



In der Mitte montierte Werkzeuggeste

Sand Pro®/Infield Pro® 3040 und Zugmaschine 5040

Modellnr. 08731—Seriennr. 312000001 und höher

Bedienungsanleitung

Wichtig: Vor der Installation der in der Mitte montierten Werkzeuggeste sollten Sie eine der für dieses System angebotenen Werkzeuggesten kaufen. Weitere Informationen erhalten Sie vom offiziellen Toro Vertragshändler.

Einrichtung

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	–	Führen Sie das Setup vor der Installation aus.
2	Schraube (5/16" x 2-1/4") Mutter (5/16 Zoll) Hubhebel des Vertikutierers Schraube (1/2" x 3-1/4") Dünne Sicherungsmutter (1/2") Arretierungsplatte Handrad	2 2 1 2 2 1 1	Installieren Sie den Hubhebel des Vertikutierers.
3	Schwenkrohr Verlängerungsfeder Federstange Schwenkrohrhalterung Schraube (3/8" x 3") Sicherungsmutter (3/8") Federhalterung Schraube (3/8" x 2-3/4")	1 1 1 2 4 6 1 1	Installieren Sie das Schwenkrohr und die Spannfeder.
4	Verstellbare Stange Schraube (1/2" x 1-1/2") Sicherungsmutter (1/2")	1 1 2	Bauen Sie die verstellbare Stange ein.
5	Gitterplatte Kopfschraube (Nr. 10 x 1/2") Rechte Anschlussklemme Linke Anschlussklemme Schraube (5/16" x 1") Sicherungsmutter (8 mm)(5/16")	1 2 1 1 4 4	Bauen Sie die Gitterplatte und die Anschlussklemmen ein.
6	Werkzeuggeste (separat erhältlich)	1	Bauen Sie eine Werkzeuggeste ein.



Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
7	Hebel	1	Bauen Sie das Hubpedal der Werkzeugleiste ein.
	Schraube (5/16" x 2")	1	
	Sicherungsmutter (5/16")	3	
	Schwenklasche	1	
	Werkzeugleistenlenker	1	
	Schlossschraube (3/8" x 1-1/4")	1	
	Distanzstück	1	
	Scheibe (1")	1	
	Sicherungsmutter (3/8")	1	
	Pedalhebel	1	
	Haltering	2	
	Scheibe (7/8")	1	
	Schraube (5/16" x 1")	1	
	Exzenterbolzen	1	
8	Keine Teile werden benötigt	–	Stellen Sie die Gelenkfederspannung und die verstellbare Stange ein.
9	Keine Teile werden benötigt	–	Stellen Sie die Transporthöhe der Werkzeugleiste ein.
10	Beilagscheibe (Bestellnummer 110-7379)	1	Nivellieren Sie die Werkzeugleiste.
	Beilagscheibe (Bestellnummer 110-7380)	1	
	Beilagscheibe (Bestellnummer 110-7381)	1	
11	Keine Teile werden benötigt	–	Lesen bzw. bewahren Sie die Dokumentation auf.

1

Setup vor der Installation

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

Hinweis: Wenn Sie die Feder-Tineswerkzeugleiste installieren, sollten Sie nicht die Halterungen, die diesem Anbaugerät beiliegen sondern die Schwenkrohrhalterungen befestigen, die der Feder-Tineswerkzeugleiste beiliegen. Weitere Informationen finden Sie in der *Installationsanleitung für die Feder-Tineswerkzeugleiste*.

Hinweis: Wenn Sie ein manuelles Frontplanierschild mit einer in der Mitte montierten Werkzeugleiste installieren, sollte die Werkzeugleiste zuerst installiert werden.

2

Installieren des Hubhebels des Vertikutierers

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

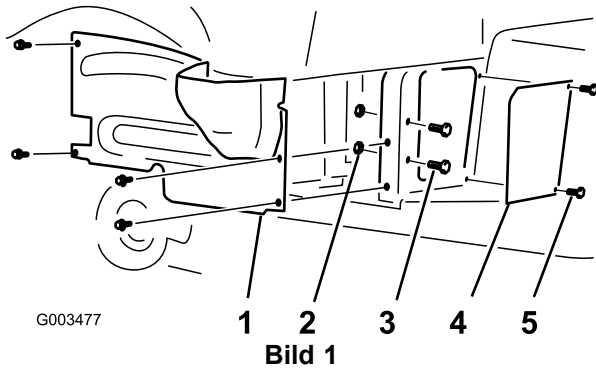
2	Schraube (5/16" x 2-1/4")
2	Mutter (5/16 Zoll)
1	Hubhebel des Vertikutierers
2	Schraube (1/2" x 3-1/4")
2	Dünne Sicherungsmutter (1/2")
1	Arretierungsplatte
1	Handrad

Verfahren

1. Bocken Sie das Heck der Maschine auf und nehmen Sie die Hinterreifen ab.

Hinweis: Stellen Sie die Blöcke unter die Befestigungen des Hinterradmotors.

2. Nehmen Sie die vier Bundbolzen ab, mit denen die rechte Radabdeckung am Rahmen befestigt ist (Bild 1).



- | | |
|-----------------------------|-----------------|
| 1. Rechte Radabdeckung | 4. Gitterplatte |
| 2. Mutter (2) | 5. Schrauben |
| 3. Schraube und Scheibe (2) | |

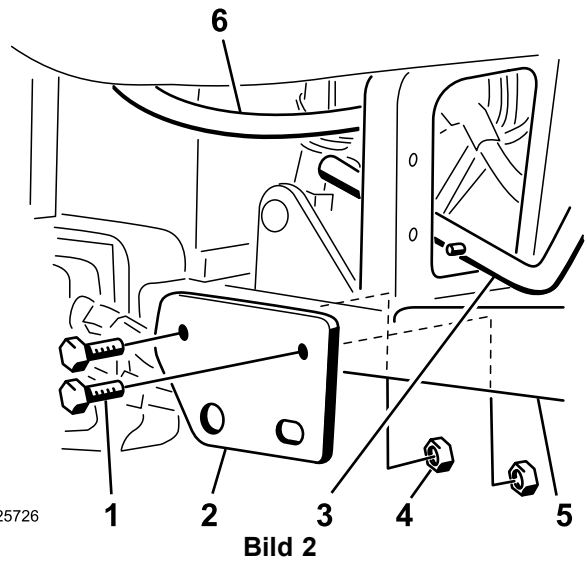
3. Nehmen Sie die Abdeckung ab und bewahren sie auf.

Hinweis: Wenn ein manuelles Planierschild (Modell 08714) an der Maschine montiert ist, muss die rechte Befestigungshalterung des Planierschilds abgenommen werden, bevor Sie den Hubarm befestigen.

4. Nehmen Sie die zwei Schrauben, zwei Bolzen, zwei Scheiben und zwei Muttern ab, mit denen die Gitterplatte am Rahmen befestigt ist (Bild 1).

