



# In der Mitte montierte Werkzeugleiste

## Sand Pro<sup>®</sup>/Infield Pro<sup>®</sup> 3040 und 5040 Zugmaschinen

Modellnr. 08731—Seriennr. 260000001 und höher

### Montageanleitung

**Wichtig:** Vor der Installation der in der Mitte montierten Werkzeugleiste sollten Sie eine der für dieses System angebotenen Werkzeugleisten 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.

Arbeitsschritt	Beschreibung	Menge	Verwendung
<b>1</b>	Keine Teile werden benötigt	–	Führen Sie die Einrichtung vor der Installation durch
<b>2</b>	Hubhebel des Vertikutierers Schraube (1/2 x 3-1/4 Zoll) Dünne Sicherungsmutter (1/2 Zoll) Detentplatte Handrad	1 2 2 1 1	Installieren Sie den Hubhebel des Vertikutierers.
<b>3</b>	Schwenkrohr Verlängerungsfeder Federstange Schwenkrohrhalterung Schraube (3/8 x 3 Zoll) Sicherungsmutter (3/8 Zoll) Federhalterung Schraube (3/8 x 2-3/4 Zoll)	1 1 1 2 4 6 1 1	Installieren Sie das Schwenkrohr und die Spannfeder.
<b>4</b>	Verstellbare Stange Schraube (1/2 x 1-1/2 Zoll) Sicherungsmutter (1/2 Zoll)	1 1 2	Bauen Sie die verstellbare Stange ein.
<b>5</b>	Gitterplatte Kopfschraube Nr. 10 x 1/2 Zoll Sicherungsmutter (Nr. 10) Rechte Anschlussklemme Linke Anschlussklemme Schraube (5/16 x 1 Zoll) Sicherungsmutter (5/16 Zoll)	1 2 2 1 1 4 4	Bauen Sie die verstellbare Stange ein.
<b>6</b>	Jede Werkzeugleiste, separat erhältlich	1	Bauen Sie die Werkzeugleiste ein.

Arbeitsschritt	Beschreibung	Menge	Verwendung
<b>7</b>	Hebel	1	Bauen Sie das Hubpedal der Werkzeugleiste ein.
	Schraube (5/16 x 2 Zoll)	1	
	Sicherungsmutter (5/16 Zoll)	3	
	Schwenklasche	1	
	Werkzeugleistengestänge	1	
	Schlossschraube (3/8 x 1-1/4 Zoll)	1	
	Distanzstück	1	
	Scheibe 1 Zoll	1	
	Sicherungsmutter (3/8 Zoll)	1	
	Pedalhebel	1	
	Haltering	2	
	Scheibe (7/8 Zoll)	1	
	Schraube (5/16 x 1 Zoll)	1	
	Exzentrische Schraube	1	
<b>8</b>	Keine Teile werden benötigt	–	Stellen Sie die Gelenkfederspannung und die verstellbare Stange ein.
<b>9</b>	Keine Teile werden benötigt	–	Stellen Sie die Transporthöhe der Werkzeugleiste ein.
<b>10</b>	Beilagscheibe, Bestellnummer 110-7379	1	Nivellieren Sie die Werkzeugleiste.
	Beilagscheibe, Bestellnummer 110-7380	1	
	Beilagscheibe, Bestellnummer 110-7381	1	
<b>11</b>	Montageanleitung	1	Lesen Sie die Dokumentation und bewahren Sie sie an einem sicheren Ort auf.
	Ersatzteilkatalog	1	

# 1

installieren, sollte die Werkzeugleiste zuerst installiert werden.

## Einrichtung vor der Installation

### Keine Teile werden benötigt

### Verfahren

- Bei der Installation einer Federzinkenwerkzeugleiste sollten Sie die Hinweise unter Schritt 3 lesen.

Verschiedene Schwenkrohrhalterungen werden benötigt. Weitere Informationen finden Sie in den Installationsanweisungen für die Federzinkenwerkzeugleiste.

- Wenn Sie ein manuelles Frontplanierschild mit einer in der Mitte montierten Werkzeugleiste

# 2

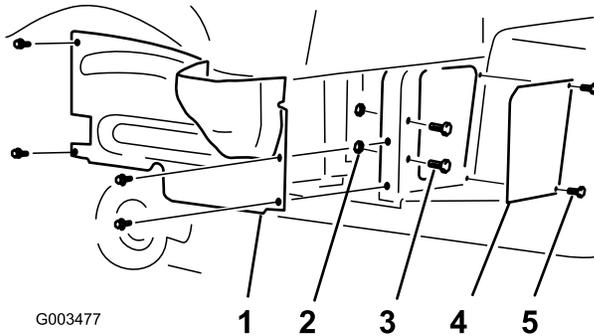
## Installieren des Hubhebels des Vertikutierers

### Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Hubhebel des Vertikutierers
2	Schraube (1/2 x 3-1/4 Zoll)
2	Dünne Sicherungsmutter (1/2 Zoll)
1	Detentplatte
1	Handrad

### Verfahren

1. Bocken Sie das Heck der Maschine auf und nehmen Sie die Hinterreifen ab. Stellen Sie die Blöcke unter die Befestigungen des Hinterradmotors.
2. Nehmen Sie die vier Bundkopfschrauben ab, mit denen das Abdeckblech des rechten Rades am Rahmen befestigt ist (Bild 1). Nehmen Sie das Abdeckblech ab und bewahren Sie es auf.



