



Kettenabschluss-Kit

Kompakter Schmalspur-Werkzeugträger TX 1000

Modellnr. 136-4840

Form No. 3422-411 Rev B

Installationsanweisungen

Installation

1

Vorbereiten der Maschine

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

⚠ WARNUNG:

Mechanische oder hydraulische Wagenheber können u. U. ausfallen und zu schweren Verletzungen führen.

Stützen Sie die Maschine mit Stützböcken ab.

1. Entfernen Sie alle Anbauten von der Maschine.
2. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche.
3. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
4. Heben Sie die Hubarme an und sichern Sie mit den Zylinderschlössern.
5. Stellen Sie den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und lassen die Maschine abkühlen.
6. Heben Sie die Maschine soweit vom Boden ab, damit die Unterseite der Maschine zugänglich ist. Stützen Sie die Maschine mit Achsständern ab.

Hinweis: Stützen Sie die Maschine mit entsprechend ausgelegten Stützböcken ab. Weitere Informationen zum Gewicht Ihrer Maschine finden Sie in der *Bedienungsanleitung*.

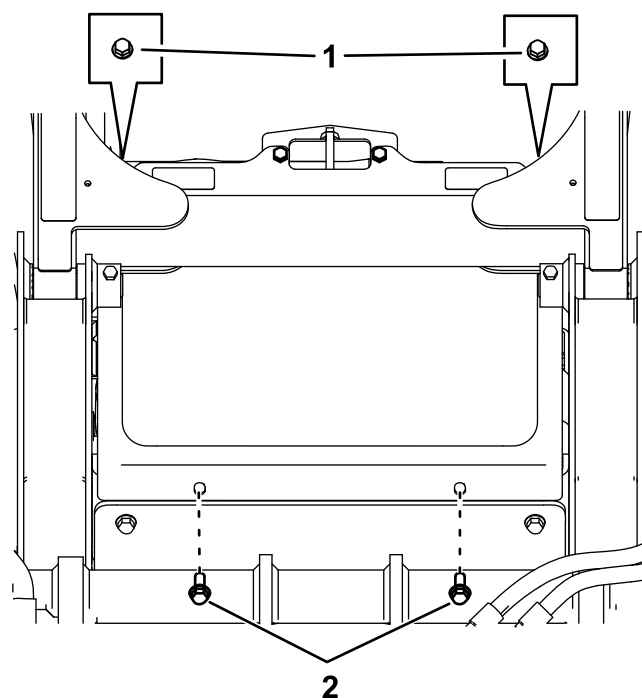
2

Entfernen der Abdeckungen

Keine Teile werden benötigt

Entfernen des vorderen Gitters

1. Öffnen Sie die Motorhaube und bringen die Motorhaubenstütze an.
2. Lösen Sie die beiden oberen Schrauben und entfernen Sie die beiden vorderen Schrauben.



g262277

Bild 1

1. Obere Schraube 2. Vordere Schraube

3. Entfernen Sie das Gitter.



Entfernen der vorderen Abdeckung

1. Nehmen Sie die zwei oberen Schrauben ($\frac{3}{8}$ " x 1"), die zwei Scheiben und die zwei unteren Schrauben ($\frac{5}{16}$ " x $\frac{5}{8}$ ") von der vorderen Abdeckung ab.
2. Entfernen Sie die vordere Abdeckung ([Bild 2](#)).

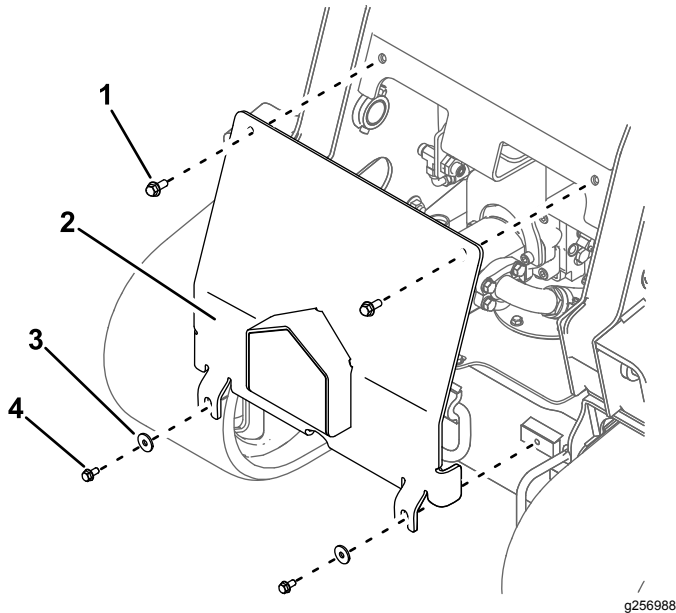
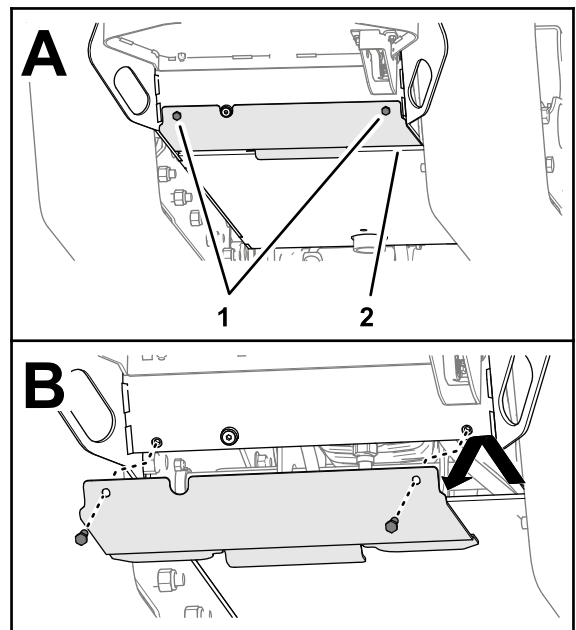