Hinweis: Entfernen und werfen Sie die Gitterplatte weg; bewahren Sie die Scheiben und Muttern jedoch auf.

5. Befestigen Sie die Befestigungshalterung des Vertikutierer-Hubhebels mit zwei Schrauben (1/2" x 3-1/4") und dünnen Sicherungsmuttern (1/2") an den rechten Fußplattformrohren, wie in Bild 2 dargestellt.



- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Schraube (1/2" x 3-1/4") | 4. Dünne Sicherungsmuttern (1/2") |
| 2. Befestigungshalterung | 5. Fußplattformrohr |
| 3. Hubhebel des Vertikutierers | 6. Hydraulikleitung |

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Schraubenköpfe außen sind und dünne Sicherungsmuttern verwendet werden.

Wichtig: Die losen Teile enthalten dünne und dicke Sicherungsmuttern. Verwenden Sie für diesen Schritt die dünnen Sicherungsmuttern. Die dicken Sicherungsmuttern arretieren nicht und fallen dann ab.

Hinweis: Der Griff wird durch die Unterseite der Zugmaschine installiert. Schieben Sie den Griff nach oben durch die Öffnung, die nach dem Entfernen der Gitterplatte vorhanden ist.

Hinweis: Bauen Sie den Griff nicht auseinander, um ihn in der Zugmaschine zu installieren.

6. Setzen Sie die Arretierungsplatte in den Hubhebel des Vertikutierers ein.

Hinweis: Der Griff sollte zwischen der Arretierungsplatte und der Griffführung durchgeführt werden (Bild 3).

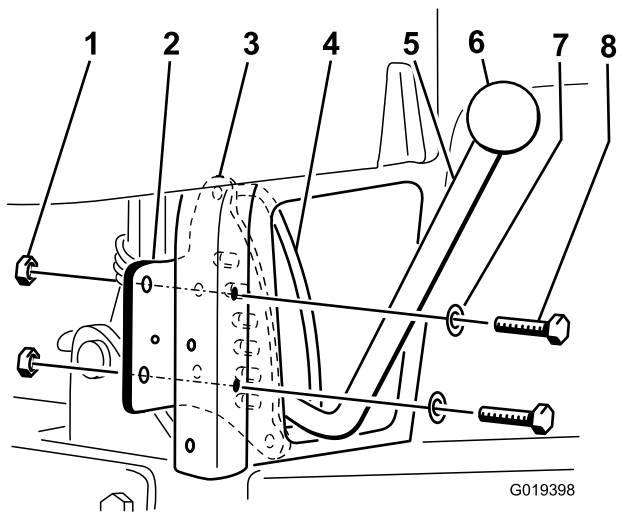


Bild 3

- | | |
|---------------------------------|----------------------------------|
| 1. Sicherungsmutter (5/16") (2) | 5. Hubhebel des Vertikutierers |
| 2. Rechtes Hinterrahmenrohr | 6. Handrad |
| 3. Arretierungsplatte | 7. Scheibe (2) |
| 4. Griffführung | 8. Schraube (5/16" x 2-1/4") (2) |

7. Befestigen Sie die Arretierungsplatte mit zwei Schrauben (5/16" x 2-1/4"), zwei Scheiben und zwei Sicherungsmuttern (5/16") an der Rückseite des vertikalen Rahmenrohrs hinten rechts (verwenden Sie die in Schritt 4 entfernten Scheiben und Sicherungsmuttern). Positionieren Sie die Teile so, wie in Bild 3 abgebildet.

8. Drehen Sie das Handrad auf den Hubhebel (Bild 3).
9. Stellen Sie sicher, dass der Hubhebel den ganzen Bewegungsfreiraum durch die Arretierungsplatte hat, und dass er an jeder Arretierungsstelle einrastet.

Hinweis: Wenn der Hubhebel zu lose oder zu fest ist, ziehen Sie die Sicherungsmuttern am Hubhebelgelenk an oder lösen sie (Bild 4).

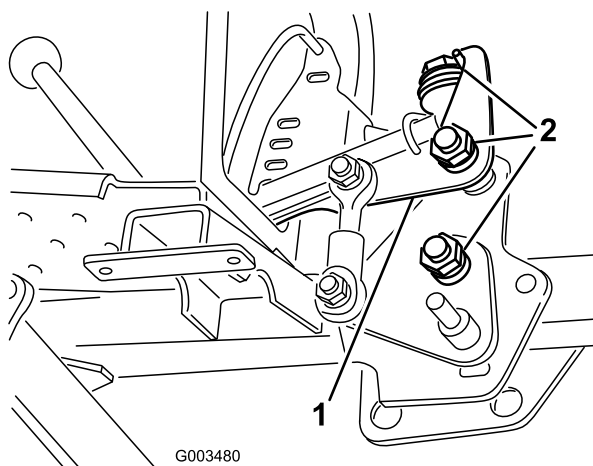


Bild 4

- | | |
|-------------------|---------------------|
| 1. Hubgriffgelenk | 2. Sicherungsmutter |
|-------------------|---------------------|

10. Prüfen Sie den Abstand zwischen dem Hubhebel und der Hydraulikleitung.

Hinweis: Zwischen der Hydraulikleitung und dem Hubhebel muss ein Abstand von mindestens 1/8" bestehen. Ändern Sie ggf. die Verlegung der Hydraulikleitung (Bild 2).

3

Installieren des Schwenkrohrs und der Spannfeder

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Schwenkrohr
1	Verlängerungsfeder
1	Federstange
2	Schwenkrohrhalterung
4	Schraube (3/8" x 3")
6	Sicherungsmutter (3/8")
1	Federhalterung
1	Schraube (3/8" x 2-3/4")

Verfahren

Hinweis: Wenn Sie die Feder-Tineswerkzeugleiste installieren, sollten Sie nicht die Halterungen, die diesem Anbaugerät beiliegen sondern die Schwenkrohrhalterungen befestigen, die der Feder-Tineswerkzeugleiste beiliegen. Weitere Informationen finden Sie in der *Installationsanleitung für die Feder-Tineswerkzeugleiste*.

