nach dem Anhalten mit dem Sperrschalter für die Motorleerlaufgeschwindigkeit die Motorgeschwindigkeit aufrecht, damit das Rührwerk weiter läuft.
- Sie erhalten bessere Ergebnisse, wenn das Sprühfahrzeug beim Einschalten der Ausleger in Bewegung ist.
- Achten Sie auf Änderungen in der Dosierung. Dies kann darauf hinweisen, dass die Geschwindigkeit außerhalb des Bereichs der Düsen liegt, oder dass das Sprühsystem einen Fehler aufweist.

## Modelle der Serie HD mit Automatik, die im automatischen Modus betrieben werden

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

- Wenn Sie das Sprühfahrzeug mit einer langsamen Fahrgeschwindigkeit verwenden, erhält der Computer einen zu niedrigen Sprühfahrzeugdruck für die Dosierung der ausgewählten Düsen, die chemikalische Lösung wird falsch aus den Düsen ausgestoßen (läuft oder tropft). Wählen Sie die Sprühdüse mit einem niedrigeren Dosierungsbereich.
- Wenn Sie das Sprühfahrzeug mit einer hohen Fahrgeschwindigkeit verwenden, verwendet der Computer den ganzen Sprühdruk und der Sprühdruk reicht nicht aus, um die gewünschte Dosierung zu erhalten. Verlangsamen Sie die Fahrgeschwindigkeit, um die Dosierung zu erreichen, oder wählen Sie eine Sprühdüse mit einem höheren Dosierungsbereich.

## Entfernen von Verstopfungen von einer Düse

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

1. Stellen Sie das Sprühfahrzeug auf eine ebene Fläche, stellen Sie den Motor ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie den Schalter für den Hauptausleger in die AUS-Stellung und schalten Sie dann die Pumpe ein, siehe [Sprühpumpe \(Seite 46\)](#).
3. Nehmen Sie die verstopfte Düse ab und reinigen Sie sie mit einer Spritzflasche mit Wasser oder einer Zahnbürste.

## Auswählen einer Düse

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

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

1. Stellen Sie das Sprühfahrzeug auf eine ebene Fläche, stellen Sie den Motor ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie den Schalter für den Hauptausleger in die AUS-Stellung und schalten Sie dann die Pumpe ein, siehe [Sprühpumpe \(Seite 46\)](#).

3. Drehen Sie das Drehkreuz der Düsen in eine Richtung auf die richtige Düse.

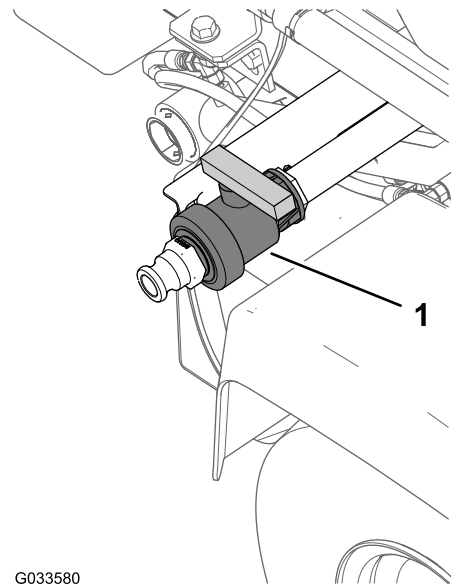
## Reinigen des Sprühfahrzeugs

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

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

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

- Verwenden Sie drei Spülgänge.
  - Verwenden Sie die von den Chemikalienherstellern empfohlenen Reiniger und Neutralisierungsmittel.
  - Verwenden Sie für den **letzten** Spülgang sauberes Wasser (ohne Reinigungs- oder Neutralisierungsmittel).
1. Halten Sie das Sprühfahrzeug an, aktivieren Sie die Feststellbremse und stellen Sie den Motor ab.
  2. Ermitteln Sie das Ablassventil des Behälters an der linken Seite der Maschine ([Bild 82](#)).



**Bild 82**

1. Behälterentleerungsgriff
3. Öffnen Sie das Ventil und lassen alle nicht verwendete Lösung aus dem Behälter ([Bild 83](#)) aus.

**Wichtig:** Entsorgen Sie Chemikalienabfall entsprechend den örtlichen Vorschriften und den Vorschriften des Herstellers.

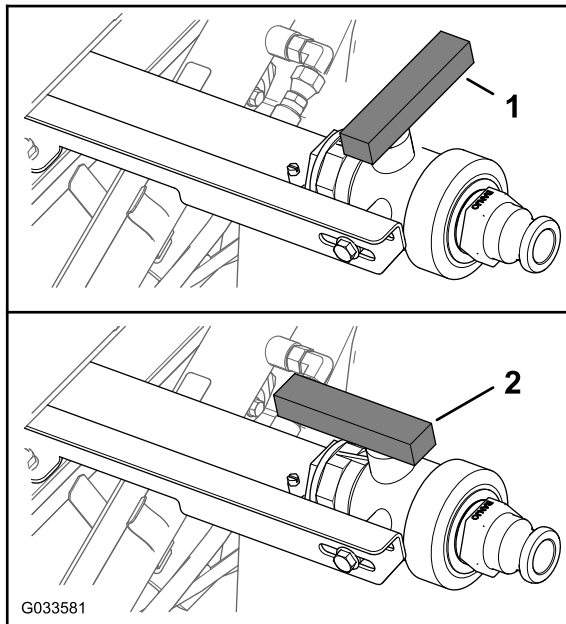


Bild 83

1. Geöffnetes Ventil                      2. Geschlossenes Ventil

4. Schließen Sie das Abflussventil (Bild 83).
5. Füllen Sie den Behälter mit mindestens 190 L sauberem, frischem Wasser und schließen Sie die Abdeckung.  
**Hinweis:** Sie können dem Wasser ggf. ein Reinigungs- bzw. Neutralisierungsmittel zugeben. Verwenden Sie für das letzte Spülen nur sauberes Wasser.
6. Senken Sie die Ausleger in die Sprühstellung ab.
7. Lassen Sie den Motor an und stellen Sie die Gasbedienung auf hohen Leerlauf.
8. Achten Sie darauf, dass der Rührwerkschalter in der „Ein-Stellung“ ist.
9. Schalten Sie die Sprühpumpe ein und erhöhen Sie mit dem Dosierungsschalter den Druck auf einen hohen Wert.
10. Stellen Sie den Schalter für den Hauptausleger und die Schalter für die Auslegersteuerung auf die EIN-Stellung und fangen Sie mit dem Sprühen an.
11. Sprühen Sie die gesamte Wassermenge im Behälter durch die Düsen.
12. Prüfen Sie die Düsen und stellen Sie sicher, dass alle ordnungsgemäß sprühen.
13. Stellen Sie den Schalter des Hauptauslegers in die Aus-Stellung, schalten Sie die Sprühpumpe aus und stellen den Motor ab.

14. Wiederholen Sie die Schritte 5 bis 13 mindestens noch zweimal, um eine gründliche Säuberung des Sprühsystems zu gewährleisten.

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

15. Reinigen Sie das Sieb, siehe [Reinigen des Saugsiebs \(Seite 57\)](#).

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

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

## Kalibrieren des Sprühfahrzeugs

### Vorbereiten der Maschine für das Kalibrieren

**Wichtig:** Vor der Kalibrierung des Sprühsystems am Modell HDX-Auto müssen Sie den Sprühbehälter mit Frischwasser füllen und mit der Maschine bei einem Druck von mindestens 2,75 bar für mindestens 30 Minuten sprühen.

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

1. Füllen Sie den Sprühbehälter mit sauberem Wasser.

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass der Behälter genug Wasser enthält, um alle Kalibrierungsschritte abzuschließen.

2. Senken Sie die rechten und linken Auslegerabschnitte ab.
3. **Modell HDX-Auto:** Sprühen Sie mit der Maschine bei einem Druck von mindestens 2,75 bar für mindestens 30 Minuten. Füllen Sie den Sprühbehälter nach dem Abschluss mit sauberem Wasser.
4. Stellen Sie die geschützten Einstellungen auf Aus, siehe [Einstellen der geschützten Einstellungen \(Seite 55\)](#).
5. **Modell HDX-Auto:** Stellen Sie das Sprühsystem auf den manuellen Modus, siehe [Wechseln](#)

zwischen dem manuellen und automatischen Modus (Seite 52).

## Kalibrieren des Sprühfahrzeugflusses

**Vom Bediener bereitgestelltes Gerät:** Stoppuhr, die  $\pm 1/10$  Sekunden messen kann und ein Behälter, der in Schritten von 50 ml markiert ist.

**Hinweis:** Für das Kalibrieren des Sprühfahrzeugflusses für **Maschinen ohne Gasbedienungsperre** werden zwei Personen benötigt.

1. Stellen Sie das Getriebe wie folgt ein:
  - Modelle der Serie HD mit **manuellem Getriebe:** Stellen Sie das Getriebe in die NEUTRAL-Stellung
  - **Modell HDX-Auto:** Stellen Sie das Getriebe auf P (Parken).
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse und lassen Sie den Motor an.
3. Schalten Sie die Sprühpumpe ein und aktivieren das Rührwerk.
4. Treten Sie auf das Fahrpedal, bis Sie die maximale Motordrehzahl erreichen.
5. Stellen Sie die Motordrehzahl wie folgt ein:
  - Bei Maschinen **ohne** die optionale Gasbedienungsperre muss eine Person auf das Fahrpedal treten, bis die maximale Motordrehzahl erreicht ist.
6. Stellen Sie alle drei Auslegerschalter und den Schalter für den Hauptausleger in die EIN-Stellung.
7. Bereiten Sie die Durchführung eines Auffangtests mit dem markierten Behälter vor.
8. Starten Sie mit 2,75 bar und stellen Sie mit dem Schalter für die Dosierung den Sprühdruck so ein, dass Sie mit dem Auffangtest die in der Tabelle unten aufgeführten Werte erhalten.

**Hinweis:** Sammeln Sie drei Proben alle 15 Sekunden und bilden Sie den Durchschnitt der gesammelten Wassermenge.

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

9. Wenn Sie mit dem Auffangtest die in der Tabelle unten aufgeführten Werte erhalten haben, stellen Sie den Schalter für die Dosierungsperre in die GESPERRTE Stellung.
10. Stellen Sie den Schalter für den Hauptausleger in die AUS-Stellung.
11. Navigieren Sie im InfoCenter auf das Menü „Calibration“ und wählen Sie „Flow Calibration“ wie folgt aus:
 

**Hinweis:** Wenn Sie das Symbol des Homebildschirm zu einem Zeitpunkt auswählen, werden die Kalibrierungen abgebrochen.

  - A. Drücken Sie zweimal auf die mittlere Taste im InfoCenter, um auf die Menüs zuzugreifen.
  - B. Drücken Sie die rechte Taste auf dem InfoCenter, um das Menü „Calibration“ zu öffnen.
  - C. Markieren Sie „Flow Cal“, um den Eintrag auszuwählen und drücken Sie die rechte Taste auf dem InfoCenter.
  - D. Geben Sie auf dem nächsten Bildschirm die bekannte Wassermenge ein, die für die Kalibrierung aus den Auslegern gesprüht wird, siehe Tabelle unten.
  - E. Drücken Sie nach der Eingabe der bekannten Menge die rechte Taste auf dem InfoCenter.
12. Geben Sie das Durchflussvolumen mit den Plus-(+) und Minussymbolen (-) gemäß der Tabelle unten ein.

Düsenfarbe	Liter	Amerikanische Gallonen
Gelb	42	11
Rot	83	22
Braun	106	28
Grau	125	33

Weiß	167	44
Blau	208	55
Grün	314	83

13. Stellen Sie den Schalter für den Hauptausleger für fünf Minuten in die EIN-Stellung.

**Hinweis:** Während die Maschine sprüht, wird auf dem InfoCenter die gemessene Flüssigkeitsmenge angezeigt.

14. Drücken Sie nach einem fünfminütigen Sprühen auf die mittlere Taste (das Häkchen) im InfoCenter.

**Hinweis:** Es ist zulässig, wenn die während der Kalibrierung angezeigten Gallonen nicht mit der im InfoCenter eingegebenen bekannten Wassermenge übereinstimmen.

15. Stellen Sie den Schalter für den Hauptausleger nach fünf Minuten in die Aus-Stellung und wählen Sie das Häkchen im InfoCenter.

**Hinweis:** Die Kalibrierung ist jetzt abgeschlossen.

## Kalibrieren der Geschwindigkeit des Sprühfahrzeugs

1. Stellen Sie sicher, dass der Behälter des Sprühfahrzeugs mit Wasser gefüllt ist.
2. Markieren Sie in einem offenen und flachen Bereich einen Abstand von 45 m bis 152 m.
 

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

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

**Hinweis:** Wenn Sie das Symbol des Homebildschirm zu einem Zeitpunkt auswählen, werden die Kalibrierungen abgebrochen.
5. Wählen Sie im InfoCenter den Pfeil „Weiter“ (→).
6. Geben Sie den markierten Abstand mit den Plus- (+) und Minussymbolen (-) im InfoCenter ein.
7. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Modelle der Serie HD mit **Automatik:** Legen Sie den ersten Gang ein und fahren Sie in gerader Linie mit Vollgas die markierte Distanz.
  - **Modell HDX-Auto:** Stellen Sie das Getriebe auf D (Fahren) und fahren Sie in gerader Linie mit Vollgas die markierte Distanz.
8. Halten Sie die Maschine am markierten Abstand an und wählen Sie das Häkchen im InfoCenter.
 

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

**Hinweis:** Die Kalibrierung ist jetzt abgeschlossen.

## Kalibrieren der Sicherheitsventile des Auslegers

**Wichtig:** Führen Sie dies in einem offenen, ebenen Bereich aus.

**Hinweis:** Für das Kalibrieren des Auslegersicherheitsventils für **Maschinen ohne Gasbedienungssperre** werden zwei Personen benötigt.



1. Stellen Sie sicher, dass der Sprühbehälter mit Wasser gefüllt ist.
2. Stellen Sie das Getriebe wie folgt ein:
  - Modelle der Serie HD mit **manuellem Getriebe**: Stellen Sie das Getriebe in die NEUTRAL-Stellung
  - **Modell HDX-Auto**: Stellen Sie das Getriebe auf P (Parken).
3. Aktivieren Sie die Feststellbremse und lassen Sie den Motor an.
4. Stellen Sie die drei Auslegerschalter in die EIN-Stellung, lassen Sie den Schalter für den Hauptausleger in der AUS-Stellung.
5. Stellen Sie den Pumpenschalter in die EIN-Stellung und aktivieren das Rührwerk.
6. Stellen Sie die Motordrehzahl wie folgt ein:
  - Bei Maschinen **ohne** die optionale Gasbedienungsperre muss eine Person auf das Fahrpedal treten, bis die maximale Motordrehzahl erreicht ist.

**Hinweis:** Die andere Person stellt die Sicherheitsventile des Auslegerabschnitts ein.

- Treten Sie bei Maschinen **mit** optionaler Gasbedienungsperre das Fahrpedal durch, bis die maximale Motordrehzahl erreicht ist, und stellen Sie die Gasbedienungsperre ein, siehe Bedienungsanleitungen für die Workman-Handgasbedienung.
7. Navigieren Sie im InfoCenter auf das Menü „Calibration“ und wählen Sie „Test Speed“ aus.
 