Bild 2

- | | |
|---|--|
| 1. Obere Schraube, $\frac{3}{8}$ " x 1" (2) | 3. Scheibe (2) |
| 2. Vordere Abdeckung | 4. Untere Schraube, $\frac{5}{16}$ " x $\frac{5}{8}$ " (2) |

Entfernen der unteren Abdeckplatte

1. Entfernen Sie die beiden Schrauben ($\frac{3}{8}$ " x 1"), mit denen die untere Abdeckplatte an der Rahmenplatte befestigt ist ([Bild 3](#)).



g247034

Bild 3

- | | |
|-------------------------------------|---------------------|
| 1. Schraube ($\frac{3}{8}$ " x 1") | 2. Untere Abdeckung |
|-------------------------------------|---------------------|

2. Nehmen Sie die untere Abdeckplatte von der Maschine ab ([Bild 3](#)).

3

Entfernen der vorhandenen Kettenbaugruppen

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

1. Legen Sie Lumpen oder einen Behälter unter die Hydraulikanschlüsse des Kettenmotors, um Flüssigkeit während dieses Vorgangs aufzufangen ([Bild 4](#)).
2. Kennzeichnen Sie die an die Motoren angeschlossenen Schläuche mit ihren Anschlusspositionen (d. h. links vorne, links hinten, rechts vorne, rechts hinten).

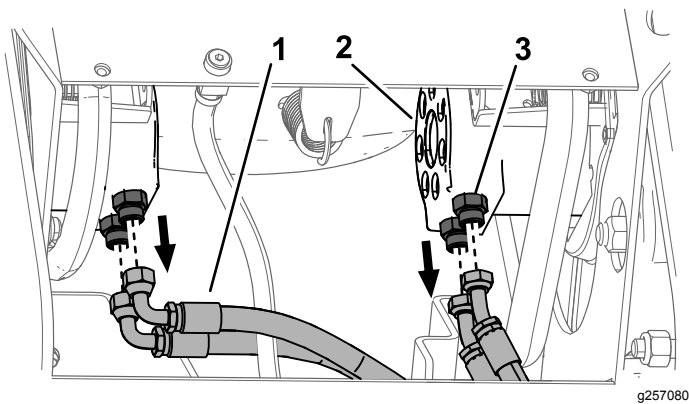


Bild 4

1. Schlauch (4)
2. Kettenmotor (2)
3. Anschluss (4)

3. Entfernen Sie den Schlauch vom einem Kettenmotor und bringen Sie die Schutzabdeckungen auf die Schlauchöffnungen an.
4. Entfernen Sie die Hydraulikananschlussstücke vom Motor.
5. Entfernen Sie die Mutter von dem in [Bild 5](#) dargestellten Kettenbolzen.

Hinweis: Entfernen Sie den Kettenbolzen noch nicht.

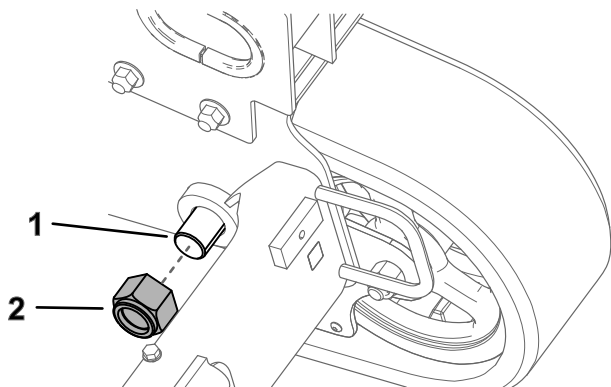


Bild 5

1. Kettenbolzen
2. Mutter

6. Lösen Sie die hintere Schraube, die den hinteren Kettenrahmen an der Maschine befestigt ([Bild 6](#)).

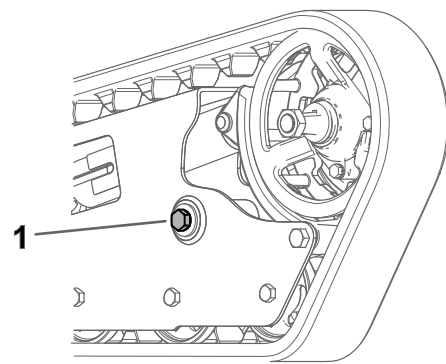


Bild 6

1. Hintere Schraube

7. Schieben Sie mit einem Hebezeug oder Gabelstapler mit einer Hebekapazität von über 181 kg, die Kettenbaugruppe etwa 15 cm aus dem Rahmen heraus, wie in [Bild 7](#) dargestellt.

Wichtig: Stellen Sie sicher, dass die Hydraulikleitungen nicht im Weg sind.

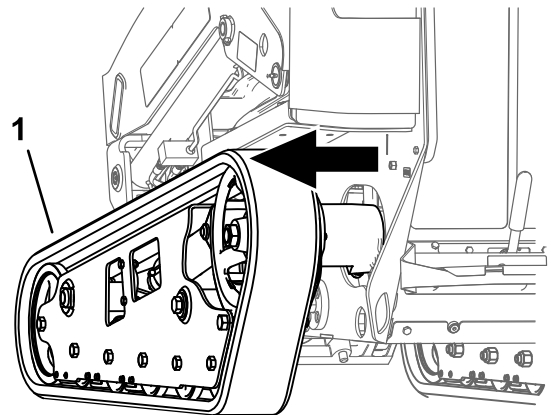


Bild 7

1. Kettenbaugruppe

8. Entfernen Sie die Bremsenbefestigung wie folgt vom Motor:

- A. Entfernen Sie die beiden Schrauben, mit denen die Bremsenbefestigung am Kettenmotorgehäuse befestigt ist ([Bild 8](#)) und bewahren Sie diese auf.