G003477

**Bild 1**

- |                                 |                 |
|---------------------------------|-----------------|
| 1. Abdeckblech des rechten Rads | 4. Gitterplatte |
| 2. Mutter                       | 5. Schrauben    |
| 3. Schrauben                    |                 |

**Hinweis:** Wenn ein manuelles Planierschild, Modell 08714, an der Maschine installiert ist, muss die rechte Befestigungshalterung des Planierschildes abgenommen werden, bevor Sie den Hubarm installieren können.

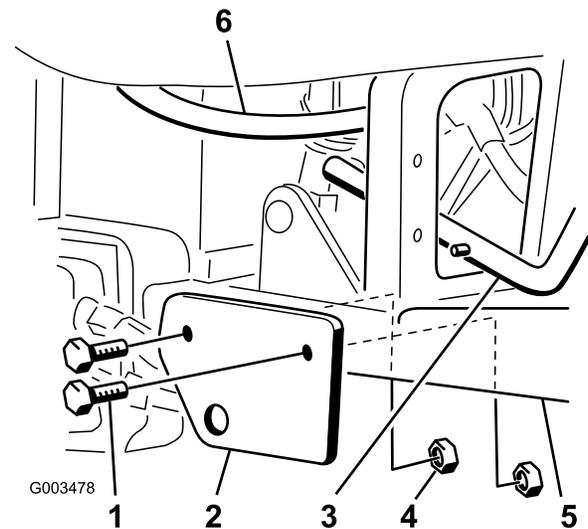
3. Nehmen Sie die zwei Schrauben und Bolzen ab, mit denen die Gitterplatte am Rahmen befestigt ist (Bild 1). Nehmen Sie die Gitterplatte ab und bewahren Sie sie auf.

4. Montieren Sie die Befestigungshalterung des Hubhebels des Vertikutierers mit zwei Schrauben (1/2 x 3-1/4 Zoll) und **dünnen** Sicherungsmuttern (1/2 Zoll) an den rechten Fußplattformrohren Bild 2. Stellen Sie sicher, dass die Schraubenköpfe außen sind und dünne Sicherungsmuttern verwendet werden.

**Wichtig:** Die losen Teile enthalten dünne und dicke Sicherungsmuttern. Für diesen Schritt müssen die **dünnen** Sicherungsmuttern verwendet werden. 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.

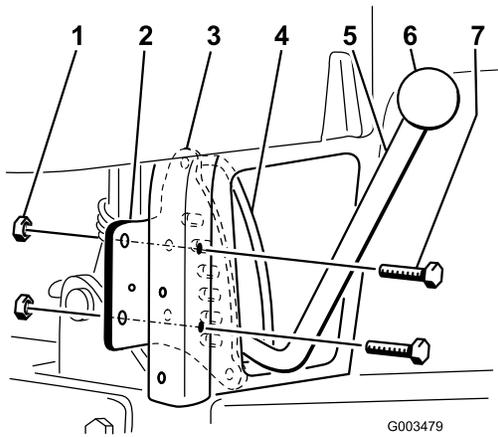


G003478

**Bild 2**

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

5. Setzen Sie die Detentplatte in den Hubhebel des Vertikutierers ein. Der Griff sollte zwischen der Detentplatte und der Grifführung durchgeführt werden (Bild 3).



**Bild 3**

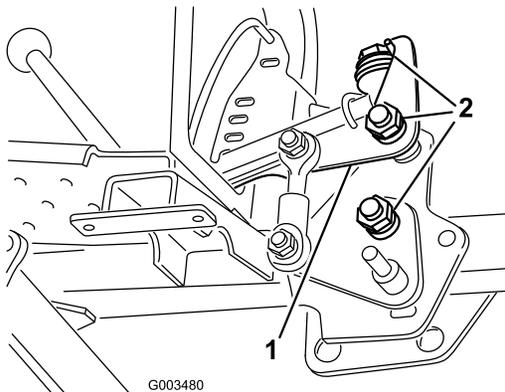
- |                                  |                                 |
|----------------------------------|---------------------------------|
| 1. Sicherungsmuttern (5/16 Zoll) | 5. Hubhebel des Vertikutierers  |
| 2. Rechtes Hinterrahmenrohr      | 6. Handrad                      |
| 3. Detentplatte                  | 7. Schraube (5/16 x 2-1/2 Zoll) |
| 4. Griffführung                  |                                 |

6. Befestigen Sie die Detentplatte mit 2 Schrauben (5/16 x 2-1/2 Zoll) und 2 Sicherungsmuttern (5/16 Zoll) hinten am rechten hinteren, vertikalen Rahmenrohr, siehe Bild 3. (Entfernen in Schritt 1, Vorgang 3.)

7. Drehen Sie das Handrad auf den Hubhebel (Bild 3).

8. Stellen Sie sicher, dass der Hubhebel den ganzen Bewegungsfreiraum durch die Detentplatte hat, und dass er an jeder Detentstelle einrastet.

Wenn er zu lose oder zu fest ist, ziehen Sie die Sicherungsmuttern am Hubhebelgelenk an oder lösen Sie diese (Bild 4).



**Bild 4**

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

9. Prüfen Sie den Abstand zwischen dem Hubhebel und der Hydraulikleitung. Stellen

Sie sicher, dass die Hydraulikleitung nicht am Hubhebel reibt und stellen Sie die Hydraulikleitung ggf. ein (Bild 2).

