



Count on it.

Bedienungsanleitung

Workman[®] 200 Spühsystem

**Hochleistungsfähige Workman
Transport- und Pflegefahrzeuge**

Modellnr. 41235—Seriennr. 260000001 und höher

Einführung

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

Wenden Sie sich an Ihren Toro Vertragshändler oder Kundendienst, wenn Sie eine Serviceleistung, Toro Originalersatzteile oder weitere Informationen benötigen. Haben Sie dafür die Modell- und Seriennummern der Maschine griffbereit. Bild 1 zeigt die Position der Modell- und Seriennummern an der Maschine.

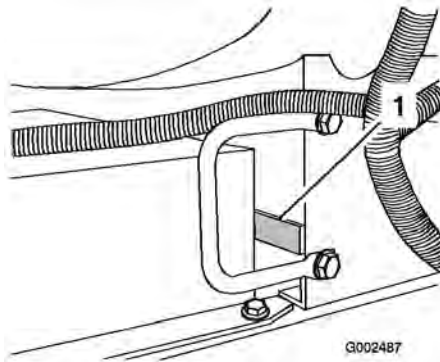


Bild 1

1. Position der Modell- und Seriennummern

Modellnr. _____

Seriennr. _____

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



Bild 2

1. Sicherheitswarnsymbol.

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

Inhalt

Einführung	2	Pumpe	43
Sicherheit	4	Wartung	44
Sichere Betriebspraxis.....	4	Empfohlener Wartungsplan	44
Chemische Sicherheit	4	Checkliste – tägliche Wartungsmaß-	
Vor der Inbetriebnahme	5	nahmen	45
Beim Betrieb	6	Aufzeichnungen irgendwelcher	
Wartung	8	Probleme.....	45
Sicherheits- und Bedienungsschil-		Verfahren vor dem Ausführen von	
der	10	Wartungsarbeiten	46
Einrichtung	13	Zugang zum Gerät	46
1 Abnehmen der Pritsche.....	14	Schmierung.....	47
2 Vorbereiten des Workman®	15	Einfetten des Sprühsystems	47
3 Einbauen des Sensors zur		Einfetten der Spritzgestängeschar-	
Fahrzeuggeschwindig-		niere.....	47
keit.....	15	Einschmieren der Lager der	
4 Einbauen des Kabelbaums	16	Aktuatorstange.....	47
5 Einbauen der Schaltkastenbefes-		Warten des Sprühsystems	48
tigung.....	18	Prüfen der Schläuche	48
6 Einbauen der Stützstange.....	18	Warten der Pumpe.....	48
7 Montieren der Anbaugeräte-		Einstellen des Spritzgestängeaktua-	
Haltebügel.....	19	tors.....	48
8 Montieren der Kühlerabde-		Manuelle Verwendung der Spritz-	
ckung.....	20	gestängeaktuatoren im	
9 Montieren des Behälterge-		Notfall	49
stells.....	20	Prüfen der Kunststoffgelenkbüch-	
10 Einbauen des Schaltkastens	23	sen	50
11 Montieren des		Reinigung.....	50
Spritzgestänges.....	24	Reinigen des Durchflussmes-	
12 Montieren der Spritzgestänge-		sers.....	50
schläuche.....	25	Reinigen des Saugsiebs.....	51
13 Einbauen der Düsen	27	Einlagerung.....	52
14 Abschließen der Einrichtung:		Entfernen des Sprühgeräts.....	52
Weitere Informationen		Fehlersuche und -behebung.....	54
zum Produkt.....	27	Schaltbilder	58
Produktübersicht.....	29		
Bedienelemente	29		
Technische Daten	34		
Betrieb	35		
Sicherheit hat Vorrang	35		
Einsetzen des Sprühgeräts	35		
Füllen des Sprühbehälters.....	36		
Verwenden der Spritzgestänge	36		
Sprühen	37		
Tipps zum Sprühen	37		
Reinigen des Sprühgeräts.....	38		
Kalibrieren des Spray			
Pro-Steuergeräts.....	40		
Kalibrieren der Sicherheitsventile			
des Spritzgestänges.....	42		

Sicherheit

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

Sichere Betriebspraxis



Der mit einem Sprühsystem ausgestattete Workman® ist ausschließlich ein Geländefahrzeug, das in keiner Weise für den Einsatz auf öffentlichen Straßen konstruiert, ausgerüstet oder hergestellt wurde.

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. Die Federung und das Fahrverhalten sind anders, als Fahrer dies von Autos oder LKWs kennen. 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 Bedienungsanleitung, die dem Anbaugerät beilieg. **LESEN SIE DIESE ANLEITUNGEN.**

HALTEN SIE DIE FOLGENDEN SICHERHEITSANWEISUNGEN EIN, UM POTENZIELLE VERLETZUNGS- ODER LEBENSGEFAHR ZU VERMEIDEN.

Verantwortung des Aufsichtspersonals

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

Chemische Sicherheit



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

- Lesen Sie die Anweisungen des Chemikalienherstellers hinsichtlich der Anweisungen zur Handhabung und der Entsorgung der Chemikalien sorgfältig durch.
- Vermeiden Sie einen Hautkontakt mit den Chemikalien. Waschen Sie die Chemikalien sofort mit Wasser und einem Spülmittel von der Haut.
- Tragen Sie einen Augenschutz und entsprechende, vom Chemikalienhersteller empfohlene Schutzkleidung.
- Lassen Sie sich vor der Verwendung oder der Handhabung der Chemikalien gründlich schulen.
- Verwenden Sie die für den Einsatz entsprechenden Chemikalien.
- Halten Sie die Anweisungen des Herstellers zur sicheren Handhabung der Chemikalien ein.

- Verwenden Sie Chemikalien in einem gut gelüfteten Bereich.
- Tragen Sie einen Augenschutz und entsprechende, vom Chemikalienhersteller empfohlene Schutzkleidung. Stellen Sie sicher, dass die Haut, so gut wie möglich, geschützt ist, wenn Sie die Chemikalien einsetzen.
- Sie sollten klares Wasser griffbereit haben, besonders wenn Sie den Sprühbehälter auffüllen.
- Essen, trinken oder rauchen Sie nicht, während Sie Chemikalien handhaben.
- Waschen Sie sich immer die Hände und reinigen Sie andere nicht geschützte Körperteile, sobald Sie die Arbeiten abgeschlossen haben.
- Entsorgen Sie überschüssige Chemikalien und Chemikalienbehälter gemäß der Anweisungen des Chemikalienherstellers und den lokalen Vorschriften.
- In den Behältern zurückbleibende Chemikalien und Dämpfe sind gefährlich. Betreten Sie nie den Behälter oder stecken Sie den Kopf in die Behälteröffnung.
- Halten Sie alle Gemeinde-, Bundes- oder Landesvorschriften zum Sprühen von Chemikalien ein.
- Setzen Sie dieses Sprühgerät **niemals** ein, wenn Sie Alkohol oder Drogen zu sich genommen haben. Auch Arznei- und Erkältungsmittel können Sie schläfrig machen.
- Fahren Sie das Sprühgerät nie, wenn Sie müde sind. Stellen Sie sicher, dass Sie häufige Pausen einlegen. Sie müssen unbedingt zu jeder Zeit wachsam bleiben.
- Machen Sie sich mit allen Bedienelementen vertraut und lernen Sie, wie Sie den Motor schnell abstellen.
- Halten Sie alle Schutzbleche, Sicherheitseinrichtungen und Schilder an den für sie vorgesehenen Stellen intakt. Sollte ein Schutzblech, eine Sicherheitseinrichtung oder ein Schild defekt, unleserlich oder beschädigt worden sein, reparieren Sie das entsprechende Teil bzw. tauschen Sie es aus, ehe Sie den Betrieb der Maschine aufnehmen.
- Tragen Sie immer feste Schuhe. Bedienen Sie die Maschine nicht in Sandalen, Tennisschuhen oder Turnschuhen. Tragen Sie weder weite Kleidungsstücke noch Schmuck, der/die sich in rotierenden Teilen verfangen könnte(n), was zu Verletzungen führen kann.
- Wir empfehlen das Tragen einer Schutzbrille, von Sicherheitsschuhen, langen Hosen und eines Helms, wie es von einigen örtlichen Behörden und Versicherungsgesellschaften vorgeschrieben ist.

Vor der Inbetriebnahme

- Setzen Sie die Maschine nur in Betrieb, nachdem Sie den Inhalt dieser Anleitung durchgelesen und verstanden haben.
- Das Sprühgerät darf **niemals** von Kindern eingesetzt werden. Alle Benutzer des Sprühgeräts sollten einen gültigen Autoführerschein haben.
- Erlauben Sie anderen Erwachsenen **nie**, das Sprühgerät einzusetzen, wenn sie nicht zuerst die *Bedienungsanleitung* durchgelesen und verstanden haben. Nur geschultes und autorisiertes Personal sollte dieses Sprühgerät einsetzen. Stellen Sie sicher, dass alle Benutzer körperlich und geistig für den Einsatz des Sprühgeräts geeignet sind.
- Dieses Fahrzeug ist ausschließlich zum Mitführen des **Fahrers** und **eines Beifahrers** auf dem vom Hersteller vorgesehenen Sitz ausgeführt. Nehmen Sie **niemals** irgendwelche anderen Passagiere mit.
- 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.
- 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.
- Gehen Sie beim Umgang mit Benzin vorsichtig vor, da es leicht entzündlich ist.
 - Verwenden Sie einen vorschriftsmäßigen Benzinkanister.

- Schrauben Sie den Tankdeckel nicht ab, wenn der Motor läuft oder noch warm ist.
- Rauchen Sie nie beim Umgang mit Benzin.
- Füllen Sie den Tank bis ungefähr 25 mm unterhalb der Tankoberseite (der Unterseite des Einfüllstutzens). Überfüllen Sie nicht.
- Wischen Sie verschüttetes Benzin auf.
- Verwenden Sie nur zugelassene, nicht aus Metall bestehende Benzinkanister. Statische Entladungen können Benzindämpfe in einem nicht geerdeten Benzinkanister entzünden. Nehmen Sie den Benzinkanister von der Pritsche des Fahrzeugs herunter. Stellen Sie ihn in einem ausreichenden Abstand zum Fahrzeug auf den Boden, bevor Sie ihn füllen. Der Einfüllstutzen sollte während des Füllens den Kanister berühren.
- Prüfen Sie täglich die einwandfreie Funktion der Sicherheitsschalter. Tauschen Sie alle defekten Schalter vor dem Einsatz des Fahrzeugs aus. Tauschen Sie die Sicherheitsschalter im Sicherheitssystem, ungeachtet ihrer Wirksamkeit, alle zwei Jahre aus.
- Anlassen des Motors:
 - Setzen Sie sich auf den Fahrersitz und aktivieren Sie die Feststellbremse.
 - Kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb (ZWA) aus (falls vorhanden) und stellen Sie den Fahrtriebshebel auf die OFF-Stellung (falls vorhanden).
 - Schieben Sie den Schalthebel in die Neutral-Stellung und treten Sie das Kupplungspedal durch.
 - Betätigen Sie nicht das Gaspedal.
 - Drehen Sie den Zündschlüssel auf Start.
- 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 oder andere unbekanntere 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 runterfahren.
 - Vermeiden Sie es, unvermittelt abzubremsen oder loszufahren. Schalten Sie nur bei komplettem Stillstand von Vorwärts auf Rückwärts oder umgekehrt.
 - Probieren Sie weder scharfes Wenden noch plötzliche Bewegungen oder unsichere

Beim Betrieb



Auspuffgase enthalten Kohlenmonoxid, ein geruchloses tödliches Giftgas.

Lassen Sie den Motor nie in geschlossenen Räumen laufen.

- Wenn sich das Fahrzeug bewegt, sollten 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, das Spritzgestänge und für Sie genug lichte Höhe besteht.

- Fahrweisen aus, die zum Verlust über die Fahrzeugkontrolle führen könnten.
- Überholen Sie kein Fahrzeug an Kreuzungen, toten Winkeln oder anderen gefährlichen Stellen.
 - Halten Sie beim Entleeren alle Unbeteiligten aus dem Bereich hinter dem Fahrzeug fern und lassen Sie Flüssigkeit nie auf die Füße von Personen laufen.
 - 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 Fahrzeug ist nicht für den Einsatz auf Straßen oder im öffentlichen Verkehr gedacht. Signalisieren Sie Ihre Absicht immer früh genug vor dem Wenden oder Stoppen, 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.
 - **Stellen Sie die Arbeit ein**, wenn Sie sich über den sicheren Einsatz der Maschine im Unklaren sind, und wenden Sie sich an Ihre Aufsicht.
- Verwenden Sie keine Kabine an Workman-Fahrzeugen, die mit einem Sprühsystem ausgestattet sind. Die Kabine ist druckausgeglichen und bietet bei einem Einsatz mit einem Sprühsystem keine ausreichende Belüftung. Die Kabine überlastet das Fahrzeug, wenn der Behälter des Sprühsystems voll ist.
 - Berühren Sie weder den Motor, die Hinterachse, den Auspuff oder das Auspuffrohr, während der Motor läuft bzw. kurz nachdem er abgestellt wurde, da diese Bereiche so heiß sind, dass dies Verbrennungen verursachen kann.
 - 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:
 - Halten Sie die Maschine an.
 - Stellen Sie den Motor ab und warten Sie, bis alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sind.
 - Aktivieren der Feststellbremse.
 - Ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
- Hinweis:** Blockieren Sie die Räder, wenn die Maschine an einem Gefälle steht.
- ### 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 Rasenflächen 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 an Hängen oder in unebenem Gelände
- Der Einsatz des Fahrzeuges an Hängen kann zu dessen Umkippen und Rollen führen, außerdem

kann der Motor abstellen, und Sie können am Hang den Vorwärtsantrieb verlieren. Daraus können Verletzungen resultieren.

- 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 Sprühgerät anhalten müssen, vermeiden Sie plötzliche Geschwindigkeitsänderungen, die zum Umkippen oder Rollen des Sprühgeräts führen können. Bremsen Sie nicht plötzlich, wenn Sie rückwärts rollen, da dies zum Umkippen des Sprühgeräts führen kann.
- Reduzieren Sie die Fahrgeschwindigkeit und Last beim Einsatz in unebenem Gelände, bei unebenem Boden und in der Nähe von Bordsteinen, Löchern und plötzlichen Veränderungen im Gelände. Ladung können sich verlagern. Dies kann das Sprühgerät instabil machen.



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

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

Beladen

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

Wartung

- Lassen Sie das Fahrzeug nur von geschulten und autorisierten Personen warten, reparieren, einstellen oder prüfen.
- Stellen Sie vor dem Warten der Maschine oder dem Ausführen von Einstellung den Motor ab, aktivieren Sie die Feststellbremse

und ziehen Sie den Zündschlüssel ab, um einem versehentlichen Anlassen des Motors vorzubeugen.

- Leeren Sie den Behälter, bevor Sie das Sprühgerät umkippen oder einlagern oder vom Fahrzeug entfernen.
- Führen Sie Arbeiten am Sprühgerät 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.



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 Arbeiten an ihr vornehmen, muss der gesamte Druck aus der Anlage entfernt werden. Stellen Sie den Motor ab, schieben Sie das Ablassventil von anheben auf ablassen und/oder lassen Sie die Pritsche und die Anbaugeräte ab. Wenn die Pritsche angehoben sein muss, stützen Sie sie mit der Sicherheitsstütze ab.
- Alle Muttern und Schrauben sollten immer fest angezogen sein, um den einwandfreien Betriebszustand der Maschine zu gewährleisten.
- Halten Sie den Motor 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

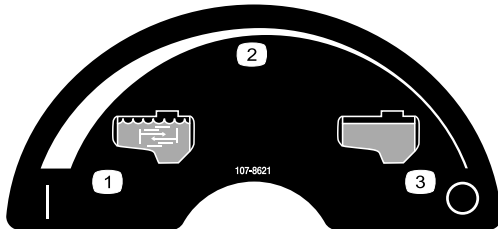
Hände, Füße und Kleidungsstücke sowie alle anderen Körperteile fern vom Motor und allen beweglichen Teilen. Halten Sie Unbeteiligte von der Maschine fern.

- Verändern Sie die Reglereinstellungen nicht, weil der Motor dadurch überdrehen kann. Die maximale Motorgeschwindigkeit beträgt 3650 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 beim Anfall größerer Reparaturen oder für Support an den offiziellen Vertragshändler von Toro.
- Kaufen Sie für eine optimale Leistung und Sicherheit nur Originalersatzteile und -zubehöerteile von Toro. 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. Ein Einsatz unter solchen Bedingungen kann ggf. zum Verlust Ihrer Garantieansprüche gegenüber 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

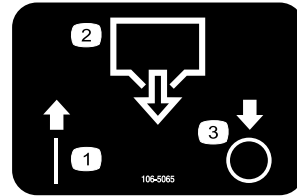


Die Sicherheits- und Bedienungsschilder sind gut sichtbar; sie befinden sich in der Nähe der möglichen Gefahrenbereiche. Tauschen Sie beschädigte oder verloren gegangene Schilder aus oder ersetzen Sie sie.



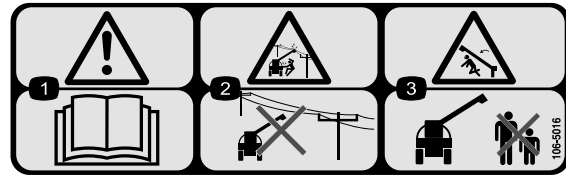
107-8621

1. Umwälzung ein
2. Kontinuierliche variable Einstellung
3. Umwälzung aus



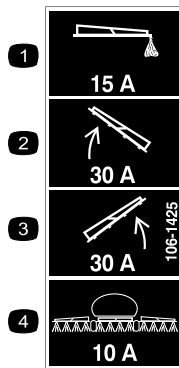
106-5065

1. Ein
2. Behälterablass
3. Aus



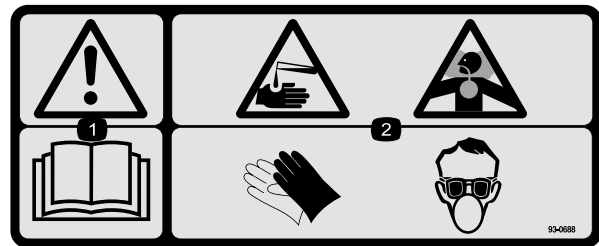
106-5016

1. Warnung: Lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.
2. Gefahr von Stromschlägen und Überlandleitungen: Halten Sie einen Sicherheitsabstand zu Überlandleitungen.
3. Quetschgefahr, Spritzgestänge: Achten Sie darauf, dass Unbeteiligte den Sicherheitsabstand zum Gerät einhalten.



106-1425

1. 15 Ampere Sicherung, Schaummarkierer
2. 30 Ampere Sicherung, Aktuator des linken Spritzgestänges
3. 15 Ampere Sicherung, Aktuator des rechten Spritzgestänges
4. 10 Ampere Sicherung, Sprühsystem



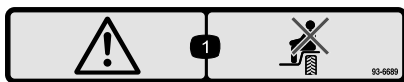
93-0688

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



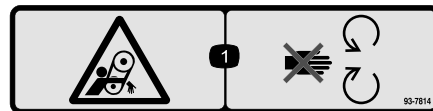
93-6687

1. Halten Sie Ihren Fuß hiervon fern.



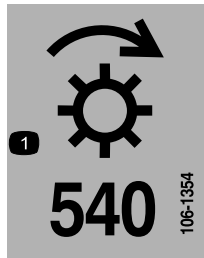
93-6689

1. Warnung: Nehmen Sie keine Passagiere mit.



93-7814

1. Verfanggefahr im Riemen: Halten Sie sich von beweglichen Teilen fern.



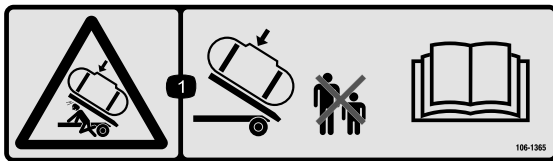
106-1354

1. 540 U/min



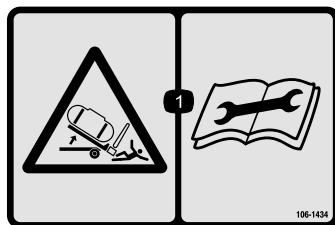
106-1355

1. Warnung: Steigen Sie nicht in den Behälter ein.



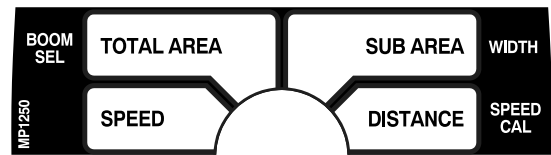
106-1365

1. Quetschgefahr am Behälter des Sprühgeräts: Halten Sie Unbeteiligte vom Behälter des Sprühgeräts fern und lesen Sie die *Bedienungsanleitung*.

