



Finishingkit für Präzisionsprühsystem GeoLink® X30

Seriennummern 316000000 und Nachfolgemodelle des
Sprühfahrzeugs Multi Pro® 5800

Modellnr. 41632

Installationsanweisungen

Einführung

Das GeoLink® Sprühsystem ist ein Anbaugerät für ein Rasensprühfahrzeug und sollte nur von geschulten Lohnarbeitern in gewerblichen Anwendungen eingesetzt werden. Es ist hauptsächlich für das Sprühen von Gras auf gepflegten Grünflächen in Parkanlagen, Golfplätzen, Sportplätzen und öffentlichen Anlagen gedacht.

Wenden Sie sich hinsichtlich Informationen zu Produkten und Zubehör sowie Angaben zu Ihrem örtlichen Vertragshändler oder zur Registrierung des Produktes direkt an Toro unter www.Toro.com.

Inhalt

Einführung	1	16 Montieren der Fahrwerkabdeckung	46
Sicherheit	2	17 Anschließen des hinteren	
Einrichtung	3	Kabelbaums	47
1 Vorbereiten der Kitinstallation	6	18 Anschließen des Druckmessschlauches	
2 Abschließen des hinteren Kabelbaums der		für das Messgerät am Armaturenbrett	56
optionalen Anbaugeräte	7	19 Einbauen des Navigationsempfän-	
3 Entfernen des Drucksteuerungsschalters		gers	57
- optionale schwenkbare Schlauchtrom-		20 Montieren des Sprühmonitors	59
mel	8	21 Befestigen der Kabelbäume für die	
4 Entfernen der Fahrwerkabdeckung	10	Navigationsbestandteile	61
5 Entfernen des Motorsteuermoduls		22 Anschließen des Kabelbaums	
und der Befestigungshalterung		für die optionale schwenkbare	
(Maschinenmodelle mit Benzinmotor)	11	Schlauchtrommel	67
6 Abtrennen des Druckmessschlauchs für		23 Anschließen des Kompressorkabelbaums	
das Messgerät am Armaturenbrett	12	für den optionalen Schaummarkierer	67
7 Entfernen des hinteren Kabelbaums für die		24 Anschließen des optionalen	
Maschine	14	Behälterspülkits	68
8 Entfernen des Dosierungssteuerungs-		25 Abschließen des Einbaus des	
schalters	18	Finishingkits für das GeoLink-	
9 Entfernen der Auslegerabschnittven-		Sprühsystem	69
tile	19	26 Einschalten der GeoLink-	
10 Einbauen des Durchflussmessgeräts und		Komponenten	71
des Druckwandlers	27	27 Softwareversion überprüfen	72
11 Befestigen der Ventilbefestigung und der		28 Auswahl der Maßeinheiten	72
Sprühventile	30	29 Erstellen eines Bereichs	72
12 Entfernen der Sprühdüsenschläuche für		30 Anlegen einer neuen Produktdosie-	
das System mit drei Abschnitten	33	rung	72
13 Anschließen der Sprühdüsenschläu-		31 Erstellen eines Sprüh-Jobs	72
che	35	32 Prüfen des Sprühsystems	73
14 Befestigen des hinteren Kabelbaums an		33 Ausgleich des Rührwerksicherheitsven-	
der Maschine	42	tils	75
15 Einbauen des Motorsteuermoduls		34 Kalibrieren des Durchflussmessge-	
und der Befestigungshalterung		räts	76
(Maschinenmodelle mit Benzinmotor)	46	35 Signalstärke des Mobilfunks	
		überprüfen	76



▲ WARNUNG:

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

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

Installation

Einzelteile

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

Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
1	Keine Teile werden benötigt	–	Vorbereiten der Kitinstallation.
2	Keine Teile werden benötigt	–	Schließen Sie den hinteren Kabelbaum vom optionalen Anbaugerät ab.
3	Schalterblende (schwenkbare Schlauchtrommel, Toro Bestellnummer 99-7420)	1	Schließen Sie die optionale schwenkbare Schlauchtrommel ab.
4	Keine Teile werden benötigt	–	Entfernen Sie die Fahrwerkabdeckung.
5	Keine Teile werden benötigt	–	Entfernen Sie das Motorsteuermodul und die Befestigungshalterung (Maschinenmodelle mit Benzinmotor).
6	Keine Teile werden benötigt	–	Trennen Sie den Druckmessschlauch für das Messgerät am Armaturenbrett ab.
7	Hinterer Kabelbaum	1	Entfernen Sie den hinteren Kabelbaum für die Maschine.
8	Kabelbinder Schalterblende	1 1	Entfernen Sie den Dosierungssteuerungsschalter.
9	Anschlussstückdeckel Deckel (Schnellkupplung) Halter	1 3 3	Entfernen Sie die Auslegerabschnittventil.
10	Durchflussmessgerät (nur für Maschinen des Baujahrs 2016 ohne das ExcelaRate Sprühsystem): Nicht in diesem Kit enthalten; bestellen Sie Toro Bestellnummer 106-1038. Flanschklammer, 51 mm Dichtung (Außendurchmesser von 1-5/16") Gezahntes Flanschanschlussstück Schlauch (1" x 7-1/4") Schlauchklammer Druckwandler (nur für Maschinen des Baujahrs 2016 ohne das ExcelaRate Sprühsystem): Nicht in diesem Kit enthalten; bestellen Sie Toro Bestellnummer 130-8202. Anschlussstückdeckel, mit Anschluss (nur für Maschinen des Baujahrs 2016 ohne das ExcelaRate Sprühsystem): Nicht in diesem Kit enthalten; bestellen Sie Toro Bestellnummer 127-1185. Verteiler Schlauch (1" x 8-1/2") R-Klemme	1 1 1 1 3 1 1 1 1 1 1	Bauen Sie das Durchflussmessgerät und den Druckwandler ein.

Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
11	Ventilbefestigung und Sprühventile	1	Befestigen Sie die Ventilbefestigung und die Ventile.
	Schraube (4 mm x 10 mm)	4	
	Sprühsteuergerät	1	
	Sicherungsbundmutter (4 mm)	4	
	Bundkopfschrauben (5/16" x 3/4")	8	
	Sicherungsbundmuttern (5/16")	8	
	Schlauchklemme	1	
	Bundbolzen (1/4" x 3/4")	2	
	Sicherungsbundmutter (1/4")	2	
12	Keine Teile werden benötigt	–	Entfernen Sie die Sprühdüsenschläuche.
13	Zulaufschlauch, 279 cm	2	Schließen Sie die Sprühdüsenschläuche an.
	Zulaufschlauch, 234 cm	2	
	Zulaufschlauch, 188 cm	4	
	Zulaufschlauch, 81 cm	2	
	R-Klemme	2	
	Doppelte R-Klemme	2	
	Einfache R-Klemme	2	
14	Hinterer Kabelbaum	1	Befestigen Sie den hinteren Kabelbaum an der Maschine.
	Kabelbinder	3	
15	Keine Teile werden benötigt	–	Bauen Sie das Motorsteuermodul und die Befestigungshalterung (Maschinenmodelle mit Benzinmotor) ein.
16	Keine Teile werden benötigt	–	Montieren Sie die Fahrwerkabdeckung
17	Kabelbinder	3	Schließen Sie den hinteren Kabelbaum an.
18	Keine Teile werden benötigt	–	Anschließen des Druckmessschlauches für das Messgerät am Armaturenbrett
19	Navigationsempfänger – GeoLink Präzisions-Sprühsystemkit (Modell 41623 – Nordamerika- oder 41630 – International und Nordamerika)	1	Bauen Sie den Navigationsempfänger ein.
	Empfängerbefestigung	1	
	U-Bügel	2	
	RTK-Antennenhalterung (Verwendung mit optionalem CDMA RTK-Berichtigungsmodemkit oder GSM RTK-Berichtigungsmodemkit)	1	
	Sicherungsbundmutter (3/8")	4	
	Sechskantschraube (5 x 16 mm)	3	
	Scheibe (5 mm)	3	
	Mobilfunkantenne (optionales CDMA RTK-Berichtigungsmodemkit oder GSM RTK-Berichtigungsmodemkit)	1	
	Koaxialkabel (optionales CDMA RTK-Berichtigungsmodemkit oder GSM RTK-Berichtigungsmodemkit)	1	

Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
20	Sprühmonitor – GeoLink Präzisions-Sprühsystemkit (Modell 41623 nur für Maschinen in Nordamerika oder Model 41630 für Maschinen weltweit und Nordamerika)	1	Montieren Sie den Sprühmonitor.
	Kugelgelenk – GeoLink Präzisions-Sprühsystemkit (Modell 41623 nur für Maschinen in Nordamerika oder Model 41630 für Maschinen weltweit und Nordamerika)	1	
	Monitorarm	1	
	Verstärkungsplatte	1	
	Bundkopfschrauben (1/4" x 1-1/2")	4	
	Sicherungsbundmutter (1/4")	4	
21	Datenkabelbaum (Navigationssystem) – GeoLink Präzisions-Sprühsystemkit (Modell 41623 – Nordamerika- oder 41630 – International und Nordamerika)	1	Befestigen Sie die Kabelbäume für die Navigationsbestandteile.
	Elektrokabelbaum (Navigationssystem) – GeoLink Präzisions-Sprühsystemkit (Modell 41623 – Nordamerika- oder 41630 – International und Nordamerika)	1	
	Kabelbinder	6	
22	Keine Teile werden benötigt	–	Schließen Sie den Kabelbaum für die optionale schwenkbare Schlauchtrommel an.
23	Keine Teile werden benötigt	–	Schließen Sie den optionalen Schaummarkierer an.
24	Keine Teile werden benötigt	–	Schließen Sie das optionale Behälterspülkit an.
25	Keine Teile werden benötigt	–	Schließen Sie den Einbau des Finishingkits für das GeoLink-Sprühsystem ab.
26	Keine Teile werden benötigt	–	Schalten Sie die GeoLink-Komponenten ein.
27	Keine Teile werden benötigt	–	Überprüfen Sie die Softwareversion.
28	Keine Teile werden benötigt	–	Wählen Sie die Maßeinheiten aus.
29	Keine Teile werden benötigt	–	Erstellen Sie einen Bereich.
30	Keine Teile werden benötigt	–	Erstellen Sie ein neues Produkt.
31	Keine Teile werden benötigt	–	Erstellen Sie einen generischen Sprüh-Job.
32	Keine Teile werden benötigt	–	Überprüfen Sie das Sprühsystem.
33	Keine Teile werden benötigt	–	Gleichen Sie das Rührwerksicherheitsventil aus.
34	Keine Teile werden benötigt	–	Kalibrieren Sie das Durchflussmessgerät.

Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
35	Keine Teile werden benötigt	–	Überprüfen Sie die Signalstärke des Mobilfunks.
36	Keine Teile werden benötigt	–	Kalibrieren Sie den Kompass.
37	Keine Teile werden benötigt	–	Kalibrieren Sie den Kompass.

1

Vorbereiten der Kitinstallation

Keine Teile werden benötigt

Vorbereiten des Sprühbehälters und des optionalen Spülbehälters

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse, siehe *Bedienungsanleitung*.
3. Fahren Sie die linken und rechten Auslegerabschnitte in die horizontale Stellung aus.
4. Stellen Sie den Motor ab; siehe *Bedienungsanleitung*.
5. Reinigen Sie das Sprühfahrzeug; weitere Informationen finden Sie in der *Bedienungsanleitung* für die Maschine.
Wichtig: Sie müssen den Sprühbehälter komplett leeren, bevor Sie das Finishingkit für das GeoLink-Sprühsystem installieren.
6. Führen Sie bei einer Maschine mit dem optionalen Behälterspülkit folgende Schritte aus:
 - A. Pumpen Sie das Wasser vom Spülbehälter in den Sprühbehälter; weitere Informationen zur Verwendung des Spülkits finden Sie in den *Installationsanweisungen* für den Spülbehälter.
 - B. Lassen Sie das Wasser aus dem Sprühbehälter ab; weitere Informationen zur Reinigung des Sprühfahrzeugs finden Sie in der *Bedienungsanleitung* für die Maschine.
7. Ziehen Sie den Schlüssel aus dem Zündschloss ab; siehe *Bedienungsanleitung*.

Abschließen der Batterie

1. Nehmen Sie die Batterieabdeckung ab und trennen das Minuskabel (schwarz) vom Batteriepol ab ([Bild 1](#) und [Bild 2](#)).

⚠️ WARNUNG:

Elektrische Funken können zum Explodieren der Batteriegasen führen, was Verletzungen zur Folge haben kann.

Das unsachgemäße Verlegen der Batteriekabel kann das Sprühfahrzeug beschädigen, und die Kabel können Funken erzeugen.

- Trennen Sie immer das Minuskabel (Schwarz) ab, bevor Sie das Pluskabel (Rot) abtrennen.
- Schließen Sie immer das Pluskabel (Rot) an, bevor Sie das Minuskabel (Schwarz) anschließen.

Batteriepole und Metallwerkzeuge können an metallischen Teilen des Sprühgeräts Kurzschlüsse verursachen, was Funken erzeugen kann.

- Lassen Sie Batteriepole, wenn Sie die Batterie entfernen oder einbauen, nie mit irgendwelchen Metallteilen des Sprühfahrzeugs in Berührung kommen.
- Achten Sie darauf, dass Metallwerkzeuge keinen Kurzschluss zwischen den Batteriepolen und Metallteilen des Sprühfahrzeugs erzeugen.
- Halten Sie die Batteriehalterung immer in ihrer ordnungsgemäßen Position, um die Batterie zu schützen und zu befestigen.

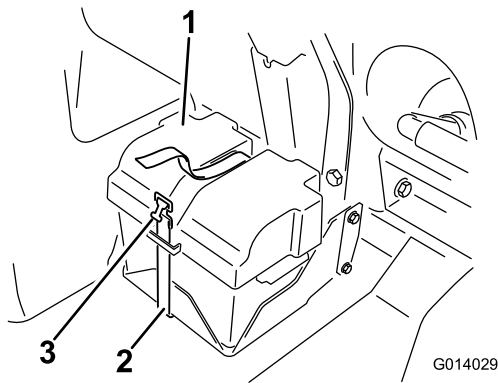


Bild 1

- | | |
|----------------------|-------------|
| 1. Batterieabdeckung | 3. Schnalle |
| 2. Halteband | |

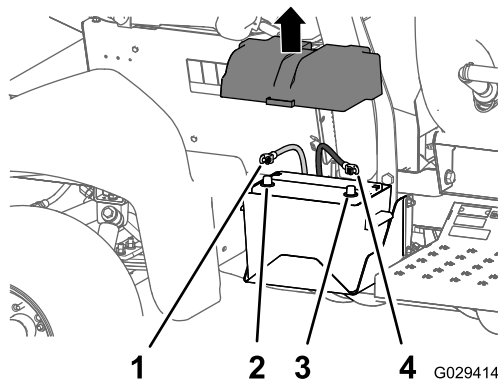


Bild 2

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| 1. Pluskabel der Batterie | 3. Minuspol der Batterie |
| 2. Pluspol der Batterie | 4. Minuskabel der Batterie |

2. Klemmen Sie das Pluskabel (Rot) vom Batteriepol ab (Bild 2).
3. Klappen Sie beide Sitze nach vorne und setzen die Stützstangen in die Arretierung am Ende der Schlitze an der Unterseite der mittleren Konsole, um die Sitze zu befestigen.
4. Lassen Sie den Motor ganz abkühlen.

2

Abschließen des hinteren Kabelbaums der optionalen Anbaugeräte

Keine Teile werden benötigt

Abschließen der schwenkbaren Schlauchtrommel

1. Suchen Sie am Heck der Maschine den Kabelbaum für die elektrische Schlauchtrommel an der Rückseite des Sprühbehälters (A in Bild 3).

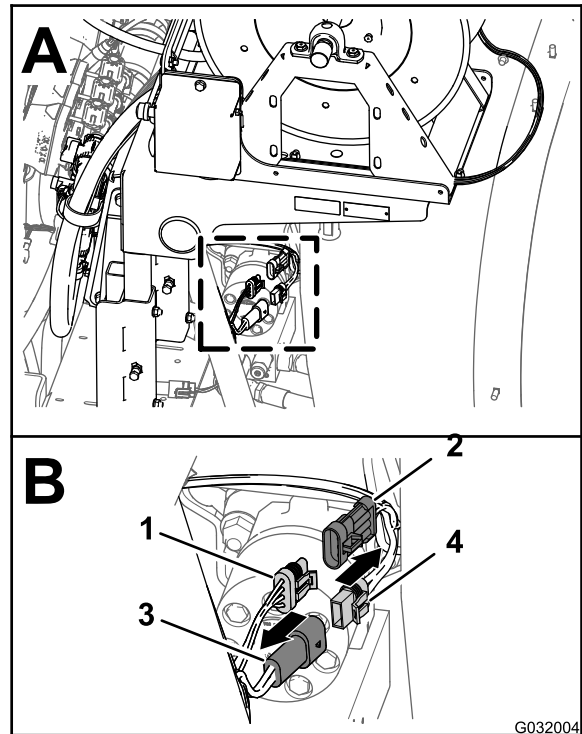


Bild 3

- | | |
|---|---|
| 1. 3-Buchsen-Stecker (hinterer Hauptkabelbaum) | 3. 2-Stift-Stecker (hinterer Hauptkabelbaum) |
| 2. 3-Stift-Stecker (Kabelbaum, elektrische Schlauchtrommel) | 4. 2-Buchsen-Stecker (Kabelbaum, elektrische Schlauchtrommel) |

2. Ziehen Sie den 2-Buchsen-Stecker des Kabelbaums für die elektrische Schlauchtrommel vom 2-Stift-Stecker des hinteren Hauptkabelbaums ab (B in Bild 3).
3. Ziehen Sie den 3-Stift-Stecker des Kabelbaums für die elektrische Schlauchtrommel vom

3-Stift-Stecker des hinteren Hauptkabelbaums ab (B in Bild 3).

Abschließen des Kompressors für den Schaummarkierer

1. Suchen Sie an der Rückseite des Schaummarkiererbehälters den Kabelbaum am Kompressor (Bild 4).

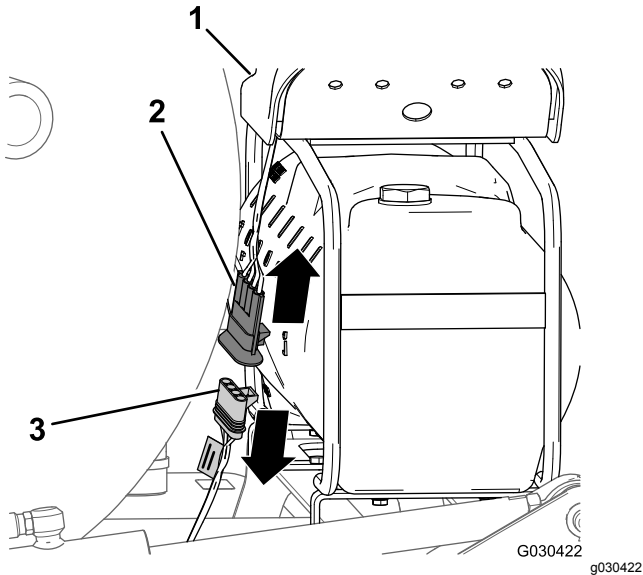


Bild 4

1. Kompressor
2. 4-Stift-Stecker (Kabelbaum für den Kompressor)
3. 4-Buchsen-Stecker (Kabelbaum für das Finishingkit)

2. Ziehen Sie den 4-Stift-Stecker des Kompressorkabelbaums vom 4-Buchsen-Stecker des hinteren Kabelbaums der Maschine ab (Bild 4).

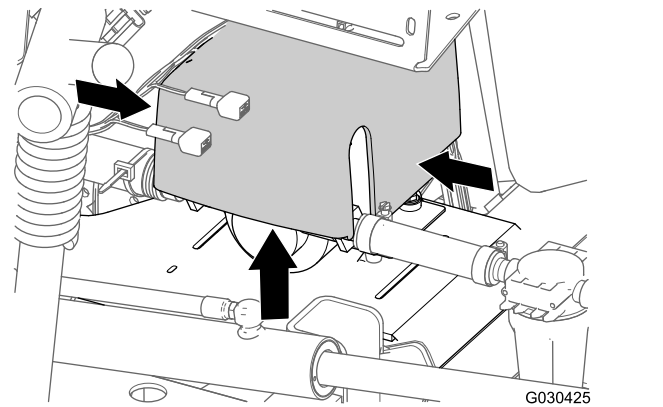


Bild 5

2. Ziehen Sie den 6-Stift-Stecker des Kabelbaums der Spülpumpe vom 6-Buchsen-Stecker des hinteren Hauptkabinenkabelbaums ab (Bild 6).

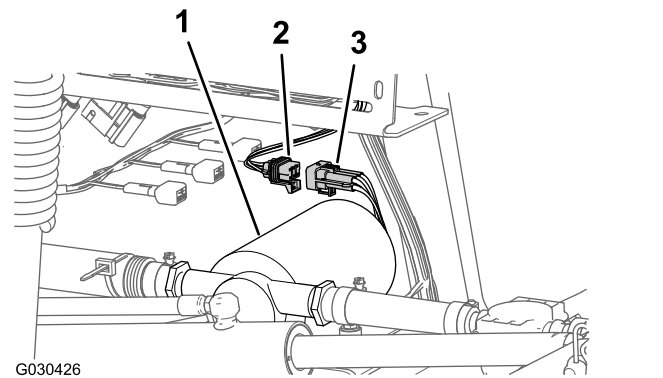


Bild 6

1. Spülpumpe
2. 6-Buchsen-Stecker (hinterer Hauptkabelbaum)
3. 6-Stift-Stecker (Spülpumpenkabelbaum)

Abtrennen der Pumpe für das Behälterspülkit

1. Drücken Sie am Heck der Maschine die Seiten der Spülpumpenabdeckung zusammen und heben die Abdeckung an, bis die Nasen der Abdeckung nicht mehr in den Schlitzen der Sattelplatte sitzen; nehmen Sie dann die Abdeckung von der Maschine ab (Bild 5).

3

Entfernen des Drucksteuerungsschalters - optionale schwenkbare Schlauchtrommel

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Schalterblende (schwenkbare Schlauchtrommel, Toro Bestellnummer 99-7420)
---	--

Verfahren

1. Entfernen Sie die zwei Schrauben (5/16" x 3/4") und zwei Sicherungsmuttern (5/16"), mit denen der Schaltkasten an der Spindelbefestigungsplatte befestigt ist ([Bild 7](#)).

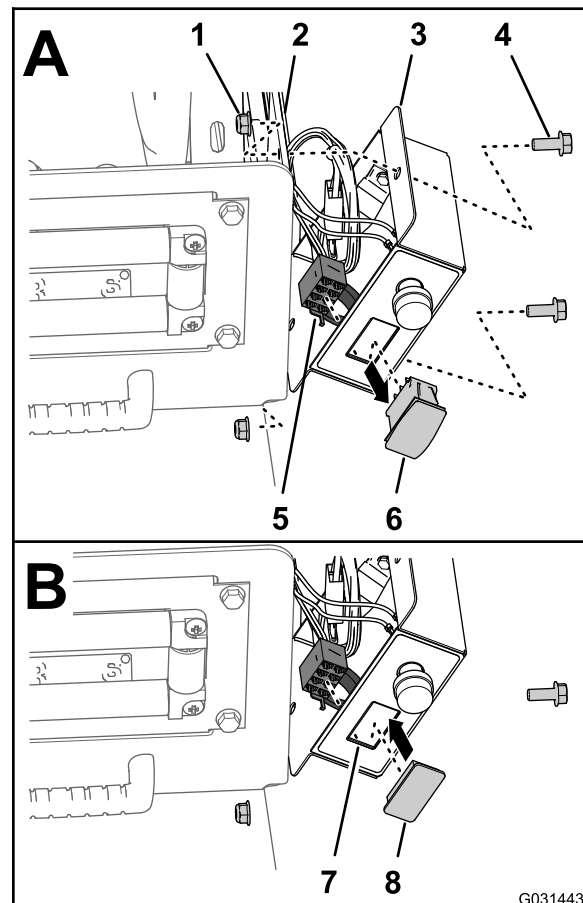


Bild 7

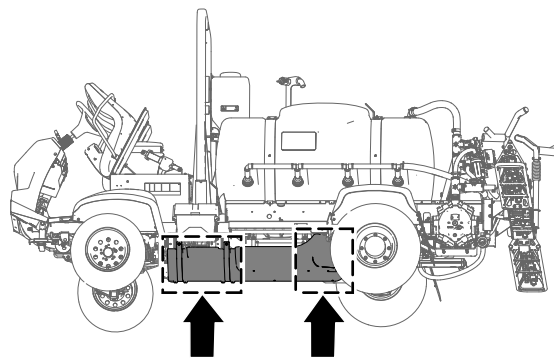
- | | |
|------------------------------|--|
| 1. Sicherungsmutter (5/16") | 5. 8-Buchsen-Stecker (Kabelbaum des Schaltkastens) |
| 2. Spindelbefestigungsplatte | 6. Drucksteuerungsschalter |
| 3. Schaltkasten | 7. Öffnung (Schaltkastenabdeckung) |
| 4. Schraube (5/16" x 3/4") | 8. Schalterblende |

2. Ziehen Sie den 8-Buchsen-Stecker für den Schaltkastenkabelbaum vom DRUCKSTEUERUNGSSCHALTER ab ([Bild 7](#)).
3. Verlegen Sie den 8-Buchsen-Stecker im Innern des Schaltkastens ([Bild 7](#)).
4. Drücken Sie die Verriegelungsnasen des DRUCKSTEUERUNGSSCHALTERS zusammen und drücken Sie den Schalter aus dem Schaltkasten ([Bild 7](#)).

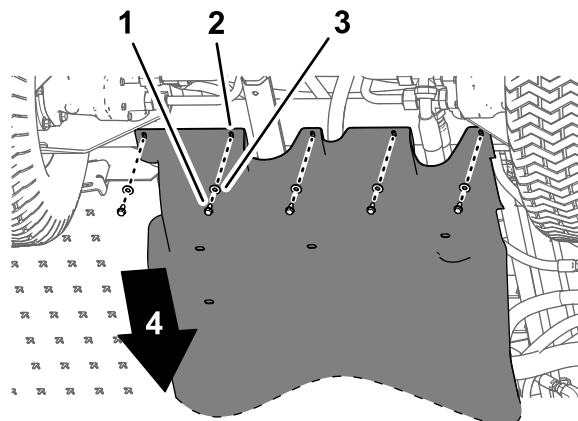
Hinweis: Sie benötigen den Schalter, den Sie von der Maschine entfernt haben, nicht mehr.

5. Fluchten Sie die Schalterblende mit der Öffnung im Schaltkasten aus, von der Sie den Schalter entfernt haben ([Bild 7](#)).
6. Setzen Sie die Schalterblende in den Schaltkasten ein, bis die Blende richtig in der Abdeckung einrastet ([Bild 7](#)).

7. Fluchten Sie den Schaltkasten mit der Spindelbefestigungsplatte (**Bild 7**) aus und befestigen Sie den Kasten mit den zwei Schrauben (5/16" x 3/4") und zwei Sicherungsmuttern (5/16") an der Platte.
8. Ziehen Sie die Schrauben und Muttern bis auf 1978–2542 N·cm an.



g189584



g189585

4

Entfernen der Fahrwerkabdeckung

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

1. Entfernen Sie die die folgenden Befestigungsteile, mit denen die Rückseite der Fahrwerkabdeckung am Chassis der Maschine befestigt ist (**Bild 8**):
 - **Maschinen Baujahr 2016:** Sieben Bundkopfschrauben (5/16" x 7/8") und sieben Scheiben (5/16")
 - **Maschinen ab Baujahr 2017:** Fünf Bundkopfschrauben (5/16" x 7/8") und fünf Scheiben (5/16")

Hinweis: Bewahren Sie die Bundkopfschrauben und Scheiben für die Installation in Schritt 5 in [16 Montieren der Fahrwerkabdeckung \(Seite 46\)](#) auf.

Bild 8

Abgebildete Maschine ist Baujahr 2017, Maschinen des Baujahrs 2016 sind ähnlich.

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Bundkopfschrauben (5/16" x 7/8") | 3. Scheiben (5/16") |
| 2. Fahrwerkabdeckung | 4. Vorderseite der Maschine |

2. Nehmen Sie die vier Sicherungsbundmutter (5/16") von den Schrauben und der Schlossschraube ab, mit denen die Stützriemen der Fahrwerkabdeckung an den Befestigungshalterungen des Motors der Maschine befestigt sind (**Bild 9**).

Hinweis: Nehmen Sie die Schrauben nicht von der Maschine ab. Bewahren Sie die Sicherungsbundmutter für das Befestigen in Schritt 3 in [16 Montieren der Fahrwerkabdeckung \(Seite 46\)](#) auf.

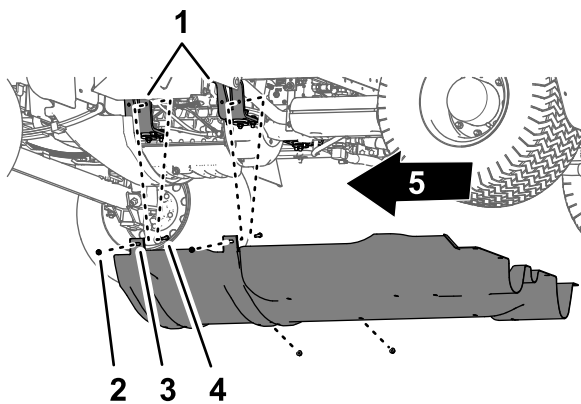


Bild 9

g189583

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1. Motorbefestigungen | 4. Sicherungsbundmuttern (5/16") |
| 2. Schraube: Zur Verdeutlichung abgebildet, nicht entfernen | 5. Vorderseite der Maschine |
| 3. Fahrwerkabdeckung | |

-
3. Heben Sie die Stützriemen über die Schrauben, mit denen die Fahrwerkabdeckung an den Befestigungshalterungen des Motors montiert ist.
 4. Nehmen Sie die Fahrwerkabdeckung von der Maschine ab (Bild 8 und Bild 9).

5

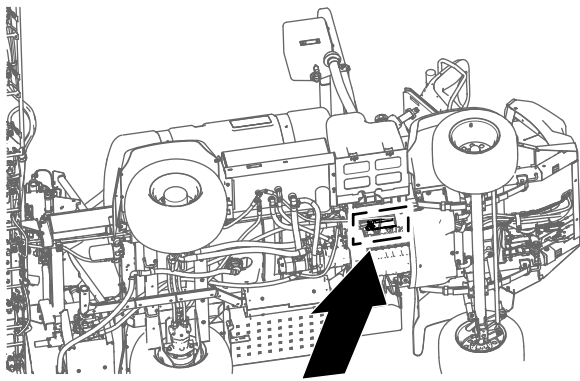
Entfernen des Motorsteuermoduls und der Befestigungshalterung (Maschinenmodelle mit Benzinmotor)

Keine Teile werden benötigt

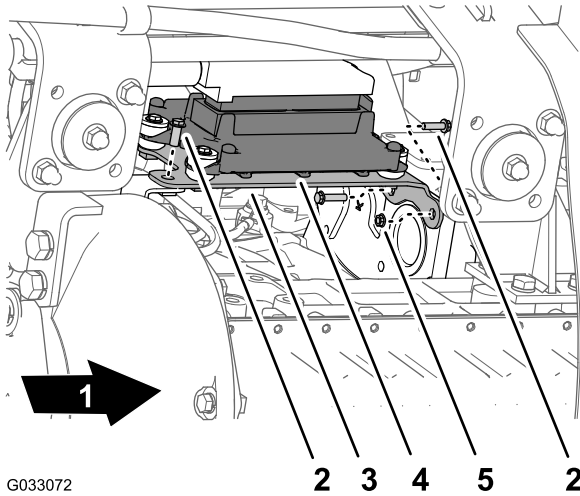
Verfahren

1. Entfernen Sie die drei Bundkopfschrauben und eine Bundmutter, mit denen die Befestigungshalterung für das Motorsteuermodul an der Stützhalterung für den Motor und den Zubehörkasten des Motors befestigt ist (Bild 10).

Hinweis: Bewahren Sie die Bundkopfschrauben und die Bundmutter für den Einbau in Schritt 2 in 15 Einbauen des Motorsteuermoduls und der Befestigungshalterung (Maschinenmodelle mit Benzinmotor) (Seite 46) auf.



g189642



G033072

g033072

Bild 10

- | | |
|-----------------------------|---------------------|
| 1. Vorderseite der Maschine | 4. Motorsteuermodul |
| 2. Bundkopfschraube | 5. Bundmutter |
| 3. Befestigungshalterung | |

2. Verschieben Sie das Motorsteuermodul und die Befestigungshalterung nach unten und hinten, um die Anschlüsse der vorderen und hinteren Kabelbäume der Maschine zugänglich zu machen.

Hinweis: Entfernen Sie das Motorsteuermodul nicht von der Maschine oder trennen es ab.

6

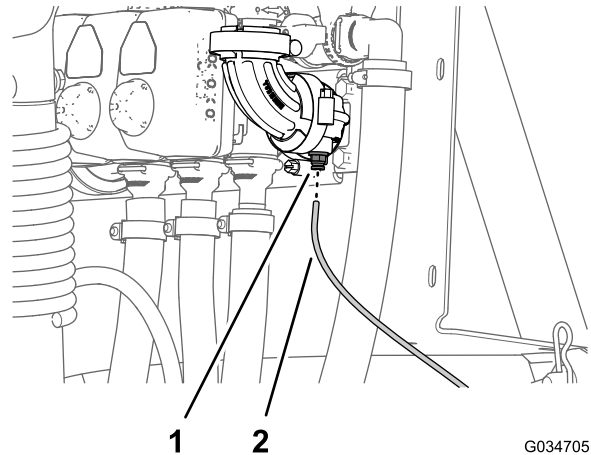
Abtrennen des Druckmessschlauchs für das Messgerät am Armaturenbrett

Keine Teile werden benötigt

Abtrennen des Druckmessschlauchs für das Messgerät am Armaturenbrett, Maschinen ohne optionale Schlauchtrommel

Hinweis: Wenn die Maschine mit einer optionalen Spritzpistole ausgestattet ist, siehe

1. Drücken Sie den Stelling für die Schlauchkupplung in den 90°-Krümmer des rechten Auslegerabschnittventils hinein ([Bild 11](#)).



G034705

g034705

Bild 11

- | | |
|---|----------------------|
| 1. Schlauchkupplung
(90°-Krümmer am rechten Auslegerabschnittventil) | 2. Druckmessschlauch |
|---|----------------------|

2. Ziehen Sie den Druckmessschlauch für das Druckmessgerät am Armaturenbrett aus der Schlauchkupplung ([Bild 11](#)).

Abtrennen des Druckmessschlauchs und des Zulaufschlauchs: Optionale Spritzpistole oder optionale schwenkbare Schlauchtrommel

1. Drücken Sie den Stellring für die Schlauchkupplung in den 90°-Krümmer des rechten Auslegerabschnittventils hinein (Bild 12 oder Bild 13).

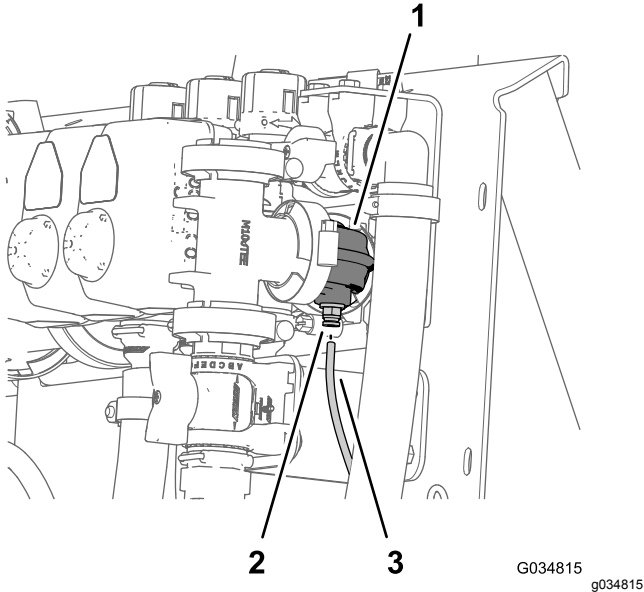


Bild 12
Optionale Spritzpistole

- | | |
|--|---|
| 1. 90° Krümmer (rechtes Auslegerabschnittventil) | 3. Druckmessschlauch (Druckmanometer im Armaturenbrett) |
| 2. Schlauchkupplung | |

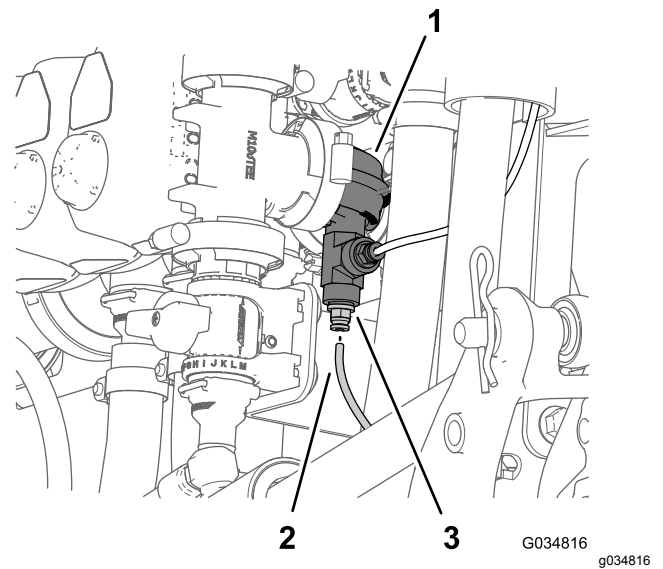


Bild 13
Optionale schwenkbare Schlauchtrommel

- | | |
|---|---------------------|
| 1. 90° Krümmer (rechtes Auslegerabschnittventil) | 3. Schlauchkupplung |
| 2. Druckmessschlauch (Druckmanometer im Armaturenbrett) | |

2. Ziehen Sie den Druckmessschlauch für das Druckmessgerät am Armaturenbrett aus der Schlauchkupplung (Bild 12 oder Bild 13).

Hinweis: Nehmen Sie den 90°-Krümmer nicht vom Flansch des rechten Auslegerabschnittventils ab.

7

Entfernen des hinteren Kabelbaums für die Maschine

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Hinterer Kabelbaum
---	--------------------

Abtrennen des vorderen und hinteren Kabelbaums

Hinweis: Verwenden Sie eine Maschinenhebevorrichtung, wenn Sie den vorderen und hinteren Kabelbaum abschließen.

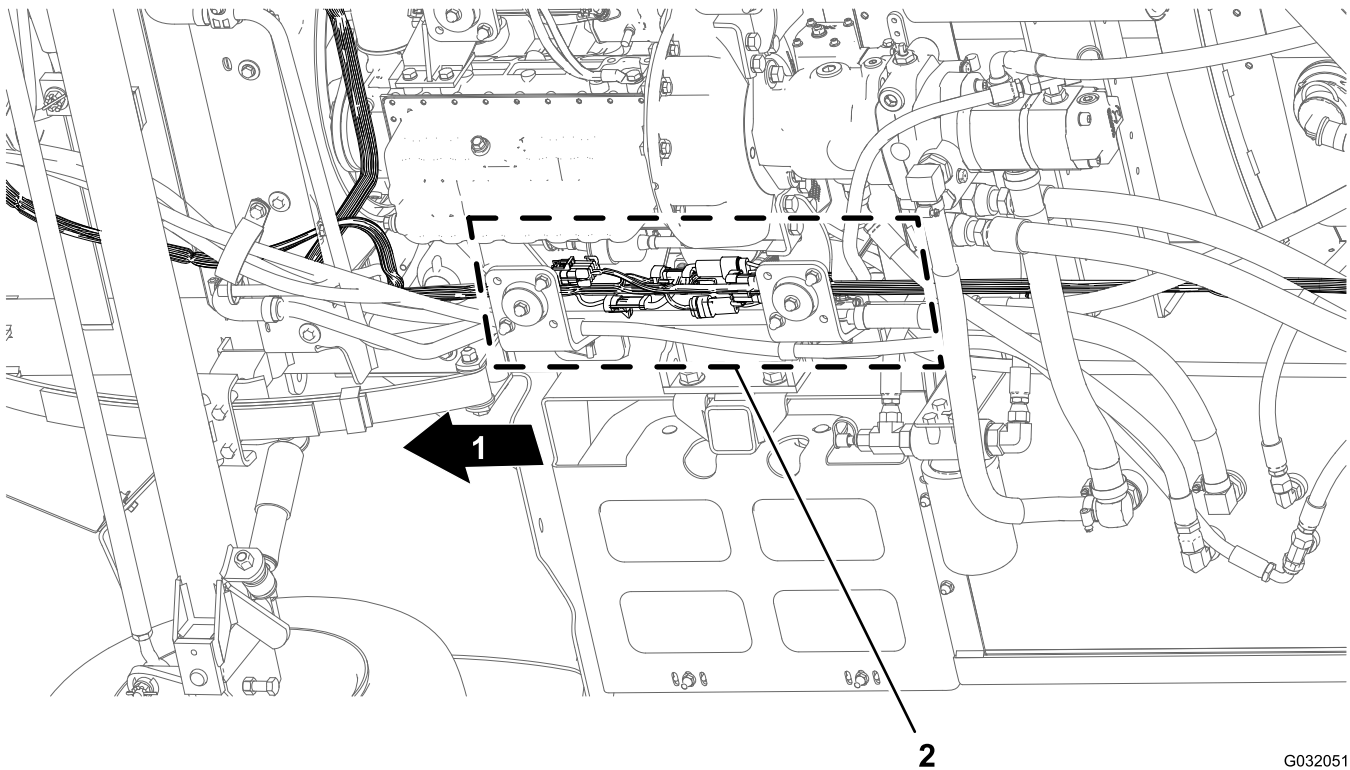


Bild 14

G032051
g032051

1. Vorderseite der Maschine
2. Anschlussstellen (vorderer und hinterer Kabelbaum)

1. Suchen Sie an der Maschinenunterseite entlang des rechten Rahmenrohrs die elektrischen Anschlüsse für den vorderen und hinteren Kabelbaum der Maschine (Bild 14).
2. Ziehen Sie die sechs Steckerpaare zwischen dem vorderen und hinteren Kabelbaum ab, wie in Bild 15 bis Bild 20 abgebildet.

