



Ersatzmotor

Nutzfahrzeug der Serie Workman® MDX

Modellnr. 137-6946

Installationsanweisungen

⚠ WARNUNG:

KALIFORNIEN

Warnung zu Proposition 65

Dieses Produkt enthält eine Chemikalie oder Chemikalien, die laut den Behörden des Staates Kalifornien krebserregend wirken, Geburtsschäden oder andere Defekte des Reproduktionssystems verursachen.

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 Maschine.
2	Keine Teile werden benötigt	–	Abschließen der Batterie.
3	Keine Teile werden benötigt	–	Nehmen Sie die Ladepritsche ab.
4	Keine Teile werden benötigt	–	Trennen Sie den Motor ab.
5	Motor Luftansaugschlauch Schlauchklemme, Luftfilterseite Schlauchklemme, Motorseite Luftfilterhalterung Schraube Sicherungsmutter Mutter	1 1 1 1 1 2 2 2	Bauen Sie den Motor ein.
6	Vorderer Rohrrahmen Rechtes Ladepritschendistanzstück Linkes Ladepritschendistanzstück Gelenkzapfen des Ladepritschendistanzstücks Schraube Schlossschraube Schraube Mutter	1 1 1 2 4 2 4 6	Bauen Sie die Ladepritschendistanzstücke ein.



Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
7	Keine Teile werden benötigt	–	Montieren Sie die Ladepritsche.
8	Keine Teile werden benötigt	–	Schließen Sie die Batterie an.

1

Vorbereiten der Maschine

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

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

Hinweis: Sie können einen Flaschenzug für einfacheren Zugang zur Unterseite der Maschine verwenden.

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
4. Lassen Sie die Maschine abkühlen.

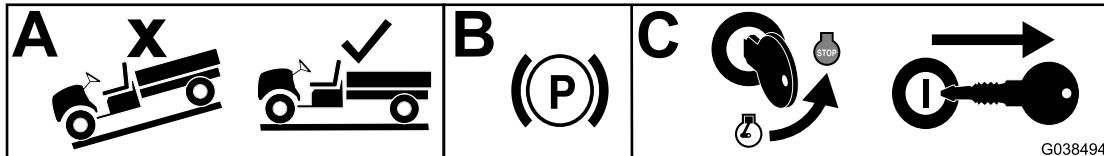


Bild 1

g038494

2

Abschließen der Batterie

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

⚠ WARNUNG:

Das unsachgemäße Verlegen der Batteriekabel kann zu Schäden an der Maschine und den Kabeln führen und Funken erzeugen. Funken können zum Explodieren der Batteriegase führen, was Verletzungen zur Folge haben kann.

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

⚠ WARNUNG:

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

- **Vermeiden Sie, wenn Sie eine Batterie ein- oder ausbauen, dass die Batteriepole mit metallischen Maschinenteilen in Berührung kommen.**
 - **Vermeiden Sie Kurzschlüsse zwischen metallischen Werkzeugen, den Batteriepolen und metallischen Maschinenteilen.**
1. Drücken Sie die Seiten der Batterieabdeckung zusammen und nehmen Sie die Abdeckung von der Batterieoberseite ab ([Bild 2](#)).

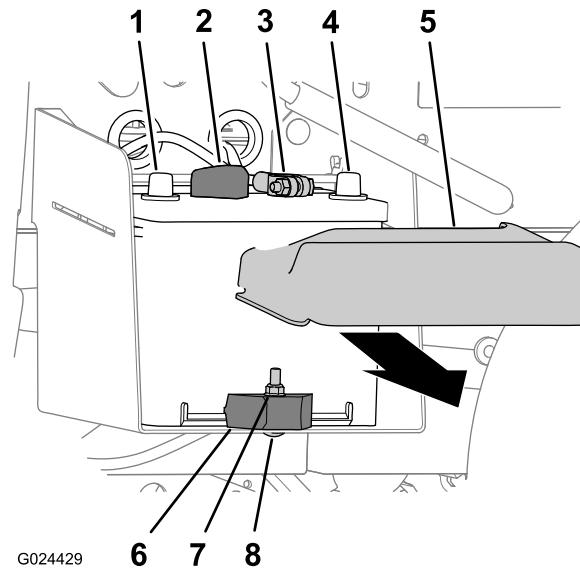


Bild 2

- | | |
|----------------------------|----------------------|
| 1. Pluspol der Batterie | 5. Batterieabdeckung |
| 2. Pluskabel der Batterie | 6. Batterieklemme |
| 3. Minuskabel der Batterie | 7. Sicherungsmutter |
| 4. Minuspol der Batterie | 8. Schlossschraube |
-
2. Schließen Sie das Minuskabel der Batterie vom Batteriepol ab ([Bild 2](#)).
 3. Trennen Sie das Pluskabel der Batterie vom Batteriepol ab ([Bild 2](#)).

3

Abnehmen der Ladepritsche

Keine Teile werden benötigt

Maschinen mit einem manuellen Ladepritschenhub

Stauboxgewicht: Ca. 57 kg

1. Heben Sie die Hebelklinke an, die sich an einer Seite in der Nähe der vorderen Kante der Ladepritsche befindet, und heben Sie die Ladepritsche ganz an (**Bild 3**).