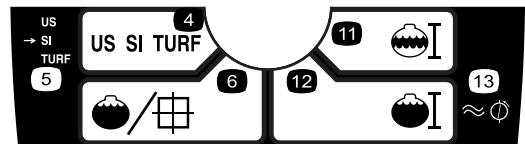
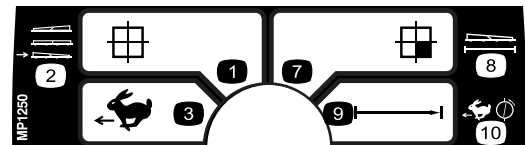
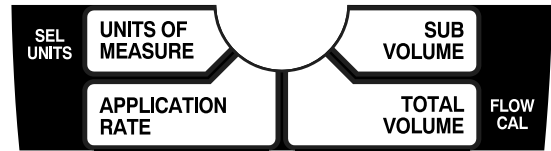


106-1434

1. Quetschgefahr beim Sprühsystembehälter: Lesen Sie vor dem Durchführen von Wartungsarbeiten die *Bedienungsanleitung*.

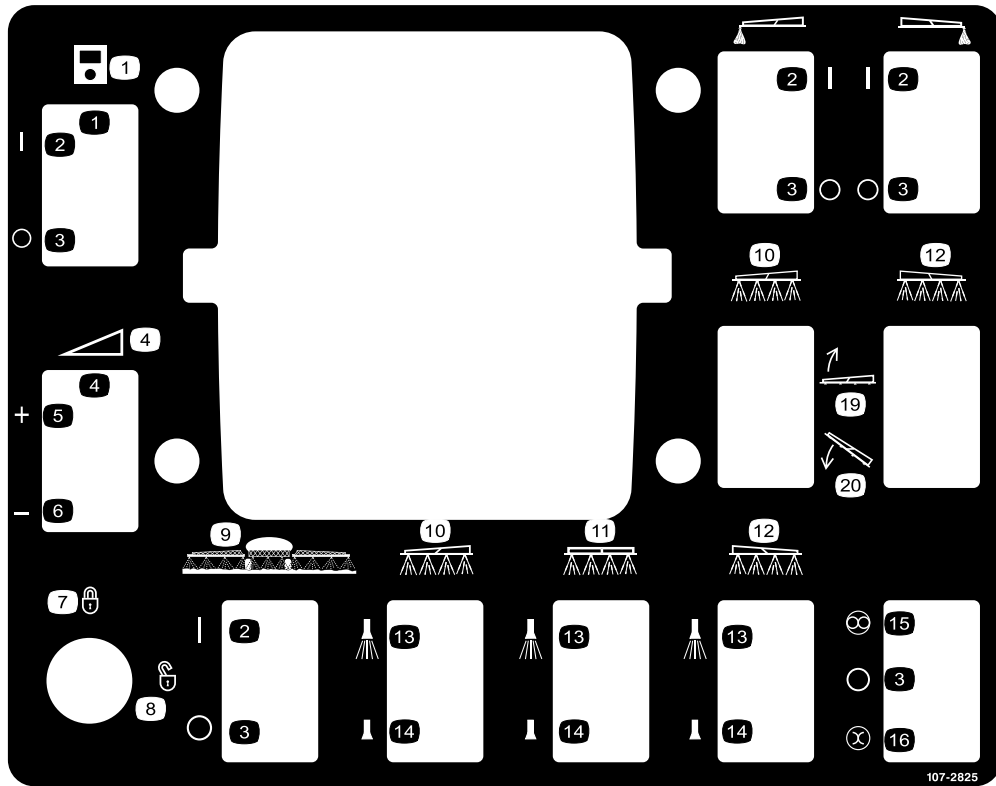


108-3307



108-3309

- | | |
|------------------------------|--|
| 1. Total area (Gesamtfläche) | 8. Breite |
| 2. Spritzgestängeauswahl | 9. Distance (Distanz) |
| 3. Geschwindigkeit | 10. Schnellkalibrierung |
| 4. Maßeinheit | 11. Sub Volume (Teilvolumen) |
| 5. Auswählen der Einheiten | 12. Total Volume (Gesamtvolumen) |
| 6. Dosierung | 13. Flowmeter Calibration (Durchflussmesserkalibrierung) |
| 7. Sub Area (Teilfläche) | |



107-2825

- | | | | |
|--|------------------------------------|------------------------------|---|
| 1. Steuergerät | 6. Verringern | 11. Mittleres Spritzgestänge | 16. Manuell |
| 2. Ein | 7. Arretiert | 12. Rechtes Spritzgestänge | 17. Linkes Spritzgestänge:
Schaummarkierung |
| 3. Aus | 8. Entriegelt | 13. Sprüher: Ein | 18. Rechtes Spritzgestänge:
Schaummarkierung |
| 4. Kontinuierliche variable
Einstellung, Sprühdruck | 9. Hauptspritzgestänge-
Sprüher | 14. Sprüher: Aus | 19. Spritzgestänge absenken |
| 5. Erhöhen | 10. Linkes Spritzgestänge | 15. Automatisch | 20. Spritzgestänge anheben |

Einrichtung

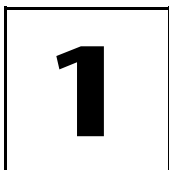
Einzelteile

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

Arbeitsschritt	Beschreibung	Menge	Verwendung
1	Keine Teile werden benötigt	–	Nehmen Sie die Ladepritsche ab.
2	Keine Teile werden benötigt	–	Bereiten Sie den Workman® vor.
3	Abdeckung Verzahnung Schraube (M6 x 1 Zoll x 12) Federscheibe (M6)	1 1 1 1	Montieren Sie den Sensor für die Fahrzeuggeschwindigkeit.
4	Sicherungsblock Sicherung (10 Ampere) Überlastungsschutz (30 Ampere) Sechskantschrauben (Nr. 10-24 x 3/4 Zoll) Kreuzschrauben (Nr. 10-24 x 3/4 Zoll) Sicherungsmutter (Nr. 10-24) Kabelbaum Fächerscheibe Kabelbinden Sicherungsschild	1 1 2 1 1 2 1 1 8 1	Montieren Sie den Kabelbaum.
5	Adapterhalterung Schraube (1/4 x 3/4 Zoll) Bundmutter (1/4 Zoll) Schaltkastenbefestigung Schraube (5/16 x 1 Zoll) Sicherungsmutter (5/16 Zoll)	1 4 4 1 4 4	Bauen Sie die Schaltkastenbefestigung ein.
6	Stützhalterung Innensechskantschrauben (3/8 x 1 Zoll) Sicherungsmutter (3/8 Zoll) Stützstange Lastösenbolzen Splint	1 2 2 1 1 1	Bauen Sie die Stützstange ein.
7	Haltebügel	2	Montieren Sie die Anbaugeräte-Haltebügel.
8	Kühlerabdeckung Schraube (1/4 x 3/4 Zoll)	1 4	Montieren Sie die Kühlerabdeckung.
9	Behälter und Behältergestell Lastösenbolzen Klappstecker Schraube (1/2 x 1-1/2 Zoll) Scheiben (1/2 Zoll) Muttern (1/2 Zoll)	1 2 4 2 4 2	Montieren Sie das Behältergestell.

Arbeitsschritt	Beschreibung	Menge	Verwendung
10	Handrad	1	Bauen Sie den Schaltkasten ein.
	Hakenclips	3	
	Schraube (1/4 x 3/4 Zoll)	1	
	Bundmutter (1/4 Zoll)	1	
	Spray Pro-Schild, USA	1	
	Spray Pro-Schild, CE	1	
11	Mittleres Spritzgestänge	1	Montieren Sie das Spritzgestänge.
	Schraube (3/8 x 1-1/4 Zoll)	10	
	Sicherungsmutter (3/8 Zoll)	10	
	Transportwiege für Spritzgestänge	2	
	Schraube (1/2 x 1-1/4 Zoll)	4	
	Bundmutter (1/2 Zoll)	4	
	Verlängerung für linkes Spritzgestänge	1	
	Verlängerung für rechtes Spritzgestänge	1	
12	Schlauchklemmen	3	Montieren Sie die Spritzgestängeschläuche
	R-Schelle	2	
	Ansatzschraube	2	
	Scheibe	2	
	Mutter	2	
14	Bedienungsanleitung	1	Lesen Sie die Anleitungen und schauen Sie sich die Schulungsunterlagen an, bevor Sie die Maschine einsetzen.
	Schulungsmaterial für den Fahrer	1	
	Ersatzteilkatalog	1	
	Registrationskarte	1	
	Auswahanleitung	1	
	Checkliste – vor der Auslieferung	1	

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



Abnehmen der Pritsche

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

1. Lassen Sie den Motor an. Kuppeln Sie den Hydraulikhubhebel ein und senken Sie die Pritsche ab, bis die Zylinder lose in den Einschüben sind. Lösen Sie den Hubhebel und stellen Sie den Motor ab.
2. Nehmen Sie die Klappstecker von den äußeren Enden der Lastösenbolzen der Zylinderstange (Bild 3) ab.

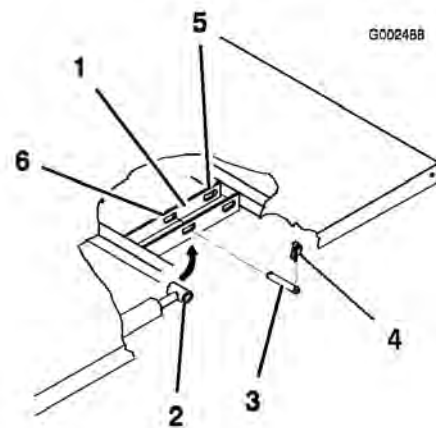


Bild 3

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Pritschenbefestigungsplatte | 4. Klappstecker |
| 2. Zylinderstangenende | 5. Hintere Einschübe (große Ladepritsche) |
| 3. Lastösenbolzen | 6. Vordere Einschübe (2/3 Pritsche) |
-
3. Nehmen Sie die Lastösenbolzen ab, mit denen die Zylinderstangenenden an den Pritschenbefestigungsplatten befestigt sind.

Drücken Sie die Bolzen hierfür nach innen (Bild 3).

- Nehmen Sie die Klappstecker und die Lastösenbolzen ab, mit denen die Schwenkhalterungen an den Rahmenkanälen befestigt sind (Bild 4).

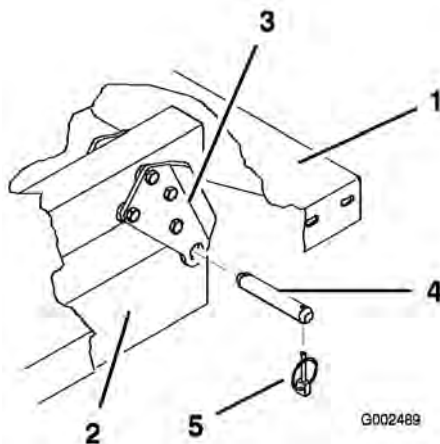


Bild 4

- | | |
|-----------------------------------|-------------------|
| 1. Linke Hinterkante der Pritsche | 4. Lastösenbolzen |
| 2. Fahrzeugrahmenkanal | 5. Klappstecker |
| 3. Schwenkplatte | |



Die große Pritsche 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.

- Heben Sie die Pritsche vom Fahrzeug ab.
- Lagern Sie die Zylinder in Lagerclips. Kuppeln Sie den Hebel der Hydraulikhubsperrung am Fahrzeug ein, damit die Hubzylinder nicht versehentlich ausgefahren werden können.

2

Vorbereiten des Workman®

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

- Parken Sie das Fahrzeug in einem sicheren Arbeitsbereich mit Zugang zu einer Hebevorrichtung.
- Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
- Klemmen Sie das negative Batteriekabel vom Batteriepol ab.

Hinweis: Dies ist eine Sicherheitsmaßnahme, da Sie bei dieser Montage einen Kabelbaum installieren müssen.

3

Einbauen des Sensors zur Fahrzeuggeschwindigkeit

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Abdeckung
1	Verzahnung
1	Schraube (M6 x 1 Zoll x 12)
1	Federscheibe (M6)

Verfahren

Wichtig: Sie müssen den Geschwindigkeitssensor vor dem Einbau des Zapfwellenantriebs (ZWA) installieren. Wenn ein Zapfwellenantrieb bereits installiert ist, muss er jetzt ausgebaut werden. Weitere Informationen zum Ausbauen und Einbauen des Zapfwellenantriebs finden Sie in der Installationsanleitung des Zapfwellenantriebs.

- Nehmen Sie die vier Schrauben ab, mit denen die Abdeckung oben am Hinterachsengehäuse befestigt ist (Bild 5). Entfernen Sie die Auspuffhalterung.

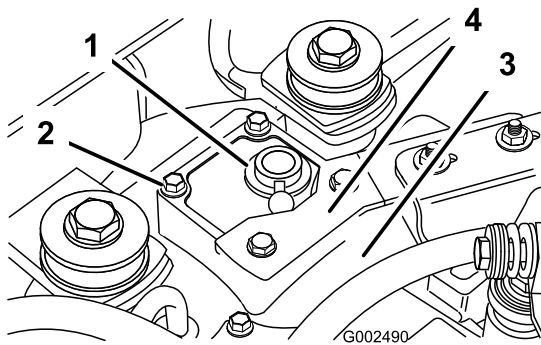


Bild 5

- | | |
|--------------|------------------------|
| 1. Abdeckung | 3. Hinterachsengehäuse |
| 2. Schraube | 4. Auspuffhalterung |

- Schmieren Sie die neue Abdeckung mit RTV-Dichtungsmittel ein, bevor Sie sie an der Hinterachse montieren.
- Montieren Sie die neue Abdeckung mit den vorher in Schritt 1 entfernten Schrauben an der Hinterachse (Bild 6). Wenn Sie die Abdeckung richtig aufsetzen, sollte die Dichtung nach oben zeigen und zur linken Seite des Fahrzeugs positioniert sein.

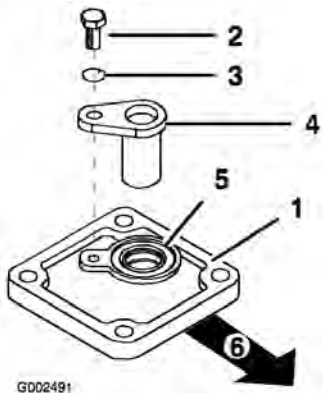


Bild 6

- | | |
|------------------------------|-----------------------|
| 1. Abdeckung | 4. Verzahnungssensor |
| 2. Schraube (M6 x 1.00 x 12) | 5. Dichtung |
| 3. Federscheibe (M6) | 6. Nach vorne zeigend |

- Bauen Sie den Verzahnungssensor mit der Schraube (M6 x 1.00 x 12) und der Federscheibe (M6) ein, siehe Bild 6.
- Montieren Sie die Auspuffhalterung über der neuen Abdeckung.
- Bauen Sie den Zapfwellenantrieb ein. Weitere Informationen finden Sie in der *Installationsanleitung*.

4

Einbauen des Kabelbaums

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Sicherungsblock
1	Sicherung (10 Ampere)
2	Überlastungsschutz (30 Ampere)
1	Sechskantschrauben (Nr. 10-24 x 3/4 Zoll)
1	Kreuzschrauben (Nr. 10-24 x 3/4 Zoll)
2	Sicherungsmutter (Nr. 10-24)
1	Kabelbaum
1	Fächerscheibe
8	Kabelbinden
1	Sicherungsschild

Verfahren

- Nehmen Sie die Schrauben ab, mit der die vordere Haube am Rahmen befestigt ist. Schließen Sie den Kabelbaum ab, der an den Scheinwerfern angeschlossen ist. Nehmen Sie die Haube ab, um die elektrischen Drähte freizulegen.
- Suchen Sie den Kabelbaum und den Sicherungsblock in den losen Teilen.
- Nehmen Sie die beiden Schrauben aus dem vorhandenen Sicherungsblock ab und schieben Sie den neuen Sicherungsblock in die Rillen des vorhandenen Blockes.
- Schließen Sie den Kabelbaum am Sicherungsblock an, indem Sie die Drähte am Kabelbaum an die entsprechenden Drahtstecker hinten am Sicherungsbaum anschließen (Bild 7).

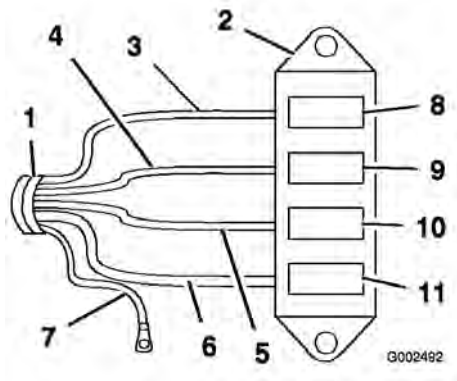


Bild 7

- | | |
|--------------------------|---|
| 1. Kabelbaum | 7. Schwarzes Erdkabel |
| 2. Neuer Sicherungsblock | 8. Schaummarkierung-Sicherungsschlitz |
| 3. Gelbes Kabel | 9. Schlitz für linken Spritzgestängeaktuatorschlitz |
| 4. Gelbes Kabel | 10. Schlitz für rechten Spritzgestängeaktuatorschlitz |
| 5. Rotes Kabel | 11. Sprühsystem-Stromsicherungsschlitz |
| 6. Rosa Kabel | |

5. Schließen Sie das schwarze Erdkabel mit der Fächerscheibe an die bestehende 1/4 Zoll Schraube innen am Fahrzeugchassis an (Bild 8).

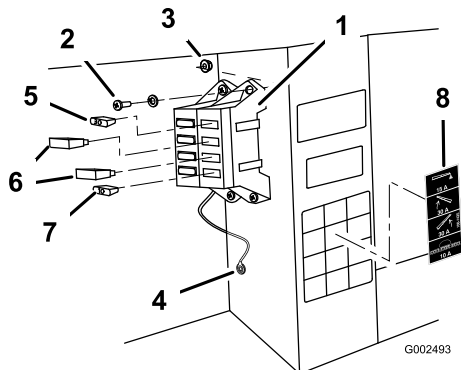


Bild 8

- | | |
|---|--|
| 1. Sicherungsblock | 5. 15 Ampere Sicherung, Schaummarkierer |
| 2. Schrauben (Nr. 10-24 x 3/4 Zoll) | 6. Überlastungsschutz 30 A, Spritzgestängeaktuatoren |
| 3. Sicherungsmutter (Nr. 10-24 Zoll) | 7. 10 Ampere Sicherung, Sprühsystemstrom |
| 4. Schwarzes Erdkabel, Fächerscheibe und Schraube | 8. Sicherungsschild |

6. Ermitteln Sie ein offenes rotes Stromkabel, das aus dem vorhandenen Sicherungsblock austritt. Schließen Sie es an das entsprechende rote Stromkabel an, das aus dem neuen Sicherungsblock austritt.

7. Bauen Sie den Sicherungsblock und den Kabelbaum neben dem bestehenden

Sicherungsblock am Rahmen ein. Verwenden Sie zwei Schrauben (Nr. 10-24 x 3/4 Zoll) und zwei Sicherungsmuttern (Nr. 10-24), siehe Bild 8.

8. Entfernen Sie Schmutz- und Fettrückstände vom Schild des vorhandenen Sicherungsblocks und stellen Sie sicher, dass die Oberfläche sauber und trocken ist. Bringen Sie das Schild an
9. Setzen Sie die Sicherungen und den Überlastungsschutz ein:

A. Setzen Sie die 15 Ampere Sicherung in den Sicherungsschlitz des Schaummarkierers ein (Bild 8).

B. Setzen Sie den 30 Ampere Überlastungsschutz (2 Stück) in den linken und rechten Sicherungsschlitz des Spritzgestängehubs ein (Bild 8).

C. Setzen Sie die 10 Ampere Sicherung in den Stromsicherungsschlitz des Sprühsystems ein (Bild 8).

10. Verlegen Sie den Kabelbaum neben den vorhandenen Kabeln durch die Öffnung im Boden, unter dem Sitzunterteil und nach hinten.

11. Verlegen Sie an der Überrollschutzabdeckung hinten am Sitz den Kabelbaum unter dem Sitz entlang und über den Rahmen. Stellen Sie sicher, dass die Netzstrombuchse des Sprühsystems von der Fahrzeugunterseite herausragt (Bild 9).

