



# Straßenscheinwerfer und Abnahme-/Bremsen- und Blinkerkits

## Nutzfahrzeuge der Serie Workman® MD

Modellnr. 120-5031

Modellnr. 120-5044

### Installationsanweisungen

#### Einzelteile

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

Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
<b>3</b>	Bremsschalter Schraube, Nr. 6 Sicherungsmutter, Nr. 6	1 2 2	Bauen Sie den Bremsschalter ein.
<b>4</b>	Vorderer Kabelbaum	1	Bauen Sie den vorderen Kabelbaum ein.
<b>5</b>	Blinker Blinkerhalterung, links Blinkerhalterung, rechts Sechskantmutter (M5 x 0,88 MM): Liegt dem Scheinwerfer bei Sicherungsscheibe (M5): Liegt dem Scheinwerfer bei Sicherungsmutter (1/4-20 Zoll) Schraube (1/4" x 3/4")	2 1 1 4 4 4 4	Bauen Sie die Blinker ein.
<b>6</b>	Säulenhalterung Blinkermodul Schraube (Nr. 10-24 x 1/2") Sicherungsmutter Blinkeranzeigelampe Blinkerhebelschalter Warnblinkanlagenschalter Geschwindigkeitsmutter Blende Säulenhalterungsbefestigung Schlossschraube Bundmutter Säulenabdeckung	1 1 3 1 1 1 1 2 1 1 2 2 1	Bauen Sie das Blinkersteuergerät ein.
<b>7</b>	Nummernschildhalterung Schraube (Nr. 10-3/4") Kabelbaum Nummernschildlampe Schraube (10-24" x 5/8") Sicherungsmutter	1 2 1 2 4 4	Befestigen Sie die Nummernschildhalterung.
<b>8</b>	Lampenhalterung Schraube (Nr. 10-3/4") Rücklicht Clip mit Kabelbinde Kabelbinde	2 4 2 2 2	Bauen Sie die Rücklichter ein.



Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
<b>9</b>	Hinterer Kabelbaum Kabelbindenclip	1 2	Bauen Sie den hinteren Kabelbaum ein.
<b>10</b>	Schnur Kit 119-9590 (separat erhältlich)	1	Bauen Sie die Schnur ein.

# 1

## Vorbereiten der Maschine

**Keine Teile werden benötigt**

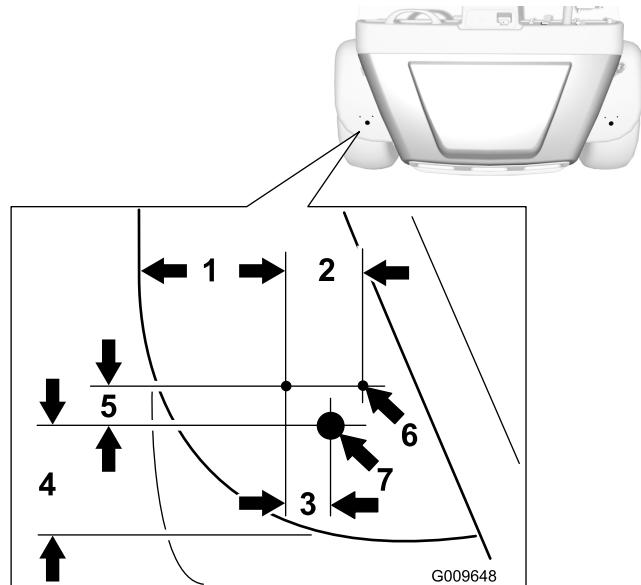
### Verfahren

#### ⚠ ACHTUNG

Wenn Sie den Zündschlüssel im Zündschloss stecken lassen, könnte eine andere Person den Motor versehentlich anlassen und Sie und Unbeteiligte schwer verletzen.

Ziehen Sie vor Wartungsarbeiten den Schlüssel ab.

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche. Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Zündschlüssel ab.
2. Die Batterie befindet sich auf der Beifahrerseite der Maschine; schließen Sie das Minuskabel der Batterie ab.