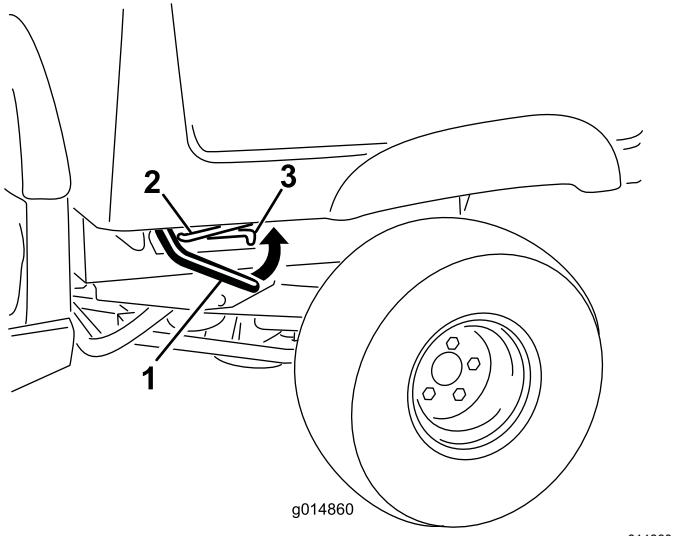


Bild 3

- | | |
|----------------|---------------|
| 1. Hebelklinke | 3. Auskerbung |
| 2. Stützstange | |

2. Ziehen Sie die Stützstange in die hintere Arretierung am Ende des Schlitzes an der linken Seite der Maschine, um die Ladepritsche zu befestigen (**Bild 3**).

Hinweis: Ziehen Sie an Maschinen mit festgeschraubter Stützstangenhalterung die Stützstange in die hintere Arretierung am Ende des Schlitzes in der Halterung.

3. Befestigen Sie die Hebevorrichtung vorne und hinten an der Ladepritsche.

Hinweis: Heben Sie die Hebevorrichtung vorne an der Ladepritsche an, bis die Ladepritsche vorne abgestützt ist.

4. Entfernen Sie den Splint und die Scheibe, mit denen die Stützstange unten an der Ladepritsche befestigt ist (**Bild 4**).

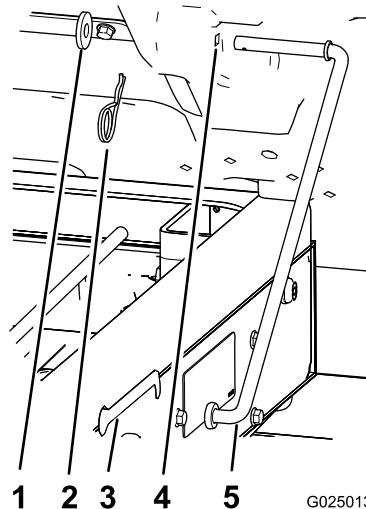


Bild 4

g025013

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1. Scheibe | 4. Ladepritschenloch |
| 2. Splint | 5. Stützstange |
| 3. Schlitz (Rahmen) | |

5. Schieben Sie die Stützstange nach vorne, um sie aus der Halterung am Rahmen zu nehmen (**Bild 4**).

Hinweis: Bewahren Sie die Befestigungen für den Einbau der Ladepritsche auf.

6. Senken Sie die Ladepritsche vorne ab.
7. Entfernen Sie die vier Bundkopfschrauben (3/8" x 1"), mit denen die Scharnierhalterungen der Ladepritsche am Hinterrahmenkanal der Maschine befestigt sind (**Bild 5**).

Hinweis: Bewahren Sie die Befestigungen für den Einbau der Ladepritsche auf.

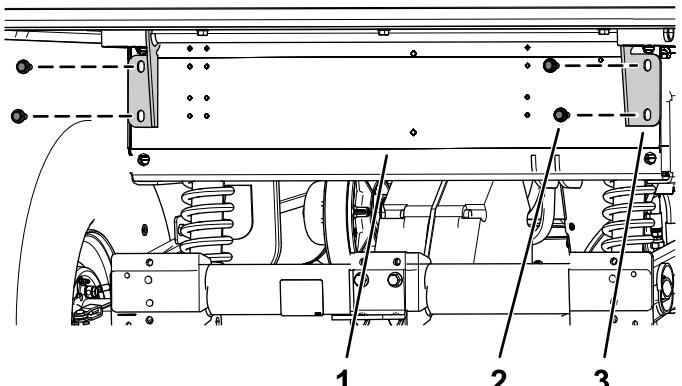


Bild 5

g226636

- | | |
|---------------------------------|-----------------------|
| 1. Hinterrahmenkanal | 3. Scharnierhalterung |
| 2. Bundkopfschraube (3/8" x 1") | |

8. Heben Sie die Hebelklinke an, die sich an einer Seite in der Nähe der vorderen Kante der Ladepritsche befindet ([Bild 3](#)).
9. Heben Sie die Ladepritsche an und nehmen sie von der Maschine ab ([Bild 6](#)).