# 3

## Installieren des Schwenkrohrs und der Spannfeder

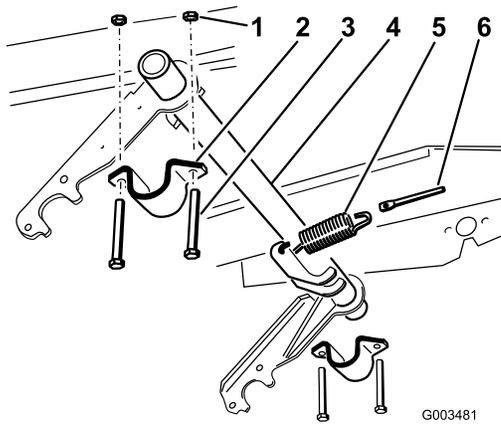
### Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

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

### Verfahren

**Hinweis:** Wenn Sie die Federzinkenwerkzeugeinstecke installieren, sollten Sie nicht diese Halterungen sondern die Schwenkrohrhalterungen installieren, die mit der Werkzeugleiste ausgeliefert werden. Weitere Informationen finden Sie in der *Installationsanleitung für die Federzinkenwerkzeugeinstecke*.

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

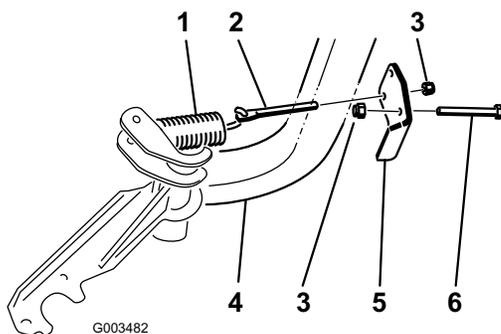


**Bild 5**

G003481

- |                                |                       |
|--------------------------------|-----------------------|
| 1. Sicherungsmutter (3/8 Zoll) | 4. Schwenkrohr        |
| 2. Schwenkrohrhalterung        | 5. Verlängerungsfeder |
| 3. Schraube (3/8 x 3 Zoll)     | 6. Federstange        |

- Setzen Sie die Federstange in das Loch in der Federhalterung ein und befestigen Sie diese lose mit einer Sicherungsmutter (3/8 Zoll). Positionieren Sie die Federstange wie in Bild 6 dargestellt.
- Heben Sie die linke Seite des Schwenkrohr zum Rahmen an und befestigen Sie diese mit einer Schwenkrohrhalterung, 2 Schrauben (3/8 x 3 Zoll) und 2 Sicherungsmuttern (3/8 Zoll) (Bild 5).
- Befestigen Sie die Federhalterung mit einer Schraube (3/8 x 2-3/4 Zoll) und einer Sicherungsmutter (3/8 Zoll) am vorderen Rahmenrohr. Positionieren Sie die Federhalterung wie in Bild 6 dargestellt.



**Bild 6**

G003482

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

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

# 4

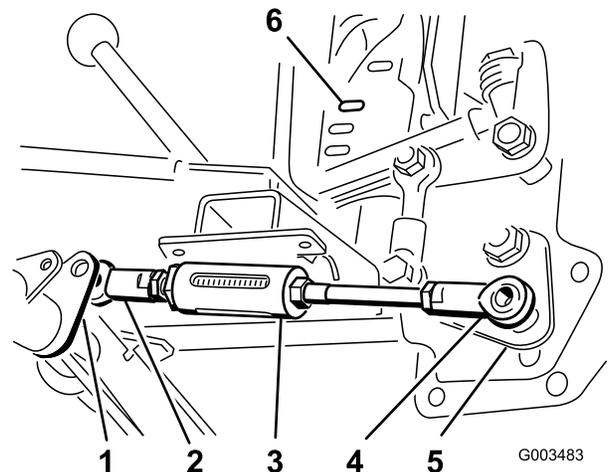
## Einbauen der verstellbaren Stange

### Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

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

### Verfahren

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



**Bild 7**

G003483

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

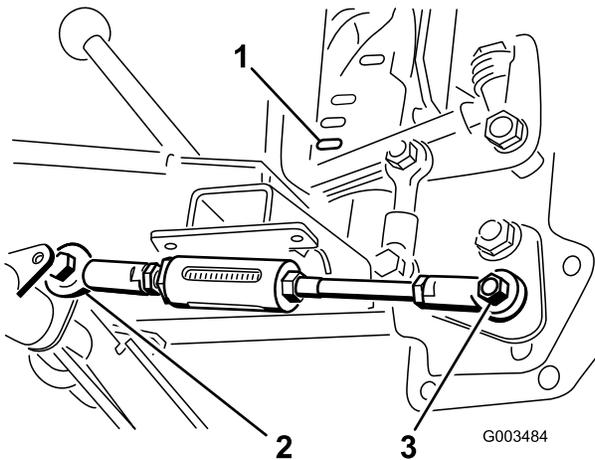
- Schieben Sie den Hubhebel in die zweite Detentstellung von oben.
- Setzen Sie das Kugelgelenk am langen Ende der verstellbaren Stange auf den Bolzen unten am Hubgriff und befestigen Sie es lose mit einer Sicherungsmutter (1/2 Zoll) (Bild 7).

**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 Detentstellung.
5. Schieben Sie das Kugelgelenk am kurzen Ende der verstellbaren Stange um den verstellbaren Stangenhebel am Schwenkrohr, bis es sich am anderen Ende des Hebels 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 ausgerichtet ist, und befestigen Sie die Stange mit einer Schraube (1/2 x 1-1/2 Zoll) und Sicherungsmutter (1/2 Zoll) am Hebel, siehe Bild 8.



**Bild 8**

Abbildung zeigt die ganz abgesenkte Stellung.