1. Verbinden Sie die Verlängerungsfeder mit einem der Federhebel am Schwenkrohr und der Federstange (Bild 5).

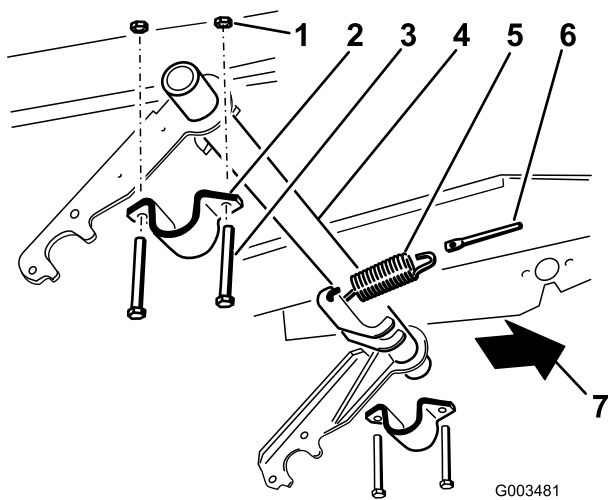


Bild 5

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| 1. Sicherungsmutter (3/8") | 5. Verlängerungsfeder |
| 2. Schwenkrohrhalterung | 6. Federstange |
| 3. Schraube (3/8" x 3") | 7. Vorderseite der Maschine |
| 4. Schwenkrohr | |

2. Installieren Sie die Schwenkrohrhalterung lose an der rechten Seite (Bild 5).
3. Schieben Sie die rechte Seite des Schwenkrohrs in die rechte Schwenkrohrhalterung (Bild 5).
4. Setzen Sie die Federstange in das Loch in der Federhalterung ein und befestigen sie lose mit einer Sicherungsmutter (3/8").

Hinweis: Positionieren Sie die Federstange wie in Bild 6 dargestellt.

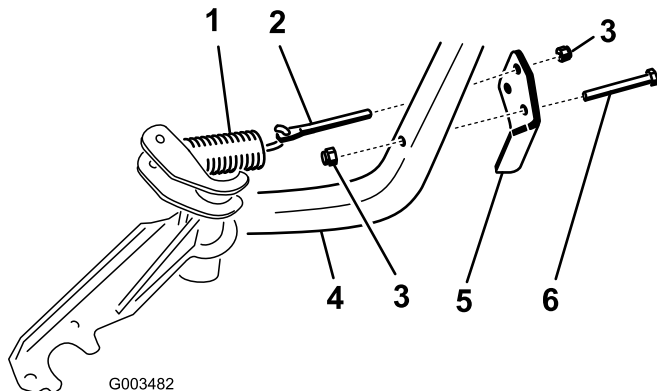


Bild 6

- | | |
|----------------------------|-----------------------------|
| 1. Verlängerungsfeder | 4. Rahmen |
| 2. Federstange | 5. Federhalterung |
| 3. Sicherungsmutter (3/8") | 6. Schraube (3/8" x 2-3/4") |

5. Heben Sie die linke Seite des Schwenkrohrs zum Rahmen an und befestigen sie mit einer Schwenkrohrhalterung, 2 Schrauben (3/8" x 3") und 2 Sicherungsmuttern (3/8") (Bild 5).

6. Befestigen Sie die Federhalterung mit einer Schraube (3/8" x 2-3/4") und einer Sicherungsmutter (3/8") am vorderen Rahmenrohr.

Hinweis: Positionieren Sie die Federhalterung wie in Bild 6 dargestellt.

7. Ziehen Sie jetzt alle Befestigungen außer der Sicherungsmutter an, mit der die Federstange befestigt ist.

4

Einbauen der verstellbaren Stange

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Verstellbare Stange
1	Schraube (1/2" x 1-1/2")
2	Sicherungsmutter (1/2")

Verfahren

1. Positionieren Sie das Kugelgelenk am kurzen Ende der verstellbaren Stange rechts vom verstellbaren Stangenhebel am Schwenkrohr (Bild 7).

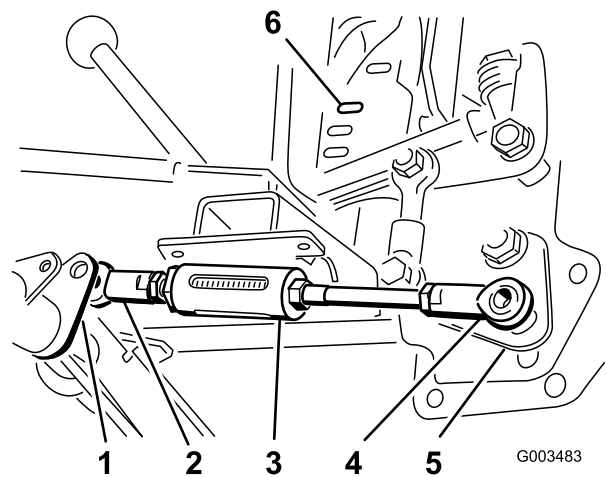


Bild 7

- | | |
|--|--------------------------------|
| 1. Verstellbarer Stangenhebel am Schwenkrohr | 4. Kugelgelenk am langen Ende |
| 2. Kugelgelenk am kurzen Ende | 5. Hubhebel |
| 3. Verstellbare Stange | 6. Zweite Arretierungsstellung |

2. Schieben Sie den Hubhebel in die zweite Arretierungsstellung von oben.

3. Setzen Sie das Kugelgelenk am langen Ende der verstellbaren Stange auf den Bolzen unten am Hubgriff und befestigen Sie es lose mit einer Sicherungsmutter (1/2") (Bild 7).

Hinweis: Sie können das Schwenkrohr in den Halterungen nach oben oder unten bewegen, um Platz zum Befestigen der verstellbaren Stange zu erhalten.

4. Schieben Sie den Hubhebel ganz nach unten in die unterste Arretierungsstellung.
5. Schieben Sie das Kugelgelenk am kurzen Ende der verstellbaren Stange um den verstellbaren Stangenhebel am Schwenkrohr, bis es sich links vom Stangenhebel befindet.

Hinweis: Sie können das Schwenkrohr in den Halterungen nach oben oder unten bewegen, um Platz zum Befestigen der verstellbaren Stange zu erhalten.

6. Bewegen Sie den Hubhebel, bis das Loch im Kugelgelenk mit dem Loch an der rechten Seite des verstellbaren Stangenhebels am Schwenkrohr ausgefluchtet ist, und befestigen Sie die Stange mit einer Schraube (1/2" x 1-1/2") und einer Sicherungsmutter (1/2") am Hebel, wie in Bild 8 dargestellt.