**Hinweis:** Wenn Sie das Symbol des Homebildschirm zu einem Zeitpunkt auswählen, werden die Kalibrierungen abgebrochen.
  8. Geben Sie eine Testgeschwindigkeit von 5,6 km/h mit den Plus- (+) und Minussymbolen (-) ein und wählen Sie dann das Home-Symbol.
  9. Stellen Sie die Dosierung mit dem Dosierungsschalter gemäß der Tabelle unten ein.

### Düsendosierungstabelle

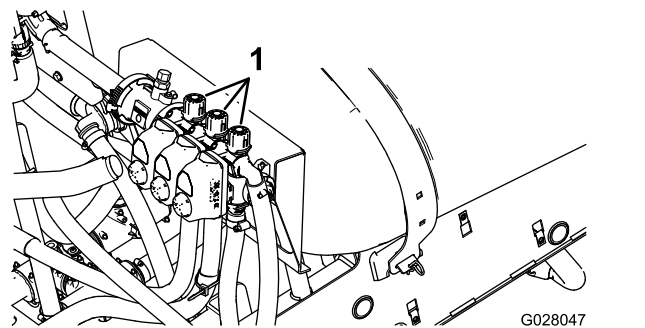
Düsenfarbe	SI (metrisches Maß-einheitensystem)	Englisch	Grünfläche
Gelb	159 l/ha	17 gpa	0,39 gpk
Rot	319 l/ha	34 gpa	0,78 gpk
Braun	394 l/ha	42 gpa	0,96 gpk
Grau	478 l/ha	51 gpa	1,17 gpk
Weiß	637 l/ha	68 gpa	1,56 gpk

### Düsendosierungstabelle (cont'd.)

Blau	796 l/ha	85 gpa	1,95 gpk
Grün	1190 l/ha	127 gpa	2,91 gpk

10. Stellen Sie den linken Ausleger ab und stellen das Auslegersicherheitsventil (**Bild 84**) ein, bis der Druck am vorher angepassten Niveau (normalerweise 2,75 bar) liegt.

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



**Bild 84**

1. Einstellen des Auslegersicherheitsventils

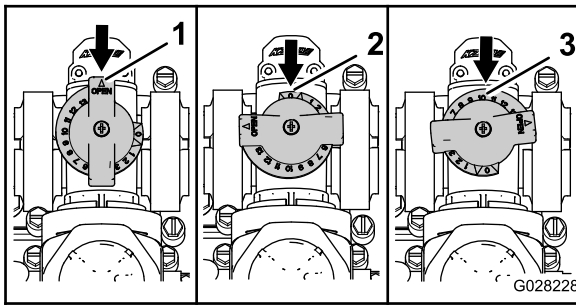
11. Schalten Sie den linken Ausleger ein und den rechten Ausleger ab.
12. Stellen Sie das rechte Auslegersicherheitsventil (**Bild 84**) ein, bis der Druck am vorher angepassten Niveau (normalerweise 2,75 bar) liegt.
13. Schalten Sie den rechten Ausleger ein und den mittleren Ausleger ab.
14. Stellen Sie das mittlere Auslegersicherheitsventil (**Bild 84**) ein, bis der Druck am vorher angepassten Niveau (normalerweise 2,75 bar) liegt.
15. Schalten Sie alle Ausleger ab.
16. Schalten Sie die Pumpe ab.

**Hinweis:** Die Kalibrierung ist jetzt abgeschlossen.

### Handradstellungen für das Rührwerksicherheitsventil

- Das Rührwerksicherheitsventil ist ganz geöffnet, wie in A in **Bild 85** abgebildet.
- Das Rührwerksicherheitsventil ist geschlossen, wie in B in **Bild 85** abgebildet.
- Das Rührwerksicherheitsventil ist in einer mittleren Stellung (relativ zum Druckmanometer für das

Sprühsystem eingestellt), wie in C in **Bild 85** abgebildet.



**Bild 85**

g028228

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

## Kalibrieren des Rührwerksicherheitsventils

**Wartungsintervall:** Jährlich

**Wichtig:** Führen Sie dies in einem offenen, ebenen Bereich aus.

**Hinweis:** Für das Kalibrieren des Rührwerksicherheitsventils für **Maschinen ohne Gasbedienungsperre** werden zwei Personen benötigt.

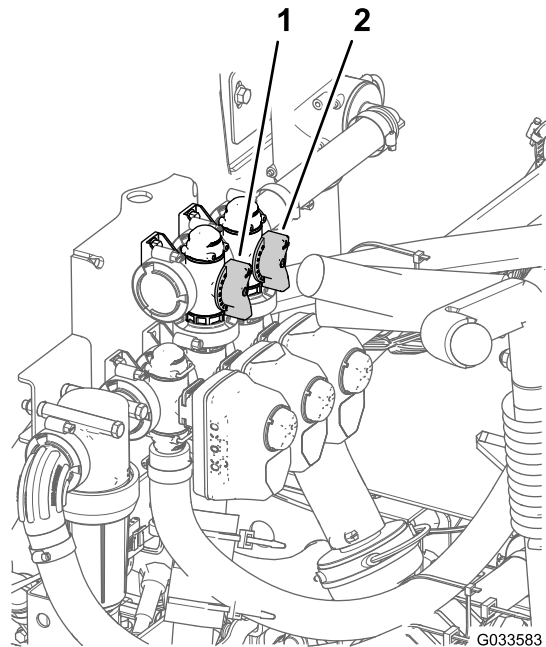
1. Stellen Sie sicher, dass der Sprühbehälter mit Wasser gefüllt ist.
2. Stellen Sie sicher, dass das Rührwerkregelventil offen ist. Falls es eingestellt wurde, öffnen Sie es jetzt ganz.
3. Stellen Sie das Getriebe wie folgt ein:
  - Modelle der Serie HD mit **manuellem Getriebe:** Stellen Sie das Getriebe in die NEUTRAL-Stellung
  - **Modell HDX-Auto:** Stellen Sie das Getriebe auf P (Parken).
4. Aktivieren Sie die Feststellbremse und lassen Sie den Motor an.
5. Schalten Sie die Sprühpumpe ein.
6. Stellen Sie die Motordrehzahl wie folgt ein:
  - Bei Maschinen **ohne** die optionale Gasbedienungsperre muss eine Person auf das Fahrpedal treten, bis die maximale Motordrehzahl erreicht ist.

**Hinweis:** Die andere Person sammelt die Proben von den Sprühdüsen ein.

- Treten Sie bei Maschinen **mit** optionaler Gasbedienungsperre das Fahrpedal durch, bis die maximale Motordrehzahl erreicht ist, und stellen Sie die Gasbedienungsperre

ein, siehe Bedienungsanleitungen für die Workman-Handgasbedienung.

7. Stellen Sie die drei einzelnen Auslegerventile in die AUS-Stellung.
8. Stellen Sie den Schalter für den Hauptausleger in die EIN-Stellung.
9. Stellen Sie den Systemdruck auf die höchste Stellung ein.
10. Stellen Sie den Schalter für das Rührwerk in die AUS-Stellung und lesen den Wert des Druckmanometers ab.
  - Wenn der Wert bei 6,9 bar bleibt, ist das Rührwerksicherheitsventil richtig kalibriert.
  - Wenn das Druckmanometer einen anderen Wert anzeigt, führen Sie den nächsten Schritt aus.
11. Stellen Sie das Rührwerksicherheitsventil (**Bild 86**) hinten am Rührwerkventil so lange ein, bis das Druckmanometer 6,9 bar anzeigt.



**Bild 86**

G033583

g033583

1. Rührwerksicherheitsventil
2. Sicherheitsventil am Hauptausleger

12. Stellen Sie den Pumpenschalter in die AUS-Stellung, den Gasbedienungshebel in die NEUTRAL-Stellung und das Zündschloss in die AUS-Stellung.

## Einstellen des Sicherheitsventils am Hauptausleger

**Hinweis:** Durch das Einstellen des Sicherheitsventils am Hauptausleger wird die Durchflussmenge, die zu den Rührwerkdüsen im Behälter gesendet wird,

verringert oder erhöht, wenn der Schalter für den Hauptausleger in der AUS-Stellung ist.

1. Stellen Sie sicher, dass der Sprühbehälter mit Wasser gefüllt ist.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Stellen Sie das Getriebe wie folgt ein:
  - Modelle der Serie HD mit **manuellem Getriebe**: Stellen Sie das Getriebe in die NEUTRAL-Stellung
  - **Modell HDX-Auto**: Stellen Sie das Getriebe auf P (Parken).
4. Schalten Sie die Sprühpumpe ein.
5. Stellen Sie den Schalter für das Rührwerk in die EIN-Stellung.
6. Stellen Sie den Schalter für den Hauptausleger in die AUS-Stellung.
7. Stellen Sie die Motordrehzahl wie folgt ein:
  - Bei Maschinen **ohne** die optionale Gasbedienungsperre muss eine Person auf das Fahrpedal treten, bis die maximale Motordrehzahl erreicht ist.  
**Hinweis:** Die andere Person sammelt die Proben von den Sprühdüsen ein.
  - Treten Sie bei Maschinen **mit** optionaler Gasbedienungsperre das Fahrpedal durch, bis die maximale Motordrehzahl erreicht ist, und stellen Sie die Gasbedienungsperre ein, siehe Bedienungsanleitungen für die Workman-Handgasbedienung.
8. Stellen Sie den Griff am Sicherheitsventil des Hauptauslegers ein, um die Rührwerkstärke im Behälter zu steuern ([Bild 86](#)).
9. Verringern Sie die Gasbedienung auf den Leerlauf.
10. Stellen Sie den Rührwerkschalter und den Pumpenschalter in die AUS-Stellung.
11. Stellen Sie die Maschine ab.



# Wartung

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

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

## Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Bei jeder Verwendung oder täglich	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reinigen Sie das Saugsieb.</li><li>• Prüfen Sie die Behälterriemen.</li></ul>
Alle 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Schmieren Sie die Pumpe ein.</li></ul>
Alle 100 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Schmieren Sie die Schmiernippel ein.</li><li>• Fetten Sie die Auslegerscharniere ein.</li></ul>
Alle 200 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen Sie alle Schläuche und Anschlüsse auf Beschädigungen und einen richtigen Anschluss.</li><li>• Reinigen Sie den Durchflussmesser (Öfter bei Verwendung von benetzbarem Pulver).</li></ul>
Alle 400 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen Sie die O-Ringe im Ventil und wechseln Sie sie ggf. aus.</li><li>• Wechseln Sie den Druckfilter.</li><li>• Prüfen Sie die Pumpenmembran und wechseln Sie sie ggf. aus</li><li>• Prüfen Sie die Pumpenabsperrventile und wechseln Sie sie ggf. aus</li><li>• Prüfen Sie die Nylondrehbüchsen.</li></ul>
Jährlich	<ul style="list-style-type: none"><li>• Spülen Sie das Sprühfahrzeug mit sauberem Wasser.</li><li>• Kalibrieren Sie das Rührwerksicherheitsventil.</li></ul>

**Wichtig:** Weitere Wartungsarbeiten finden Sie in der *Bedienungsanleitung* der Maschine und des Motors.

# Checkliste – tägliche Wartungsmaßnahmen

Kopieren Sie diese Seite für regelmäßige Verwendung.

Wartungsprüfpunkt	Für KW:						
	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
Prüfen Sie die Funktion der Bremse und der Feststellbremse.							
Prüfen Sie den Schalthebel und den Leerlauf.							
Prüfen Sie den Kraftstoffstand.							
Prüfen Sie den Motorölstand, bevor Sie den Behälter auffüllen.							
Prüfen Sie den Getriebeölstand, bevor Sie den Behälter auffüllen.							
Prüfen Sie den Luftfilter, bevor Sie den Behälter auffüllen.							
Prüfen Sie die Motorkühlrippen, bevor Sie den Behälter auffüllen.							
Achten Sie auf ein ungewöhnliches Motorgeräusch.							
Achten Sie auf ein ungewöhnliches Betriebsgeräusch.							
Überprüfen Sie den Reifendruck.							
Prüfen Sie die Dichtheit.							
Prüfen Sie die Funktion der Instrumente.							
Prüfen Sie die Funktion des Fahrpedals.							
Reinigen Sie das Saugsieb.							
Prüfen Sie die Vorspur.							
Fetten Sie alle Schmiernippel ein. <sup>1</sup>							
Bessern Sie alle Lackschäden aus.							

<sup>1</sup>Sofort nach **jedem** Reinigen, unabhängig von den aufgeführten Intervallen.

## Aufzeichnungen irgendwelcher Probleme

Inspiziert durch:		
Punkt	Datum	Informationen
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

## ⚠ ACHTUNG

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

Ziehen Sie vor dem Beginn von Wartungsarbeiten den Zündschlüssel aus dem Zündschloss ab und klemmen Sie das Pluskabel von der Batterie ab. Schieben Sie das Batteriekabel zur Seite, damit es nicht versehentlich den Batteriepol berührt.

# Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten

## Zugang zum Gerät

### Anheben des Behälters

## ⚠ GEFAHR

Der Sprühbehälter stellt eine Gefahrenstelle mit gespeicherter Energie dar. Wenn der Behälter bei der Montage oder dem Ausbau nicht richtig festgehalten wird, kann er herunterfallen und Sie oder Unbeteiligte verletzen.

Stützen Sie den Sprühbehälter beim Einbau, dem Ausbau oder bei Wartungsarbeiten, wenn die Haltebefestigungen abgenommen sind, mit Riemen oder einem Flaschenzug ab.

Ein leerer Behälter kann gekippt oder angehoben werden, um Zugang zum Motor und anderen internen Bestandteilen zu erhalten. Drehen Sie die Auslegersektion nach vorne, um das Gewicht gleichmäßiger zu verteilen. Verwenden Sie die folgenden Schritte:

1. Stellen Sie das Fahrzeug mit einem **leeren** Behälter auf einer ebenen Fläche ab.
2. Heben Sie die Auslegersektion mit den Schaltern für die Auslegersteuerung auf ungefähr 45° an.
3. Halten Sie die Maschine an, aktivieren Sie die Feststellbremse und ziehen den Zündschlüssel ab.
4. Entfernen Sie die Sicherungsschrauben vorne am Gestell ([Bild 87](#)).

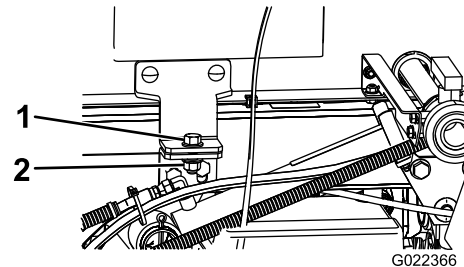


Bild 87

1. Schraube (1/2" x 1 1/2")
2. Sicherungsmutter (1/2")

5. Klappen Sie die Auslegersektion nach vorne entlang des Behälters, um das Gewicht gleichmäßiger zu verteilen und Kippen nach hinten zu vermeiden.
6. Heben Sie den Behälter an, bis die Hubzylinder ganz ausgefahren sind.
7. Nehmen Sie die Ladepritschenstütze aus den Einlagerungshalterungen hinten an der Überrollschutzplatte ([Bild 88](#)).