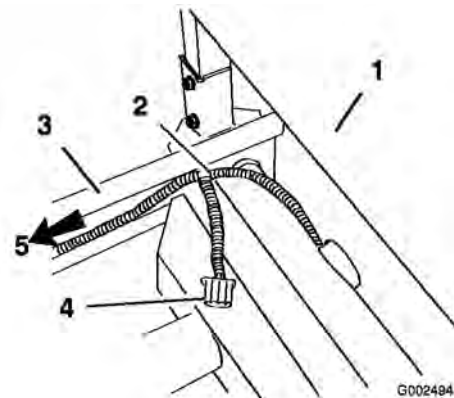


Bild 9

- | | |
|----------------------------|---|
| 1. Überrollschutzabdeckung | 4. Stromanschluss des Sprühsystems |
| 2. Kabelbaum | 5. Zum Geschwindigkeitssensor zurückverlegter Kabelbaum |
| 3. Linker Rahmen | |

12. Verlegen Sie den Kabelbaum mit dem vorhandenen Kabel entlang des linken Rahmens wieder zum Geschwindigkeitssensor zurück (Bild 9).
13. Schließen Sie den elektrischen Stecker am Geschwindigkeitssensor an.
14. Befestigen Sie den Kabelbaum mit Drahtbinden an den vorhandenen Kabeln und achten Sie darauf, dass er nicht mit beweglichen Teilen oder Wärmequellen in Berührung kommt.
15. Setzen Sie die vordere Haube auf und befestigen Sie sie mit den vorher entfernten Schrauben.

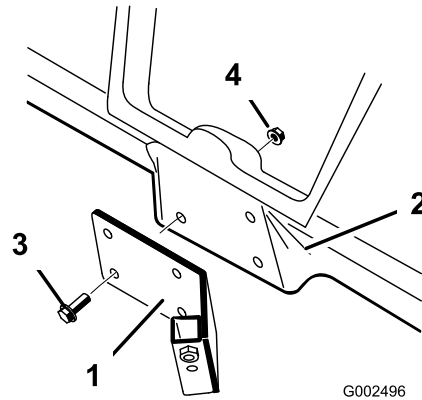


Bild 10

- | | |
|----------------------------|---------------------------------|
| 1. Schaltkastenbefestigung | 3. Schraube (5/16 x 1 Zoll) |
| 2. Armaturenbrett | 4. Sicherungsmutter (5/16 Zoll) |

5

Einbauen der Schaltkastenbefestigung

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Adapterhalterung
4	Schraube (1/4 x 3/4 Zoll)
4	Bundmutter (1/4 Zoll)
1	Schaltkastenbefestigung
4	Schraube (5/16 x 1 Zoll)
4	Sicherungsmutter (5/16 Zoll)

Verfahren

Bei einigen Fahrzeugen ist die Steuerbefestigungsplatte an derselben Stelle wie das Handgas am Armaturenbrett befestigt. Wenn der Handgashebel installiert ist, muss er vom Armaturenbrett abgenommen werden, um die Steuerbefestigungsplatte zu montieren. Weitere Informationen zum Entfernen und Montieren des Handgashebels finden Sie in der *Bedienungsanleitung* des Handgashebels.

Montieren Sie die Schaltkastenbefestigung mit drei Schrauben (5/16 x 1 Zoll) und drei Sicherungsmuttern (5/16 x 1 Zoll) am Armaturenbrett des Workman (oder an einer Adapterplatte), siehe Bild 10.

Hinweis: Bei einigen älteren Workman werden vier Schrauben und Sicherungsmuttern verwendet.

Einbauen der Adapterplatte

Wenn das Sprühsystem an einen Workman mit einer Seriennummer von 239999999 oder niedriger installiert wird, müssen Sie die Adapterplatte, die Schrauben und Muttern verwenden, die als Einzelteile geliefert wurden.

Bauen Sie die Adapterplatte mit vier Schrauben (1/4 x 3/4 Zoll) und vier Bundmuttern (1/4 Zoll) am Armaturenbrett des Workman ein, siehe Bild 11

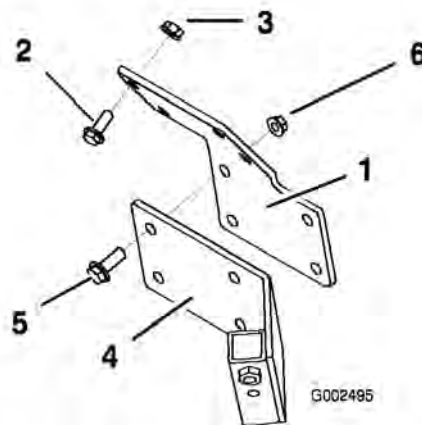


Bild 11

- | | |
|------------------------------|---------------------------------|
| 1. Adapterplatte | 4. Steuerbefestigung |
| 2. Schraube (1/4 x 3/4 Zoll) | 5. Schraube (5/16 x 1 Zoll) |
| 3. Bundmutter (1/4 Zoll) | 6. Sicherungsmutter (5/16 Zoll) |

6

Einbauen der Stützstange

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Stützhalterung
2	Innensechskantschrauben (3/8 x 1 Zoll)
2	Sicherungsmutter (3/8 Zoll)
1	Stützstange
1	Lastösenbolzen
1	Splint

Verfahren

1. Nehmen Sie das Hinterrad und den Hinterreifen ab. Bewahren Sie alle Teile auf.
2. Montieren Sie die Stützstange innen an der linken Rahmenschiene. Verwenden Sie zwei Innensechskantschrauben ((3/8 x 1 Zoll)) und zwei Sicherungsmuttern ((3/8 Zoll)), siehe Bild 12 und Bild 13. Ziehen Sie die Radmuttern auf 30 ± 4 Nm an.

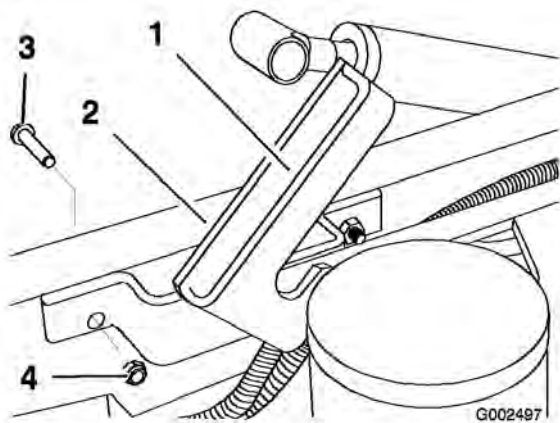


Bild 12

Innenansicht

- | | |
|------------------------|--|
| 1. Stützstange | 3. Innensechskantschraube (3/8 x 1 Zoll) |
| 2. Linke Rahmenschiene | 4. Sicherungsmutter (3/8 Zoll) |

3. Montieren Sie das linke Hinterrad und den Hinterreifen.

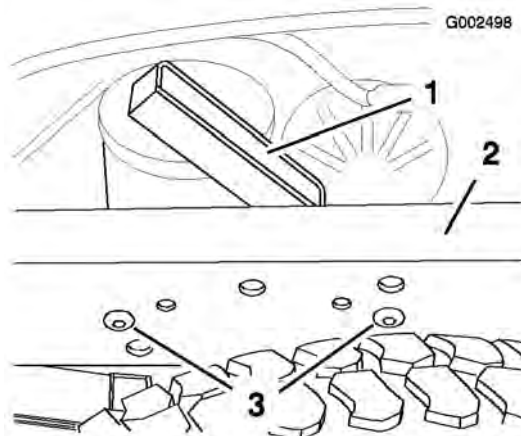


Bild 13

Außenansicht ohne Stoßstange.

- | | |
|------------------------|--|
| 1. Stützstange | 3. Innensechskantschraube (3/8 x 1 Zoll) |
| 2. Linke Rahmenschiene | |

4. Montieren Sie ggf. die Stützstange, Sicherungsmutter und das Joch (ziehen Sie sie nicht fest) (Bild 13).
5. Bauen Sie die Stützstange innen am hinteren linken Behältergestellrahmen mit einem Splint und einem Lastösenbolzen am Joch ein (Bild 14).

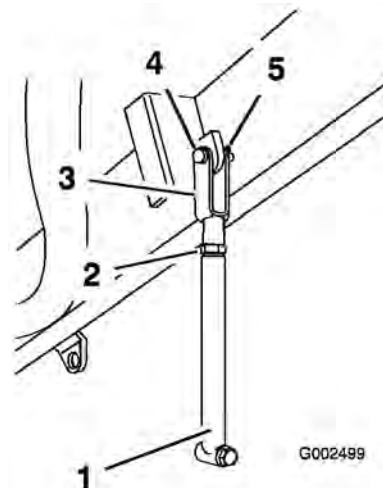


Bild 14

- | | |
|----------------|-------------------|
| 1. Stützstange | 4. Lastösenbolzen |
| 2. Klemmmutter | 5. Splint |
| 3. Joch | |

6. Biegen Sie den Splint, um die Stützstange richtig zu befestigen.

7

Montieren der Anbaugeräte-Haltebügel

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

2	Haltebügel
---	------------

Verfahren

1. Nehmen Sie die beiden hinteren Schrauben und Bundmuttern an der Hubzylinderhalterung ab. Bewahren Sie die Befestigungsteile für eine spätere Verwendung auf.
2. Montieren Sie die Anbaugeräte-Haltebügel mit den zwei vorher entfernten Schrauben und Bundmuttern (Bild 15).

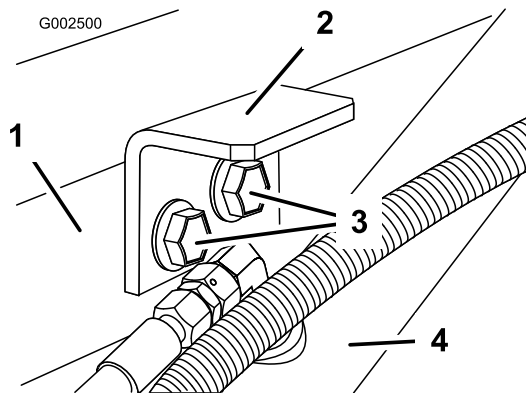


Bild 15

Bild zeigt linke Seite

- | | |
|-------------------------|----------------|
| 1. Hubzylinderhalterung | 3. Schrauben |
| 2. Haltebügel | 4. Hubzylinder |

3. Wiederholen Sie die Schritte, um den Haltebügel auf der anderen Seite zu montieren.

8

Montieren der Kühlerabdeckung

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Kühlerabdeckung
4	Schraube (1/4 x 3/4 Zoll)

Verfahren

Die Kühlerabdeckung wird mit einer zusätzlichen Platte ausgeliefert, die für luftgekühlte Fahrzeuge montiert ist. Nehmen Sie die zusätzliche Platte ab, wenn Sie die Abdeckung an einem flüssigkeitsgekühlten Fahrzeug montieren.

1. Ermitteln Sie den Stromanschluss des Sprühsystems am vorher eingebauten Kabelbaum.
2. Montieren Sie die Kühlerabdeckung über den Fahrzeugkühler (Bild 16).

Wichtig: Vergewissern Sie sich, dass der Stromanschluss des Sprühsystems zur Fahrzeugvorderseite verlegt und nicht unter der Kühlerabdeckung eingeklemmt ist.

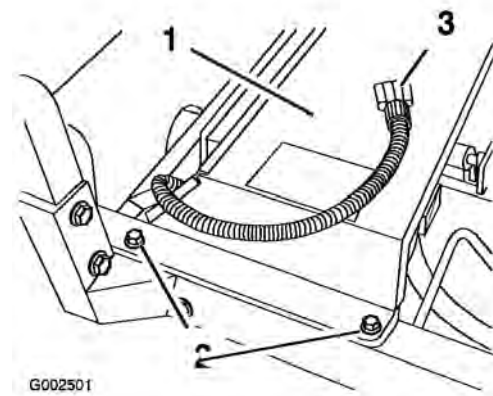


Bild 16

Bild zeigt linke Seite

- | | |
|----------------------------|------------------------------------|
| 1. Kühlerabdeckung | 3. Stromanschluss des Sprühsystems |
| 2. Schraube (3/8 x 1 Zoll) | |

3. Befestigen Sie die Abdeckung mit den vier Schrauben (3/8 x 1 Zoll) am Rahmen.


9

Montieren des Behältergestells

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Behälter und Behältergestell
2	Lastösenbolzen
4	Klappstecker
2	Schraube (1/2 x 1-1/2 Zoll)
4	Scheiben (1/2 Zoll)
2	Muttern (1/2 Zoll)

Verfahren



Der Sprühsystembehälter 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 Sprühsystembehälter beim Einbau, dem Ausbau oder bei Wartungsarbeiten, wenn die Haltebefestigungen abgenommen sind, mit Riemen oder einem Flaschenzug ab.

1. Heben Sie das Behältergestell mit einer Hebevorrichtung an und positionieren Sie es über dem Fahrzeugchassis. Die Pumpe und das Ventil sollten nach hinten zeigen.
2. Drehen Sie die Haltestange um 90° und schieben Sie sie langsam durch die Haltestangenstütze (Bild 17), während Sie das Behältergestell langsam absenken.

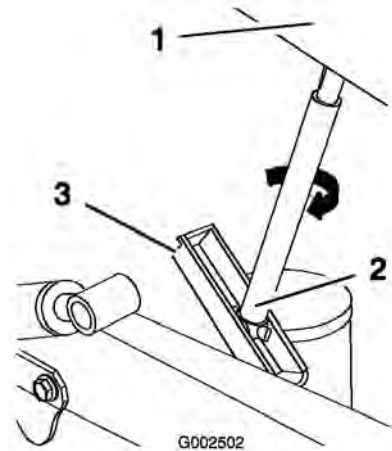


Bild 17

1. Behältergestell
2. Stützstange, um 90° gedreht
3. Stützstangenstütze

3. Wenn die Stützstange durch die Stütze geschoben ist, drehen Sie die Haltestange um 90°, um sie in der Stütze zu befestigen. Senken Sie dann das Behältergestell auf das Fahrzeugchassis ab.
4. Öffnen Sie die beiden Zugangsplatten an beiden Seiten des Behältergestells und stellen Sie sicher, dass keine Schläuche oder Kabel gequetscht sind (Bild 18).

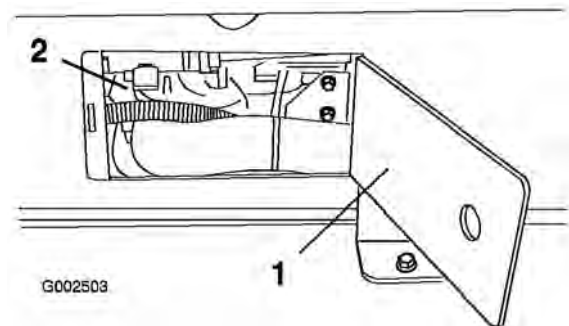


Bild 18

Abbildung zeigt die rechte Seite

1. Zugangsplattentür
2. Innere des Behältergestells

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.

5. Richten Sie den Drehansatz hinten am Behältergestell mit der Öffnung hinten am Fahrzeugchassis aus (Bild 19).

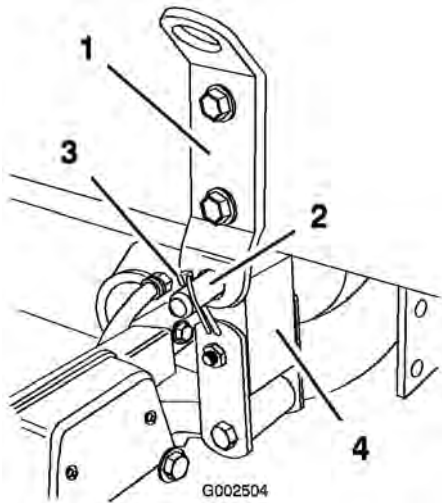


Bild 19

Abbildung zeigt linke Seite

- | | |
|----------------------|--------------------|
| 1. Drehansatz | 3. Klappstecker |
| 2. Splint (3/4 Zoll) | 4. Fahrzeugchassis |

6. Setzen Sie einen Splint (3/4 Zoll) und zwei Klappstecker in den Drehansatz ein, um den Behälter am Rahmen zu befestigen (Bild 19).
7. Wiederholen Sie den Schritt an der anderen Seite.
8. Schließen Sie den Pumpenantrieb an:

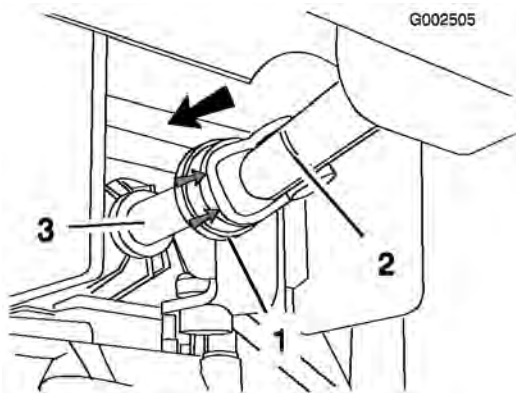


Bild 20

- | | |
|----------------------|----------------------------|
| 1. Gummihaube | 3. Zapfwellenabtriebswelle |
| 2. Zapfwellenantrieb | |

- Ziehen Sie die Gummihaube vorne am Zapfwellenantrieb (ZWA) nach hinten (Bild 20).
- Montieren Sie die Antriebswelle auf der ZWA-Abtriebswelle (Bild 20).

Wichtig: Vergewissern Sie sich, dass der Zapfwellenantrieb befestigt ist. Die Arretierkugeln müssen in der Rille der Abtriebswelle sitzen.

9. Richten Sie die vorderen Befestigungshalterungen mit den vorher montierten Haltebügeln aus.
10. Befestigen Sie das Behältergestell mit einer Schraube (1/2 x 1-1/2 Zoll), zwei Scheiben (1/2 Zoll) und einer Sicherungsmutter (1/2 Zoll) am Rahmen, siehe Bild 21.

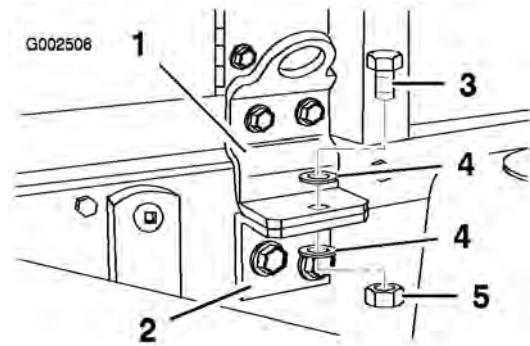


Bild 21

Abbildung zeigt linke Seite

- | | |
|----------------------------------|--------------------------------|
| 1. Vordere Befestigungshalterung | 4. Scheibe (1/2 Zoll) |
| 2. Haltebügel | 5. Sicherungsmutter (1/2 Zoll) |
| 3. Schraube (1/2 x 1-1/2 Zoll) | |

11. Wiederholen Sie diese Schritte für die vordere Befestigungshalterung und den Haltebügel auf der anderen Seite.

10

Einbauen des Schaltkastens

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Handrad
3	Hakenclips
1	Schraube (1/4 x 3/4 Zoll)
1	Bundmutter (1/4 Zoll)
1	Spray Pro-Schild, USA
1	Spray Pro-Schild, CE

Verfahren

Der Schaltkasten wird mit einem Splint, und einem Handdrehrad am Behältergestell befestigt. Er ist links, etwas zum Heck, montiert.

1. Nehmen Sie den Splint und Lastösenbolzen ab, mit denen der Schaltkasten am Behältergestell befestigt ist.
2. Montieren Sie den Schaltkasten (die Bedienelemente sollten zum Fahrer zeigen) mit dem vorher entfernten Splint und Lastösenbolzen an der Schaltkastenbefestigung.
3. Montieren Sie das Handdrehrad ein, um den Schaltkasten zu stabilisieren. Ziehen Sie es mit der Hand fest.
4. Bringen Sie das Spray Pro-Schild am Steuergerät an (Bild 22).

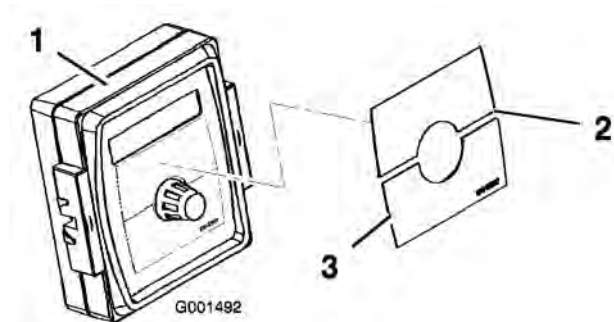


Bild 22

1. Spray Pro-Steuergerät
2. Schild, obere Hälfte
3. Schild, untere Hälfte

Hinweis: Achten Sie darauf, dass Sie das Schild so ausrichten, wie in Bild 35 gezeigt.

5. Schließen Sie den Kabelbaum des Behältergestells an der Netzstrombuchse des Sprühsystems an.
6. Montieren Sie die beiden Hakenclips mit den Schrauben in der Mitte des Armaturenbretts an den in Bild 23 dargestellten Stellen.