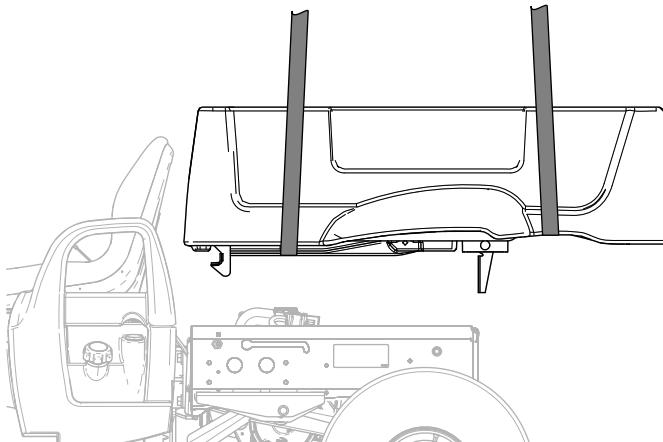


Bild 6

g226635

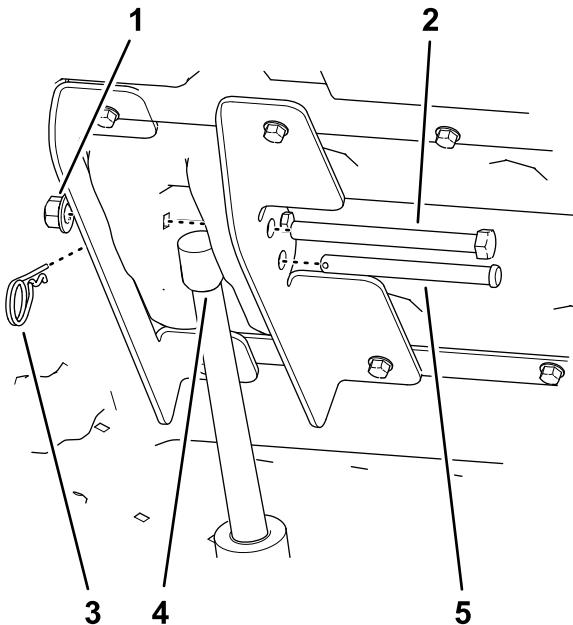


Bild 7

g226666

Maschinen mit einem elektrischen Ladepritschenhub

1. Nehmen Sie die Sechskantschraube (1/2" x 5 1/2") und Sicherungsmutter (1/2") von den inneren und äußeren Hubhalterungen ab ([Bild 7](#)).

Hinweis: Bewahren Sie die Befestigungen für den Einbau der Ladepritsche auf.

2. Nehmen Sie den Splint vom Lastösenbolzen (3 1/2") und den Lastösenbolzen (3 1/2") von der Hubaktuaturstange ab ([Bild 7](#)).

Hinweis: Bewahren Sie die Befestigungen für den Einbau der Ladepritsche auf.

1. Sicherungsmutter (1/2")
2. Sechskantschraube (1/2" x 5 1/2")
3. Splint
4. Hubaktuaturstange
5. Lastösenbolzen (3 1/2")

3. Entfernen Sie die vier Bundkopfschrauben (3/8" x 1"), mit denen die Scharnierhalterungen der Ladepritsche am Hinterrahmenkanal der Maschine befestigt sind ([Bild 5](#)).

Hinweis: Bewahren Sie die Befestigungen für den Einbau der Ladepritsche auf.

4. Heben Sie die Ladepritsche an und nehmen sie von der Maschine ab ([Bild 6](#)).

4

Abtrennen des Motors

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Beziehen Sie sich für diesen Schritt auf [Bild 8](#) und [Bild 9](#)

Wichtig: Stellen Sie sicher, dass alle Schlauch- und Motoröffnungen nach dem Abschließen abgedeckt oder verstöpselt sind, damit keine Verunreinigungen in die Kraftstoffanlage und den Motor gelangen.

Hinweis: Bewahren Sie alle Teile, die Sie in diesem Schritt abgenommen haben, für den späteren Einbau auf, wenn nicht anders angegeben.

1. Lassen Sie das Öl aus dem Motor ab, bevor Sie den Motor entfernen, siehe *Bedienungsanleitung*.
2. Trennen Sie das Chokekabel und den Bowdenzug vom Motor ab; nehmen Sie sie jedoch nicht aus den Kabelhalterungen.
3. Trennen Sie die Luftsaugschlauch vom Luftfilter ab.

⚠ GEFAHR

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

- **Befüllen Sie den Kraftstofftank nie in einem geschlossenen Anhänger.**
- **Rauchen Sie beim Umgang mit Kraftstoff unter keinen Umständen und halten Kraftstoff von offenem Licht und jeglichem Risiko von Funkenbildung fern.**
- **Bewahren Sie Kraftstoff in vorschriftsmäßigen Kanistern für Kinder unzugänglich auf. Kaufen Sie nie mehr als einen Monatsvorrat an Kraftstoff.**

⚠ GEFAHR

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

- **Stellen Sie Benzinkanister vor dem Auffüllen immer von der Maschine entfernt auf den Boden.**
- **Füllen Sie Benzinkanister nicht in einer Maschine oder auf einem Pritschenwagen oder Anhänger auf, weil Teppiche im Fahrzeug und Kunststoffverkleidungen auf Ladeflächen den Kanister isolieren und den Abbau von statischen Ladungen verlangsamen können.**

⚠ WARNUNG:

Kraftstoff ist bei Einnahme gesundheitsschädlich oder tödlich. Wenn eine Person langfristig Benzindünsten ausgesetzt ist, kann dies zu schweren Verletzungen und Krankheiten führen.