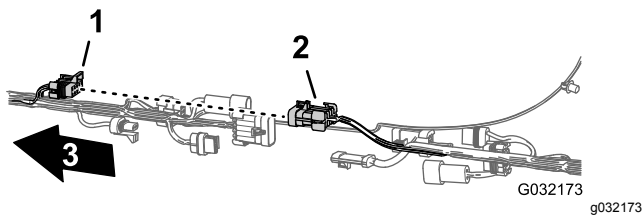


Bild 15

1. 10-Buchsen-Stecker, Sprühfahrzeug-Kabelbaumverbindung (vorderer Kabelbaum)
2. 10-Stift-Stecker, Sprühfahrzeug-Kabelbaumverbindung (hinterer Kabelbaum)
3. Vorderseite der Maschine

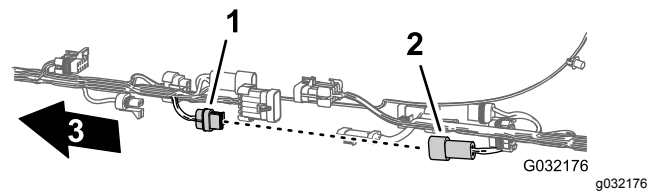


Bild 18

1. 2-Buchsen-Stecker: Spülpumpe (vorderer Kabelbaum)
2. 2-Stift-Stecker: Spülpumpe (hinterer Kabelbaum)
3. Vorderseite der Maschine

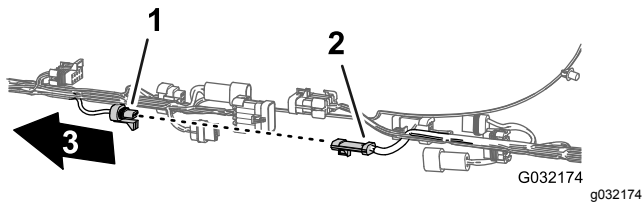


Bild 16

1. 3-Buchsen-Stecker: Durchflussmessgerät (vorderer Kabelbaum)
2. 3-Stift-Stecker: Durchflussmessgerät (hinterer Kabelbaum)
3. Vorderseite der Maschine

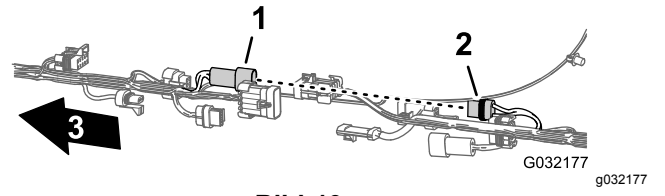


Bild 19

1. 2-Stift-Stecker, Schlauchtrommel (vorderer Kabelbaum)
2. 2-Buchsen-Stecker, Schlauchtrommel (hinterer Kabelbaum)
3. Vorderseite der Maschine

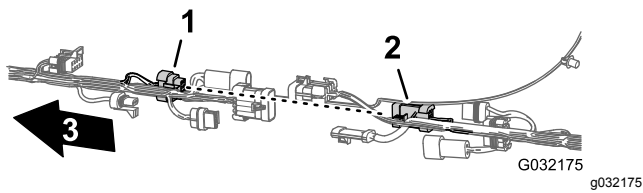


Bild 17

1. 8-Buchsen-Stecker, Sprühfahrzeug-Kabelbaumverbindung (vorderer Kabelbaum)
2. 8-Stift-Stecker, Sprühfahrzeug-Kabelbaumverbindung (hinterer Kabelbaum)
3. Vorderseite der Maschine

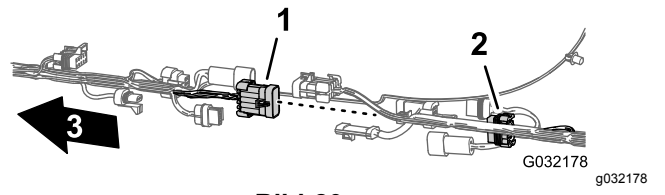


Bild 20

1. 10-Stift-Stecker, Sprühfahrzeug-Kabelbaumverbindung (vorderer Kabelbaum)
2. 10-Buchsen-Stecker, Sprühfahrzeug-Kabelbaumverbindung (hinterer Kabelbaum)
3. Vorderseite der Maschine

3. Entfernen Sie die drei Eindrückbefestigungen, mit denen der hintere Kabelbaum in den Löchern im rechten Rahmenrohr der Maschine befestigt ist (Bild 21).

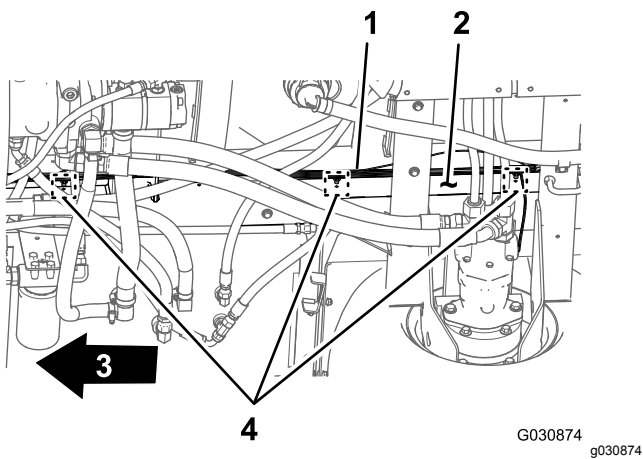


Bild 21

- | | |
|-----------------------|-----------------------------|
| 1. Hinterer Kabelbaum | 3. Vorderseite der Maschine |
| 2. Rechtes Rahmenrohr | 4. Eindrückbefestigungen |

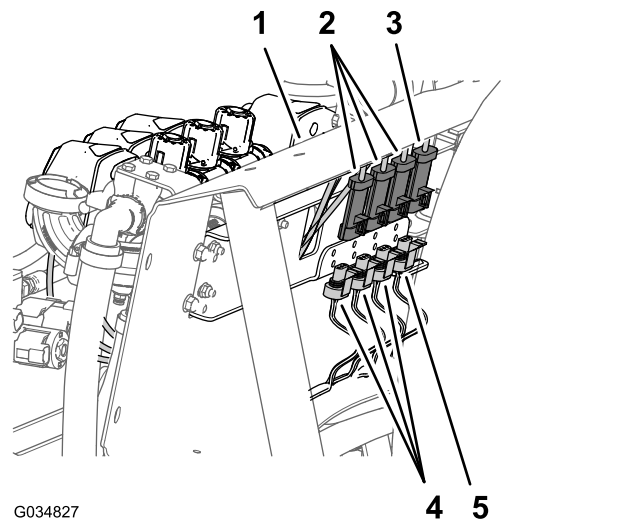


Bild 23

- | | |
|---|---|
| 1. Verteilerbefestigung | 4. 3-Stift-Stecker (Maschinenkabelbaum, hinten) |
| 2. 3-Buchsen-Stecker (Kabelbaum der Auslegerabschnittventile) | 5. 3-Stift-Stecker (Maschinenkabelbaum, hinten) |
| 3. 3-Buchsen-Stecker (Kabelbaum des Rührwerkventils) | |

Abtrennen der Anschlüsse für die Komponenten

1. Trennen Sie hinten an der Maschine (zwischen dem rechten Rahmenrohr und dem rechten Kotflügel) den 3-Stift-Stecker des Geschwindigkeitssensorkabelbaums am rechten hydraulischen Antriebsmotor vom 3-Buchsen-Stecker des hinteren Hauptkabelbaums ab (Bild 22).

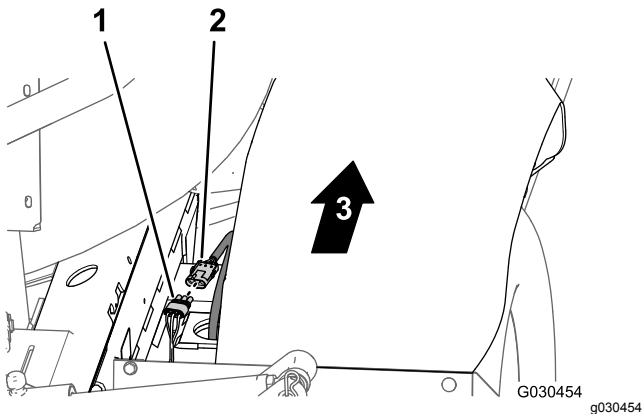


Bild 22

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. 3-Buchsen-Stecker (hinterer Hauptkabelbaum) | 3. Vorderseite der Maschine |
| 2. 3-Stift-Stecker (Kabelbaum des Hydraulikmotors) | |

2. Ziehen Sie an der Rückseite der Verteilerbefestigung den 3-Buchsen-Stecker vom Rührwerkventil und die 3-Buchsen-Stecker von den drei Auslegerabschnittventilen ab (Bild 23).

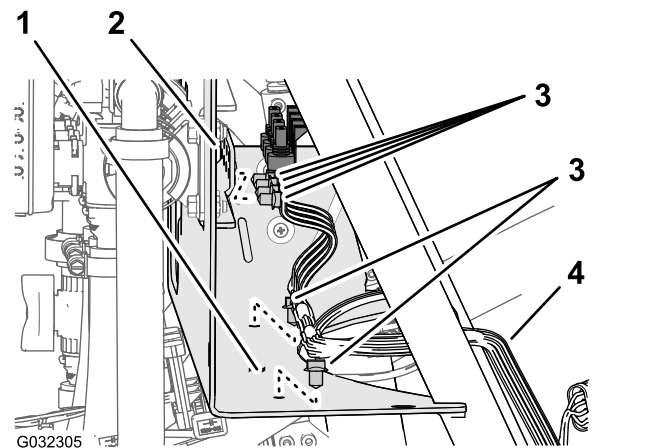
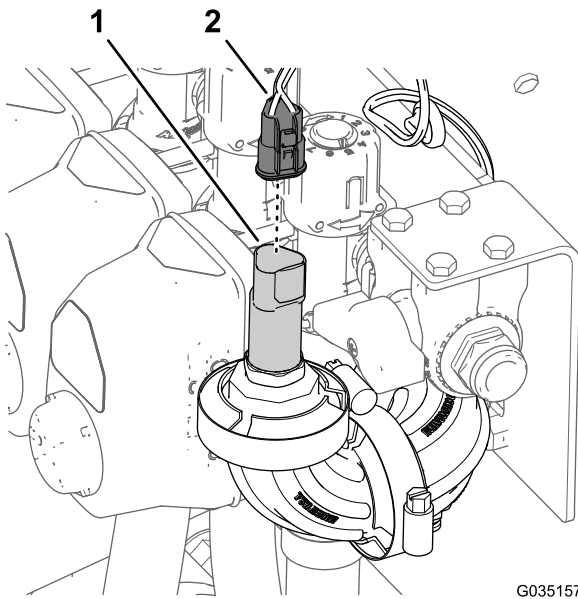


Bild 24

- | | |
|---|--------------------------|
| 1. Verteilerbefestigung (untere Platte) | 3. Eindrückbefestigungen |
| 2. Verteilerbefestigung (vordere Seite) | 4. Hinterer Kabelbaum |

4. Maschinen **mit** dem ExcelaRate-Sprühsystem: Ziehen Sie den 3-Stift-Stecker des hinteren Kabelbaums vom 3-Stift-Stecker des Druckwandlers ab (Bild 25).



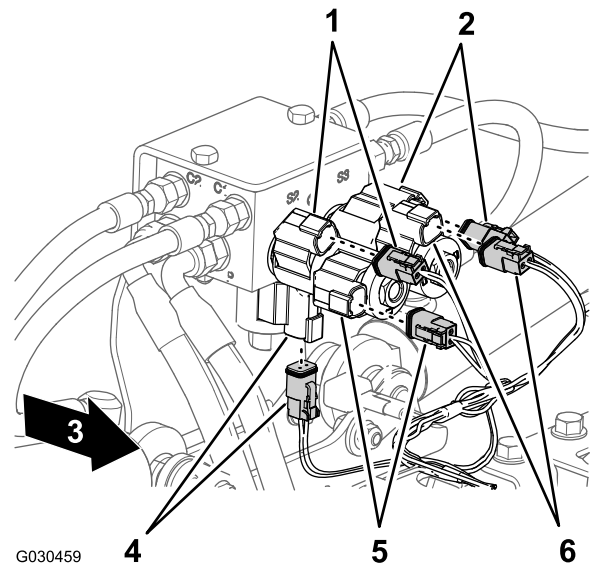
G035157
g035157

Bild 25

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1. 3-Stift-Stecker
(Druckwandler) | 2. 3-Buchsen-Stecker
(hinterer Kabelbaum) |
|--------------------------------------|--|

5. Schließen Sie hinten an der Maschine die folgenden 2-Buchsen-Stecker ([Bild 26](#)) für den Hubzylinderverteiler wie folgt ab:

- Stromspule, rechts oben
- Stromspule, links oben
- Aktivieren der Stromspule
- Stromspule, rechts unten
- Stromspule, links unten



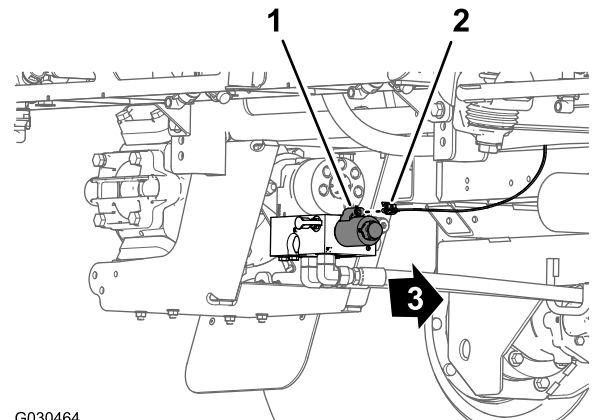
G030459

g030459

Bild 26

- | | |
|--|---|
| 1. Rechts oben (Stromspule und Hauptkabelbauman-schluss) | 4. Aktivieren (Stromspule und Hauptkabelbauman-schluss) |
| 2. Links oben (Stromspule und Hauptkabelbauman-schluss) | 5. Rechts unten (Stromspule und Hauptkabelbauman-schluss) |
| 3. Vorderseite der Maschine | 6. Links unten (Stromspule und Hauptkabelbauman-schluss) |

6. Trennen Sie hinten an der Maschine, innen an der Sprühpumpe, den 2-Buchsen-Stecker des hinteren Hauptkabelbaums vom 2-Stift-Stecker des Relais für die Pumpe ab ([Bild 27](#)).



G030464

g030464

Bild 27

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1. 2-Stift-Stecker
(Pumpenrelais) | 3. Vorderseite der Maschine |
| 2. 2-Buchsen-Stecker
(hinterer Hauptkabelbaum) | |

7. Entfernen Sie die Einsteckbefestigung, mit der der hintere Kabelbaum ([Bild 28](#)) in den Löchern im hinteren Querrohr (hinter den Hydraulikantriebsmotoren) befestigt ist.

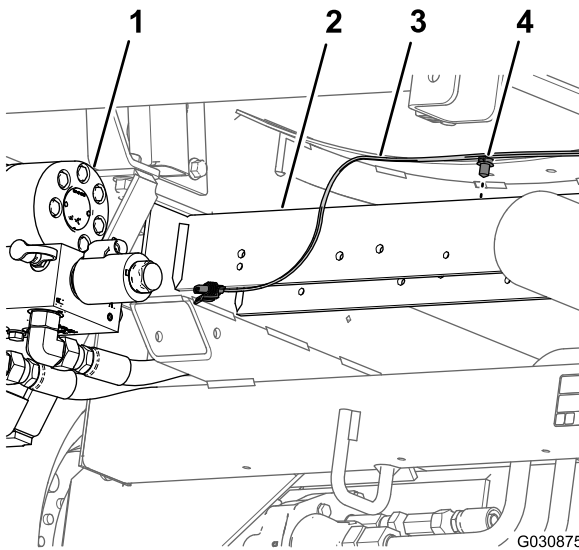


Bild 28

G030875

- 1. Sprühpumpe
- 2. Hinteres Querrohr
- 3. Hinterer Kabelbaum
- 4. Eindrückbefestigungen

- 8. Ziehen Sie den Druckmessschlauch für das Messgerät am Armaturenbrett aus dem hinteren Maschinenkabelbaum (Bild 29).

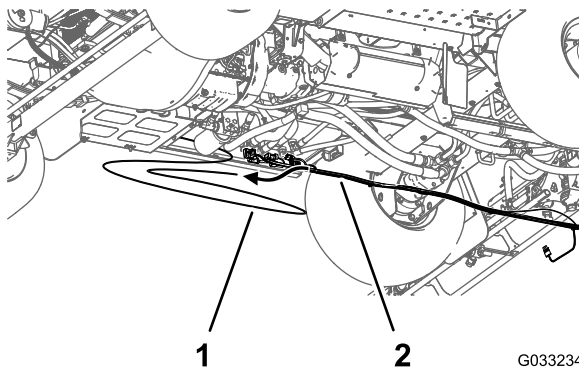


Bild 29

G033234

- 1. Druckmessschlauch (Messgerät am Armaturenbrett)
- 2. Hinterer Kabelbaum

- 9. Entfernen Sie den hinteren Kabelbaum von der Maschine.

Hinweis: Sie benötigen den hinteren Kabelbaum, den Sie von der Maschine entfernt haben, nicht mehr.

8

Entfernen des Dosierungssteuerungsschalters

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Kabelbinder
1	Schalterblende

Verfahren

- 1. Drücken Sie unter dem Armaturenbrett der Maschine die Verriegelungsnasen des Dosierungssteuerschalters zusammen und drücken Sie den Dosierungssteuerschalter aus dem Armaturenbrett heraus (Bild 30).

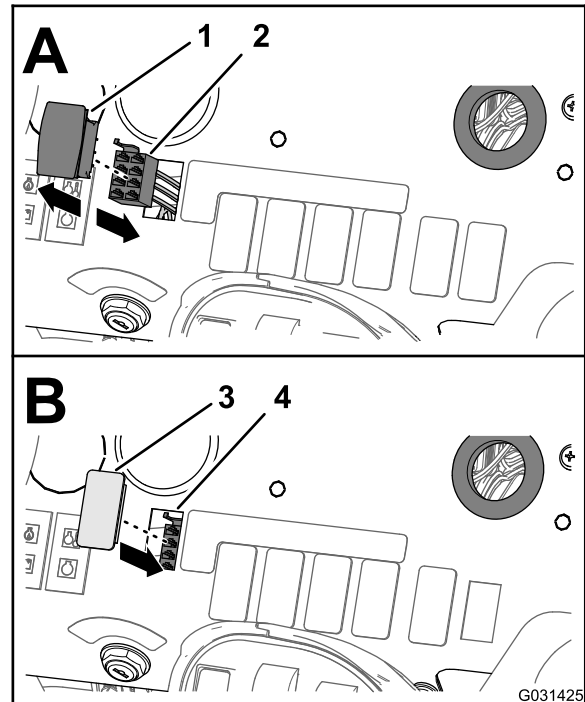


Bild 30

G031425

- 1. Dosierungssteuerschalter
- 2. 8-Buchsen-Stecker (vorderer Kabelbaum)
- 3. Schalterblende
- 4. Öffnung (Armaturenbrett)

- 2. Ziehen Sie den 8-Buchsen-Stecker des vorderen Kabelbaums der Maschine (mit **Rate Switch** beschriftet) vom 8-Stift-Stecker des Schalters ab (Bild 30).

Hinweis: Sie benötigen den Dosierungsschalter, den Sie von der Maschine entfernt haben, nicht mehr.

3. Verlegen Sie den Zweig des vorderen Kabelbaums für den Dosierungsschalter durch die Öffnung im Armaturenbrett und befestigen Sie den Kabelzweig mit einem Kabelbinder am vorderen Kabelbaum.
4. Fluchten Sie die Schalterblende mit der Öffnung im Armaturenbrett aus, von der Sie den Dosierungsschalter entfernt haben (Bild 30).
5. Setzen Sie die Schalterblende in das Armaturenbrett Schaltkasten ein, bis die Blende richtig in der Abdeckung einrastet (Bild 30).

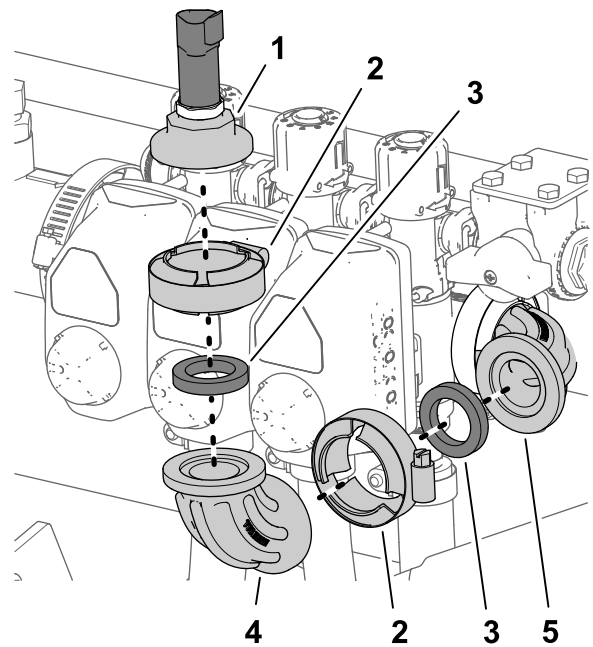


Bild 31

g187815

- | | |
|--|--|
| 1. Druckwandler und Anschlussstückdeckel | 4. 90° Krümmer (ohne Anschluss: rechtes Abschnittventil) |
| 2. Flanschklammer | 5. 90°-Krümmer mit Anschluss |
| 3. Dichtung | |

2. Entfernen Sie die Flanschklammer, den 90°-Krümmer (ohne Anschluss) und die Dichtung des 90° -Krümmer mit Anschluss (Bild 31).

Hinweis: Bewahren Sie die Flanschklammer und Dichtung für den Einbau in 3 auf.

3. Fluchten Sie den Anschlussstückdeckel und die Dichtung mit dem Flansch am 90°-Krümmer am Ende des rechten Abschnittventils aus (Bild 31).

9

Entfernen der Auslegerabschnittventile

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Anschlussstückdeckel
3	Deckel (Schnellkupplung)
3	Halter

Trennen Sie den Druckwandler vom Abschnittventil ab.

Maschinen mit ExcelsaRate Sprühsystem

1. Entfernen Sie die Flanschklammer, mit der der Anschlussstückdeckel, der Druckwandler und die Dichtung am 90°-Krümmer des rechten Abschnittventils befestigt sind, und entfernen Sie den Deckel, den Druckwandler und die Dichtung (Bild 31).

Hinweis: Bewahren Sie den Druckwandler und Anschlussstückdeckel, die Dichtung und Klemme für den Einbau in Befestigen des Druckwandlers am Verteiler (Seite 29) auf.

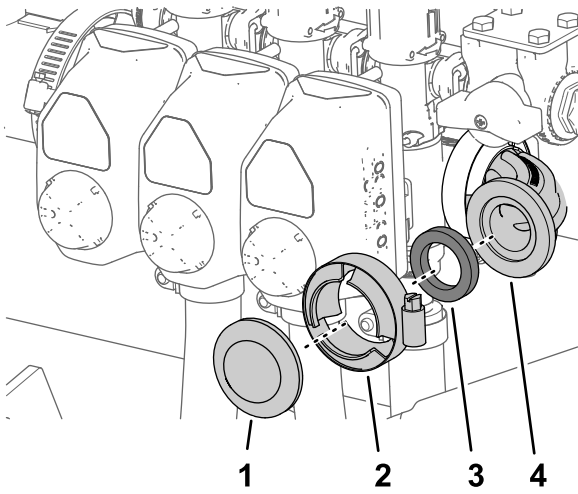


Bild 32

g187813

- | | |
|-------------------------|------------------------------|
| 1. Anschlussstückdeckel | 3. Dichtung |
| 2. Flanschklemme | 4. 90°-Krümmer mit Anschluss |

4. Befestigen Sie den Anschlussstückdeckel und die Dichtung mit der Flanschklemme am 90°-Krümmer (Bild 31).

Entfernen des Kupplungsrohrs und des Reduzierstückadapters

1. Lösen Sie die vier Bundkopfschrauben ($\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ ") und die vier Sicherungsbundmutter ($\frac{1}{4}$ "), mit denen die drei Abschnittsventile an der Verteilerbefestigung befestigt sind (Bild 33).

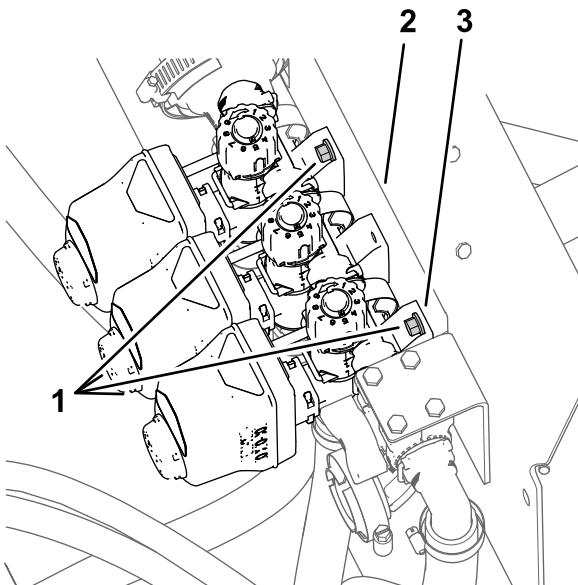


Bild 33

g187814

- | | |
|--|-------------------------|
| 1. Bundkopfschrauben ($\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ ") | 3. Verteilerbefestigung |
| 2. Ventilgehäuse (Abschnittsventil) | |

2. Maschinen **ohne** ExcelaRate-Sprühsystem:
Entfernen Sie das Kupplungsrohr wie folgt:

- A. Entfernen Sie die zwei Flanschklemmen, mit denen das Kupplungsrohr an den Reduzierstückadaptern am Hauptregelventil und am linken Auslegerabschnittventil befestigt ist (Bild 34).

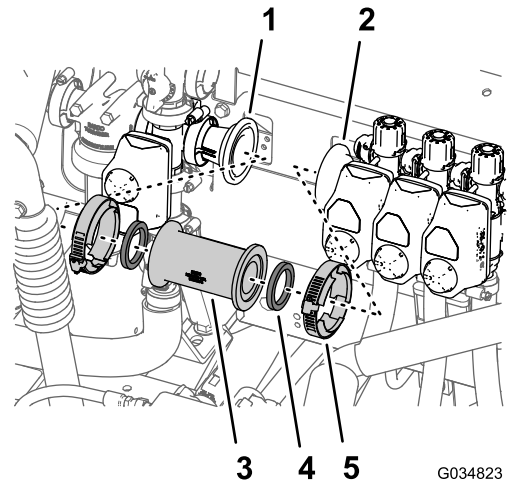


Bild 34

G034823

g034823

- | | |
|---|------------------|
| 1. Reduzierstückadapter (am Hauptregelventil) | 4. Dichtung |
| 2. Reduzierstückadapter (am linken Auslegerabschnittventil) | 5. Flanschklemme |
| 3. Kupplungsrohr | |

- B. Entfernen Sie die gerade Kupplung und die zwei Dichtungen von der Maschine (Bild 34).

Hinweis: Bewahren Sie die Klemmen und Dichtungen für den Einbau in den Schritten 1A und 1B in **Montieren des Durchflussmessgeräts (Seite 28)** auf.

- C. Entfernen Sie die Flanschklemme (76 mm), mit der der Reduzierstückadapter und die Dichtung (2-1/4") am Flansch des linken Auslegerabschnittventils befestigt sind, und nehmen Sie den Adapter, die Klemme und die Dichtung von der Maschine ab (Bild 35).

Hinweis: Bewahren Sie den Reduzierstückadapter für den Einbau in den Schritten 1C in **Montieren des Durchflussmessgeräts (Seite 28)** auf.

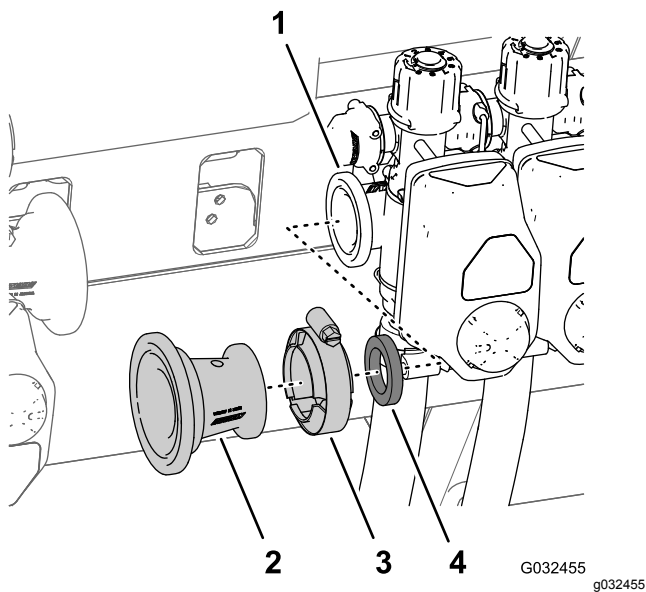


Bild 35

- | | |
|---|--|
| 1. Flansch (linkes Auslegerabschnittventil) | 3. Flanschklammer, 51 mm |
| 2. Reduzierstückadapter | 4. Dichtung (Außendurchmesser von 1-5/16") |

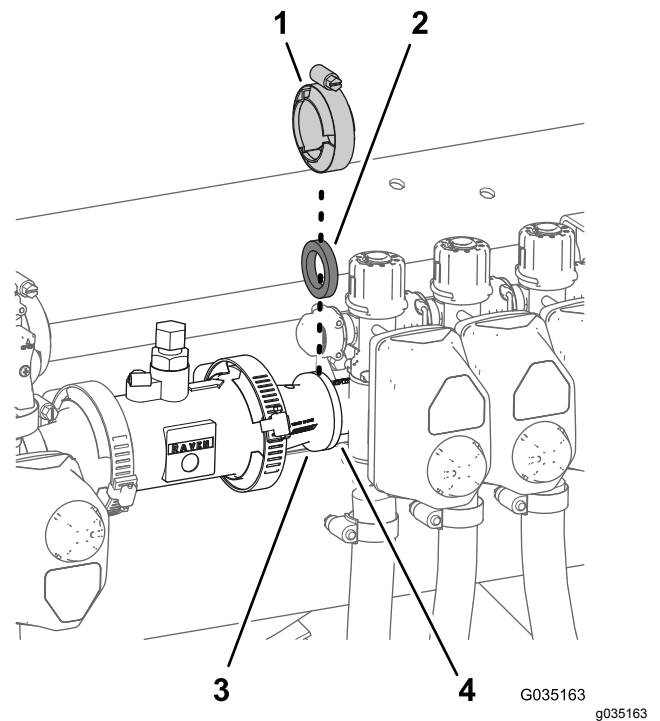


Bild 36

- | | |
|--|---|
| 1. Flanschklammer, 51 mm | 3. Reduzierstückadapter |
| 2. Dichtung (Außendurchmesser von 1-5/16") | 4. Flansch (linkes Auslegerabschnittventil) |

-
3. Maschinen **mit** dem ExcelaRate-Sprühsystem: Entfernen Sie die Flanschklammer und Dichtung, mit denen der Reduzierstückadapter am linken Auslegerabschnittventil befestigt ist ([Bild 36](#)).

Hinweis: Nehmen Sie den Reduzierstückadapter oder das Durchflussmessgerät nicht ab.

Entfernen der Auslegerabschnittschläuche

1. Entfernen Sie am äußeren Auslegerabschnitt die Schlauchklammer, mit der der Zulaufschlauch für den Auslegerabschnitt am gezahnten T-Anschlussstück befestigt ist ([Bild 37](#)).

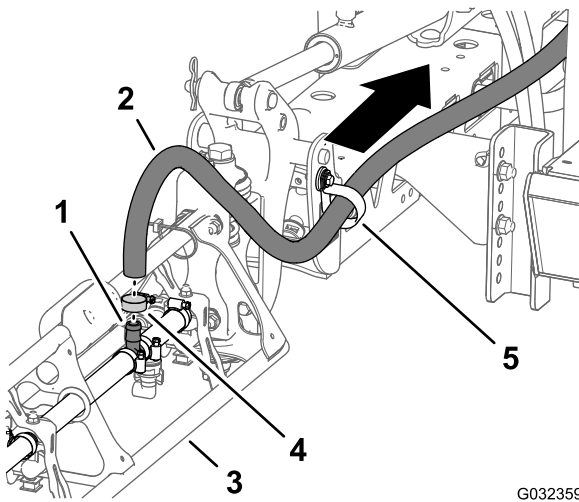
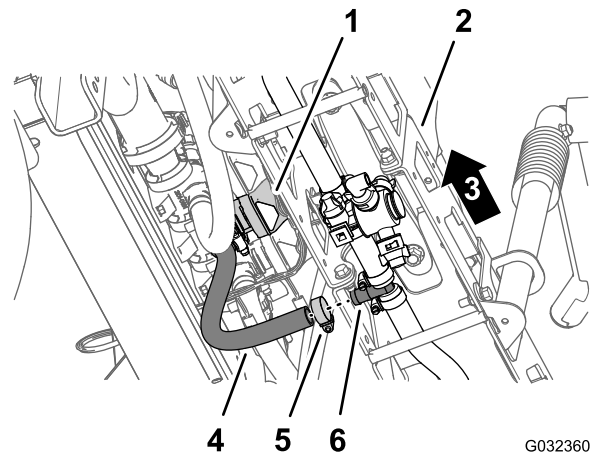


Bild 37

G032359 g032359

- | | |
|---|-------------------|
| 1. Gezahntes T-Anschlussstück | 4. Schlauchklemme |
| 2. Zulaufschlauch (äußerer Auslegerabschnitt) | 5. R-Klemme |
| 3. Äußerer Auslegerabschnitt | |

2. Nehmen Sie den Schlauch vom T-Anschlussstück ab (Bild 37).
3. Nehmen Sie das freie Ende des Schlauchs von der R-Klemme ab (Bild 37).
4. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3 für den Zulaufschlauch am anderen äußeren Auslegerabschnitt.
5. Entfernen Sie unter dem mittleren Auslegerabschnitt die Schlauchklemme, mit der der Zulaufschlauch für den Auslegerabschnitt am gezahnten T-Anschlussstück befestigt ist (Bild 38).



G032360

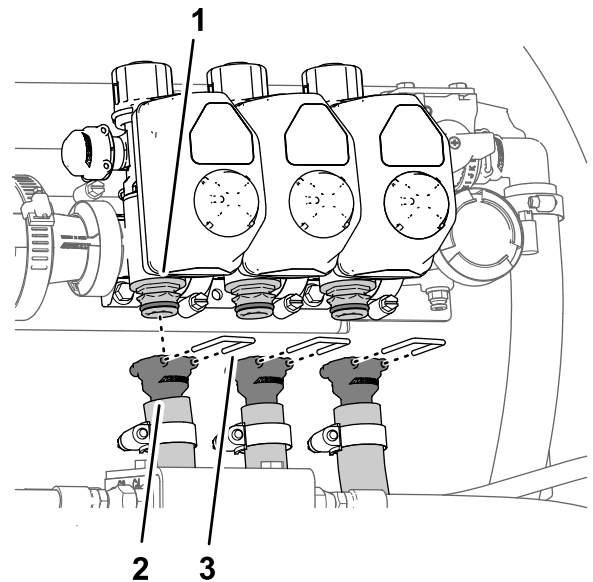
g032360

Bild 38

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. Mittleres Auslegerabschnittventil | 4. Schlauch (mittlerer Auslegerabschnitt) |
| 2. Mittlerer Auslegerabschnitt | 5. Schlauchklemme |
| 3. Linke Seite der Maschine | 6. T-Schlauchtülle |

6. Entfernen Sie die Befestigungen, mit denen die geraden gezahnten Anschlussstücke an den Schnellkopplungsanschlussstücken der linken, mittleren und rechten Auslegerabschnittventile befestigt sind (Bild 39).

Hinweis: Bewahren Sie die Befestigungen für den Einbau in [Montieren der Schläuche an den Düsenventilen 5 bis 6 \(Seite 37\)](#) auf.



g187838

Bild 39

1. Schnellkopplungsanschlussstückhalter (Auslegerabschnittventil)
2. Gezahntes, gerades Anschlussstück

- Nehmen Sie die Schläuche für die linken, mittleren und rechten Auslegerabschnittventile von der Maschine ab (Bild 39).

Hinweis: Die Schläuche für die linken, mittleren und rechten Auslegerabschnittventile werden nicht mehr benötigt.

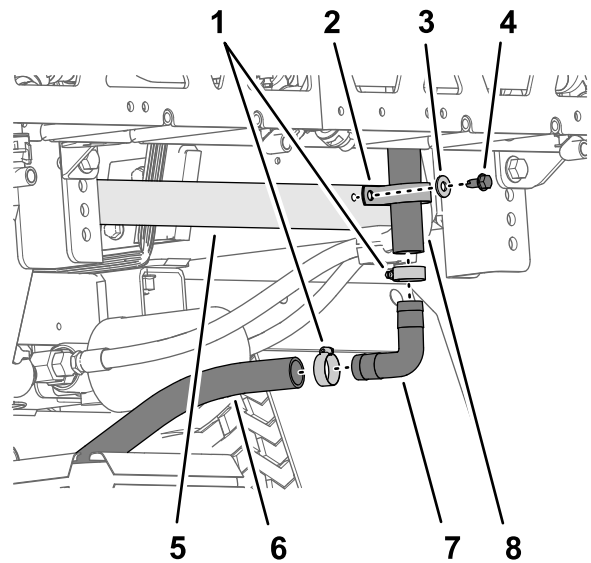


Bild 41

g189630

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1. Schlauchklemme | 5. Hintere Sattelplatte (Chassisrahmen) |
| 2. R-Klemme | 6. Unterer Überlaufschlauch |
| 3. Scheibe (5/16") | 7. Gezahntes 90°-Anschlussstück |
| 4. Bundkopfschraube (5/16" x 3/4") | 8. Oberer Überlaufschlauch |

- Entfernen Sie die zwei Schlauchklemmen, mit denen der obere und untere Überlaufschlauch am gezahnten 90° Anschlussstück befestigt ist (Bild 41).
- Entfernen Sie das gezahnte 90° Anschlussstück von den Schläuchen (Bild 41).

Hinweis: Bewahren Sie das gezahnte 90° Anschlussstück und die zwei Klemmen für das Befestigen in den Schritten 8 und 9 auf.

- Entfernen Sie die zwei Schlauchklemmen, mit denen der Ablassventilschlauch und der hintere Behälterablassschlauch am gezahnten T-Anschlussstück befestigt sind (Bild 42 und Bild 43).

Entfernen der Überlaufschläuche

- Entfernen Sie am unteren Ende des oberen Überlaufschlauchs die Bundkopfschraube (5/16" x 3/4"), die Scheibe (5/16") und die R-Klemme, mit denen der obere Überlaufschlauch an der hinteren Sattelplatte der Maschine befestigt ist (Bild 40 und Bild 41).