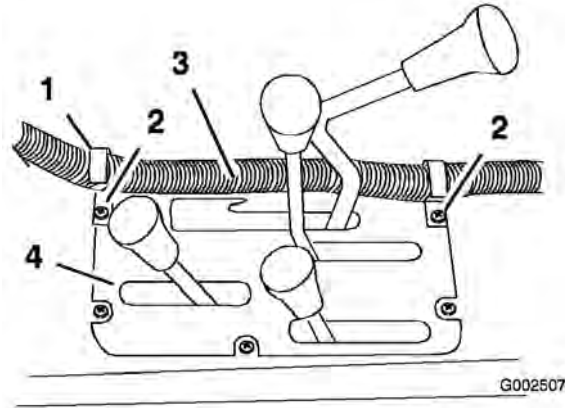
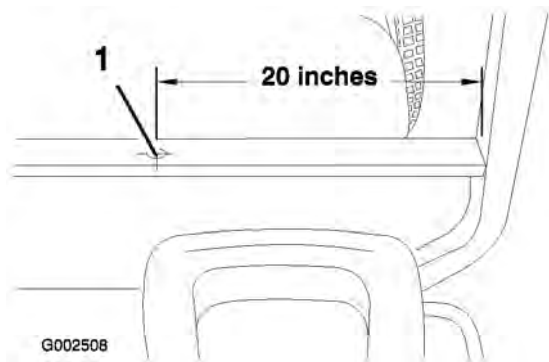


Bild 23

1. Hakenclips
2. Vorhandene Schrauben
3. Schaltkasten-Kabelbaum
4. Mittelkonsole

7. Montieren Sie einen Hakenclip mit einer Schraube ((1/4 x 1 Zoll) und einer Mutter (1/4 Zoll) in die Überrollschutzabdeckung hinter dem Fahrer. Das Loch befindet sich an der Mittellinie, ungefähr 50 cm von der Kante der Überrollschutzabdeckung an der Fahrerseite nach innen versetzt.

Hinweis: Wenn kein Loch vorhanden ist, müssen Sie eins bohren. Bohren Sie ein 1/4 Zoll Loch in die Oberseite an der Mittellinie, ungefähr 50 cm von der Kante an der Fahrerseite (Bild 24).



G002508

Bild 24

1. Bohren Sie ein Loch (1/4 Zoll)

8. Befestigen Sie den Kabelbaum des Steuerkastens mit den Hakenclips an der Konsole und dem Überrollschutz.

11

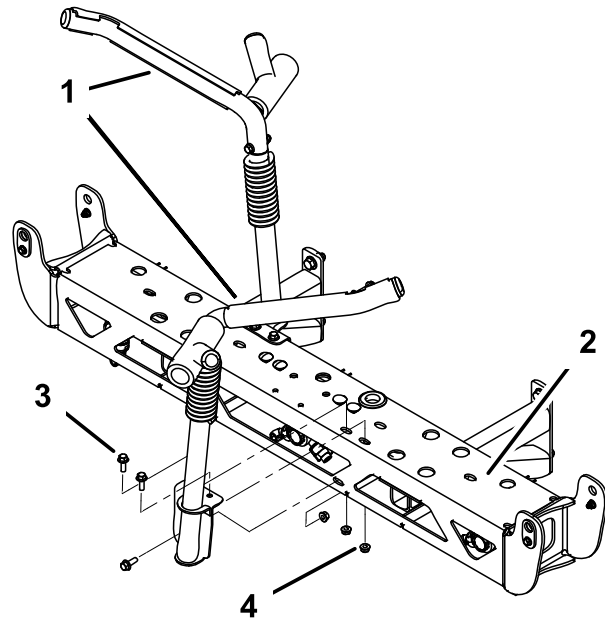
Montieren des Spritzgestänges

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Mittleres Spritzgestänge
10	Schraube (3/8 x 1-1/4 Zoll)
10	Sicherungsmutter (3/8 Zoll)
2	Transportwiege für Spritzgestänge
4	Schraube (1/2 x 1-1/4 Zoll)
4	Bundmutter (1/2 Zoll)
1	Verlängerung für linkes Spritzgestänge
1	Verlängerung für rechtes Spritzgestänge

Verfahren

1. Nehmen Sie das mittlere Spritzgestänge aus der Verpackung.
2. Montieren Sie die Transportwiegen der Spritzgestänge mit 6 Schrauben (3/8 x 1-1/4 Zoll) und 6 Sicherungsmuttern (3/8 Zoll) am mittleren Spritzgestänge. Richten Sie sie wie in Bild 25 dargestellt aus

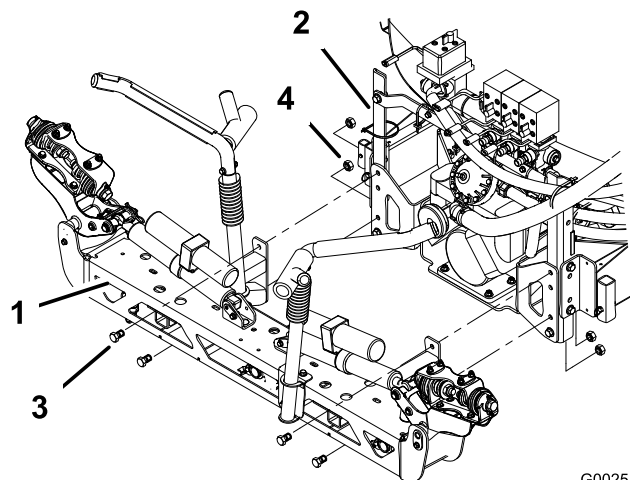


G002516

Bild 25

3. Befestigen Sie das mittlere Spritzgestänge mit vier Schrauben (1/2 x 1-1/4 Zoll) und vier Sicherungsmuttern (1/2 Zoll) am Sprühsystem an den Rahmenbefestigungen des Spritzgestänges, siehe Bild 26.

Hinweis: Für ein leichteres Ausrichten der Löcher können Sie die Rahmenbefestigungen des Spritzgestänges lösen und am mittleren Spritzgestänge einstellen.



G002517

Bild 26

4. Schließen Sie die Aktuatoren des Spritzgestänges an die entsprechenden Anschlüsse am Sprühsystemkabelbaum an.

5. Schalten Sie das System ein und fahren Sie die Aktuatorstangen des Spritzgestänges mit den Hubschaltern des Spritzgestänges aus. Dies ermöglicht den Einbau der Verlängerungen für das linke und rechte Spritzgestänge.
6. Nehmen Sie die vier Schrauben, vier Scheiben und vier Muttern an der Scharnierplatte ab.
7. Montieren Sie die Spritzgestängeverlängerung mit den in Schritt 6 entfernten vier Schrauben, vier Scheiben und vier Muttern an der Scharnierplatte des mittleren Spritzgestänges, siehe Bild 27.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass alle Sprühköpfe nach hinten zeigen.

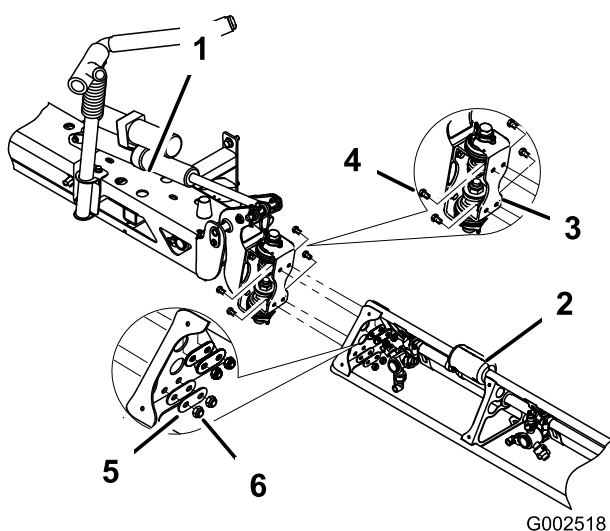


Bild 27

- | | |
|-------------------------------|-------------|
| 1. Mittleres Spritzgestänge | 4. Schraube |
| 2. Spritzgestängeverlängerung | 5. Scheibe |
| 3. Scharnierplatte | 6. Mutter |

8. Wiederholen Sie Schritt 7 mit der anderen Spritzgestängeverlängerung an der anderen Seite des mittleren Spritzgestänges.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass alle Sprühköpfe nach hinten zeigen.

12

Montieren der Spritzgestängeschläuche

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

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

Verfahren

1. Verlegen Sie die Spritzgestängeschläuche wie in Bild 28 dargestellt.

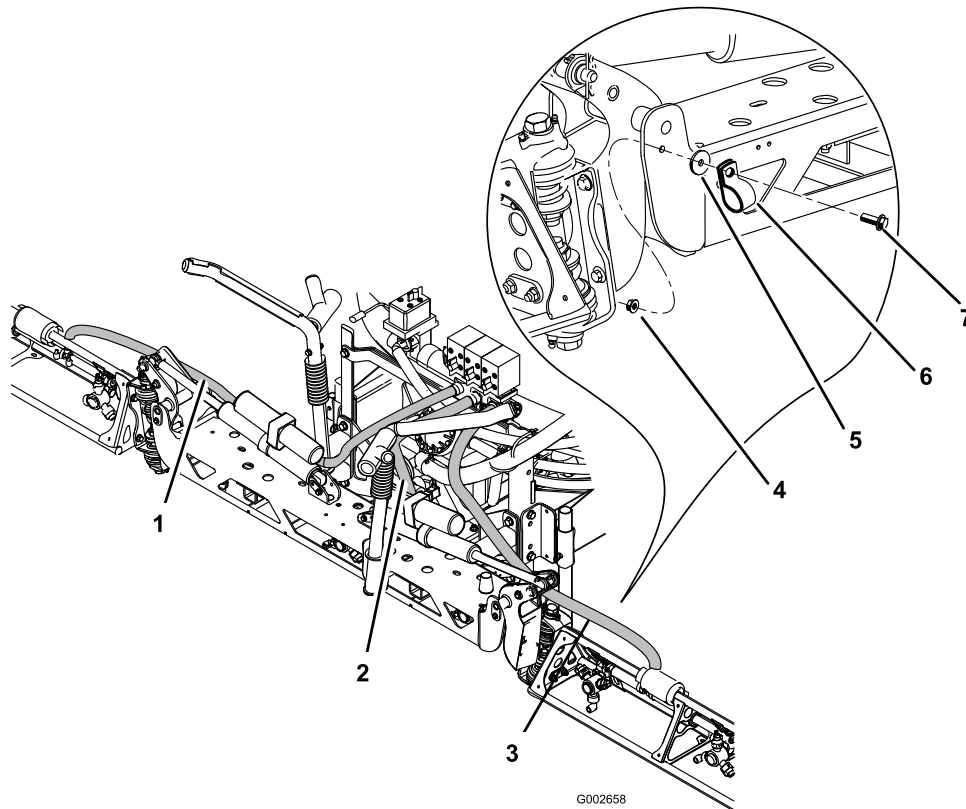
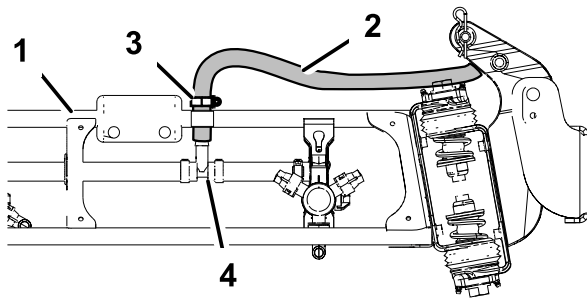


Bild 28

- | | | |
|--|--------------|-------------------|
| 1. Spritzgestängeschlauch, linke Verlängerung | 4. Mutter | 7. Ansatzschraube |
| 2. Spritzgestängeschlauch, Mitte | 5. Scheibe | |
| 3. Spritzgestängeschlauch, rechte Verlängerung | 6. R-Schelle | |

-
2. Befestigen Sie die linken und rechten Spritzgestängeschläuche mit den R-Schellen vorne seitlich am mittleren Spritzgestänge. Befestigen Sie die Schläuche und die R-Schellen mit einer Kopfschraube, einer Scheibe und einer Mutter, siehe Bild 28.
 3. Schmieren Sie die Schlauchzahnung der T-Anschlüsse an beiden Verlängerungen des Spritzgestänges mit Flüssigseife ein (Bild 29). Montieren Sie den Schlauch der

Spritzgestängeverlängerung über die Zahnung und befestigen Sie sie mit einer Klemme.



G002659

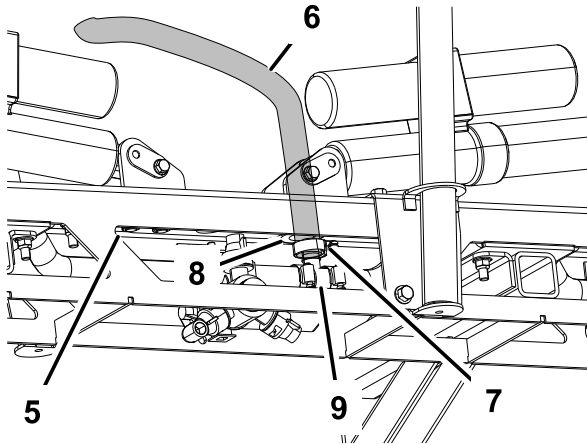


Bild 29

- | | |
|-------------------------------|---------------------------|
| 1. Spritzgestängeverlängerung | 6. Spritzgestängeschlauch |
| 2. Spritzgestängeschlauch | 7. Klemme |
| 3. Klemme | 8. Öse |
| 4. T-Anschluss | 9. T-Anschluss |
| 5. Mittleres Spritzgestänge | |

4. Schmieren Sie die Schlauchzahnung des T-Anschlusses am mittleren Spritzgestänge mit Flüssigseife ein
5. Verlegen Sie den Schlauch des mittleren Spritzgestänges durch die Ösenöffnung im mittleren Spritzgestänge. Schließen Sie den Zufuhrschlauch des mittleren Spritzgestänges an die mit Flüssigseife eingeschmierte Zahnung an und befestigen Sie ihn mit einer Schlauchklemme

13

Einbauen der Düsen

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Die Düsen, mit denen Sie die Chemikalien dosieren, hängen von der gewünschten Dosierung ab. Aus diesem Grund sind keine Düsen im Lieferumfang des Systems enthalten. Wenden Sie sich für die richtigen Düsen für den gewünschten Anwendungsbereich an den offiziellen Vertragshändler von Toro und haben Sie die folgenden Informationen griffbereit:

- Die empfohlene Dosierung in amerikanischen Gallonen pro Acre, amerikanischen Gallonen pro 1000 Quadratfuß oder Liter pro Hektar.
- Die Soll- oder Fahrzeuggeschwindigkeit in Meilen pro Stunde oder Kilometer pro Stunde.
- Der Düsenabstand (normalerweise 20 Zoll oder 50 cm).

So bauen Sie die Düsen ein:

1. Drehen oder setzen Sie die Düse in den Düsensockel ein, setzen Sie dann eine Dichtung ein.
2. Schieben Sie den Düsensockel über die Düsenfassung an einem Kopf.
3. Drehen Sie die Düse nach rechts, um die Nocken im Sockel zu arretieren.
4. Prüfen Sie den Sprühteil der Düse.

Weitere Informationen finden Sie in der *Installationsanleitung* für die Düsen.

14

Abschließen der Einrichtung: Weitere Informationen zum Produkt.

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

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

Verfahren

1. Lesen Sie die Anleitungen.
2. Schauen Sie sich das Schulungsmaterial für den Fahrer 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

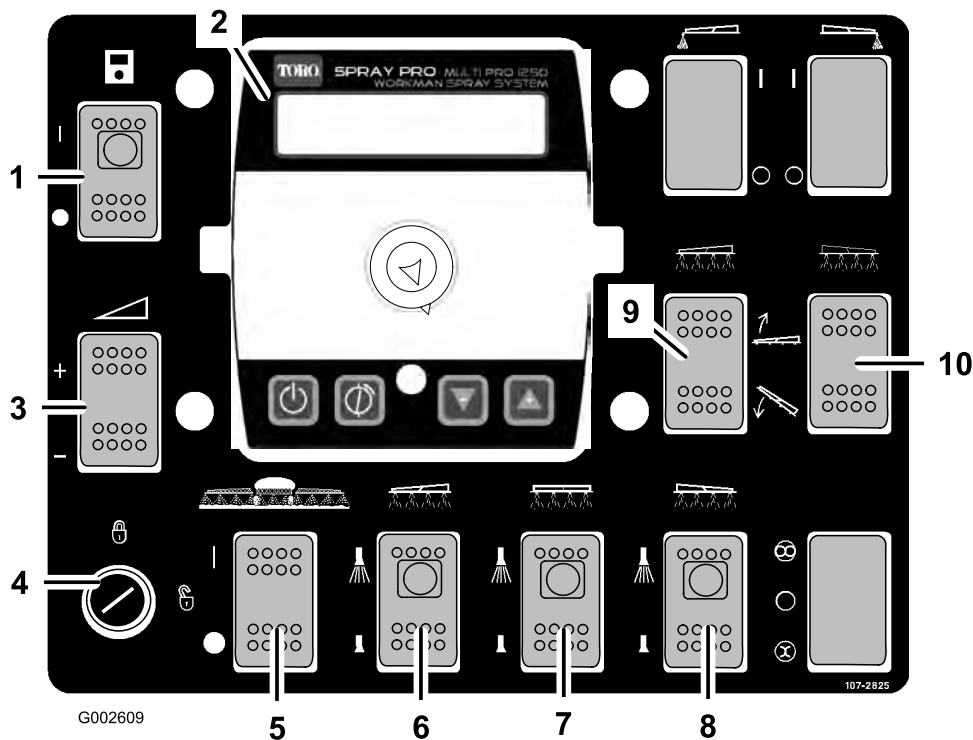


Bild 30

- | | | | |
|---|---------------------------------------|--|--|
| 1. Netzschalter, Spray Pro™ Steuergerät | 4. Dosierungsarretierungsschlüssel | 7. Schalter für mittleres Spritzgestänge | 10. Hubschalter für rechtes Spritzgestänge |
| 2. Spray Pro™ Steuergerät | 5. Hauptspritzgestängeschalter | 8. Schalter für rechtes Spritzgestänge | |
| 3. Dosierungsschalter | 6. Schalter für linkes Spritzgestänge | 9. Hubschalter für linkes Spritzgestänge | |

Bedienelemente

Netzschalter für Spray Pro™ Steuergerät

Mit dem Netzschalter des Spray Pro-Steuergeräts schalten Sie das Steuergerät ein und aus. Drücken Sie den Schalter, um das Spray Pro-Steuergerät ein- oder auszuschalten (Bild 30). Wenn Sie den Schalter einschalten, leuchtet eine Lampe am Schalter auf.

Hauptspritzgestängeschalter

Mit dem Schalter des Hauptspritzgestänges schalten Sie das Sprühsystem ein oder ab. Drücken Sie die Taste, um das Sprühsystem ein- oder auszuschalten (Bild 30). Wenn Sie den Hauptschalter ausgeschaltet haben, zeigt die Anzeige am Spray Pro „Hold“ an.

Spritzgestängeschalter

Die Schalter für die Spritzgestänge befinden sich unten am Armaturenbrett (Bild 30). Kippen Sie jeden Schalter nach oben, um den entsprechenden Teil des Spritzgestänges einzuschalten. Kippen Sie den Schalter nach unten, um das Teil des Spritzgestänges abzuschalten. Wenn Sie den Schalter einschalten, leuchtet eine Lampe am Schalter auf. Diese Schalter wirken sich nur auf das Sprühsystem aus, wenn Sie den Hauptspritzgestängeschalter eingeschaltet haben.

Dosierungsschalter

Der Dosierungsschalter befindet sich links am Armaturenbrett (Bild 30). Wenn Sie den Schalter nach oben gedrückt halten, erhöhen Sie die Dosierungsmenge des Sprühsystems; wenn Sie den Schalter nach unten gedrückt halten, reduzieren Sie die Dosierungsmenge.

Dosierungsarretierungssicherungsschalter

Der Dosierungsarretierungssicherungsschalter befindet sich unten links am Armaturenbrett (Bild 30). Drehen Sie den Schlüsselschalter entgegen dem Uhrzeigersinn in die verriegelte Stellung, um den Dosierungsschalter zu deaktivieren. Dies verhindert, dass die Dosierung versehentlich geändert wird. Drehen Sie den Schlüsselschalter im Uhrzeigersinn in die entriegelte Stellung, um den Dosierungsschalter zu aktivieren.

Schalter für den Spritzgestängehub

Der elektrische Spritzgestängehub hebt die entsprechenden Spritzgestänge an und senkt sie ab (Bild 30). Es gibt einen rechten und linken Hubschalter. Drücken Sie den Schalter nach oben, um das entsprechende Spritzgestänge anzuheben, oder drücken Sie den Schalter nach unten, um das entsprechende Spritzgestänge abzusenken.