**Bild 1**

Bild zeigt linke Seite

- |             |   |
|-------------|---|
| 1. 12,40 cm | 5. 4,19 cm                                |
| 2. 5,72 cm  | 6. Loch mit einem Durchmesser von 7 mm    |
| 3. 2,54 cm  | 7. Loch mit einem Durchmesser von 4,14 cm |
| 4. 8,26 cm  |   |

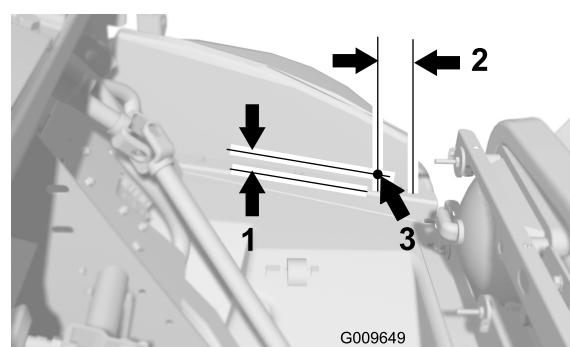
# 2

## Bohren der Löcher für die Blinker vorne

**Keine Teile werden benötigt**

### Verfahren

Messen und bohren Sie die Löcher in den vorderen Kotflügeln, siehe Bild 1.



**Bild 2**

Bild zeigt linke Seite

- |                   |  |
|-------------------|--|
| 1. 6,35 mm (6 mm) | 3. Loch mit einem Durchmesser von 7 mm |
| 2. 6,35 cm        |  |

# 3

## Einbauen des Bremsschalters

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Bremsschalter
2	Schraube, Nr. 6
2	Sicherungsmutter, Nr. 6

### Verfahren

1. Befestigen Sie den Bremsschalter mit zwei Schrauben (Nr. 6) und Sicherungsmuttern am Pedal (Bild 3).

**Hinweis:** Der MDX-D hat bereits einen Bremsschalter. Platzieren Sie den neuen Bremsschalter über den vorhandenen Schalter.

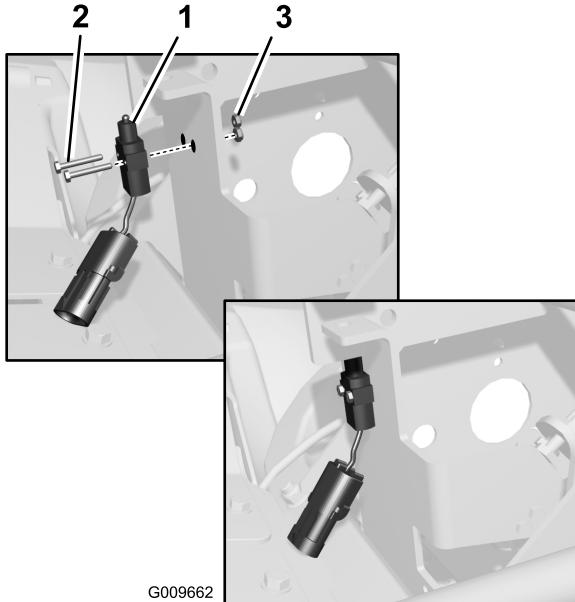


Bild 3

- |                    |                            |
|--------------------|----------------------------|
| 1. Bremsschalter   | 3. Sicherungsmutter, Nr. 6 |
| 2. Schraube, Nr. 6 |                            |

2. Stellen Sie sicher, dass das Bremspedal ausgefluchtet ist und die Bremsschaltertaste berührt, wenn das Pedal losgelassen wird.
3. Prüfen Sie die Tiefe der Bremsschaltertaste, wenn der Bremsschalter aktiviert ist. Der Schalter sollte so eingestellt sein, dass die Taste gedrückt aber nicht ganz gedrückt wird, wenn das Bremspedal gelöst wird; Beim Betätigen der Bremse sollte die Taste ausgefahren sein und Abstand haben.
4. Treten Sie auf die Bremse und lösen sie, um die Ausfluchtung und Betätigung des Schalters zu prüfen.