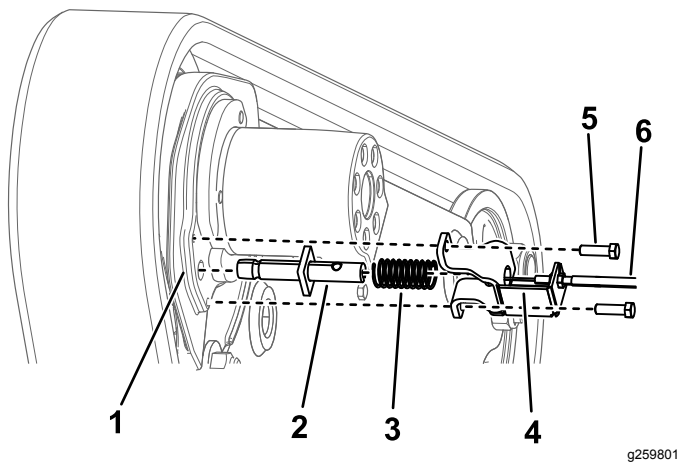


Bild 8

- | | |
|-----------------------|---|
| 1. Kettenmotorgehäuse | 4. Bremsenbefestigung |
| 2. Bremswellenstift | 5. Schraube, $\frac{3}{8}$ " x $1\frac{1}{4}$ " (2) |
| 3. Druckfeder | 6. Bremszug |

- B. Lösen Sie die Muttern, mit denen der Bremszug an der Bremsenbefestigung befestigt ist (Bild 8). Entfernen Sie die Bremszüge.
- C. Entfernen Sie die Druckfedern und bewahren Sie diese auf (Bild 8).
9. Entfernen Sie die Kettenbaugruppe vollständig aus der Maschine.
10. Wiederholen Sie diesen Schritt für die andere Kette.

4

Einsetzen der neuen Kettenbaugruppen

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

2	Kettenbaugruppe (separat erhältlich)
2	Bremsenbefestigung
2	Bremswellenstift
1	Bremsenkit (separat verkauft)

Verfahren

1. Heben Sie die Schienenbaugruppe mit einem Hebezeug oder Gabelstapler mit einer Hebekapazität von mindestens 181 kg, in einem Abstand von 15 cm zur Maschine an.
2. Wenn Sie ein separates Bremsenkit einbauen, finden Sie weitere Informationen zum Kit in der

Installationsanleitung (siehe Service Bulletin 110), fahren Sie dann mit Schritt 3 fort.

Wichtig: Verwenden Sie die in diesem Kettenkit enthaltenen Bremshalterungen und -stifte. Verwenden Sie nicht die im Bremsenkit enthaltenen Bremshalterungen und -stifte.

Wenn Sie **kein** separates Bremsenkit installieren, gehen Sie wie folgt vor.

- A. Setzen Sie den Bremszug durch die Bremsenbefestigung und die Feder ein und setzen Sie das Trommelanschlussstück in den Schlitz am Bremswellenstift (Bild 9).

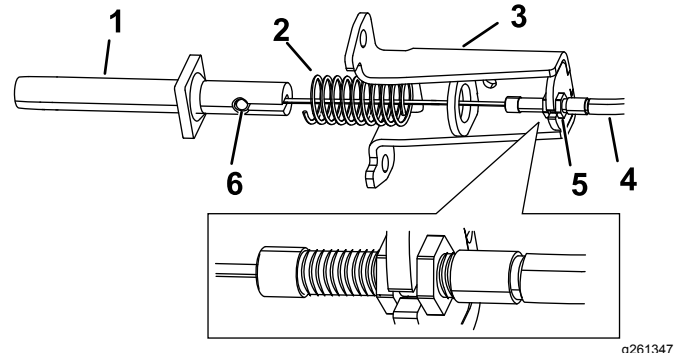


Bild 9

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| 1. Bremswellenstift | 4. Bremszug |
| 2. Druckfeder | 5. Mutter |
| 3. Bremsenbefestigung | 6. Zylinderanschlussstück |

- B. Setzen Sie den Bremswellenstift in die Feder und dann in die Bremsenbefestigung ein (Bild 9). Drücken Sie den Stift ein, um die Feder zusammenzudrücken, setzen Sie das Trommelanschlussstück des Bremszugs in den Schlitz im Stift ein, schieben Sie den Zug in die Kerbe in der Bremsenbefestigung, so dass sich die Kerbe zwischen den beiden Zugmuttern befindet, und lassen Sie den Stift und die Feder langsam los.
- C. Die Muttern am Bremszug so einstellen, dass nur zwei Gewindesteigungen zum Bremszug zeigen (Bild 9).
- D. Ziehen Sie die Muttern fest.
- E. Befestigen Sie die Bremsenbefestigung mit der offenen Seite zum Kettenmotor hin, verwenden Sie hierzu die beiden Schrauben, die Sie zuvor entfernt haben (Bild 10).

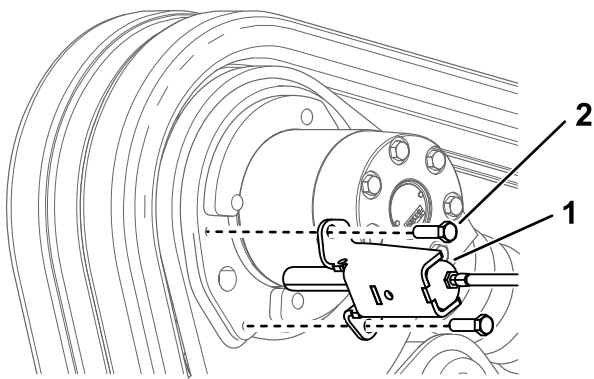


Bild 10

g259847

1. Bremsenbefestigung 2. Schraube, $\frac{3}{8}$ " x $1\frac{1}{4}$ " (2)

3. Montieren Sie die Kettenbaugruppe und befestigen Sie diese am Hauptrahmen mit der zuvor entfernten Schraube, Unterlegscheibe, Stift und Mutter (**Bild 11**).