Position der Sonarspritzgestänge- und Schaummarkiererschalter (optional)

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

Dosierungsregulierventil

Dieses Ventil, das sich hinter dem Behälter befindet (Bild 31) steuert die Flüssigkeitsmenge, die zu den Spritzgestängen gelangt. Hierbei wird der Flüssigkeitszufluss zu den Spritzgestängen oder zum Überlaufschlauch zum Umwälzungsventil geleitet. Sie können das Ventil auf zwei Arten steuern: Mithilfe des Dosierungsschalters oder manuell. Wenn Sie das Ventil manuell steuern möchten, müssen Sie den Kabelstecker am Ventil abschließen. Sie können dann das Handrad oben am Ventil drehen, um manuell die gewünschte Dosierungsmenge zu erhalten.

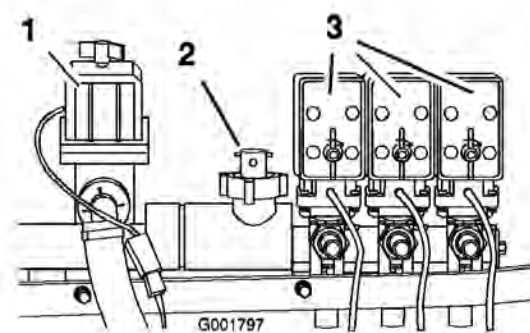


Bild 31

1. Dosierungsregulierventil
2. Durchflussmesser
3. Spritzgestängeventile

Durchflussmesser

Der Durchflussmesser misst den Durchfluss der Flüssigkeit, der vom Spray Pro™ System verwendet wird (Bild 31).

Spritzgestängeventile

Diese Ventile schalten die drei Spritzgestänge ein oder aus (Bild 31). Wenn Sie kein Spritzgestänge montiert haben, oder das Einschalten eines Spritzgestänges verhindern möchten, können Sie jedes Ventil manuell bedienen. Schließen Sie den Kabelstecker im Ventil ab, drehen Sie dann das Handrad am Ventil im Uhrzeigersinn, um es abzuschalten, oder drehen Sie das Ventil entgegen dem Uhrzeigersinn, um es einzuschalten.

Sicherheitsventile des Spritzgestänges

Die Sicherheitsventile des Spritzgestänges leiten den Durchfluss eines Spritzgestänges zum Behälter, wenn Sie den Spritzgestängeteil abschalten. Sie können diese Ventile einstellen, um einen konstanten Spritzgestängedruck zu gewährleisten, unabhängig von der Anzahl der eingeschalteten Spritzgestänge. Siehe „Kalibrieren der Sicherheitsventile des Spritzgestänges“ im Abschnitt „Einsatz“.

Umwälzungsregulierventil

Dieses Ventil befindet sich rechts am Behälter (Bild 32). Drehen Sie das Handrad am Ventil auf die 9-Uhr-Stellung, um die Behälterumwälzung zu aktivieren. Drehen Sie das Handrad auf die 3-Uhr-Stellung, um die Behälterumwälzung abzuschalten.

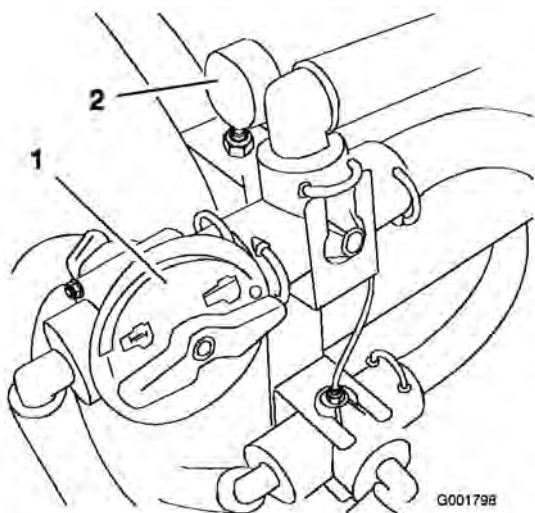


Bild 32

1. Umwälzungsregulierventil 2. Druckmanometer

Hinweis: Sie müssen für die Umwälzung den Zapfwellenantrieb einkuppeln, und der Motor muss mit einer höheren Drehzahl als der Leerlauf laufen. Wenn Sie das Sprühgerät anhalten und eine Umwälzung benötigen, schieben Sie den Geschwindigkeitsbereichshebel in die Neutralstellung, lassen Sie die Kupplung kommen, stellen Sie die Feststellbremse fest und aktivieren Sie die Handbremse (falls vorhanden).

Druckmanometer

Das Druckmanometer befindet sich rechts am Behälter (Bild 32). Dieses Manometer zeigt den Flüssigkeitsdruck im System in psi und Bar an.

Behälterentleerungsgriff

Der Behälterentleerungsgriff befindet sich oben am Behälter (Bild 33). Wenn Sie den Behälter entleeren möchten, lösen Sie die Mutter und ziehen Sie den T-Griff nach oben, bis Sie die gewünschte Auslaufmenge erhalten.

Wichtig: Ziehen Sie vorsichtig am Griff. Ziehen Sie nicht zu stark, sonst können Sie die Behälterentleerungsbestandteile beschädigen.

Ziehen Sie die Kunststoffmutterssperre unten am Griff fest, um den Behälterablass in der geöffneten Stellung zu arretieren. Wenn der Behälter entleert ist, lösen Sie die Kunststoffmutter und drücken Sie den T-Griff nach unten, bis er anschlägt. Ziehen Sie die Kunststoffmutter fest, um den

Behälterablass in der geschlossenen Stellung zu arretieren.

Hinweis: Ziehen Sie die Kunststoffmutter am Behälter fest, wenn Sie den Behälter nicht verwenden, um undichte Stellen am Ablassgriff zu vermeiden.

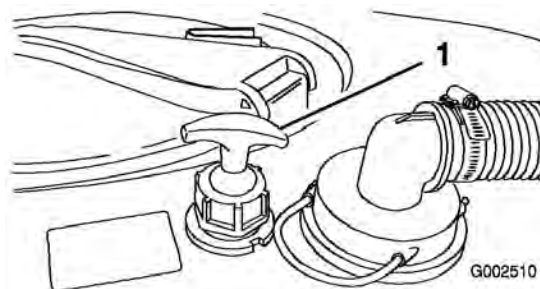


Bild 33

1. Behälterentleerungsgriff

Behälterabdeckung

Die Behälterabdeckung befindet sich in der Mitte oben am Behälter (Bild 34). Wenn Sie die Abdeckung öffnen möchten, stellen Sie den Motor ab und aktivieren Sie die Feststellbremse, drehen Sie dann 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, setzen Sie den Filter ein (wenn Sie ihn herausgenommen haben), schließen Sie die Abdeckung und drehen Sie die vordere Hälfte nach rechts.

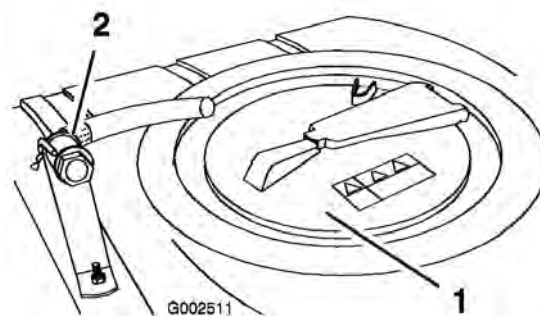


Bild 34

1. Behälterabdeckung 2. Rücklauffüllanschluss

Rücklauffüllanschluss

Der Rücklauffüllanschluss, der sich vor der Behälterabdeckung befindet, ist ein Schlauchanschluss mit einem Gewindeanschluss

und einem rechtwinkligen gezahnten Anschluss, den Sie zur Behälteröffnung drehen können (Bild 34). An diesen Anschluss können Sie einen Schlauch anschließen und den Behälter mit Wasser füllen, ohne dass der Schlauch und das Wasser durch die im Behälter befindlichen Chemikalien verunreinigt werden.

Wichtig: Vermeiden Sie, dass der Schlauchanschluss mit den Behälterflüssigkeiten in Berührung kommt. Verlängern Sie den Schlauch nicht, um einen Kontakt mit den Behälterflüssigkeiten zu ermöglichen.

Spray Pro™ Steuergerät

Das Spray Pro-Steuergerät zeigt verschiedene Systemleistungsdaten an und überwacht diese, z. B. Fahrzeuggeschwindigkeit und Dosierung. Das Steuergerät kontrolliert nicht die Dosierung.

Das Steuergerät besitzt eine LCD-Anzeige, auf der die von Ihnen gewählten Daten angezeigt werden, ein Wählhandrad und vier Tasten für das Kalibrieren des Steuergeräts (Bild 35).

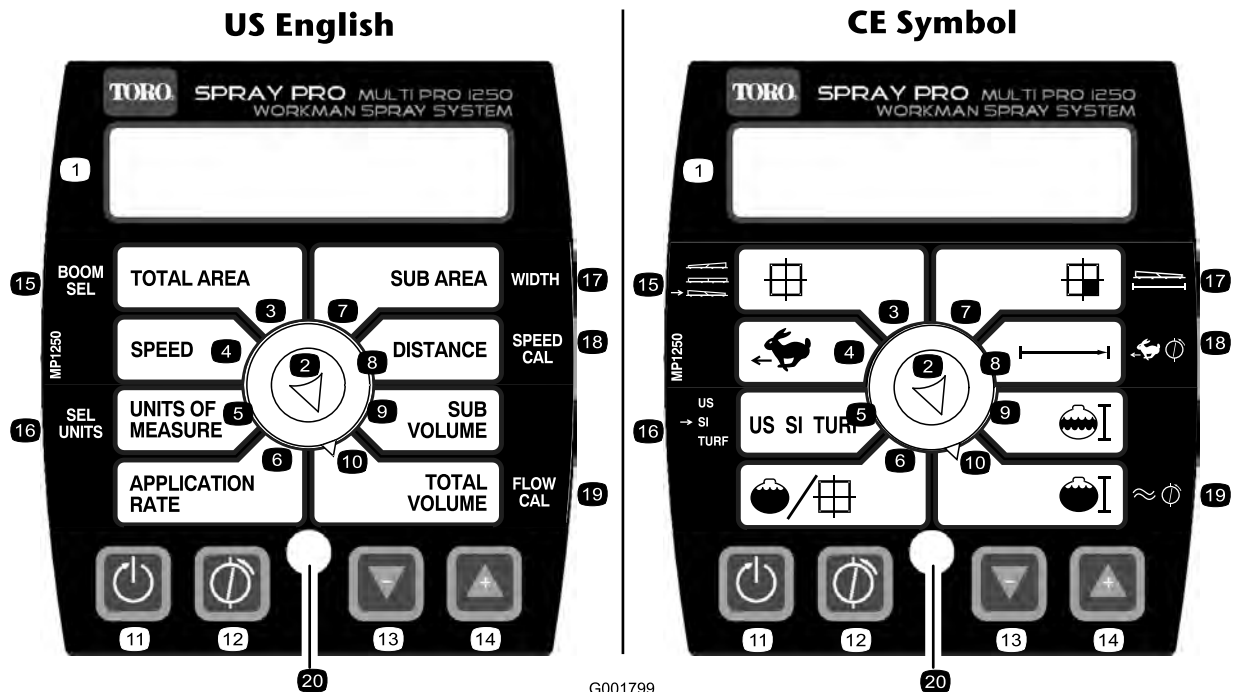


Bild 35

- | | | | |
|------------------------------|----------------------------------|---|--|
| 1. LCD-Anzeige | 6. Dosierung | 11. Zurücksetzen, Taste zum Kalibrieren | 16. Auswählen der Einheiten |
| 2. Wählhandrad | 7. Distance (Distanz) | 12. Kalibrieren, Taste zum Kalibrieren | 17. Breite |
| 3. Total area (Gesamtfläche) | 8. Sub Area (Teilfläche) | 13. Verringern, Taste zum Kalibrieren | 18. Schnellkalibrierung |
| 4. Geschwindigkeit | 9. Sub Volume (Teilvolumen) | 14. Erhöhen, Taste zum Kalibrieren | 19. Flowmeter Calibration (Durchflussmesserkalibrierung) |
| 5. Maßeinheit | 10. Total Volume (Gesamtvolumen) | 15. Spritzgestängeauswahl | 20. LED |

Steuergerätanzeige - Wählhandrad

Stellen Sie mit dem Wählhandrad die Anzeige der LCD-Anzeige auf Folgendes ein:

- **Total area (Gesamtfläche)**

Anzeige der gesamten zurückgelegten Morgen (US), Hektar (SI) oder Quadratfuß (TURF) seit dem letzten Drücken der Reset-Kalibrierungstaste für diese Einstellung.

- **Geschwindigkeit**

Anzeige der Fahrgeschwindigkeit in Meilen pro Stunde (bei Einstellung der Maßeinheit auf US oder TURF) oder in Kilometer pro Stunde (bei Einstellung der Maßeinheit auf SI).

- **Maßeinheit**

Anzeige der aktuell gewählten Maßeinheit:

- US (amerikanisches Maßeinheitssystem)
- SI (metrisches Maßeinheitssystem)
- TURF (entspricht US, die Volumenangaben sind jedoch in amerikanischen Gallonen pro 1.000 Quadratfuß anstelle von amerikanischen Gallonen pro Morgen)

- **Application Rate (Dosierung)**

Anzeige der Dosierung in amerikanischen Gallonen pro Morgen (US), Liter pro Hektar (SI) oder US Gallonen pro 1000 Quadratfuß (TURF).

- **Sub Area (Teilfläche)**

Anzeige der gesamten zurückgelegten Morgen (US), Hektar (SI) oder Quadratfuß (TURF) seit dem letzten Drücken der Reset-Kalibrierungstaste für diese Einstellung. Dies hat keine Auswirkung auf die Anzeige der Gesamtfläche. Wenn Sie die Reset-Kalibrierungstaste drücken, wird der Wert für „Sub Volume“ zurückgesetzt.

- **Distance (Distanz)**

Anzeige der gefahrenen Distanz in Fuß (US und TURF) oder Meter (SI) seit dem letzten Drücken der Reset-Kalibrierungstaste für diese Einstellung.

- **Sub Volume (Teilvolumen)**

Anzeige des Dosierungsgesamtvolumens in amerikanischen Gallonen (US und TURF) oder Litern (SI) seit dem letzten Drücken der Reset-Kalibrierungstaste für diese Einstellung. Dies hat keine Auswirkung auf die Anzeige des Gesamtvolumens. Wenn Sie die Reset-Kalibrierungstaste drücken, wird der Wert für „Sub Area“ zurückgesetzt.

- **Total Volume (Gesamtvolumen)**

Anzeige des Dosierungsgesamtvolumens in amerikanischen Gallonen (US und TURF) oder Litern (SI) seit dem letzten Drücken der Reset-Kalibrierungstaste für diese Einstellung.

Kalibrierungstasten

Das Steuergerät weist die folgenden Tasten auf:

- **Rücksetzen**

Zurücksetzen der angezeigten Werte für Total Volume, Sub Volume, Distance, Total Area und Sub Area auf 0.

- **Kalibrieren**

Wechseln zum Kalibrierungsmodus oder Beenden des Modus.

- **Verringern**

Verringern der auf dem Bildschirm bei der Kalibrierung angezeigten Werte.

- **Erhöhen**

Erhöhen der auf dem Bildschirm bei der Kalibrierung angezeigten Werte.

Kalibrierungseinstellungen

- Spritzgestängebreite
- Maßeinheit
- Geschwindigkeit/Distanz
- Durchflussmesser

Technische Daten

Hinweis: Technische und konstruktive Änderungen vorbehalten.

Leergewicht des Sprühsystems	307 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 X-Muster angeordnete Spritzgestänge	234 cm
Fahrzeuggesamtbreite mit Standardsprühsystem und im X-Muster angeordnete Spritzgestänge	175 cm

Zubehör

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

Betrieb

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

Sicherheit hat Vorrang

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

Füllen des Frischwasserbehälters

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

Das Sprühgerät ist mit einem Frischwasserbehälter ausgestattet (Bild 36). Der Behälter enthält frisches Wasser, mit dem Sie versehentlich auf die Haut, in die Augen oder auf andere Oberflächen gelangte Chemikalien abwaschen können.

Drehen Sie zum Öffnen des Frischwasserbehälterhahns den Hebel des Hahns zur Vorderseite des Sprühgeräts.

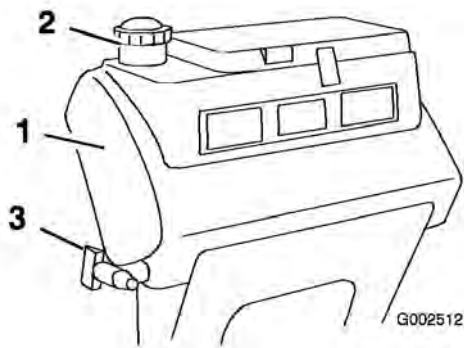


Bild 36

1. Frischwasserbehälter 3. Hahn
2. Einfüllverschlusskappe

Einsetzen des Sprühgeräts

Der Einsatz des Workman 200 Sprühsystems umfasst das Füllen des Sprühbehälters, das Aufbringen der Lösung auf den Arbeitsbereich und dann das Reinigen des Behälters. Sie müssen diese drei Schritte unbedingt nacheinander

ausführen, um eine Beschädigung des Sprühgeräts zu vermeiden. Beispiel: Mischen und füllen Sie keine Chemikalien in den Sprühbehälter am Abend ein, die Sie dann am nächsten Morgen versprühen. Dies würde zu einer Separation der Chemikalien führen und könnte die Sprühgerätkomponenten beschädigen.



Chemikalien sind gefährlich und können Verletzungen verursachen.

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

Das Workman 200 Sprühsystem ist speziell für lange Haltbarkeit konzipiert, um Ihnen die gewünschte Nutzungsdauer für ein Sprühgerät zu bieten. Für diesen Zweck werden an verschiedenen Stellen aus bestimmten Gründen unterschiedliche Materialien verwendet. Leider ist kein Material für alle denkbaren Anwendungsbereiche ideal.

Einige Chemikalien sind aggressiver als andere, und jede Chemikalie reagiert anders mit unterschiedlichen Materialien. Einige Konsistenzen (z. B. benetzbare Pulver, Aktivkohle) sind aggressiver und führen zu überdurchschnittlicher Abnutzung. Wenn eine Chemikalie in einer Zusammensetzung angeboten wird, die die Nutzungsdauer des Sprühgeräts verlängert, verwenden Sie diese Zusammensetzung.

Denken Sie immer daran, das Sprühgerät nach jedem Einsatz gründlich zu reinigen. Dies stellt am besten sicher, dass Sie das Sprühgerät lange ohne Probleme einsetzen können.

Füllen des Sprühbehälters

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

1. Halten Sie das Sprühgerät auf einer ebenen Fläche an, stellen Sie den Ganghebel in den Leerlauf, stellen Sie den Motor ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Ermitteln Sie die für die benötigte Chemikalienmenge erforderliche Wassermenge. Lesen Sie die Anweisungen des Chemikalienherstellers.
3. Öffnen Sie die Behälterabdeckung am Sprühbehälter.

Die Behälterabdeckung befindet sich in der Mitte oben am Behälter (Bild 37). 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.

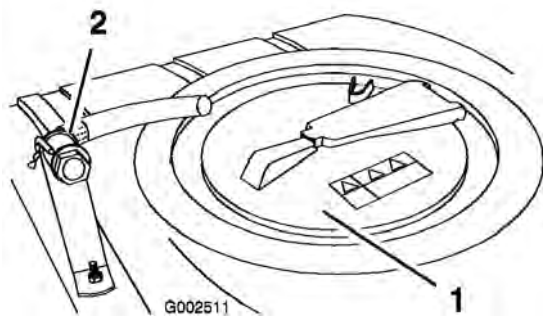


Bild 37

1. Behälterabdeckung 2. Rücklauffüllanschluss

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

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

5. Lassen Sie den Motor an, kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb ein und stellen Sie das Handgas ein (falls vorhanden).
6. Stellen Sie das Umwälzungsregulierventil auf die 9-Uhr-Stellung, um die Behälterumwälzung zu aktivieren.
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: Sie erzielen eine bessere Umwälzung, wenn Sie die Dosierungsmenge verringern.

Verwenden der Spritzgestänge

Mit den Hubschaltern der Spritzgestänge am Armaturenbrett des Sprühgeräts können Sie die Spritzgestänge ohne Verlassen des Fahrersitzes in die Transport- und Sprühstellung bringen. Sie sollten die Stellung des Spritzgestänges nur bei stationärem Gerät ändern.

So ändern Sie die Stellung des Spritzgestänges:

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
2. Senken Sie die Spritzgestänge mit den Hubschaltern des Spritzgestänges ab. Warten Sie, bis die Spritzgestänge in der ganz ausgefahrenen Sprühstellung sind.
3. Wenn Sie die Spritzgestänge einfahren möchten, halten Sie das Sprühgerät auf einer ebenen Fläche an.
4. Heben Sie die Spritzgestänge mit den Hubschaltern des Spritzgestänges an. Heben Sie die Spritzgestänge an, bis sie ganz in der Transportwiege der Spritzgestänge sitzen und die X-Transportstellung bilden, und die Spritzgestängezylinder ganz eingefahren sind.