1. Unterster Detentschlitz
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:

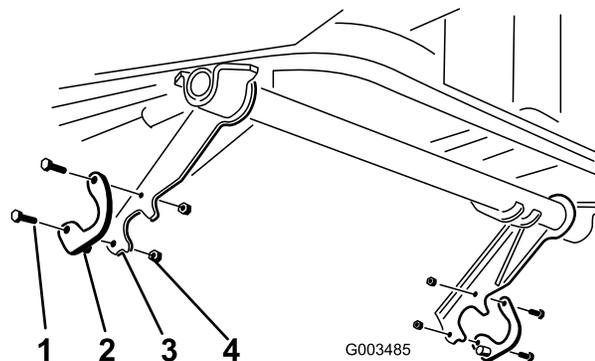
1	Gitterplatte
2	Kopfschraube Nr. 10 x 1/2 Zoll
2	Sicherungsmutter (Nr. 10)
1	Rechte Anschlussklemme
1	Linke Anschlussklemme
4	Schraube (5/16 x 1 Zoll)
4	Sicherungsmutter (5/16 Zoll)

### Verfahren

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

1. Bauen Sie die neue Gitterplatte mit zwei Kopfschrauben (Nr. 10 x 1/2 Zoll) und Sicherungsmuttern (Nr. 10) hinten an der Rahmenöffnung ein.
2. Befestigen Sie die Rückseite der Anschlussklemme mit einer Schraube (5/16 x 1 Zoll) und Sicherungsmutter lose an jedem Hubarm. Das längere Ende der Anschlussklemme sollte nach innen zeigen (Bild 9).

**Wichtig:** Die Anschlussklemmen müssen, wie in Bild 9 dargestellt, ausgerichtet sein.



**Bild 9**

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

# 6

## Einbauen der Werkzeugleiste

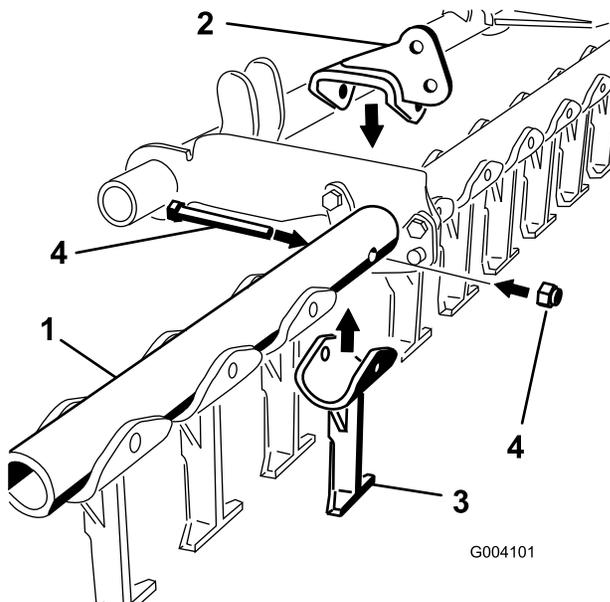
### Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Jede Werkzeugleiste, separat erhältlich
---	---

### Verfahren

**Wichtig:** Wenn Sie eine Federzinkenwerkzeugleiste installieren, überspringen Sie diese Schritte und installieren Sie die Leiste mit den Anleitungen, die der Werkzeugleiste beiliegen. Gehen Sie nach der Installation auf den nächsten Schritt in diesem Dokument.

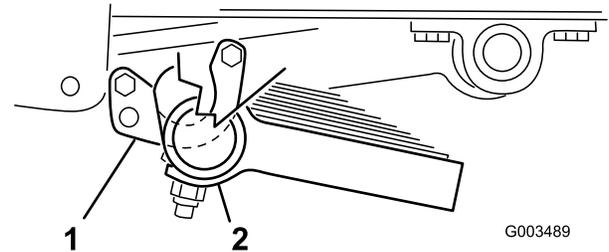
**Hinweis:** Wenn keine Schwenkhalterung an der Werkzeugleiste befestigt ist, installieren Sie diese am vierten Zahn von links, siehe Bild 10, und ziehen Sie die Schraube und die Mutter an, damit die Halterung und der Zahn befestigt sind, bevor Sie weiterarbeiten. Wenn Sie eine Federzinkenwerkzeugleiste installieren, verwenden Sie die Installationsanleitungen, die der Werkzeugleiste beiliegen.



**Bild 10**

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

1. Positionieren Sie jedes Ende des Anbaugerätrohr auf den Anschlussklemmen. Die Schnittkanten der Zinken müssen nach vorne zeigen.
2. Bewegen Sie den Hubgriff in die mittlere Stellung.
3. Befestigen Sie die Vorderseite jeder Anschlussklemme mit einer Schraube (5/16 x 1 Zoll) und einer Sicherungsmutter (5/16 Zoll) am Rohr.



**Bild 11**

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

# 7

## Einbauen des Hubpedals der Werkzeugleiste

### Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

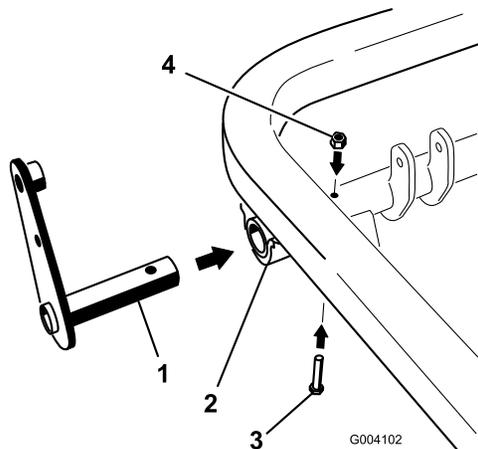
1	Hebel
1	Schraube (5/16 x 2 Zoll)
3	Sicherungsmutter (5/16 Zoll)
1	Schwenklasche
1	Werkzeugaufhängung
1	Schlossschraube (3/8 x 1-1/4 Zoll)
1	Distanzstück
1	Scheibe 1 Zoll
1	Sicherungsmutter (3/8 Zoll)
1	Pedalhebel
2	Haltering
1	Scheibe (7/8 Zoll)
1	Schraube (5/16 x 1 Zoll)
1	Exzentrische Schraube

### Verfahren

1. Schieben Sie den Pfosten am Hebel in das linke Ende des Schwenkrohrs und befestigen Sie

diese mit einer Schraube (5/16 x 2 Zoll) und einer Sicherungsmutter (5/16 Zoll) durch das Schwenkrohr (Bild 12).