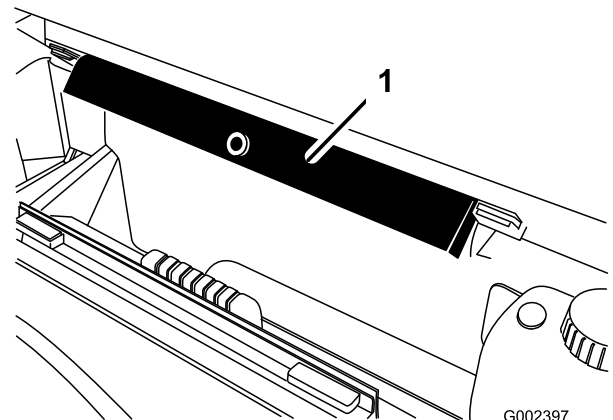
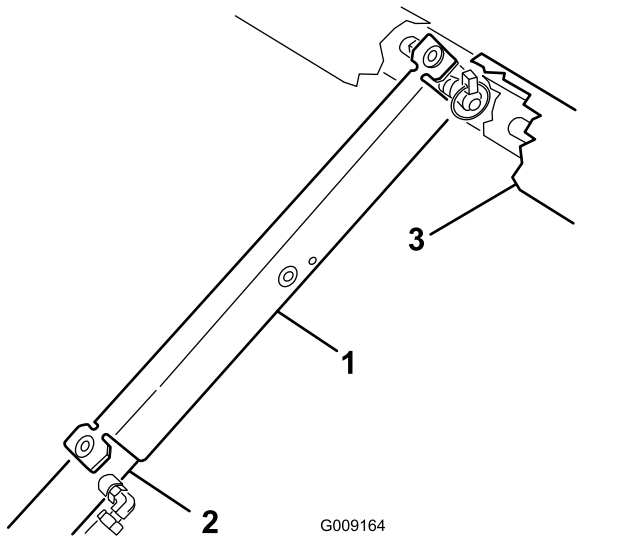


Bild 88

1. Ladepritschenstütze

8. Schieben Sie die Ladepritschenstütze auf die Zylinderstange. Achten Sie darauf, dass die Nasen der Stützenenden auf dem Ende der Zylindertrommel und auf dem Ende der Zylinderstange aufliegen ([Bild 89](#)).



**Bild 89**

- |                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| 1. Ladepritschenstütze | 3. Ladepritsche |
| 2. Zylindertrommel     |                 |

## Absenken des Behälters

1. Wenn Sie bereit sind, den Behälter abzusenken, entfernen Sie die Ladepritschenstütze vom Zylinder und setzen Sie sie in die Halterungen hinten an der Überrollschutzplatte ein.

### **⚠ ACHTUNG**

**Versuchen Sie nicht, den Behälter abzusenken, wenn die Sicherheitsstütze der Ladepritsche am Zylinder aufgesetzt ist.**

2. Fahren Sie die Hubzylinder ein, um den Behälter vorsichtig auf den Rahmen abzusenken.
3. Setzen Sie die zwei Befestigungsschrauben und Befestigungen ein, um den Behälter zu befestigen.
4. Klappen Sie die Auslegerabschnitte nach hinten in die ausgefahrene Stellung.
5. Heben Sie die Auslegersektionen mit den Steuerschaltern für die Ausleger in die TRANSPORT-Stellung an.

# Schmierung

## Einfetten des Sprühsystems

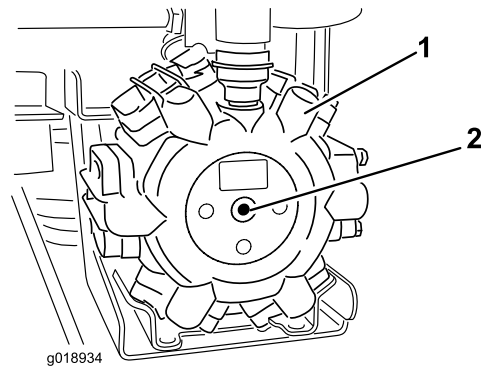
**Wartungsintervall:** Alle 50 Betriebsstunden

Alle 100 Betriebsstunden

Fetten Sie alle Lager und Büchsen alle 100 Stunden oder mindestens einmal jährlich.

**Schmierfettsorte:** Nr. 2 Allzweckschmierfett auf Lithiumbasis

1. Wischen Sie die Schmiernippel ab, um das Eindringen von Fremdkörpern in die Lager oder Büchsen zu vermeiden.
2. Pressen Sie Fett in die Lager und Büchsen.
3. Wischen Sie überschüssiges Schmiermittel ab.



**Bild 90**

- |          |                  |
|----------|------------------|
| 1. Pumpe | 2. Schmierstelle |
|----------|------------------|

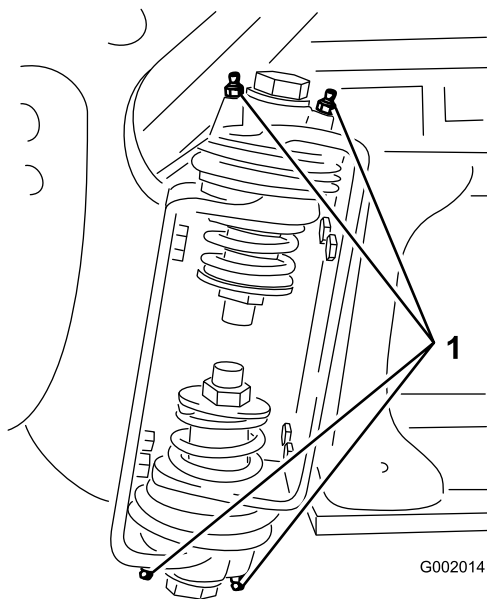
# Einfetten der Auslegerscharniere

Wartungsintervall: Alle 100 Betriebsstunden

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

**Schmierfettsorte:** Nr. 2 Allzweckschmierfett auf Lithiumbasis.

1. Wischen Sie die Schmiernippel ab, um das Eindringen von Fremdkörpern in die Lager oder Büchsen zu vermeiden.
2. Pressen Sie Fett in die Lager oder Büchsen jedes Anschlussstückes **Bild 91**.



**Bild 91**  
Rechter Ausleger

1. Schmiernippel

---

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

# Wartung des Sprühsystems

## ⚠️ WARNUNG:

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

- Lesen Sie die chemischen Warnschilder und die Materialsicherheitsdatenblätter für alle verwendeten Chemikalien sorgfältig durch und halten Sie sich an die Angaben. Tragen Sie außerdem die vom Chemikalienhersteller empfohlene Schutzkleidung. Tragen Sie z. B. geeignete Schutzanzüge, einschließlich Atemschutzmaske und Schutzbrille, Handschuhe oder andere Kleidung, damit Sie nicht mit den Chemikalien in Kontakt kommen.
- Denken Sie daran, dass u. U. mehrere Chemikalien verwendet werden, und dass Sie alle Angaben berücksichtigen müssen.
- **Weigern Sie sich, das Sprühfahrzeug einzusetzen, wenn diese Informationen nicht verfügbar sind.**
- Vor dem Umgang mit einem Sprühsystem sollten Sie sicherstellen, dass es dreimal ausgespült und gemäß der Empfehlungen der Chemikalienhersteller neutralisiert wurde. Auch alle Ventile müssen 3 Mal ausgespült sein.
- Überprüfen Sie, dass eine ausreichende Menge an sauberem Wasser und Seife in der Nähe verfügbar sind und waschen Sie unverzüglich jede Chemikalie ab, mit der Sie in Kontakt kommen.

# Prüfen der Schläuche

Wartungsintervall: Alle 200 Betriebsstunden

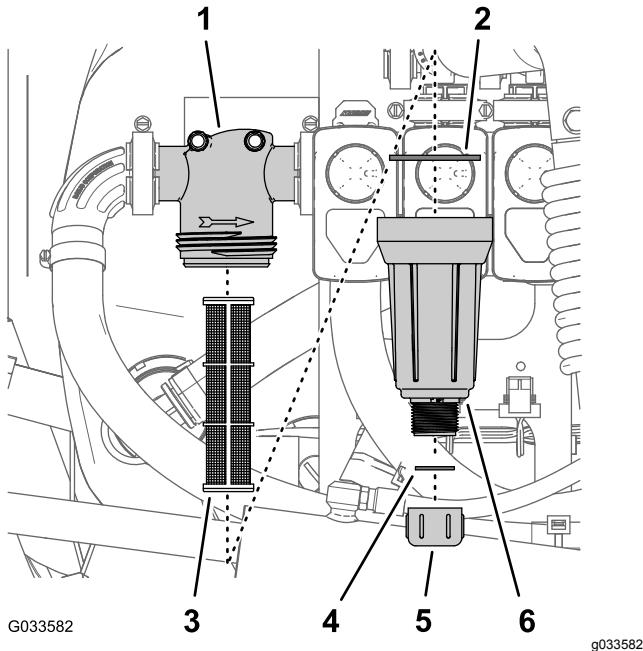
Alle 400 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird)

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

# Wechseln des Druckfilters

**Wartungsintervall:** Alle 400 Betriebsstunden

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab, stellen die Sprühpumpe und den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
2. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Druckfilter (Bild 92).



**Bild 92**

- |                      |                              |
|----------------------|------------------------------|
| 1. Filterkopf        | 4. Dichtung (Ablassschraube) |
| 2. Dichtung (Glocke) | 5. Verschlusschraube         |
| 3. Filtereinsatz     | 6. Glocke                    |

3. Drehen Sie die Ablassschraube nach links und nehmen sie von der Glocke des Druckfilters ab (Bild 92).

**Hinweis:** Entleeren Sie die Glocke vollständig.

4. Drehen Sie die Glocke nach links und nehmen den Filterkopf ab (Bild 92).
5. Entfernen Sie den alten Druckfiltereinsatz (Bild 92).

**Hinweis:** Entsorgen Sie den alten Filter.

6. Prüfen Sie die Dichtung für die Ablassschraube (in der Glocke) und die Dichtung für die Glocke (im Filterkopf) auf Beschädigungen und Abnutzung (Bild 92).

**Hinweis:** Tauschen Sie beschädigte oder abgenutzte Dichtungen für die Schraube, Glocke oder beide aus.

7. Setzen Sie den neuen Druckfiltereinsatz in den Filterkopf ein (Bild 92).

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

8. Befestigen Sie die Glocke am Filterkopf und ziehen sie mit der Hand an (Bild 92).
9. Befestigen Sie die Ablassschraube am Anschlussstück unten an der Glocke und ziehen sie mit der Hand an (Bild 92).

# Prüfen der Sprühpumpe

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

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

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

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

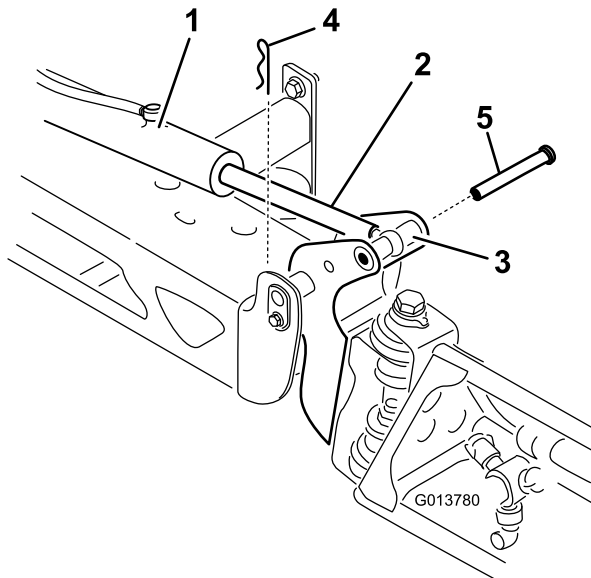
- Pumpenmembran
- Pumpenabsperrentile

Wechseln Sie die Teile ggf. aus.

# Waagerechtes Einstellen der Ausleger

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

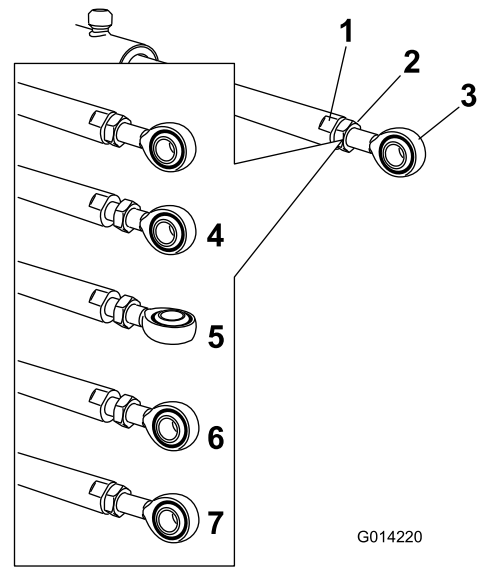
1. Fahren Sie die Ausleger in die Sprühstellung aus.
2. Nehmen Sie den Splint vom Lagerbolzen ab (Bild 93).



**Bild 93**

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

3. Heben Sie den Ausleger an und nehmen Sie den Stift ab (Bild 93), senken Sie den Ausleger dann langsam auf den Boden ab.
4. Prüfen Sie den Stift auf Beschädigungen und wechseln Sie ihn ggf. aus.
5. Arretieren Sie die flachen Seiten der Aktuatorstange mit einem Schraubenschlüssel und lösen Sie dann die Klemmmutter, damit Sie die Ösenstange manipulieren können (Bild 94).



**Bild 94**

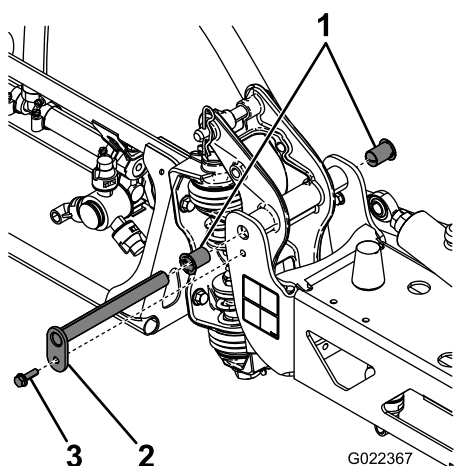
- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| 1. Flache Seite an der Aktuatorstange | 5. Eingestellte Öse                                       |
| 2. Klemmmutter                        | 6. Ösenposition für Montage                               |
| 3.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

6. Drehen Sie die Ösenstange in der Aktuatorstange, um den ausgefahrenen Aktuator auf die gewünschte Stellung zu verlängern oder zu verkürzen (Bild 94).
- Hinweis:** Sie müssen die Ösenstange in halben oder ganzen Umdrehungen drehen, um die Stange am Ausleger zu montieren.
7. Wenn die gewünschte Stellung erreicht ist, ziehen Sie die Klemmmutter an, um den Aktuator und die Ösenstange zu befestigen.
  8. Heben Sie den Ausleger an, um den Drehzapfen mit der Aktuatorstange auszurichten.
  9. Halten Sie den Ausleger fest und stecken Sie den Stift durch das Auslegerscharnier und die Aktuatorstange (Bild 93).
  10. Wenn der Stift eingesetzt ist, lassen Sie den Ausleger los und befestigen Sie den Stift mit dem vorher abgenommenen Splint.
  11. Wiederholen Sie diese Schritte für jedes Aktuatorstangenlager.

# Prüfen der Nylondrehbüchsen

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

1. Stellen Sie das Sprühfahrzeug auf einer ebenen Fläche ab, aktivieren die Feststellbremse, stellen die Pumpe und den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
2. Fahren Sie die Ausleger in die Sprühstellung aus und stützen Sie die Ausleger mit Ständern oder Riemen von einer Hebevorrichtung ab.
3. Wenn das Gewicht des Auslegers abgestützt ist, nehmen Sie die Schraube und die Mutter ab, mit denen der Lagerbolzen am Ausleger befestigt ist (Bild 95).