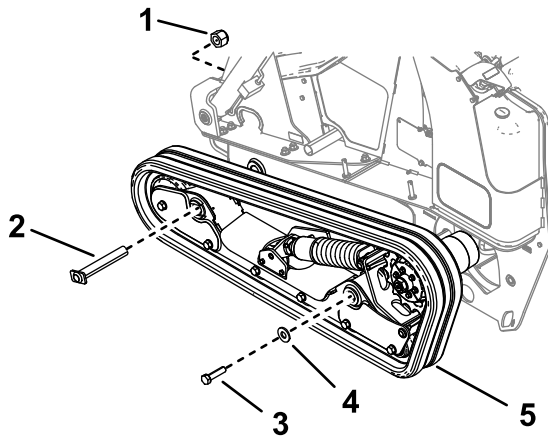


Bild 11

g257331

1. Mutter 4. Scheibe
2. Stift 5. Kettenbaugruppe
3. Schraube

4. Ziehen Sie die vordere Mutter auf ein Drehmoment von 244-298 N·m und die hintere Mutter auf ein Drehmoment von 305-373 N·m an.
5. Legen Sie Lumpen oder einen Behälter unter die Hydraulikanschlüsse des Kettenmotors, um Flüssigkeiten aufzufangen. Entfernen Sie die Stecker vom Kettenmotor.
6. Beschädigte O-Ringe an den Hydraulikanschlusssstücken kontrollieren und ggf. ersetzen.
7. Bringen Sie die Hydraulikanschlusssstücke am neuen Kettenmotor an (**Bild 12**). Ziehen Sie diese auf ein Drehmoment von 136-163 N·m an.

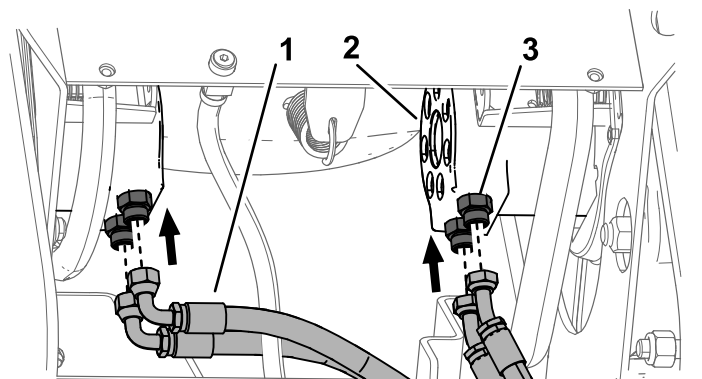


Bild 12

g257334

1. Schlauch (4) 3. Kettenmotor (2)
2. Am Anschluss eingebautes Hydraulikanschlusssstück (4)

8. Bringen Sie die Schläuche an die gekennzeichneten Anschlüsse an (**Bild 12**).
9. Ziehen Sie die Schläuche auf ein Drehmoment von 50-64 N·m an.
10. Wiederholen Sie diesen Schritt für die andere Kette.
11. An der Vorderseite der Maschine die beiden Schläuche an der Tandempumpe entfernen und an den gegenüberliegenden Anschlüssen anbringen (**Bild 13**). Ziehen Sie die Anschlusssstücke auf ein Drehmoment von 24-30 N·m an.

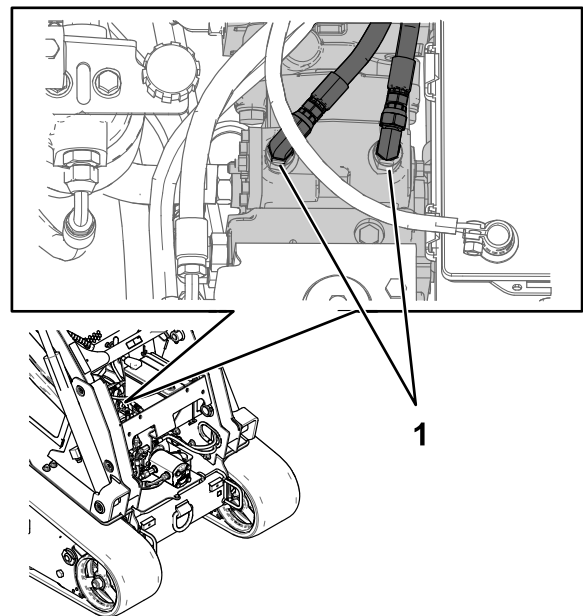


Bild 13

g260318

1. Schläuche

5

Austausch der Ablassventile

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

4	Ablassventil
---	--------------

Verfahren

1. Reinigen Sie die Hohlräume der einzelnen Ablassventile mit Druckluft, bevor Sie diese entfernen.
2. Verwenden Sie einen 15 mm Steckschlüssel, um die vorhandenen oberen Ablassventile von der Tandempumpe zu entfernen (Bild 14).