# 4

## Einbauen des vorderen Kabelbaums

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Vorderer Kabelbaum
---	--------------------

### Vorderer Kabelbaum - Übersicht

Der vordere Kabelbaum ist Teil der losen Teile. Identifizieren Sie die Anschlüsse mit Bild 4.

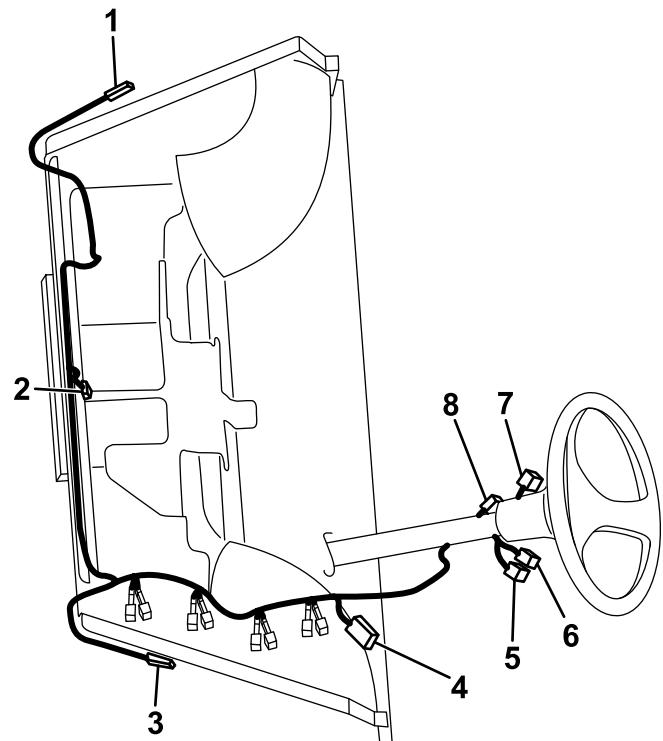


Bild 4

- |                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| 1. Rechter Blinker | 5. Blinkerhebelschalter     |
| 2. Bremsschalter   | 6. Blinkeranzeigelampe      |
| 3. Linker Blinker  | 7. Warnblinkanlagenschalter |
| 4. Hauptkabelbaum  | 8. Blinkermodul             |

### Anschließen am Hauptkabelbaum

1. Ermitteln Sie am Hauptkabelbaum den offenen Anschluss BRAKE AND SIGNAL LIGHT KIT.
2. Schließen Sie die vorderen Kabelbaum vom Kit an diesem Anschluss am Hauptkabelbaum an. Die Anschlüsse haben sechs Phasen, drei Phasen über drei Phasen.

- Legen Sie den restlichen Kabelbaum in im vorderen Laderaum des Fahrzeugs aus.

## Anschließen des Bremsschalters

- Ermitteln Sie den Bremsschalteranschluss am vorderen Kabelbaum.
- Schließen Sie den vorderen Kabelbaum am bereits eingebauten Bremsschalter an.
- Verlegen Sie die Blinkeranschlüsse über den vorderen Rahmen entlang des vorhandenen Kabelbaums für die Scheinwerfer. Stellen Sie sicher, dass die Länge des Kabelbaums, der vom Bremsschalteranschluss ausgeht und im 3-Phasen-Blinkeranschluss endet, zur rechten Vorderseite des Raums verlegt ist.

Befestigen Sie den Kabelbaum mit Kunststoffbinden am vorhandenen Hauptkabelbaum und entlang des Rahmens.