Wichtig: Um eine Beschädigung des Aktuatorzylinder des Spritzgestänges zu vermeiden, sollten Sie sicherstellen, dass die Aktuatoren vor dem Transport ganz eingefahren sind.

Die Transportwiege des Spritzgestänges

Das Sprühgerät hat eine Transportwiege für das Spritzgestänge, das eine einmalige Sicherheitsfunktion aufweist. Sollte das Spritzgestänge in der Transportstellung aus Versehen ein niedrig hängendes Objekt berühren, können die Spritzgestänge aus den Transportwiegen gedrückt werden. Die Spritzgestänge stehen dann fast horizontal hinten am Fahrzeug ab. Die Spritzgestänge werden durch diese Bewegung nicht beschädigt, sie sollten jedoch sofort wieder in die Transportwiege gedrückt werden.

Wichtig: Die Spritzgestänge können beschädigt werden, wenn Sie sie nicht in der X-Transportstellung mit der Transportwiege des Spritzgestänges befördern.

Wenn Sie die Spritzgestänge wieder in die Transportwiege drücken möchten, senken Sie die Spritzgestänge in die Sprühstellung ab, und heben Sie die Spritzgestänge dann wieder in die Transportstellung an. Stellen Sie sicher, dass die Zylinder des Spritzgestänges ganz eingefahren ist, um eine Beschädigung der Aktuatorstange zu vermeiden.

Sprühen

Wichtig: Verwenden Sie die Umwälzung, wenn Sie eine Lösung in den Behälter gefüllt haben, um zu gewährleisten, dass die Chemikalien gut gemischt bleiben. Sie müssen für die Umwälzung den Zapfwellenantrieb einkuppeln, und der Motor muss mit einer höheren Drehzahl als der Leerlauf laufen. Wenn Sie das Fahrzeug anhalten und eine Umwälzung benötigen, schieben Sie den Geschwindigkeitsbereichshebel in die Neutralstellung, stellen Sie die Feststellbremse fest und aktivieren, kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb ein, kuppeln Sie ein, und setzen Sie die Handbremse (falls vorhanden).

Hinweis: Hierbei wird vorausgesetzt, dass der Zapfwellenantrieb noch vom Füllen des Sprühbehälters eingekuppelt ist.

1. Senken Sie die Spritzgestänge in die Sprühstellung ab.
2. Stellen Sie den Schalter des Hauptspritzgestänges auf die AUS-Stellung. Das Spray Pro-Steuergerät zeigt HOLD an.
3. Stellen Sie die Schalter der einzelnen Spritzgestänge nach Wunsch in die EIN-Stellung.
4. Fahren Sie zum Bereich, den Sie sprühen möchten.
5. Drehen Sie das Spray Pro-Wählhandrad in die Stellung „Application Rate“ und stellen Sie mit dem Dosierungsschalter die gewünschte Menge ein. Tun Sie Folgendes:
 - A. Stellen Sie sicher, dass die Pumpe in der On-Stellung ist.
 - B. Wählen Sie den gewünschten Gang und fahren Sie los.
 - C. Stellen Sie sicher, dass das Steuergerät die richtige Dosierung anzeigt. Verstellen Sie den Dosierungsschalter ggf., bis das Steuergerät die gewünschte Dosierung anzeigt.
 - D. Gehen Sie an die Stelle, an der Sie mit dem Sprühen beginnen möchten.
6. Stellen Sie den Schalter des Hauptspritzgestänges auf die Ein-Stellung und fangen Sie mit dem Sprühen an.

Hinweis: Wenn der Behälter fast leer ist, kann die Umwälzung zur einer Schaumbildung im Behälter führen. Drehen Sie in dieser Situation das Umwälzungsreguliertventil auf die 3-Uhr-Stellung, um die Umwälzung auszuschalten. Sie können auch das Schaumunterdrückungsmittel im Behälter verwenden.

7. Stellen Sie nach dem Sprühen den Schalter des Hauptspritzgestänges in die Aus-Stellung, um alle Spritzgestänge abzuschalten. Kuppeln Sie dann den ZWA-Hebel aus.

Tipps zum 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 des Hauptspritzgestänges den Sprühfluss ab, bevor Sie das Sprühgerät anhalten. Halten Sie nach dem Anhalten die Motorgeschwindigkeit mit dem Motorleerlaufsteuerung aufrecht, damit die Umwälzung weiter läuft.
- Sie erhalten bessere Ergebnisse, wenn das Sprühgerät beim Einschalten der Spritzgestänge 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.

Reinigen des Sprühgeräts

Wichtig: Sie müssen das Sprühgerät 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.

1. Halten Sie das Sprühgerät an, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Ganghebel in den Leerlauf und stellen Sie den Motor ab.
2. Entleeren Sie mit dem Behälterentleerungsgriff nicht verwendete Chemikalien aus dem Behälter. Entsorgen Sie das Material gemäß örtlicher Vorschriften und den Anweisungen des Herstellers.

Der Behälterentleerungsgriff befindet sich oben am Behälter (Bild 38).

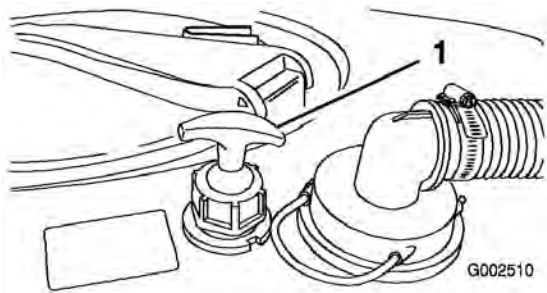


Bild 38

1. Behälterentleerungsgriff

Verwenden des Behälterentleerungsgriffs

- A. Lösen Sie die Kunststoffmutter unten am Griff.
- B. Ziehen Sie am T-Griff, bis Sie die gewünschte Ablaufmenge erhalten.

Wichtig: Ziehen Sie vorsichtig am Griff. Ziehen Sie nicht zu stark, sonst können Sie die Behälterentleerungsbestandteile beschädigen.

- C. Ziehen Sie die Kunststoffmuttersperre unten am Griff fest, um den Behälterablass in der geöffneten Stellung zu arretieren.
- D. Wenn der Behälter entleert ist, lösen Sie die Kunststoffmutter und drücken Sie den T-Griff nach unten, bis er anschlägt.
- E. Ziehen Sie die Kunststoffmutter fest, um den Behälterablass in der geschlossenen Stellung zu arretieren.

Hinweis: Ziehen Sie die Kunststoffmutter am Behälter fest, wenn Sie den Behälter nicht verwenden, um undichte Stellen am Ablassgriff zu vermeiden.

3. Füllen Sie mindestens 190 l sauberes Wasser in den Behälter 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.

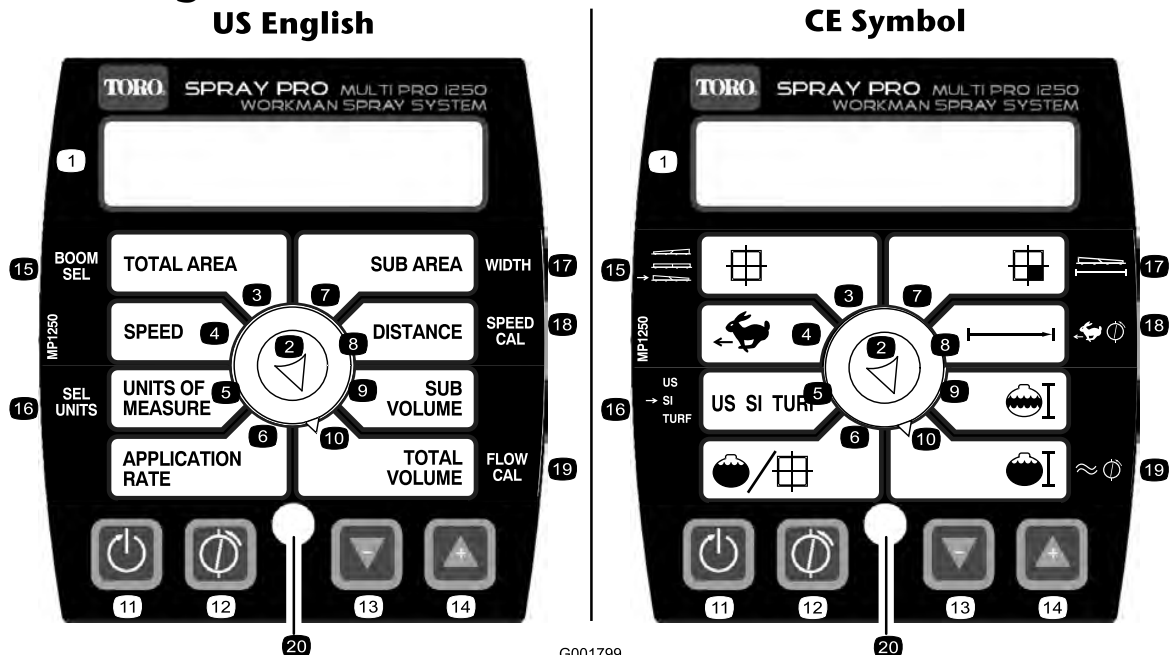
4. Lassen Sie den Motor an.
5. Kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb ein und setzen Sie das Handgas. Der Schalthebel sollte im Leerlauf sein.
6. Achten Sie darauf, dass das Umwälzungsregulierventil in der Ein-Stellung ist.
7. Stellen Sie den Schalter des Hauptspritzgestänges und die Spritzgestängesteuerungsschalter auf die Ein-Stellung und fangen Sie mit dem Sprühen an.
8. Sprühen Sie die gesamte Wassermenge im Behälter durch die Düsen.
9. Prüfen Sie die Düsen und stellen Sie sicher, dass alle ordnungsgemäß sprühen.
10. Stellen Sie den Schalter des Hauptgestänges auf die Aus-Stellung, kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb aus und stellen Sie den Motor ab.

11. Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 10 mindestens noch zweimal, um eine gründliche Säuberung des Sprühsystems zu gewährleisten.
12. Reinigen Sie das Sieb. Weitere Angaben finden Sie unter „Reinigen des Saugsiebs“ unter Reinigung, Seite 50.

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

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

Kalibrieren des Spray Pro-Steuergeräts



G001799

Bild 39

- | | | | |
|------------------------------|----------------------------------|---|--|
| 1. LCD-Anzeige | 6. Dosierung | 11. Zurücksetzen, Taste zum Kalibrieren | 16. Auswählen der Einheiten |
| 2. Wählhandrad | 7. Distance (Distanz) | 12. Kalibrieren, Taste zum Kalibrieren | 17. Breite |
| 3. Total area (Gesamtfläche) | 8. Sub Area (Teilfläche) | 13. Verringern, Taste zum Kalibrieren | 18. Schnellkalibrierung |
| 4. Geschwindigkeit | 9. Sub Volume (Teilvolumen) | 14. Erhöhen, Taste zum Kalibrieren | 19. Flowmeter Calibration (Durchflussmesserkalibrierung) |
| 5. Maßeinheit | 10. Total Volume (Gesamtvolumen) | 15. Spritzgestängeauswahl | 20. LED |

Das Spray Pro-Steuergerät besitzt einen Kalibrierungsmodus, mit dem Sie verschiedene Einstellungen ändern können, um die Anzeige anzupassen und das Steuergerät auf Ihre Anforderungen zu kalibrieren. Sie können die folgenden Einstellungen kalibrieren:

- Spritzgestängebreite
- Maßeinheit
- Geschwindigkeit
- Durchflussmesser

Einstellen der Spritzgestängebreite

Die Standardeinstellungen für die Breiten des Spritzgestänges sind 200 cm für das rechte und linke Spritzgestänge und 150 cm für das mittlere Spritzgestänge. Diese Einstellungen basieren auf vier Düsen am rechten und linken Spritzgestänge und drei Düsen am mittleren Spritzgestänge, die

einen Abstand von 50,8 cm aufweisen. Wenn Sie den Abstand der Düsen ändern, sollten Sie die Breite des Spritzgestänges ändern, um die Änderungen folgendermaßen widerzuspiegeln:

1. Stellen Sie das Sprühgerät ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie den Schalter des Hauptspritzgestänges auf die AUS-Stellung. Das Steuergerät zeigt HOLD an.
3. Drücken Sie die Kalibrierungstaste, bis das Steuergerät CAL HOLD anzeigt und die rote Lampe am Steuergerät aufleuchtet.
4. Drehen Sie das Wählhandrad auf die Stellung „Total Area“.
5. Wählen Sie mit den Kalibrierungstasten [+] oder [-] das Spritzgestänge aus, dessen Breite Sie ändern möchten, wobei 1 das linke Spritzgestänge, 2 das mittlere Spritzgestänge und 3 das rechte Spritzgestänge ist.

6. Drehen Sie das Wählhandrad auf die Stellung „Sub Area“.
7. Ändern Sie die Spritzgestängebreite mit den Tasten zum Verringern und Erhöhen nach Bedarf.
8. Wiederholen Sie bei Bedarf die Schritte 4 bis 7 für die anderen Spritzgestänge.
9. Drücken Sie die Taste zum Kalibrieren, bis die rote Leuchte ausgeht. Sie können den Kalibrierungsmodus auch beenden, indem Sie mit dem Sprühgerät fahren.
3. Stellen Sie den Pumpenschalter in die EIN-Stellung, um die Pumpe einzuschalten.
4. Stellen Sie die Schalter der drei Spritzgestänge und den Schalter des Hauptspritzgestänges auf die EIN-Stellung. Lassen Sie die Spritzgestänge laufen, bis sich keine Luft mehr in der Leitung befindet. Stellen Sie die Spritzgestänge dann mit dem Schalter des Hauptspritzgestänges ab.
5. Drehen Sie das Wählhandrad auf die Stellung „Total Volume“.
6. Drücken Sie zum Zurücksetzen die Reset-Kalibrierungstaste, bis die Anzeige 0 lautet.

Einstellen der Maßeinheit

Die Standardeinstellung für die Maßeinheit ist US. Sie können die Einheiten zu SI (metrisch) oder TURF ändern.

1. Stellen Sie das Sprühgerät ab und aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Stellen Sie den Schalter des Hauptspritzgestänges auf die AUS-Stellung. Das Steuergerät zeigt HOLD an.
3. Drücken Sie die Kalibrierungstaste, bis das Steuergerät CAL HOLD anzeigt und die rote Lampe am Steuergerät aufleuchtet.
4. Drehen Sie das Wählhandrad auf die Stellung „Units of Measure“.
5. Wählen Sie mit den Tasten zum Erhöhen oder Verringern die gewünschten Maßeinheiten.
6. Drücken Sie die Taste zum Kalibrieren, bis die rote Leuchte ausgeht. Sie können den Kalibrierungsmodus auch beenden, indem Sie mit dem Sprühgerät fahren.
7. Stellen Sie den Schalter des Hauptspritzgestänges auf die Ein-Stellung und lassen Sie die Spritzgestänge laufen, bis sich kein Wasser mehr im Behälter befindet. Stellen Sie die Spritzgestänge dann mit dem Schalter des Hauptspritzgestänges ab.
8. Vergleichen Sie das auf dem Steuergerät angezeigte Volumen mit der Wassermenge, die Sie in den Behälter gefüllt haben.
 - Wenn die Werte gleich sind, müssen Sie das Steuergerät nicht weiter kalibrieren.
 - Wenn die Werte unterschiedlich sind, führen Sie die restlichen Arbeitsschritte durch.
9. Stellen Sie das Wählhandrad auf die Stellung „Total Volume“. Drücken Sie die Kalibrierungstaste, bis das Steuergerät CAL HOLD anzeigt, und die rote Leuchte am Steuergerät aufleuchtet.

Die Anzeige wechselt zwischen dem Wert für „Total Volume“ (HOLD wird angezeigt) und dem Wert für die Flusskalibrierung (CAL HOLD wird angezeigt).

Kalibrieren des Durchflussmessers

Das Spray Pro-Steuergerät ist ungefähr auf den Durchflussmesser kalibriert. Kalibrieren Sie mit den folgenden Schritten den Durchflussmesser genau:

1. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Füllen Sie den Behälter des Sprühgeräts mit einer bestimmten Wassermenge, mindestens 380 l.
10. Wenn der Wert für „Total Volume“ angezeigt wird, ändern Sie den Wert mit den Kalibrierungstasten zum Erhöhen oder Verringern zur Wassermenge, die Sie in den Behälter eingefüllt haben.
11. Wenn die Anzeige erneut zwischen den Werten wechselt, wurde der Wert für die Flusskalibrierung geändert. Notieren Sie diesen Wert und bewahren Sie ihn auf. Dies ist der Kalibrierungswert für das Sprühgerät.
12. Drücken Sie die Taste zum Kalibrieren, bis die rote Leuchte ausgeht. Sie können den

Kalibrierungsmodus auch beenden, indem Sie mit dem Sprühgerät fahren.

Kalibrieren des Geschwindigkeitsmessers

Das Spray Pro ist ungefähr auf den Geschwindigkeitsmesser kalibriert. Kalibrieren Sie mit den folgenden Schritten den Geschwindigkeitsmesser genau:

1. Prüfen Sie alle Reifen und stellen Sie den Luftdruck ein, siehe *Bedienungsanleitung* für den Workman.
2. Füllen Sie den Frischwasserbehälter.
3. Füllen Sie den Behälter des Sprühgeräts halb mit Wasser.
4. Wählen Sie ein gerades, ebenes Areal, das Ihren Rasenflächenkonditionen entspricht.

Hinweis: Wenn Sie eine Straße oder geteerte Oberfläche verwenden, könnte dies ungenaue Werte ergeben, wenn Sie das Sprühgerät später auf Rasenflächen fahren.

5. Messen Sie 500 Fuß ab, markieren Sie den Ausgangs- und Endpunkt.
6. Stellen Sie das Sprühgerät an die Ausgangsstelle.
7. Stellen Sie den Schalter der Pumpe und des Hauptspritzgestänges auf die AUS-Stellung. Das Steuergerät zeigt HOLD an.
8. Drehen Sie das Wählhandrad auf die Stellung „Distance“.
9. Drücken Sie zum Zurücksetzen die Reset-Kalibrierungstaste, bis die Anzeige 0 lautet.
10. Drücken Sie beim Erreichen des Ausgangspunktes den Schalter des Hauptspritzgestänges, um die Distanzverfolgung mit dem Steuergerät zu beginnen. Fahren Sie mit dem Gerät vom Ausgangspunkt bis zum Endpunkt.
11. Stellen Sie beim Erreichen des Endpunktes den Schalter des Hauptspritzgestänges auf die AUS-Stellung, um die Distanzverfolgung mit dem Steuergerät zu beenden.
12. Lesen Sie die auf dem Steuergerät angezeigte Distanz ab.

- Wenn der Wert 500 Fuß lautet, müssen Sie das Steuergerät nicht weiter kalibrieren.
- Wenn die Anzeige nicht 500 Fuß lautet, führen Sie die restlichen Arbeitsschritte durch.

13. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
14. Stellen Sie das Wählhandrad auf die Stellung „Distance“. Drücken Sie die Kalibrierungstaste, bis das Steuergerät CAL HOLD anzeigt, und die rote Leuchte am Steuergerät aufleuchtet.

Die Anzeige wechselt zwischen dem Wert für „Distance“ (HOLD wird angezeigt) und dem Wert für die Geschwindigkeitskalibrierung (CAL HOLD wird angezeigt).
15. Wenn der Distanzwert angezeigt wird, drücken Sie die Kalibrierungstasten zum Erhöhen oder Verringern, um den Wert in 500 Fuß zu ändern.
16. Wenn die Anzeige erneut zwischen den Werten wechselt, wurde der Wert für die Geschwindigkeitskalibrierung geändert. Notieren Sie diesen Wert und bewahren Sie ihn auf. Dies ist der Kalibrierungswert für das Sprühgerät.
17. Drücken Sie die Taste zum Kalibrieren, bis die rote Leuchte ausgeht. Sie können den Kalibrierungsmodus auch beenden, indem Sie mit dem Sprühgerät fahren.

Zurücksetzen einer OFL-Kondition

Wenn das Steuergerät OFL anzeigt, haben Sie die Bildschirmabmessungen des Steuergeräts überschritten. Drücken Sie zum Zurücksetzen die Taste zum Kalibrieren, um die Anzeige auf 0 zu stellen.

Kalibrieren der Sicherheitsventile des Spritzgestänges

Vor dem ersten Einsatz des Sprühgeräts oder nach dem Wechseln der Düsen müssen Sie die Sicherheitsventile des Spritzgestänges einstellen, damit der Druck und die Dosierung für alle Spritzgestänge gleich bleibt, wenn Sie Spritzgestänge abstellen.

Hinweis: Die Sicherheitsventile des Spritzgestänges müssen bei jedem Wechseln der Düsen kalibriert werden.