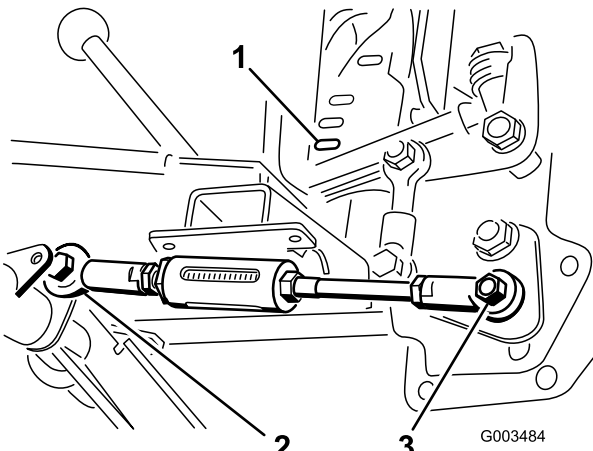


Bild 8

Abbildung zeigt die verstellbare Stange in der ganz abgesenkten Stellung

1. Unterster Arretierungsschlitz
2. Kurzes Ende, das mit einer Schraube und einer Mutter von der linken Seite befestigt ist
3. Langes Ende am Bolzen, das mit einer Mutter befestigt ist

7. Ziehen Sie die Befestigungen an.

5

Einbauen der Gitterplatte und der Anschlussklemmen

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Gitterplatte
2	Kopfschraube (Nr. 10 x 1/2")
1	Rechte Anschlussklemme
1	Linke Anschlussklemme
4	Schraube (5/16" x 1")
4	Sicherungsmutter (8 mm)(5/16")

Verfahren

Hinweis: Wenn Sie das manuelle Planierschild abgenommen haben, sollten Sie es jetzt installieren.

1. Befestigen Sie die neue Gitterplatte mit zwei Kopfschrauben (Nr. 10 x 1/2") **hinten** an der Rahmenöffnung (Bild 9).

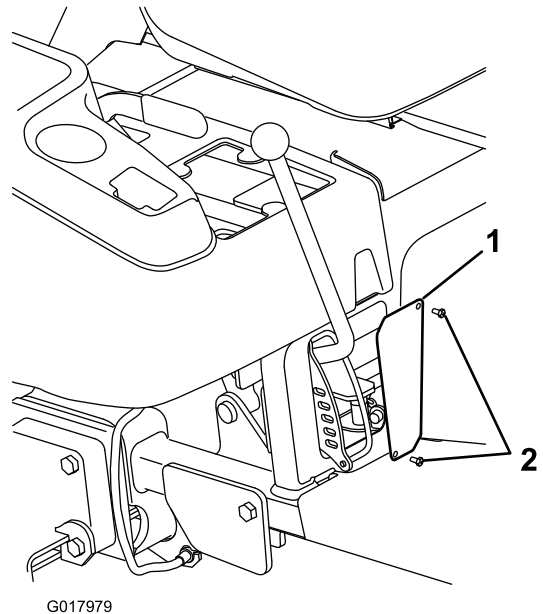


Bild 9

1. Neue Gitterplatte
2. Kopfschrauben (Nr. 10 x 1/2")

2. Befestigen Sie die Rückseite der Anschlussklemme mit einer Schraube (5/16" x 1") und einer Sicherungsmutter (5/16") lose an jedem Hubarm.

Hinweis: Der Anschlussklemmenbolzen sollte nach innen zeigen (Bild 10).

Hinweis: Positionieren Sie die Anschlussklemmen, wie in Bild 10 dargestellt.

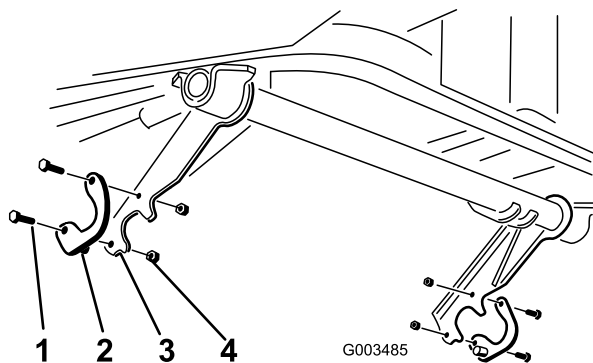


Bild 10

- | | |
|--------------------------|---------------------------------|
| 1. Schraube (5/16" x 1") | 3. Hubarm |
| 2. Anschlussklemme | 4. Sicherungsmutter (5/16 Zoll) |

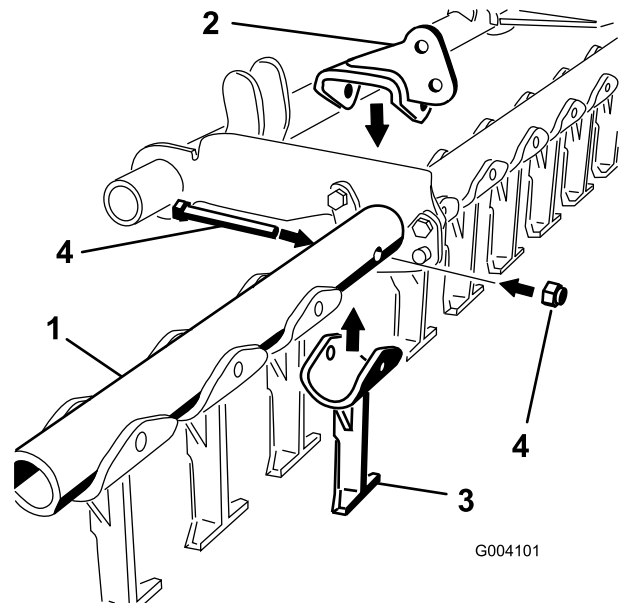


Bild 11

- | | |
|---------------------|------------------------------|
| 1. Werkzeugleiste | 3. Zahn |
| 2. Schwenkhalterung | 4. Zahnbefestigungsschrauben |

6

Einbauen einer Werkzeugleiste

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1 | Werkzeugleiste (separat erhältlich) |
|---|-------------------------------------|

Verfahren

Wichtig: Wenn Sie eine Feder-Tineswerkzeugleiste installieren, überspringen Sie diese Schritte und installieren Sie die Leiste mit den Anleitungen, die der Werkzeugleiste beiliegen. Gehen Sie nach dem Befestigen auf *Installieren des Werkzeugleistenhubpedals* in diesen Anweisungen.

Hinweis: Wenn die Werkzeugleiste ohne Schwenkhalterung ausgeliefert wird, befestigen Sie sie am vierten Zahn von links, siehe Bild 11, und ziehen Sie die Schraube und die Mutter an, damit die Halterung und der Zahn befestigt sind, bevor Sie weiterarbeiten.

- Positionieren Sie jedes Ende des Anbaugerätrohrs auf den Anschlussklemmen.

Hinweis: Die Schnittkanten der Tines sollten nach vorne zeigen.

- Bewegen Sie den Hubgriff in die mittlere Stellung.
- Befestigen Sie die Vorderseite jeder Anschlussklemme mit einer Schraube (5/16" x 1") und einer Sicherungsmutter (5/16") am Rohr (Bild 12).