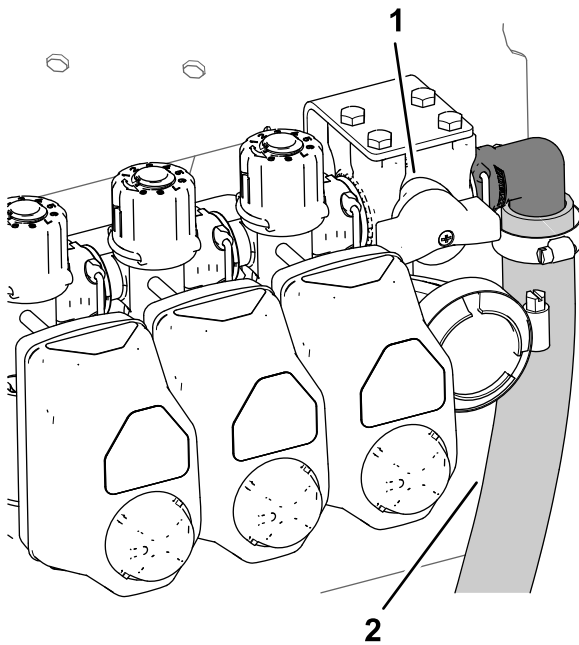


Bild 40

g187826

- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| 1. Überlauf-Abstellventil | 2. Oberer Überlaufschlauch |
|---------------------------|----------------------------|

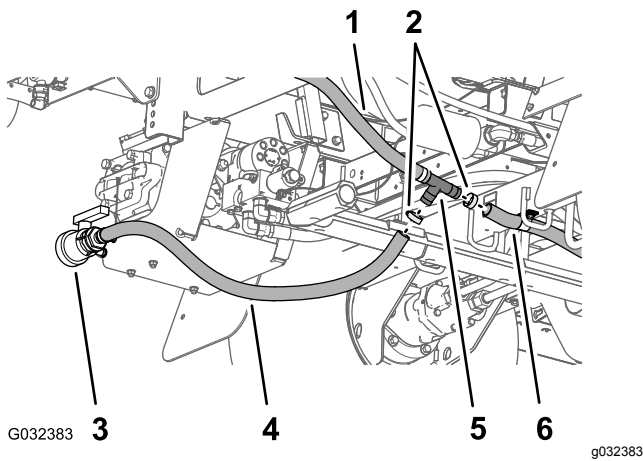


Bild 42

Maschinen, Baujahr 2016

- | | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| 1. Unterer Überlaufschlauch | 4. Ablassventilschlauch |
| 2. Schlauchklemme | 5. Gezahntes T-Anschlussstück |
| 3. Ablassventil | 6. Hinterer Behälterablassschlauch |

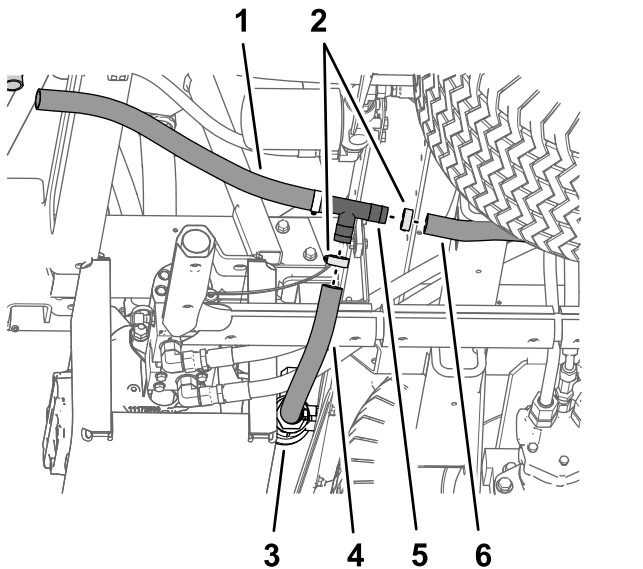


Bild 43

Maschine, ab Baujahr 2017

- | | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| 1. Unterer Überlaufschlauch | 4. Ablassventilschlauch |
| 2. Schlauchklemme | 5. Gezahntes T-Anschlussstück |
| 3. Ablassventil | 6. Hinterer Behälterablassschlauch |

- Entfernen Sie das T-Anschlussstück vom Ablassventilschlauch vom hinteren Behälterablassschlauch (Bild 42 und Bild 43).
- Entfernen Sie den Halter, mit dem das gezahnte 90°-Anschlussstück des Überlaufschlauchs am Schnellkupplungsanschlussstück des Sicherheitsventils am rechten Auslegerabschnittventil befestigt ist, und trennen

Sie den Schlauch und die Ventilschlussstücke (Bild 44).

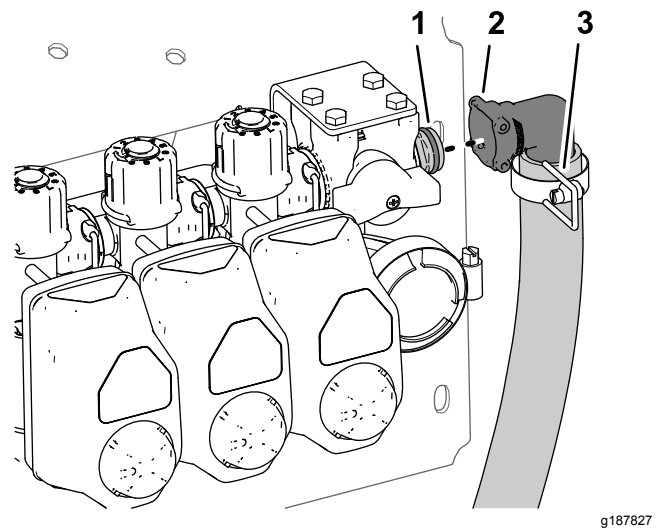


Bild 44

- Schnellkupplungsanschlussstückhalter (Überlauf-Abstellventil)
- Gezahntes 90° Anschlussstück

- Entfernen Sie die oberen und unteren Überlaufschläuche von der Maschine (Bild 45).

Hinweis: Das Abstellventil, das T-Anschlussstück, der obere und untere Überlaufschlauch werden nicht mehr benötigt.

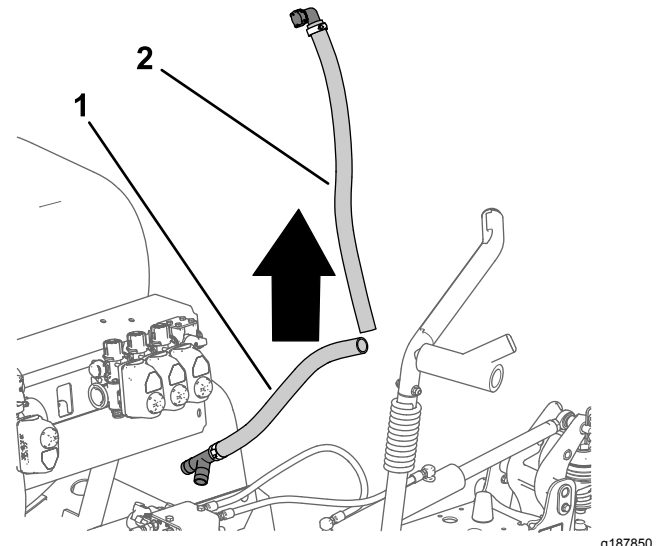


Bild 45

- Unterer Überlaufschlauch
- Oberer Überlaufschlauch

- Setzen Sie das gezahnte 90° Anschlussstück, das Sie in Schritt 3 entfernt haben, in den Ablassventilschlauch und den hinteren Behälterablassschlauch ein (Bild 46 und Bild 47).

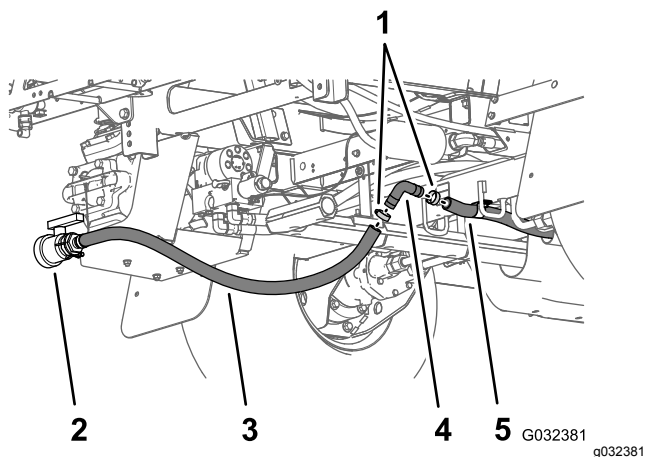


Bild 46

Maschinen ab Baujahr 2016

- | | |
|------------------------|------------------------------------|
| 1. Schlauchklemme | 4. Gezahntes 90°-Anschlussstück |
| 2. Ablasventil | 5. Hinterer Behälterablassschlauch |
| 3. Ablasventilschlauch | |

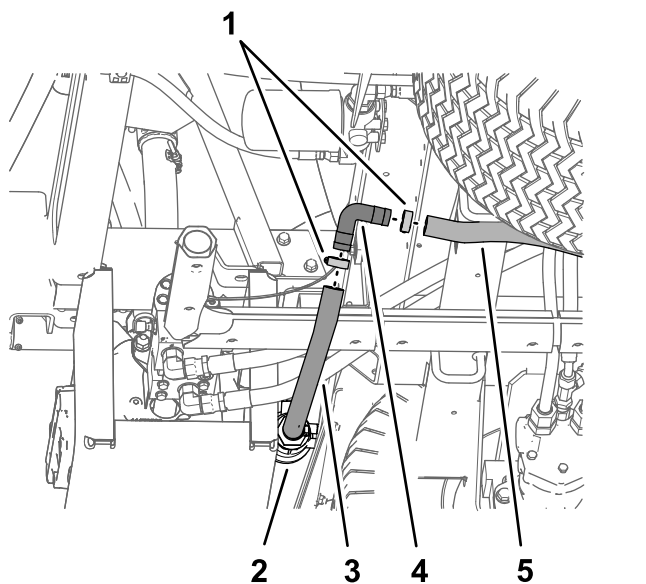


Bild 47

Maschine, ab Baujahr 2017

- | | |
|------------------------|------------------------------------|
| 1. Schlauchklemme | 4. Gezahntes 90°-Anschlussstück |
| 2. Ablasventil | 5. Hinterer Behälterablassschlauch |
| 3. Ablasventilschlauch | |

9. Befestigen Sie das gezahnte 90°-Anschlussstück und die Ablassschläuche mit den zwei Schlauchklemmen, die Sie in Schritt 2 abgenommen haben (Bild 46 und Bild 47).

Entfernen des Ventilaktuators

1. Entfernen Sie den Halter, mit dem der Aktuator am Verteilerventil für das Abschnittventil befestigt ist (Bild 48).

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

Hinweis: Bewahren Sie den Aktuator und den Halter für das Befestigen in den Schritten 8 und 9 in Entfernen des Überlauf-Absstellventils und Anbringen des Sicherheitsventils mit Deckeln (Seite 25) auf.

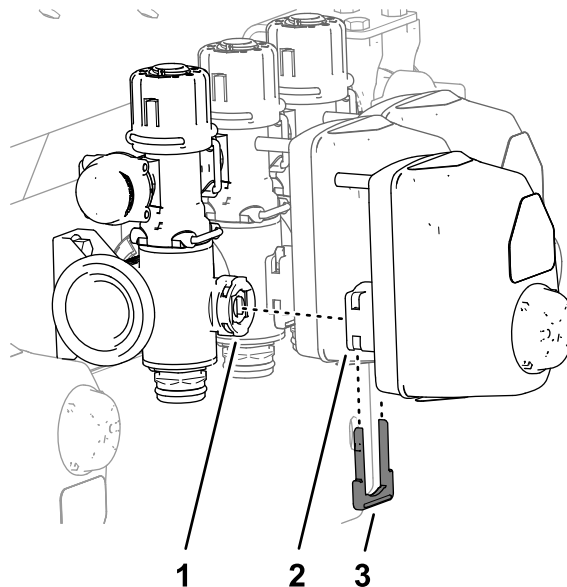


Bild 48

- | | |
|--------------------------------------|-----------|
| 1. Schaftanschluss (Verteilerventil) | 3. Halter |
| 2. Aktuator (Abschnittventil) | |

2. Nehmen Sie den Aktuator vom Verteilerventil ab (Bild 48).
3. Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2 für die anderen zwei Ventilaktuatoren.

Entfernen des Überlauf-Absstellventils und Anbringen des Sicherheitsventils mit Deckeln

1. Entfernen Sie die vier Schrauben (6 mm x 12 mm), mit denen das Überlauf-Absstellventil an der Ventilstützhalterung befestigt ist (Bild 49).
2. Entfernen Sie den Halter, mit dem das Überlauf-Absstellventil am Sicherheitsventil für das rechte Auslegerabschnittventil befestigt ist, und nehmen Sie das Absstellventil ab (Bild 49).

Hinweis: Das Überlauf-Absstellventil und die vier Schrauben werden nicht mehr benötigt.

- Entfernen Sie die drei Halter, mit denen die drei Sicherheitsventile an den drei Verteilerventilen befestigt sind (Bild 49).

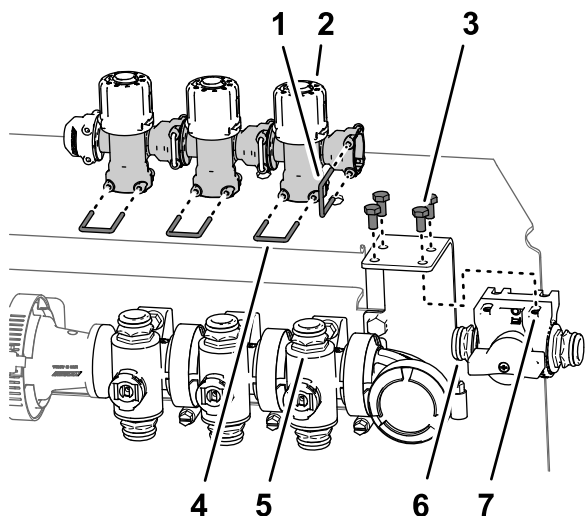


Bild 49

g187902

- | | |
|----------------------------|---|
| 1. Halter | 4. Schnellkupplung (Verteilerventil) |
| 2. Sicherheitsventile | 5. Schnellkupplung (Überlauf-Abstellventil) |
| 3. Schraube (6 mm x 12 mm) | 6. Überlauf-Abstellventil |

- Heben Sie die drei Sicherheitsventile von den drei Schnellkupplungen der Verteilerventile ab (Bild 49).

Hinweis: Die Sicherheitsventile werden nicht mehr benötigt.

- Fetten Sie die oberen und unteren O-Ringe an der Schnellkupplung des Verteilerventils mit dem Fett aus dem Schnellkupplungsdeckel ein (Bild 50).

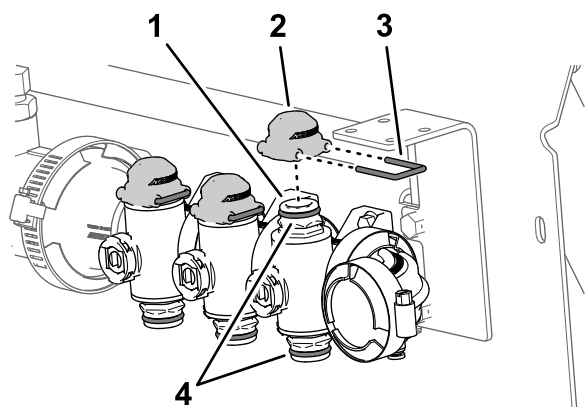


Bild 50

g187927

- | | |
|--------------------------------------|------------|
| 1. Schnellkupplung (Verteilerventil) | 3. Halter |
| 2. Deckel (Schnellkupplung) | 4. O-Ringe |

- Setzen Sie die drei Deckel für die Schnellkupplungen auf die drei Schnellkupplungen für die Verteilerventile (Bild 50).
- Befestigen Sie die drei Deckel mit den drei Haltern an den drei Schnellkupplungen (Bild 50).
- Fluchten Sie die Kupplung des Abschnittventilaktuators, den Sie in Schritt 2 in Entfernen des Ventilaktuators (Seite 25) entfernt haben, mit dem Schaftanschluss des Verteilerventils aus (Bild 51).

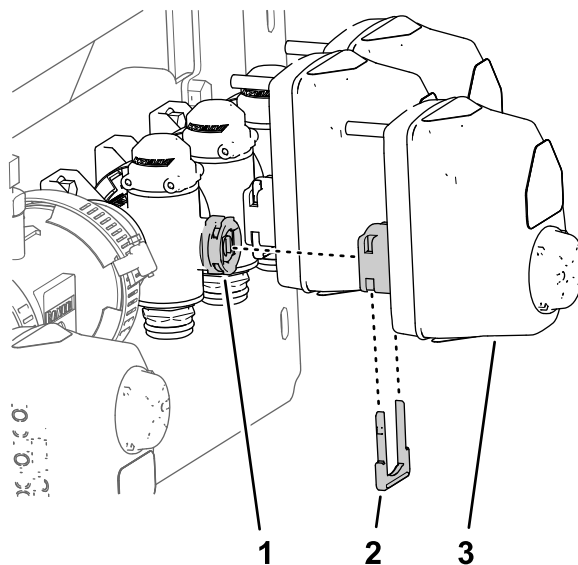


Bild 51

g187925

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Halter | 3. Schaftanschluss (Verteilerventil) |
| 2. Kupplung (Abschnittventilaktuator) | |

- Befestigen Sie den Abschnittventilaktuator mit einem Halter (Bild 51), den Sie in Schritt 1 in Entfernen des Ventilaktuators (Seite 25) entfernt haben, am Verteilerventil.

Abnehmen der Auslegerabschnittventile von der Verteilerbefestigung

Hinweis: Sie fügen die Auslegerabschnittventile den Ventilen für das 10-Ventil-System in Befestigen der Sprühventile 8, 9 und 10 an der Ventilbefestigung (Seite 32) hinzu.

- Entfernen Sie die zwei Bundkopfschrauben ($\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ ") und die zwei Sicherungsmuttern ($\frac{1}{4}$ "), mit denen das rechte Auslegerabschnittventil an der Verteilerbefestigung befestigt ist (Bild 52).

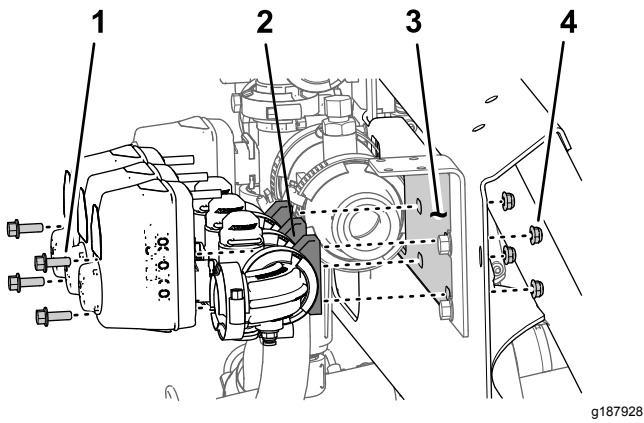


Bild 52

- | | |
|------------------------------------|----------------------------|
| 1. Bundkopfschraube (5/16" x 3/4") | 3. Verteilerbefestigung |
| 2. Auslegerabschnittventil | 4. Sicherungsmutter (1/4") |

- Entfernen Sie die zwei Bundkopfschrauben (1/4" x 3/4") und die zwei Sicherungsmuttern (1/4"), mit denen das linke Auslegerabschnittventil an der Verteilerbefestigung befestigt ist (Bild 52).
- Nehmen Sie die Auslegerabschnittventile aus der Verteilerbefestigung und legen Sie die Ventile zur Seite (Bild 52).

Hinweis: Bewahren Sie die Auslegerabschnittventile für den Einbau in den Schritten 1 in [Befestigen der Sprühventile 8, 9 und 10 an der Ventilbefestigung \(Seite 32\)](#) auf. Werfen Sie die vier Bundkopfschrauben und vier Sicherungsmuttern weg.

- Entfernen Sie die sechs Aufkleber von den drei Auslegerabschnittventilen (Bild 53).

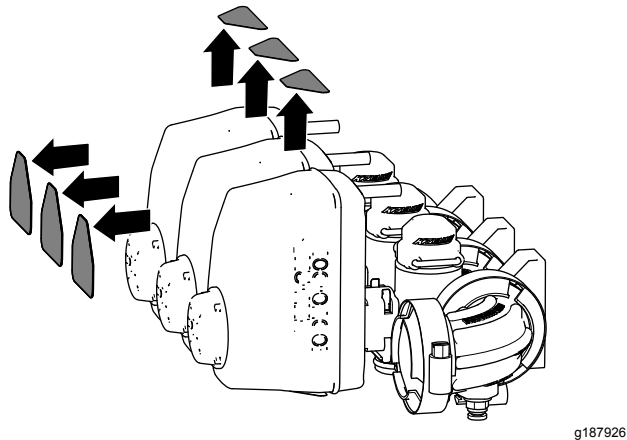


Bild 53

- Entfernen Sie die zwei Bundkopfschrauben (5/16" x 1") und zwei Sicherungsbundmutter (5/16"), mit denen die Stützhalterung für das Überlauf-Abstellventil an der Verteilerbefestigung (A in Bild 54) befestigt ist, und nehmen Sie die Abstellventil-Halterung ab.

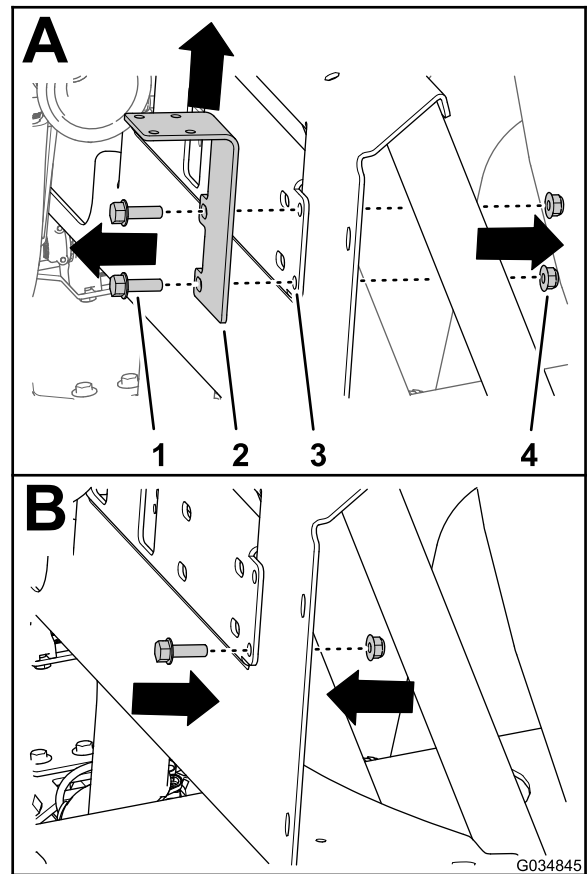


Bild 54

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. Bundkopfschraube (5/16" x 1") | 3. Verteilerbefestigung |
| 2. Stützhalterung (Überlauf-Abstellventil) | 4. Sicherungsbundmutter (5/16") |

- Befestigen Sie eine Bundkopfschraube (5/16" x 1") und Sicherungsbundmutter (5/16") an der Verteilerbefestigung (B in Bild 54) in der unteren Lochposition für die Abstellventil-Halterung, die Sie in Schritt 5 entfernt haben.

Hinweis: Bewahren Sie die andere Bundkopfschraube und Sicherungsbundmutter für den Einbau in Schritt 3 in [Befestigen des Druckwandlers an der Maschine \(Seite 30\)](#) auf.

- Ziehen Sie den Bundbolzen und die Bundmutter bis auf 1978-2545 N·cm an.

10

Einbauen des Durchflussmessgeräts und des Druckwandlers

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Durchflussmessgerät (nur für Maschinen des Baujahrs 2016 ohne das ExcelsaRate Sprühsystem): Nicht in diesem Kit enthalten; bestellen Sie Toro Bestellnummer 106-1038.
1	Flanschklammer, 51 mm
1	Dichtung (Außendurchmesser von 1-5/16")
1	Gezahntes Flanschanschlussstück
1	Schlauch (1" x 7-1/4")
3	Schlauchklammer
1	Druckwandler (nur für Maschinen des Baujahrs 2016 ohne das ExcelsaRate Sprühsystem): Nicht in diesem Kit enthalten; bestellen Sie Toro Bestellnummer 130-8202.
1	Anschlussstückdeckel, mit Anschluss (nur für Maschinen des Baujahrs 2016 ohne das ExcelsaRate Sprühsystem): Nicht in diesem Kit enthalten; bestellen Sie Toro Bestellnummer 127-1185.
1	Verteiler
1	Schlauch (1" x 8-1/2")
1	R-Klemme

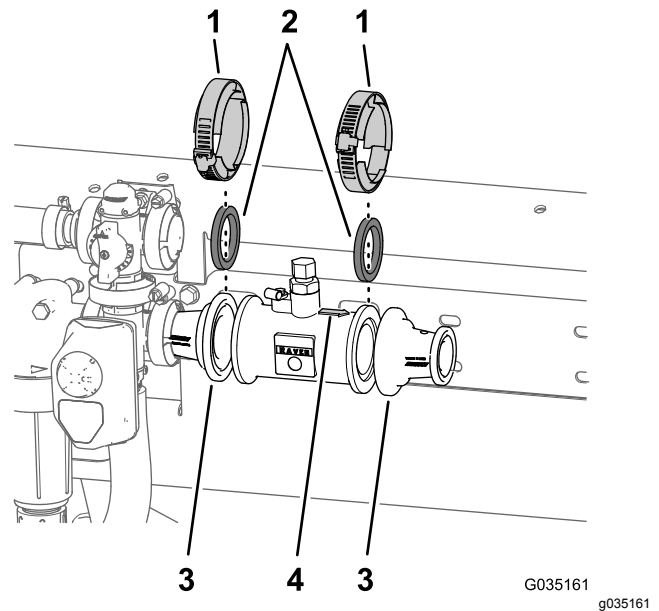


Bild 55

- | | |
|---|---|
| 1. Flanschklammer (3") | 3. Reduzierstückadapter |
| 2. Dichtung (Außendurchmesser von 2-1/4") | 4. Richtungspfeil (Durchflussmessgerät) |

Montieren des Durchflussmessgeräts

1. Maschinen **ohne** ExcelsaRate-Sprühsystem:
Führen Sie die folgenden Schritte aus:

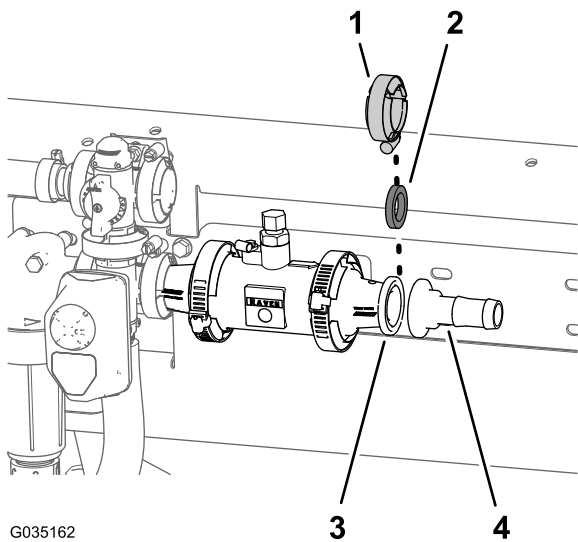
- A. Fluchten Sie die Dichtung (2-1/4"), die Sie in Schritt 2B in [Entfernen des Kupplungsrohrs und des Reduzierstückadapters](#) (Seite 20) entfernt haben, zwischen dem Durchflussmessgerät und dem Reduzierstückadapter aus, der an der rechten Seite des Hauptregelventils montiert ist ([Bild 55](#)).

- B. Befestigen Sie die Dichtung, das Durchflussmessgerät und den Reduzierstückadapter ([Bild 55](#)) mit einer Flanschklammer (76 mm), die Sie in Schritt 2A in [Entfernen des Kupplungsrohrs und des Reduzierstückadapters](#) (Seite 20) entfernt haben.

- C. Fluchten Sie die Dichtung (2-1/4") und den Reduzierstückadapter, die Sie in Schritt 2C in [Entfernen des Kupplungsrohrs und des Reduzierstückadapters](#) (Seite 20) entfernt haben, mit dem Ende des Durchflussmessgeräts aus, zu dem der Richtungspfeil zeigt ([Bild 55](#)).

- D. Befestigen Sie die Dichtung, das Durchflussmessgerät und den Reduzierstückadapter ([Bild 55](#)) mit einer Flanschklammer (76 mm), die Sie in Schritt 2A in [Entfernen des Kupplungsrohrs und des Reduzierstückadapters](#) (Seite 20) entfernt haben.

2. Fluchten Sie die Dichtung (1-5/16"), die Sie in Schritt entfernt haben, und das gezahnte Schlauchanschlussstück mit dem Ende des Reduzierstückadapters aus ([Bild 56](#)).



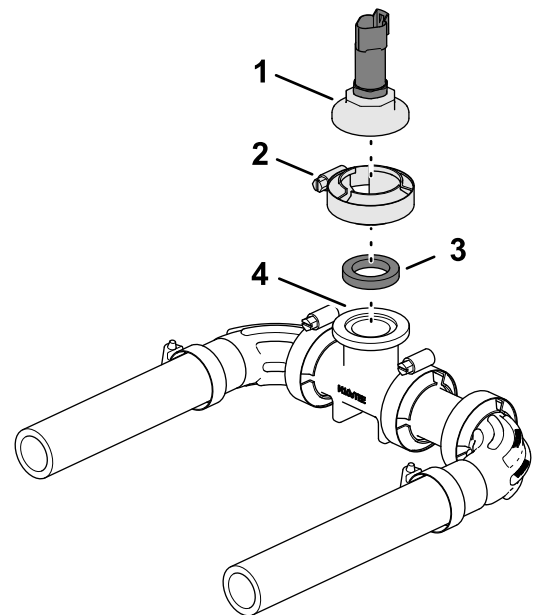
G035162

g035162

Bild 56

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1. Flanschkleme, 51 mm | 3. Dichtung
(Außendurchmesser von 1-5/16") |
| 2. Gezahntes Schlauchanschlussstück | 4. Gezahntes Flanschanschlussstück |

3. Befestigen Sie das Schlauchanschlussstück und die Dichtung mit der Flanschkleme (51 mm) am Adapter ([Bild 56](#)).



g187688

Bild 57

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1. Druckwandler und Anschlussstückdeckel | 3. Dichtung |
| 2. Flanschkleme | 4. T-Anschlussflansch (Verteiler) |

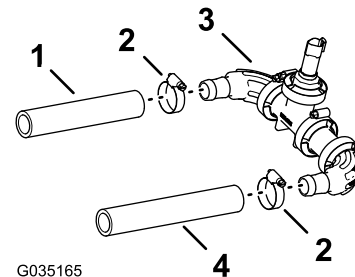
2. Befestigen Sie den Anschlussstückdeckel und die Dichtung mit der Flanschkleme am T-Anschlussstück ([Bild 57](#)).

Befestigen des Druckwandlers am Verteiler

1. Richten Sie den Anschlussstückdeckel mit dem Druckwandler und der Dichtung am T-Anschlussflansch am Verteiler aus ([Bild 57](#)).

Befestigen des Druckwandlers am Verteiler

1. Befestigen Sie den Schlauch (1" x 7-1/4") am gezahnten Krümmer des Druckwandlers und Verteilers, wie in [Bild 58](#) abgebildet.



G035165

g035165

Bild 58

- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| 1. Schlauch (1" x 7-1/4") | 3. Druckwandler und Verteiler |
| 2. Schlauchkleme | 4. Schlauch (1" x 8-1/2") |

2. Befestigen Sie den Schlauch und das gezahnte Anschlussstück mit einer Schlauchkleme ([Bild 58](#)).
3. Befestigen Sie den Schlauch (1" x 8-1/2") am anderen gezahnten Krümmer des

Druckwandlers und Verteilers, wie in [Bild 58](#) abgebildet.

4. Befestigen Sie den Schlauch und das gezahnte Anschlussstück mit einer Schlauchklemme ([Bild 58](#)).

von der Verteilerbefestigung ([Seite 26](#)) entfernt haben, im Schlitz in der Verteilerbefestigung.

11

Befestigen des Druckwandlers an der Maschine

1. Befestigen Sie den Schlauch (1" x 7-1/4"), der am Druckwandler und Verteiler ([Bild 59](#)) befestigt ist, am gezahnten Flanschanschlussstück.

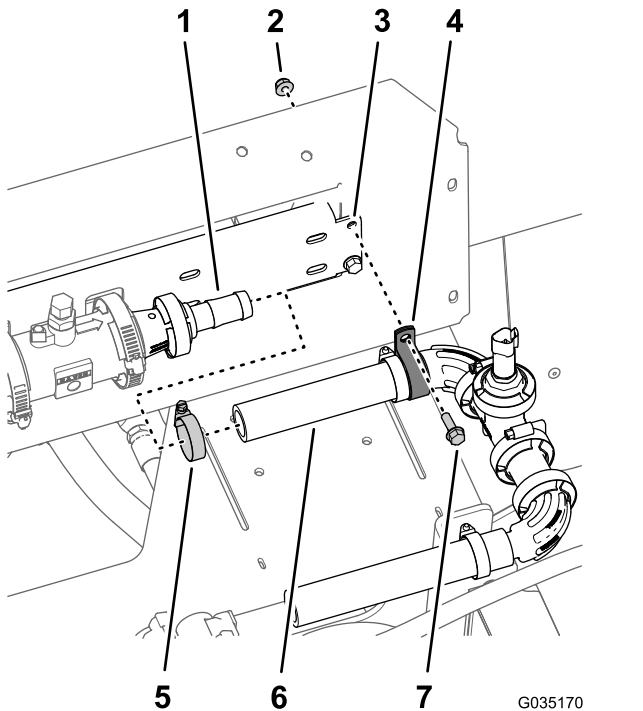


Bild 59

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Gezahntes Flanschanschlussstück | 5. Schlauchklemme |
| 2. Sicherungsbundmutter (1/4") | 6. Schlauch (1" x 7-1/4") |
| 3. Schlitz (Verteilerbefestigung) | 7. Bundkopfschraube (1/4" x 3/4") |
| 4. R-Klemme | |

Befestigen der Ventilbefestigung und der Sprühventile

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Ventilbefestigung und Sprühventile
4	Schraube (4 mm x 10 mm)
1	Sprühsteuergerät
4	Sicherungsbundmutter (4 mm)
8	Bundkopfschrauben (5/16" x 3/4")
8	Sicherungsbundmutter (5/16")
1	Schlauchklemme
2	Bundbolzen (1/4" x 3/4")
2	Sicherungsbundmutter (1/4")

Befestigen des Sprühsteuergeräts an der Ventilbefestigung

1. Fluchten Sie die Vorderseite der Ventilbefestigung am Sprühsteuergerät mit dem äußeren 40-Stift-Stecker aus ([Bild 60](#)).

2. Befestigen Sie den Schlauch lose mit einer Schlauchklemme am gezahnten Flanschanschlussstück ([Bild 59](#)).

Hinweis: Sie ziehen die Schlauchklemme am linken Ende des Schlauchs (1" x 7-1/4") in [Befestigen des Schlauchs am Sprühventilverteiler \(Seite 32\)](#) an.

3. Befestigen Sie den Druckwandler und den Verteiler mit einer R-Klemme ([Bild 59](#)) und der Bundkopfschraube (1/4" x 3/4") und Sicherungsbundmutter (1/4"), die Sie in Schritt 5 in [Abnehmen der Auslegerabschnittventile](#)

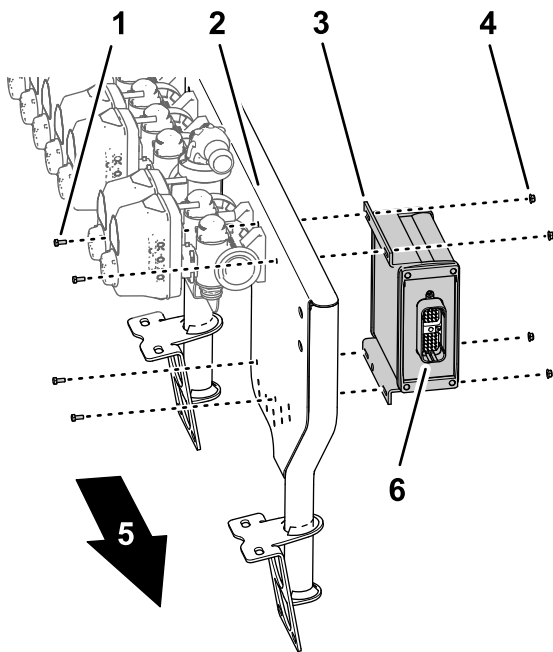


Bild 60

g204609

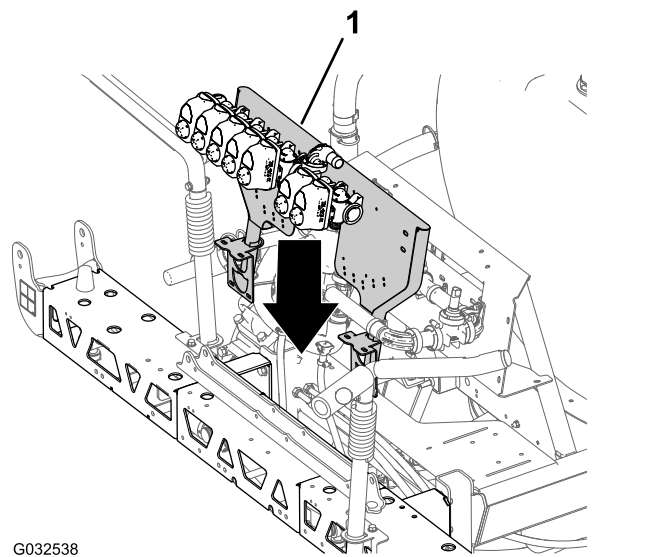
- | | |
|----------------------------|--------------------------------|
| 1. Schraube (4 mm x 10 mm) | 4. Sicherungsbundmutter (4 mm) |
| 2. 10-Ventilhalterung | 5. Rechte Seite der Maschine |
| 3. Sprühsteuergerät | 6. 40-Stift-Stecker |

2. Befestigen Sie das Sprühsteuergerät mit den vier Schrauben (4 mm x 10 mm) und vier Sicherungsbundmuttern (4 mm) an der Ventilbefestigung (Bild 60).
3. Ziehen Sie die Schrauben und Muttern bis auf 234–286 N·cm an.

Befestigen der Ventilbefestigung und der Sprühventile an der Maschine

Kapazität der Hebevorrichtung: 23 kg

1. Verwenden Sie eine Hebevorrichtung mit der angegebenen Kapazität, heben Sie die Ventilbefestigung und die Sprühventile an und fluchten sie über dem mittleren Auslegerabschnitt aus (Bild 61).



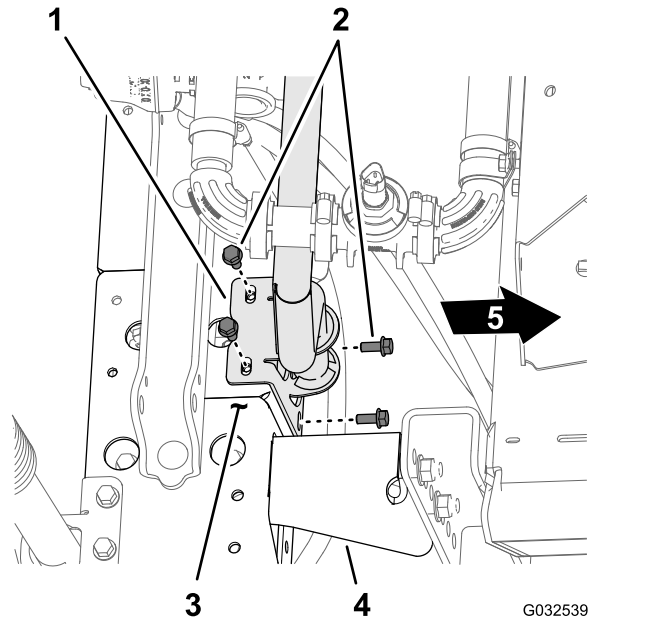
G032538

g032538

Bild 61

1. Ventilbefestigung und Sprühventile

2. Fluchten Sie die Löcher in der Befestigungshalterung der Ventilbefestigung mit den Löchern im Trägerrahmen des mittleren Auslegerabschnitts aus (Bild 62).



G032539

g032539

Bild 62

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1. Befestigungshalterung (Ventilbefestigung) | 4. Stützhalterung |
| 2. Bundbolzen (5/16" x 3/4") | 5. Vorderseite der Maschine |
| 3. Trägerrahmen (mittlerer Auslegerabschnitt) | |

3. Befestigen Sie die Ventilbefestigung mit vier Schrauben (5/16" x 3/4") und vier Sicherungsbundmuttern (5/16") am Trägerrahmen (Bild 62 und Bild 63).