Führen Sie dies in einem offenen, ebenen Bereich aus.

1. Füllen Sie den Behälter des Sprühgeräts mit sauberem Wasser.
2. Senken Sie die Spritzgestängeverlängerungen ab (falls montiert).
3. Aktivieren Sie die Feststellbremse und lassen Sie den Motor an.
4. Stellen Sie das Wählhandrad am Spray Pro-Steuergerät auf „Application Rate“.
5. Stellen Sie den Ganghebel in den Leerlauf.
6. Treten Sie das Fahrpedal ganz durch und stellen Sie die Motorleerlaufsteuerung auf die EIN-Stellung.
7. Stellen Sie den Pumpenschalter in die EIN-Stellung, um die Pumpe einzuschalten.
8. Stellen Sie die Schalter der drei Spritzgestänge und den Schalter des Hauptspritzgestänges auf die EIN-Stellung.
9. Stellen Sie mit dem Dosierungsschalter den auf dem Druckmanometer angezeigten Druck ein, bis der Wert im Bereich für die in den Spritzgestänge installierten Düsen liegt (normalerweise 276 kPa [40 psi]).
10. Notieren Sie den Wert auf dem Druckmanometer.
11. Schalten Sie ein Spritzgestänge mit dem entsprechenden Spritzgestängeschalter aus.
12. Verstellen Sie das Sicherheitsventil des Spritzgestänges (Bild 40) unter dem Spritzgestängereguliertventil für das abgestellte Spritzgestänge so lange, bis der auf dem Manometer angezeigte Druckwert dem in Schritt 9 angezeigtem Wert entspricht.

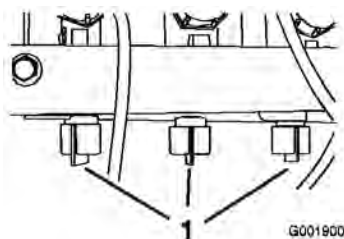


Bild 40

1. Sicherheitsventile des Spritzgestänges

13. Schalten Sie das Spritzgestänge ein und stellen Sie sicher, dass sich der Druck nicht ändert.
14. Wiederholen Sie die Schritte 11 bis 13 für die anderen Spritzgestänge.
15. Fahren Sie das Sprühgerät beim Sprühen mit der gewünschten Geschwindigkeit und schalten Sie jedes Spritzgestänge nacheinander ab. Der auf dem Manometer angezeigte Druck sollte sich nicht ändern.

Pumpe

Die Pumpe befindet sich in der Nähe des Fahrzeughecks (Bild 41).

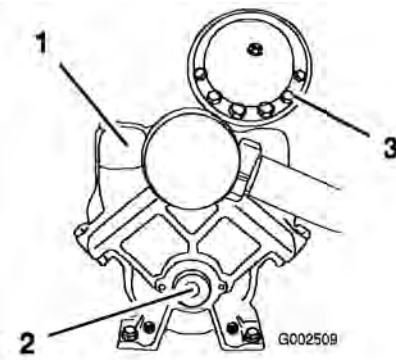


Bild 41

1. Pumpe
2. Schmiernippel
3. Druckanfeuchter

Einstellen des Luftdrucks im Anfeuchter

Der Luftdruck im Anfeuchter an der Pumpe ist vom Hersteller auf 103 kPa (15 psi) eingestellt. Dieser Wert wird für Düsenprühdruke zwischen 138 kPa (20 psi) und 310 kPa (45 psi) empfohlen. Wenn Sie andere Düsendruke benötigen, stellen Sie den Druckanfeuchter auf die angegebenen Druke ein.

Düse	Anfeuchter
138-310 kPa/20-45 psi	0-103 kPa/0-15 psi
290 kPa und höher/42 psi und höher	103-310 kPa/15-45 psi

Wartung

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

Empfohlener Wartungsplan

Wartungsintervall	Wartungsmaßnahmen
Bei jeder Verwendung oder täglich	<ul style="list-style-type: none"> • Reinigen Sie das Saugsieb (öfter bei Verwendung von benetzbarem Pulver).
Alle 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Schmieren Sie die Pumpe.
Alle 100 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Fetten Sie die Schmiernippel ein. • Schmieren Sie die Spritzgestängescharniere ein.
Alle 200 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie alle Schläuche und Anschlüsse auf Beschädigungen und richtige Befestigung.
Alle 400 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> • Schmieren Sie die Lager der Aktuatorstange ein. • Prüfen Sie die Pumpenmembran und wechseln Sie sie ggf. aus (wenden Sie sich an einen offiziellen Vertragshändler von Toro). • Prüfen Sie die Druckanfeuchterblase und wechseln Sie sie ggf. aus (wenden Sie sich an einen offiziellen Vertragshändler von Toro). • Prüfen Sie die Pumpenrückschlagventile und wechseln Sie sie ggf. aus (wenden Sie sich an einen offiziellen Vertragshändler von Toro). • Prüfen Sie das Hydrauliköl des Spritzgestängeaktors auf Luftblasen. • Prüfen Sie die Kunststoffgelenkbüchsen. • Prüfen Sie die O-Ringe in den Ventilen und tauschen Sie sie bei Bedarf aus.
Jährlich	<ul style="list-style-type: none"> • Schmieren Sie die Lager der Aktuatorstange ein. • Prüfen Sie die Pumpenmembran und wechseln Sie sie ggf. aus (wenden Sie sich an einen offiziellen Vertragshändler von Toro). • Prüfen Sie die Druckanfeuchterblase und wechseln Sie sie ggf. aus (wenden Sie sich an einen offiziellen Vertragshändler von Toro). • Prüfen Sie die Pumpenrückschlagventile und wechseln Sie sie ggf. aus (wenden Sie sich an einen offiziellen Vertragshändler von Toro). • Prüfen Sie die Kunststoffgelenkbüchsen. • Prüfen Sie die O-Ringe in den Ventilen und tauschen Sie sie bei Bedarf aus.

Wichtig: Beachten Sie für weitere Wartungsmaßnahmen die Bedienungsanleitung für den Workman® und den Motor.

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 Tank auffüllen.							
Prüfen Sie den Hinterachsenölstand, bevor Sie den Tank auffüllen.							
Prüfen Sie den Luftfilter, bevor Sie den Tank auffüllen.							
Prüfen Sie die Motorkühlrippen, bevor Sie den Tank 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. ¹							
Bessern Sie alle Lackschäden aus.							

¹ Unmittelbar nach **jeder** Wäsche, ungeachtet des aufgeführten Intervalls.

Aufzeichnungen irgendwelcher Probleme

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



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

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

Verfahren vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten

Zugang zum Gerät

Anheben des Behälters



Der Sprühsystembehälter 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 Sprühsystembehälter 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. Sie sollten die Spritzgestängeverlängerungen nach vorne drehen, um das Gewicht gleichmäßiger zu verteilen. Verwenden Sie das folgende Verfahren

1. Stellen Sie das Fahrzeug mit einem **leeren** Behälter auf einer ebenen Fläche ab.
2. Heben Sie die Spritzgestängeverlängerungen mit den Steuerschaltern für das Spritzgestänge auf ungefähr 45° an. Stellen Sie dann die Maschine ab, aktivieren Sie die Feststellbremse und ziehen Sie den Schlüssel ab.
3. Klappen Sie die Spritzgestängeverlängerungen nach vorne entlang des Behälters, um das

Gewicht gleichmäßiger zu verteilen und und Kippen nach hinten zu vermeiden.

4. Nehmen Sie die zwei vorderen Befestigungsschrauben und Befestigungen ab und kippen Sie den Behälter vorsichtig, bis die Stützstange eingekuppelt ist.

Absenken des Behälters

1. Heben Sie den Behälter etwas an, um die Stützstange auszukupplern und senken Sie den Behälter vorsichtig auf den Rahmen ab.
2. Setzen Sie die zwei Befestigungsschrauben und Befestigungen ein, um den Behälter zu befestigen
3. Klappen Sie die Spritzgestängeverlängerungen nach hinten in die ausgefahrene Stellung.
4. Heben Sie die Spritzgestängeverlängerungen mit den Steuerschaltern für das Spritzgestänge in die Transportstellung an.

Schmierung

Einfetten des Sprühsystems

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

Schmierfettart: 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.

Wichtig: Für das Einfetten des Systems sind nur ein paar Fettstöße erforderlich. Fetten Sie nicht zu stark ein. Das Fett wird nicht aus dem System entfernt.

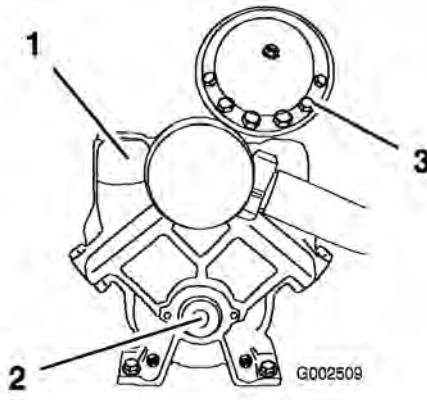


Bild 42

1. Pumpe
2. Schmiernippel
3. Druckanfeuchter

Einfetten der Spritzgestängescharniere

Wichtig: Wenn Sie das Scharnier des Spritzgestänges mit Wasser waschen, müssen Sie das Wasser und Rückstände aus dem Scharnier entfernen und neues Schmiermittel auftragen.

Schmierfettart: 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 an jedem Nippel Bild 43.



Bild 43

Rechtes Spritzgestänge

1. Schmiernippel

3. Wischen Sie überflüssiges Fett ab.
4. Wiederholen Sie den Schritt für jedes Spritzgestängescharnier.

Einschmieren der Lager der Aktuatorstange

Schmieren Sie das Lagerende an beiden Aktuatorstangen des Spritzgestänges nach 400 Betriebsstunden und/oder jährlich ein.

Schmierfettart: Nr. 2 Allzweckschmierfett auf Lithiumbasis

1. Fahren Sie die Spritzgestänge in die Sprühstellung aus.
2. Nehmen Sie den Splint vom Scharnierstift ab (Bild 44).

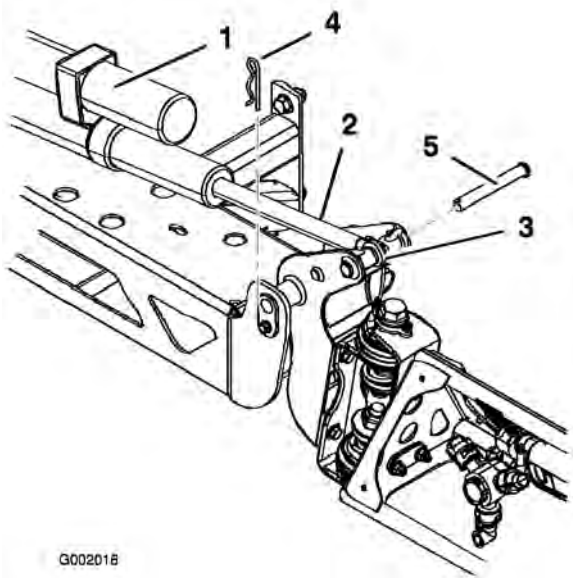


Bild 44

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

3. Heben Sie das Spritzgestänge an und nehmen Sie den Splint heraus (Bild 44). Senken Sie das Spritzgestänge langsam auf den Boden ab.
4. Prüfen Sie den Splint auf Beschädigungen und wechseln Sie ihn ggf. aus.
5. Drehen Sie das Lagerende der Aktuatorstange und schmieren Sie Schmiermitteln in das Lager (Bild 45). Wischen Sie überflüssiges Fett ab.

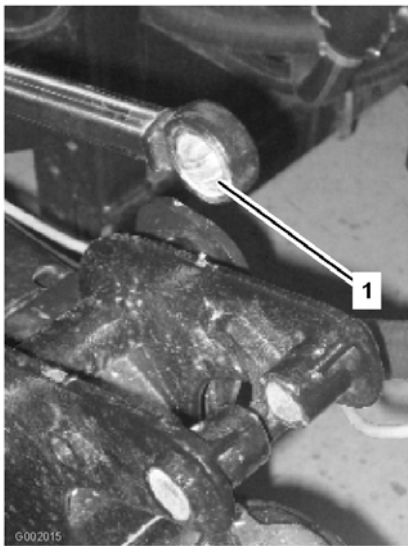


Bild 45

Rechtes Spritzgestänge

1. Lager einschmieren

6. Heben Sie das Spritzgestänge an, um das Scharnier mit der Aktuatorstange auszurichten. Halten Sie das Spritzgestänge fest und setzen Sie den Stift durch das Spritzgestängescharnier und die Aktuatorstange ein (Bild 44).
7. Wenn der Stift eingesetzt ist, lassen Sie das Spritzgestänge los und befestigen Sie den Stift mit dem vorher abgenommenen Splint.
8. Wiederholen Sie die Schritte für jedes Lager der Aktuatorstange.

Warten des Sprühsystems

Prüfen der Schläuche

Prüfen Sie alle Schläuche des Sprühsystems nach jeweils 200 Stunden auf Risse, undichte Stellen oder andere Beschädigungen. Prüfen Sie gleichzeitig die Anschlüsse und Befestigungen auf ähnliche Beschädigungen. Wechseln Sie beschädigte Schläuche und Anschlüsse aus.

Warten der Pumpe

Prüfen der Pumpe

Ein offizieller Vertragshändler von Toro sollte alle 400 Stunden und/oder jährlich die folgenden internen Pumpenbestandteile auf eine Beschädigung prüfen:

- Pumpenmembran
- Druckanfeuchterblase
- Pumpenrückschlagventile

Wechseln Sie die Bestandteile bei Bedarf aus.

Einstellen des Spritzgestängeaktors

Prüfen Sie das Hydrauliköl des Aktors alle 400 Stunden auf Luftblasen.

1. Stellen Sie das Sprühgerät auf einer ebenen Fläche ab und senken Sie die Spritzgestänge in die Sprühstellung ab.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie die Pumpe und den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.

3. Versuchen Sie, das Spritzgestänge anzuheben. Wenden Sie etwas Druck an (gerade genug, um das Spritzgestänge mit der Hand anzuheben) und beobachten Sie die Aktuatorstange. Wenn die Aktuatorstange eine Bewegung aufweist, lesen Sie unten weiter.
4. Wiederholen Sie diese Schritte für das andere Spritzgestänge.

Wenn die Aktuatorstange eine axiale Bewegung aufweist (Bewegung in oder aus dem Zylinder), die größer als 2,16 bis 2,54 mm ist, sollten Sie das Hydrauliköl entlüften.

Anweisungen zum Entlüften des Aktuators finden Sie in der *Bedienungsanleitung* oder wenden Sie sich an einen offiziellen Vertragshändler von Toro.

Manuelle Verwendung der Spritzgestängeaktuatoren im Notfall

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



Die Verwendung des manuellen Überdruckventils kann zu einer plötzlichen Bewegung des Spritzgestänges führen und Sie und Unbeteiligte verletzen.

- Passen Sie auf und stellen Sie das manuelle Überdruckventil langsam ein.
- Stellen Sie sicher, dass die Umgebung keine Hindernisse aufweist und sich keine Unbeteiligten im Einsatzbereich des Spritzgestänges aufhalten.



Wenn Sie das manuelle Überdruckventil unter Stromzufuhr einstellen, kann der Aktuator unregelmäßig arbeiten und Sie und andere verletzen.

Verwenden Sie das manuelle Überdruckventil nicht, wenn der Aktuator unter Strom steht.

Wenn Sie das Spritzgestänge im Notfall bewegen müssen und keine 12 Volt Gleichstromquelle

verfügbar ist, können Sie mit dem manuellen Überdruckventil den Druck im Aktuator ablassen und die Spritzgestänge manuell bewegen.

Wichtig: Das manuelle Ventil darf nicht um mehr als vier Umdrehungen gelöst werden. Wenn Sie das Ventil um mehr als 4 Umdrehungen drehen, kann das Ventil ganz abspringen und Hydrauliköl kann auslaufen.

1. Ermitteln Sie das manuelle Überdruckventil am Aktuator für jedes Spritzgestänge. Das manuelle Überdruckventil ist das kleinere Ventil nur an einer Seite des Aktuatorgehäuses (Bild 46).

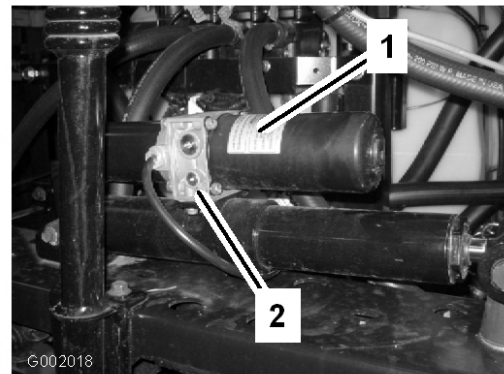


Bild 46

1. Aktuator, rechtes Spritzgestänge
2. Manuelles Überdruckventil

Hinweis: Aufgrund der entgegengesetzten Ausrichtung der Aktuatoren zueinander befindet sich das manuelle Überdruckventil vorne am Aktuator des linken Spritzgestänges und hinten am Aktuator des rechten Spritzgestänges.

2. Lösen Sie das manuelle Überdruckventil mit einem Sechskantschlüssel **höchstens** 2 oder 3 Umdrehungen. Der Zylinder sollte sich zu diesem Zeitpunkt manuell oder bei externem Druck bewegen.
3. Schließen Sie das manuelle Überdruckventil, wenn sich der Aktuator wieder in der Originalstellung befindet. Ziehen Sie das Ventil auf 1,5-2,9 Nm an.

Prüfen der Kunststoffgelenkbüchsen

Prüfen Sie die Kunststoffgelenkbüchsen im mittleren Spritzgestänge alle 400 Stunden und/oder jährlich auf Beschädigung.

1. Stellen Sie das Sprühgerät auf einer ebenen Fläche ab, aktivieren die Feststellbremse, stellen Sie die Pumpe ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Fahren Sie die Spritzgestänge in die Sprühstellung aus und stützen Sie die Spritzgestänge mit Ständern oder Riemen von einer Hebevorrichtung ab.
3. Wenn das Gewicht des Spritzgestänges abgestützt ist, nehmen Sie die Schraube und die Mutter ab, mit denen der Gelenkstift am Spritzgestänge befestigt ist (Bild 47). Entfernen Sie den Gelenkstift.

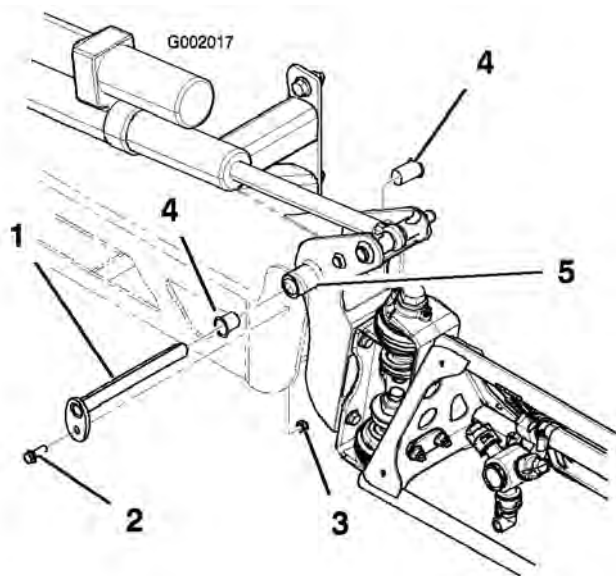


Bild 47

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

4. Nehmen Sie das Spritzgestänge und die Gelenkhalterung vom mittleren Rahmen ab, um die Kunststoffbüchsen zugänglich zu machen.
5. Entfernen und prüfen Sie die Kunststoffbüchsen von der Vorder- und Rückseite der Gelenkhalterung (Bild 47). Tauschen Sie beschädigte Büchsen aus.

6. Bringen Sie etwas Öl auf die Kunststoffbüchsen auf und setzen Sie sie in die Gelenkhalterung ein.
7. Montieren Sie das Spritzgestänge und die Gelenkhalterung im mittleren Rahmen und richten Sie die Öffnungen aus (Bild 47).
8. Setzen Sie den Gelenkstift ein und befestigen Sie ihn mit der vorher entfernten Schraube und Mutter.

Wiederholen Sie den Schritt für jedes Spritzgestänge.

Reinigung

Reinigen des Durchflussmessers

Sie müssen den Durchflussmesser ggf. reinigen, um eine Verstopfung zu entfernen.