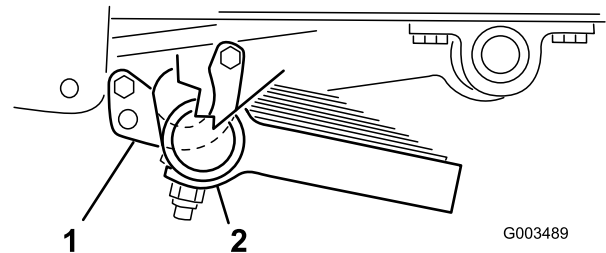


Bild 12

- | | |
|--------------------|-------------------|
| 1. Anschlussklemme | 2. Anbaugerätrohr |
|--------------------|-------------------|

Einbauen des Werkzeugleistenhubpedals

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Hebel
1	Schraube (5/16" x 2")
3	Sicherungsmutter (5/16")
1	Schwenklasche
1	Werkzeugleistenlenker
1	Schlossschraube (3/8" x 1-1/4")
1	Distanzstück
1	Scheibe (1")
1	Sicherungsmutter (3/8")
1	Pedalhebel
2	Haltering
1	Scheibe (7/8")
1	Schraube (5/16" x 1")
1	Exzenterbolzen

Verfahren

1. Schieben Sie die Strebe am Hebel in das linke Ende des Schwenkrohrs und befestigen sie mit einer Schraube (5/16" x 2") und einer Sicherungsmutter (5/16") durch das Schwenkrohr (Bild 13).

Hinweis: Sie müssen die Schraube ggf. durch das Schwenkrohr und den Hebel drehen.

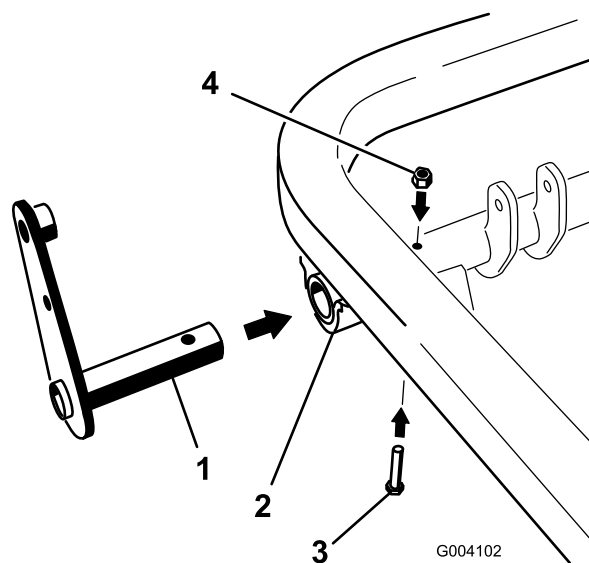


Bild 13

- | | |
|----------------|---------------------------------|
| 1. Hebel | 3. Schraube (5/16" x 2") |
| 2. Schwenkrohr | 4. Sicherungsmutter (5/16 Zoll) |

2. Befestigen Sie das mittlere Loch an der Schwenklasche mit einer Schraube (5/16" x 1") und Sicherungsmutter (5/16") an der Schwenkhalterung an der Werkzeugleiste (Bild 14).

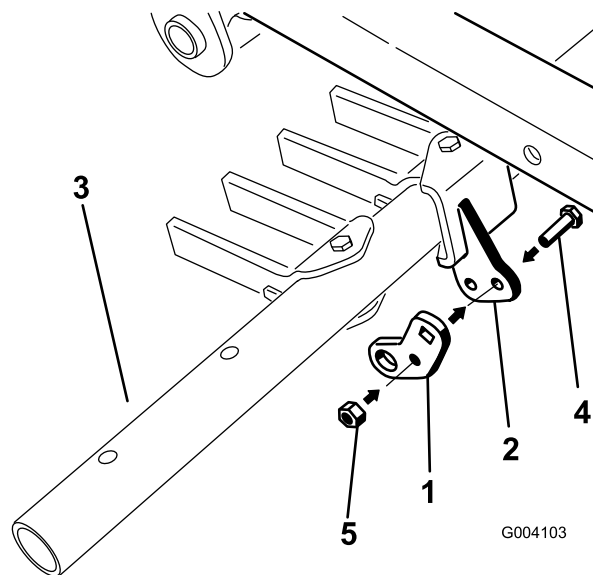


Bild 14

- | | |
|---------------------|---------------------------------|
| 1. Schwenklasche | 4. Schraube (5/16" x 1") |
| 2. Schwenkhalterung | 5. Sicherungsmutter (5/16 Zoll) |
| 3. Werkzeugleiste | |

3. Schieben Sie das Ende des Werkzeugleistenlenkers über die kurze Strebe am Pedalhebel und befestigen es mit einem Haltering (Bild 15).

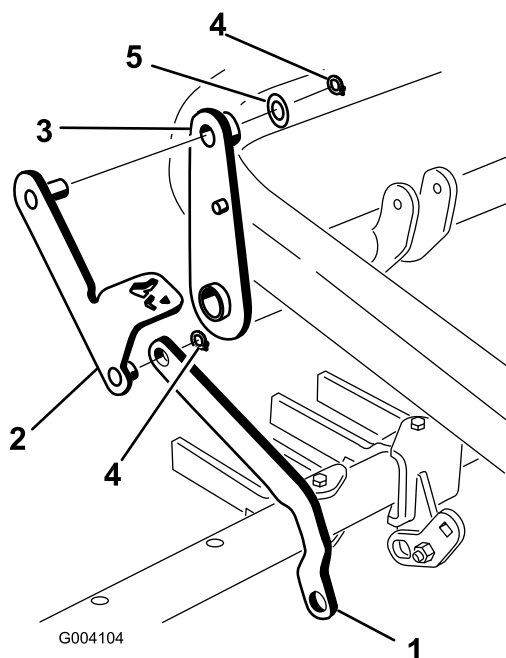


Bild 15

- | | |
|--------------------------|-------------------|
| 1. Werkzeugleistenlenker | 4. Haltering |
| 2. Pedalhebel | 5. Scheibe (7/8") |
| 3. Hebel | |

4. Setzen Sie die Strebe am anderen Ende des Pedalhebels durch den Hebel oben ein und befestigen Sie ihn mit einer Scheibe (7/8") und einem Haltering (Bild 15).
5. Drehen Sie das Hubpedalgelenk nach oben und befestigen Sie das rechteckige Loch an der Schwenklasche mit einer Schlossschraube (3/8" x 1-1/4"), einem Distanzstück, einer Scheibe (1"), einer Scheibe (13/16") und einer Sicherungsmutter (3/8") am Ende des Werkzeugleistenlenkers, wie in Bild 16 dargestellt.