**Bild 95**

- |                 |             |
|-----------------|-------------|
| 1. Nylonbüchsen | 3. Schraube |
| 2. Lagerbolzen  |             |

4. Nehmen Sie den Lagerbolzen ab.
5. Nehmen Sie den Ausleger und die Schwenkhalterung vom mittleren Rahmen ab, um die Nylonbüchsen zugänglich zu machen.
6. Nehmen Sie die Nylonbüchsen vorne und hinten an der Schwenkhalterung ab und prüfen Sie sie (Bild 95).

**Hinweis:** Ersetzen Sie beschädigte Büchsen.

7. Tragen Sie etwas Öl auf die Nylonbüchsen auf und setzen Sie sie in die Schwenkhalterung ein.
8. Montieren Sie den Ausleger und die Schwenkhalterung im mittleren Rahmen und richten die Öffnungen aus (Bild 95).
9. Setzen Sie den Schwenkstift ein und befestigen Sie ihn mit der vorher entfernten Schraube und Mutter.

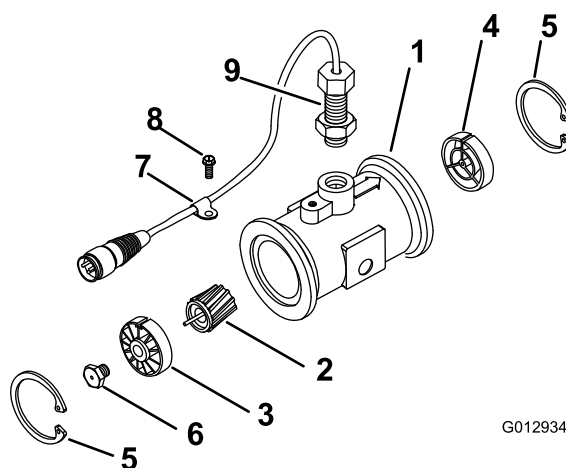
Wiederholen Sie diese Schritte für jeden Ausleger.

# Reinigung

## Reinigen des Durchflussmessers

**Wartungsintervall:** Alle 200 Betriebsstunden/Jährlich (je nach dem, was zuerst erreicht wird) (Öfter bei Verwendung von benetzbarem Pulver).

1. Spülen Sie das ganze Sprühsystem gründlich durch und entleeren es.
2. Entfernen Sie den Durchflussmesser vom Sprühfahrzeug und spülen ihn mit frischem Wasser.
3. Entfernen Sie den Haltering an der vorgeschalteten Seite (Bild 96).



**Bild 96**

- |                                      |                               |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| 1. Modifiziertes geflansches Gehäuse | 6. Turbinenbolzen             |
| 2. Rotor/Magnet                      | 7. Klemmschraube              |
| 3. Nabe/Lager                        | 8. Gewindeschraube            |
| 4. Nabe (mit Schlüsselnut nach oben) | 9. Sensor                     |
| 5. Haltering                         | 10. Flussreduzierender Mantel |

4. Reinigen Sie die Turbine und die Turbinennabe, um Metallfeilstaub und benetzbares Pulver zu entfernen.

5. Prüfen Sie die Turbinenflügel auf Abnutzung.

**Hinweis:** Halten Sie die Turbine in der Hand und drehen sie. Sie sollte sich ungehindert mit nur wenig Widerstand drehen. Sollte dies nicht der Fall sein, ersetzen Sie sie.

6. Bauen Sie den Durchflussmesser zusammen.
7. Prüfen Sie mit einem niedrigen Luftdruck (0,34 bar), dass sich die Turbine ungehindert dreht.



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

## Reinigen der Sprühventile

- Weitere Informationen zum Reinigen des Dosierungsregelventile finden Sie in den folgenden Abschnitten:
  1. [Entfernen des Ventilaktuators \(Seite 77\)](#)
  2. [Entfernen des Ventils des Dosierungssteuerungsverteilers \(Seite 77\)](#)
  3. [Reinigen des Verteilerventils \(Seite 82\)](#)
  4. [Montieren des Verteilerventils \(Seite 83\)](#)
  5. [Montieren des Dosierungsregelventilverteilers \(Seite 84\)](#)
  6. [Einbauen des Ventilaktuators \(Seite 87\)](#)
- Weitere Informationen zum Reinigen des Rührwerkventils finden Sie in den folgenden Abschnitten:
  1. [Entfernen des Ventilaktuators \(Seite 77\)](#)
  2. [Entfernen des Rührwerkverteilerventils \(Seite 78\)](#)
  3. [Reinigen des Verteilerventils \(Seite 82\)](#)
  4. [Montieren des Verteilerventils \(Seite 83\)](#)
  5. [Einsetzen des Rührwerkverteilerventils \(Seite 84\)](#)
  6. [Einbauen des Ventilaktuators \(Seite 87\)](#)
- Weitere Informationen zum Reinigen des Hauptauslegerventils finden Sie in den folgenden Abschnitten:
  1. [Entfernen des Ventilaktuators \(Seite 77\)](#)
  2. [Entfernen des Ventils des Hauptauslegerverteilers \(Seite 79\)](#)
  3. [Reinigen des Verteilerventils \(Seite 82\)](#)
  4. [Montieren des Verteilerventils \(Seite 83\)](#)
  5. [Montieren des Ventils des Hauptauslegerverteilers \(Seite 86\)](#)
  6. [Einbauen des Ventilaktuators \(Seite 87\)](#)
- Weitere Informationen zum Reinigen der drei Abschnittventile finden Sie in den folgenden Abschnitten:
  1. [Entfernen des Ventilaktuators \(Seite 77\)](#)
  2. [Entfernen des Abschnittverteilerventils \(Seite 80\)](#)
  3. [Reinigen des Verteilerventils \(Seite 82\)](#)
  4. [Montieren des Verteilerventils \(Seite 83\)](#)

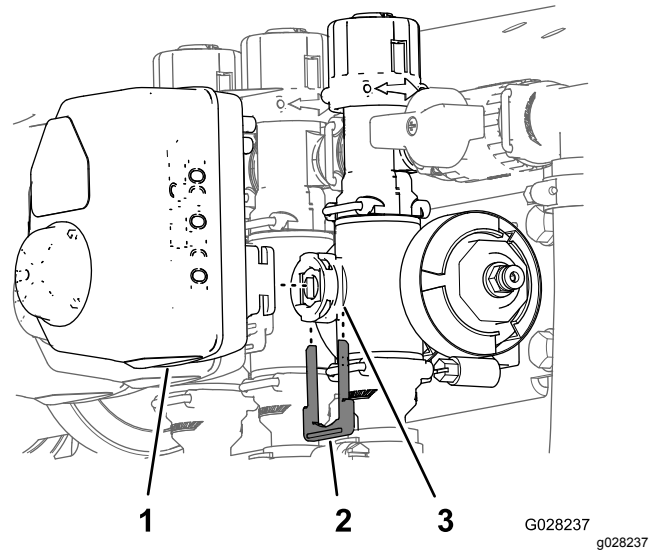
5. [Montieren des Abschnittverteilerventils \(Seite 86\)](#)
6. [Einbauen des Ventilaktuators \(Seite 87\)](#)

## Entfernen des Ventilaktuators

1. Stellen Sie das Sprühfahrzeug auf einer ebenen Fläche ab, aktivieren die Feststellbremse, stellen die Pumpe und den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
2. Ziehen Sie den 3-Buchsen-Stecker des Ventilaktuators vom 3-Stift-Stecker am Kabelbaum des Sprühfahrzeugs ab.
3. Entfernen Sie den Halter, mit dem der Aktuator am Verteilerventil für das Dosierungsregelventil, dem Rührwerkventil, dem Hauptauslegerventil oder dem Auslegerabschnitt-Ventil befestigt ist (Bild 97).

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

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



**Bild 97**

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

1. Ventilaktuator (Bild zeigt Abschnittventil)
2. Halter
3. Schaftanschluss

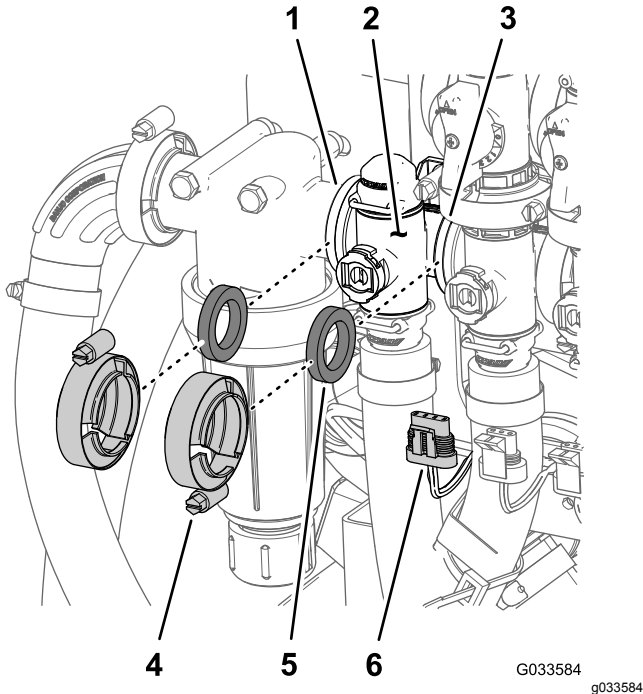
4. Nehmen Sie den Aktuator vom Verteilerventil ab.

## Entfernen des Ventils des Dosierungssteuerungsverteilers

1. Entfernen Sie die zwei Flanschklammern und zwei Dichtungen, mit denen der Verteiler für

das Dosierungsregelventil am Druckfilter und Rührwerkventil befestigt ist (Bild 98).

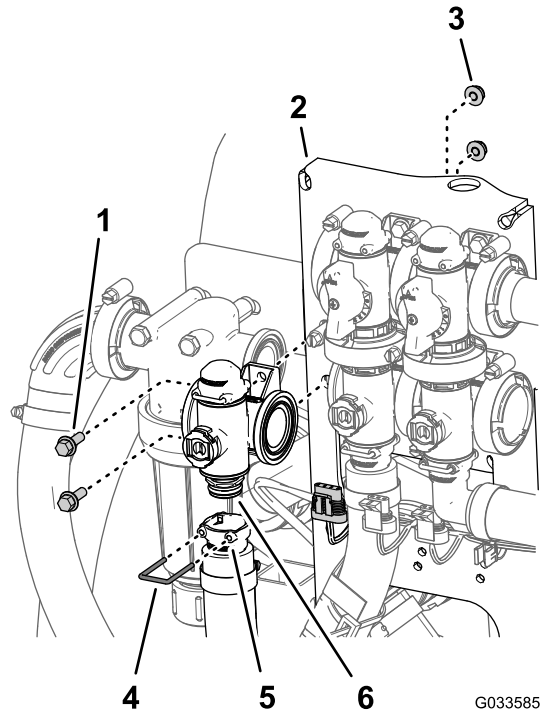
**Hinweis:** Bewahren Sie die Flanschklappen und Dichtungen für den Einbau in [Montieren des Dosierungsregelventilverteilers](#) (Seite 84) auf.



**Bild 98**

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 1. Flansch (Druckfilterkopf)         | 4. Flanschklammer  |
| 2. Verteiler (Dosierungsregelventil) | 5. Dichtungsklammer  |
| 3. Flansch (Rührwerkventil)          | 6. 3-Stift-Stecker (Ventilaktuator, Dosierungsregelventil) |

- Entfernen Sie den Halter, mit dem das Auslaufanschlussstück an der Verteilerkupplung für das Dosierungsregelventil befestigt ist (Bild 99).



**Bild 99**

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| 1. Bundkopfschraube (1/4" x 3/4") | 4. Halter                                      |
| 2. Ventilhalterung                | 5. Buchse (Auslaufanschlussstück)              |
| 3. Sicherungsbundmutter (1/4")    | 6. Kupplung (Verteiler, Dosierungsregelventil) |

- Entfernen Sie die zwei Sicherungsbundschrauben (1/4" x 3/4") und zwei Sicherungsbundmutter (1/4"), mit denen das Dosierungsregelventil an der Ventilbefestigung befestigt ist, und entfernen Sie den Ventilverteiler von der Maschine (Bild 99).

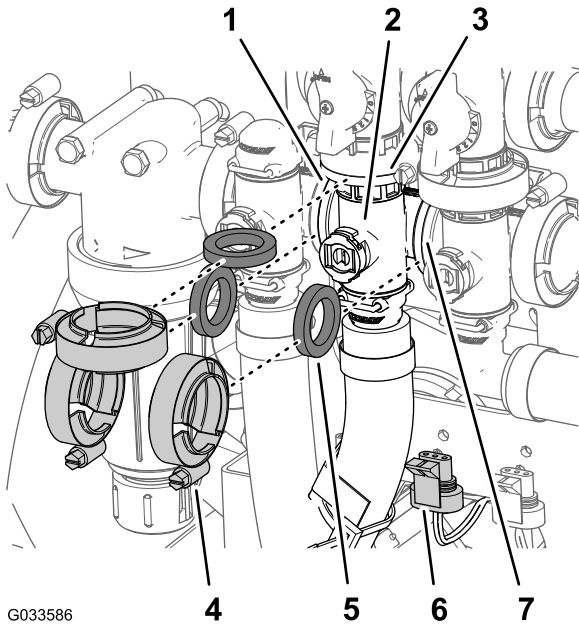
**Hinweis:** Lösen Sie ggf. die Befestigungen für den Druckfilterkopf, um das Entfernen des Dosierungsregelventils zu erleichtern.

**Hinweis:** Bewahren Sie die Bundbolzen, Sicherungsbundmutter und den Halter für den Einbau in [Montieren des Dosierungsregelventilverteilers](#) (Seite 84) auf.

## Entfernen des Rührwerkverteilers

- Entfernen Sie die drei Flanschklappen und drei Dichtungen, mit denen der Verteiler für das Rührwerkventil (Bild 100) am Rührwerksicherheitsventil, Dosierungsregelventil und Hauptauslegventil befestigt ist.

**Hinweis:** Bewahren Sie die Flanschklappen und Dichtungen für den Einbau in [Einsetzen des Rührwerkverteilterventils \(Seite 84\)](#) auf.



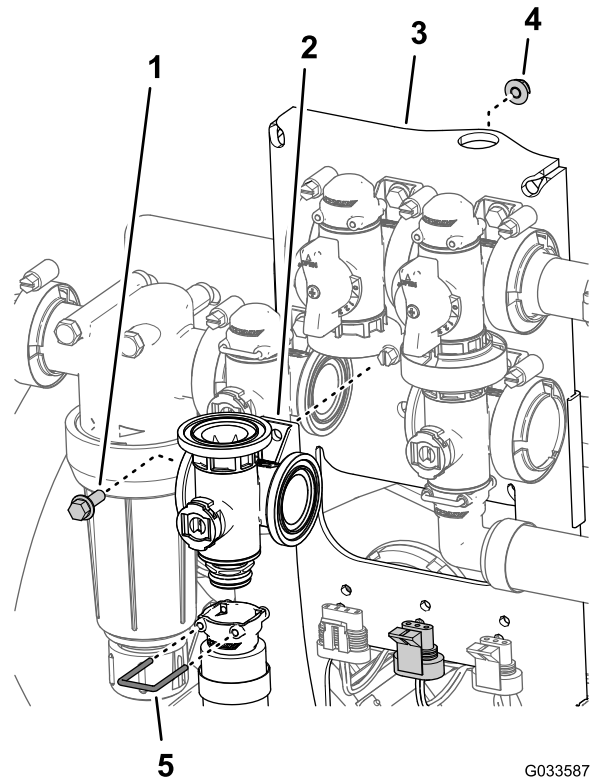
G033586

**Bild 100**

g033586

- |  |   |
|--|---|
| 1. Flansch (Druckfilterkopf)                   | 5. Dichtungsklemme                                  |
| 2. Verteiler (Rührwerkventil)                  | 6. 3-Stift-Stecker (Ventilaktuator, Rührwerkventil) |
| 3. Flansch (Sicherheitsventil, Rührwerkventil) | 7. Flansch (Hauptausleger-ventil)                   |
| 4. Flanschklappe                               |   |

- Entfernen Sie den Halter, mit dem das Auslaufanschlussstück an der Verteilerkupplung für das Rührwerkventil befestigt ist ([Bild 101](#)).