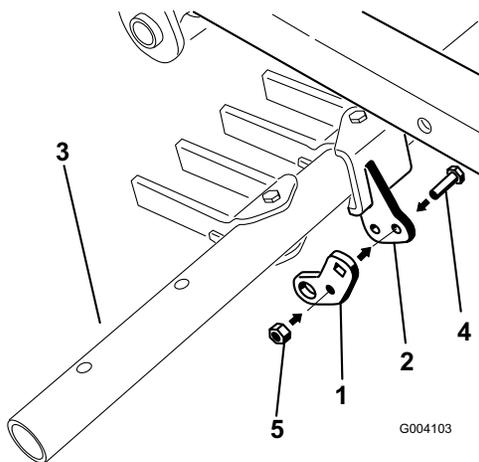
**Hinweis:** Sie müssen die Schraube ggf. durch das Schwenkrohr und den Hebel drehen.



**Bild 12**

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

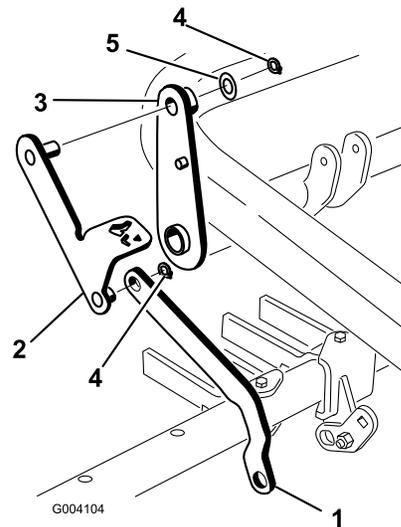
2. Befestigen Sie das mittlere Loch an der Schwenklasche mit einer Schraube (5/16 x 1 Zoll) und Sicherungsmutter (5/16 Zoll) an der Schwenkhalterung an der Werkzeuggeste (Bild 13).



**Bild 13**

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

3. Schieben Sie das Ende des Werkzeuggestes über den kurzen Pfosten am Pedalhebel und befestigen Sie es mit einem Haltering (Bild 14).

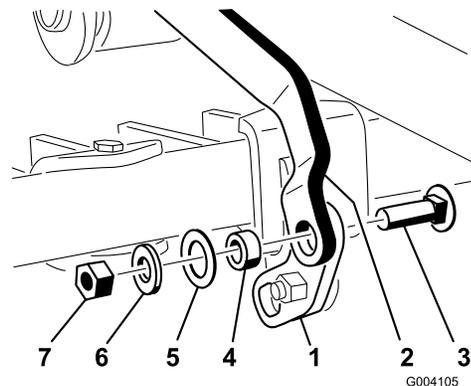


**Bild 14**

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

4. Setzen Sie den Pfosten am anderen Ende des Pedalhebels durch den Hebel oben ein und befestigen Sie ihn mit einer Scheibe (7/8 Zoll) und einem Haltering (Bild 14).

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 Zoll), einem Distanzstück, einer Scheibe (1 Zoll), einer Scheibe (13/16 Zoll) und einer Sicherungsmutter (3/8 Zoll) am Ende des Werkzeuggestes, siehe Bild 15.

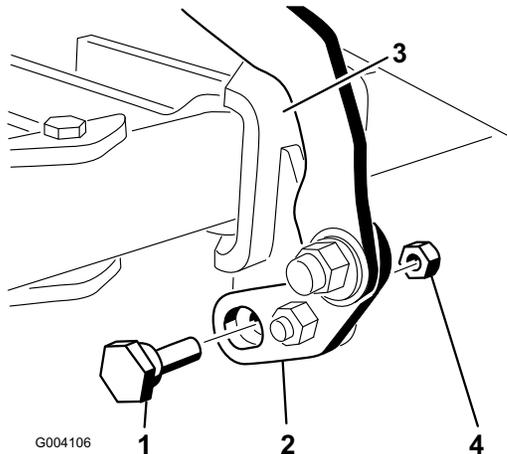


**Bild 15**

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

6. Stecken Sie den Exzenterbolzen unten durch die Schwenklasche und die Schwenkhalterung und befestigen Sie

ihn mit einer Sicherungsmutter (5/16 Zoll) (Bild 16).



**Bild 16**

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

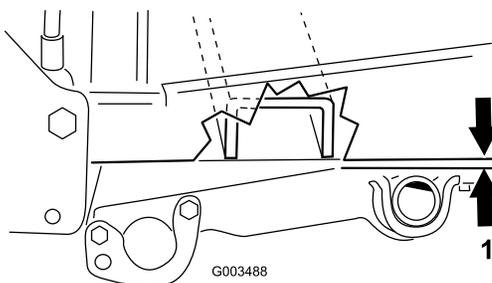
# 8

## Einstellen der Gelenkfederspannung und der verstellbaren Stange

**Keine Teile werden benötigt**

### Verfahren

1. Positionieren Sie den Hubgriff in die obere Detentstellung.
2. Messen Sie den Abstand zwischen dem Rahmen der Zugmaschine und dem Schwenkrohr, siehe Bild 17.