- **Vermeiden Sie das langfristige Einatmen von Benzindünsten.**
 - **Halten Sie Ihr Gesicht vom Füllstutzen und der Öffnung des Kraftstofftanks fern.**
 - **Halten Sie Benzin von Augen und der Haut fern.**
4. Trennen Sie den Kraftstoffzulaufschlauch von der Kraftstoffpumpe ab; verschließen Sie den Schlauch mit einer Klemme, damit kein Kraftstoff austritt.
 5. Entfernen Sie den Auspuffverteiler vom Motor.
 6. Schrauben Sie die zwei Ölschläuche von den Anschlussstücken im Motor ab.
 7. Trennen Sie den Kabelbaum von der Vorderseite des Motors ab.

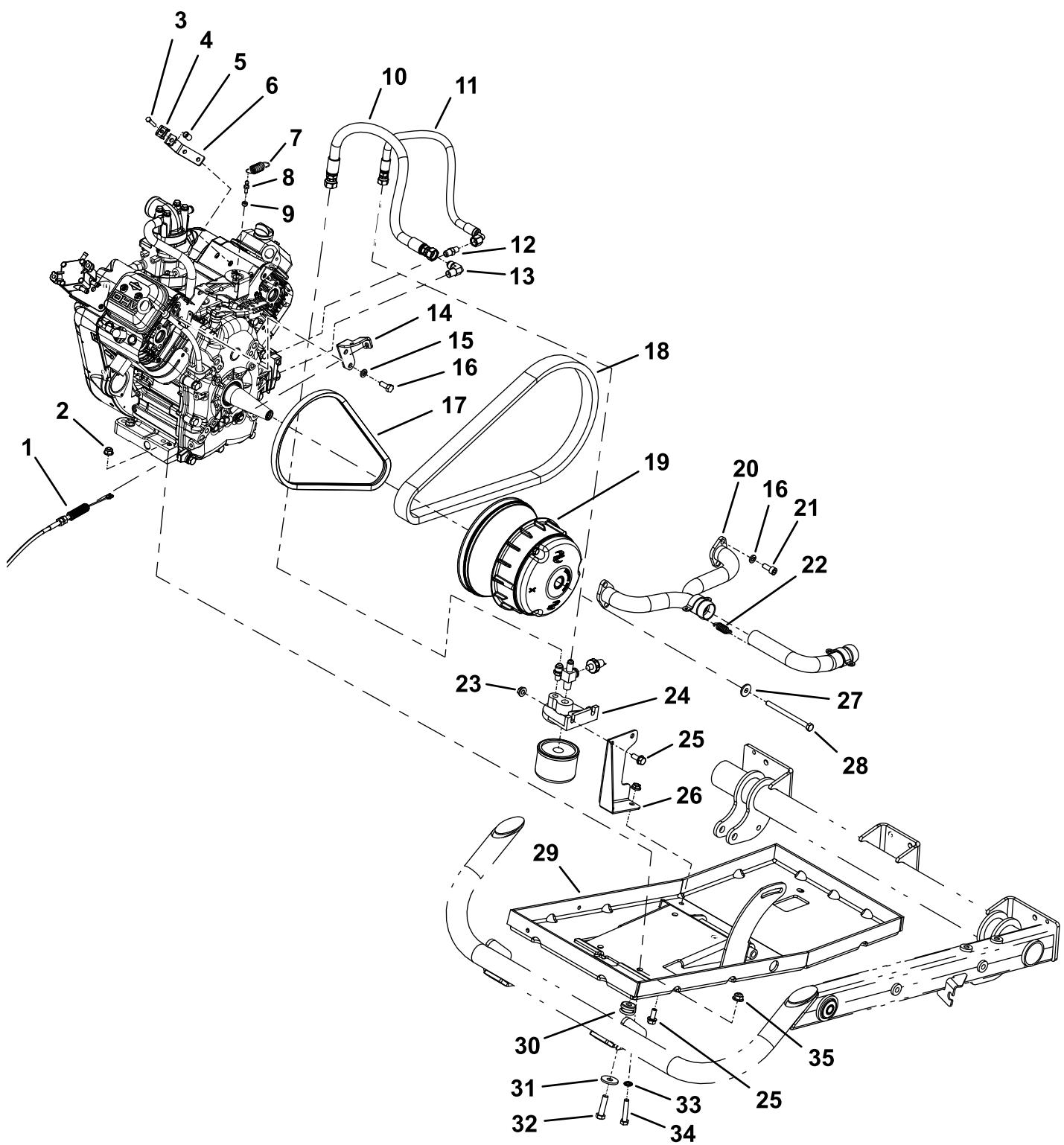
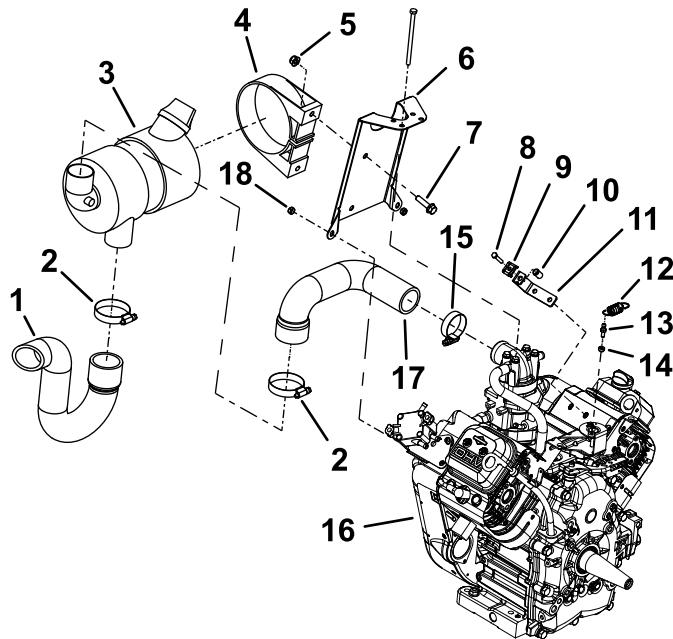