G033587

**Bild 101**

g033587

- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| 1. Bundkopfschraube ( $\frac{1}{4}'' \times \frac{3}{4}''$ ) | 4. Halter                           |
| 2. Ventilhalterung   | 5. Buchse (Auslaufanschlussstück)   |
| 3. Sicherungsbundmutter ( $\frac{1}{4}''$ )                  | 6. Verteilerventil (Rührwerkventil) |

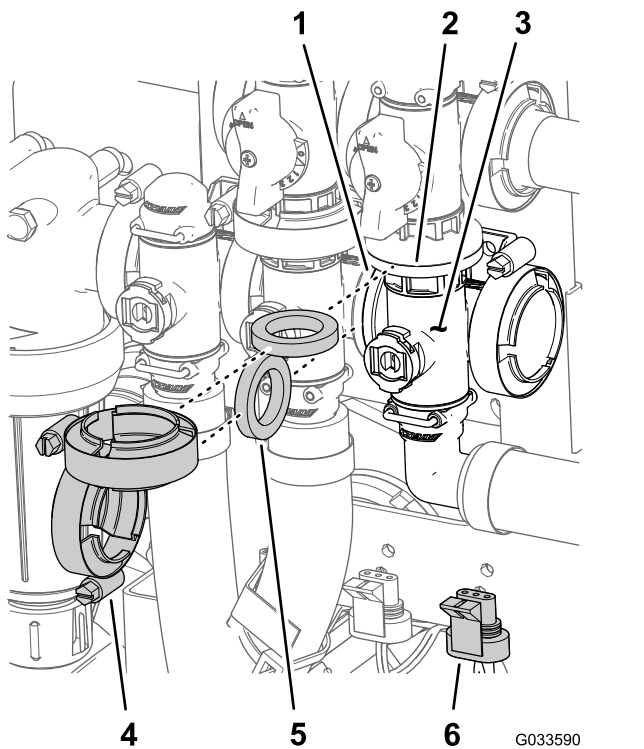
- Entfernen Sie die Bundkopfschraube ( $\frac{1}{4}'' \times \frac{3}{4}''$ ) und Sicherungsbundmutter ( $\frac{1}{4}''$ ), mit denen das Rührwerkventil an der Ventilbefestigung befestigt ist, und entfernen Sie den Ventilverteiler von der Maschine ([Bild 101](#)).

**Hinweis:** Bewahren Sie die Bundbolzen, Sicherungsbundmuttern und den Halter für den Einbau in [Einsetzen des Rührwerkverteilterventils \(Seite 84\)](#) auf.

## Entfernen des Ventils des Hauptauslegerverteilers

- Entfernen Sie die Flanschklappen und Dichtungen, mit denen der Verteiler für das Hauptauslegerverventil ([Bild 102](#)) am Sicherheitsventil des Hauptauslegers, am Rührwerkventil und am 90°-Flanschkrümmer (am Ende des Schlauchs für das Durchflussmessgerät) befestigt ist.

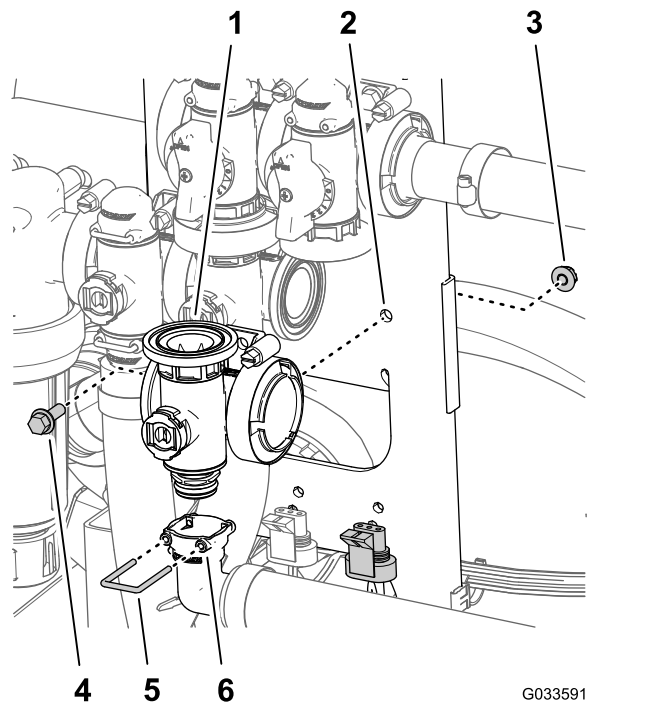
**Hinweis:** Bewahren Sie die Flanschklappen und Dichtungen für den Einbau in [Montieren des Ventils des Hauptauslegerverteilers \(Seite 86\)](#) auf.



**Bild 102**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Flansch (Rührwerkventil)                         | 4. Flanschklemme   |
| 2. Flansch (Sicherheitsventil, Hauptauslegerventil) | 5. Dichtung  |
| 3. Verteiler (Hauptauslegerventil)                  | 6. 3-Stift-Stecker (Ventilaktuator, Hauptauslegerventil) |

- 
- Entfernen Sie den Halter, mit dem das 90°-Auslaufanschlussstück an der Verteilerkupplung für das Hauptauslegerventil befestigt ist (Bild 103).



**Bild 103**

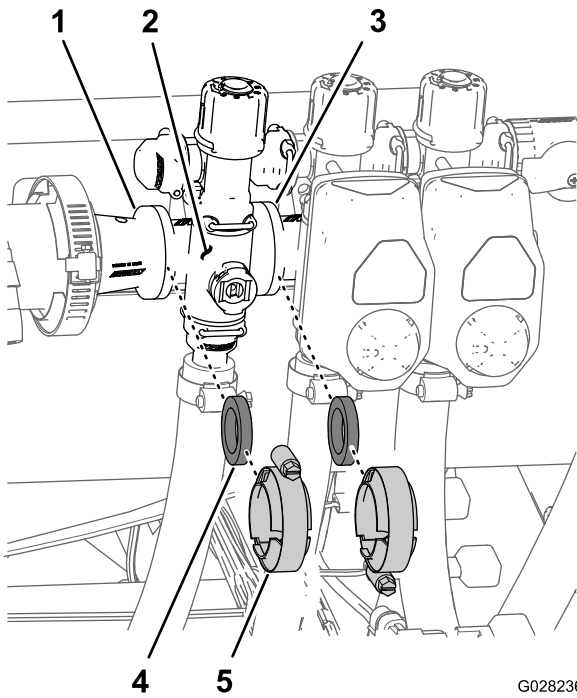
- |                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Verteiler (Hauptauslegerventil) | 4. Bundkopfschraube (1/4" x 3/4")     |
| 2. Ventilhalterung                 | 5. Halter                             |
| 3. Sicherungsbundmutter (1/4")     | 6. Buchse (90° Auslaufanschlussstück) |

- 
- Entfernen Sie die Bundkopfschraube (1/4" x 3/4") und die Sicherungsbundmutter (1/4"), mit denen das Hauptauslegerventil an der Ventilbefestigung befestigt ist, und entfernen Sie den Ventilverteiler von der Maschine (Bild 103).

**Hinweis:** Bewahren Sie die Bundbolzen, Sicherungsbundmuttern und den Halter für den Einbau in [Montieren des Ventils des Hauptauslegerverteilers](#) (Seite 86) auf.

## Entfernen des Abschnittverteiler-ventils

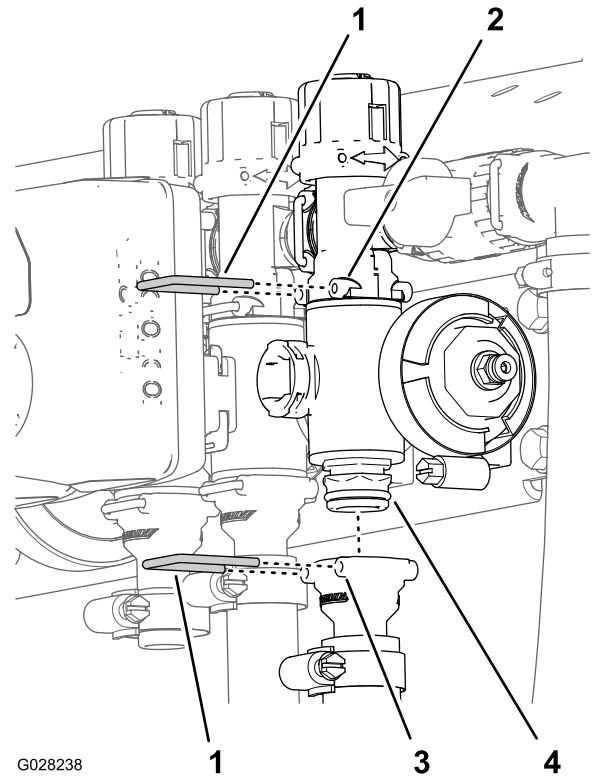
- Entfernen Sie die Klemmen und Dichtungen, mit denen der Verteiler für das Abschnittventil (Bild 104) an dem danebenliegenden Abschnittventil (falls linkes Abschnittventil auch die Reduzierkupplung) befestigt ist.



G028236  
g028236

**Bild 104**

- |   |                  |
|---|------------------|
| 1. Flansch (Reduzierkupplung)                 | 4. Dichtung      |
| 2. Verteiler (Abschnittventil)                | 5. Flanschklemme |
| 3. Flansch (danebenliegendes Abschnittventil) |                  |



G028238

**Bild 105**

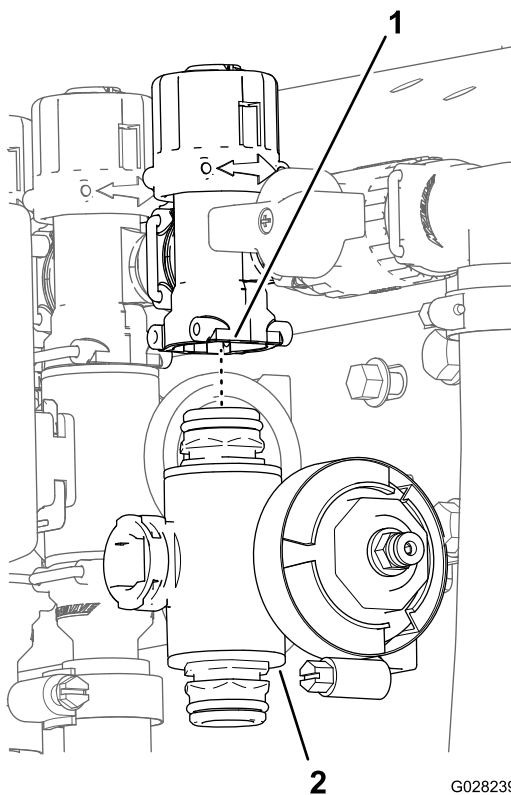
g028238

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1. Halter   | 3. Buchse (Auslaufanschlussstück) |
| 2. Buchse (Anschlussstück des Sicherheitsventils) | 4. Verteilerventil                |

2. Entfernen Sie die Halter, mit denen das Auslaufanschlussstück am Abschnittventilverteiler und dem Ventilverteiler am Sicherheitsventil-Anschlussstück befestigt ist ([Bild 105](#)).

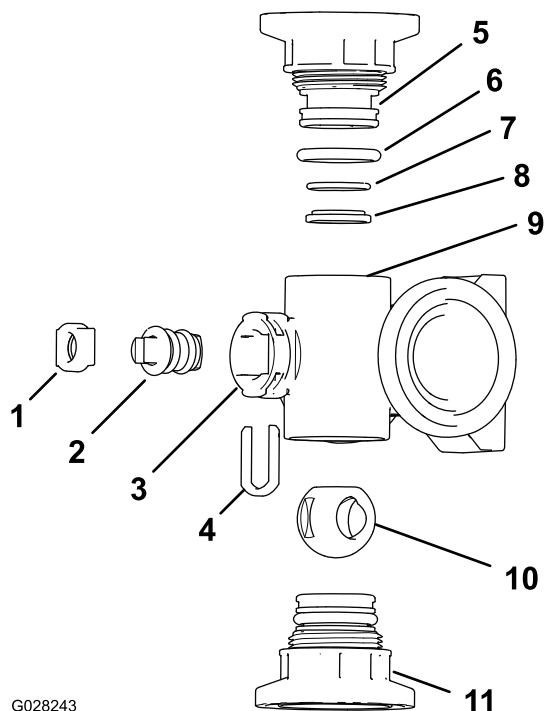
3. Entfernen Sie für die linken oder rechten Auslegerabschnittsventile die Bundkopfschrauben und Sicherungsbundmuttern, mit denen die Abschnittsventile an der Ventilhalterung befestigt sind. Entfernen Sie die Ventilverteiler für das mittlere Abschnittsventil von der Maschine; entfernen Sie den Abschnittsventilverteiler von der Maschine ([Bild 106](#)).





**Bild 106**

1. Anschlussstück des Sicherheitsventils      2. Abschnittventilverteiler



G028243

g028243

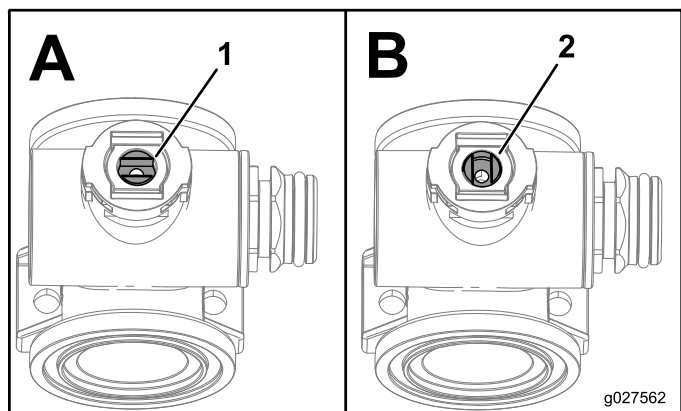
**Bild 108**

Rührwerkventilverteiler

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

## Reinigen des Verteilerventils

1. Drehen Sie den Ventilschaft so, dass er in der geschlossenen Stellung ist (B in [Bild 107](#)).



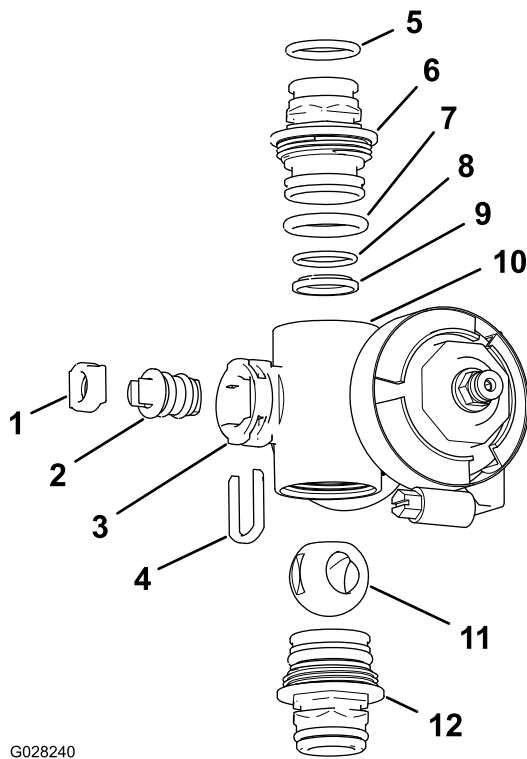
g027562

g027562

**Bild 107**

1. Geöffnetes Ventil      2. Geschlossenes Ventil

2. Nehmen Sie die zwei Endkappen-Anschlussstücke von jedem Ende des Verteilergehäuses ab ([Bild 108](#) und [Bild 109](#)).