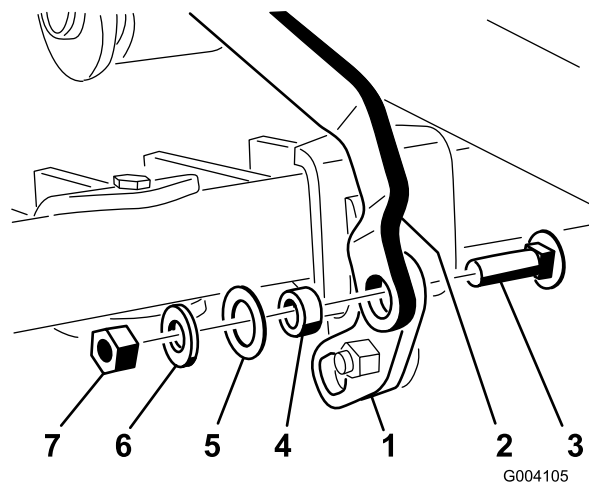


Bild 16

- | | |
|------------------------------------|----------------------------|
| 1. Schwenklasche | 5. Scheibe (1") |
| 2. Werkzeugleistenlenker | 6. Scheibe (13/16") |
| 3. Schlossschraube (3/8" x 1-1/4") | 7. Sicherungsmutter (3/8") |
| 4. Distanzstück | |

6. Stecken Sie den Exzenterbolzen unten durch die Schwenklasche und die Schwenkhalterung und befestigen Sie ihn mit einer Sicherungsmutter (5/16") (Bild 16).

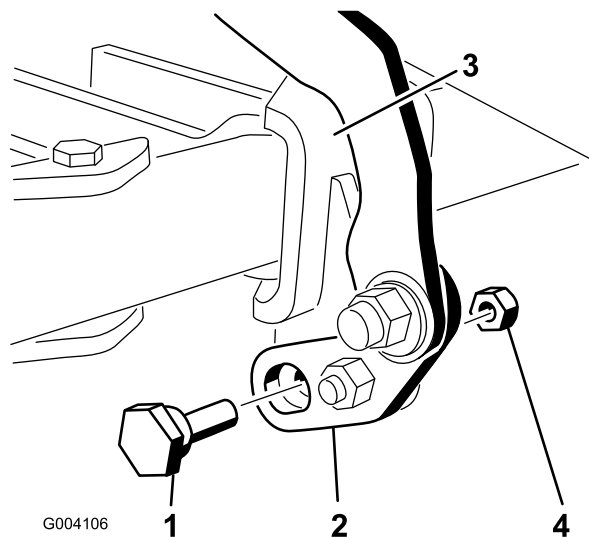


Bild 17

- | | |
|-------------------|---------------------------------|
| 1. Exzenterbolzen | 3. Schwenkhalterung |
| 2. Schwenklasche | 4. Sicherungsmutter (5/16 Zoll) |

Einstellen der Gelenkfeder- spannung und der verstellba- ren Stange

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

1. Stellen Sie den Hubgriff in die obere Arretierungsstellung.
2. Messen Sie den Abstand zwischen dem Rahmen der Zugmaschine und dem Schwenkrohr, wie in Bild 17 dargestellt.

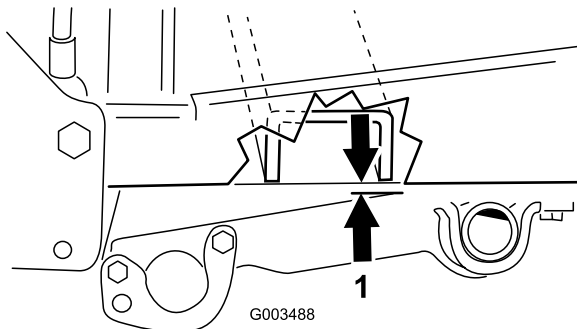


Bild 18

Das Bild zeigt die rechte Seite der Maschine

1. Messen Sie diesen Abstand.

Wenn der Abstand nicht zwischen 0,06" bis 0,18" liegt, stellen Sie das verstellbare Stange wie folgt ein:

- A. Nehmen Sie die Schraube und die Mutter ab, mit denen die Stange am Schwenkrohr befestigt ist (Bild 19).

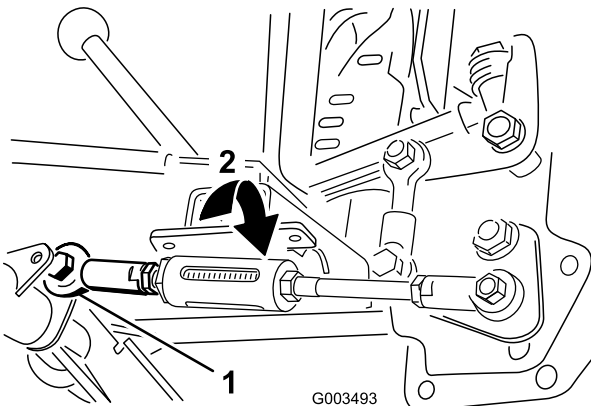


Bild 19

1. Kugelgelenk
2. Diesen Abstand verringern

- B. Drehen Sie das in Bild 18 dargestellte Kugelgelenk, um die Länge der Stange wie folgt zu ändern:

- Verkürzen Sie die Stange, um den Abstand zu vergrößern.
- Verlängern Sie die Stange, um den Abstand zu verkürzen.

- C. Befestigen Sie die Stange mit der Schraube und der Sicherungsmutter und testen Sie den Abstand erneut.

- D. Wiederholen Sie diese Schritte, bis der Abstand richtig ist.

3. Ziehen Sie die Sicherungsmuttern an, mit denen die Federstange befestigt ist, bis 6 mm bis 13 mm (1/4" bis 1/2") des Gewindes sichtbar ist, um die Feder zu spannen (Bild 20).

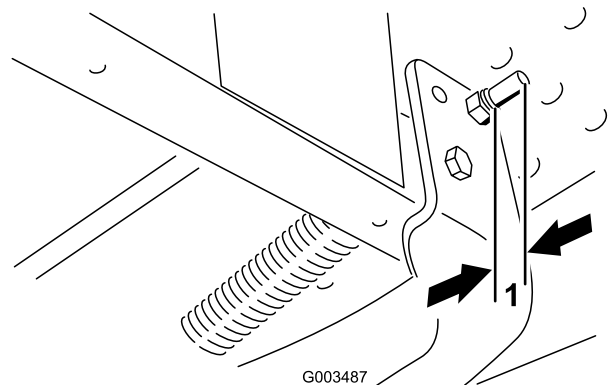


Bild 20

1. 6 mm bis 13 mm (1/4" bis 1/2") des Gewindes ist sichtbar

Hinweis: Das Einstellen der Federstange ändert die Hubkraft der Anlage, je länger die Schraubenenden sind, desto leichter kann die Werkzeugleiste angehoben werden. Stellen Sie die Federn so ein, dass die Hubkraft komfortabel ist. Je mehr die Feder gespannt ist, desto geringer ist der Niederhaltedruck auf die Werkzeugleiste.

4. Montieren Sie die rechte Radabdeckung.
5. Montieren Sie die Hinterreifen und entfernen Sie die Blöcke unter dem Heck der Maschine.

Hinweis: Ziehen Sie die Radnabenmutter mit 61 bis 75 Nm an.