Bild 8

g226804

- | | | | |
|----------------------------|---------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|
| 1. Bowdenzug | 10. Ölzulaufschlauch | 19. Kupplung | 28. Kupplungsschraube |
| 2. Motormutter | 11. Ölauslaufschlauch | 20. Auspuffverteiler | 29. Motorplatte |
| 3. Kabelhalterungsschraube | 12. Gerades Anschlussstück
(Motor) | 21. Verteilerschraube | 30. Befestigung |
| 4. Kabelklemme | 13. Krümmer (Motor) | 22. Kupplungsfeder | 31. Befestigungsscheibe |
| 5. Gewindeeinsatz | 14. Kabelhalterung
(Gasbedienung) | 23. Mutter | 32. Befestigungsschraube |
| 6. Kabelhalterung (Choke) | 15. Sicherungsscheibe | 24. Ölfilter | 33. Interne Sicherungsscheibe |
| 7. Feder | 16. Kopfschraube | 25. Schraube | 34. Motorschraube |
| 8. Kugelbolzen | 17. Anlasserriemen | 26. Filterhalterung | 35. Befestigungsmutter |
| 9. Federhalter | 18. Treibriemen | 27. Bundscheibe | |



g226803

Bild 9

- | | | | |
|--------------------------|----------------------------|---------------------------------|------------------------|
| 1. Ansaugschlauch | 6. Luftfilterhalterung | 11. Kabelhalterung (Choke) | 16. Motor |
| 2. Schlauchklemme | 7. Schraube | 12. Feder | 17. Luftansaugschlauch |
| 3. Luftfilter | 8. Kabelhalterungsschraube | 13. Kugelbolzen | 18. Sicherungsmutter |
| 4. Befestigungshalterung | 9. Klemmschraube | 14. Federhalter | |
| 5. Mutter | 10. Gewindeeinsatz | 15. Schlauchklemme (Motorseite) | |

5

Einbauen des Motors

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Motor
1	Luftansaugschlauch
1	Schlauchklemme, Luftfilterseite
1	Schlauchklemme, Motorseite
1	Luftfilterhalterung
2	Schraube
2	Sicherungsmutter
2	Mutter

Hinweis: Befestigen Sie den Krümmer in der unteren Drosselblende und das gerade Anschlussstück in der oberen Drosselblende.

2. Befestigen Sie den Luftfilter an der Luftfilterhalterung.
3. Befestigen Sie die Luftfilterhalterung am Motor und befestigen Sie den Luftansaugschlauch mit den mitgelieferten Schlauchklemmen.
4. Befestigen Sie einen kurzen Kettenabschnitt zwischen zwei Hebstellen am Motor und befestigen Sie die Hebevorrichtung in der Mitte der Kette.
5. Senken Sie den Motor langsam in die Maschine ab. Eine Person sollte die Hebevorrichtung bedienen und eine andere Person sollte den Motor in den Rahmen führen.

Hinweis: Die Kurbelwelle sollte nach dem Einbau zur rechten Seite der Maschine zeigen.

6. Schrauben Sie den Kugelbolzen und den Federhalter in den Motor ein und befestigen Sie die Feder.
7. Befestigen Sie das Chokekabel und den Bowdenzug sowie die Kabelhalterungen am Motor.