# 5

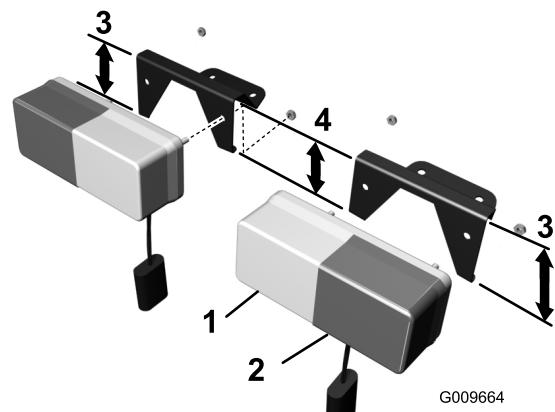
## Einbauen der Blinker

### Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

2	Blinker
1	Blinkerhalterung, links
1	Blinkerhalterung, rechts
4	Sechskantmutter (M5 x 0,88 MM): Liegt dem Scheinwerfer bei
4	Sicherungsscheibe (M5): Liegt dem Scheinwerfer bei
4	Sicherungsmutter (1/4-20 Zoll)
4	Schraube (1/4" x 3/4")

## Montieren der Blinker

- Die zwei Blinker sind Teil der losen Teile. Sie haben durchsichtige und gelbe Lampen.
- Ermitteln Sie die Halterungen für den linken und rechten Blinker. Sie können die Halterungen mit dem Winkel der Kopfplatte und einem längeren Standfuß, der immer außen ist, unterscheiden (Bild 5).



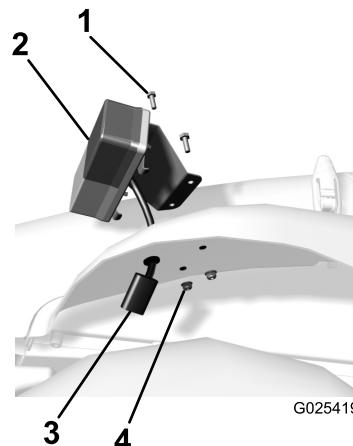
**Bild 5**

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| 1. Durchsichtige Lampe    | 4. Kürzerer Halterungsfuß                                     |
| 2. Gelbe Lampe            | 5. Sechskantmutter (M5 x 0,88 MM): Liegt dem Scheinwerfer bei |
| 3. Längerer Halterungsfuß | 6. Sicherungsscheibe (M5): Liegt dem Scheinwerfer bei         |

- Ordnen Sie jeden Blinker der entsprechenden Halterung zu, sodass die gelbe (Blinker) Lampe immer außen ist (Bild 5).
- Befestigen Sie eine Lampe mit zwei Sechskantmuttern (M5 X 0,88 MM) und zwei Sicherungsscheiben (M5) (liegen dem Scheinwerfer bei) an jeder Halterung.

## Einbauen der Blinker

- Befestigen Sie den linken Blinker in den bereits gebohrten Löchern im linken vorderen Kotflügel (Bild 6).



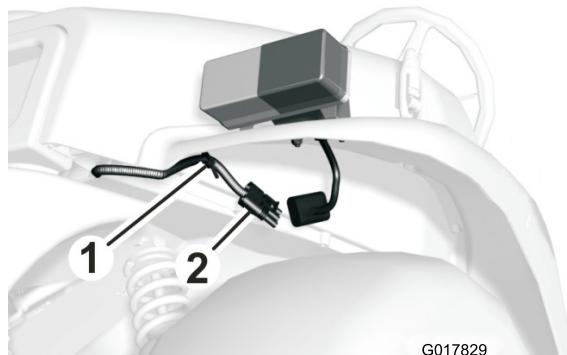
**Bild 6**

Bild zeigt linke Seite

- |                                |                              |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1. Linker Blinker              | 3. Sicherungsmutter 1/4 Zoll |
| 2. Schraube (1/4" x 20 x 3/4") | 4. Anschluss                 |

- Stecken Sie den Anschluss durch das große Loch.
- Fluchten Sie die Löcher in der Halterung mit den kleineren Bohrlöchern im Kotflügel aus.