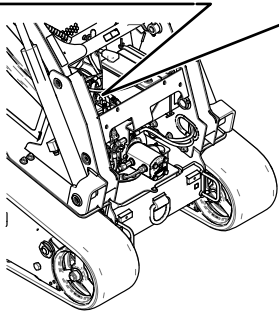
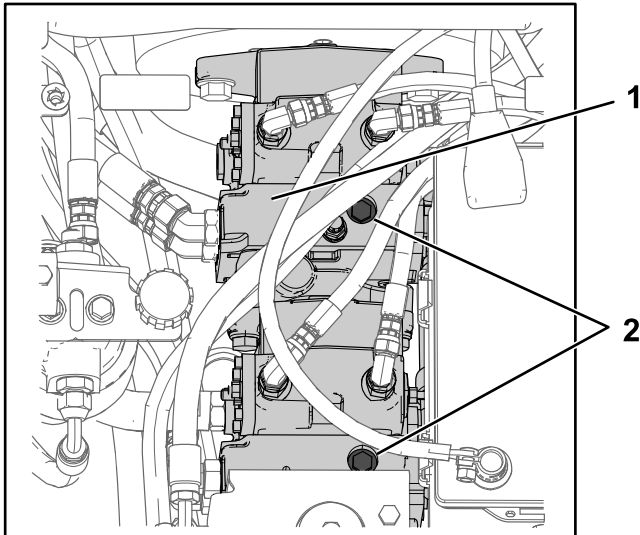


Bild 14

1. Tandempumpe
2. Oberes Ablassventil (2)

3. Installieren Sie zwei neue Ablassventile und ziehen Sie diese auf ein Drehmoment von 34 bis 39 N·m fest.

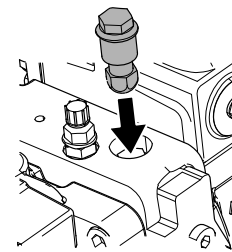


Bild 15

g257483

4. Legen Sie Lumpen oder Handtücher unter die Tandempumpe, um Flüssigkeit aus den Schläuchen und dem Anschlussstück aufzufangen.
5. Lösen Sie die beiden Schlauchschellen und entfernen Sie die Schläuche vom Anschlussstück (Bild 16).

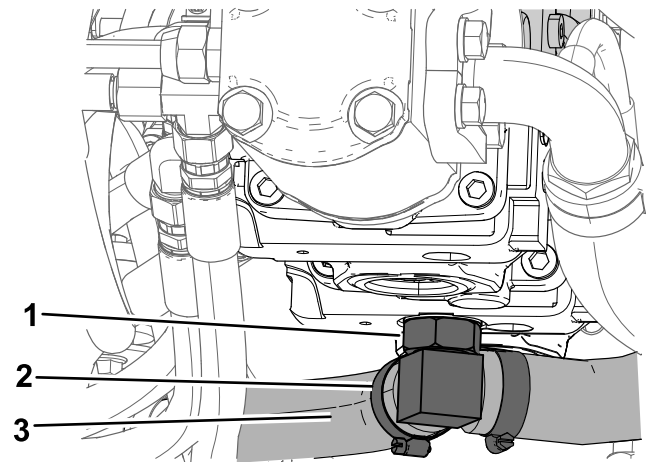
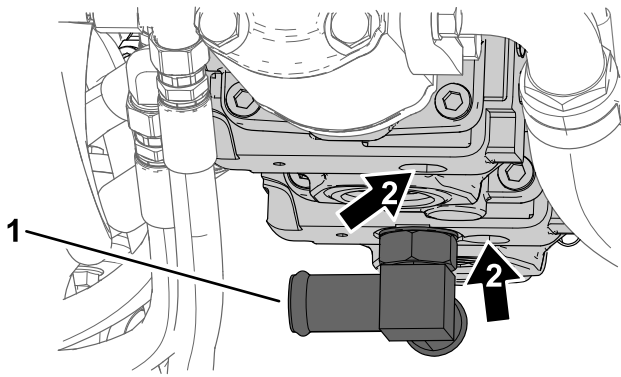


Bild 16

g257482

1. Mutter
2. Schlauchklemme (2)
3. Schlauch (2)

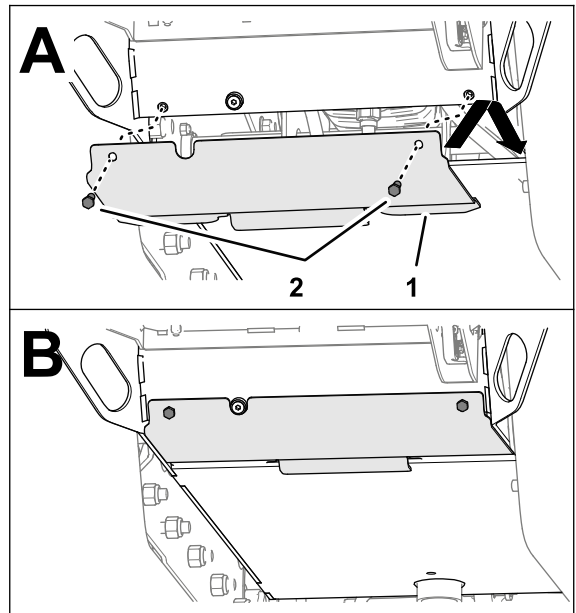
6. Reinigen Sie den Bereich um das Anschlussstück.
7. Verwenden Sie einen 1 1/4" Hahnenfuß- oder Gabelschlüssel, um die Mutter des in der Abbildung gezeigten Anschlussstücks zu lösen (Bild 16).
8. Drehen Sie das Anschlussstück gegen den Uhrzeigersinn, so dass die flache Seite des Anschlussstücks auf den Anschluss des Ablassventils (Bild 17) ausgerichtet ist.



g258053

Bild 17

1. Anschlussstück 2. Unteres Ablassventil (2)



g247051

Bild 18

1. Untere Abdeckplatte 2. Kopfschraube ($\frac{3}{8}$ " x 1")

2. Fluchten Sie die Löcher in der unteren Abdeckplatte mit der Rahmenplatte aus (Bild 18).
3. Montieren Sie die untere Abdeckplatte mit den zwei Kopfschrauben ($\frac{3}{8}$ " x 1"), die Sie zuvor entfernt haben, an der Rahmenplatte (Bild 18).