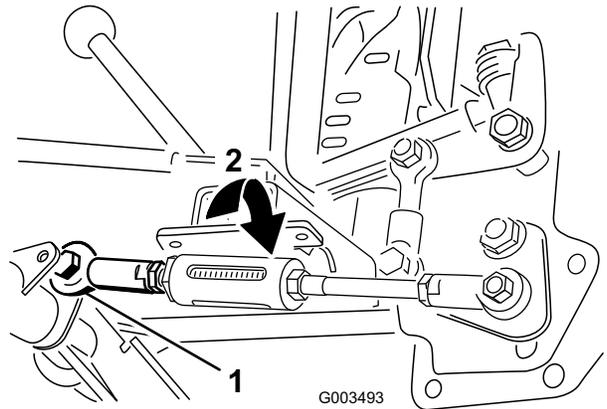


**Bild 17**

1. Diesen Abstand messen

Wenn der Abstand nicht 1,5 bis 4,6 mm ist, stellen Sie das verstellbare Rohr wie folgt ein:

- A. Nehmen Sie die Schraube und die Mutter ab, mit denen die Stange am Pedal Schwenkrohr befestigt ist (Bild 18).
- B. Drehen Sie das Kugelgelenk, wie in Bild 18 dargestellt, 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.

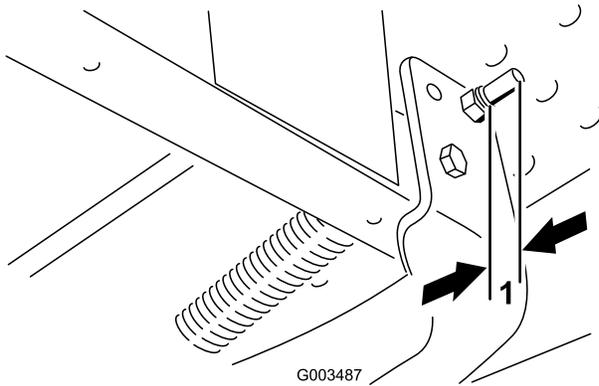


**Bild 18**

1. Kugelgelenk
2. Diesen Abstand verringern

- C. Montieren 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 Federstangen befestigt sind, bis 6 mm bis 13 mm des Gewindes sichtbar ist, um die Feder zu spannen (Bild 19).

**Hinweis:** Das Einstellen der Federstangen ändert die Hubkraft der Anlage, je länger die Schraubenenden sind, desto leichter kann die Werkzeuggeste angehoben werden. Die Federn sollten so eingestellt werden, dass die Hubkraft komfortabel ist. Je mehr die Feder gespannt ist, desto geringer ist der Niederhaltedruck auf die Werkzeuggeste.



**Bild 19**

1. 7 mm bis 13 mm des Gewindes ist sichtbar

4. Montieren Sie das Abdeckblech des rechten Rads.
5. Montieren Sie die Hinterreifen und entfernen Sie die Blöcke unter dem Heck der Maschine. Ziehen Sie die Radmuttern auf 61 bis 75 Nm an.



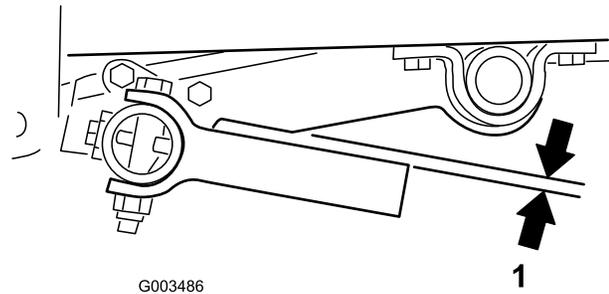
## Einstellen der Transporthöhe der Werkzeugleiste

**Keine Teile werden benötigt**

### Verfahren

1. Stellen Sie den Hubgriff auf die Transportstellung.
2. Drehen Sie den Exzenterbolzen in eine Richtung, bis die Zinken der Werkzeugleiste parallel zum Hubarm sind (Bild 16 und Bild 20).

**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 dann in die andere Richtung.



**Bild 20**

1. Gewünschte Stellung, parallel zum 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 den Betrieb des Anbaugerätes.



## 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 installiert und die Befestigungen festgezogen sind, prüfen Sie mit den folgenden Schritten, dass die Zinken 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 Zinken den Boden gerade berühren.
4. Wenn die Zinken der Werkzeugleiste den Boden gleichmäßig berühren, ist die Werkzeugleiste nivelliert.

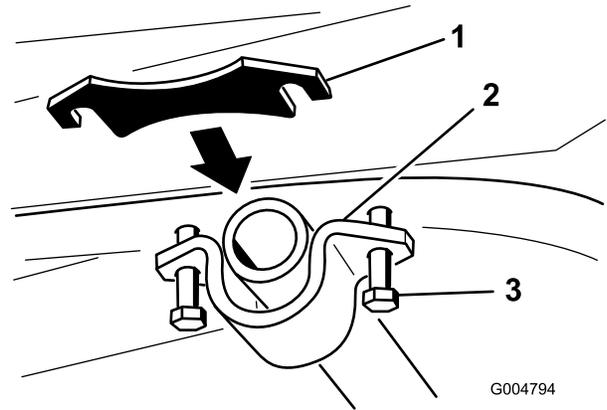
Wenn nur die Zinken an einer Seite der Werkzeugleiste den Boden berühren, muss die Werkzeugleiste nivelliert werden. Setzen Sie das Nivellieren fort, indem Sie die restlichen Schritte ausführen.