9

Einstellen der Transporthöhe der Werkzeugleiste

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

1. Stellen Sie den Hubgriff auf die Transportstellung (oberste Kerbe).
2. Drehen Sie den Exzenterbolzen in eine Richtung, bis die Tines der Werkzeugleiste parallel zur Kerbe im Hubarm sind (Bild 17 und Bild 21).

Wichtig: Der Exzenterbolzen kann nicht um 360 Grad gedreht werden. Wenn er anschlägt, versuchen Sie ihn nicht weiter zu drehen, da er sonst beschädigt wird. Drehen Sie ihn dann in die andere Richtung.

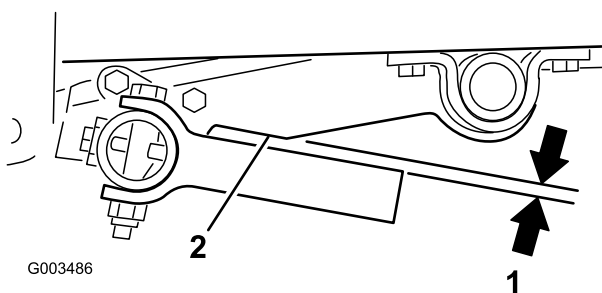


Bild 21

1. Gewünschte Stellung, parallel zur Hubarmkerbe
 2. Kerbe im Hubarm
-
3. Ziehen Sie die mittlere Schwenkschraube (Punkt 4 in Bild 13) auf 20 bis 25 Nm an.
 4. Ziehen Sie die Mutter an, mit der der Exzenterbolzen befestigt ist, bis er fest sitzt, ziehen Sie ihn jedoch nicht zu stark an.
 5. Testen Sie die Funktion des Anbaugeräts.

10

Nivellieren der Werkzeugleiste

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Beilagscheibe (Bestellnummer 110-7379)
1	Beilagscheibe (Bestellnummer 110-7380)
1	Beilagscheibe (Bestellnummer 110-7381)

Verfahren

Wenn die Werkzeugleiste befestigt und die Befestigungen festgezogen sind, prüfen Sie mit den folgenden Schritten, dass die Tines der Werkzeugleiste nivelliert sind.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche.
2. Prüfen Sie den Druck aller Reifen und stellen Sie sicher, dass der Reifendruck gleich ist. Weitere Informationen zum Prüfen des Reifendrucks finden Sie in der Bedienungsanleitung.
3. Senken Sie die Werkzeugleiste ab, bis die Tines den Boden gerade berühren.
4. Wenn die Tines der Werkzeugleiste den Boden gleichmäßig berühren, ist die Werkzeugleiste nivelliert.

Hinweis: Wenn die Tines nur an einer Seite der Werkzeugleiste den Boden berühren, nivellieren Sie die Werkzeugleiste. Setzen Sie das Nivellieren fort, indem Sie die restlichen Schritte ausführen.

5. Messen Sie den Abstand zwischen den Tines der Werkzeugleiste und dem Boden an der Seite, die nivelliert werden muss. Lesen Sie in der folgenden Tabelle ab, welche Beilagscheibe basierend auf dem gemessenen Abstand aufgelegt werden muss.

Beilagscheiben (Dicke in Zoll)	Geänderte Tines-Höhe (Zoll) an der Außenkante
110-7379 (0,747")	1/8"
110-7381 (1,345")	1/4"
110-7379 und 110-7381 (0,2094")	3/8"
110-7380 (0,25")	7/16"
110-7379 und 110-7380 (0,3247")	9/16"

6. Lösen Sie die Schrauben, mit denen die Schwenkrohrhalterung befestigt ist, um einen Abstand zwischen dem Rahmen und der Schwenkrohrhalterung zu erhalten (Bild 22).

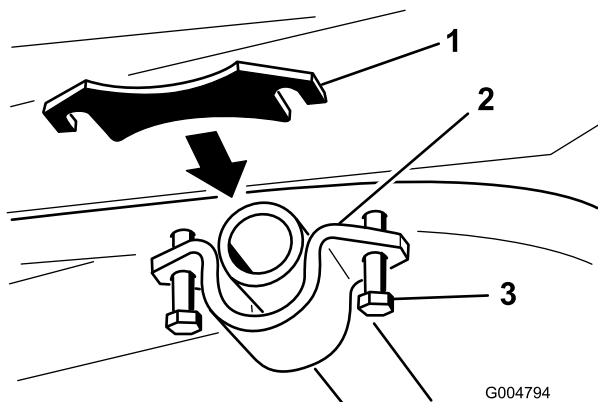


Bild 22

- | | |
|-------------------------|-------------|
| 1. Beilagscheibe | 3. Schraube |
| 2. Schwenkrohrhalterung | |

Hinweis: Wenn Sie die Beilagscheibe installieren, müssen Sie ggf. das Hubpedal entfernen, um die Schwenkrohrhalterung zugänglich zu machen. Siehe *Befestigen des Werkzeugleistenhubpedals*.

7. Installieren Sie die Beilagscheiben und ziehen Sie alle Befestigungen fest.
8. Prüfen Sie, ob die Werkzeugleiste jetzt nivelliert ist. Stellen Sie sie ggf. ein.

11

Lesen bzw. Aufbewahren der Dokumentation

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

1. Lesen Sie die Dokumentation.
2. Bewahren Sie die Unterlagen an einem sicheren Ort auf.

Betrieb

- Wenn Sie die Werkzeugleiste absenken möchten, schieben Sie den Hubgriff nach links, senken Sie ihn ab und schieben Sie ihn dann nach rechts in die gewünschte Arretierungsstellung.
- Wenn Sie die Werkzeugleiste anheben möchten, schieben Sie den Hubgriff nach links, heben Sie ihn an und schieben Sie ihn dann nach rechts in die gewünschte Arretierungsstellung.
- Zum Anheben und Arretieren der Werkzeugleiste in der Transportstellung müssen Sie den Hubgriff in die höchste Stellung bewegen und dann das Hubpedal der Werkzeugleiste durchtreten.

- Zum Lösen der Werkzeugleiste aus der Transportstellung müssen Sie Hubgriff in eine niedrigere Stellung bewegen.

Hinweis: Wenn Sie die Werkzeugleiste des Vertikutierers verwenden, können Sie die Tines wechseln, um die Nutzungsdauer der Tines zu verlängern.

Hinweis: Um die gewünschte Einsatzstellung zu erhalten, müssen Sie die Werkzeugleiste ggf. über die gewünschte Stellung absenken und sie dann wieder anheben.

- Beim Einsatz wird das Absenken der Werkzeugleiste in die gewünschte Stellung erleichtert, wenn Sie langsam rückwärts fahren und gleichzeitig die Werkzeugleiste auf die gewünschte Tiefe einstellen. Fahren Sie vorwärts, wenn die Werkzeugleiste in der gewünschten Stellung ist. Die Tines berühren den Boden und ziehen die Werkzeugleiste in die Stellung mit Bodenkontakt.