6

Anbringen der Abdeckungen

Keine Teile werden benötigt

Einbau der unteren Abdeckplatte

1. Fluchten Sie die Nase der unteren Abdeckplatte mit der Rahmenplatte der Maschine aus (Bild 18).

Einsetzen der vorderen Abdeckung

Befestigen Sie die vordere Abdeckung mit den zuvor entfernten beiden Schrauben ($\frac{3}{8}$ " x 1"), den beiden Scheiben und Schrauben ($\frac{5}{16}$ " x $\frac{5}{8}$ ") (Bild 19).

7

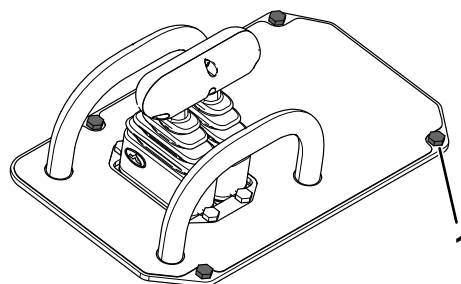
Montieren des Griffs

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Griff
2	Schraube
2	Mutter

Verfahren

- Öffnen Sie die hintere Abdeckplatte.
- Entfernen Sie die vier Schrauben und Muttern, mit denen die Abdeckung des Armaturenbretts an der Maschine befestigt ist und bewahren Sie diese auf (Bild 21).

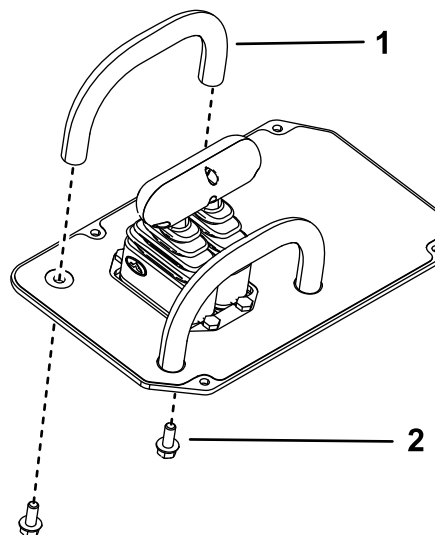


g257391

Bild 21

- Schraube und Mutter (4)

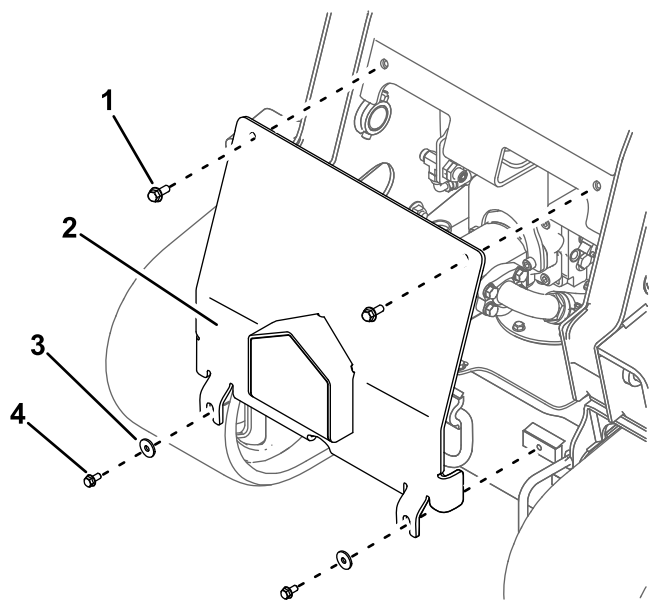
- Heben Sie das Armaturenbrett an und entfernen Sie den vorderen Griff (Bild 22).



g257390

Bild 22

- Griff
- Schraube



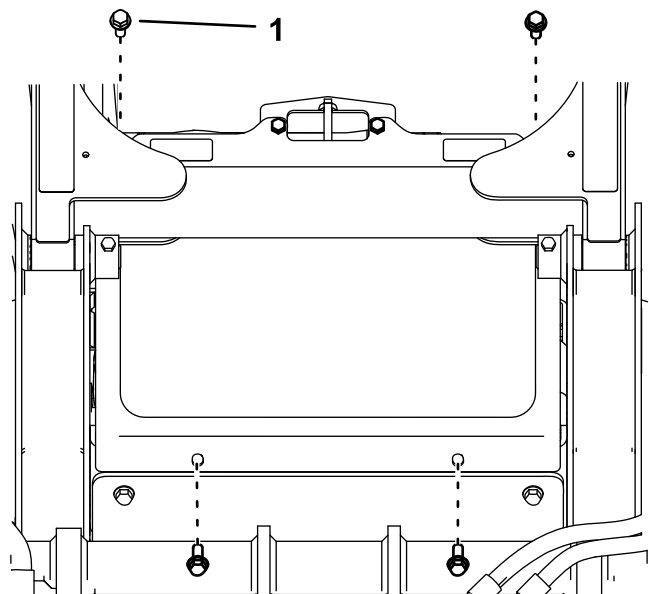
g256988

Bild 19

- Obere Schraube, $\frac{3}{8}$ " x 1" (2)
- Vordere Abdeckung
- Scheibe (2)
- Untere Schraube, $\frac{5}{16}$ " x $\frac{5}{8}$ " (2)

Einbau des vorderen Gitters

- Befestigen Sie das vordere Gitter mit den zuvor entfernten vier Schrauben ($\frac{3}{8}$ " x 1") (Bild 20).



g247902

Bild 20

- Schraube, $\frac{3}{8}$ " x 1" (2)

- Senken Sie die Maschine auf den Boden ab.