- C. Befestigen Sie alle Teile mit zwei Schrauben (1/4" x -20" x 3/4") und zwei Sicherungsmuttern (1/4") am Kotflügel.
2. Ermitteln Sie den 3-Phasen-Anschluss für den linken Blinker am bereits eingebauten vorderen Kabelbaum.
3. Verlegen Sie den Anschluss unter dem vorderen Kotflügel und befestigen ihn mit dem Kunststoffanker am Kabelbaum an der Unterseite des Kotflügels (Bild 7)



**Bild 7**

- |                    |                            |
|--------------------|----------------------------|
| 1. Kunststoffanker | 2. Linker Blinkeranschluss |
|--------------------|----------------------------|
- 
4. Schließen Sie den linken Blinker am Kabelbaum an.

Wiederholen Sie diese Schritte für den rechten Blinker.

# 6

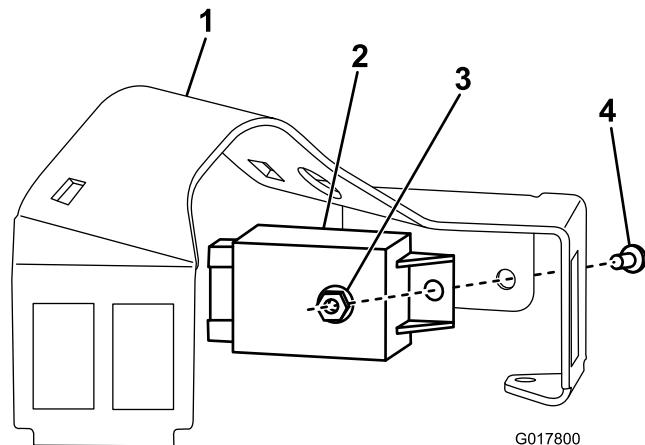
## Einbauen des Blinkersteuergeräts

### Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Säulenhalterung
1	Blinkermodul
3	Schraube (Nr. 10-24 x 1/2")
1	Sicherungsmutter
1	Blinkeranzeigelampe
1	Blinkerhebeleinschalter
1	Warnblinkanlagenschalter
2	Geschwindigkeitsmutter
1	Blende
1	Säulenhalterungsbefestigung
2	Schlossschraube
2	Bundmutter
1	Säulenabdeckung

### Verfahren

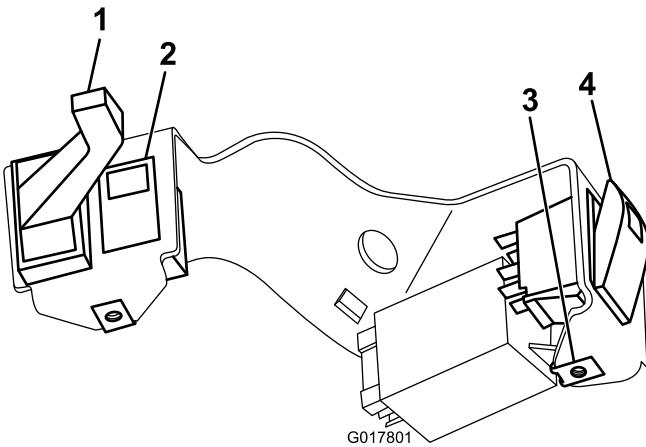
1. Befestigen Sie das Blinkermodul mit einer Schraube (Nr. 10-24 x 1/2") und Sicherungsmutter an der Säulenhalterung (Bild 8).



**Bild 8**

- |                    |                                |
|--------------------|--------------------------------|
| 1. Säulenhalterung | 3. Sicherungsmutter            |
| 2. Blinkermodul    | 4. Schraube (Nr. 10-24 x 1/2") |
- 