1. Entfernen Sie den Befestigungsdeckel vom Gehäuse des Durchflussmessers (Bild 48).

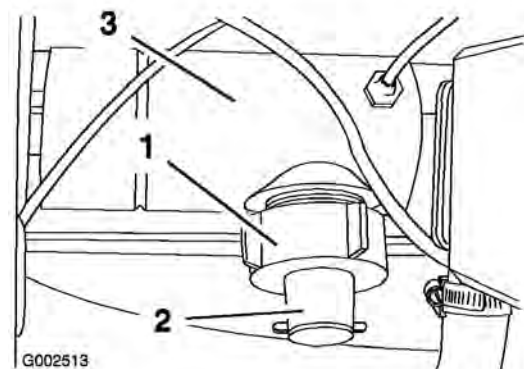


Bild 48

- | | |
|----------------------|------------------------------|
| 1. Befestigungskappe | 3. Durchflussmesser: Gehäuse |
| 2. Schaufelrad | |

2. Ziehen Sie das Schaufelrad vorsichtig vom Gehäuse ab.
3. Reinigen Sie das Gehäuse des Durchflussmessers und das Schaufelrad mit warmen Wasser und einer weichen Bürste. Verwenden Sie ggf. milde Seifenlauge. Entfernen Sie alle kleinen Metallrückstände.

Wichtig: Reinigen Sie den Durchflussmesser nicht mit Reinigungsmittel oder Benzin.

4. Setzen Sie das Schaufelrad in das Gehäuse des Durchflussmessers ein.

Wichtig: Das Schaufelrad passt nur auf eine bestimmte Weise in das Gehäuse. Setzen Sie es in einen Arretierschlitz an der Seite des Gehäuse ein. Versuchen Sie nicht, das Schaufelrad mit Gewalt in einer anderen Ausrichtung in das Gehäuse einzusetzen.

5. Setzen Sie die Befestigungskappe wieder auf.

Reinigen des Saugsiebs

Reinigen Sie das Saugsieb täglich. Reinigen Sie es bei Verwendung von benetzbarem Pulver nach jeder Behälterfüllung.

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

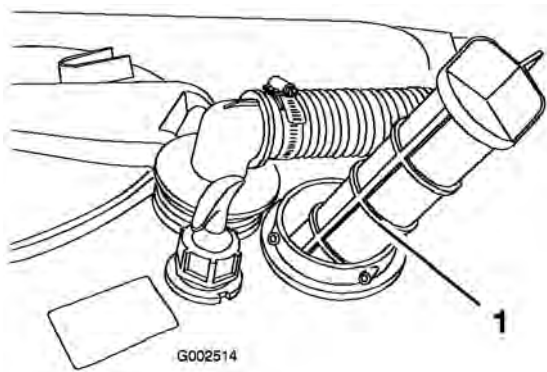


Bild 49

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

Einlagerung

1. Stellen Sie das Sprühgerät auf einer ebenen Fläche ab, aktivieren die Feststellbremse, kuppeln Sie den Zapfwellenantrieb aus, stellen Sie die Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
2. Entfernen Sie Schmutz und Rückstände von der ganzen Maschine, einschließlich von der Außenseite der Zylinderkopfruppen 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 E-Anlage beschädigt und das Fett an den Reibungsstellen weggespült werden. Vermeiden Sie überflüssiges Wasser, insbesondere in der Nähe vom Armaturenbrett, den Lampen, dem Motor und der Batterie.

3. Reinigen Sie das Sprühsystem, siehe Reinigung, Seite 50.
4. Füllen Sie ein nicht alkoholisches RV-Frost- und Rostschutzmittel in das System und lassen Sie die Pumpe für ein paar Minuten laufen, um das Mittel im System zu verteilen. Entleeren Sie dann das Sprühsystem so gut wie möglich.
5. Heben Sie die Spritzgestänge mit den Hubschaltern des Spritzgestänges an. Heben Sie die Spritzgestänge an, bis sie ganz in der Transportwiege der Spritzgestänge sitzen und die X-Transportstellung bilden, und die Spritzgestängezylinder ganz eingefahren sind. Stellen Sie sicher, dass die Zylinder des Spritzgestänges ganz eingefahren ist, um eine Beschädigung der Aktuatorstange zu vermeiden.
6. Prüfen Sie die Bremsen; siehe *Bedienungsanleitung* für den Workman.
7. Warten Sie den Luftfilter; siehe *Bedienungsanleitung* für den Workman.
8. Schmieren Sie das Sprühgerät ein, siehe Schmierung, Seite 47.
9. Prüfen Sie alle Muttern und Schrauben und ziehen diese bei Bedarf an. Reparieren Sie alle

beschädigten und defekten Teile oder wechseln sie aus.

10. Prüfen Sie den Zustand aller Sprühleitungen und ersetzen Sie beschädigte oder abgenutzte.
11. Ziehen Sie alle Schlauchanschlüsse fest.
12. Bessern Sie alle zerkratzten oder abgeblätterten Metallflächen aus.
Die passende Farbe erhalten Sie bei Ihrem Vertragshändler.
13. Lagern Sie die Maschine in einer sauberen, trockenen Garage oder an einem anderen geeigneten Ort ein.
14. Decken Sie die Maschine ab, damit sie geschützt ist und nicht verstaubt.

Entfernen des Sprühgeräts

Wenn Sie das Sprühgerät vom Workman Fahrzeug abnehmen möchten, führen Sie die folgenden Schritte aus und lesen Sie Einrichtung, Seite 13.



Der Sprühsystembehälter 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 Sprühsystembehälter beim Einbau, dem Ausbau oder bei Wartungsarbeiten, wenn die Haltebefestigungen abgenommen sind, mit Riemen oder einem Flaschenzug ab.

1. Befestigen und stützen Sie den Sprühbehälter mit Riemen eines Flaschenzugs ab. Verwenden Sie die Ösen am Joch. Dies verhindert ein Verlagern, wenn Sie die Befestigungen lösen, mit denen der Behälter am Rahmen befestigt ist.
2. Senken Sie die Spritzgestänge auf ungefähr 45° ab und drehen Sie sie nach vorne.
3. Schließen Sie den Kabelbaum und die ZWA-Welle ab.
4. Der Schaltkasten kann mit den vorhandenen Befestigungen links hinten am Behältergestell aufbewahrt werden.

5. Nehmen Sie alle Befestigungen ab, mit denen der Sprühbehälter am Maschinenrahmen befestigt ist. Bewahren Sie alle Teile auf.
6. Heben Sie den Behälter ungefähr 8-10 cm an und drehen Sie die Stützstange, um ihn zu entfernen. Heben Sie den Behälter vom Fahrzeug.
7. Wenn der Sprühbehälter vom Fahrzeug abgenommen ist, setzen Sie die vier mitgelieferten Achsenständer ein und befestigen Sie sie mit den Splints.
8. Fahren Sie das Fahrzeug zur Seite.

Fehlersuche und -behebung

Fehlersuche und –behebung beim Sprühsystem

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Ein Teil des Spritzgestänges sprüht nicht.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der elektrische Anschluss am Ventil des Spritzgestänges ist verschmutzt oder nicht angeschlossen. 2. Eine Sicherung ist durchgebrannt. 3. Abgeklemmter Schlauch 4. Ein Sicherheitsventil des Spritzgestänges ist nicht richtig eingestellt. 5. Beschädigtes Spritzgestängeventil 6. Beschädigtes Elektrosystem 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stellen Sie das Ventil manuell ab. Schließen Sie den Elektrostecker am Ventil ab und reinigen Sie alle Kabel. Schließen Sie ihn dann erneut an. 2. Prüfen Sie die Sicherungen und ersetzen Sie sie ggf. 3. Reparieren oder wechseln Sie den Schlauch aus. 4. Stellen Sie die Sicherheitsventile des Spritzgestänges ein. 5. Wenden Sie sich an den Kundendienst. 6. Wenden Sie sich an den Kundendienst.
Ein Teil des Spritzgestänges schaltet sich nicht ab.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das Ventil ist beschädigt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stellen Sie das Sprühsystem und die Pumpe ab. Stellen Sie dann das Sprühgerät ab. Nehmen Sie die Befestigung unter dem Ventil des Spritzgestänges ab und ziehen Sie den Motor und den Schaft heraus. Prüfen Sie alle Teile und ersetzen Sie die anscheinend beschädigten.
Ein Ventil des Spritzgestänges leckt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ein O-Ring ist abgenutzt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stellen Sie das Sprühsystem und die Pumpe ab. Stellen Sie dann das Sprühgerät ab. Bauen Sie das Ventil auseinander und tauschen Sie die O-Ringe aus.

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Der Druck fällt beim Einschalten eines Spritzgestänges ab.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das Sicherheitsventil des Spritzgestänges ist falsch eingestellt. 2. Der Hauptteil des Spritzgestängeventils ist verstopft. 3. Ein Düsenfilter ist beschädigt oder verstopft. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stellen Sie das Sicherheitsventil des Spritzgestänges ein. 2. Schließen Sie die Zufluss- und Ablaufanschlüsse zum Ventil des Spritzgestänges ab und entfernen Sie alle Verstopfungen. 3. Nehmen Sie alle Düsen ab und prüfen Sie sie.
Der Spritzgestängeaktuator funktioniert nicht richtig.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ein Überhitzungsschutz im Sicherungsblock für die Stromzufuhr des Aktuators ist aufgrund einer Überhitzung durchgebrannt. 2. Ein Überhitzungsschutz im Spritzgestängeaktuator für die Stromzufuhr des Aktuators ist durchgebrannt oder defekt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lassen Sie das System abkühlen, bevor Sie den Einsatz fortsetzen. Wenn der Überhitzungsschutz oft durchbrennt, wenden Sie sich an den Vertragshändler. 2. Wenden Sie sich an den Kundendienst.

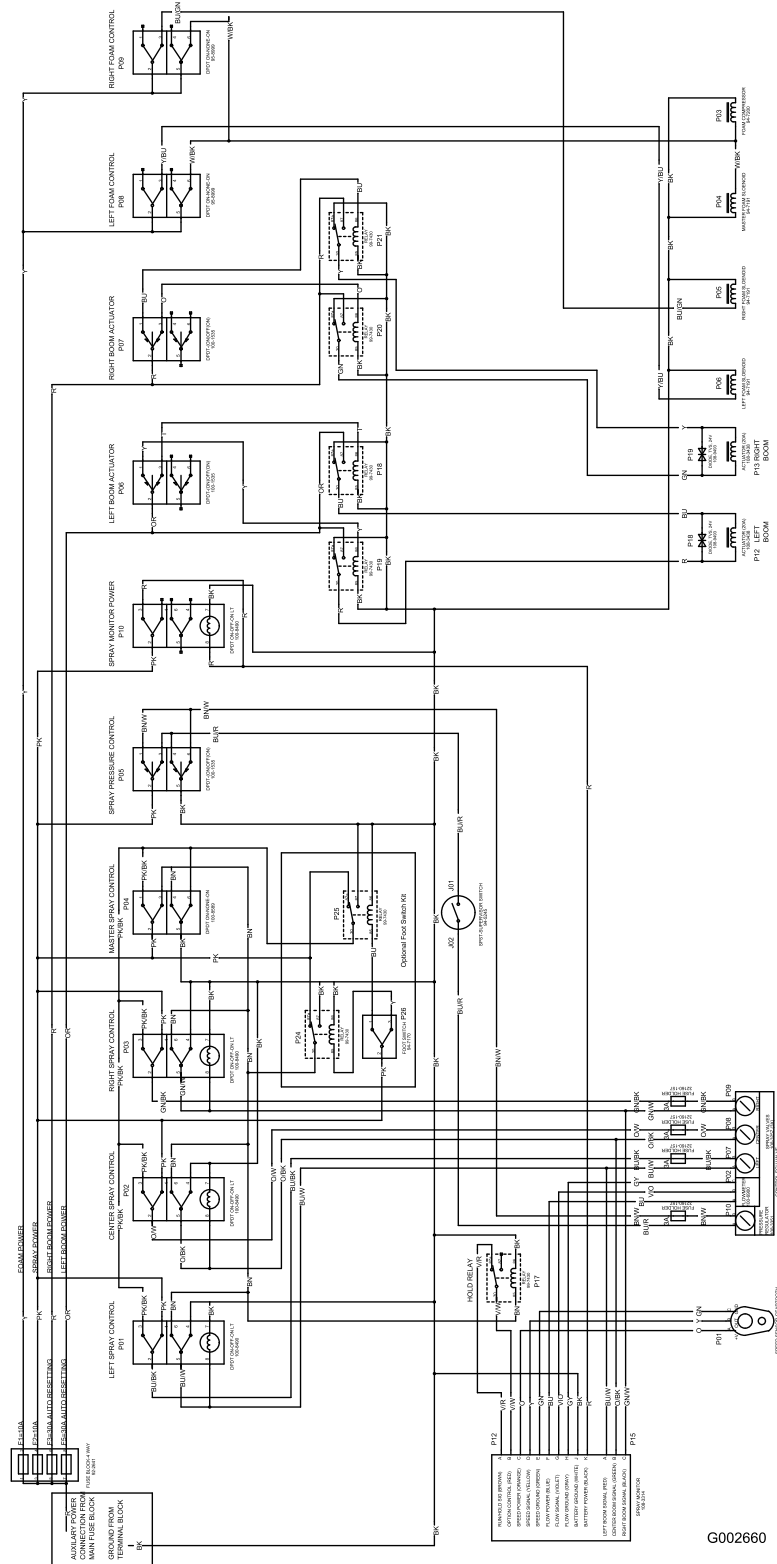
Fehlersuche und –behebung beim Spray Pro-Steuergerät

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Das Steuergerät funktioniert nicht.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das Steuergerätkabel ist lose oder nicht angeschlossen. 2. Das Steuergerät oder das Kabel ist beschädigt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schließen Sie das Steuergerätkabel an. 2. Wenden Sie sich an den Kundendienst.
Die Geschwindigkeit ist immer 0 oder schwankt sehr stark.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das Steuergerätkabel ist lose. 2. Der Geschwindigkeitsmesser ist nicht richtig kalibriert. 3. Der Geschwindigkeitsmesser ist beschädigt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schließen Sie das Steuergerätkabel an. 2. Kalibrieren Sie den Geschwindigkeitsmesser. 3. Wenden Sie sich an den Kundendienst.

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Der Bereich ist ungenau.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Sprühgerätbreite ist falsch eingegeben. 2. Der Geschwindigkeitsmesser ist nicht richtig kalibriert. 3. Der Geschwindigkeitsmesser ist beschädigt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prüfen Sie die eingegebene Breite und stellen Sie den richtigen Wert im Kalibrierungsmodus ein. 2. Kalibrieren Sie den Geschwindigkeitsmesser. 3. Wenden Sie sich an den Kundendienst.
Die Distanz ist ungenau.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der Geschwindigkeitsmesser ist nicht richtig kalibriert. 2. Der Geschwindigkeitsmesser ist beschädigt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kalibrieren Sie den Geschwindigkeitsmesser. 2. Wenden Sie sich an den Kundendienst.
Das Steuergerät zeigt nicht die Dosierung oder das Gesamtvolumen an.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das Steuergerätkabel ist lose. 2. Der Durchflussmesser ist verschmutzt oder verstopft. 3. Der Durchflussmesser ist nicht richtig kalibriert. 4. Der Durchflussmesser ist beschädigt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Schließen Sie das Steuergerätkabel an. 2. Reinigen Sie den Durchflussmesser. 3. Reinigen Sie den Durchflussmesser. 4. Wenden Sie sich an den Kundendienst.
Das Gesamtvolumen ist ungenau.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der Durchflussmesser ist verschmutzt oder verstopft. 2. Der Durchflussmesser ist nicht richtig kalibriert. 3. Der Durchflussmesser ist beschädigt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reinigen Sie den Durchflussmesser. 2. Reinigen Sie den Durchflussmesser. 3. Wenden Sie sich an den Kundendienst.
Das Steuergerät zeigt in der Stellung „Application Rate“ den Wert 6553.5 an.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Das Steuergerät erhält keine Daten vom Geschwindigkeitsmesser. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wenden Sie sich an den Kundendienst.
Das Steuergerät reagiert unzuverlässig.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ein Walkie-Talkie befindet sich zu nah am Steuergerät oder den Kabeln. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gehen Sie mit Walkie-Talkies nicht zu nahe an das Steuergerät oder die Kabel heran.

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Die angezeigten Messungen ergeben keinen Sinn.	1. Die Maßeinheiten sind auf ein von Ihnen nicht erwartetes System eingestellt.	1. Prüfen Sie die richtige Einstellung der die Maßeinheiten.
Das Steuergerät zeigt OFL an.	1. Die Daten haben den zulässigen Höchstwert überschritten.	1. Drücken Sie die Taste [Reset] und halten Sie die Taste gedrückt, um das Steuergerät zurückzusetzen.

Schaltbilder



Elektrisches Schaltbild des Sprühsystems (Rev. A)



Die allgemeine Garantie von Toro für kommerzielle Produkte

Eine zweijährige, eingeschränkte Garantie

Bedingungen und abgedeckte Produkte

The Toro Company und die Niederlassung, Toro Warranty Company, gewährleisten gemäß eines gegenseitigen Abkommens, dass das kommerzielle Produkt von Toro (Produkt für zwei Jahre oder 1500 Betriebsstunden (je nach dem, was zu erst eintritt) frei von Material- und Verarbeitungsschäden ist. 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.

Produkte mit Betriebsstundenzähler

Anweisungen für die Inanspruchnahme von Wartungsarbeiten unter Garantie

Sie müssen den offiziellen Distributor oder Vertragshändler für kommerzielle Produkte, von dem Sie das Produkt gekauft haben, umgehend informieren, dass Sie einen Garantieanspruch erheben.

Sollten Sie Hilfe beim Ermitteln eines offiziellen Distributors oder Vertragshändler für kommerzielle 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
952-888-8801 oder 800-982-2740
E-Mail: commercial.service@toro.com

Verantwortung des Eigentümers

Als Produkteigentümer sind Sie für die erforderlichen Wartungsarbeiten und Einstellungen verantwortlich, die in der Betriebsanleitung 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 ausdrückliche Garantie schließt Folgendes aus:

- Produktversagen aufgrund der Verwendung von Ersatzteilen, die keine Toro Originalteile sind, oder aufgrund der Installation oder Verwendung von Zusätzen, Modifikationen oder nicht genehmigtem Zubehör
- Produktfehler, die aufgrund nicht ausgeführter Wartungs- und/oder Einstellungsarbeiten entstehen
- 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. Messer, Spindeln, Untermesser, Zinken, Zündkerzen, Laufräder, Reifen, Filter, Riemen und bestimmte Sprüherättkomponenten, wie z. B. Membrane, Düsen und Sicherheitsventile.

- Durch äußere Einflüsse verursachte Fehler. Als äußere Einflüsse werden u. a. Wasser, Einlagerungsverfahren, Verunreinigung, Verwendung nicht zugelassener Kühlmittel, Schmiermittel, Zusätze oder Chemikalien angesehen.
- Normale Verbrauchsgüter. Normale Verbrauchsgüter sind u. a. Schäden am Sitz aufgrund von Abnutzung oder Abrieb, abgenutzte, lackierte Oberflächen, verkratzte Schilder oder Fenster.

Teile

Teile, die als vorgeschriebene Wartungsarbeiten ausgewechselt werden müssen, werden für den Zeitraum bis zur geplanten Auswechslung des Teils garantiert.

Im Rahmen der Garantie ausgewechselte Teile werden das Eigentum von Toro. Es bleibt Toro überlassen, ob ein Teil repariert oder ausgewechselt wird. Toro kann für einige Reparaturen unter Garantie überarbeitete Teile statt neuer Teile verwenden.

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 Products entstehen, die von dieser Garantie abgedeckt werden, einschließlich aller Kosten oder Aufwendungen für das Bereitstellen von Ersatzgeräten oder Service in angemessenen Zeiträumen des Ausfalls oder nicht Verwendung, bis zum Abschluss der unter dieser Garantie ausgeführten Reparaturarbeiten. Außer den Emissionsgewährleistungen, auf die im Anschluss verwiesen wird (falls zutreffend) besteht keine ausdrückliche Gewährleistung. Alle abgeleiteten Gewährleistungen zur Verkäuflichkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck sind auf die Dauer der ausdrücklichen Gewährleistung beschränkt.

Einige Staaten lassen Ausschlüsse von beiläufigen oder Folgeschäden nicht zu; oder schränken die Dauer der abgeleiteten Gewährleistung ein. Die obigen Ausschlüsse und Beschränkungen treffen daher ggf. nicht auf Sie zu.

Diese Garantie gibt Ihnen bestimmte legale Rechte; Sie können weitere Rechte haben, die sich von Staat zu Staat unterscheiden.

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

Länder außer USA oder Kanada

Kunden, die Produkte von Toro kaufen, die von den USA oder Kanada exportiert wurden, sollten sich an den Toro Distributor (Händler) wenden, um Garantiepolen für das entsprechende Land oder die Region zu erhalten. Sollten Sie aus irgendeinem Grund nicht mit dem Service des Händler zufrieden sein oder Schwierigkeiten beim Erhalt der Garantieinformationen haben, wenden Sie sich an den Importeur der Produkte von Toro. Wenden Sie sich in letzter Instanz an die Toro Warranty Company.