G028240

g028240

**Bild 109**

Abschnittventilverteiler

- |   |   |
|---|---|
| 1. Ventilschaftsocket                                     | 7. Endkappen-O-Ring<br>(0,796", 0,139") |
| 2. Ventilschaft   | 8. O-Ring hinten (0,676",<br>0,07")     |
| 3. Schaftanschluss  | 9. Kugelsocket                          |
| 4. Schafthalter   | 10. Verteilergehäuse                    |
| 5. O-Ring am<br>Auslaufanschlussstück<br>(0,737", 0,103") | 11. Kugelventil                         |
| 6. Kupplung (Verteiler)                                   | 12. Kupplung (Verteiler)                |

- Drehen Sie den Ventilschaft so, dass die Kugel in der geöffneten Stellung ist (A in Bild 107).

**Hinweis:** Der Ventilschaft ist parallel mit dem Ventilfluss und der Ball rutscht heraus.

- Nehmen Sie den Schafthalter aus den Schlitzen im Schaftanschluss im Verteiler heraus (Bild 108 und Bild 109).
- Nehmen Sie den Schafthalter und den Ventilschaftsocket aus dem Verteiler heraus (Bild 108 und Bild 109).
- Fassen Sie in das Verteilergehäuse und nehmen Sie den Ventilschaft heraus (Bild 108 und Bild 109).
- Reinigen Sie die Innenseite des Verteilers und die Außenseite des Kugelventils, des Ventilschafts, des Ventilhalters und der Endkappen-Anschlussstücke.

## Montieren des Verteilerventils

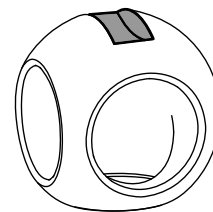
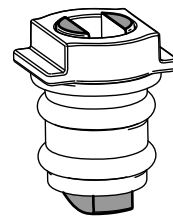
- Prüfen Sie den Zustand der O-Ringe des Auslaufanschlussstücks (nur Abschnittventilverteiler), der Endkappen-O-Ringe, der hinteren O-Ringe und den Kugelsocket auf Beschädigungen oder Abnutzung (Bild 108 und Bild 109).
- Hinweis:** Tauschen Sie beschädigte oder abgenutzte O-Ringe oder Socket aus.
- Fetten Sie den Ventilschaft ein und setzen ihn in den Ventilschaftsocket (Bild 108 und Bild 109) ein.
  - Setzen Sie den Ventilschaft und den Socket in den Verteiler und befestigen Sie den Schaft und den Socket mit dem Schafthalter (Bild 108 und Bild 109).
  - Stellen Sie sicher, dass die hinteren O-Ringe und der Kugelsocket ausgefluchtet sind und im Endkappen-Anschlussstück sitzen (Bild 108 und Bild 109).

- Bringen Sie das Endkappen-Anschlussstück am Verteilergehäuse an, bis der Flansch des Endkappen-Anschlussstücks das Verteilergehäuse berührt, drehen Sie dann das Endkappen-Anschlussstück um eine weitere Achtel- bis Viertelumdrehung (Bild 108 und Bild 109).

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

- Setzen Sie die Kugel in das Ventilgehäuse ein (Bild 110).

**Hinweis:** Der Ventilschaft sollte in den Kugeltriebsschlitz passen. Passen Sie die Position der Kugel an, wenn der Ventilschaft nicht passt (Bild 110).



g027565

**Bild 110**

g027565

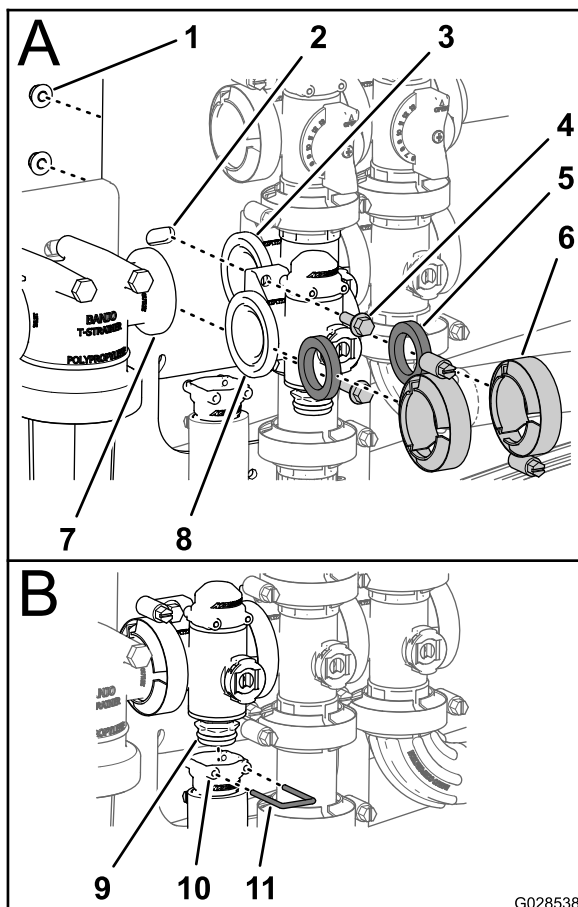


7. Drehen Sie den Ventilschaft so, dass das Ventil geschlossen ist (B in Bild 107).
8. Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5 für das andere Endkappen-Anschlussstück.

## Montieren des Dosierungsregelventilverteilers

1. Fluchten Sie eine Dichtung zwischen den Flanschen des Dosierungsregelventilverteilers und dem Druckfilterkopf aus (A in Bild 111)

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



**Bild 111**

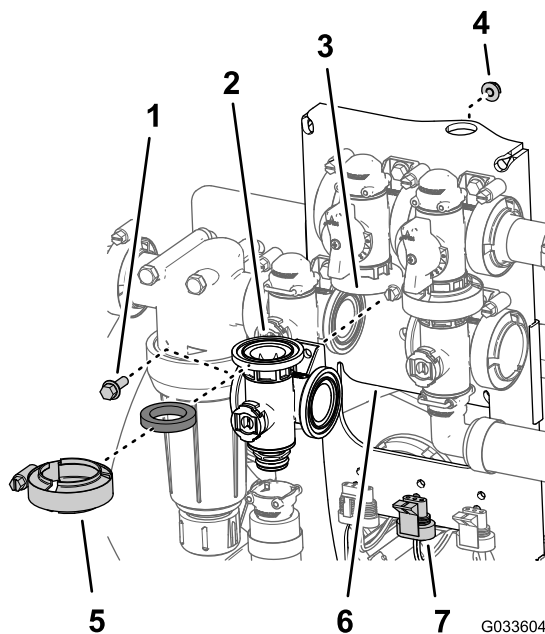
- |                                   |                                    |                                      |
|-----------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Sicherungsmutter (1/4")        | 5. Dichtung                        | 9. Schnellkupplung (Verteilerventil) |
| 2. Ventilbefestigung              | 6. Flanschklebmittel               | 10. Buchse (Auslaufanschlussstück)   |
| 3. Flansch (Rührwerkventil)       | 7. Flansch (Druckfilterkopf)       | 11. Halter                           |
| 4. Bundkopfschraube (1/4" x 3/4") | 8. Flansch (Dosierungsregelventil) |                                      |

2. Montieren Sie den Dosierungsregelventilverteiler, die Dichtung und den Druckfilterkopf mit einer Flanschklebmittel und ziehen sie mit der Hand an (A in Bild 111).
3. Fluchten Sie eine Dichtung zwischen den Flanschen des Dosierungsregelventils und dem Rührwerkventilverteiler aus (A in Bild 111).
4. Montieren Sie den Dosierungsregelventilverteiler, die Dichtung und den Rührwerkventilverteiler mit einer Flanschklebmittel und ziehen sie mit der Hand an (A in Bild 111).
5. Befestigen Sie das Dosierungsregelventil mit den zwei Sicherungsbundschrauben und den zwei Sicherungsbundmuttern (A in Bild 111), die Sie in Schritt 3 von Entfernen des Ventils des Dosierungssteuerungsverteilers (Seite 77) entfernt haben, an der Ventilhalterung und ziehen Sie die Schraube und Mutter bis auf 10–12 N·m an.
6. Montieren Sie das Auslaufanschlussstück unten am Verteiler für das Dosierungsregelventil am Kupplungsanschlussstück (B in Bild 111).
7. Stecken Sie einen Halter in den Sockel des Auslaufanschlussstückes, um das Kupplungsanschlussstück des Auslaufanschlussstückes zu befestigen (B in Bild 111).
8. Wenn Sie die Befestigungen für den Druckfilterkopf gelöst haben, ziehen Sie die Mutter und Schraube bis auf 10-12 N·m an.

## Einsetzen des Rührwerkverteilerventils

1. Fluchten Sie den Flansch des Rührwerkventilverteilers, eine Dichtung und den Flansch des Rührwerk-Sicherheitsventils aus (Bild 112).

**Hinweis:** Lösen Sie ggf. die Befestigungen für das Hauptauslegerventil, um einen Abstand zu erhalten.



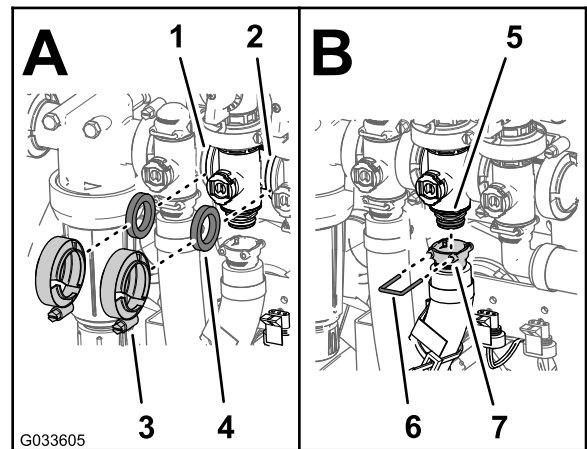
**Bild 112**

G033604

g033604

- |  |   |
|--|---|
| 1. Bundkopfschraube<br>( $\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ " ) | 5. Flanschklammer   |
| 2. Dichtung  | 6. Ventilbefestigung                                      |
| 3. Verteiler (Rührwerkventil)                                | 7. 3-Stift-Stecker<br>(Ventilaktuator,<br>Rührwerkventil) |
| 4. Sicherungsbundmutter<br>( $\frac{1}{4}$ " )               |   |

2. Montieren Sie das Rührwerksicherheitsventil, die Dichtung und den Rührwerkventilverteiler mit einer Flanschklammer und ziehen sie mit der Hand an (**Bild 113**).
3. Fluchten Sie eine Dichtung zwischen den Flanschen des Dosierungsregelventils und dem Rührwerkventilverteilers aus (A in **Bild 113**).



G033605

g033605

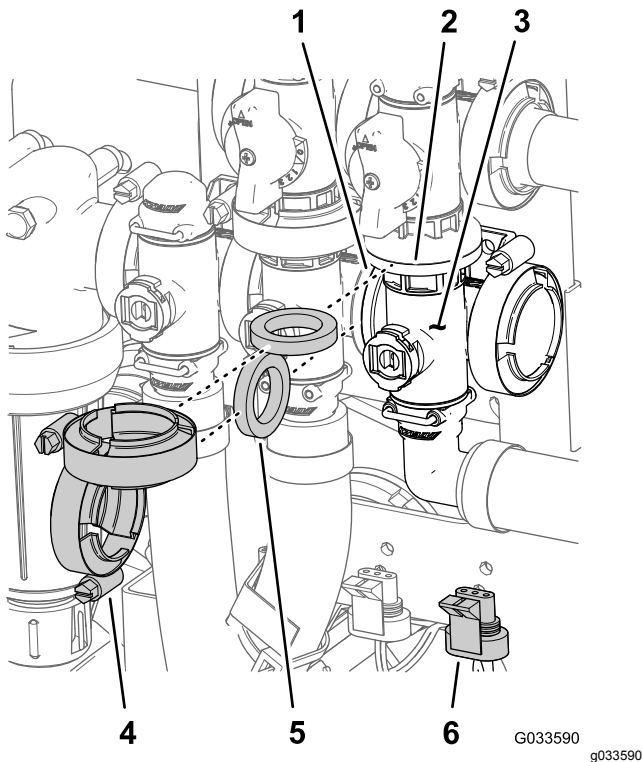
**Bild 113**

- |                                    |                                      |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Flansch (Dosierungsregelventil) | 5. Schnellkupplung (Verteilerventil) |
| 2. Flansch (Hauptauslegerventil)   | 6. Buchse (Auslaufanschlussstück)    |
| 3. Flanschklammer                  | 7. Halter                            |
| 4. Dichtung                        |                                      |

4. Montieren Sie das Dosierungsregelventil, die Dichtung und den Rührwerkventilverteiler mit einer Flanschklammer und ziehen sie mit der Hand an (A in **Bild 113**).
5. Fluchten Sie eine Dichtung zwischen den Flanschen des Rührwerkventilverteilers und dem Hauptauslegerventil aus (Ausleger in **Bild 113**).
6. Montieren Sie den Rührwerkventilverteiler, die Dichtung und das Hauptauslegerventil mit einer Flanschklammer und ziehen sie mit der Hand an (A in **Bild 113**).
7. Montieren Sie das Auslaufanschlussstück unten am Verteiler für das Rührwerkventil am Kupplungsanschlussstück (B in **Bild 113**).
8. Stecken Sie einen Halter in den Sockel des Auslaufanschlussstückes, um das Auslaufanschlussstück am Kupplungsanschlussstück zu befestigen (B in **Bild 113**).
9. Befestigen Sie das Rührwerkventil mit der Bundkopfschraube und der Sicherungsbundmutter (**Bild 112**), die Sie in Schritt 3 von **Entfernen des Rührwerkventilverteilers** (Seite 78) entfernt haben, an der Ventilhalterung und ziehen Sie die Schraube und Mutter bis auf 10-12 N·m an.
10. Wenn Sie die Befestigungen für das Hauptauslegerventil gelöst haben, ziehen Sie die Mutter und Schraube bis auf 10-12 N·m an.