Verfahren

Beziehen Sie sich für diesen Schritt auf [Bild 8](#) und [Bild 9](#)

1. Befestigen Sie die Anschlussstücke des Ölschlauchs in der Seite des Motors.

6

Einbauen der Ladepritschendistanzstücke

8. Fluchten Sie den Anlasserriemen mit den Riemscheiben des Motors aus.
9. Tragen Sie Gewindesperrmittel mittlerer Stärke (z. B. Blue 242 Loctite®) auf die Kupplungsschraube auf und befestigen Sie die Kupplung an der Kurbelwelle des Motors.
10. Fluchten Sie den Treibriemen mit der Kupplung aus.
11. Befestigen Sie den Auspuffverteiler am Motor und schließen Sie ihn mit den Kupplungsfedern am Auspuffrohr an.
12. Setzen Sie die vier Bundmuttern und vier Kopfschrauben ein, mit denen der Motor an der Motorplatte befestigt ist.
13. Schrauben Sie die zwei Ölschläuche in die Anschlussstücken im Motor ein.
Hinweis: Schrauben Sie das gerade Schlauchende auf den Krümmer am Motor und schrauben Sie das gekrümmte Schlauchende auf das Anschlussstück des geraden Schlauchs auf.
14. Schließen Sie das Erdungskabel an der Vorderseite des Motors an.
15. Schließen Sie den Kraftstoffzulaufschlauch an der Kraftstoffpumpe an.
16. Schließen Sie den Luftansaugschlauch mit Schlauchklemmen am Luftfilter und am Motor an.
17. Füllen Sie den Motor mit Öl, siehe *Bedienungsanleitung*.

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Vorderer Rohrrahmen
1	Rechtes Ladepritschendistanzstück
1	Linkes Ladepritschendistanzstück
2	Gelenkzapfen des Ladepritschendistanzstücks
4	Schraube
2	Schlossschraube
4	Schraube
6	Mutter

Verfahren

1. Entfernen Sie die Scharnierhalterung von der Unterseite der abgenommenen Ladepritsche.
2. Fluchten Sie die Drehzapfen der Ladepritschendistanzstücke direkt über den Drehbüchsen aus und befestigen Sie die Scharnierhalterung mit den langen Schrauben an der Ladepritsche ([Bild 10](#)).

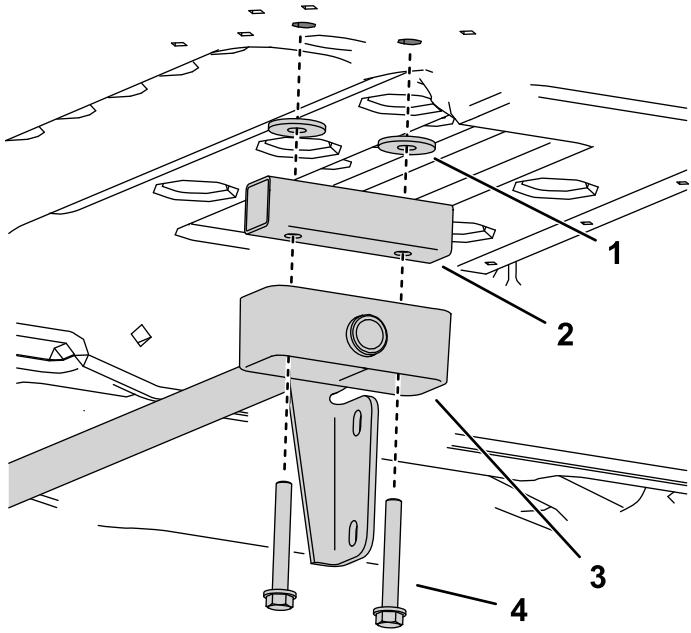


Bild 10

Bild zeigt Unterseite der Ladepritsche

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. Scheiben | 3. Drehbüchse und Halterung |
| 2. Gelenkzapfen des Ladepritschendistanzstücks | 4. Lange Schrauben |
-
3. Platzieren Sie den vorderen Rohrrahmen bündig mit der vorderen Kante des Ladepritschenrahmens.
 4. Verbinden Sie das rechte Ladepritschendistanzstück mit einer Schraube mit dem vorderen Rohrrahmen und mit einer Schlossschraube mit dem Ladepritschenrahmen, wie in **Bild 11** abgebildet.

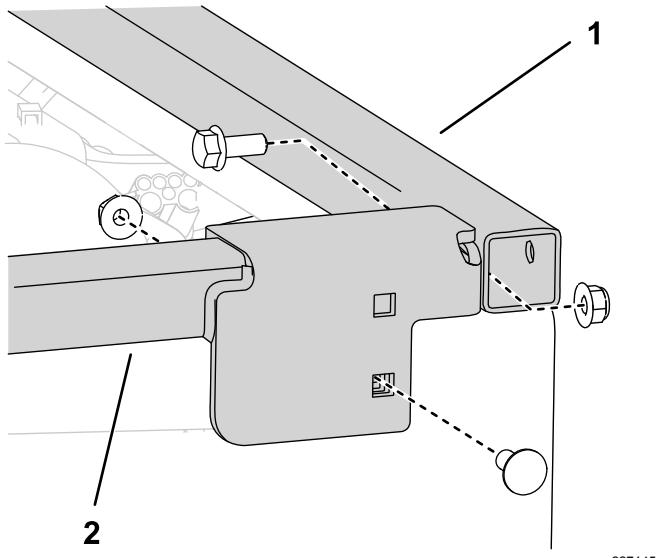


Bild 11

1. Vorderer Rohrrahmen
2. Rechtes Ladepritschen-distanzstück

Wichtig: Verlagern Sie alle Teile, die hinter dem Rahmen im Bohrpfad sind, vor dem Bohren.