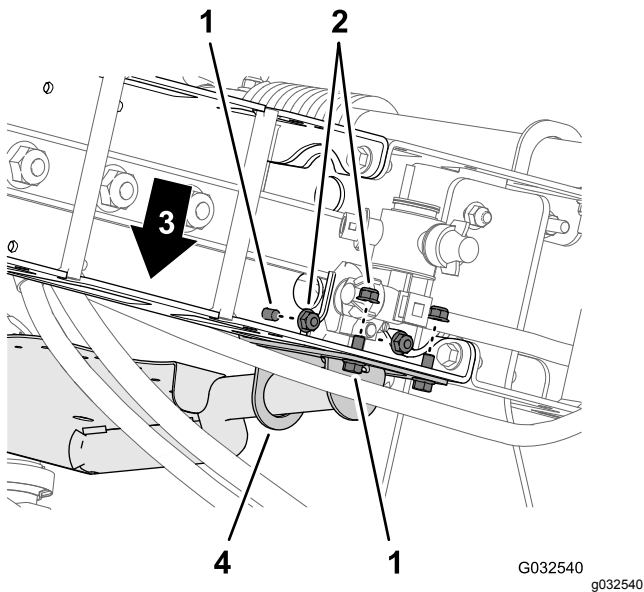


Bild 63

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. Bundbolzen (5/16" x 3/4") | 3. Vorderseite der Maschine |
| 2. Sicherungsbundmutter (5/16") | 4. Befestigungshalterung (Ventilbefestigung) |

4. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 3 für die andere Befestigungshalterung der Ventilbefestigung am anderen Trägerrahmen.
5. Ziehen Sie die Bundkopfschrauben und Sicherungsbundmutter bis auf 1978–2542 N·cm an.

Befestigen des Schlauchs am Sprühventilverteiler

1. Befestigen Sie den Schlauch (1" x 8-1/2") über dem 90° Flanschanschlussstück (1"), wie in Bild 64 abgebildet.

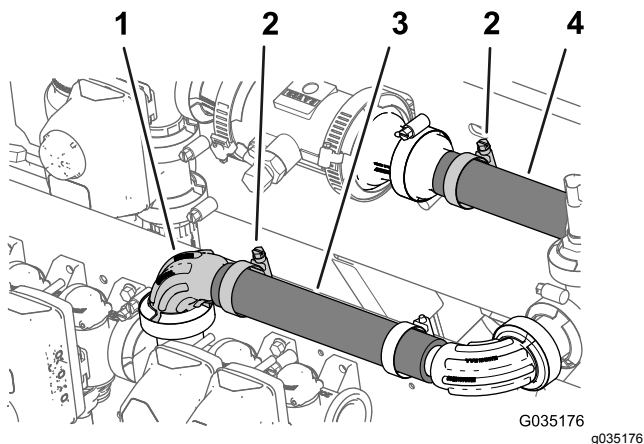


Bild 64

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------|
| 1. 90° Flanschanschlussstück (1") | 3. Schlauch (1" x 8-1/2") |
| 2. Schlauchklemme | 4. Schlauch (1" x 7-1/4") |

2. Befestigen Sie den Schlauch mit einer Schlauchklemme am Flanschanschlussstück (Bild 64).
3. Ziehen Sie die Schlauchklemme an, mit der der Schlauch (1" x 7-1/4") am gezahnten Flanschanschlussstück befestigt ist, den Sie in Befestigen des Druckwandlers an der Maschine (Seite 30) montiert haben, siehe Bild 64.

Befestigen der Sprühventile 8, 9 und 10 an der Ventilbefestigung

Wichtig: In den restlichen Installationsanleitungen für das GeoLink-Finishingkit wird das Ventil am linken Auslegerabschnitt, das Sie in Schritt 3 in Abnehmen der Auslegerabschnittventile von der Verteilerbefestigung (Seite 26) entfernt haben, als Düsenventil 8 identifiziert, das Ventil des mittleren Auslegerabschnitts als Düsenventil 9 und das Ventil am rechten Auslegerabschnitt als Düsenventil 10.

1. Fluchten Sie die Dichtung und den Flansch des linken Abschnittventils (als Düsenventil 8 identifiziert) mit dem Flansch des Düsenventils 7 aus (Bild 65).

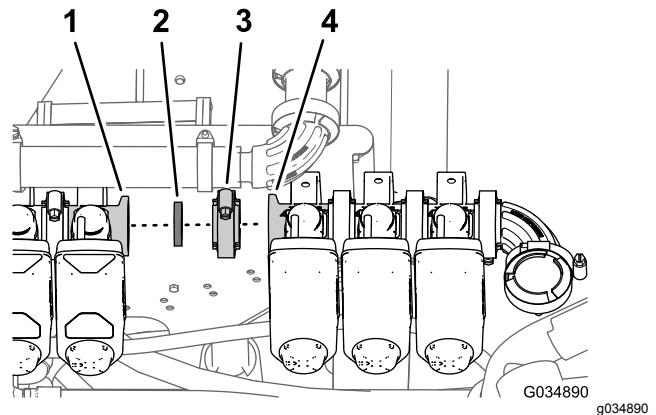


Bild 65

- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 1. Flansch (Düsenventil 7) | 3. Flanschklammer |
| 2. Dichtung | 4. Flansch (Düsenventil 8) |

2. Befestigen Sie die Dichtung und das Düsenventil 8 mit einer Flanschklammer lose am Düsenventil 7 (Bild 65).
3. Befestigen Sie das Düsenventil 10 mit den zwei Bundkopfschrauben (1/4" x 3/4") und zwei Sicherungsbundmutter (1/4"), die Sie in Schritt 2 in Abnehmen der Auslegerabschnittventile von der Verteilerbefestigung (Seite 26) entfernt haben, an der Ventilbefestigung (Bild 66).

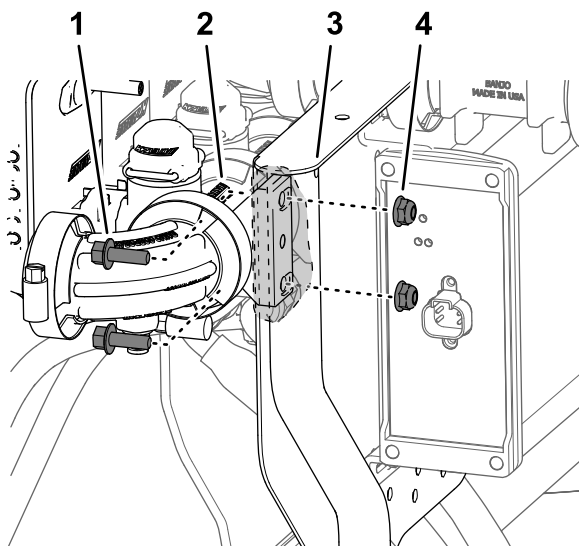
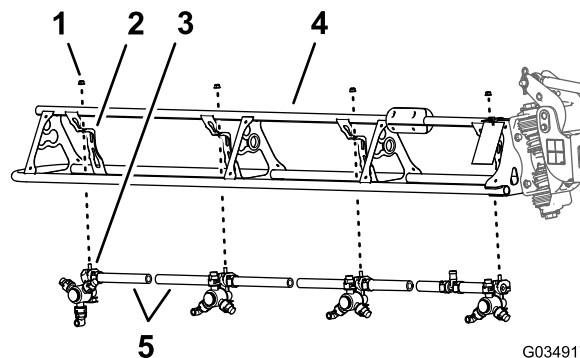


Bild 66

g189520

1. Bundbolzen (1/4" x 3/4")
2. Düsenventil 10
3. Ventilhalterung
4. Sicherungsbundmutter (1/4")

4. Ziehen Sie die Bundkopfschraube und Sicherungsmutter bis auf 1017–1234 N·cm an.
5. Ziehen Sie die Flanschklammer mit der Hand an.



G034917

g034917

Bild 67

1. Sicherungsbundmutter (5/16")
2. Düsenstütze
3. Sprühdüse
4. Äußerer Auslegerabschnitt
5. Schlauch (Innendurchmesser von 3/4")

2. Entfernen Sie die Sicherungsbundmutter (5/16"), mit der die Sprühdüse an der Düsenstütze befestigt ist ([Bild 67](#)).
3. Wiederholen Sie die Schritte [2](#) und [6](#) für die anderen drei Sprühdüsen.

Hinweis: Die Sechskantschraube (5/16" x 3/4", Edelstahl) kommt aus der oberen Klemmenhälfte heraus, wenn Sie die Klemme öffnen. Bewahren Sie die Schraube für einen späteren Einbau auf.

Hinweis: Bewahren Sie die Sicherungsmutter und die Sprühdüse für den Einbau in [Montieren der Sprühdüsen an den äußeren Auslegerabschnitten](#) ([Seite 39](#)) auf.

Hinweis: Die Schlauchzahnungen und die abgeschnittenen Schlauchabschnitte werden nicht mehr benötigt.

4. Wiederholen Sie die Schritte [2](#) bis [3](#) am anderen äußeren Auslegerabschnitt.
5. Schneiden Sie den Schlauch am mittleren Auslegerabschnitt zwischen zwei Sprühdüsen durch ([Bild 67](#)).

12

Entfernen der Sprühdüsen-schläuche für das System mit drei Abschnitten

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

1. Schneiden Sie den Schlauch am äußeren Auslegerabschnitt zwischen zwei Sprühdüsen durch ([Bild 67](#)).

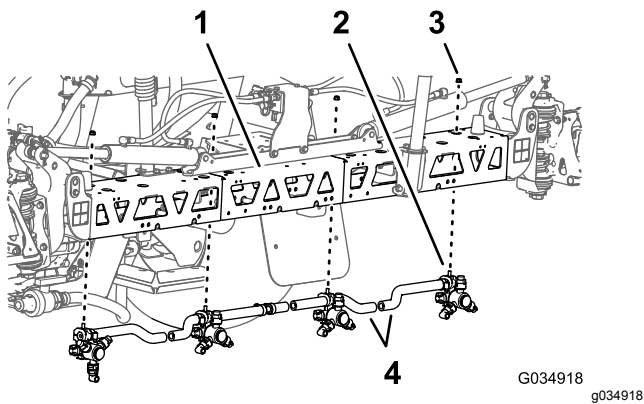


Bild 68

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1. Mittlerer Auslegerabschnitt | 3. Sicherungsbundmutter (5/16") |
| 2. Sprühdüse | 4. Schlauch (Innendurchmesser von 3/4") |

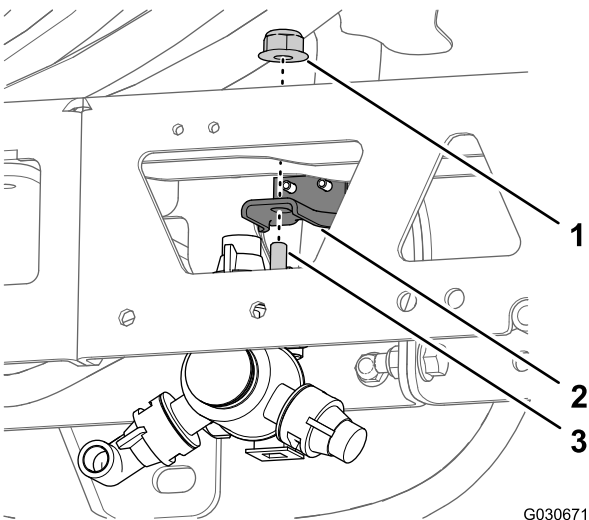


Bild 69

- | | |
|-----------------------|---|
| 1. Bundmutter (5/16") | 3. Sechskantschraube (5/16 x 3/4", Sprühdüse) |
| 2. Düsenbefestigung | |

6. Entfernen Sie die Sicherungsbundmutter (5/16"), mit der die Sprühdüse an der Düsenstütze befestigt ist (**Bild 68**).
7. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 6 für die anderen drei Sprühdüsen.
8. Arbeiten Sie mit den 12 Sprühdüsen, die Sie von den äußeren und mittleren Auslegerabschnitten entfernt haben, und nehmen Sie die Edelstahlschrauben (Nr. 12 x 1-1/4") ab, mit der die oberen Klemmenhälften und der gezahnte Einzelschlauch- oder Doppelschlauchschaft (3/4") am Gehäuse jeder Sprühdüse befestigt sind; nehmen Sie die gezahnten Schlauchschafte ab (**Bild 70**).

Hinweis: Die Sechskantschraube (5/16" x 3/4", Edelstahl) kommt aus der oberen Klemmenhälfte heraus, wenn Sie die Klemme öffnen. Bewahren Sie die Schraube für einen späteren Einbau auf.

Hinweis: Bewahren Sie die Sicherungsmutter und die Sprühdüse für den Einbau in **Montieren der Sprühdüsen an den mittleren Auslegerabschnitten (Seite 41)** auf.

Hinweis: Die Schlauchzahnungen und die abgeschnittenen Schlauchabschnitte werden nicht mehr benötigt.

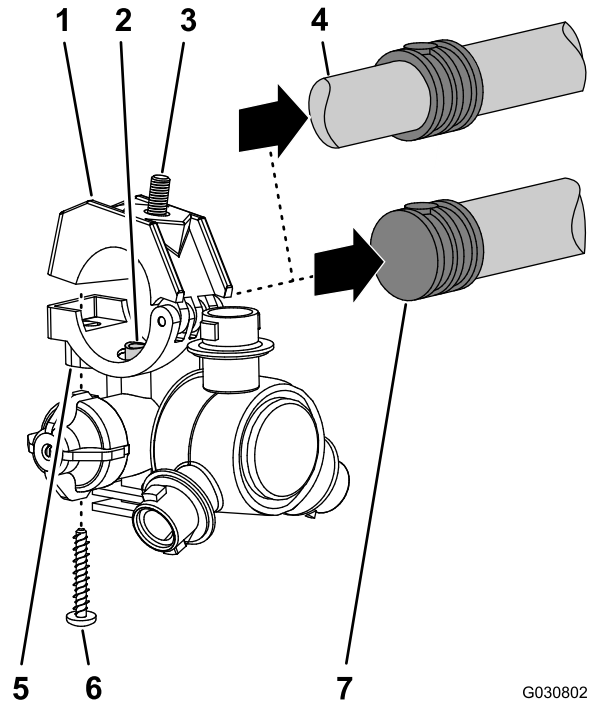


Bild 70

- | | |
|---|--|
| 1. Obere Klemmenhälfte | 5. Sprühdüsengehäuse |
| 2. Transferschlauch | 6. Edelstahlschraube (Nr. 12 x 1-1/4") |
| 3. Sechskantschraube (5/16 x 3/4", Edelstahl) | 7. Gezahnter Einzelschlauchschaft (3/4") |
| 4. Gezahnter Doppelschlauchschaft (3/4") | |

13

Anschließen der Sprühdüsenschläuche

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

2	Zulaufschlauch, 279 cm
2	Zulaufschlauch, 234 cm
4	Zulaufschlauch, 188 cm
2	Zulaufschlauch, 81 cm
2	R-Klemme
2	Doppelte R-Klemme
2	Einfache R-Klemme

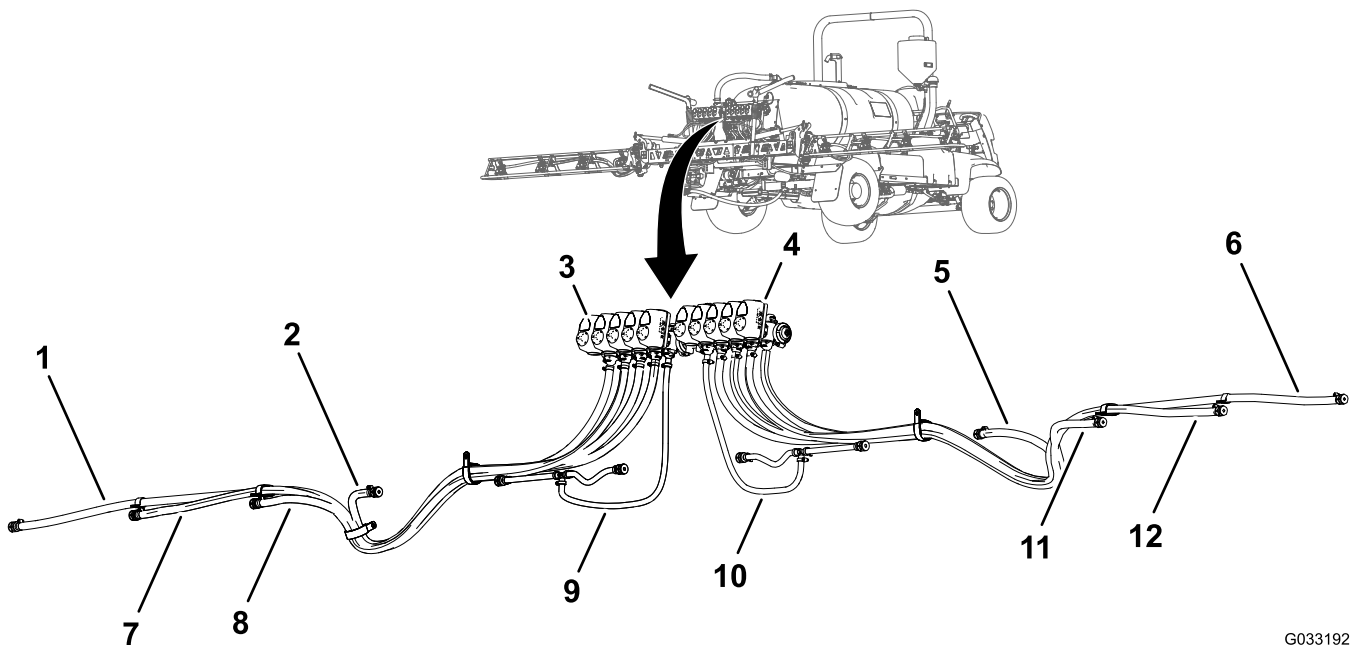
Identifizieren der Sprühdüsen-Schlauchstellungen

Identifizieren Sie die Zulaufschläuche an der Länge ([Bild 71](#)) für jede Sprühdüsenstellung wie folgt:

Tabelle für Sprühdüsen-Schlauchstellung

Sprühdüsen-Schlauchstellungen, linker Auslegerabschnitt	Sprühdüsen-Schlauchstellungen, mittlerer Auslegerabschnitt	Sprühdüsen-Schlauchstellungen, rechter Auslegerabschnitt
Sprühdüse 1 (Düsenventil 1), Zulaufschlauch, 279 cm	Sprühdüsen 5 und 6 (Düsenventil 5), Zulaufschlauch, 81 cm mit zwei Zweigschläuchen	Sprühdüse 9 (Düsenventil 7), Zulaufschlauch, 188 cm
Sprühdüse 2 (Düsenventil 2), Zulaufschlauch, 234 cm	Sprühdüsen 7 und 8 (Düsenventil 6), Zulaufschlauch, 81 cm mit zwei Zweigschläuchen	Sprühdüse 10 (Düsenventil 8), Zulaufschlauch, 188 cm
Sprühdüse 3 (Düsenventil 3), Zulaufschlauch, 188 cm		Sprühdüse 11 (Düsenventil 9), Zulaufschlauch, 234 cm
Sprühdüse 4 (Düsenventil 4), Zulaufschlauch, 188 cm		Sprühdüse 12 (Düsenventil 10), Zulaufschlauch, 279 cm

Hinweis: Informationen zu den Düsenventilstellungen finden Sie in [Bild 72](#) in [Montieren der Schläuche an den Düsenventilen 1 bis 4 \(Seite 37\)](#), [Bild 73](#) in [Montieren der Schläuche an den Düsenventilen 5 bis 6 \(Seite 37\)](#) und [Bild 74](#) in [Montieren der Schläuche an den Düsenventilen 7 bis 10 \(Seite 38\)](#).



G033192
g033192

Bild 71

- | | | |
|--|---|--|
| 1. Zulaufschlauch, 279 cm, Sprühdüse 1 | 5. Zulaufschlauch, 188 cm, Sprühdüse 9 | 9. Zulaufschlauch, 81 cm, Sprühdüse 5 und 6 |
| 2. Zulaufschlauch, 188 cm, Sprühdüse 4 | 6. Zulaufschlauch, 279 cm, Sprühdüse 12 | 10. Zulaufschlauch, 81 cm, Sprühdüse 7 und 8 |
| 3. Düsenventil 1 | 7. Zulaufschlauch, 234 cm, Sprühdüse 2 | 11. Zulaufschlauch, 188 cm, Sprühdüse 10 |
| 4. Düsenventil 10 | 8. Zulaufschlauch, 188 cm, Sprühdüse 3 | 12. Zulaufschlauch, 234 cm, Sprühdüse 11 |

Montieren der Schläuche an den Düsenventilen 1 bis 4

1. Befestigen Sie das gerade gezahnte Anschlussstück des Zulaufschlauchs (279 cm) an der Kupplung des Düsenventils 1 (Bild 72).

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass das gezahnte Anschlussstück fest auf der Kupplung sitzt.

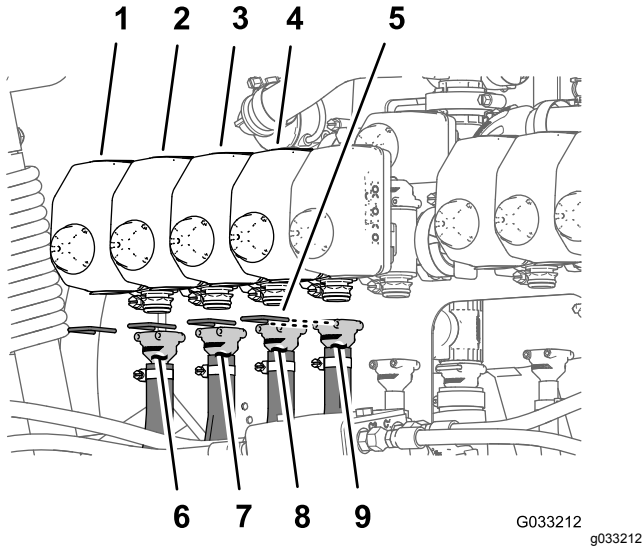


Bild 72

- | | |
|------------------|---------------------------|
| 1. Düsenventil 1 | 6. Zulaufschlauch, 279 cm |
| 2. Düsenventil 2 | 7. Zulaufschlauch, 234 cm |
| 3. Düsenventil 3 | 8. Zulaufschlauch, 188 cm |
| 4. Düsenventil 4 | 9. Zulaufschlauch, 188 cm |
| 5. Halter | |

2. Befestigen Sie das gerade Anschlussstück mit einem Halter an der Kupplung (Bild 72).

3. Befestigen Sie das gerade gezahnte Anschlussstück des Zulaufschlauchs (234 cm) an der Kupplung des Düsenventils 2 (Bild 72).

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass das gezahnte Anschlussstück fest auf der Kupplung sitzt.

4. Befestigen Sie das gerade Anschlussstück mit einem Halter an der Kupplung (Bild 72).

5. Befestigen Sie das gerade gezahnte Anschlussstück des Zulaufschlauchs (188 cm) an der Kupplung des Düsenventils 3 (Bild 72).

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass das gezahnte Anschlussstück fest auf der Kupplung sitzt.

6. Befestigen Sie das gerade Anschlussstück mit einem Halter an der Kupplung (Bild 72).

7. Befestigen Sie das gerade gezahnte Anschlussstück des Zulaufschlauchs (188 cm) an der Kupplung des Düsenventils 4 (Bild 72).

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass das gezahnte Anschlussstück fest auf der Kupplung sitzt.

8. Befestigen Sie das gerade Anschlussstück mit einem Halter an der Kupplung (Bild 72).

Montieren der Schläuche an den Düsenventilen 5 bis 6

Hinweis: Der Zulaufschlauch (81 cm) hat ein T-Anschlussstück mit zwei Zweigschläuchen und zwei gezahnten Einzelschlauchschaften.

1. Befestigen Sie das gerade gezahnte Anschlussstück des Zulaufschlauchs (81 cm) an der Kupplung des Düsenventils 5 (Bild 73).

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass das gezahnte Anschlussstück fest auf der Kupplung sitzt.

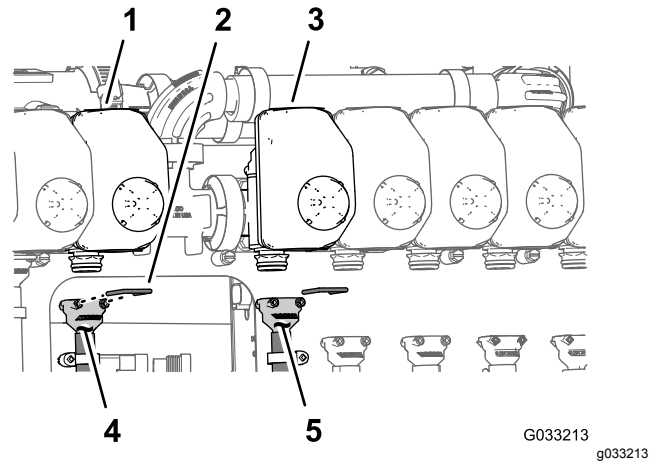


Bild 73

- | | |
|------------------|--------------------------|
| 1. Düsenventil 5 | 4. Zulaufschlauch, 81 cm |
| 2. Halter | 5. Zulaufschlauch, 81 cm |
| 3. Düsenventil 6 | |

2. Befestigen Sie das gerade Anschlussstück mit einem Halter an der Kupplung (Bild 73).

3. Befestigen Sie das gerade gezahnte Anschlussstück des Zulaufschlauchs (81 cm) an der Kupplung des Düsenventils 6 (Bild 73).

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass das gezahnte Anschlussstück fest auf der Kupplung sitzt.

4. Befestigen Sie das gerade Anschlussstück mit einem Halter an der Kupplung (Bild 73).

Montieren der Schläuche an den Düsenventilen 7 bis 10

1. Befestigen Sie das gerade gezahnte Anschlussstück des Zulaufschlauchs (188 cm) an der Kupplung des Düsenventils 7 (Bild 74).

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass das gezahnte Anschlussstück fest auf der Kupplung sitzt.

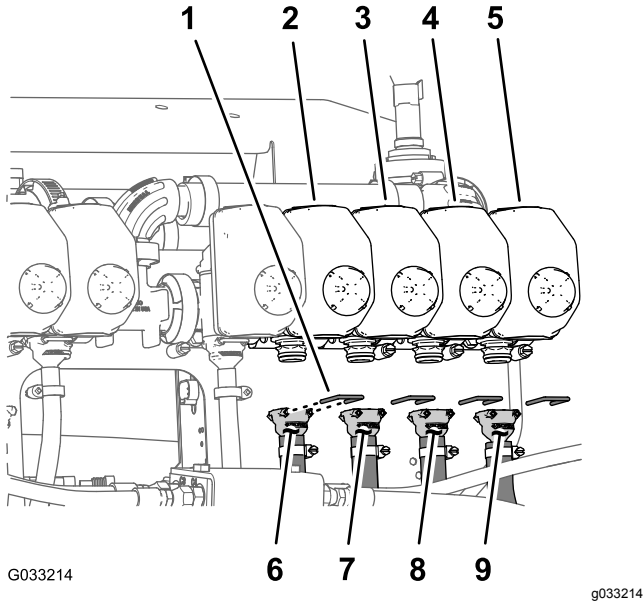


Bild 74

2. Befestigen Sie das gerade Anschlussstück mit einem Halter an der Kupplung (Bild 74).
3. Befestigen Sie das gerade gezahnte Anschlussstück des Zulaufschlauchs (188 cm) an der Kupplung des Düsenventils 8 (Bild 74).

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass das gezahnte Anschlussstück fest auf der Kupplung sitzt.

4. Befestigen Sie das gerade Anschlussstück mit einem Halter an der Kupplung (Bild 74).
5. Befestigen Sie das gerade gezahnte Anschlussstück des Zulaufschlauchs (234 cm) an der Kupplung des Düsenventils 9 (Bild 74).

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass das gezahnte Anschlussstück fest auf der Kupplung sitzt.

6. Befestigen Sie das gerade Anschlussstück mit einem Halter an der Kupplung (Bild 74).
7. Befestigen Sie das gerade gezahnte Anschlussstück des Zulaufschlauchs (279 cm) an der Kupplung des Düsenventils 10 (Bild 74).

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass das gezahnte Anschlussstück fest auf der Kupplung sitzt.

8. Befestigen Sie das gerade Anschlussstück mit einem Halter an der Kupplung (Bild 74).

Verlegen der Zulaufschläuche an den äußeren Auslegerabschnitten

1. Verlegen Sie die Schläuche für die Sprühdüsen 1, 2, 3 und 4 durch die R-Klemme am linken äußeren Ende des mittleren Auslegerabschnitts (Bild 75 und Bild 76).

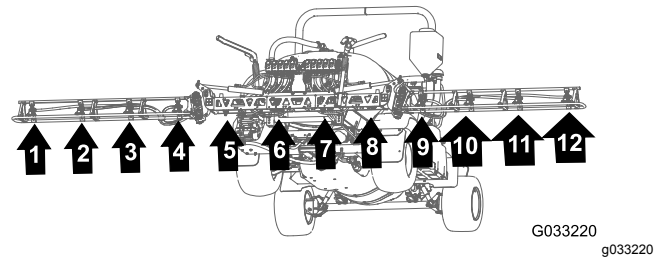


Bild 75

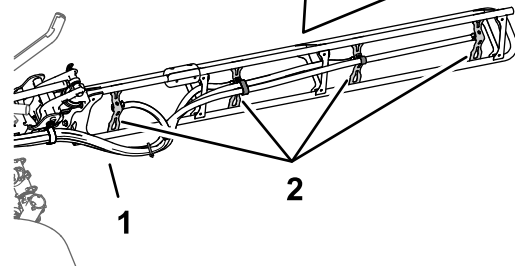
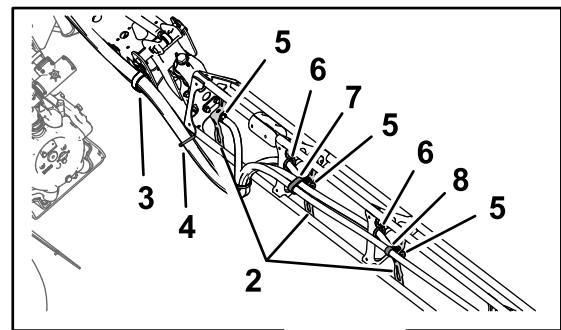


Bild 76

- | | |
|-----------------|--|
| 1. Schläuche | 5. Gezahnter Einzelschlauchschaft (1/2") |
| 2. Düsenstützen | 6. Scheibe |
| 3. R-Klemme | 7. Doppelte R-Klemme |
| 4. Kabelbinder | 8. Einfache R-Klemme |

2. Verlegen Sie die Schläuche für die Sprühdüsen 7, 8, 9 und 10 durch die R-Klemme am rechten äußeren Ende des mittleren Auslegerabschnitts (Bild 75 und Bild 76).
3. Verlegen Sie die Zulaufschläuche (279 cm) und die gezahnten Schlauchschafte (3/4") entlang des Auslegerabschnitts zu den Sprühdüsen 1 und 10, wie in Bild 75 und Bild 76 abgebildet.
4. Verlegen Sie die Zulaufschläuche (234 cm) und die gezahnten Schlauchschafte (3/4") entlang

des Auslegerabschnitts zu den Sprühdüsen 2 und 9, wie in [Bild 75](#) und [Bild 76](#) abgebildet.

- Verlegen Sie die Zulaufschläuche (188 cm) und die gezahnten Schlauchschafte (3/4") entlang des Auslegerabschnitts zu den Sprühdüsen 3 und 8, wie in [Bild 75](#) und [Bild 76](#) abgebildet.

Hinweis: Verlegen Sie die Schläuche durch die unteren Scheiben hinten in den Rahmenrohr-Halterungen.

- Verlegen Sie die Zulaufschläuche (188 cm) und die gezahnten Schlauchschafte (3/4") entlang des Auslegerabschnitts zu den Sprühdüsen 4 und 7, wie in [Bild 75](#) und [Bild 76](#) abgebildet.

Hinweis: Verlegen Sie die Schläuche durch die unteren Scheiben hinten in den Rahmenrohr-Halterungen.

- Bündeln Sie die vier Schläuche für die Sprühdüsen mit einer Kabelbinde zusammen, wie in [Bild 76](#) abgebildet.

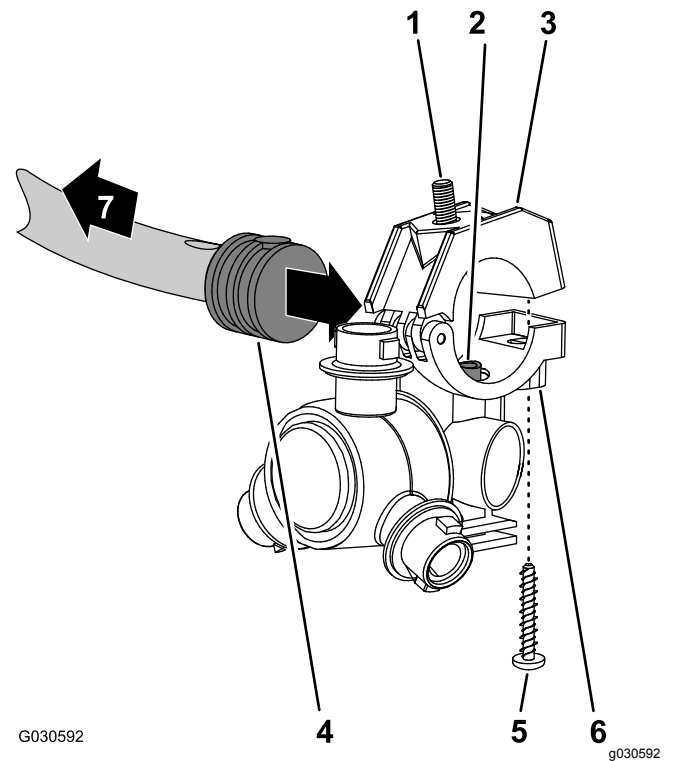


Bild 77

Montieren der Sprühdüsen an den äußeren Auslegerabschnitten

- Arbeiten Sie mit den Sprühdüsen, die Sie in [12 Entfernen der Sprühdüsenschläuche für das System mit drei Abschnitten \(Seite 33\)](#) entfernt haben und fluchten Sie den Transferschlauch im Sattel einer Sprühdüse ([Bild 77](#)) mit dem Loch in der Seite des gezahnten Einzelschlauchschafts (1/2") aus.

- | | |
|---|--|
| 1. Sechskantschraube (5/16 x 3-4", Edelstahl) | 5. Edelstahlschraube (Nr. 12 x 1-1/4") |
| 2. Transferschlauch | 6. Sprühdüsengehäuse |
| 3. Obere Klemmenhälfte | 7. Zum Auslegerabschnitt |
| 4. Gezahnter Einzelschlauchschaft (1/2") | |

- Schließen Sie die obere Klemmenhälfte halb um den gezahnten Schlauchschafft und befestigen die Klemmenhälfte und das Sprühdüsengehäuse ([Bild 77](#)) mit der Edelstahlschraube (Nr. 12 x 1-1/4"). Ziehen Sie die Edelstahlschraube bis auf 226–282 N·cm an.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Sechskantschraube (5/16" x 3/4") in der Vertiefung in der oberen Klemmenhälfte sitzt, wenn Sie die Klemme schließen.

- Montieren Sie die Sprühdüsen wie folgt an den äußeren Auslegerabschnitten:
 - Montieren Sie an den Düsenpositionen 1 und 4 die Sprühdüse mit der Sicherungsbundmutter (5/16"), die Sie in Schritt 2 in [12 Entfernen der Sprühdüsenschläuche für das System mit drei Abschnitten \(Seite 33\)](#) entfernt haben, an der Düsenbefestigung (A in [Bild 78](#)).
 - Montieren Sie an den Düsenstellungen 2 und 3 die Sprühdüse mit der Sicherungsbundmutter (5/16"), die Sie in Schritt 2 in [12 Entfernen der Sprühdüsenschläuche für das System mit](#)

drei Abschnitten (Seite 33) entfernt haben, an der Düsenbefestigung (A und B in Bild 78).

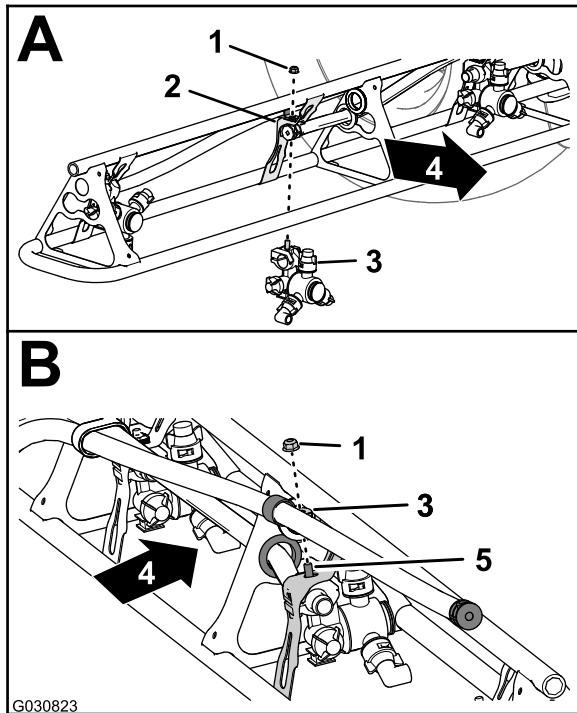
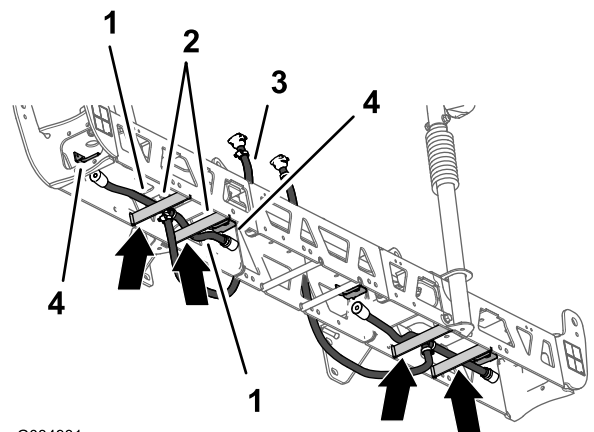


Bild 78

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. Sicherungsbundmutter (5/16") | 4. Rückseite der Maschine |
| 2. Düsenbefestigung | 5. Sechskantschraube (Edelstahl, 5/16" x 3/4") |
| 3. Sprühdüse | |
-
- Ziehen Sie die Sicherungsbundmutter bis auf 1978–2542 N·cm an.
 - Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 4 für die anderen Sprühdüsen für den Auslegerabschnitt.
 - Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 5 am äußeren Auslegerabschnitt an der anderen Seite der Maschine.

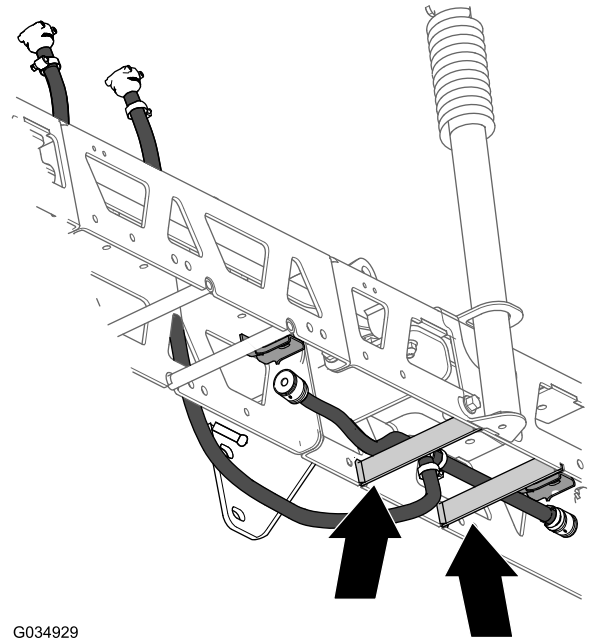
Verlegen der Zulaufschläuche am mittleren Auslegerabschnitt

- Stellen Sie sicher, dass die Schläuche und gezahnten Kupplungen (13 mm x 810 mm) mit der Vorderseite des mittleren Auslegerabschnitts zwischen den linken und rechten Stützhalterungen für den mittleren Abschnitt ausgefluchtet sind.
- Verlegen Sie den Schlauch (13 mm) und den gezahnten Schlauchschaff zwischen den Trägerstreben des äußeren Trägers (Bild 79).