- Messen Sie den Abstand zwischen den Zinken der Werkzeugleiste und dem Boden an der Seite, die nivelliert werden muss. Ermitteln Sie mit der folgenden Tabelle, welche Beilagscheibe basierend auf dem gemessenen Abstand installiert werden muss.

Beilagscheiben (Dicke in Zoll)	Geänderte Zinkenhöhe (Zoll) an der Außenkante
110-7379 (0,0747 Zoll)	1/8 Zoll
110-7381 (0,1345 Zoll)	1/4 Zoll
110-7379 und 110-7381 (0,2094 Zoll)	3/8 Zoll
110-7380 (0,25 Zoll)	7/16 Zoll
110-7379 und 110-7380 (0,3247 Zoll)	9/16 Zoll

- Montieren Sie die erforderlichen Beilagscheiben, siehe Bild 21. Lösen Sie die Schrauben, mit denen die Schwenkrohrhalterung befestigt ist, um einen Abstand zwischen dem Rahmen und der Schwenkrohrhalterung zu erhalten. Installieren Sie die Beilagscheiben und ziehen Sie alle Befestigungen fest.

**Hinweis:** Wenn Sie Beilagscheiben installieren, müssen Sie ggf. das Hubpedal entfernen, um die Schwenkrohrhalterung zugänglich zu machen. Siehe „Einbauen des Hubpedals der Werkzeugleiste“.



**Bild 21**

Abbildung zeigt die rechte Seite

- Beilagscheibe
- Schwenkrohrhalterung
- Schraube

- Prüfen Sie, ob die Werkzeugleiste jetzt nivelliert ist. Stellen Sie sie ggf. ein.

**11**

## Lesen bzw. Aufbewahren der Dokumentation

### Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Montageanleitung
1	Ersatzteilkatalog

### Verfahren

- Lesen Sie die Dokumentation.
- 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 Detentstellung.
- 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 Detentstellung.
- 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 Zinken wechseln, um die Nutzungsdauer der Zinken zu verlängern.

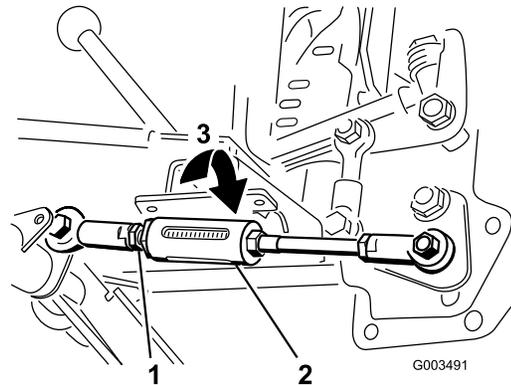
**Hinweis:** Um die gewünschte Einsatzstellung zu erhalten, müssen Sie die Werkzeugleiste ggf. über die gewünschte Stellung absenken und sie dann wieder anheben.

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. Wenn Sie die gewünschte Einstellung erzielt haben, fahren Sie vorwärts und die Zinken werden den Boden berühren und die Werkzeugleiste in die Stellung mit Bodenkontakt ziehen.

## Einstellen des Niederhaltdrucks der Werkzeugleiste

Wenn Sie den vom Werkzeug auf den Boden ausgeübten Niederhaltdruck einstellen möchten, stellen Sie die Federspannung an der verstellbaren Stange ein. Drehen Sie das Federhülseusgussteil an der verstellbaren Stange mit einem 3/4 Schraubenschlüssel in der rechten Gewinderichtung, um den Niederhaltdruck zu erhöhen oder in die andere Richtung, um den Druck zu mindern (Bild 22)

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

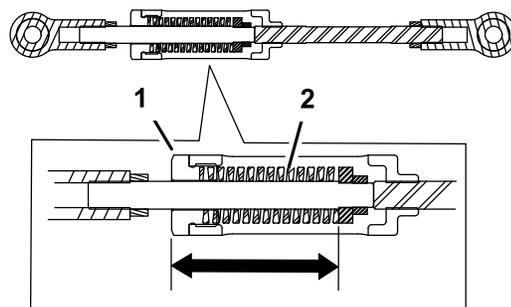


**Bild 22**

1. Verstellbare Stange
2. Federhülseusgussteil
3. Erhöhen des Niederhaltdrucks

Stellen Sie den Niederhaltdruck der Werkzeugleiste mit der folgenden Tabelle und der Abbildung (als Anhaltspunkte) ein (Bild 23).

Federkrafttabelle	
Werte - Zoll	Kraft - lb
3.00	238
2.88	335
2.75	430
2.62	526
2.50	623



**Bild 23**

1. Federhülseusgussteil
2. Feder

# Fehlersuche und -behebung

Problem	Mögliche Ursache	Behebungsmaßnahme
<p>Das Anheben des Anbaugeräts erfordert zu viel Kraft.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Verlängerungsfedern sind zu lose.</li> <li>2. Der Kipphebel oder der Griff sind zu eng.</li> <li>3. Die verstellbare Stange ist an der Außenkante der Hubarme an der Schwenkstange montiert.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ziehen Sie die Muttern an, mit denen die Federstangen befestigt sind, um die Verlängerungsfedern zu spannen und nivellieren Sie ggf. die Werkzeuggeste.</li> <li>2. Lösen Sie die zwei Muttern, mit denen der Kipphebel und der Griff an der Vertikutiererbefestigung befestigt sind (siehe <i>Ersatzteilkatalog</i> für eine Abbildung der Teile). Ziehen Sie sie an, bis sie eng anliegen und lösen Sie sie dann etwas, um etwas ungehinderte Drehung zu ermöglichen.</li> <li>3. Stellen Sie sicher, dass die verstellbare Stange an der linken Seite der Hubarme an der Schwenkstange montiert ist. siehe „Einbauen der verstellbaren Stange“.</li> </ol>
<p>Der Griff arretiert nicht in den Detentschlitz an der Detentplatte.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Mutter, mit der der Griff an der Vertikutiererbefestigung befestigt ist, ist zu stark angezogen.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lösen Sie die Mutter, mit denen der Griff an der Vertikutiererbefestigung befestigt sind (siehe <i>Ersatzteilkatalog</i> für eine Abbildung der Teile). Ziehen Sie sie an, bis sie eng anliegen und lösen Sie sie dann etwas, um etwas ungehinderte Drehung zu ermöglichen.</li> </ol>