Einstellen des Niederhalte- drucks der Werkzeugleiste

Wenn Sie den vom Werkzeug auf den Boden ausgeübten Niederhalte-
druck einstellen möchten, stellen Sie die
Federspannung an der verstellbaren Stange ein. Drehen Sie
das Federhülsegussteil an der verstellbaren Stange mit einem
Schraubenschlüssel (3/4") in der rechten Gewinderichtung,
um den Niederhalte-
druck zu erhöhen oder in die andere
Richtung, um den Druck zu mindern (Bild 23)

Hinweis: Die Einstellung der verstellbaren Stange, die
in den Schritten *Einstellen der Gelenkfederspannung* und der
Einstellen der verstellbaren Stange vorgenommen wurde, wird
nicht geändert.

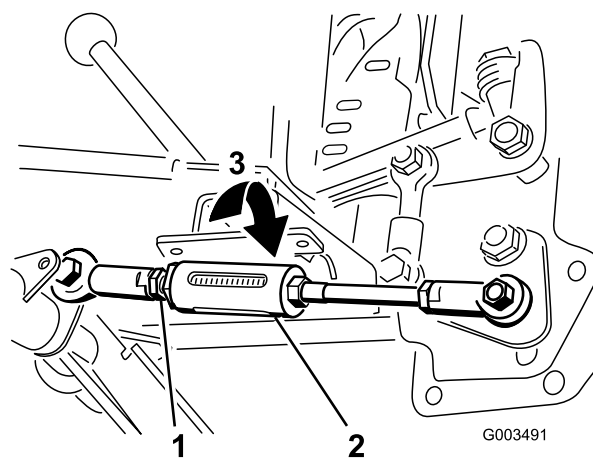
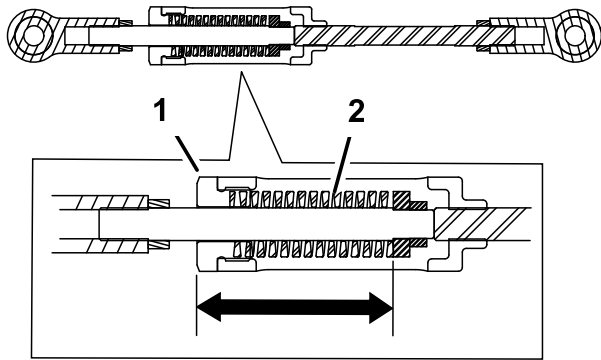


Bild 23

- | | |
|------------------------|--|
| 1. Verstellbare Stange | 3. Erhöhen des
Niederhalte-
drucks |
| 2. Federhülsegussteil | |

Stellen Sie den Niederhalte-
druck der Werkzeugleiste mit der
folgenden Tabelle und der Abbildung (als Anhaltspunkte)
ein (Bild 24).

Federkrafttabelle	
Werte - Zoll	Kraft (Pfund)
3,00	238
2,88	335
2,75	430
2,62	526
2,50	623



G003492

Bild 24

1. Federhülsengussteil 2. Feder

Fehlersuche und -behebung

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
Das Anheben des Anbaugeräts erfordert zu viel Kraft.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Verlängerungsfedern sind zu lose. 2. Der Kipphebel oder der Griff sind zu eng. 3. Die verstellbare Stange ist an der Außenkante der Hubarme an der Schwenkstange montiert. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ziehen Sie die Muttern an, mit denen die Federstangen befestigt sind, um die Verlängerungsfedern zu spannen und nivellieren Sie ggf. die Werkzeugleiste. 2. Lösen Sie die zwei Muttern, mit denen der Kipphebel und der Griff an der Vertikutierbefestigung befestigt sind (im <i>Ersatzteilkatalog</i> finden Sie eine Abbildung der Teile). Ziehen Sie sie an, bis sie eng anliegen und lösen Sie sie dann etwas, um etwas ungehinderte Drehung zu ermöglichen. 3. Stellen Sie sicher, dass die verstellbare Stange an der linken Seite der Hubarme an der Schwenkstange montiert ist. siehe „Einbauen der verstellbaren Stange“.
Der Griff arretiert nicht in den Arretierungsschlitz an der Arretierungsplatte.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Mutter, mit der der Griff an der Vertikutierbefestigung befestigt ist, ist zu stark angezogen. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lösen Sie die Mutter, mit denen der Griff an der Vertikutieraufnahme befestigt ist (im <i>Ersatzteilkatalog</i> finden Sie eine Abbildung der Teile). Ziehen Sie die Mutter an, bis sie eng anliegt und lösen Sie sie dann etwas, um eine ungehinderte Drehung zu ermöglichen.
Die Werkzeugleiste dreht sich nicht hoch genug in der Transportstellung	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der Exzenterbolzen muss eingestellt werden. 2. Die verstellbare Stange ist zu lang. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Weitere Informationen finden Sie unter <i>Einstellen der Transporthöhe</i>. 2. Verkürzen Sie die verstellbare Stange, siehe <i>Einstellen der Gelenkfederspannung</i> und „<i>Einstellen der verstellbaren Stange</i>“.
Der Niederhaltedruck am Anbaugerät ist zu gering	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Federspannung in der verstellbaren Stange ist unzureichend. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siehe <i>Einstellen des Niederhaltedrucks</i>.
Beim Wenden der Maschine ist der Bodenkontakt ungleichmäßig.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Zugmaschine neigt sich, wenn Sie um scharfen Ecken oder Kreise fahren. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Montieren Sie die optionalen Reifen mit steiferen Seitenwänden, die vom offiziellen Toro Vertragshändler erhältlich sind.
Die Maschine stoppt, wenn sie ein Hindernis berührt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Einstellstange ist falsch montiert. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siehe <i>Einbauen der verstellbaren Stange</i>.
Die Tines der Werkzeugleiste sind nicht nivelliert	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die falschen Beilagscheiben sind aufgelegt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siehe <i>Installieren der Beilagscheiben</i>.

Hinweise:



Toro Komplettgarantie

Eine 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 1500 Betriebsstunden* (je nach dem, 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 Produktbesitzer 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, Laufräder und Lager, Reifen, Filter, Riemen und bestimmte Spritzgerätkomponenten, wie z. B. Membrane, Düsen und Sicherheitsventile.
- 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 Distributor (Händler) 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 Service in angemessenen Zeiträumen des Ausfalls oder nicht Verwendung, bis zum Abschluss der unter dieser Garantie ausgeführten Reparaturarbeiten. Außer den Emissionsgewährleistungen, auf die im Anschluss verwiesen wird (falls zutreffend) besteht keine ausdrückliche Gewährleistung. Alle abgeleiteten Gewährleistungen zur 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.