4. Bringen Sie den neuen Griff an und befestigen Sie diesen mit den beiden Schrauben und Muttern ([Bild 23](#)).

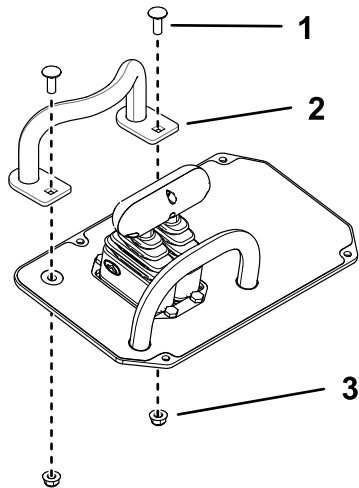


Bild 23

g257389

- | | |
|-----------------|---------------|
| 1. Schraube (2) | 3. Mutter (2) |
| 2. Griff | |

5. Befestigen Sie die Abdeckung des Armaturenbretts mit den vier Schrauben und vier Muttern, die Sie zuvor entfernt haben.
6. Schließen Sie die hintere Abdeckplatte.

Wartung

Einstellen der Kettenspannung

Eine Seite der Maschine anheben/abstützen und mit dem Gewicht der Kette prüfen, ob der Abstand zwischen der Unterseite der Lippe des Straßenrads und der Kette 13 mm beträgt, wie in [Bild 24](#) dargestellt. Stellen Sie sonst die Kettenspannung mit den folgenden Schritten ein.

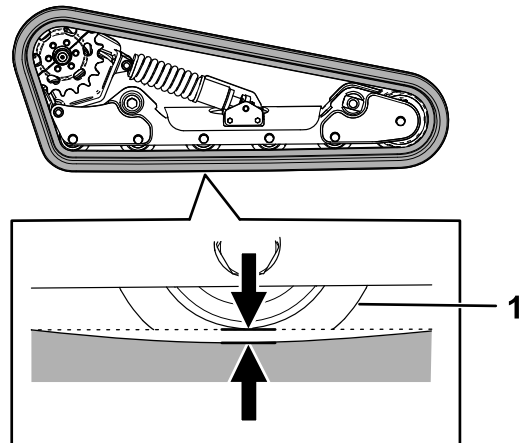


Bild 24

g257979

1. Straßenräder

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche, aktivieren Sie die Feststellbremse und senken die Hubarme ab.
2. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
3. Heben Sie die Seite der Maschine an, die Sie einstellen möchten, dass die Kette den Boden nicht mehr berührt.
4. Entfernen Sie die Befestigungsschraube, Distanzstück und Mutter ([Bild 25](#)).

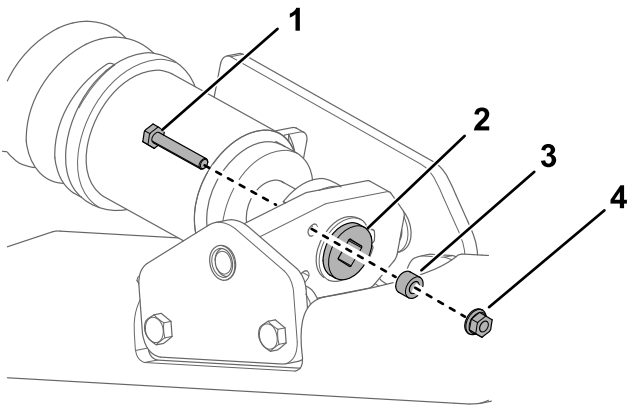


Bild 25

g257903

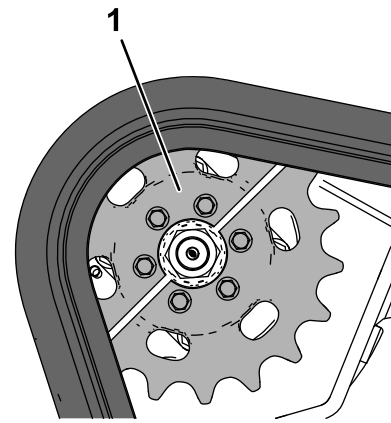


Bild 26

g259714

- | | |
|-------------------------|-----------------|
| 1. Befestigungsschraube | 3. Distanzstück |
| 2. Spannschraube | 4. Mutter |

5. Drehen Sie die Spannschraube mit einer 1/2" Antriebsknarre, bis der Kettenspalt 13 mm beträgt, wie in [Bild 24](#) dargestellt.

Hinweis: Durch Drehen der Schraube gegen den Uhrzeigersinn wird die Kette gespannt, durch Drehen der Schraube im Uhrzeigersinn wird die Kette entspannt.

6. Fluchten Sie die am nächsten liegende Kerbe in der Spannschraube mit dem Loch der Befestigungsschraube aus und befestigen Sie die Schraube mit der Befestigungsschraube und Mutter ([Bild 25](#)).
7. Wiederholen Sie diesen Schritt für die andere Kette.
8. Fahren Sie mit der Maschine und parken sie dann auf einer ebenen Fläche, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
9. Kontrollieren Sie, dass die Auslenkung der Kette 13 mm beträgt, wie in [Bild 24](#) dargestellt. Stellen Sie sie bei Bedarf ein.

Auswechseln der Ketten

Wechseln Sie die Ketten aus, wenn sie stark abgenutzt sind.

Abbauen der Ketten

1. Entfernen Sie alle Anbaugeräte.
2. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab, achten Sie darauf, dass nur eine Kettenradhälfte in die Kette eingreift ([Bild 26](#)).

1. Kettenradhälfte

3. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
4. Senken Sie die Hubarme soweit ab, damit sich diese ca. 20 bis 25 cm über dem Fahrzeugrahmen befinden.
5. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
6. Heben Sie die Seite der Maschine mit der zu ersetzenden Kette an. Stützen Sie die Maschine mit Achsständern ab.

Hinweis: Stützen Sie die Maschine mit entsprechend ausgelegten Stützböcken ab.

⚠️ WARNUNG:

Mechanische oder hydraulische Wagenheber können u. U. ausfallen und zu schweren Verletzungen führen.