<b>Problem</b>	<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Behebungsmaßnahme</b>
Die Werkzeugleiste dreht sich nicht hoch genug in der Transportstellung.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Exzenterbolzen muss eingestellt werden.</li> <li>2. Die verstellbare Stange ist zu lang.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Weitere Informationen finden Sie unter „Einstellen der Transporthöhe“.</li> <li>2. Verkürzen Sie die verstellbare Stange, siehe „Einstellen der Gelenkfederspannung“ und „Einstellen der verstellbaren Stange“.</li> </ol>
Der Niederhaltedruck am Anbaugerät ist zu gering.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Federspannung in der verstellbaren Stange ist unzureichend.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siehe „Einstellen des Niederhaltedrucks“.</li> </ol>
Ungleichmäßige Bodenberührung beim Wenden	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Zugmaschine neigt sich, wenn Sie um scharfen Ecken oder Kreise fahren.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Montieren Sie die optionalen Reifen mit steiferen Seitenwänden, die vom offiziellen Toro Vertragshändler erhältlich sind.</li> </ol>
Die Maschine hält an, wenn ein Hindernis berührt wird.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Einstellstange ist falsch montiert.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siehe „Einbauen der verstellbaren Stange“.</li> </ol>
Die Zinken der Werkzeugleiste sind nicht nivelliert.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die falschen Beilagscheiben sind installiert.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siehe „Installieren der Beilagscheiben“.</li> </ol>





## Die allgemeine Garantie von Toro für kommerzielle Produkte

Eine zweijährige, eingeschränkte Garantie

### Bedingungen und abgedeckte Produkte

The Toro® Company und die Niederlassung, Toro Warranty Company, gewährleisten gemäß eines gegenseitigen Abkommens, dass das kommerzielle Produkt von Toro („Produkt“) für zwei Jahre oder 1500 Betriebsstunden\* (je nach dem, was zu erst eintritt) frei von Material- und Verarbeitungsschäden ist. Bei einem Garantieanspruch wird das Produkt kostenlos repariert, einschließlich Diagnose, Lohnkosten, Ersatzteilen und Transport. Die Garantie beginnt an dem Termin, an dem das Produkt zum Originalkunden ausgeliefert wird.

Mit Betriebsstundenzähler ausgestattete Produkte

### Anweisungen für die Inanspruchnahme von Wartungsarbeiten unter Garantie

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

Sollten Sie Hilfe beim Ermitteln eines offiziellen Distributors oder Vertragshändler für kommerzielle Produkte benötigen oder Fragen zu den Garantieansprüchen und -verpflichtungen haben, können Sie uns unter folgender Adresse kontaktieren:

Toro Commercial Products Service Department

Toro Warranty Company

8111 Lyndale Avenue South

Bloomington, MN 55420-1196

952-888-8801 oder 800-982-2740

E-Mail: [commercial.service@Toro.com](mailto:commercial.service@Toro.com)

### Verantwortung des Eigentümers

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

### Nicht von der Garantie abgedeckte Punkte und Bedingungen

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

- Produktversagen aufgrund der Verwendung von Ersatzteilen, die keine Toro Originalteile sind, oder aufgrund der Installation oder Verwendung von Zusätzen, Modifikationen oder nicht genehmigtem Zubehör
- Produktfehler, die aufgrund nicht ausgeführter Wartungs- und/oder Einstellungsarbeiten entstehen
- Produktfehler, die auf den missbräuchlichen, fahrlässigen oder waghalsigen Einsatz des Produkts zurückzuführen sind

- Teile, die sich abnutzen, außer bei fehlerhaften Teilen. Beispiele von Teilen, die sich beim normalen Produkteinsatz abnutzen oder verbraucht werden, sind u. a. Messer, Spindeln, Untermesser, Zinken, Zündkerzen, Laufräder, Reifen, Filter, Riemen und bestimmte Sprühgerätkomponenten, wie z. B. Membrane, Düsen und Sicherheitsventile.
- Durch äußere Einflüsse verursachte Fehler. Als äußere Einflüsse werden u. a. Wasser, Einlagerungsverfahren, Verunreinigung, Verwendung nicht zugelassener Kühlmittel, Schmiermittel, Zusätze oder Chemikalien angesehen.
- Normale Verbrauchsgüter. Normale Verbrauchsgüter sind u. a. Schäden am Sitz aufgrund von Abnutzung oder Abrieb, abgenutzte, lackierte Oberflächen, verkratzte Schilder oder Fenster.

### Teile

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

Teile, die im Rahmen dieser Garantie ausgewechselt wurden, sind das Eigentum von Toro. Toro trifft die Entscheidung, ob ein bestehendes Teil oder eine Baugruppe repariert oder ausgewechselt wird. Toro kann für Arbeiten unter Garantie im Werk wieder aufgearbeitete statt neuer Teile verwenden.

### Allgemeine Bedingungen

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

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

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

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

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

### Länder außer USA oder Kanada

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