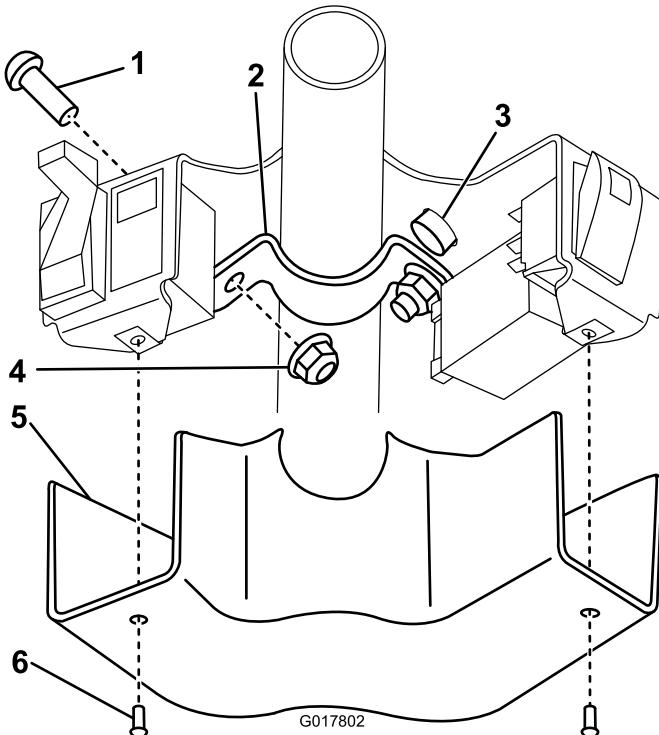
2. Befestigen Sie das Blinklicht in der Säulenhalterung (Bild 9).



**Bild 9**

- |                         |                             |
|-------------------------|-----------------------------|
| 1. Blinkerhebelschalter | 3. Geschwindigkeitsmutter   |
| 2. Blinkeranzeigelampe  | 4. Warnblinkanlagenschalter |

3. Befestigen Sie den Blinkerhebelschalter und den Warnblinkanlagenschalter in der Säulenhalterung (Bild 9).
4. Schieben Sie die Geschwindigkeitsmutter auf die Säulenhalterung (Bild 9).
5. Drücken Sie die Blende in das Loch oben an der Säulenhalterung (Bild 10).



**Bild 10**

- |                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. Schlossschraube             | 4. Bundmutter                  |
| 2. Säulenhalterungsbefestigung | 5. Säulenabdeckung             |
| 3. Blende                      | 6. Schraube (Nr. 10-24 x 1/2") |

6. Befestigen Sie die Teile mit der Säulenbefestigungshalterung, zwei Schlossschrauben und zwei Bundmuttern an der Lenksäule (Bild 10).
7. Schließen Sie den Kabelbaum an der Blinkeranzeigelampe, den Blinker- und Warnblinkanlagenschaltern und dem Blinkermodul an.
8. Befestigen Sie die Säulenabdeckung mit den zwei restlichen Schrauben (Nr. 10-24 x 1/2") (Bild 10).

## 7

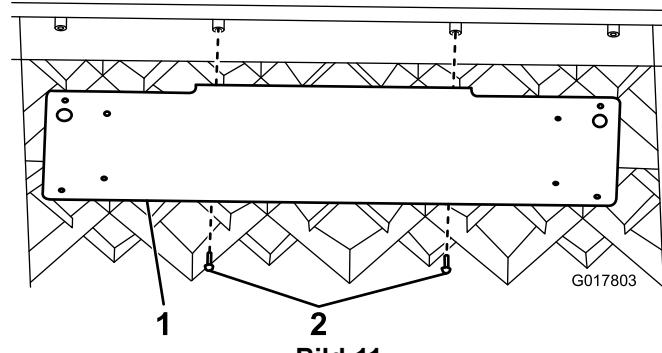
### Befestigen der Nummernschildhalterung (nur Modell 120-5031)

**Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:**

1	Nummernschildhalterung
2	Schraube (Nr. 10-3/4")
1	Kabelbaum
2	Nummernschildlampe
4	Schraube (10-24" x 5/8")
4	Sicherungsmutter

### Verfahren

1. Befestigen Sie die Nummernschildhalterung mit zwei Schrauben (Nr. 10-3/4") an der Unterseite der Ladepritsche (Bild 11).