G034931

g034931



G034929

g034929

Bild 79

- | | |
|----------------------------------|--|
| 1. Schläuche, 13 mm x 250 mm | 3. Schlauch und gezahnter Schlauchschaff, 13 mm x 810 mm |
| 2. Trägerstreben (linker Träger) | 4. Sprühdüsenaufnahmen |
-
- Verlegen Sie den Schlauch und den gezahnten Schlauchschaff über der Trägerstrebe nach außen zur äußeren Düsenaufnahme (Bild 79).
 - Verlegen Sie den anderen Schlauch (13 mm) und den gezahnten Schlauchschaff zwischen den Trägerstreben des inneren Trägers (Bild 79).
 - Verlegen Sie den Schlauch und den gezahnten Schlauchschaff über der Trägerstrebe nach innen zur inneren Düsenaufnahme (Bild 79).
 - Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 7 für den anderen Schlauch und die anderen Düse am anderen äußeren Träger (Bild 79 und Bild 82).
 - Verlegen Sie den Schlauch und die gezahnte Kupplung (13 mm x 810 mm) an der Seite

des mittleren Auslegerabschnitts mit der linken und rechten Stützhalterung für den Auslegerabschnitt (Bild 79).

Montieren der Sprühdüsen und Schläuche für den mittleren Auslegerabschnitt

1. Arbeiten Sie mit den Sprühdüsen, die Sie in [12 Entfernen der Sprühdüsenschläuche für das System mit drei Abschnitten \(Seite 33\)](#) entfernt haben und entfernen Sie die Edelstahlschrauben, mit denen die oberen Klemmenhälften am Sattel befestigt sind (Bild 80).

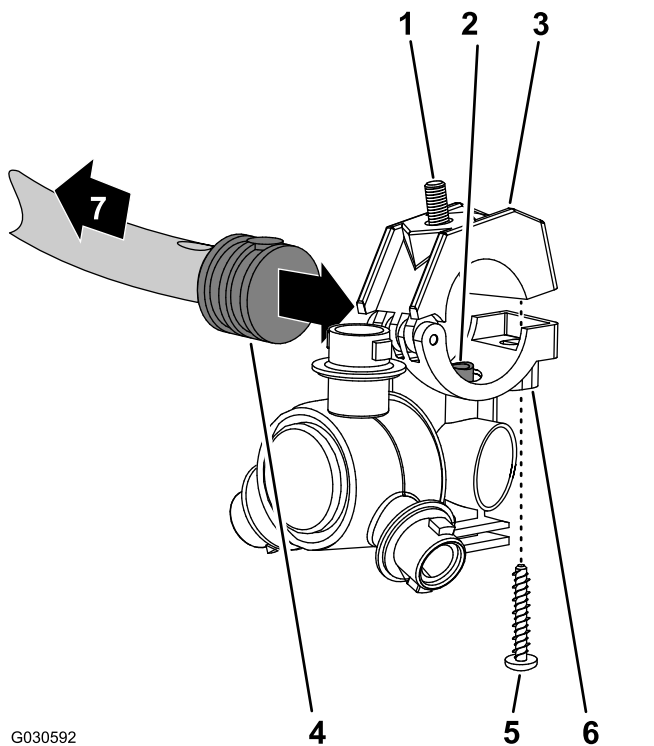
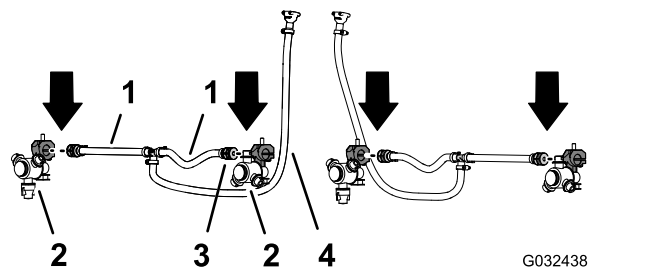


Bild 80

- | | |
|---|--|
| 1. Sechskantschraube (5/16 x 3-1/4", Edelstahl) | 5. Edelstahlschraube (Nr. 12 x 1-1/4") |
| 2. Transferschlauch | 6. Sprühdüsengehäuse |
| 3. Obere Klemmenhälfte | 7. Zum Auslegerabschnitt |
| 4. Gezahnter Einzelschlauchschaft (1/2") | |

2. Ermitteln Sie das Loch in der Seite des gezahnten Einzelschlauchschafts am Ende des Schlauchs 25 cm vom Schlauch (Sprühventil 5 oder 6) für den mittleren Auslegerabschnitt (Bild 80 und Bild 81).



G032438

g032438

Bild 81

- | | |
|--|--|
| 1. Schlauch, 13 mm x 250 mm (Sprühventil 5 oder 6) | 3. Gezahnter Einzelschlauchschaft, 13 mm (1/2") |
| 2. Sprühdüse | 4. Schlauch und gezahnte Kupplung, 13 mm x 810 mm (Sprühventil 5 oder 6) |

3. Fluchten Sie den Transferschlauch im Sattel einer Sprühdüse (Bild 80) mit dem Loch in der Seite des gezahnten Einzelschlauchschafts (1/2") aus.
4. Schließen Sie die obere Klemmenhälfte halb um den gezahnten Schlauchschaft und befestigen die Klemmenhälfte und das Sprühdüsengehäuse (Bild 80) mit der Edelstahlschraube (Nr. 12 x 1-1/4"). Ziehen Sie die Edelstahlschraube bis auf 226–282 N·cm an.

Wichtig: Ziehen Sie die Edelstahlschraube nicht fester an, als in den Drehmomentangaben in Schritt 4 angegeben.

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Sechskantschraube (5/16" x 3/4") in der Vertiefung in der oberen Klemmenhälfte sitzt, wenn Sie die Klemme schließen.

5. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 4 am gezahnten Einzelschlauchschaft des anderen Schlauchs (Sprühventil 5 oder 6) für den mittleren Auslegerabschnitt (Bild 80 und Bild 81).

Montieren der Sprühdüsen an den mittleren Auslegerabschnitten

1. Fluchten Sie die Sechskantschraube (5/16" x 3/4") der Sprühdüse durch das Loch in der Düsenaufnahme (Bild 82) aus und befestigen Sie die Düse mit einer Sicherungsbundmutter (5/16"), die Sie in den Schritten 1 oder 4 in [12 Entfernen der Sprühdüsenschläuche für das System mit drei Abschnitten \(Seite 33\)](#) entfernt haben, lose an der Aufnahme.

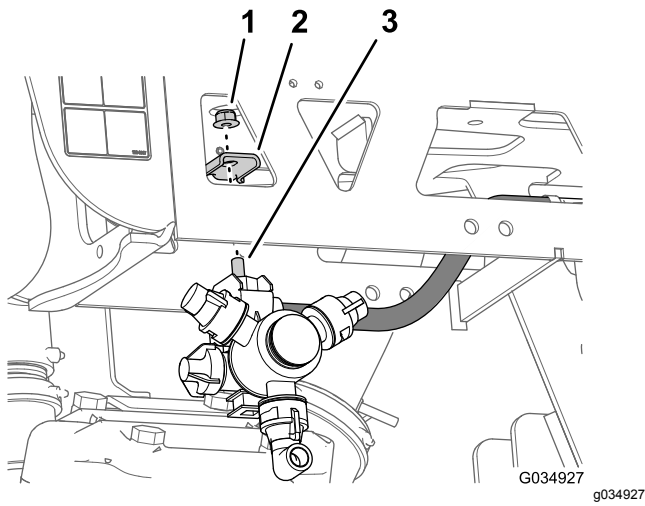


Bild 82

1. Sicherungsbundmutter (5/16")
2. Düsenbefestigung (Außen)
3. Sechskantschraube (5/16 x 3-1/4", Edelstahl)

2. Wiederholen Sie den Schritt 1 für die anderen drei Sprühdüsen für den mittleren Auslegerabschnitt.
3. Ziehen Sie die Sicherungsbundmuttern bis auf 1978–2542 N·cm an.

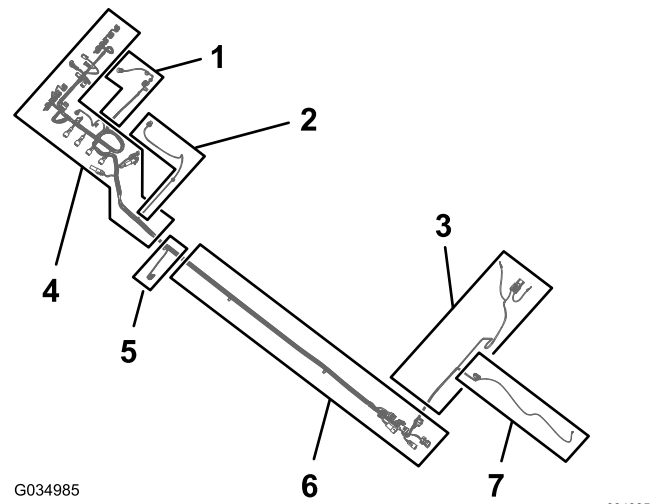


Bild 83

1. Kabelbaumzweig (81 cm), **Durchflussmessgerät und Rührwerkventil**
2. Kabelbaumzweig (86 cm), **Sprühpumpen-Stromspule**
3. Kabelbaumzweig (165 cm), Kabelschuhe und Sicherung (nicht markiert)
4. Kabelbaumzweig (203 cm), **ASC10**, Hubzylinder-Stromspulen, **Düsenventile 1 bis 10**
5. Kabelbaumzweig (33 cm), **Geschwindigkeitssensor**
6. Kabelbaumzweig (170 cm), vordere Kabelbaumschnittstellenanschlüsse
7. Kabelbaumzweig (81 cm), **Sprühpumpe, Abstellkreis**

2. Verlegen Sie den 165-cm-Zweig und den 203-cm-Zweig des neuen elektrischen Kabelbaums zwischen die Ventilbefestigung für die 10 Sprühventile und die rechte Stütze für die Verteilerbefestigung (Bild 84).

14

Befestigen des hinteren Kabelbaums an der Maschine

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Hinterer Kabelbaum
3	Kabelbinder

Verlegen des Kabelbaums entlang des Rahmenrohrs

1. Ermitteln Sie den 165-cm-Zweig und den 203-cm-Zweig des neuen elektrischen Kabelbaums (Bild 83).

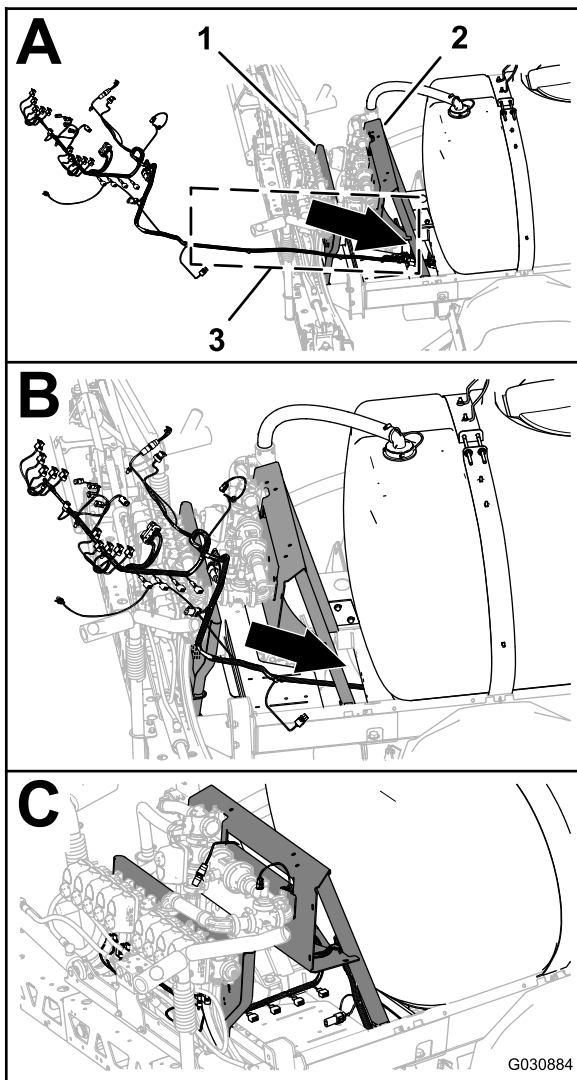
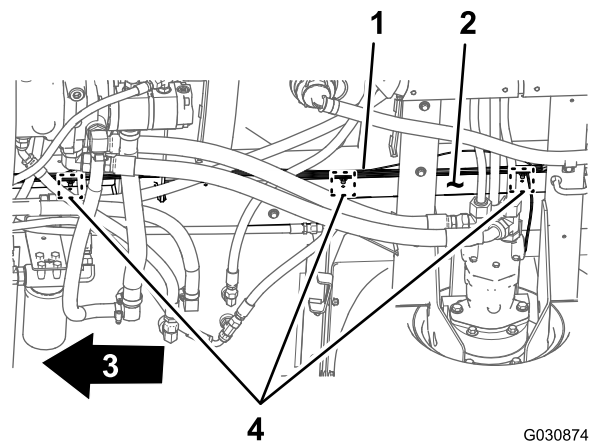


Bild 84

g030884

1. Ventilbefestigung (10 Sprühventile)
 2. Verteilerbefestigung
 3. 165-cm-Zweig und 203-cm-Zweig (elektrischer Kabelbaum)
3. Verlegen Sie den 165-cm-Zweig und den 203-cm-Zweig des elektrischen Kabelbaums nach vorne entlang des rechten Rahmenrohrs (**Bild 85**).



G030874

g030874

Bild 85

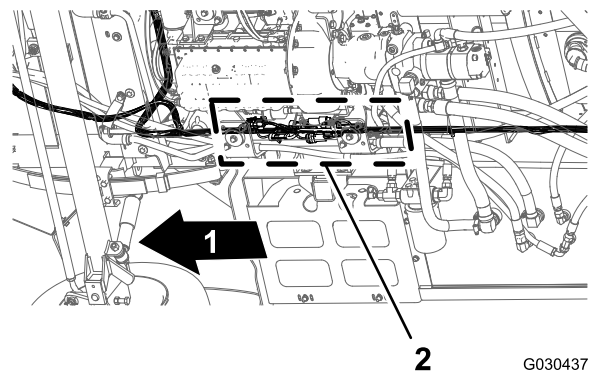
1. Hinterer Kabelbaum, 203-cm-Zweig
2. Rechtes Rahmenrohr
3. Vorderseite der Maschine
4. Stellen für die Eindrückbefestigungen und Kabelbinden

4. Stecken Sie die drei Eindrückbefestigungen des 203-cm-Zweiges des hinteren Kabelbaums in die Löcher im rechten Rahmenrohr (**Bild 85**), aus denen Sie die Eindrückbefestigungen des alten hinteren Kabelbaums entfernt haben, siehe Schritt 3 in **Abtrennen des vorderen und hinteren Kabelbaums** (Seite 14).

Anschließen des vorderen und hinteren Kabelbaums

Hinweis: Verwenden Sie eine Maschinenhebevorrichtung, wenn Sie den vorderen und hinteren Kabelbaum anschließen.

1. Suchen Sie an der Maschinenunterseite entlang des rechten Rahmenrohrs die elektrischen Anschlüsse für den vorderen und hinteren Kabelbaum der Maschine (**Bild 86**).



G030437

g030437

Bild 86

1. Vorderseite der Maschine
2. Anschlussstellen (vorderer und hinterer Kabelbaum)

- Stecken Sie den 10-Buchsen-Stecker des vorderen Kabelbaums für die Sprühfahrzeug-Kabelbaumverbindung in den 10-Stift-Stecker des hinteren Kabelbaums für die Sprühfahrzeug-Kabelbaumverbindung (Bild 87).

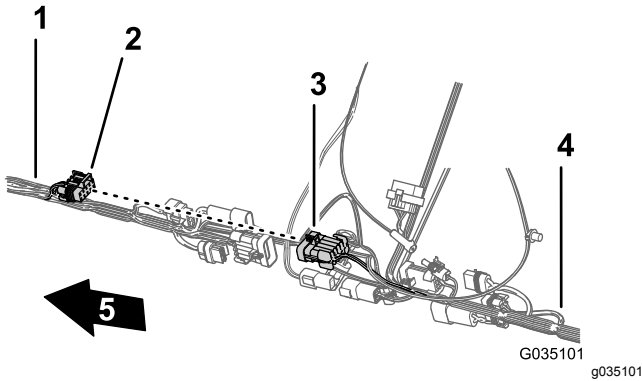


Bild 87

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1. Vorderer Kabelbaum | 4. Hinterer Kabelbaum |
| 2. 10-Buchsen-Stecker, Sprühfahrzeug-Kabelbaumverbindung (vorderer Kabelbaum) | 5. Vorderseite der Maschine |
| 3. 10-Stift-Stecker, Sprühfahrzeug-Kabelbaumverbindung (hinterer Kabelbaum) | |

- Stecken Sie den 8-Stift-Stecker des vorderen Kabelbaums für die Sprühfahrzeug-Kabelbaumverbindung in den 8-Buchsen-Stecker des hinteren Kabelbaums für den Dosierungsschalter (Bild 88).

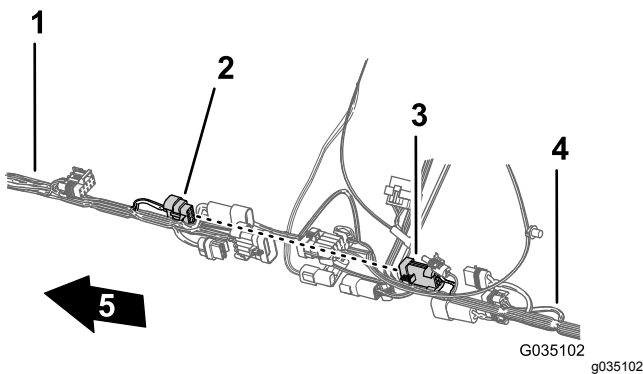


Bild 88

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. Vorderer Kabelbaum | 4. Hinterer Kabelbaum |
| 2. 8-Stift-Stecker, Sprühfahrzeug-Kabelbaumverbindung (vorderer Kabelbaum) | 5. Vorderseite der Maschine |
| 3. 8-Buchsen-Stecker, Dosierungsschalter (hinterer Kabelbaum) | |

- Stecken Sie den 2-Stift-Stecker des vorderen Kabelbaums für die Spülpumpe in den

- 2-Buchsen-Stecker des hinteren Kabelbaums für die Spülpumpe (Bild 89).

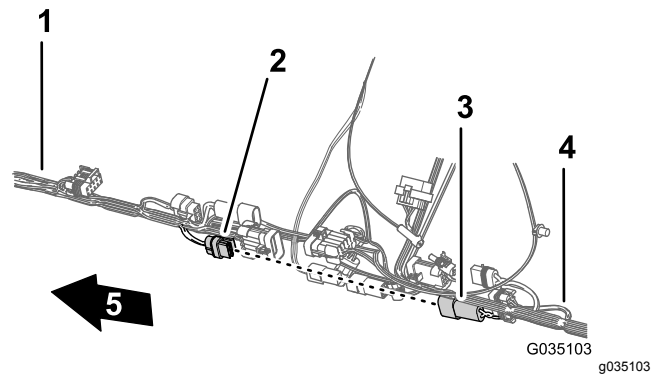


Bild 89

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. Vorderer Kabelbaum | 4. Hinterer Kabelbaum |
| 2. 2-Buchsen-Stecker, Spülpumpe (hinterer Kabelbaum) | 5. Vorderseite der Maschine |
| 3. 2-Stift-Stecker, Spülpumpe (vorderer Kabelbaum) | |

- Stecken Sie den 2-Stift-Stecker des vorderen Kabelbaums für den Schlauchtrommelstrom in den 2-Buchsen-Stecker des hinteren Kabelbaums für den Schlauchtrommelstrom (Bild 90).

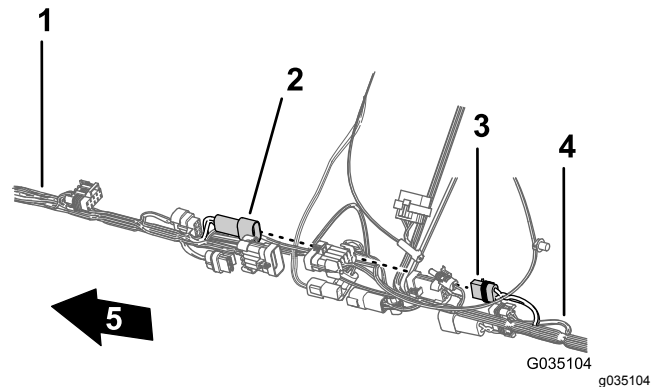


Bild 90

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. Vorderer Kabelbaum | 4. Hinterer Kabelbaum |
| 2. 2-Stift-Stecker, Schlauchtrommel (vorderer Kabelbaum) | 5. Vorderseite der Maschine |
| 3. 2-Buchsen-Stecker, Schlauchtrommel (hinterer Kabelbaum) | |

- Stecken Sie den 10-Stift-Stecker des vorderen Kabelbaums für die Sprühfahrzeug-Kabelbaumverbindung in den 10-Buchsen-Stecker des hinteren Kabelbaums für die Sprühfahrzeug-Kabelbaumverbindung (Bild 91).

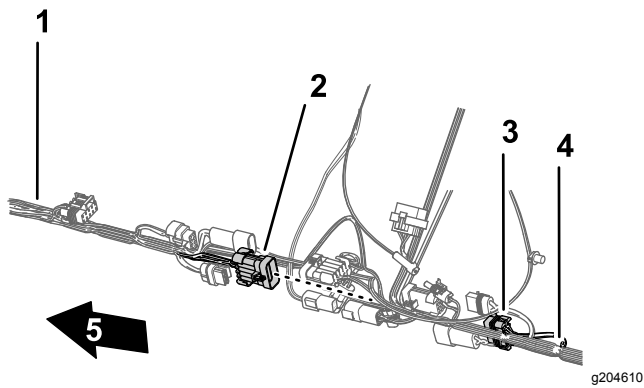


Bild 91

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1. Vorderer Kabelbaum | 4. Hinterer Kabelbaum |
| 2. 10-Stift-Stecker, Sprühfahrzeug-Kabelbaumverbindung (vorderer Kabelbaum) | 5. Vorderseite der Maschine |
| 3. 10-Buchsen-Stecker, Sprühfahrzeug-Kabelbaumverbindung (hinterer Kabelbaum) | |

7. Um den Anschluss der Kabelbäume für die Navigationselektrik und -daten zu vereinfachen, stellen Sie sicher, dass der 1-Stift-Stecker des hinteren Kabelbaums und der 4-Buchsen-Stecker des hinteren Kabelbaums oben am Kabelbaum ausgefluchtet sind ([Bild 92](#)).

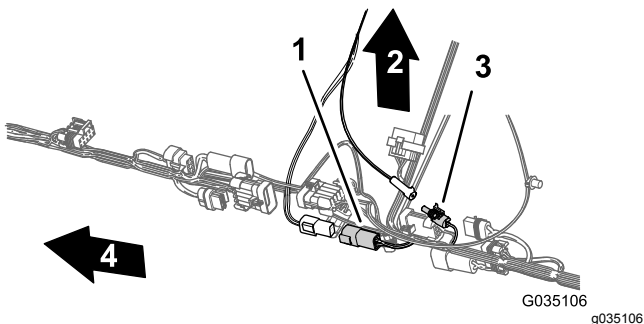
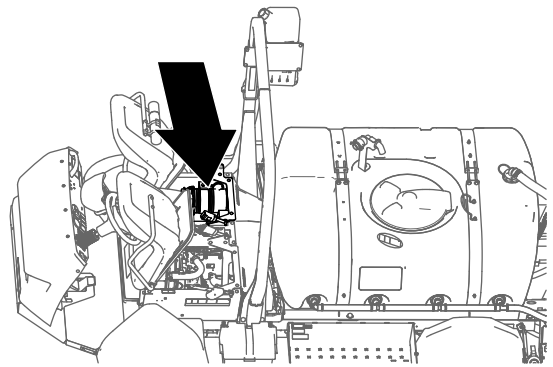


Bild 92

- | | |
|---|---|
| 1. 4-Buchsen-Stecker (hinterer Kabelbaum) | 3. 1-Buchsen-Stecker (hinterer Kabelbaum) |
| 2. Oberseite der Maschine | 4. Vorderseite der Maschine |

8. Befestigen Sie das Pumpen-Unterbrecherrelais des hinteren Kabelbaums an der rechten Stützhalterung des Sitzstützwinkels ([Bild 93](#)).



g191268

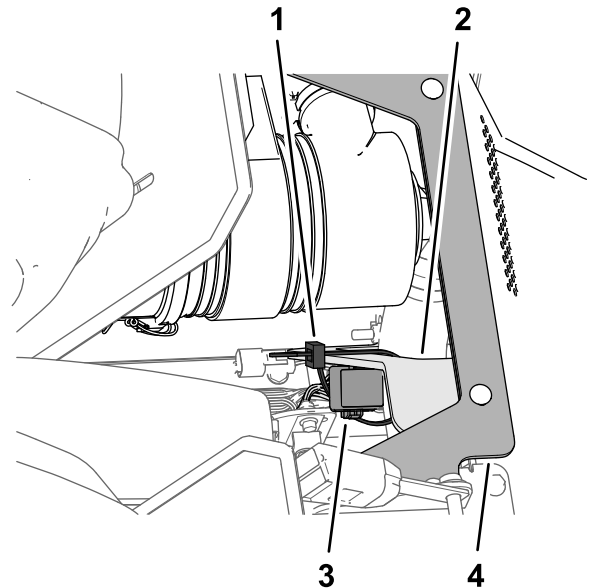


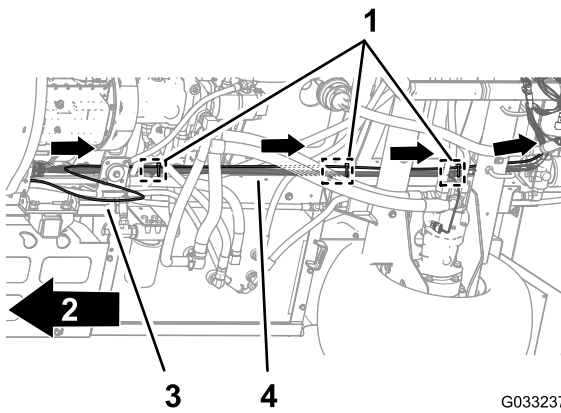
Bild 93

- | | |
|------------------|------------------------------|
| 1. Kabelbinder | 3. Pumpen-Unterbrecherrelais |
| 2. Rechte Stütze | 4. Sitzstützwinkel |

g191269

Verlegen des Druckmessschlauches für das Messgerät am Armaturenbrett entlang des hinteren Kabelbaums

1. Verlegen Sie den Druckmessschlauch für das Messgerät am Armaturenbrett entlang des hinteren Maschinenkabelbaums ([Bild 94](#)).



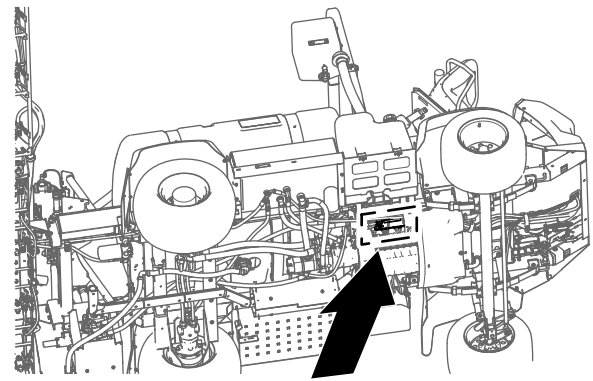
G033237 g033237

Bild 94

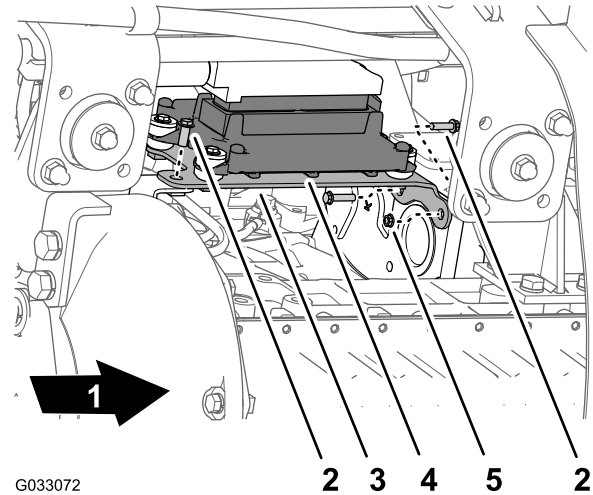
- | | |
|---|-----------------------|
| 1. Kabelbinden (drei Eindrückbefestigungen, Chassisankerpunkte) | 3. Druckmessschlauch |
| 2. Vorderseite der Maschine | 4. Hinterer Kabelbaum |

- Befestigen Sie den Druckmessschlauch mit drei Kabelbinden neben den drei Eindrückbefestigungen an den Chassisankerpunkten für den hinteren Kabelbaum am hinteren Kabelbaum (Bild 94).

Wichtig: Klemmen Sie den Druckmessschlauch nicht ein oder drücken ihn zusammen; ziehen Sie die Kabelbinden nur so weit an, dass sie den Schlauch stützen.



g189642



G033072

g033072

Bild 95

- | | |
|-----------------------------|---------------------|
| 1. Vorderseite der Maschine | 4. Motorsteuermodul |
| 2. Bundkopfschraube | 5. Bundmutter |
| 3. Befestigungshalterung | |

- Befestigen Sie die Befestigungshalterung mit drei Bundkopfschrauben und einer Bundmutter, die Sie in Schritt 1 in 5 Entfernen des Motorsteuermoduls und der Befestigungshalterung (Maschinenmodelle mit Benzinmotor) (Seite 11) entfernt haben, am Motor und ziehen Sie die Schrauben und Mutter mit der Hand an.

15

Einbauen des Motorsteuermoduls und der Befestigungshalterung (Maschinenmodelle mit Benzinmotor)

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

- Fluchten Sie die Löcher in der Befestigungshalterung für das Motorsteuermodul mit dem Loch in der Stützhalterung des Motors und dem Zubehörkasten des Motors aus (Bild 95).

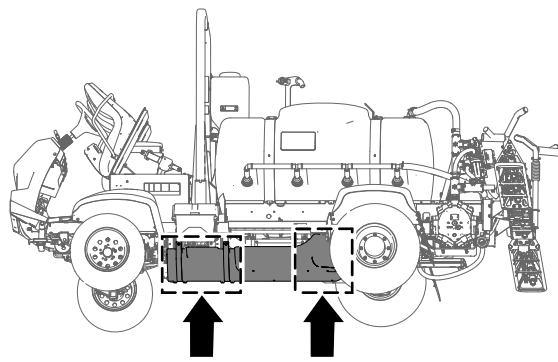
16

Montieren der Fahrwerkabdeckung

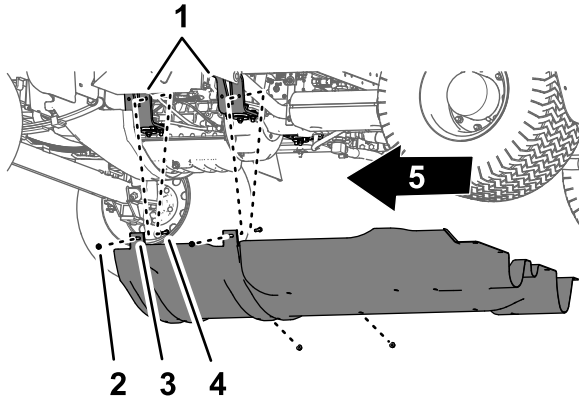
Keine Teile werden benötigt

Verfahren

- Fluchten Sie die Fahrwerkabdeckung mit dem unteren Chassis der Maschine aus (Bild 96).



g189584

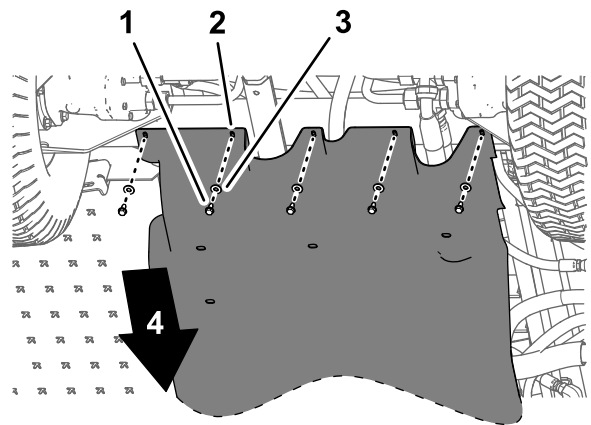


g189583

Bild 96

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1. Motorbefestigungen | 4. Sicherungsbundmuttern (5/16") |
| 2. Schraube: Zur Verdeutlichung abgebildet | 5. Vorderseite der Maschine |
| 3. Fahrwerkabdeckung | |

- Schieben Sie die vorderen Befestigungsflansche der Fahrwerkabdeckung über die Schrauben und die Schlossschraube an den Motorbefestigungshalterungen der Maschine (Bild 96).
- Befestigen Sie die Fahrwerkabdeckung mit den vier Sicherungsbundmuttern (5/16"), die Sie in Schritt 2 in 4 Entfernen der Fahrwerkabdeckung (Seite 10) entfernt haben, an den Befestigungshalterungen des Motors (Bild 96).
- Fluchten Sie die Löcher im hinteren Teil der Fahrwerkabdeckung mit den Löchern im Chassis aus (Bild 97).



g189585

Bild 97

Abgebildete Maschine ist Baujahr 2017, Maschinen des Baujahrs 2016 sind ähnlich.

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Bundkopfschrauben (5/16" x 7/8") | 3. Scheiben (5/16") |
| 2. Fahrwerkabdeckung | 4. Vorderseite der Maschine |

- Befestigen Sie den hinteren Teil der Fahrwerkabdeckung mit den im Schritt 1 von 4 Entfernen der Fahrwerkabdeckung (Seite 10) entfernten Befestigungsmitteln am Chassis (Bild 97):

- Maschinen Baujahr 2016:** Sieben Bundkopfschrauben (5/16" x 7/8") und sieben Scheiben (5/16")
- Maschinen ab Baujahr 2017:** Fünf Bundkopfschrauben (5/16" x 7/8") und fünf Scheiben (5/16")

- Ziehen Sie die Mutter und Schrauben bis auf 1129–1582 N·cm an.

17

Anschließen des hinteren Kabelbaums

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

3	Kabelbinder
---	-------------

Verlegen des Kabelbaums an der Verteilerbefestigung

- Verlegen Sie den 203-cm-Zweig des Kabelbaums an der Innenseite der Stützstrebe für die Ventilbefestigung und nach hinten zur 10-Ventil-Befestigung, wie in Bild 98 abgebildet.

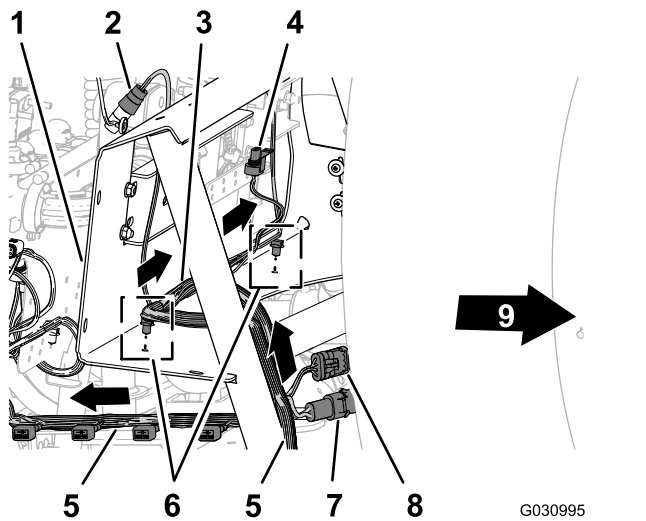


Bild 98

- | | |
|---|---|
| 1. Verteilerbefestigung | 6. Eindrückbefestigungen |
| 2. 3-Buchsen-Stecker (Durchflussmessgerät) | 7. 2-Stift-Stecker (Schlauchtrommelstrom) |
| 3. 81-cm-Kabelbaumzweig, Durchflussmessgerät und Rührwerkventil | 8. 3-Buchsen-Stecker (Schlauchtrommel) |
| 4. Elektrischer Anschluss (Rührwerkventil) | 9. Vorderseite der Maschine |
| 5. 203-cm-Kabelbaumzweig, ASC10, Hubzylinder-Stromspulen, Düsenventile 1 bis 10 | |

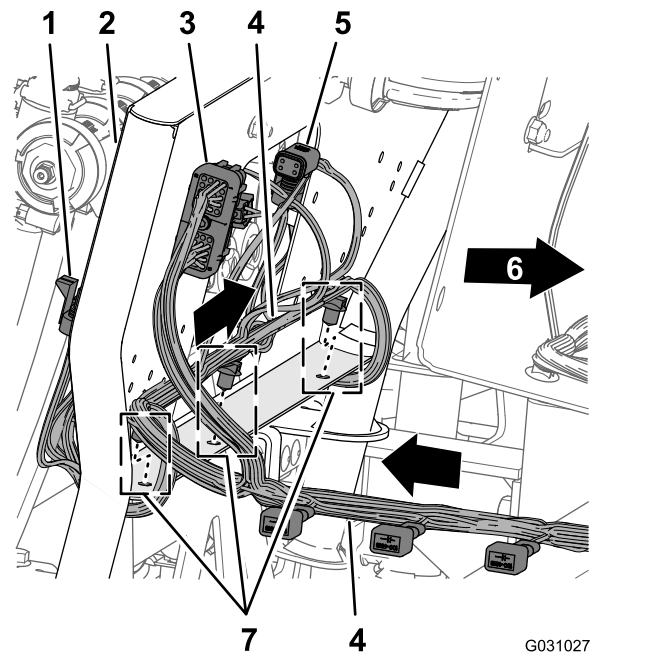


Bild 99

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1. 3-Buchsen-Stecker (Düsenventilposition 10) | 5. 4-Buchsen-Stecker (zu ASC 10) |
| 2. 10-Ventilhalterung | 6. Vorderseite der Maschine |
| 3. 40-Buchsen-Stecker (ASC 10) | 7. Eindrückbefestigungen |
| 4. 203-cm-Kabelbaumzweig, ASC10, Hubzylinder-Stromspulen, Düsenventile 1 bis 10 | |

- Verlegen Sie den 81-cm-Kabelbaumzweig für das Durchflussmessgerät und das Rührwerkventil über die Vorderseite der Verteilerbefestigung (Bild 98).
- Stecken Sie die Eindrückbefestigungen des 81-cm-Kabelbaumzweigs in die Löcher im unteren Flansch der Verteilerbefestigung (Bild 98).

- Stecken Sie die Tannenbaumanker des 203-cm-Kabelbaumzweigs in die Löcher im unteren Flansch der 10-Ventil-Befestigung (Bild 99).

Verlegen des Kabelbaums an der 10-Ventil-Befestigung

- Verlegen Sie den 203-cm-Kabelbaumzweig so über die Rückseite der 10-Ventil-Befestigung, dass die zehn Anschlüsse für die Düsenventile hinten und unter den Ventilen sind (Bild 99).

Verlegen des Kabelbaums für die Sprühpumpe

- Verlegen Sie den 86-cm-Kabelbaumzweig für die Stromspule der Sprühpumpe über die Oberseite des Sprühfahrzeug-Rahmenkanals und nach unten zur Stromspule der Sprühpumpe (Bild 100).

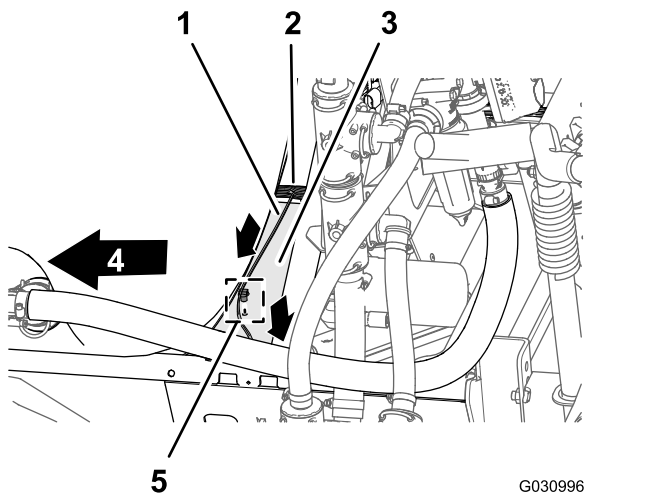


Bild 100

1. 86-cm-Kabelbaumzweig, Sprühpumpen-Stromspule
2. 203-cm-Kabelbaumzweig, ASC10, Hubzylinder-Stromspulen, Düsenventile 1 bis 10
3. Kanal (Sprühfahrzeugrahmen)
4. Vorderseite der Maschine
5. Eindrückbefestigungen

2. Stecken Sie die Eindrückbefestigung des 86-cm-Kabelbaumzweigs in das Loch im Sprühfahrzeug-Kanalrahmen ([Bild 100](#)).

Anschließen des Kabelbaums an die Bestandteile der Verteilerbefestigung

1. Verlegen Sie den 203-cm-Kabelbaumzweig, der mit **Flow Meter** und **Pressure Transducer** beschriftet ist, an der Rückseite der Verteilerbefestigung ([Bild 101](#)).