## Montieren des Ventils des Hauptauslegerverteilers

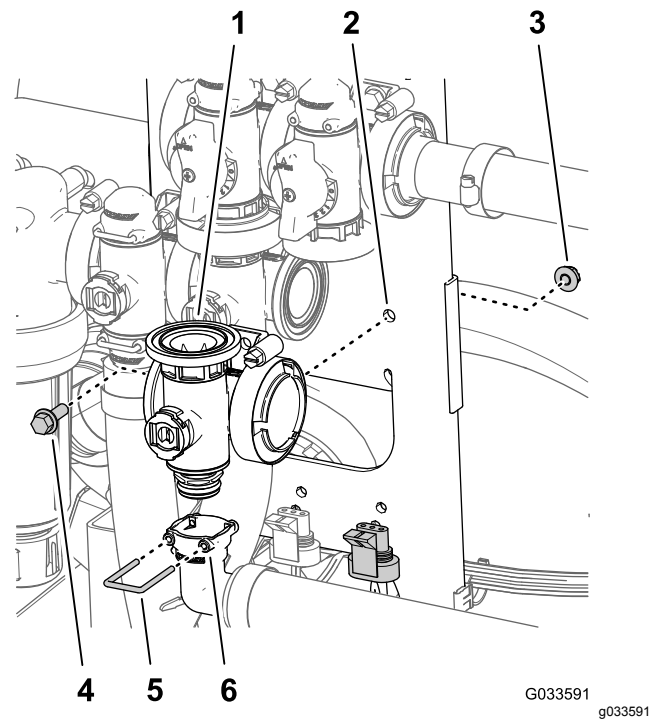
1. Fluchten Sie den Flansch des Hauptausleger-Ventilverteilers, eine Dichtung und den Flansch des Hauptausleger-Sicherheitsventils aus ([Bild 114](#)).



**Bild 114**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Flansch (Rührwerkventil)                         | 4. Flanschklamme   |
| 2. Flansch (Sicherheitsventil, Hauptauslegerventil) | 5. Dichtung  |
| 3. Verteiler (Hauptauslegerventil)                  | 6. 3-Stift-Stecker (Ventilaktuator, Hauptauslegerventil) |

2. Montieren Sie den Hauptausleger-Ventilverteiler, eine Dichtung und das Hauptausleger-Sicherheitsventil mit einer Flanschklamme und ziehen sie mit der Hand an ([Bild 114](#)).
3. Fluchten Sie den Flansch des Hauptausleger-Ventilverteilers, eine Dichtung und den Rührwerkventilverteiler aus ([Bild 114](#)).
4. Montieren Sie den Hauptausleger-Ventilverteiler, die Dichtung und den Rührwerkventilverteiler mit einer Flanschklamme und ziehen sie mit der Hand an ([Bild 114](#)).
5. Fluchten Sie die Buchse des 90°-Auslaufanschlusses unten am Verteiler für das Hauptauslegerventil mit dem Kupplungsanschlussstück aus ([Bild 115](#)).



**Bild 115**

- |                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Verteiler (Hauptauslegerventil) | 4. Bundkopfschraube (1/4" x 3/4")     |
| 2. Ventilhalterung                 | 5. Halter                             |
| 3. Sicherungsbundmutter (1/4")     | 6. Buchse (90° Auslaufanschlussstück) |

6. Stecken Sie einen Halter in die Buchse des Auslaufanschlusses, um das Kupplungsanschlussstück des Auslaufanschlusses zu befestigen ([Bild 115](#)).
7. Befestigen Sie das Rührwerkventil mit der Bundkopfschraube und der Sicherungsbundmutter ([Bild 114](#)), die Sie in Schritt 3 von [Entfernen des Ventils des Hauptauslegerverteilers](#) ([Seite 79](#)) entfernt haben, an der Ventilhalterung und ziehen Sie die Schraube und Mutter bis auf 10-12 N·m an.

## Montieren des Abschnittverteilers

1. Setzen Sie das obere Endkappen-Anschlussstück des Verteilerventils in das Anschlussstück des Sicherheitsventils ein (A in [Bild 116](#)).

**Hinweis:** Lösen Sie ggf. die Befestigungen für das Anschlussstück des Sicherheitsventils, um einen Abstand zu erhalten.

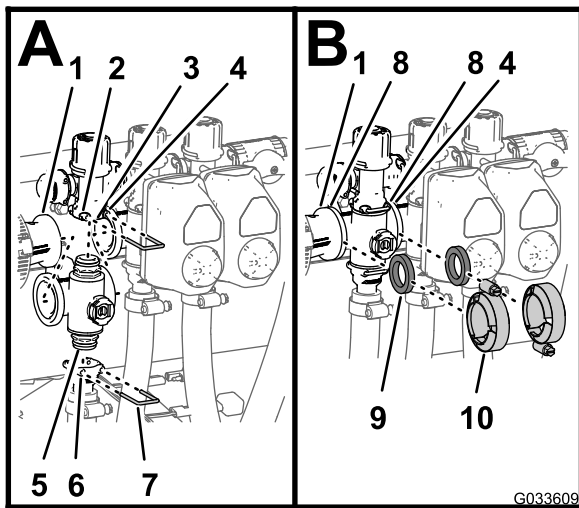


Bild 116

g033609

- |   |   |
|---|---|
| 1. Flansch (Reduzierkupplung)                           | 6. Buchse (Auslaufanschlussstück)       |
| 2. Buchse (Anschlussstück des Sicherheitsventils)       | 7. Halter                               |
| 3. Anschlussstück des Sicherheitsventils                | 8. Flansch (Verteiler, Abschnittventil) |
| 4. Flansch (danebenliegender Verteiler, Rührwerkventil) | 9. Dichtung                             |
| 5. Endkappen-Anschlussstück (Verteilerventil)           | 10. Flanschklemme                       |

8. Montieren Sie die zwei danebenliegenden Abschnittventilverteiler und eine Dichtung mit einer Klemme und ziehen sie mit der Hand an (B von Bild 116).
9. Befestigen Sie für die linken oder rechten Auslegerabschnittventile die Ventile mit der Sicherungsbundschraube und der Sicherungsbundmutter, die Sie in Schritt 3 von Entfernen des Abschnittverteilerventils (Seite 80) entfernt haben, an der Ventilhalterung und ziehen Sie die Schrauben und Muttern bis auf 10- 12 N·m an.
10. Wenn Sie die Befestigungen für das Anschlussstück des Sicherheitsventils gelöst haben, ziehen Sie die Mutter und Schraube bis auf 10-12 N·m an.

## Einbauen des Ventilaktuator

1. Fluchten Sie den Aktuator mit dem Verteilerventil aus und (Bild 97).
  2. Befestigen Sie den Aktuator und das Ventil an dem in Schritt 3 von Entfernen des Ventilaktuator (Seite 77) entfernen Halter.
  3. Schließen Sie den 3-Stift-Stecker des Kabelbaums für den Ventilaktuator an den 3-Buchsen-Stecker für den Kabelbaum des Sprühfahrzeugs an..
2. Stecken Sie einen Halter in die Buchse des Anschlussstückes des Sicherheitsventils, um das Endkappen-Anschlussstück am Anschlussstück des Sicherheitsventils zu befestigen (A in Bild 116).
  3. Montieren Sie das Auslaufanschlussstück am unteren Endkappen-Anschlussstück des Verteilerventils (A in Bild 116).
  4. Stecken Sie einen Halter in den Sockel des Auslaufanschlussstückes, um das Endkappen-Anschlussstück am Auslaufanschlussstück zu befestigen (A in Bild 116).
  5. Fluchten Sie eine Dichtung zwischen den Flanschen der Reduzierkupplung und dem Abschnittventilverteilers aus (B in Bild 116).
  6. Montieren Sie die Reduzierkupplung, die Dichtung und den Abschnittventilverteiler mit einer Klemme und ziehen sie mit der Hand an (B von Bild 116).
  7. Fluchten Sie für den Einbau der zwei ganz links gelegenen Abschnittventile eine Dichtung zwischen den Flanschen der zwei danebenliegenden Abschnittventilverteiler aus (B in Bild 116).

# Einlagerung

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

**Hinweis:** Kuppeln Sie bei Modellen der Serie Workman HD und HDX mit manuellem Getriebe die Zapfwelle aus

2. Entfernen Sie Schmutz und Rückstände von der ganzen Maschine, einschließlich von der Außenseite der Zylinderkopfrippen des Motors und des Gebläsegehäuses.

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

3. Konditionieren Sie das Sprühsystem wie folgt:
  - A. Entleeren Sie den Frischwasserbehälter.
  - B. Entleeren Sie das Sprühsystem so weit wie möglich.
  - C. Bereiten Sie eine korrosionshemmende, nicht auf Alkohol basierende Frostschutzmittellösung nach den Anweisungen des Herstellers vor.
  - D. Füllen Sie die Frostschutzmittellösung in den Frischwasserbehälter und den Behälter des Sprühfahrzeugs ein.
  - E. Lassen Sie die Sprühpumpe einige Minuten laufen, um das RV-Frostschutzmittel im Sprühsystem und den montierten Sprühteilen zu verteilen [Sprühpumpe \(Seite 46\)](#).
  - F. Entleeren Sie den Frischwasserbehälter und das Sprühsystem so weit wie möglich.
4. Heben Sie die Ausleger mit den Schaltern für den Auslegerhub an. Heben Sie die Ausleger an, bis sie ganz in der Transportgabel der Ausleger (Überkreuzstellung für den Transport) sind, und die Auslegerzylinder ganz eingefahren sind.

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass die Auslegerzylinder ganz eingefahren sind, um eine Beschädigung der Aktuatorstange zu vermeiden.
5. Führen Sie die folgenden Wartungsschritte für eine lang- oder kurzfristige Einlagerung aus

- **Kurzfristige Einlagerung:** (unter 30 Tagen) Reinigen Sie das Sprühsystem, siehe [Reinigen des Sprühfahrzeugs \(Seite 62\)](#).
- **Langfristige Einlagerung:** (mehr als 30 Tage) Führen Sie Folgendes aus:
  - A. Reinigen Sie die Sprühventile, siehe [Reinigen der Sprühventile \(Seite 77\)](#).
  - B. Fetten Sie das Sprühfahrzeug ein, siehe [Schmierung \(Seite 72\)](#).
  - C. Prüfen Sie alle Muttern und Schrauben und ziehen diese bei Bedarf an.

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

**Hinweis:** Wechseln Sie abgenutzte oder beschädigte Schläuche aus.
  - E. Ziehen Sie alle Schlauchanschlussstücke fest.
  - F. Bessern Sie Lackschäden mit Lack aus, den Sie von Ihrem Toro Vertragshändler beziehen können.
  - G. Lagern Sie die Maschine in einer sauberen, trockenen Garage oder an einem anderen geeigneten Ort ein.
  - H. Ziehen Sie den Zündschlüssel aus dem Zündschloss und bewahren ihn an einem für Kinder unzugänglichen Ort sicher auf.
  - I. Decken Sie die Maschine ab, damit sie geschützt ist und nicht verstaubt.

## Abnehmen des Sprühfahrzeugs und des Behältergestells

**Kapazität der Hebevorrichtung:** 408 kg

### **GEFAHR**

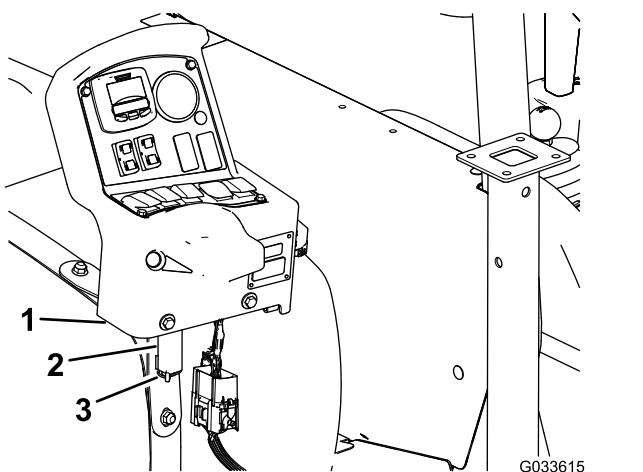
**Der Sprühbehälter stellt eine Gefahrenstelle mit gespeicherter Energie dar. Wenn der Behälter bei der Montage oder dem Ausbau nicht richtig festgehalten wird, kann er herunterfallen und Sie oder Unbeteiligte verletzen.**

**Stützen Sie den Sprühbehälter beim Einbau, dem Ausbau oder bei Wartungsarbeiten, wenn die Haltebefestigungen abgenommen sind, mit Riemen oder einem Flaschenzug ab.**



## Vorbereiten der mittleren Konsole

1. Klemmen Sie die Batteriekabel von der Batterie ab, siehe [11 Einbauen des Sicherungskastens des Sprühfahrzeugs \(Seite 27\)](#).
2. Trennen Sie den Sicherheitsblock des Sprühfahrzeugs vom Sicherheitsblock der Maschine ab und trennen die Kabel zwischen den zwei Sicherungsblöcken ab, siehe [11 Einbauen des Sicherungskastens des Sprühfahrzeugs \(Seite 27\)](#).
3. Nehmen Sie den Kabelbaum von den J-Clips ab, siehe [Verlegen des hinteren elektrischen Kabelbaums für das Sprühfahrzeug zur Steuerkonsole \(Seite 26\)](#).
4. Lösen Sie das Handrad, das sich unter der Konsole befindet, und entfernen Sie den Splint, siehe [Befestigen der Steuerkonsole an der Maschine \(Seite 25\)](#).
5. Trennen Sie die Anschlussklemmen der Kabel ab, mit denen der Sicherungskasten des Sprühfahrzeugs mit dem Sicherungskasten der Maschine verbunden ist, siehe [11 Einbauen des Sicherungskastens des Sprühfahrzeugs \(Seite 27\)](#).
6. Schließen Sie den Sicherungsblock des Sprühfahrzeugs vom Sicherheitsblock der Maschine ab, siehe [11 Einbauen des Sicherungskastens des Sprühfahrzeugs \(Seite 27\)](#).
7. Entfernen Sie die Konsole von den Befestigungshalterung der Konsole und fluchten Sie den Lagerbolzen an der Steuerkonsole mit der Lagerhalterung am vorderen Behälterriemen ([Bild 117](#)) aus, siehe [9 Befestigen der Steuerkonsole an der Maschine \(Seite 24\)](#).



**Bild 117**

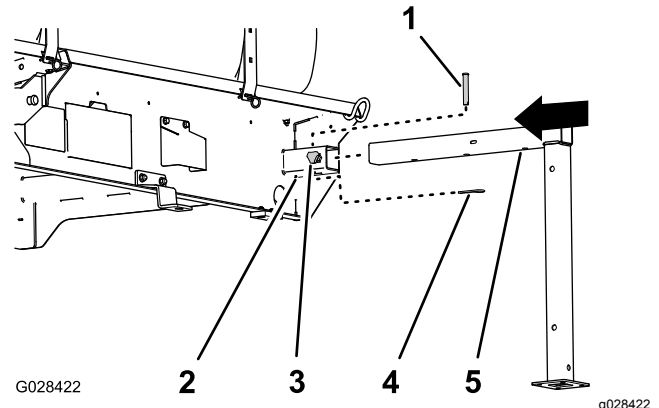
1. Steuerkonsole
2. Lagerhalterung (vorderer Sprühbehälterriemen)
3. Splint

8. Befestigen Sie die Konsole an der Halterung und befestigen den Lagerbolzen mit dem Lastösenbolzen an der Halterung ([Bild 117](#)).