**Bild 11**

- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| 1. Nummernschildhalterung | 2. Schraube (Nr. 10-3/4") |
|---------------------------|---------------------------|
2. Befestigen Sie den Kabelbaum mit den Clips an der Unterseite des Kastens (Bild 12).

# 8

## Einbauen der Rücklichter

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

2	Lampenhalterung
4	Schraube (Nr. 10-3/4")
2	Rücklicht
2	Clip mit Kabelbinde
2	Kabelbinde

Bild 12

1. Kabelbaum      2. Kabelbaumclips

3. Stecken Sie die Kabel durch die großen Löcher in der Nummernschildhalterung (Bild 12).
4. Schließen Sie die Kabel an die zwei Nummernschildlampen an.
5. Befestigen Sie die zwei Nummernschildlampen mit den restlichen (10-24" x 5/8") und Sicherungsmuttern an der Nummernschildhalterung () .

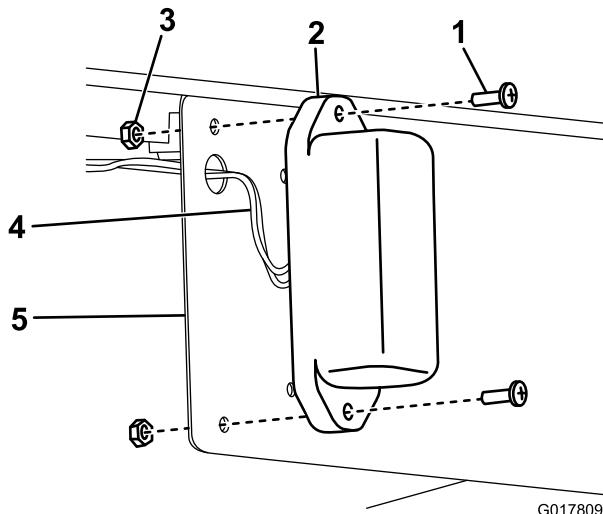


Bild 13

1. Sicherungsmutter      3. Schraube (10-24" x 5/8")  
2. Nummernschildlampe

### Verfahren

1. Befestigen Sie jede Lampenhalterung mit zwei Schrauben (Nr. 10-3/4") an der Ladepritsche (Bild 14).

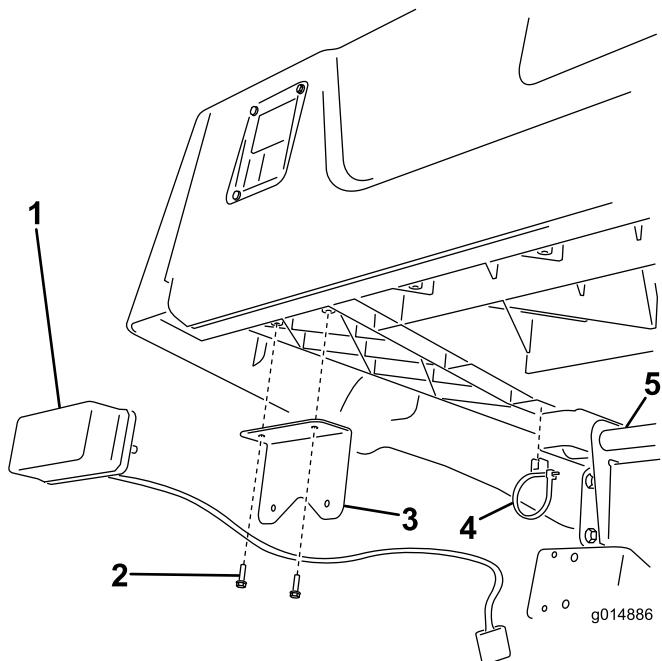


Bild 14

1. Rücklicht
2. Schraube (Nr. 10-3/4")
3. Lampenhalterung
4. Kabelbindenclip
5. Ladepritschen-Schwenkrohr (befestigen Sie das Kabel an dieser Stelle)

2. Befestigen Sie die Rücklichter an den Halterungen; die gelben Lampen sollten zur Außenseite der Maschine zeigen (Bild 14).
3. Schieben Sie einen Kabelbindenclip auf die Rippen an jeder Seite des Kastens, wie in (Bild 14) dargestellt.