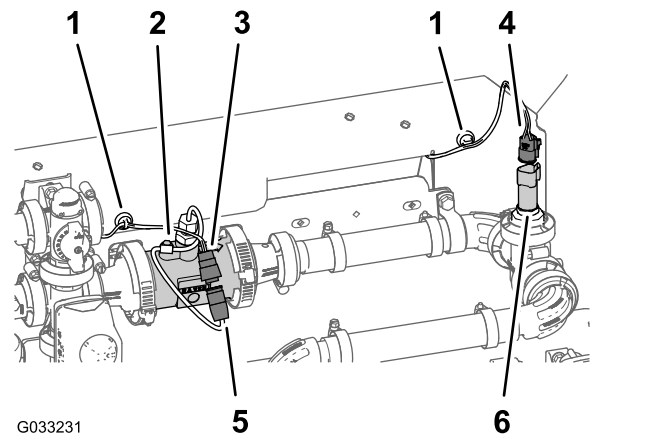


Bild 101

- | | |
|---|--|
| 1. Magnetischer Kabelbaumanker | 4. 3-Buchsen-Stecker (hinterer Kabelbaum, mit „Pressure Transducer“ beschriftet) |
| 2. Durchflussmessgerät | 5. 3-Stift-Stecker (Kabelbaum des Durchflussmessgeräts) |
| 3. 3-Buchsen-Stecker (hinterer Kabelbaum, mit „Flow Meter“ beschriftet) | 6. 3-Stift-Stecker (Druckwandler) |

2. Stecken Sie den 3-Buchsen-Stecker des 203-cm-Kabelbaumzweigs für das Durchflussmessgerät (nicht beschriftet) in den 3-Stift-Stecker des Kabelbaums des Durchflussmessgeräts ([Bild 101](#)).
3. Stecken Sie den 3-Buchsen-Stecker des 203-cm-Kabelbaumzweigs (mit **Pressure Transducer** beschriftet) in den 3-Stift-Stecker des Druckwandlers ([Bild 101](#)).
4. Befestigen Sie die magnetischen Kabelbaumanker für das Durchflussmessgerät und den Druckwandler an der Oberfläche der Verteilerbefestigung ([Bild 101](#)).
5. Verlegen Sie den 3-Stift-Stecker für den Kabelbaum des Rührwerkventils nach vorne zur Verteilerbefestigung ([Bild 102](#)).

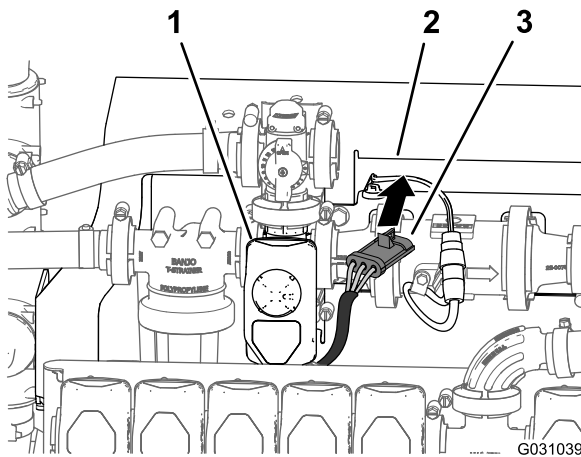


Bild 102

G031039
g031039

1. Rührwerkventil
2. Verteilerbefestigung
3. 3-Buchsen-Stecker (Kabelbaum des Rührwerkventils)

6. Stecken Sie den 3-Stift-Stecker für den Kabelbaum des Rührwerkventils in den 3-Buchsen-Stecker des 203-cm-Kabelbaumzweigs, der mit **Agitation Valve** beschriftet ist (Bild 103).

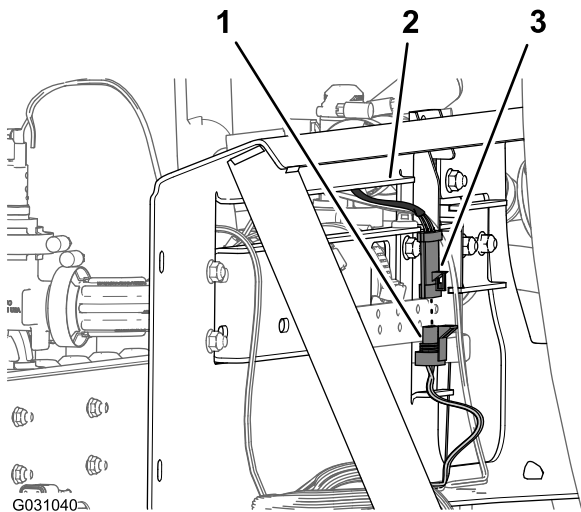


Bild 103

G031040
g031040

1. 3-Stift-Stecker (hinterer Kabelbaum, mit „Agitation Valve“ beschriftet)
2. Verteilerbefestigung
3. 3-Buchsen-Stecker (Kabelbaum des Rührwerkventils)

2-Stift-Stecker für „Enable solenoid“ (Bild 104 und Bild 105).

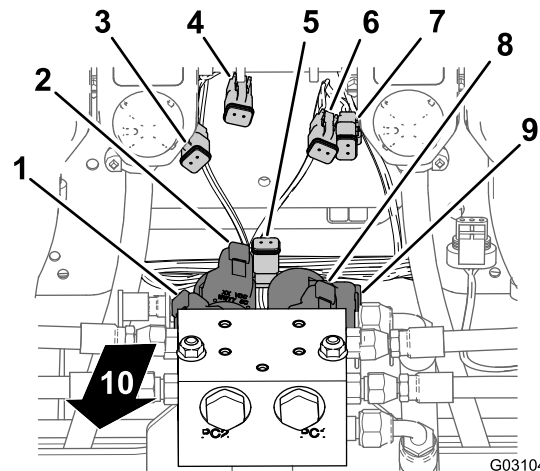


Bild 104

G031046
g031046

1. 2-Stift-Stecker, Stromspule unten links (Hubzylinderverteiler)
2. 2-Stift-Stecker, Stromspule oben links (Hubzylinderverteiler)
3. 2-Buchsen-Stecker, unten links (Hauptkabelbaumanschluss)
4. 2-Buchsen-Stecker, oben links (Hauptkabelbaumanschluss)
5. 2-Buchsen-Stecker, „Enable Solenoid“ (Hauptkabelbaumanschluss)
6. 2-Buchsen-Stecker, oben rechts (Hauptkabelbaumanschluss)
7. 2-Buchsen-Stecker, oben rechts (Hauptkabelbaumanschluss)
8. 2-Stift-Stecker, Stromspule oben rechts (Hubzylinderverteiler)
9. 2-Stift-Stecker, Stromspule unten rechts (Hubzylinderverteiler)
10. Rückseite der Maschine

Anschließen des Kabelbaums an die Stromspulen für den Hubzylinderverteiler

1. Stecken Sie unten am Hubzylinderverteiler den 2-Buchsen-Stecker des hinteren Kabelbaums, der mit **Enable Solenoid** beschriftet ist, in den

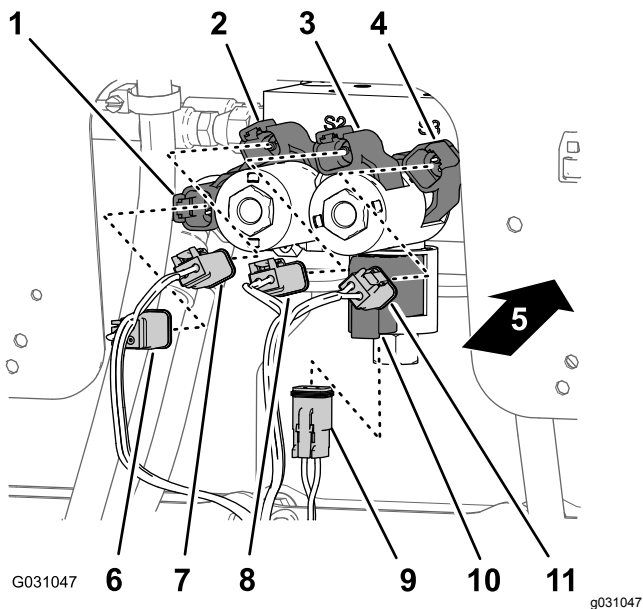


Bild 105

- | | |
|--|---|
| 1. 2-Stift-Stecker, Stromspule unten rechts (Hubzylinderverteiler) | 7. 2-Buchsen-Stecker, oben rechts (Hauptkabelbaumanschluss) |
| 2. 2-Stift-Stecker, Stromspule oben rechts (Hubzylinderverteiler) | 8. 2-Buchsen-Stecker, oben links (Hauptkabelbaumanschluss) |
| 3. 2-Stift-Stecker, Stromspule oben links (Hubzylinderverteiler) | 9. 2-Buchsen-Stecker, „Enable Solenoid“ (Hauptkabelbaumanschluss) |
| 4. 2-Stift-Stecker, Stromspule unten links (Hubzylinderverteiler) | 10. 2-Stift-Stecker, „Enable Solenoid“ (Hubzylinderverteiler) |
| 5. Rückseite der Maschine | 11. 2-Buchsen-Stecker, unten links (Hauptkabelbaumanschluss) |
| 6. 2-Buchsen-Stecker, unten rechts (Hauptkabelbaumanschluss) | |

- Stecken Sie an der rechten Stromspule unten den 2-Buchsen-Stecker des hinteren Kabelbaums, der mit **Right Down** beschriftet ist, in den 2-Stift-Stecker für die rechte Stromspule unten (Bild 104 und Bild 105).
- Stecken Sie an der rechten Stromspule oben den 2-Buchsen-Stecker des hinteren Kabelbaums, der mit **Right Up** beschriftet ist, in den 2-Stift-Stecker für die rechte Stromspule oben (Bild 104 und Bild 105).
- Stecken Sie an der linken Stromspule unten den 2-Buchsen-Stecker des hinteren Kabelbaums, der mit **Left Down** beschriftet ist, in den 2-Stift-Stecker für die linke Stromspule unten (Bild 104 und Bild 105).
- Stecken Sie an der linken Stromspule oben den 2-Buchsen-Stecker des hinteren Kabelbaums, der mit **Left Up** beschriftet ist, in den 2-Stift-Stecker für die linke Stromspule oben.

Anschließen des Kabelbaums an die Sprühventile

- Verlegen Sie die 3-Buchsen-Stecker des 203-cm-Kabelbaumzweigs, der mit **Nozzle Valve 1** bis **Nozzle Valve 5** beschriftet ist, an der Rückseite der 10-Ventil-Befestigung und unter den Ventilen 1 bis 5 (Bild 106).

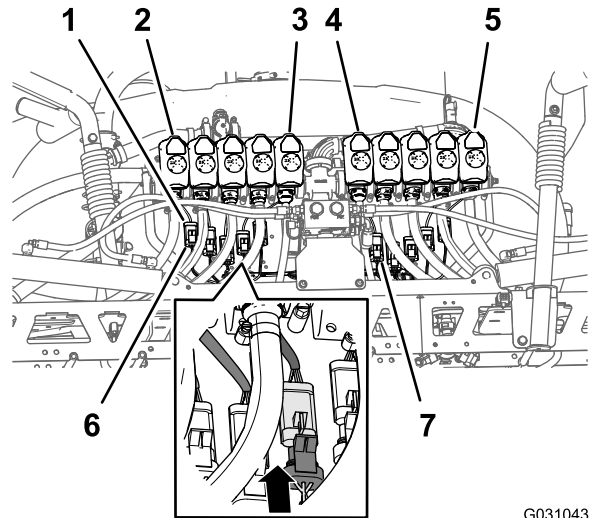


Bild 106

- | | |
|---|---|
| 1. 3-Stift-Stecker (Kabelbaum des Düsenventils) | 5. Düsenventil 10 |
| 2. Düsenventil 1 | 6. 3-Stift-Stecker (hinterer Kabelbaum, mit „Nozzle 1“ beschriftet) |
| 3. Düsenventil 5 | 7. 3-Stift-Stecker (hinterer Kabelbaum, mit „Nozzle 6“ beschriftet) |
| 4. Düsenventil 6 | |

- Verlegen Sie die 3-Buchsen-Stecker des 203-cm-Kabelbaumzweigs, der mit **Nozzle Valve 6** bis **Nozzle Valve 10** beschriftet ist, an der Rückseite der 10-Ventil-Befestigung und unter den Ventilen 6 bis 10 (Bild 106).
- Schließen Sie den 3-Stift-Buchsenstecker des hinteren Kabelbaums, der mit **Nozzle 1** beschriftet ist, an den 3-Stift-Stecker des Kabelbaums für das Düsenventil 1 an (Bild 106).

Wichtig: Es ist wichtig, dass Sie jeden beschrifteten 3-Stift-Stecker des hinteren Kabelbaums an den richtigen 3-Stift-Stecker jeder Düsenventilposition anschließen.

- Wiederholen Sie Schritt 3 an den Düsenventilpositionen 2 bis 10 (Bild 106).

Anschließen des Kabelbaums an die Sprühpumpe und den Geschwindigkeitssensor

- Schließen Sie hinten an der Maschine, innen an der Sprühpumpe, den 2-Buchsen-Stecker, der mit **Spray Pump Solenoid** beschriftet ist, des 86-cm-Kabelbaumzweigs am 2-Stift-Stecker des Relais für die Pumpe an (Bild 107).

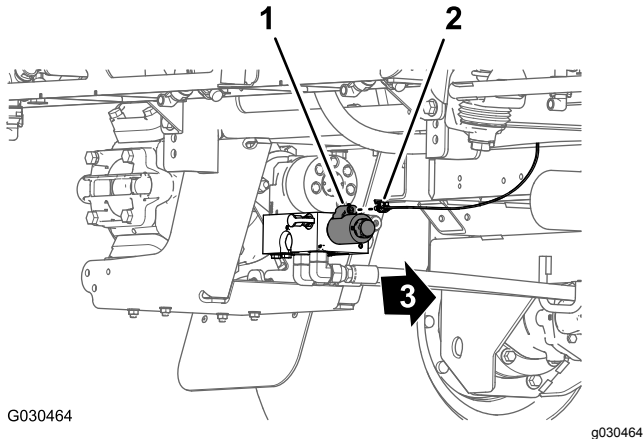


Bild 107

- 2-Stift-Stecker (Pumpenrelais)
- 2-Buchsen-Stecker, 86-cm-Kabelbaumzweig
- Vorderseite der Maschine

- Schließen Sie hinten an der Maschine (zwischen dem rechten Rahmenrohr und dem rechten Kotflügel) den 3-Stift-Stecker des Geschwindigkeitssensorkabelbaums am rechten hydraulischen Antriebsmotor vom 3-Buchsen-Stecker (nicht beschriftet) des hinteren Hauptkabelbaums an (Bild 108).

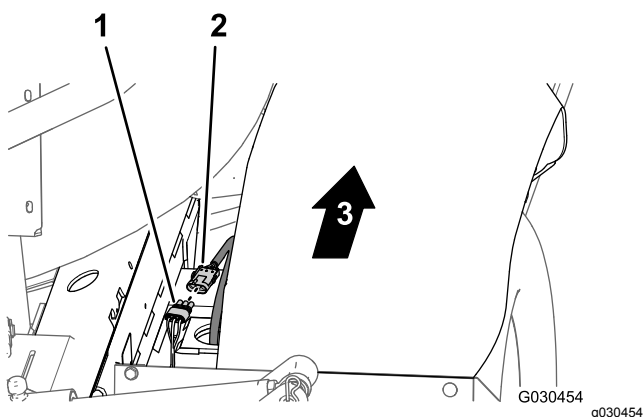


Bild 108

- 3-Buchsen-Stecker (hinterer Hauptkabelbaum)
- 3-Stift-Stecker (Kabelbaum des Hydraulikmotors)
- Vorderseite der Maschine

Verlegen des Kabelbaums durch den Motorraum

- Verlegen Sie den 165-cm-Zweig des Kabelbaums nach oben und in den hinteren Teil des Motorraums, entlang der rechten Stütze für die Motorhaube und an der Vorderseite des Schachts, der den Luftfilter und den Motor verbindet (Bild 109).

Hinweis: Sie befestigen den 165-cm-Zweig des hinteren Kabelbaums in [Verlegen des elektrischen Navigationskabelbaums zur Batterie \(Seite 63\)](#).

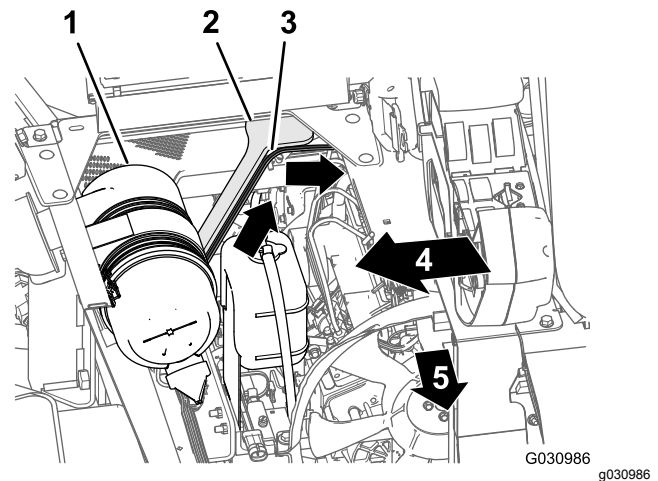


Bild 109

- Luftfilter (Motor)
- Motorhaubenstütze (rechts)
- 165-cm-Zweig (hinterer Kabelbaum)
- Rechte Seite der Maschine
- Vorderseite der Maschine

- Verlegen Sie den 165-cm-Zweig des Kabelbaums nach über den Sitzkastenwinkel und nach unten entlang der linken Stütze für die Motorhaube (Bild 110).

Hinweis: Sie befestigen den 165-cm-Zweig des hinteren Kabelbaums in [Verlegen des elektrischen Navigationskabelbaums zur Batterie \(Seite 63\)](#).

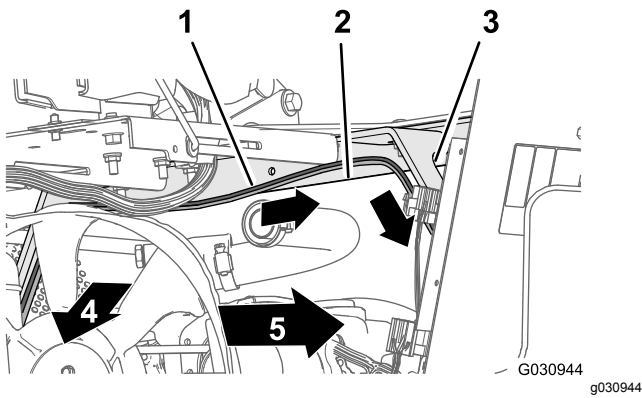


Bild 110

- | | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| 1. 165-cm-Zweig (hinterer Kabelbaum) | 4. Vorderseite der Maschine |
| 2. Sitzkastenwinkel | 5. Linke Seite der Maschine |
| 3. Motorhaubenstütze (links) | |

- Verlegen Sie den 165-cm-Zweig des Kabelbaums nach unten entlang der linken Stütze für die Motorhaube und unter dem linken Rahmenrohr (Bild 111).

Hinweis: Sie befestigen den 165-cm-Zweig des hinteren Kabelbaums in [Verlegen des elektrischen Navigationskabelbaums zur Batterie \(Seite 63\)](#).

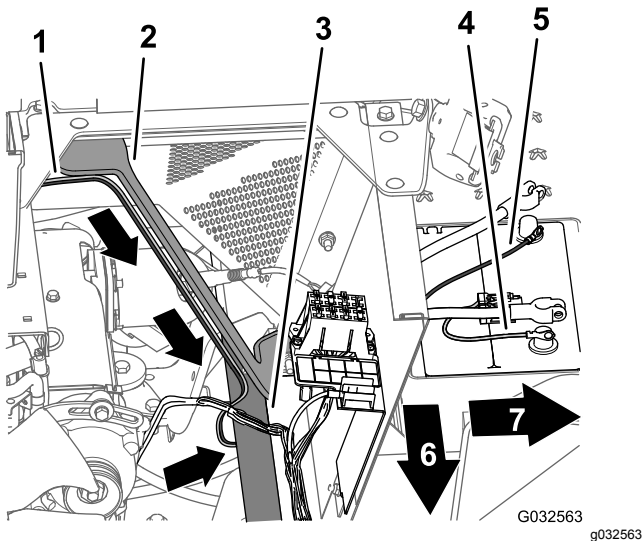


Bild 111

- | | |
|---|--|
| 1. 165-cm-Zweig (hinterer Kabelbaum) | 5. Minuspol (schwarzes Kabel), 165-cm-Zweig (hinterer Kabelbaum) |
| 2. Motorhaubenstütze (links) | 6. Vorderseite der Maschine |
| 3. Linkes Rahmenrohr | 7. Linke Seite der Maschine |
| 4. Pluspol (rotes Kabel), 165-cm-Zweig (hinterer Kabelbaum) | |

- Verlegen Sie die 50-A-Sicherung und die Plus- und Minuspole des 165-cm-Zweigs des

Kabelbaums zur Oberseite der Batterie (Bild 111).

Hinweis: Sie schließen die Installation der Kabelschuhe in [Befestigen des hinteren Kabelbaums und des elektrischen Navigationskabelbaums an den Batteriekabeln \(Seite 66\)](#) ab.

Verlegen des Kabelbaums für den Abstellkreis der Sprühpumpe

- Drehen Sie den Fahrersitz nach vorne und setzen Sie die Stützstange für den Sitz in die Arretierung im Konsolenkanal.
- Entfernen Sie die fünf Bundkopfschrauben (1/4" x 3/4"), mit denen die Abdeckung an der linken Seite der mittleren Konsole befestigt ist (Bild 112).

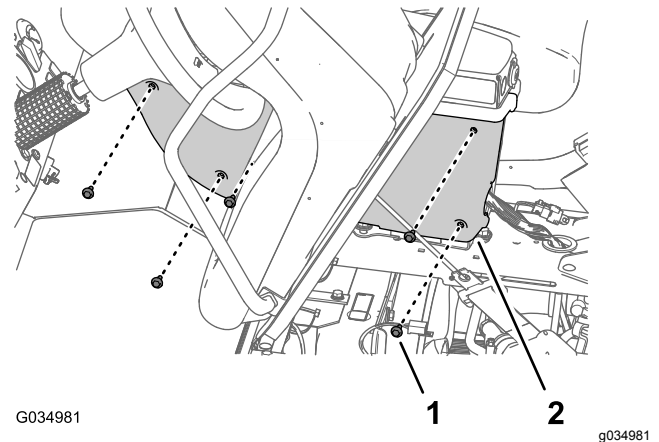


Bild 112

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Bundkopfschraube (1/4" x 3/4") | 2. Abdeckung (linke Seite, mittlere Konsole) |
|-----------------------------------|--|

- Nehmen Sie die Abdeckung von der mittleren Konsole ab (Bild 113).

Hinweis: Drehen Sie den Fahrersitz ggf. nach unten, wenn Sie die Abdeckung von der mittleren Konsole entfernen.

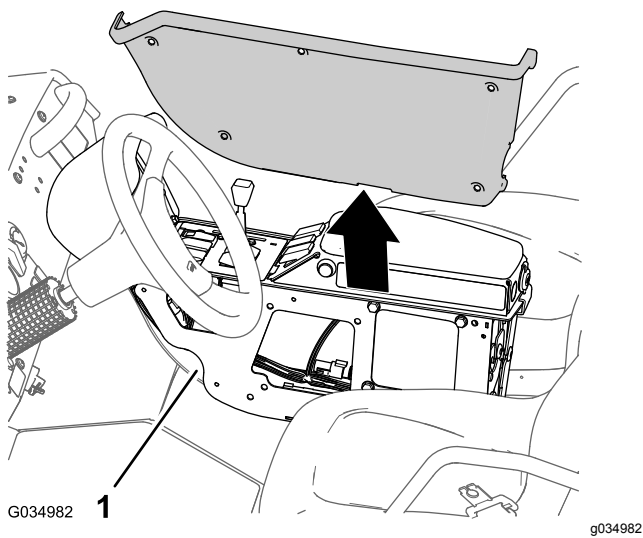


Bild 113

1. Konsolenrahmen

4. Verlegen Sie den 81-cm-Zweig des hinteren Kabelbaums entlang des vorderen Kabelbaums und nach oben durch die Scheibe im Konsolenkanal (**Bild 114**).

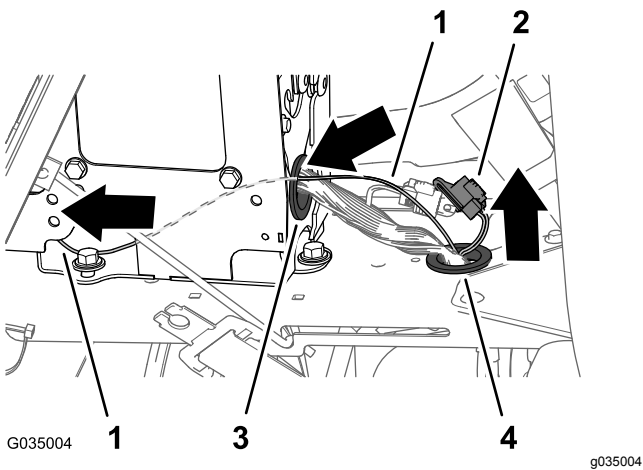


Bild 114

1. Kabelbaumzweig (81 cm), 3. Scheibe (mittlere Konsole) Sprühpumpe, Abstellkreis
2. 3-Buchsen-Stecker 4. Scheibe (Konsolenkanal) (CAN-Diagnostik)

5. Verlegen Sie den 81-cm-Zweig des hinteren Kabelbaums nach vorne entlang des vorderen Kabelbaums und durch die Scheibe an der Rückseite der mittleren Konsole (**Bild 114**).

hinein und trennen Sie den Stecker vom Schalter (**Bild 115**).

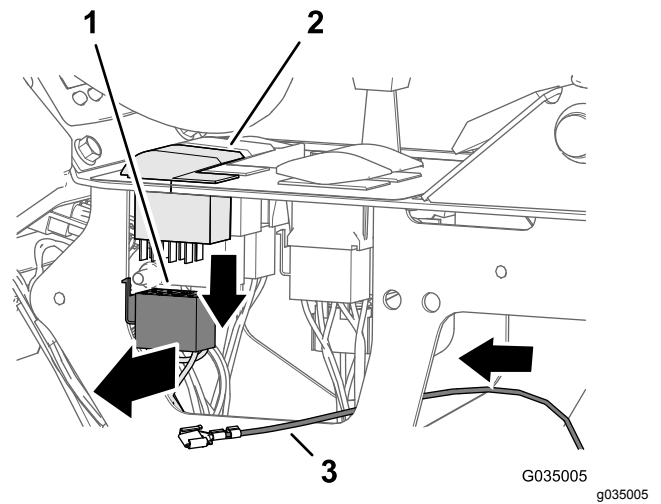


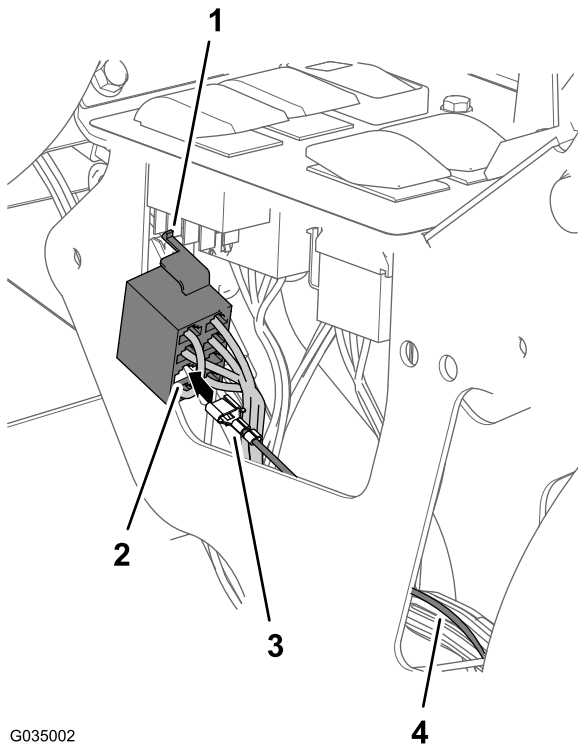
Bild 115

1. 8-Buchsen-Stecker (Sprühpumpenschalter)
2. Sprühpumpenschalter
3. 81 cm, Kabelbaumzweig

2. Positionieren Sie den 8-Buchsen-Stecker so, dass Sie die Rückseite der Stecker sehen können, und der Riegel nach oben zeigt (**Bild 116**).

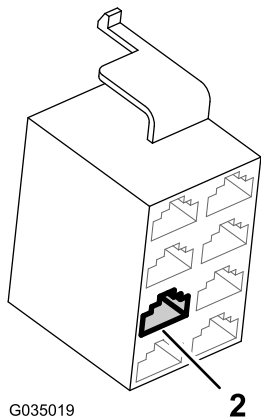
Hinzufügen des Abstellkreises für die Sprühpumpe zum Sprühpumpenschalter

1. Drücken Sie den Riegel für den 8-Buchsen-Stecker am Sprühpumpenschalter



G035002

g035002



G035019

g035019

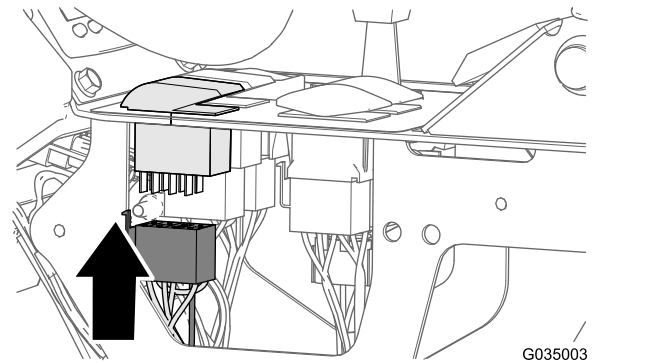
Bild 116

- | | |
|--|---|
| 1. Riegel (8-Buchsen-Stecker) | 3. Anschlussklemme, (81 cm, Kabelbaumzweig) |
| 2. Anschlussklemmenposition Nr. 4 (8-Buchsen-Stecker, Sprühpumpenschalter) | 4. 81 cm, Kabelbaumzweig |

3. Stecken Sie die Anschlussklemme am Ende des 81-cm-Zweigs des hinteren Kabelbaums in die Anschlussklemmenposition Nr. 4 des 8-Buchsen-Steckers (Bild 116).

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass der Riegel der Anschlussklemme im 8-Buchsen-Stecker einrastet.

4. Schließen Sie den 8-Buchsenstecker des Kabelbaums am 8-Stift-Stecker des Sprühpumpenschalters an (Bild 117).

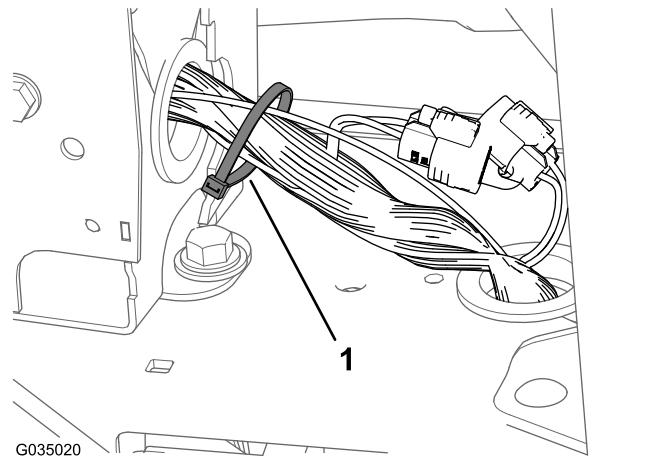


G035003

g035003

Bild 117

5. Befestigen Sie den 81-cm-Zweig des hinteren Kabelbaums am vorderen Kabelbaum der Maschine, wie in Bild 117 abgebildet.



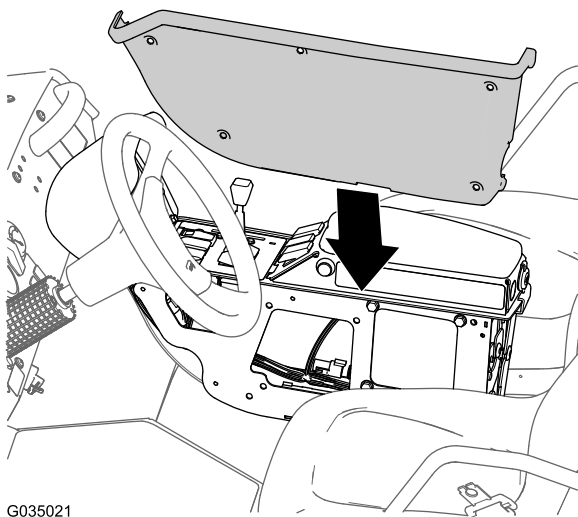
G035020

g035020

Bild 118

1. Kabelbinder

6. Fluchten Sie die Abdeckung, die Sie in Schritt 3 in Verlegen des Kabelbaums für den Abstellkreis der Sprühpumpe (Seite 53) entfernt haben, mit der linken Seite der mittleren Konsole aus (Bild 119).

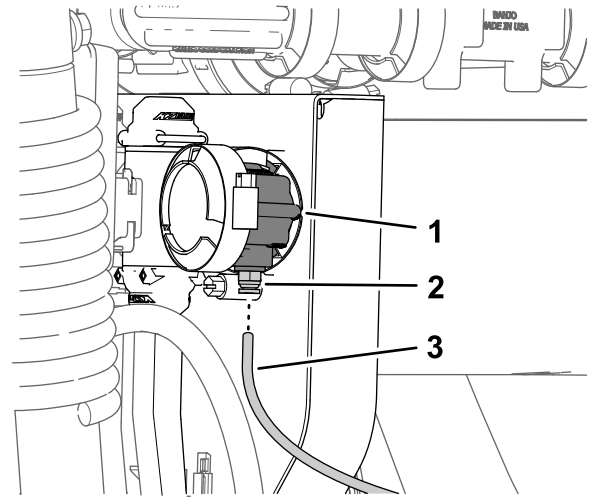


G035021

g035021

Bild 119

7. Befestigen Sie die Abdeckung mit den fünf Bundkopfschrauben ($\frac{1}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ "), die Sie in Schritt 2 von [Verlegen des Kabelbaums für den Abstellkreis der Sprühpumpe \(Seite 53\)](#) entfernt haben, an der mittleren Konsole und ziehen Sie die Schrauben bis auf 520–678 N·cm an.



g189545

Bild 120

1. 90°-Krümmer (Düsenventil 10)
2. Arretierender Stellring (Schlauchkupplung)
3. Druckmessschlauch (Druckmanometer im Armaturenbrett)

2. Setzen Sie den Messschlauch in den arretierenden Stellring ein, bis er fest sitzt ([Bild 120](#)).

Anschließen des Druckmessschlauchs: Optionale Spritzpistole oder optionale schwenkbare Schlauchtrommel

1. Fluchten Sie das Ende des Druckmessschlauchs (Kunststoff) für das Druckmanometer im Armaturenbrett mit dem arretierenden Stellring der Schlauchkupplung aus ([Bild 121](#) und [Bild 122](#)).

18

Anschließen des Druckmessschlauchs für das Messgerät am Armaturenbrett

Keine Teile werden benötigt

Anschließen des Druckmessschlauchs für das Messgerät am Armaturenbrett, Maschinen ohne optionale Schlauchtrommel

1. Fluchten Sie das Ende des Druckmessschlauchs (Kunststoff) für das Druckmanometer im Armaturenbrett mit dem arretierenden Stellring der Schlauchkupplung aus ([Bild 120](#)).

19

Einbauen des Navigationsempfängers

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Navigationsempfänger – GeoLink Präzisions-Sprühsystemkit (Modell 41623 – Nordamerika- oder 41630 – International und Nordamerika)
1	Empfängerbefestigung
2	U-Bügel
1	RTK-Antennenhalterung (Verwendung mit optionalem CDMA RTK-Berichtungsmodemkit oder GSM RTK-Berichtungsmodemkit)
4	Sicherungsbundmutter (3/8")
3	Sechskantschraube (5 x 16 mm)
3	Scheibe (5 mm)
1	Mobilfunkantenne (optionales CDMA RTK-Berichtungsmodemkit oder GSM RTK-Berichtungsmodemkit)
1	Koaxialkabel (optionales CDMA RTK-Berichtungsmodemkit oder GSM RTK-Berichtungsmodemkit)

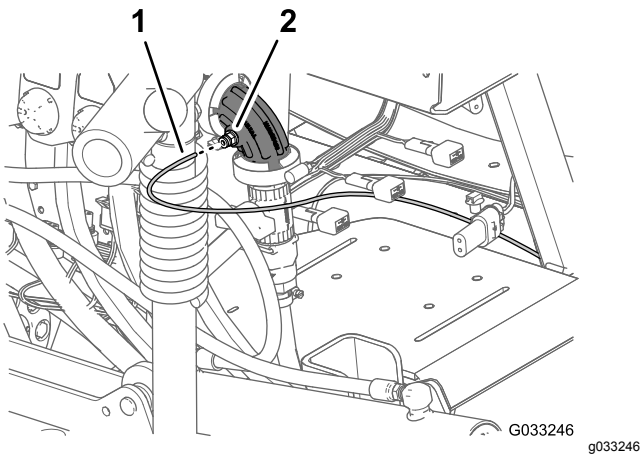


Bild 121

Optionale Spritzpistole

1. Druckmessschlauch (Messgerät am Armaturenbrett)
2. Schlauchkupplung (90°-Krümmer, Düsenventil 10)

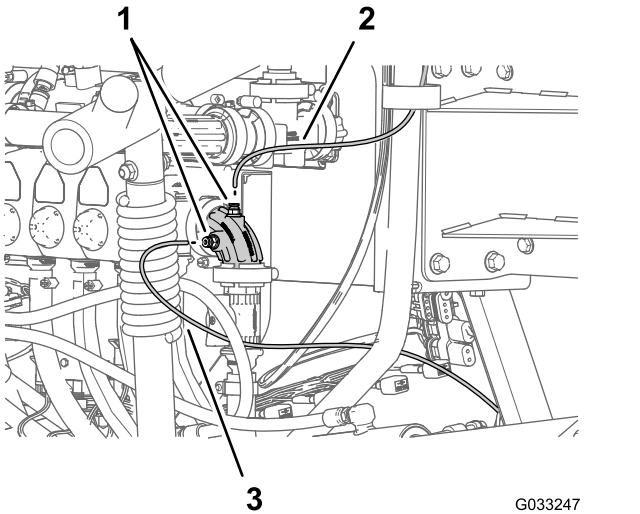


Bild 122

Optionale schwenkbare Schlauchtrommel

1. Druckmessschlauch (Messgerät der schwenkbaren Spindel)
2. Schlauchkupplungen (90°-Krümmer, Düsenventil 10)
3. Druckmessschlauch (Messgerät am Armaturenbrett)

2. Setzen Sie den Messschlauch in den arretierenden Stellung ein, bis er fest sitzt (Bild 121 und Bild 122).

Befestigen des Navigationsempfängers an der Maschine

1. Fluchten Sie den Schlitz in der Mitte der Empfängerbefestigung mit der Schweißnaht an der Mittellinie des Überrollschutzhorns aus (Bild 123)

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass der größere Flansch mit den zwei Löchern hinter dem Überrollschutzhorn und der kleinere Flansch mit einem Loch vor dem Rohr ist.

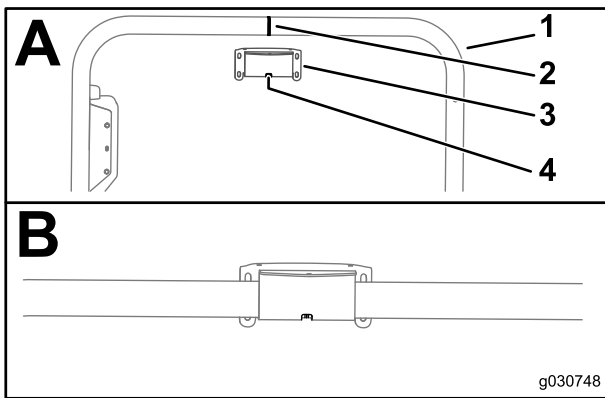


Bild 123

g030748

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------|
| 1. Überrollschutzhorn | 3. Empfängerbefestigung |
| 2. Schweißnaht (Überrollschutzhorn) | 4. Schlitz |

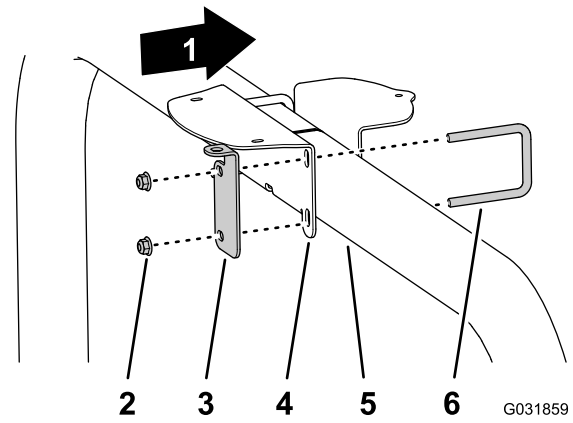


Bild 125

G031859 g031859

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1. Vorderseite der Maschine | 4. Empfängerbefestigung |
| 2. Sicherungsbundmutter (3/8") | 5. Überrollschutzhorn (3/8") |
| 3. RTK-Antennenhalterung | 6. U-Bügel |

- Befestigen Sie die Empfängerbefestigung wie folgt am Überrollschutzhorn:
 - Wenn die Maschine mit dem globalen Navigationssatellitensystem (GNSS) mit dem Breitbandverstärkungssystem (WAAS) ausgerüstet ist, befestigen Sie die Empfängerbefestigung mit den zwei U-Bügeln und vier Sicherungsbundmuttern (3/8") am Überrollschutzhorn (Bild 124).