5. Entfernen Sie an der rechten Seite der Maschine die Halterung der Stromspule und bewegen Sie sie aus dem Bohrpfad (**Bild 12**).
6. Verwenden Sie die Befestigungsnase an der Seite des Ladepritschendistanzstücks als Vorlage und bohren Sie ein Loch im Ladepritschenrahmen; befestigen Sie den Rahmen mit einer kurzen Schraube und Mutter (**Bild 12**).

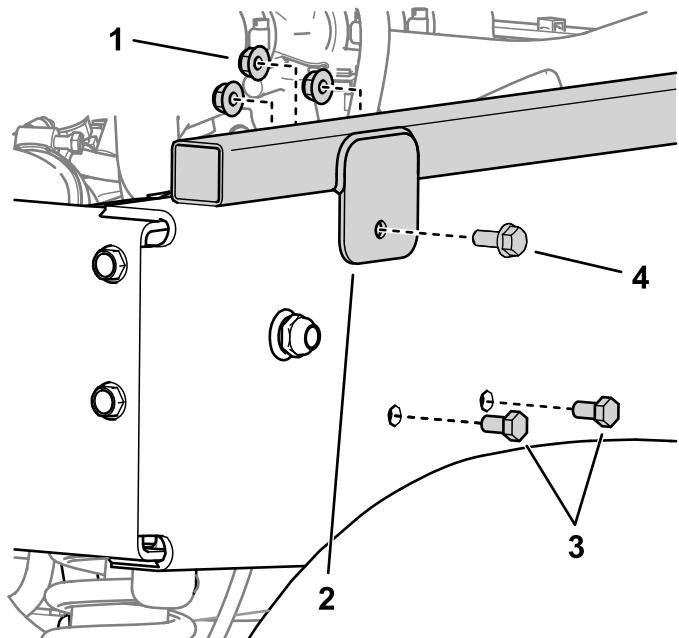


Bild 12

- | | |
|--|---|
| 1. Mutter | 3. Schrauben der Halterung der Stromspule |
| 2. Befestigungsnase des rechten Ladepritschendistanzstücks | 4. Kurze Schraube |

7. Wiederholen Sie diese Schritte an der anderen Seite der Maschine.

7

Montieren der Ladepritsche

Keine Teile werden benötigt

Maschinen mit einem manuellen Ladepritschenhub

1. Drehen Sie Ladepritsche so, dass die Scharnierhalterung und Stützstange unten sind (Bild 13).
2. Heben Sie die Ladepritsche mit der Hebevorrichtung vorne und hinten an der Ladepritsche an und fluchten Sie sie über dem Rahmen der Maschine aus; die Scharnierhalterung sollte nach hinten zeigen (Bild 13).

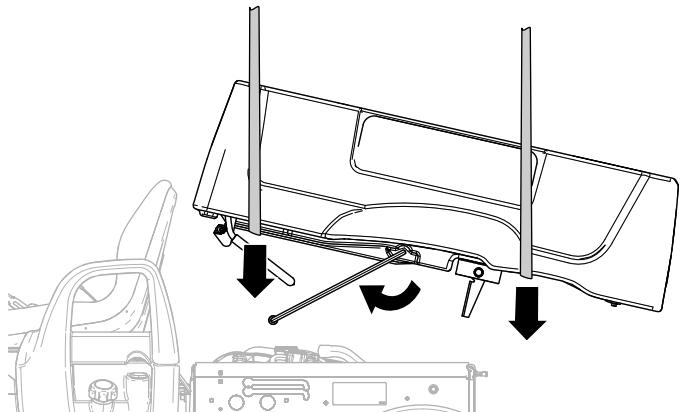
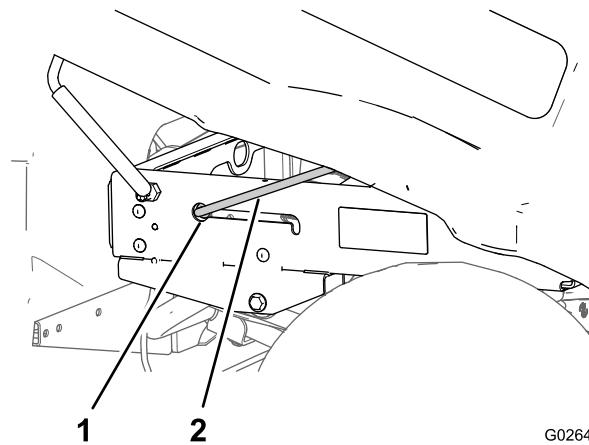


Bild 13

3. Stellen Sie die Höhe und Stellung der Hebevorrichtung so ein, dass das kurze Ende der Stützstange mit dem Arretierungsloch am Ende des Stützstangenschlitzes im linken Rahmenkanal oder der Stützstangenhalterung ausgefluchtet ist (Bild 13).

Hinweis: Sie müssen die Ladepritsche mit der Hebevorrichtung abwinkeln, um die Stützstange mit dem Arretierungsloch auszufluchten.