## Montieren der Stützbocke

**Kapazität der Hebevorrichtung: 408 kg**

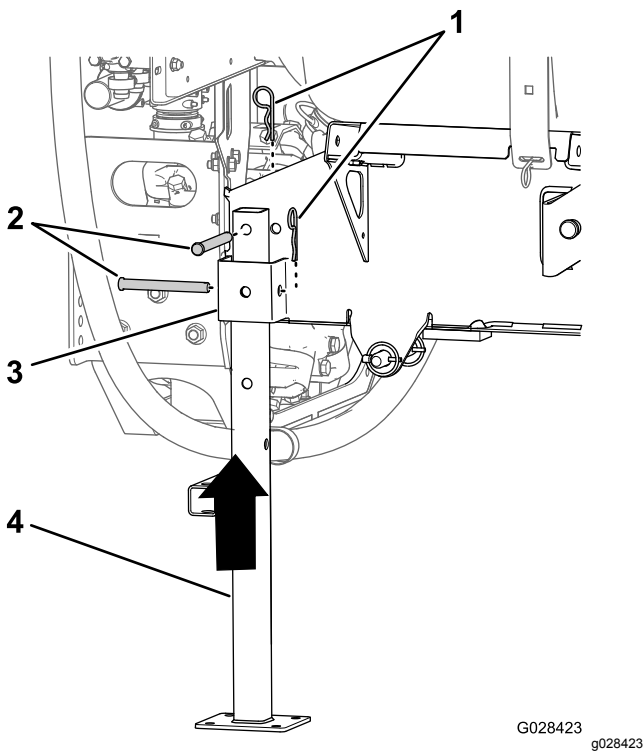
1. Fluchten Sie den vorderen Stützbock mit der Stützbockaufnahme vorne am Behälter aus ([Bild 118](#))



**Bild 118**

1. Lastösenbolzen (1/2" x 3")
2. Stützbockaufnahme
3. Sperrhandrad
4. Splint (5/32" x 2 5/8")
5. Vorderer Achsständer

2. Setzen Sie den Achsständer in die Aufnahme, bis das mittlere Loch im horizontalen Achsständerrohr mit dem Loch oben an der Aufnahme ausgefluchtet ist ([Bild 118](#)).
3. Stecken Sie den Lastösenbolzen (1/2" x 3") in die Löcher im Achsständer und die Aufnahme und befestigen Sie den Lastösenbolzen mit einem Splint (5/32" x 2 5/8").
4. Schrauben Sie ein Sperrhandrad mit der Hand in die Aufnahme ([Bild 118](#)).
5. Fluchten Sie den hinteren Achsständer mit der Aufnahme für den hinteren Achsständer aus ([Bild 119](#)).



**Bild 119**

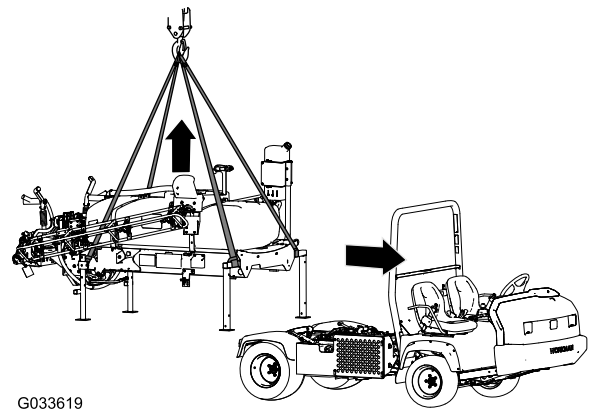
G028423 g028423

1. Splint (5/32" x 2<sup>5</sup>/<sub>8</sub>")
2. Lastösenbolzen (1/2" x 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub>")
3. Achsständeraufnahme
4. Hinterer Stützbock

6. Fluchten Sie das Loch oben am Achsständer mit dem Loch im Rahmen des Behältergestells aus (**Bild 119**).
7. Befestigen Sie den Achsständer mit zwei Lastösenbolzen (1/2" x 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub>") und zwei Splints (5/32" x 2<sup>5</sup>/<sub>8</sub>") an der Aufnahme und dem Rahmen, wie in **Bild 119** abgebildet.
8. Wiederholen Sie die Schritte **7** bis **7** für den vorderen und hinteren Achsständer an der anderen Seite des Behältergestells.

## Entfernen des Sprühfahrzeuggestells

1. Senken Sie die Ausleger auf ungefähr 45° ab und drehen sie dann nach vorne (**Bild 120**).



G033619

g033619

**Bild 120**

2. Entfernen Sie die 2 Schrauben (1/2" x 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>") und 2 Sicherungsmuttern (1/2") mit denen die Befestigungshalterung des Behältergestells an der Pritschenhalterung am Rahmen auf beiden Seiten der Maschine befestigt ist; siehe **13 Absenken des Behältergestells (Seite 31)**.
3. Heben Sie das Behältergestell mit den Hubzylindern an, setzen die Zylindersperre ein und führen die folgenden Schritte aus:

**Hinweis:** Siehe **Anheben des Behälters (Seite 71)**.

- Schließen Sie bei Modellen der Serie Workman HD und HDX mit manuellem Getriebe die Zapfwelle von der Getriebezapfwelle ab, siehe Installationsanleitungen für das Finishingkit für das Sprühfahrzeug Multi Pro WM, Workman-Nutzfahrzeug mit manuellem Getriebe.
  - Schließen Sie bei Workman HDX-Modellen mit Automatik die Schläuche an der Hochflusshydraulikplatte ab und verschließen die Befestigungen, siehe Installationsanleitungen für das Finishingkit für das Sprühfahrzeug Multi Pro WM, Workman-Nutzfahrzeug mit Automatik.
  - Schließen Sie das Geschwindigkeitssensorkabel ab, siehe **Anschließen des Kabelbaums für den Geschwindigkeitssensors (Modelle der Serie HD mit manuellem Getriebe) (Seite 23)** und **Anschließen des Kabelbaums für den Geschwindigkeitssensor (Modell HDX-Auto) (Seite 24)**.
4. Entfernen Sie das Zylinderschloss und senken Sie das Behältergestell mit den Hubzylindern ab, siehe **Absenken des Behälters (Seite 72)**.
  5. Befestigen Sie die Hebevorrichtung an den horizontalen Rohren der vorderen Stützbocke und der vertikalen Strebe der hinteren Stützbocke (**Bild 120**).

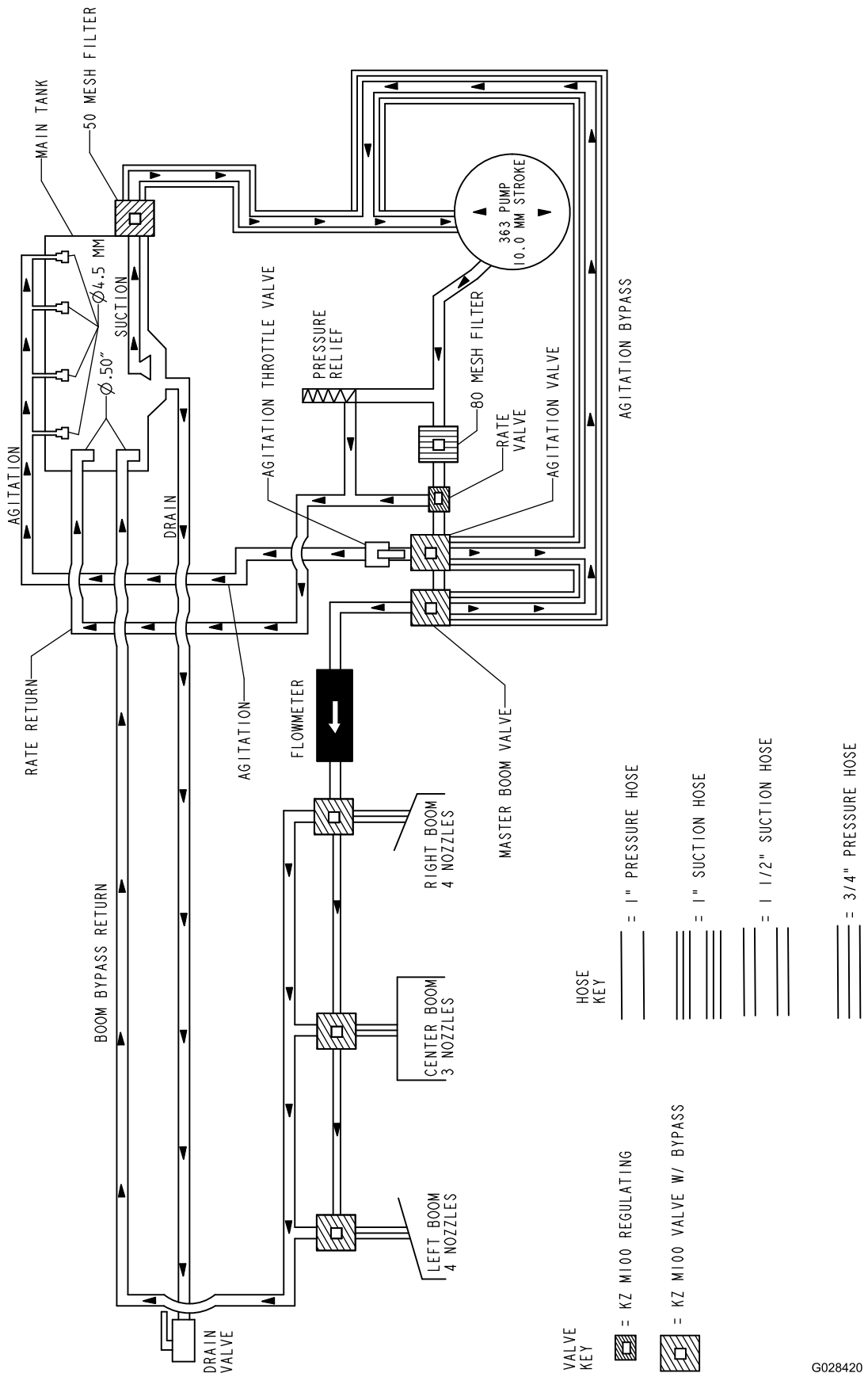


6. Heben Sie den Behälter 7,5 bis 10 cm an und entfernen Sie die Klappstecker und die Lastösenbolzen, mit denen die Hubzylinder am Behälter befestigt sind.
7. Heben Sie das Behältergestell so weit an, dass das Gestell nicht die Maschine berührt ([Bild 120](#)).
8. Bewegen Sie das Fahrzeug langsam vorwärts und vom Behältergestell weg.
9. Senken Sie das Behältergestell langsam auf den Boden ab.

# Fehlersuche und -behebung

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Ein Teil des Auslegers sprüht nicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der elektrische Anschluss am Ventil des Auslegers ist verschmutzt oder nicht angeschlossen.</li> <li>2. Eine Sicherung ist durchgebrannt.</li> <li>3. Ein Schlauch ist eingeklemmt.</li> <li>4. Ein Sicherheitsventil des Auslegers ist falsch eingestellt.</li> <li>5. Eines der Auslegerventile ist beschädigt.</li> <li>6. Die Elektrik ist beschädigt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stellen Sie das Ventil manuell ab. Schließen Sie den Elektrostecker am Ventil ab und reinigen Sie alle Kabel. Schließen Sie ihn dann erneut an.</li> <li>2. Prüfen Sie die Sicherungen und ersetzen Sie sie ggf.</li> <li>3. Reparieren oder wechseln Sie den Schlauch aus.</li> <li>4. Stellen Sie die Sicherheitsventile des Auslegers ein.</li> <li>5. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler.</li> <li>6. Wenden Sie sich an den offiziellen Vertragshändler.</li> </ol>
Ein Teil des Auslegers schaltet sich nicht ab.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Das Auslegerabschnittventil ist beschädigt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Demontieren Sie das Auslegerabschnittventil, siehe Abschnitt „Reinigen der Sprühventile“. Prüfen Sie alle Teile und ersetzen Sie die anscheinend beschädigten.</li> </ol>
Ein Ventil des Auslegers ist undicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eine Dichtung ist abgenutzt oder defekt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Demontieren Sie das Ventil und tauschen Sie die Dichtungen mit dem Ventilreparaturkit aus (setzen Sie sich mit Ihrem Toro-Vertragshändler in Verbindung).</li> </ol>
Der Druck fällt beim Einschalten eines Auslegers ab.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Das Sicherheitsventil des Auslegers ist falsch eingestellt.</li> <li>2. Der Hauptteil des Auslegerventils ist verstopft.</li> <li>3. Ein Düsenfilter ist beschädigt oder verstopft.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stellen Sie das Sicherheitsventil des Auslegers ein.</li> <li>2. Schließen Sie die Zufluss- und Ablaufanschlüsse zum Ventil des Auslegers ab und entfernen alle Verstopfungen.</li> <li>3. Nehmen Sie alle Düsen ab und prüfen Sie sie.</li> </ol>

# Schaltbilder



G028420

g255831

Flussdiagramm, Sprühsystem Zeichnung 125-0699 (Rev. B)

**Hinweise:**

## Internationale Händlerliste

Vertragshändler:	Land:	Telefonnummer:	Vertragshändler:	Land:	Telefonnummer:
Agrolanc Kft	Ungarn	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Kolumbien	57 1 236 4079
Asian American Industrial (AAI)	Hongkong	852 2497 7804	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japan	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Tschechische Republik	420 255 704 220
Brisa Goods LLC	Mexiko	1 210 495 2417	Mountfield a.s.	Slowakei	420 255 704 220
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Munditol S.A.	Argentinien	54 11 4 821 9999
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Norma Garden	Russland	7 495 411 61 20
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Nordirland	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finnland	358 987 00733
Cyril Johnston & Co.	Irland	44 2890 813 121	Parkland Products Ltd.	Neuseeland	64 3 34 93760
Fat Dragon	China	886 10 80841322	Perfetto	Polen	48 61 8 208 416
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Pratoverde SRL.	Italien	39 049 9128 128
FIVEMANS New-Tech Co., Ltd	China	86-10-6381 6136	Prochaska & Cie	Österreich	43 1 278 5100
ForGarder OU	Estland	372 384 6060	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
G.Y.K. Company Ltd.	Japan	81 726 325 861	Riversa	Spanien	34 9 52 83 7500
Geomechaniki of Athens	Griechenland	30 10 935 0054	Lely Turfcare	Dänemark	45 66 109 200
Golf international Turizm	Türkei	90 216 336 5993	Lely (U.K.) Limited	Großbritannien	44 1480 226 800
Hako Ground and Garden	Schweden	46 35 10 0000	Solvart S.A.S.	Frankreich	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norwegen	47 22 90 7760	Spyros Stavrinos Limited	Zypern	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Großbritannien	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Indien	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Vereinigte Arabische Emirate	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Ungarn	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Ägypten	202 519 4308	Toro Australia	Australien	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgien	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Indien	0091 44 2449 4387	Valtech	Marokko	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Niederlande	31 30 639 4611	Victus Emak	Polen	48 61 823 8369

### Europäischer Datenschutzhinweis

Die von Toro gesammelten Informationen

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

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

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

Verwendung der Informationen durch Toro

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

Speicherung persönlicher Informationen

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

Toros Engagement zur Sicherung Ihrer persönlichen Informationen

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

Zugriff auf persönliche Informationen und Richtigkeit persönlicher Informationen

Wenn Sie die Richtigkeit Ihrer persönlichen Informationen prüfen möchten, senden Sie bitte eine E-Mail an [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

### Australisches Verbrauchergesetz

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



# Die Garantie von Toro

## Eine zweijährige, eingeschränkte Garantie

### Bedingungen und abgedeckte Produkte

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

### Anweisungen für die Inanspruchnahme von Wartungsarbeiten unter Garantie

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

Toro Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
  
+1-952-888-8801 oder +1-800-952-2740  
E-Mail: commercial.warranty@toro.com

### Verantwortung des Besitzers

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

### Nicht von der Garantie abgedeckte Punkte und Bedingungen

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

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

### Länder außer USA oder Kanada

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

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

### Teile

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

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

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

### Für die Kosten von Wartungsarbeiten kommt der Besitzer auf

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

### Allgemeine Bedingungen

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

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

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

### Hinweis zur Motorgarantie:

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