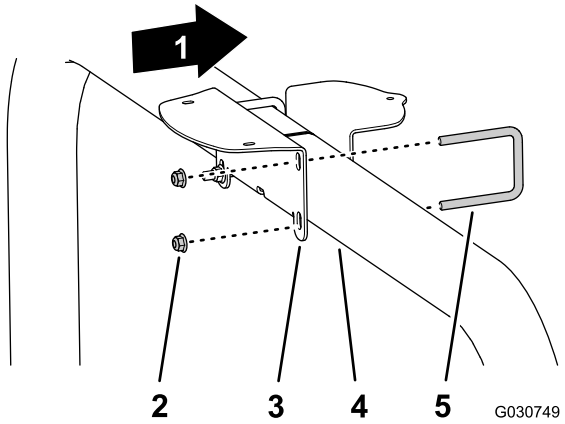


Bild 124

G030749 g030749

- | | |
|--------------------------------|-----------------------|
| 1. Vorderseite der Maschine | 4. Überrollschutzhorn |
| 2. Sicherungsbundmutter (3/8") | 5. U-Bügel |
| 3. Empfängerbefestigung | |

- Wenn die Maschine mit GNSS und dem CDMA- oder GSM-RTK-Berichtungsmodemkit ausgerüstet ist, befestigen Sie die Empfängerbefestigung und die RTK-Antennenhalterung mit den zwei U-Bügeln und vier Sicherungsbundmuttern (3/8") am Überrollschutzhorn (Bild 125).

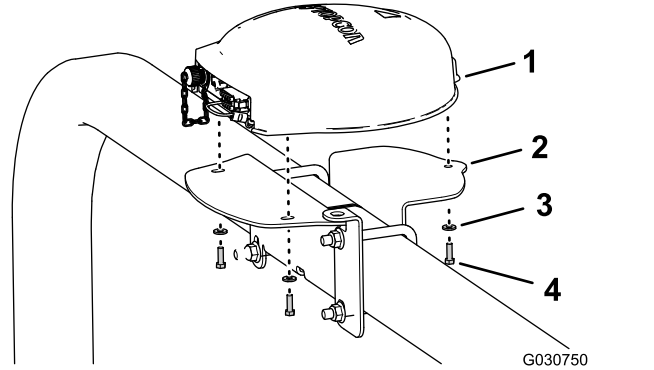


Bild 126

G030750 g030750

Bild zeigt RTK-Antennenkabelhalterung; nur Maschinen mit GNSS oder Ähnlichem

- | | |
|-------------------------|----------------------------------|
| 1. Navigationsempfänger | 3. Scheiben (5 mm) |
| 2. Empfängerbefestigung | 4. Sechskantschraube (5 x 16 mm) |

- Befestigen Sie den Empfänger mit den drei Sechskantschrauben (5 mm x 16 mm) und drei Scheiben (5 mm) an der Befestigung (Bild 126).
- Ziehen Sie die drei Schrauben bis auf 576–712 N·cm an.

Montieren der RTK-Antenne am Navigationsempfänger

Hinweis: Befestigen Sie die RTK-Antenne, wenn die Maschine mit einem CDMA RTK- oder GSM RTK-Berichtungsmodem ausgerüstet ist.

1. Fluchten Sie die Koaxialkupplung durch die Öffnung in der RTK-Antennenhalterung mit dem Schottgewinde der nach unten zeigenden Kupplung aus ([Bild 127](#)).

Hinweis: Drehen Sie den Koaxialstecker ggf., sodass der flache Bereich der Schottgewinde mit dem flachen Bereich in der Öffnung in der RTK-Antennenhalterung ausgefluchtet ist.

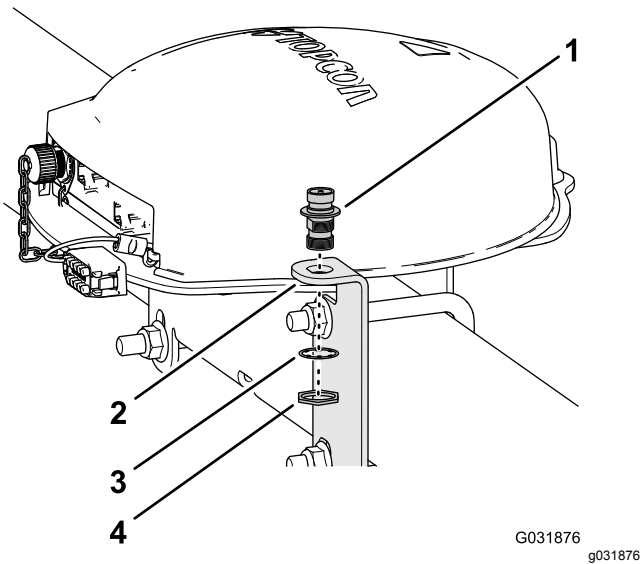


Bild 127

- | | |
|--------------------------|----------------------|
| 1. Koaxialkupplung | 3. Sicherungsscheibe |
| 2. RTK-Antennenhalterung | 4. Klemmmutter |

2. Montieren Sie die Koaxialkupplung mit der Sicherungsscheibe und der Klemmmutter an der Antennenhalterung und ziehen die Klemmmutter mit der Hand an ([Bild 127](#)).
3. Befestigen Sie die RTK-Antenne am oberen Anschlussstück der Koaxialkupplung und ziehen die Mutter der Antenne mit der Hand an ([Bild 128](#)).

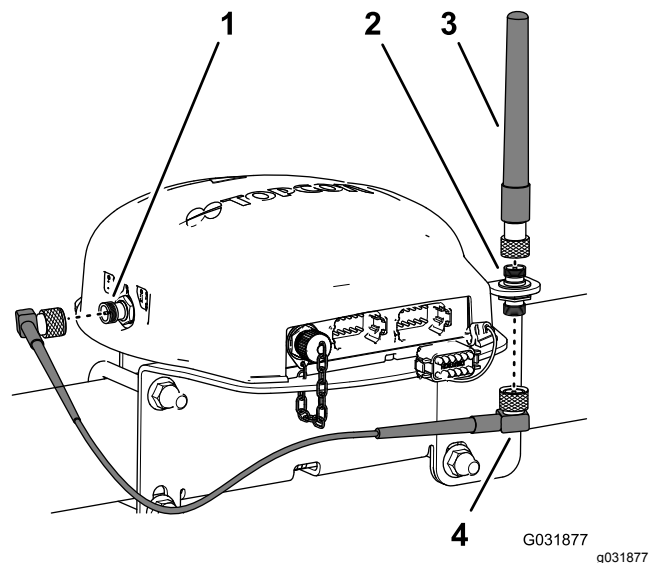


Bild 128

- | | |
|---|----------------|
| 1. Koaxialstecker
(CDMA- oder
GSM-Mobilfunkmodem) | 3. RTK-Antenne |
| 2. Koaxialkupplung | |

4. Befestigen Sie das Antennenkabel lose am unteren Anschlussstück der Koaxialkupplung ([Bild 128](#)).
5. Verlegen Sie das Kabel um die Rückseite des Navigationsempfängers zum Koaxialstecker des CDMA- oder GSM-Mobilfunkmodems ([Bild 128](#)).
6. Befestigen Sie das Antennenkabel am Koaxialstecker des CDMA- oder GSM-Mobilfunkmodems ([Bild 128](#)).
7. Ziehen Sie die Muttern des Antennenkabels mit der Hand fest.

Montieren des Sprühmonitors

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Sprühmonitor – GeoLink Präzisions-Sprühsystemkit (Modell 41623 nur für Maschinen in Nordamerika oder Model 41630 für Maschinen weltweit und Nordamerika)
1	Kugelgelenk – GeoLink Präzisions-Sprühsystemkit (Modell 41623 nur für Maschinen in Nordamerika oder Model 41630 für Maschinen weltweit und Nordamerika)
1	Monitorarm
1	Verstärkungsplatte
4	Bundkopfschrauben (1/4" x 1-1/2")
4	Sicherungsbundmutter (1/4")

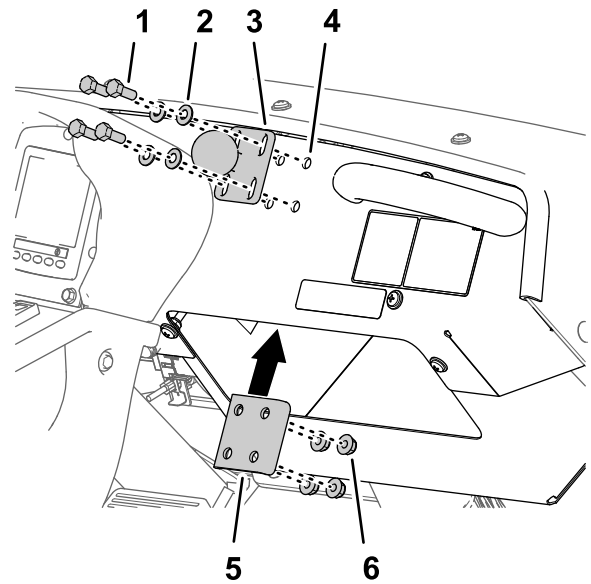


Bild 130

g191217

1. Bundkopfschraube (1/4" x 1-1/2")
2. Scheibe (1/4")
3. Kugel-Drehzapfen-Befestigung
4. Loch (Armaturenbrett)
5. Verstärkungsplatte
6. Sicherungsbundmutter (1/4")

Vorbereiten des Armaturenbretts

1. Ermitteln Sie die vier Lochausstanzungen (1/4") im Armaturenbrett, die sich links vom Haltegriff befinden (Bild 129).

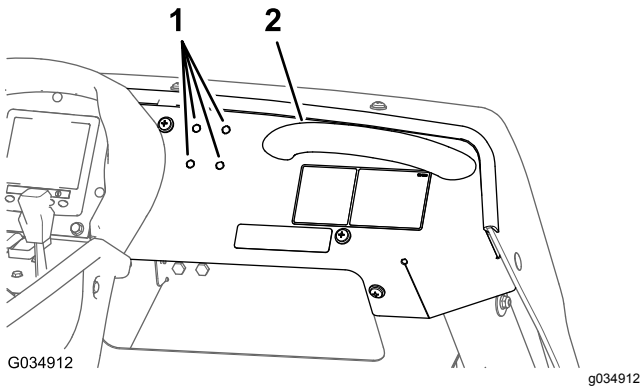


Bild 129

1. Lochausstanzungen (1/4", 2. Haltegriff Armaturenbrett)

2. Entfernen Sie die vier Lochausstanzungen vom Armaturenbrett (Bild 129).

Befestigen des Sprühmonitors am Armaturenbrett der Maschine

1. Befestigen Sie die Kugel-Drehzapfen-Befestigung mit den vier Bundkopfschrauben (1/4" x 1-1/2"), der Verstärkungsplatte und der Sicherungsbundmutter (1/4") am Armaturenbrett, wie in Bild 130 abgebildet.

2. Ziehen Sie die Schrauben und Mutter bis auf 1017–1243 N·cm an.
3. Lösen Sie das Handrad des Monitorarms, bis Sie den Kugeldrehzapfen für das Anschlussstück an der Rückseite des Sprühmonitors und den Kugeldrehzapfen für die Befestigung am Armaturenbrett in die Fassung des Monitorarms schieben können (Bild 131).

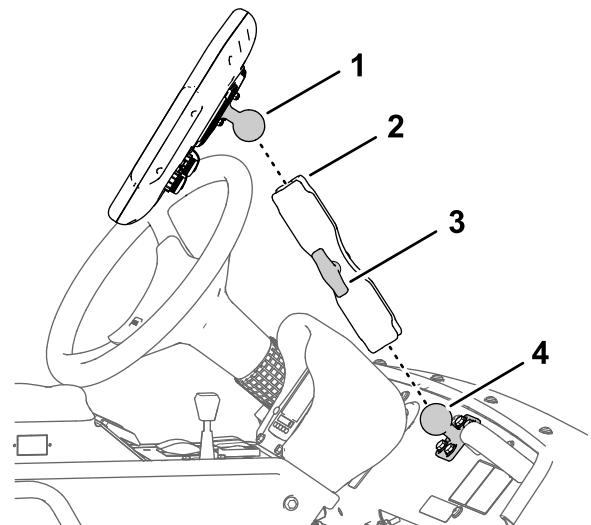


Bild 131

g190151

1. Kugeldrehzapfen
2. Monitorarm
3. Handrad
4. Kugel-Drehzapfen-Befestigung

4. Stellen Sie vom Fahrersitz (linker Sitz) die Position des Sprühmonitors so ein, dass Sie den Anzeigebildschirm gut sehen können (Bild 131).
5. Ziehen Sie das Handrad für den Monitorarm mit der Hand an (Bild 131).

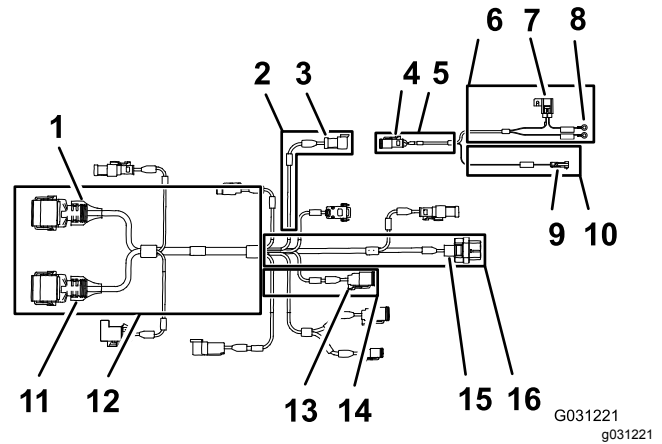


Bild 132

- | | | |
|---|---|---|
| 1. 12-Buchsen-Stecker (grau), Datenkabelbaum (Navigationsempfänger) | 7. Sicherung, 10 A (Batterie) | 13. 4-Stift-Stecker (hinterer Kabelbaumschnittstelle für CAN 2 bzw. Sprühsteuergerät) |
| 2. 100 cm, Datenkabelbaumzweig (elektrischer Strom) | 8. Kabelschuhe (Batterie) | 14. 13 cm, Datenkabelbaumzweig (hintere Kabelbaumschnittstelle) |
| 3. 3-Stift-Stecker, Datenkabelbaum (elektrische Stromschnittstelle) | 9. 1-Stift-Stecker, Navigation, elektrischer Kabelbaum (geschalteter Strom) | 15. 26-Buchsen-Stecker, Datenkabelbaum (Sprühsteuergerät) |
| 4. 3-Buchsen-Stecker, Navigation, elektrischer Kabelbaum (elektrische Stromschnittstelle) | 10. 100 cm, elektrischer Kabelbaumzweig (elektrischer Strom) | 16. 220 cm, Datenkabelbaumzweig (Sprühsteuergerät) |
| 5. 100 cm, Datenkabelbaumzweig (elektrische Stromschnittstelle) | 11. 12-Buchsen-Stecker (schwarz), Datenkabelbaum (Navigationsempfänger) | |
| 6. 220 cm, Kabelbaumzweig (elektrische Stromschnittstelle) | 12. 390 cm, Datenkabelbaumzweig (Navigationsempfänger) | |

21

Befestigen der Kabelbäume für die Navigationsbestandteile

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Datenkabelbaum (Navigationssystem) – GeoLink Präzisions-Sprühsystemkit (Modell 41623 – Nordamerika- oder 41630 – International und Nordamerika)
1	Elektrokabelbaum (Navigationssystem) – GeoLink Präzisions-Sprühsystemkit (Modell 41623 – Nordamerika- oder 41630 – International und Nordamerika)
6	Kabelbinder

Anschließen der Navigationsdaten- und elektrischen Kabelbäume

Wichtig: Einige Anschlüsse des Datenkabelbaums werden nicht verwendet: Stellen Sie sicher, dass Kappen und Blenden der nicht verwendeten Anschlüsse fest sind.

Stecken Sie den 3-Buchsen-Stecker (elektrische Stromschnittstelle) des elektrischen Navigationskabelbaums in den 3-Stift-Stecker (elektrische Stromschnittstelle) des Datenkabelbaums (Bild 132).

Verlegen des Datenkabels zum Navigationsempfänger und Anschließen am Empfänger

1. Verlegen Sie den 390-cm-Zweig des Datenkabelbaums in der rechten Seite des Motorraums (neben dem Luftfilter für den Motor) und nach hinten unter dem rechten, unteren Bereich der hinteren Motorhaube (Bild 133).

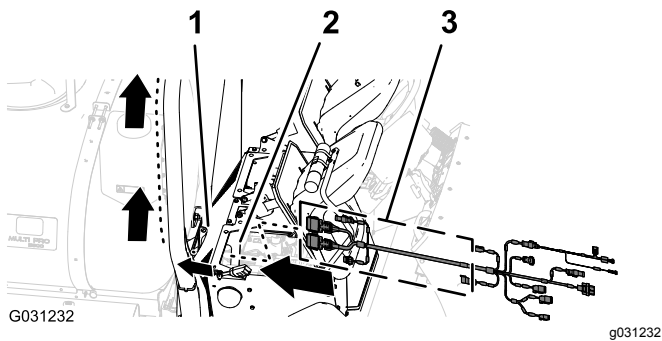


Bild 133

- | | |
|-----------------------|-------------------------------------|
| 1. Hintere Motorhaube | 3. 390-cm-Zweig
(Datenkabelbaum) |
| 2. Motorraum | |

2. Verlegen Sie den 390-cm-Zweig des Datenkabelbaums entlang des rechten Überrollschutzrohrs mit dem 12-Buchsen-Stecker (**grau**) und den 12-Buchsen-Stecker (**schwarz** nach oben zum Navigationsempfänger (Bild 134).

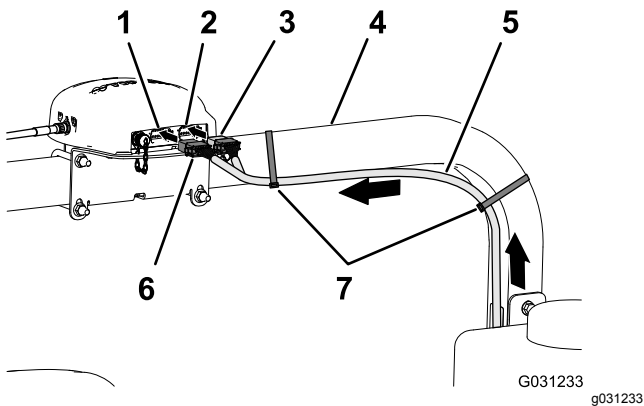


Bild 134

- | | |
|---|--|
| 1. 12-Stift-Stecker links (grau), Navigationsempfänger | 5. 390-cm-Datenkabelbaum-zweig |
| 2. 12-Stift-Stecker rechts (schwarz), Navigationsempfänger | 6. 12-Buchsen-Stecker (grau, schwarz), Datenkabelbaum |
| 3. 12-Buchsen-Stecker (schwarz), Datenkabelbaum | 7. Kabelbinder |
| 4. Rechtes Überrollschutzrohr | |

3. Fluchten Sie die zwei Schlüssel an der langen Seite des **grauen und schwarzen** 12-Buchsen-Steckers des Datenkabelbaums mit den zwei Schlüsselschlitzen in der unteren, horizontalen Wand des **linken (grauen)** 12-Stift-Steckers des Navigationsempfängers aus (Bild 135).

Hinweis: Passen Sie beim Anschließen des Kabelbaums am Navigationsempfänger auf. Die Ausrichtungsschlüssel der

Kabelbaumanschlüsse sind einzigartig für die Keilnuten der Stift-Stecker des Navigationsempfängers.

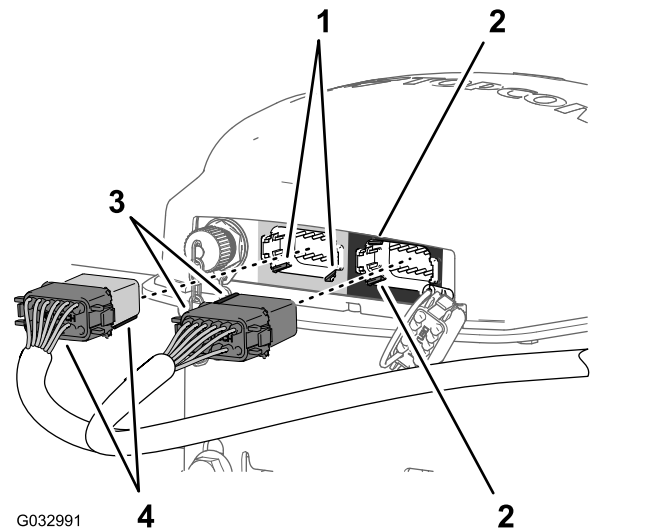


Bild 135

- | | |
|--|--|
| 1. Schlüsselschlitze, unten, horizontale Wand (links (grau)) 12-Stift-Stecker, Navigationsempfänger | 3. Ausrichtungsschlüssel, kurze Fläche (schwarz) 12-Buchsen-Stecker, Datenkabelbaum |
| 2. Schlüsselschlitze, links, vertikale Wand (rechts (schwarz)) 12-Stift-Stecker, Navigationsempfänger | 4. Ausrichtungsschlüssel, lange Fläche (grau, schwarz) 12-Buchsen-Stecker, Datenkabelbaum |

4. Stecken Sie den **grauen und schwarzen** 12-Buchsen-Stecker des Datenkabelbaums in den **linken (grauen)** 12-Stift-Stecker des Navigationsempfängers, bis die Stecker fest einrasten (Bild 135).
5. Fluchten Sie die zwei Ausrichtungsschlüssel an der kurzen Seite des **schwarzen** 12-Buchsen-Steckers des Datenkabelbaums mit den zwei Schlüsselschlitzen in der linken vertikalen Wand des **rechten (grauen)** 12-Stift-Steckers des Navigationsempfängers aus (Bild 135).

Hinweis: Passen Sie beim Anschließen des Kabelbaums am Navigationsempfänger auf. Die Ausrichtungsschlüssel der Kabelbaumanschlüsse sind einzigartig für die Keilnuten der Stift-Stecker des Navigationsempfängers.

6. Stecken Sie nur den **schwarzen** 12-Buchsen-Stecker des Datenkabelbaums in den **linken (schwarzen)** 12-Stift-Stecker des Navigationsempfängers, bis die Stecker fest einrasten (Bild 135).
7. Befestigen Sie den 390-cm-Zweig des Datenkabelbaums mit zwei Kabelbinden am

rechten Überrollschutzrohr, wie in [Bild 134](#) abgebildet.

Hinweis: Stellen Sie sicher, die Kabel zwischen den 12-Buchsen-Steckern und der Kabelbinde nicht gespannt sind.

Anschließen der elektrischen Navigations- und Datenkabelbäume am hinteren Kabelbaum der Maschine

1. Verlegen Sie den 100-cm-Zweig des elektrischen Kabelbaums ([Bild 136](#)) mit dem 1-Stift-Stecker nach unten zu dem Bereich, in dem die vorderen und hinteren Kabelbäume für die Maschine angeschlossen werden, siehe [Bild 92](#) in [Anschließen des vorderen und hinteren Kabelbaums](#) (Seite 43).

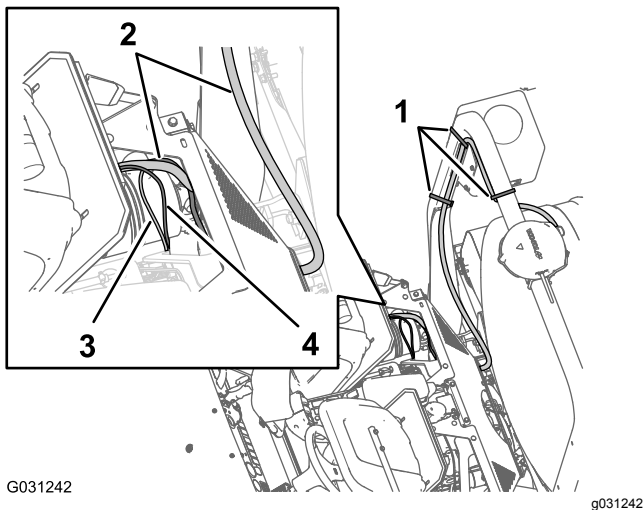
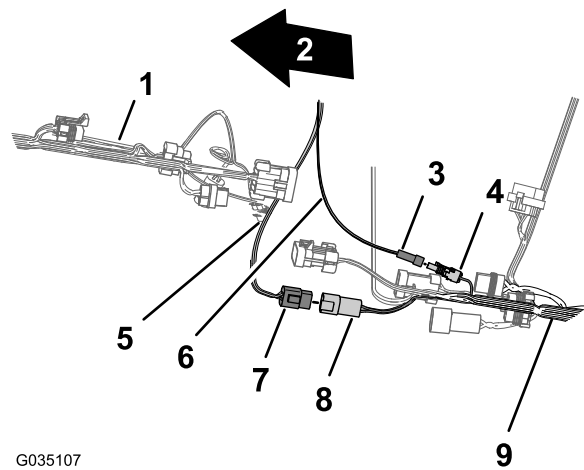


Bild 136

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Kabelbinden | 3. 100 cm, elektrischer Kabelbaumzweig |
| 2. 390 cm, Datenkabelbaumzweig | 4. 100 cm, Datenkabelbaumzweig |

2. Verlegen Sie den 100-cm-Zweig des Datenkabelbaums ([Bild 136](#)) mit dem 4-Stift-Stecker für das CAN 2, Sprühsteuergerät nach unten zu dem Bereich, in dem die vorderen und hinteren Kabelbäume für die Maschine angeschlossen werden, siehe [Bild 92](#) in [Anschließen des vorderen und hinteren Kabelbaums](#) (Seite 43).
3. Stecken Sie den 4-Stift-Stecker des Datenkabelbaums für das CAN 2, Sprühsteuergerät in den 4-Buchsen-Stecker des hinteren Kabelbaums für das CAN 2, Sprühsteuergerät ([Bild 137](#)).



G035107

G035107

Bild 137

- | | |
|--|--|
| 1. Vorderseite der Maschine | 6. Elektrischer Kabelbaum (geschalteter Strom) |
| 2. Vorderer Kabelbaum der Maschine | 7. 4-Stift-Stecker, Datenkabelbaum (CAN 2, Sprühsteuergerät) |
| 3. 1-Stift-Stecker, elektrischer Kabelbaumzweig (geschalteter Strom) | 8. 4-Buchsen-Stecker, hinterer Kabelbaum (CAN 2, Sprühsteuergerät) |
| 4. 1-Stift-Stecker, hinterer Kabelbaum (geschalteter Strom) | 9. Hinterer Kabelbaum der Maschine |
| 5. Datenkabelbaum (CAN 2, Sprühsteuergerät) | |

4. Schließen Sie den 1-Stift-Stecker des elektrischen Kabelbaums am 1-Buchsen-Stecker des hinteren Kabelbaums an ([Bild 137](#)).

Verlegen des elektrischen Navigationskabelbaums zur Batterie

1. Verlegen Sie den 220-cm-Zweig des elektrischen Kabelbaums für das Navigationssystem über den Sitzkastenwinkel und nach unten, entlang der linken Stütze für die Motorhaube ([Bild 138](#)).

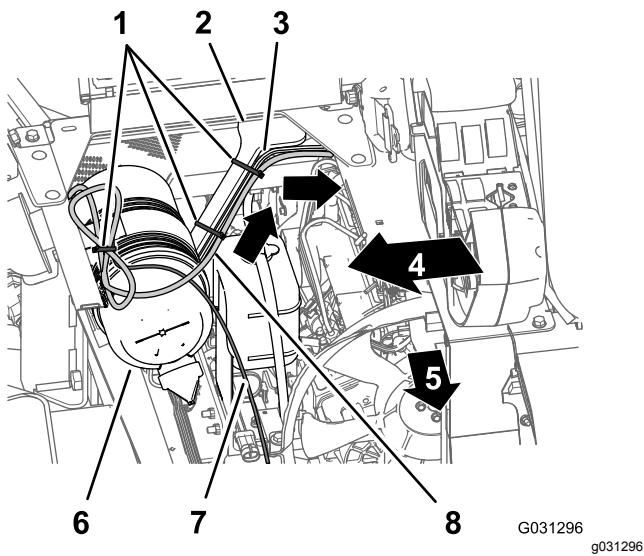


Bild 138

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. Kabelbinden | 5. Vorderseite der Maschine |
| 2. Motorhaubenstütze | 6. Luffilter (Motor) |
| 3. 165-cm-Zweig (hinterer Kabelbaum) | 7. 220-cm-Zweig (Datenkabelbaum) |
| 4. Rechte Seite der Maschine | 8. 220-cm-Zweig (elektrischer Navigationskabelbaum) |

2. Befestigen Sie den Kabelbaum mit Kabelbinden an der Motorhaubenstütze ([Bild 138](#)).
3. Verlegen Sie den 220-cm-Zweig des elektrischen Kabelbaums für das Navigationssystem nach unten, entlang der linken Stütze für die Motorhaube und unter dem linken Rahmenrohr ([Bild 139](#)).

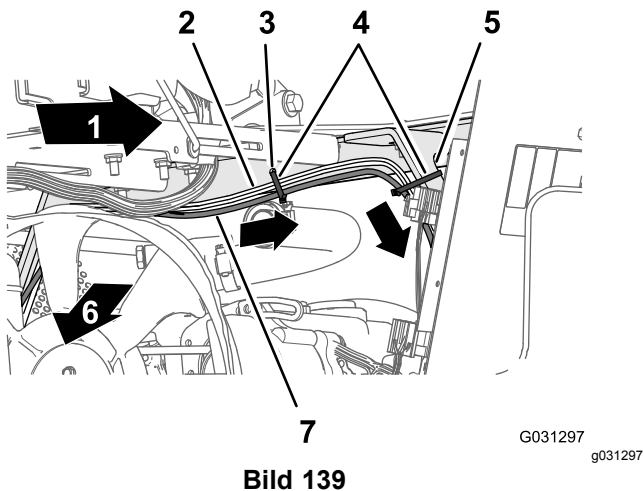


Bild 139

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1. Linke Seite der Maschine | 5. Motorhaubenstütze |
| 2. 165-cm-Zweig (hinterer Kabelbaum) | 6. Vorderseite der Maschine |
| 3. Loch im Sitzkastenwinkel | 7. 220-cm-Zweig (elektrischer Navigationskabelbaum) |
| 4. Kabelbinder | |

4. Befestigen Sie den Kabelbaum mit drei Kabelbinden im Loch im Sitzkastenwinkel und in der Motorhaubenstütze ([Bild 139](#) und [Bild 140](#)).

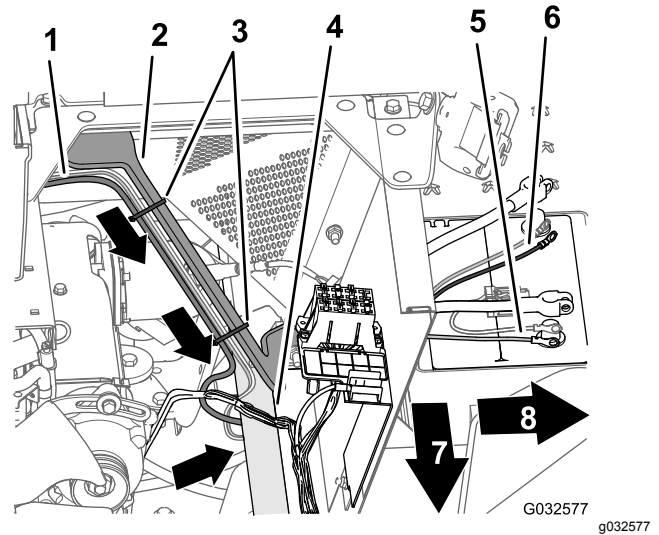


Bild 140

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1. 165-cm-Zweig (hinterer Kabelbaum) | 5. Negativer Kabelschuh (schwarzes Kabel), 165-cm-Zweig (hinterer Kabelbaum) |
| 2. Motorhaubenstütze | 6. Positiver Kabelschuh (rotes Kabel), 165-cm-Zweig (hinterer Kabelbaum) |
| 3. Kabelbinder | 7. Vorderseite der Maschine |
| 4. Linkes Rahmenrohr | 8. Linke Seite der Maschine |

5. Verlegen Sie die 10-A-Sicherung und die positiven und negativen Kabelschuhe des 220-cm-Zweigs des elektrischen Kabelbaums für das Navigationssystem zur Oberseite der Batterie ([Bild 140](#)).

Hinweis: Sie schließen die Installation der Kabelschuhe in [Verlegen des elektrischen Navigationskabelbaums zur Batterie \(Seite 63\)](#) ab.

Verlegen des Datenkabels zum Sprühmonitor und Anschließen am Monitor

1. Verlegen Sie den 220-cm-Zweig des Datenkabelbaums an der rechten Seite des Motorraums nach vorne zum Luffilter für den Motor und nach unten zur rechten, unteren Ecke des Kühlers ([Bild 141](#)).

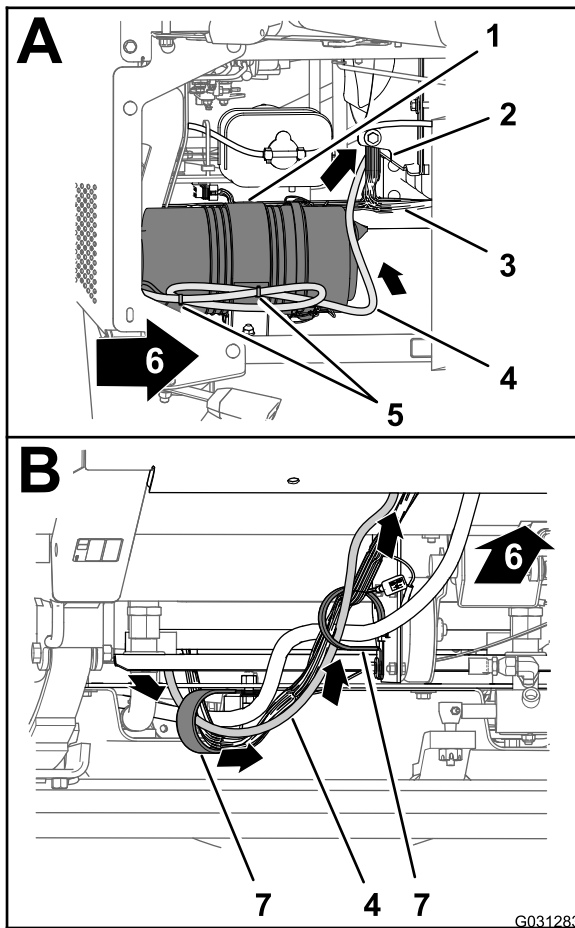


Bild 141

g031283

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Luftfilter (Motor) | 5. Kabelbinden |
| 2. Kühler | 6. Vorderseite der Maschine |
| 3. Vorderer Kabelbaum der Maschine | 7. R-Klemmen |
| 4. 220 cm, Datenkabelbaumzweig | |

2. den 220-cm-Zweig des Datenkabelbaums nach vorne und durch die zwei R-Klemmen an der Unterseite der Maschine (Bild 141).
3. Verlegen Sie den 220-cm-Zweig des Datenkabelbaums nach vorne und durch die Scheibe, die das Loch in der Bodenplatte umgibt (Bild 142).

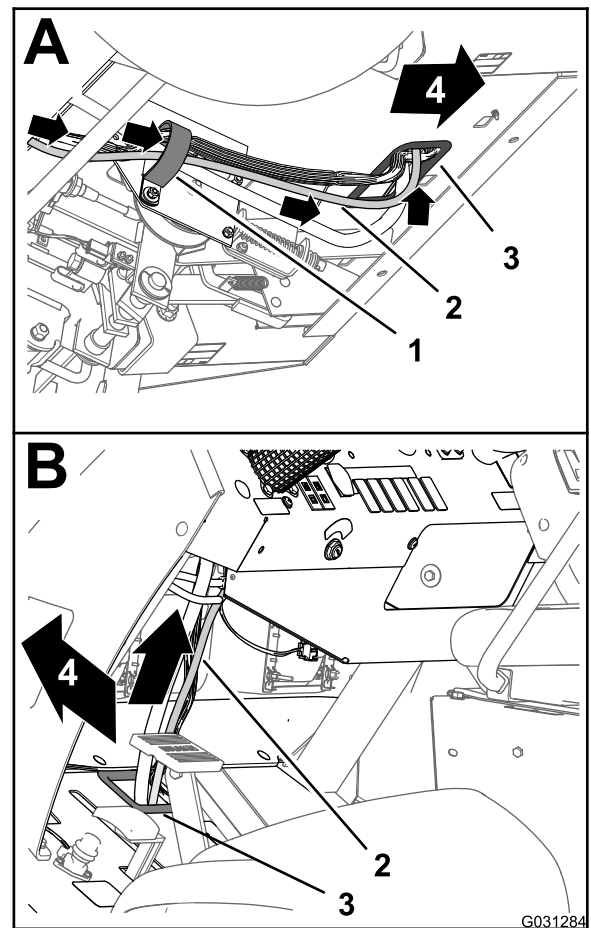


Bild 142

g031284

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1. R-Klemme | 3. Scheibe (Bodenwanne) |
| 2. 220 cm, Datenkabelbaumzweig | 4. Vorderseite der Maschine |

4. Verlegen Sie den 220-cm-Zweig des Datenkabelbaums nach oben und entlang des vorderen Kabelbaums der Maschine (Bild 142).
5. Verlegen Sie den 220-cm-Zweig des Datenkabelbaums nach oben durch die Scheibe, die das Loch im Armaturenbrett umgibt (Bild 143).

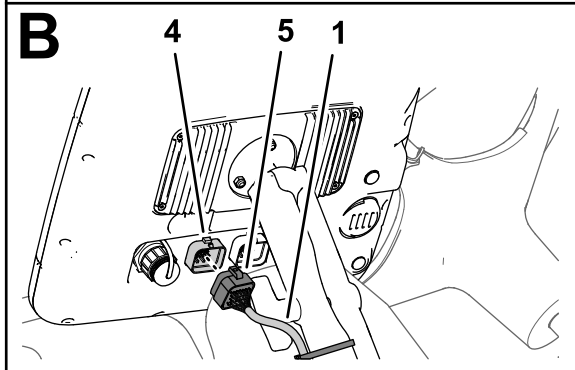
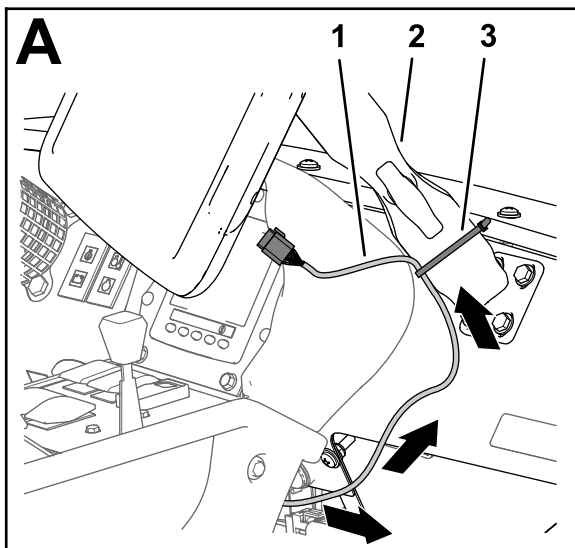


Bild 143

g190329

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. 220 cm, Datenkabelbaumzweig | 4. 26-Stift-Stecker (Sprühanzeige) |
| 2. Monitorarm | 5. 26-Buchsen-Stecker, Datenkabelbaum (Sprühmonitor) |
| 3. Kabelbinder | |

- Fluchten Sie den 26-Buchsen-Stecker des Datenkabelbaums mit dem 26-Stift-Stecker der Sprühanzeige aus und drücken Sie die Buchsen-Stecker in die Stift-Stecker, bis der Riegel des Steckers einrastet (Bild 143).
- Befestigen Sie den 220 cm-Datenkabelbaumzweig mit einer Kabelbinder am Monitorarm (Bild 143).