Stützen Sie die Maschine mit Stützböcken ab.

7. Entfernen Sie die Befestigungsschraube, Distanzstück und Mutter ([Bild 25](#)).
8. Lösen Sie die Antriebsspannung mit einer Ratsche (1/2"), indem Sie die Spannschraube nach rechts drehen ([Bild 25](#) und [Bild 27](#)).

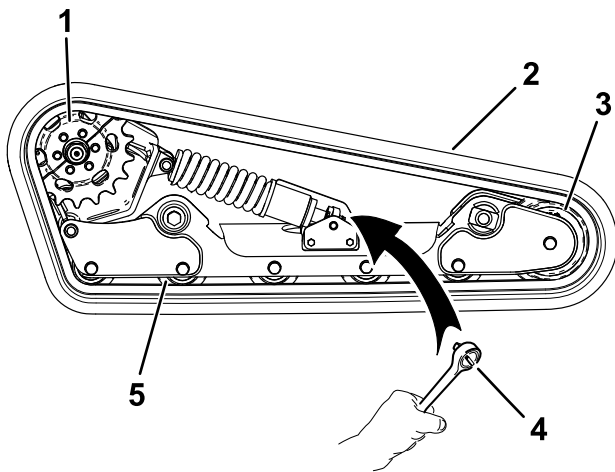


Bild 27

g258146

- | | |
|--------------|---------------------|
| 1. Kettenrad | 4. Ratsche (1/2") |
| 2. Spurweite | 5. Straßenräder (5) |
| 3. Vorderrad | |

- Entfernen Sie die drei Schrauben, die die Kettenradhälfte sichern, die nicht in die Kette eingreift (Bild 28).

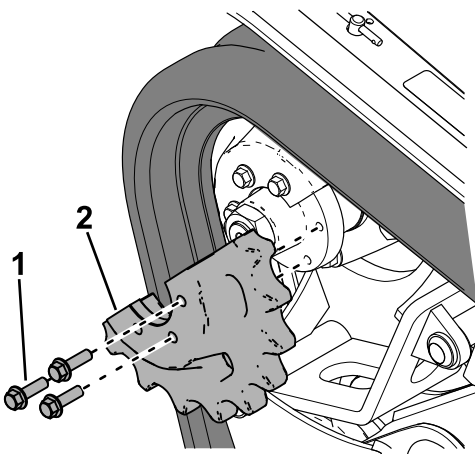


Bild 28

g257925

- | | |
|-----------------|--------------------|
| 1. Schraube (3) | 2. Kettenradhälfte |
|-----------------|--------------------|

- Lassen Sie die Maschine an und lösen Sie die Feststellbremse.
- Schieben Sie den Fahrtriebshebel nach vorne, bis die andere Hälfte des Antriebsritzel nicht mehr in die Kette eingreift (Bild 29).

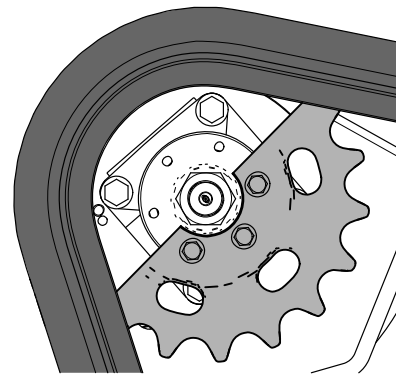


Bild 29

g259736

- Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
- Entfernen Sie die Kette vom Kettenrahmen, der Antriebsnabe und dem Vorderrad.

Einbau der Ketten

- Wickeln Sie die neue Kette um das Vorderrad, dann um die Antriebsnabe an der Seite ohne Kettenrad (Bild 27).
- Schieben Sie die Kette unter und zwischen die Straßenräder und wickeln Sie diese um den unteren Rahmen (Bild 27).

Hinweis: Achten Sie darauf, dass die Straßenräder auf der Kette zentriert sind.

- Lassen Sie den Motor an und lösen Sie die Feststellbremse.
- Schieben Sie den Fahrtriebshebel nach vorne, bis die eine Hälfte des Antriebsritzel in die Kette eingreift (Bild 30).

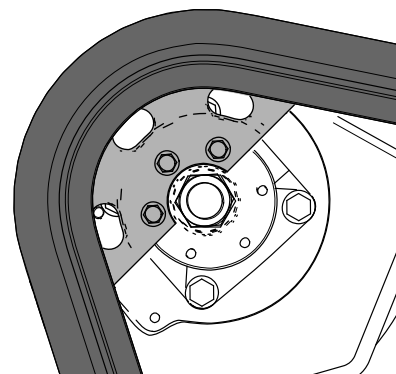


Bild 30

g259737

- Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
- Tragen Sie Gewindesicherungslack auf die Schrauben der entfernten Antriebsritzelhälfte auf und setzen Sie die andere Kettenradhälfte

ein (Bild 28). Ziehen Sie die Schrauben auf ein Drehmoment von 95-115 N·m an.

7. Drehen Sie die Spannschraube mit einer ½" Antriebsknarre gegen den Uhrzeigersinn, bis die Auslenkung der Kette 13 mm beträgt, wie in Bild 24 dargestellt.
8. Fluchten Sie die am nächsten liegende Kerbe in der Spannschraube mit dem Loch der Befestigungsschraube aus und befestigen Sie die Schraube mit der Befestigungsschraube, dem Distanzstück und Mutter.
9. Senken Sie die Maschine auf den Boden ab.
10. Wiederholen Sie diesen Schritt für den Austausch der anderen Kette.
11. Fahren Sie mit der Maschine und parken sie dann auf einer ebenen Fläche, aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.
12. Kontrollieren Sie, dass die Auslenkung der Kette 13 mm beträgt, wie in Bild 24 dargestellt.