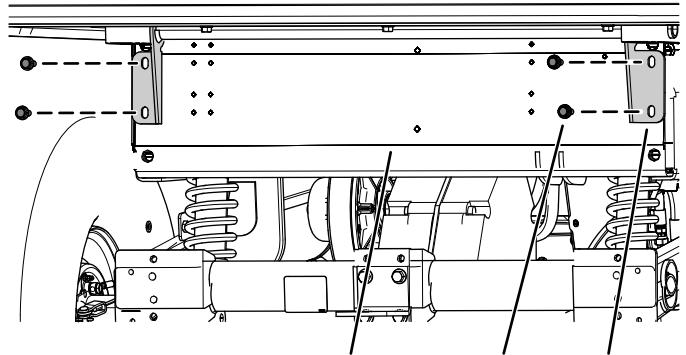
4. Drehen Sie die Stützstange nach vorne und stecken Sie das kurze Ende der Stange durch das Arretierungsloch (Bild 13 und Bild 14).
5. Bewegen Sie die Ladepritsche und die Stützstange nach hinten, bis die Scharnierhalterung über dem Hinterrahmenkanal ausgefluchtet ist (Bild 14).



G026402
g026402

Bild 14

1. Arretierungsschlitz
2. Stützstange
6. Senken Sie die Ladepritsche vorsichtig ab, bis die Löcher in der Scharnierhalterung mit den Befestigungslöchern für die Ladepritsche im Hinterrahmenkanal ausgefluchtet sind (Bild 15).
7. Befestigen Sie die Scharnierhalterung mit den vier vorher entfernten Bundkopschrauben (3/8" x 3/4") am Hinterrahmenkanal, wie in Bild 15 abgebildet.
8. Ziehen Sie die vier Bundkopschrauben bis auf 37-45 Nm an.



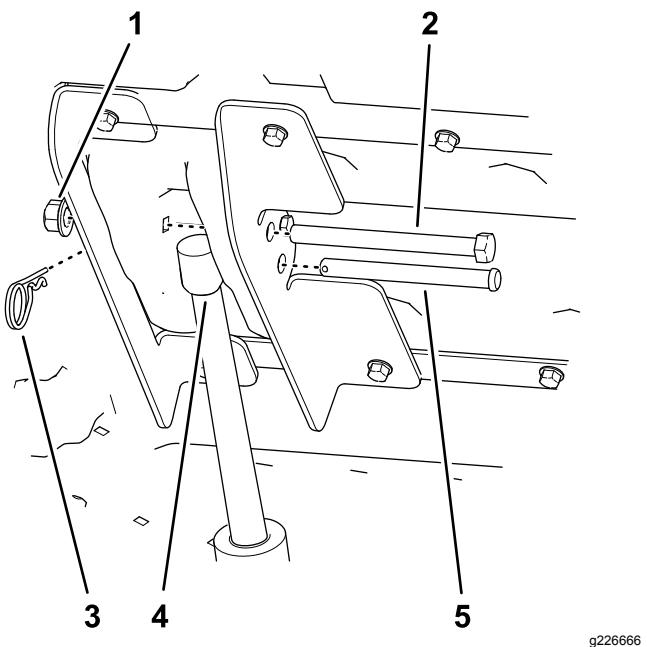
g226636

1. Hinterrahmenkanal
2. Bundkopschraube (3/8" x 1")
3. Scharnierhalterung

Bild 15

Maschinen mit einem elektrischen Ladepritschenhub

1. Drehen Sie Ladepritsche so, dass die Scharnierhalterung und Stützstange unten sind ([Bild 13](#)).
2. Heben Sie die Ladepritsche mit der Hebevorrichtung vorne und hinten an der Ladepritsche an und fluchten Sie sie über dem Rahmen der Maschine aus; die Scharnierhalterung sollte nach hinten zeigen ([Bild 13](#)).
3. Befestigen Sie die Hubaktuaturstange mit der vorher entfernten Sechskantschraube ($\frac{1}{2}$ " x $5\frac{1}{2}$ "), der Sicherungsmutter ($\frac{1}{2}$ "), dem Lastösenbolzen ($3\frac{1}{2}$ ") und dem Splint an den inneren und äußen Hubhalterungen ([Bild 16](#)).



g226666

Bild 16

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. Sicherungsmutter ($\frac{1}{2}$ ") | 4. Hubaktuaturstange |
| 2. Sechskantschraube ($\frac{1}{2}$ " x $5\frac{1}{2}$ ") | 5. Lastösenbolzen ($3\frac{1}{2}$ ") |
| 3. Splint | |
-
4. Befestigen Sie die Scharnierhalterungen mit den vier vorher entfernten Bundkopfschrauben (3/8" x 1") am Hinterrahmenkanal, wie in [Bild 15](#) abgebildet.
 5. Ziehen Sie die vier Bundkopfschrauben bis auf 37-45 Nm an.

8

Anschließen der Batterie

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

1. Schließen Sie das Pluskabel am Batteriepol an ([Bild 2](#)).
2. Schließen Sie das Minuskabel am Batteriepol an ([Bild 2](#)).
3. Setzen Sie die Batterieabdeckung oben an der Batterie auf ([Bild 2](#)).