Befestigen des hinteren Kabelbaums und des elektrischen Navigationskabelbaums an den Batteriekabeln

- Verlegen Sie den Pluspol (rotes Kabel), den Minuspol (schwarzes Kabel) und den Sicherungskasten (50 A) des hinteren Kabelbaums zwischen dem Batteriekasten und dem Chassis der Maschine (Bild 144).

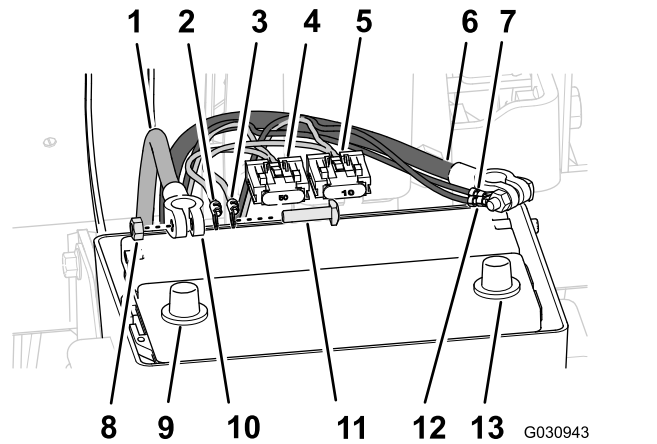


Bild 144

G030943

g030943

- | | |
|---|--|
| 1. Pluskabel der Batterie | 8. Batteriepol (positiv) |
| 2. Positiver Kabelschuh (rotes Kabel), 165-cm-Zweig (hinterer Kabelbaum) | 9. Pol (Batteriekabel) |
| 3. Positiver Kabelschuh (rotes Kabel), 220-cm-Zweig (elektrischer Navigationskabelbaum) | 10. T-Schraube |
| 4. 50-A-Sicherungsblock, hinterer Kabelbaum | 11. Negativer Kabelschuh (schwarzes Kabel), 165-cm-Zweig (hinterer Kabelbaum) |
| 5. 10-A-Sicherungsblock, elektrischer Navigationskabelbaum | 12. Negativer Kabelschuh (schwarzes Kabel), 220-cm-Zweig (elektrischer Navigationskabelbaum) |
| 6. Minuskabel der Batterie | 13. Batteriepol (negativ) |
| 7. Sechskantmutter | |

- Verlegen Sie den Pluspol (rotes Kabel), den Minuspol (schwarzes Kabel) und den 10-A-Sicherungskasten des elektrischen Navigationskabelbaums nach oben zwischen dem Batteriekasten und dem Chassis der Maschine.
- Entfernen Sie die T-Schrauben und Sechskantmuttern von den Polen der Plus- und Minuskabel der Batterie (Bild 144).
- Setzen Sie eine T-Schraube durch den Pluspol (rotes Kabel) des hinteren Kabelbaums, den Pluspol des elektrischen Navigationskabelbaums und den Pol des Pluskabels der Batterie (Bild 144) ein.
- Befestigen Sie die Pole und die T-Schraube lose mit einer Sechskantmutter (Bild 144).

Hinweis: Schließen Sie die Batteriekabel noch nicht an die Batterie an.

- Setzen Sie eine T-Schraube durch den Minuspol (schwarzes Kabel) des hinteren Kabelbaums, den Minuspol des elektrischen

Navigationskabelbaums und den Pol des Minuskabels der Batterie (Bild 144) ein.

7. Befestigen Sie die Pole und die T-Schraube lose mit einer Sechskantmutter (Bild 144).

Hinweis: Schließen Sie die Batteriekabel noch nicht an die Batterie an.

22

Anschließen des Kabelbaums für die optionale schwenkbare Schlauchtrommel

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

1. Suchen Sie am Heck der Maschine den Kabelbaum für die elektrische Schlauchtrommel an der Rückseite des Sprühbehälters (A in Bild 145).

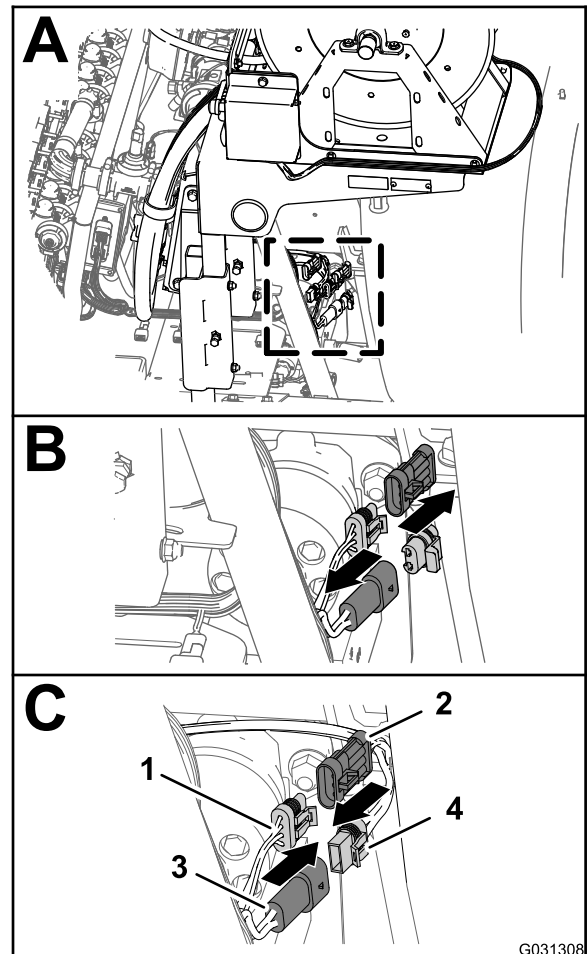


Bild 145

- | | |
|---|---|
| 1. 3-Buchsen-Stecker (hinterer Hauptkabelbaum) | 3. 2-Buchsen-Stecker (hinterer Hauptkabelbaum) |
| 2. 3-Stift-Stecker (Kabelbaum, elektrische Schlauchtrommel) | 4. 2-Buchsen-Stecker (Kabelbaum, elektrische Schlauchtrommel) |

2. Ziehen Sie den Stecker vom 2-Stift-Stecker des hinteren Hauptkabelbaums für den Strom der Schlauchtrommel ab (B in Bild 145).
3. Schließen Sie den 2-Buchsen-Stecker des Kabelbaums für die elektrische Schlauchtrommel am 2-Stift-Stecker des hinteren Hauptkabelbaums an (C in Bild 145).
4. Ziehen Sie die Kappe vom 3-Buchsen-Stecker des hinteren Hauptkabelbaums für die Sprühkabelbaumverbindung ab (B in Bild 145).
5. Schließen Sie den 3-Stift-Stecker des Kabelbaums für die elektrische Schlauchtrommel am 3-Stift-Stecker des hinteren Hauptkabelbaums an (C in Bild 145).

23

Anschließen des Kompressorkabelbaums für den optionalen Schaummarkierer

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

1. Fluchten Sie am Ende des 236-cm-Zweigs des Kabelbaums den 4-Buchsenstecker des Kabelbaums für das Finishingkit mit dem 4-Stift-Stecker des Kabelbaums vom Kompressor aus (Bild 146).

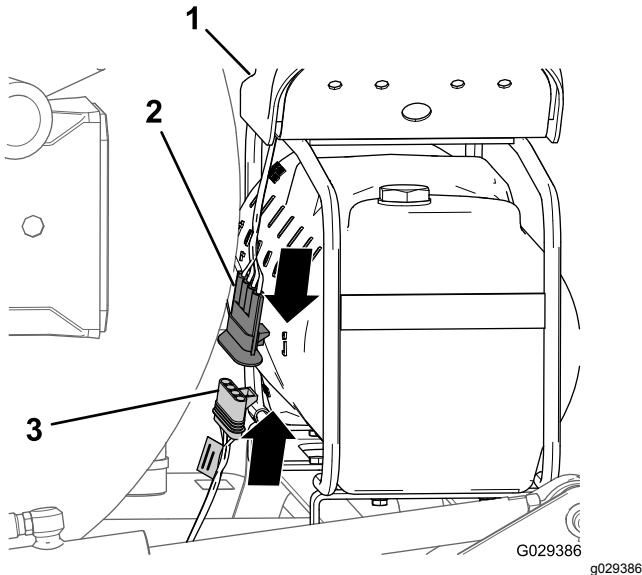


Bild 146

- | | |
|---|---|
| 1. Kompressor | 3. 4-Buchsen-Stecker (Kabelbaum für das Finishingkit) |
| 2. 4-Stift-Stecker (Kabelbaum für den Kompressor) | |

2. Stecken Sie den 4-Stift-Stecker in den 4-Buchsen-Stecker (Bild 146).

Hinweis: Drücken Sie die Stecker zusammen, bis sie einrasten.

24

Anschließen des optionalen Behälterspülkits

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

1. Schließen Sie den 6-Stift-Stecker des Kabelbaums der Spülpumpe vom 6-Buchsen-Stecker des hinteren Hauptkabelbaums ab (Bild 147).

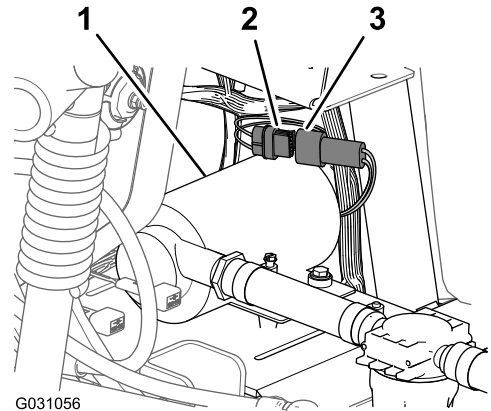


Bild 147

- | | |
|--|--|
| 1. Spülpumpe | 3. 6-Stift-Stecker (Spülpumpenkabelbaum) |
| 2. 6-Buchsen-Stecker (hinterer Hauptkabelbaum) | |

2. Fluchten Sie die Abdeckung der Spülpumpe über der Sattelplatte für die Spülpumpe aus (Bild 148).

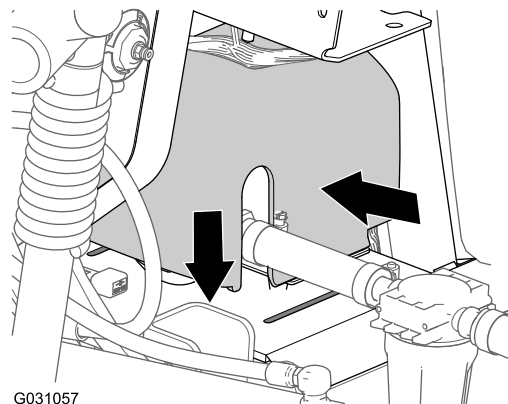


Bild 148

- Drücken Sie die Seiten der Spülpumpenabdeckung zusammen und fluchten Sie die Nasen der Abdeckung mit der Sattelplatte aus (Bild 148).
- Setzen Sie die Nasen in die Schlitze ein und lassen die Seiten der Abdeckung los (Bild 148).

25

Abschließen des Einbaus des Finishingkits für das GeoLink-Sprühsystem

Keine Teile werden benötigt

Anschließen der Batterie

- Schieben Sie die Stützstange für die Sitze in die Auskerbungen und klappen die Sitze herunter.
- Schließen Sie das (rote) Pluskabel am Pluspol (+) der Batterie und das (schwarze) Minuskabel am Minuspol (-) mit den Schrauben und Muttern an, siehe Bild 2 in [Abschließen der Batterie \(Seite 6\)](#).
- Schieben Sie die Isolierungsmuffe über beide Batteriepole, siehe Bild 2 in [Abschließen der Batterie \(Seite 6\)](#).
- Setzen Sie die Batterieabdeckung auf und befestigen sie mit dem Riemen, siehe Bild 1 in [Abschließen der Batterie \(Seite 6\)](#).

Programmieren der Maschineneinstellungen

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

Hinweis: Lassen Sie den Motor nicht an.

- Halten Sie auf dem Begrüßungsbildschirm die fünfte Taste (ganz rechts) auf dem InfoCenter gedrückt, um auf das Hauptmenü zuzugreifen (Bild 149)



G035069

g035069



G035082

g035082

Bild 149

- Taste 5
-
- Drücken Sie auf dem Hauptmenü die Taste 1 oder Taste 2, bis die Option „Einstellungen“ markiert ist; drücken Sie die Taste 4, um auf die Menüs „Einstellungen“ zu navigieren (Bild 150).

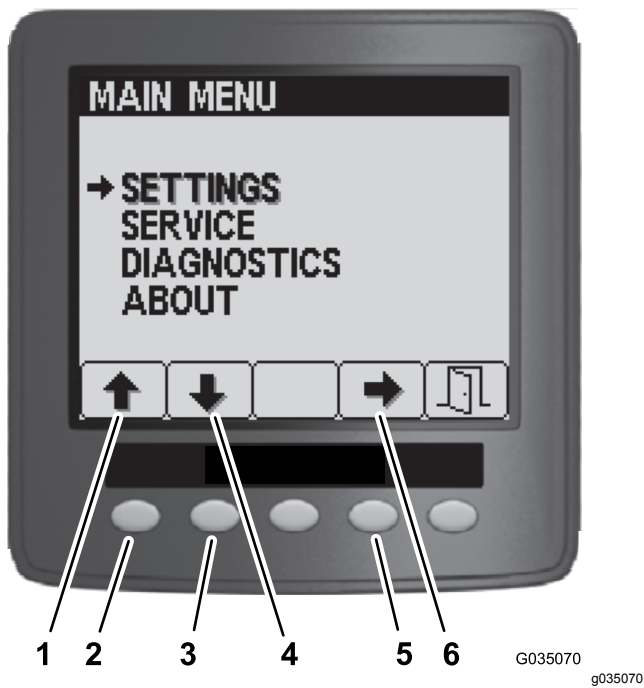


Bild 150

- | | |
|---------------------------|-----------------|
| 1. Pfeil-nach-oben-Taste | 4. Taste 2 |
| 2. Taste 1 | 5. Taste 4 |
| 3. Pfeil-nach-unten-Taste | 6. Auswahlpfeil |

4. Drücken Sie auf dem Einstellungs-Menü die Taste 1 oder Taste 2, bis die Option „GeoLink“ markiert ist; drücken Sie die Taste 4, um auf das GeoLink-Menü zu navigieren (Bild 151).

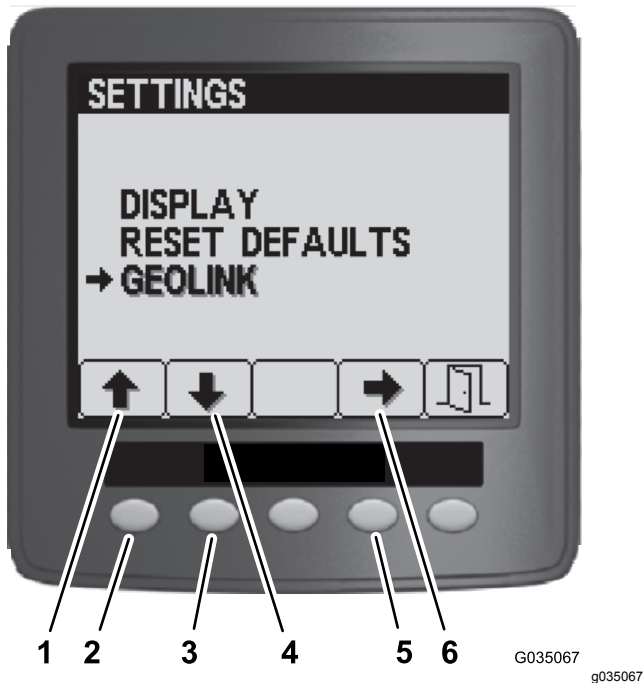


Bild 151

- | | |
|---------------------------|-----------------|
| 1. Pfeil-nach-oben-Taste | 4. Taste 2 |
| 2. Taste 1 | 5. Taste 4 |
| 3. Pfeil-nach-unten-Taste | 6. Auswahlpfeil |

5. Auf dem GeoLink-Menü: Drücken Sie die Taste 4, um die Option „Ja“ auszuwählen. Drücken Sie die Taste 5, um die Einstellungen zu speichern und das Menü zu beenden (Bild 152).

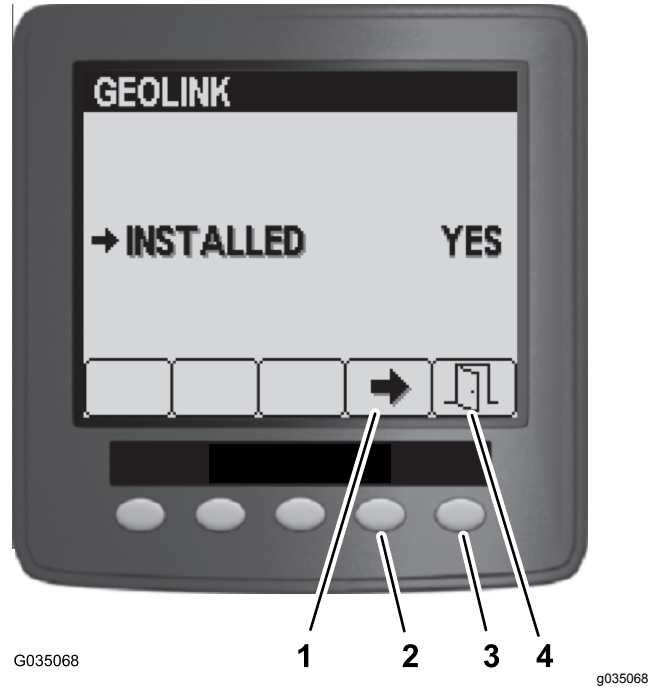


Bild 152

- | | |
|-----------------|------------|
| 1. Taste 4 | 3. Taste 5 |
| 2. Auswahlpfeil | 4. Ausgang |

6. Drehen Sie den Zündschlüssel in die Aus-Stellung (Bild 153).



Bild 153

7. Drehen Sie den Zündschlüssel in die EIN-Stellung (Bild 153).

Hinweis: Der Begrüßungsbildschirm für das GeoLink-System sollte im InfoCenter angezeigt werden.



Bild 154

G035066

g035066

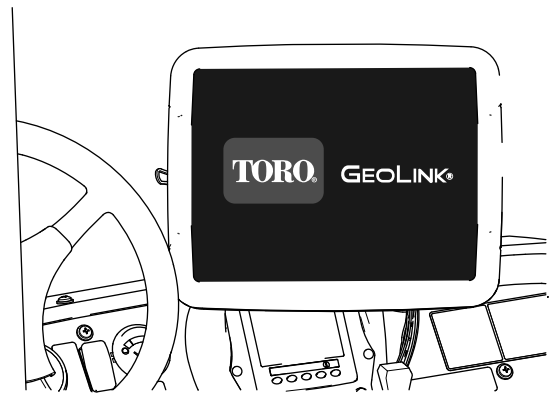


Bild 155

g302921

8. Drehen Sie das Zündschloss in die Aus-Stellung.

26

Einschalten der GeoLink-Komponenten

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

1. Drehen Sie den Zündschlüssel auf die LAUF-Stellung (für benzinbetriebene Fahrzeuge) oder in die VORGLÜHEN/LAUF-Stellung (für dieselbetriebene Fahrzeuge).
2. Vergewissern Sie sich, dass die folgenden Komponenten anzeigen, dass sie mit Strom versorgt werden:
 - Bedienkonsole: zeigt Grafiken und Texte an (Bild 155)

- Satellitenempfänger: die PWR-Anzeige leuchtet (Bild 156)

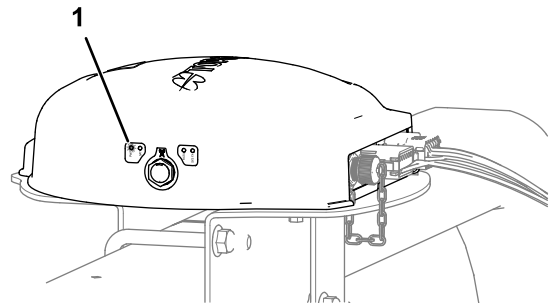


Bild 156

g302922

1. PWR-Anzeige (Satellitenempfänger)

- Automatische Abschnittssteuerung: die STATUS anzeige leuchtet (Bild 157)

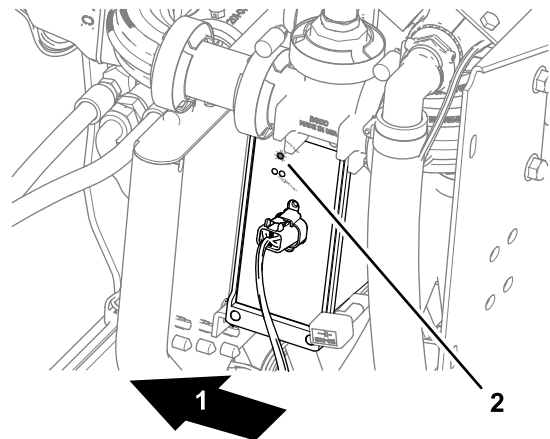


Bild 157

g302923

1. Maschinenheck
2. STATUS anzeige leuchtet (automatische Abschnittssteuerung)

3. Drehen Sie den Zündschlüssel in die Aus-Stellung.
4. Vergewissern Sie sich, dass die folgenden Komponenten ausgeschaltet sind:

- Steuerkonsole
- Satellitenempfänger
- Automatisches Abschnittsteuergerät

für Kundenservice an Toro NSN unter
1-844-GEOLINK (1-844-436-5465) oder
NSNTech@toro.com.

27

Softwareversion überprüfen

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

1. Drehen Sie den Zündschlüssel auf die LAUF-Stellung (für benzinbetriebene Fahrzeuge) oder in die VORGLÜHEN/LAUF-Stellung (für dieselbetriebene Fahrzeuge).
2. Tippen Sie auf das Symbol ÜBER (Toro) oben in der linken Ecke des Bildschirms (Bild 158).

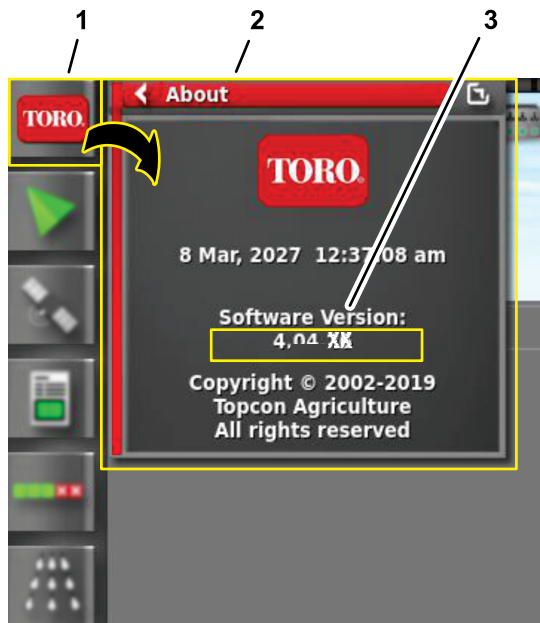


Bild 158

g302935

1. Symbol ÜBER (Toro)
 2. ÜBER Ausklappfenster
 3. Software-Versionsnummer
-
3. Vergleichen Sie die Software-Versionsnummern an den folgenden Stellen:
 - Das Deckblatt des *Softwarehandbuchs* für Ihr GeoLink-System, sofern verwendet.
 - Anzeige auf der Steuerkonsole

Hinweis: Unterschieden sich die Softwareversionen, wenden Sie sich

28

Auswahl der Maßeinheiten

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Wählen Sie die Maßeinheiten aus, siehe *Bedienungsanleitung* oder *Softwarehandbuch* für Ihr GeoLink-System.

29

Erstellen eines Bereichs

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Erstellen Sie einen neuen Bereich, siehe *Bedienungsanleitung* oder *Softwarehandbuch* für Ihr GeoLink-System.

30

Anlegen einer neuen Produktdosierung

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Erstellen Sie ein neues Produkt und geben Sie die Produktdosierung an, siehe *Bedienungsanleitung* oder *Softwarehandbuch* für Ihr GeoLink-System.

31

Erstellen eines Sprüh-Jobs

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

1. Tippen Sie auf das Job-Menü und tippen Sie auf das Symbol NEUEN JOB ERSTELLEN (Bild 159).

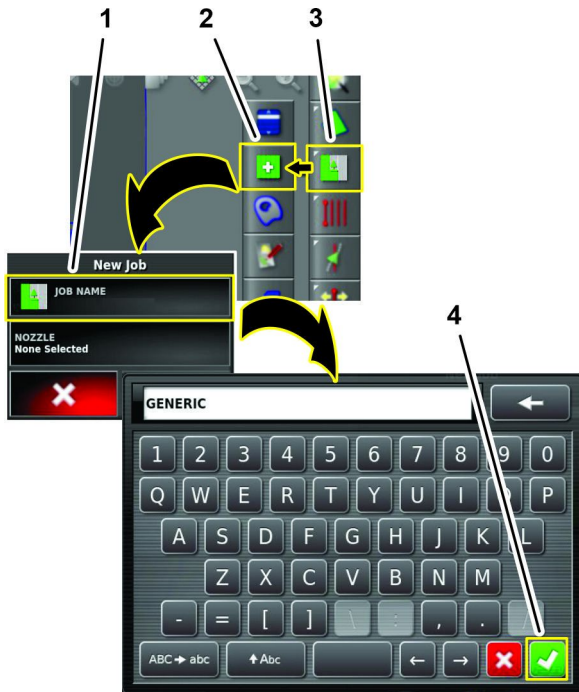


Bild 159

g304037

1. JOBNAME-Symbol
2. Symbol NEUEN JOB ERSTELLEN
3. JOBMENÜ-Symbol
4. Bestätigen-Symbol

2. Verwenden Sie die Bildschirmtastatur, um den Namen des grundlegenden Job einzugeben, und tippen Sie auf das Bestätigen-Symbol (Bild 159).
3. Tippen Sie im neuen Dialogfenster auf das DÜSEN-Symbol (Bild 160).



Bild 160

g304039

1. DÜSEN-Symbol
2. Düsenauswahlliste-Symbole
3. Bestätigen-Symbol

4. Tippen Sie in der Düsenauswahlliste auf das gewünschte Düsen-Symbol und dann auf das Bestätigen-Symbol (Bild 160).
5. Tippen Sie im Dialogfenster „Neuer Job“ auf das Bestätigen-Symbol (Bild 161).



Bild 161

g304038

1. Bestätigen-Symbol

32

Prüfen des Sprühsystems

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

1. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
2. Füllen Sie 200 l Wasser in den Sprühbehälter, siehe *Bedienungsanleitung* Ihrer Maschine.
3. Starten Sie den Motor und stellen Sie die Motordrehzahl auf die Einstellung „Schnell“.
4. Tippen Sie auf der GeoLink-Steuerkonsole das Symbol SPRÜHMENGENSTEUERUNG (Bild 162).

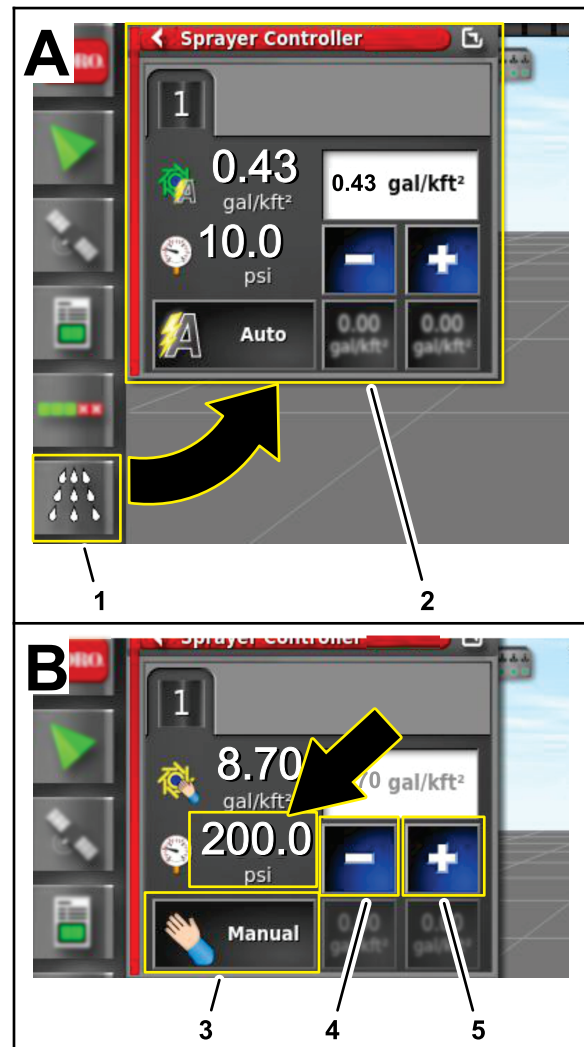


Bild 162

g903612

1. SPRÜHMENGENSTEUERUNG-Symbol
2. Dialogfenster (Sprühmengensteuerung)
3. Symbol SPRÜHMENGENSTEUERUNG (manueller Modus)
4. Verringern-Symbol (-)
5. Erhöhen-Symbol (+)

5. Tippen Sie im Dialogfenster Sprühmengensteuerung auf das SPRÜHMENGENMODUS-Symbol, bis der manuelle Modus angezeigt wird (Bild 162).
6. Stellen Sie den Druck des Sprühsystems (Bild 162) mit den +/--Tasten auf 13,75 bar ein.
7. Schalten Sie an der Maschine den Hauptabschnittschalter in die EIN-Stellung (Bild 163).

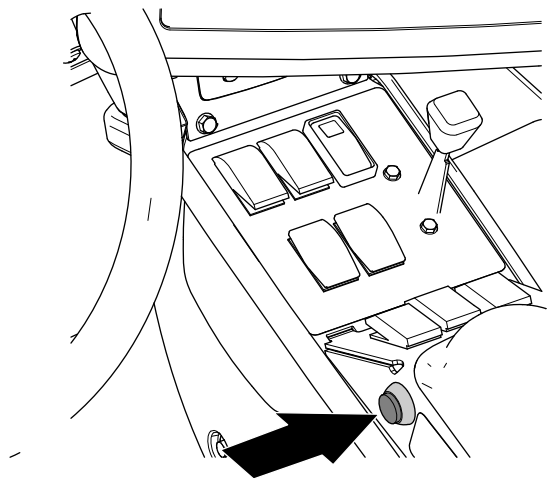


Bild 163

g205127

- Tippen Sie auf der GeoLink-Steuerkonsole das Symbol HAUPTSCHALTER (Bild 164) in die EIN-Stellung (grün).

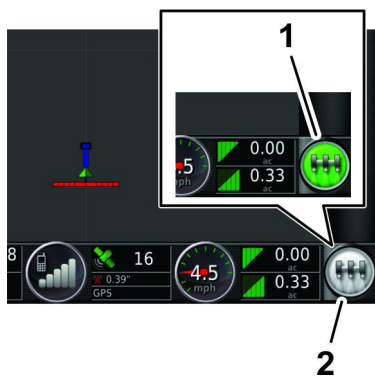


Bild 164

g203807

- Grünes HAUPTSCHALTER-Symbol (System ist bereit, Sprühsteuergerät ist eingeschaltet)
- Weißes HAUPTSCHALTER-Symbol (Standby)

- Prüfen Sie alle Sprühanschlussstücke und -komponenten auf Undichtigkeiten.

Hinweis: Wenn Sie Undichtigkeiten feststellen, schalten Sie den Motor aus und reparieren Sie das Anschlussstück oder die Komponente.

33

Ausgleich des Rührwerksicherheitsventils

Keine Teile werden benötigt

Prüfen des System- und Rührwerksicherheitsdrucks

- Aktivieren Sie die Feststellbremse und lassen Sie den Motor an.

Hinweis: Lassen Sie den Motor und die Hydraulikanlage für 10 Minuten aufwärmen.

- Stellen Sie sicher, dass sich der Hauptabschnittschalter in der AUS-Stellung befindet.
- Stellen Sie den Sprühpumpen- und den Rührwerkschalter in die EIN-Stellung.
- Schalten Sie den linken, mittleren und rechten Abschnittschalter in die EIN-Stellung.
- Stellen Sie die Motordrehzahl auf die Einstellung „Schnell“.
- Tippen Sie auf der GeoLink-Steuerkonsole das Symbol SPRÜHMENGENSTEUERUNG.
- Tippen Sie im Dialogfenster Sprühmengensteuerung auf das SPRÜHMENGENMODUS-Symbol, bis der manuelle Modus angezeigt wird (Bild 165).

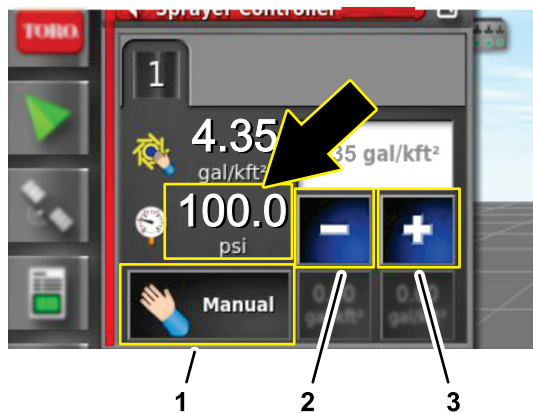


Bild 165

g303643

- Symbol SPRÜHMENGENSTEUERUNG (manueller Modus)
- Verringern-Symbol (-)
- Erhöhen-Symbol (+)

- Stellen Sie den Druck des Sprühsystems (Bild 165) mit den +/--Tasten auf 6,9 bar ein.

9. Schalten Sie an der Maschine den Rührwerkschalter in die AUS-Stellung.
10. Überprüfen Sie den Druck des Sprühsystems. Wenn der Druck des Sprühsystems bei 6,9 bar liegt, ist das Rührwerksicherheitsventil korrekt eingestellt.

Ändert sich der Druck des Sprühsystems, muss das Rührwerksicherheitsventil eingestellt werden, siehe [Einstellen des Rührwerksicherheitsventils](#) (Seite 76).

Einstellen des Rührwerksicherheitsventils

1. Stellen Sie den Hauptabschnittschalter in die AUS-Stellung und suchen Sie das Rührwerksicherheitsventil am Maschinenheck.

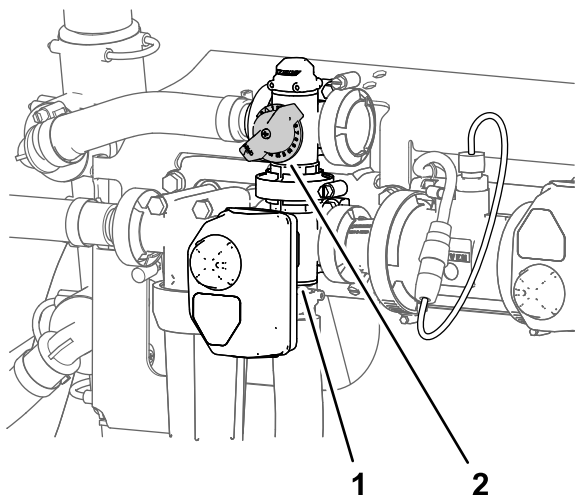


Bild 166

g191362

1. Aktuator (Rührwerkventil) 2. Rührwerksicherheitsventil

2. Stellen Sie das Rührwerksicherheitsventil ([Bild 166](#)) so ein, dass das Manometer einen Sprühsystemdruck von 8,89 bar (689 kPa) anzeigt.
3. Stellen Sie den Rührwerkschalter in die EIN-Stellung und achten Sie auf den Druck des Sprühsystems.

Hinweis: Wenn das Manometer des Sprühsystemdrucks mehr oder weniger als 6,9 bar anzeigt, wiederholen Sie die Schritte [1](#) und [2](#).

4. Stellen Sie den Rührwerkschalter in die AUS-Stellung und achten Sie auf den Druck des Sprühsystems.

Hinweis: Wenn das Manometer des Sprühsystemdrucks mehr oder weniger als 6,9 bar anzeigt, wiederholen Sie die Schritte [1](#) und [2](#).

34

Kalibrieren des Durchflussmessgeräts

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Kalibrieren Sie das Durchflussmessgerät, siehe *Bedienungsanleitung* oder *Softwarehandbuch* für Ihr GeoLink-System.

35

Signalstärke des Mobilfunks überprüfen

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

1. Bewegen Sie die Maschine im Freien, weg von Gebäuden und Stromleitungen.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Tippen Sie auf der GeoLink-Steuerkonsole das Symbol GPS-INFORMATIONEN ([Bild 167](#)).

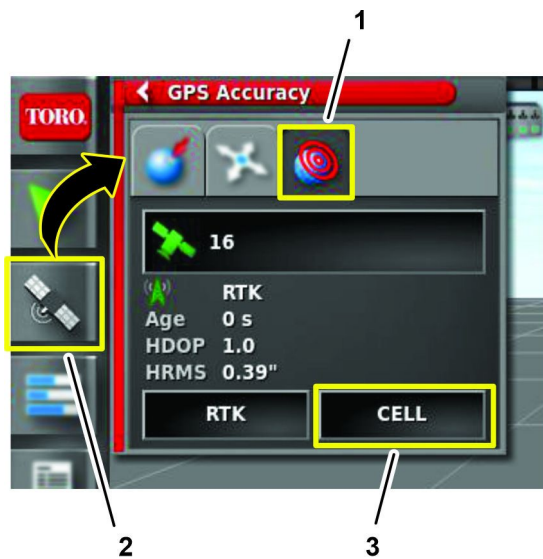


Bild 167

g307927

1. Symbol GPS-GENAUIGKEIT
2. Symbol GPS-INFORMATIONEN
3. Symbol MOBILFUNK-DIAGNOSE

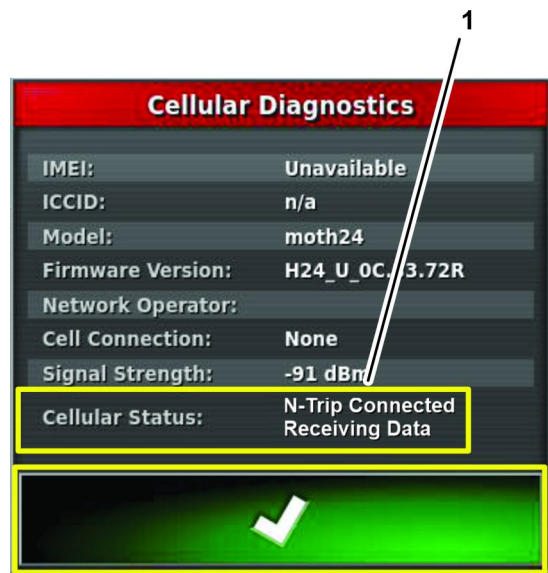


Bild 168

g303849

1. Statusfeld für Mobilfunk
2. Bestätigen-Symbol

4. Drücken Sie das Symbol MOBILFUNK-DIAGNOSE und vergewissern Sie sich, dass das Statusfeld des Mobilfunks N-TRIP CONNECTED RECEIVING DATA [N-Trip verbunden, Daten werden empfangen] (Bild 168) anzeigt.

Hinweis: Wenn das Statusfeld für Mobilfunk eine andere Meldung als N-TRIP CONNECTED RECEIVING DATA [N-Trip verbunden, Daten werden empfangen] anzeigt, wenden Sie sich an Toro NSN unter 1-844-GEOLINK (1-844-436-5465) oder NSNTech@toro.com für den Kundendienst.

5. Tippen Sie auf das Bestätigen-Symbol, um das Dialogfenster zu schließen.

36

Kompass kalibrieren

Am Standort des Vertriebspartners

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Kalibrieren Sie den Kompass am Standort des Vertriebspartners, siehe Kompass kalibrieren in der *Bedienungsanleitung* oder im *Softwarehandbuch* für Ihr GeoLink-System.

37

Kompass kalibrieren

Am Standort des Kunden

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Kalibrieren Sie den Kompass am Standort des Kunden, siehe Kompass kalibrieren in der *Bedienungsanleitung* oder im *Softwarehandbuch* für Ihr GeoLink-System.

Europäischer Datenschutzhinweis

Die von Toro gesammelten Informationen

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

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

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

Verwendung der Informationen durch Toro

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

Speicherung persönlicher Informationen

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

Toros Engagement zur Sicherung Ihrer persönlichen Informationen

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

Zugriff auf persönliche Informationen und Richtigkeit persönlicher Informationen

Wenn Sie die Richtigkeit Ihrer persönlichen Informationen prüfen möchten, senden Sie bitte eine E-Mail an legal@toro.com.

Australisches Verbrauchergesetz

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



Die Garantie von Toro

Eine zweijährige, eingeschränkte Garantie

Bedingungen und abgedeckte Produkte

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

Anweisungen für die Inanspruchnahme von Wartungsarbeiten unter Garantie

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

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

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

Verantwortung des Besitzers

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

Nicht von der Garantie abgedeckte Punkte und Bedingungen

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

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

Länder außer USA oder Kanada

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

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

Teile

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

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

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

Für die Kosten von Wartungsarbeiten kommt der Besitzer auf

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

Allgemeine Bedingungen

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

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

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

Hinweis zur Motorgarantie:

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