- Verlegen Sie die Drähte von den Lampen durch die Kabelbinde am Clip und über das Ladepritschen-Schwenkrohr (Bild 14).
- Befestigen Sie die Drähte mit der Kabelbinde an den Clips und einer weiteren Kabelbinde am Schwenkrohr.

# 9

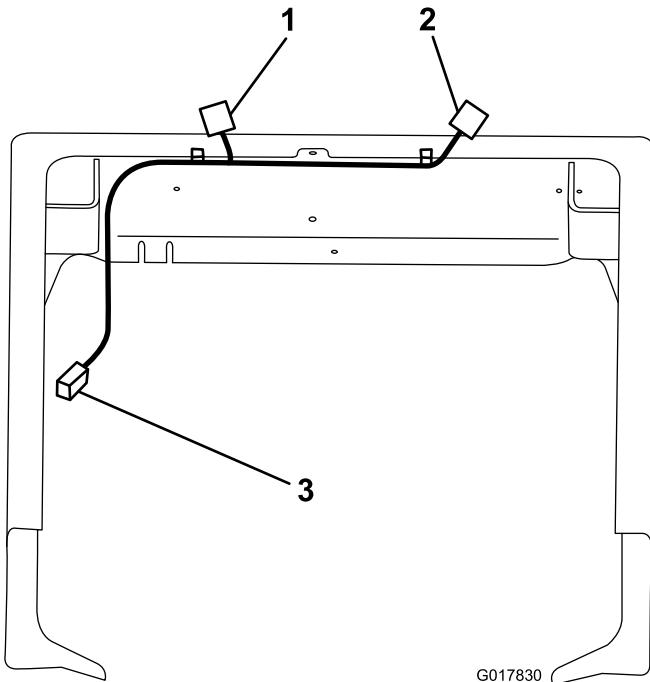
## Einbauen des hinteren Kabelbaums

### Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Hinterer Kabelbaum
2	Kabelbindenclip

### Einbauen des hinteren Kabelbaums

- Verlegen Sie den hinteren Kabelbaum wie in Bild 15 dargestellt. Hinweis: Die längere Länge des Kabelbaums, die in einem flachen, 4-Phasen-Anschluss für die Rücklichter endet, sollte zum linken Rücklicht verlegt werden.



**Bild 15**

Teile zur Verdeutlichung entfernt.

- |                               |                          |
|-------------------------------|--------------------------|
| 1. Rechter Rücklichtanschluss | 3. Hauptkabelbaumstecker |
| 2. Linker Rücklichtanschluss  |                          |

- Befestigen Sie den hinteren Kabelbaum mit den zwei Kunststoffkabelbindenclips am Kabelbaum am Maschinenrahmen (Bild 15).
- Schließen Sie den linken und rechten Rücklichtanschluss (flach, 4 Phasen) an die passenden Buchsen an, die von den Rücklichtern kommen (Bild 15).

**Hinweis:** Am Modell 120-5031 wird das linke Rücklicht in den Nummernschildkabelbaum gesteckt, der in den hinteren Kabelbaum gesteckt wird.

- Verlegen Sie den Rest des hinteren Kabelbaums nach vorne entlang des vorhandenen Hauptkabelbaums des Fahrzeugs an der rechten Seite der Maschine (Bild 15).
- Schließen Sie den Anschluss, der am Hauptkabelbaum des Fahrzeugs mit BRAKE AND SIGNAL LIGHT KIT beschriftet ist, an das Ende des neuen Kabelbaums an (Bild 15).
- Befestigen Sie den Kabelbaum mit Kabelbinden am vorhandenen Hauptkabelbaum des Fahrzeugs und entlang des Rahmens (Bild 15).

# 10

## Einbauen der Schnur

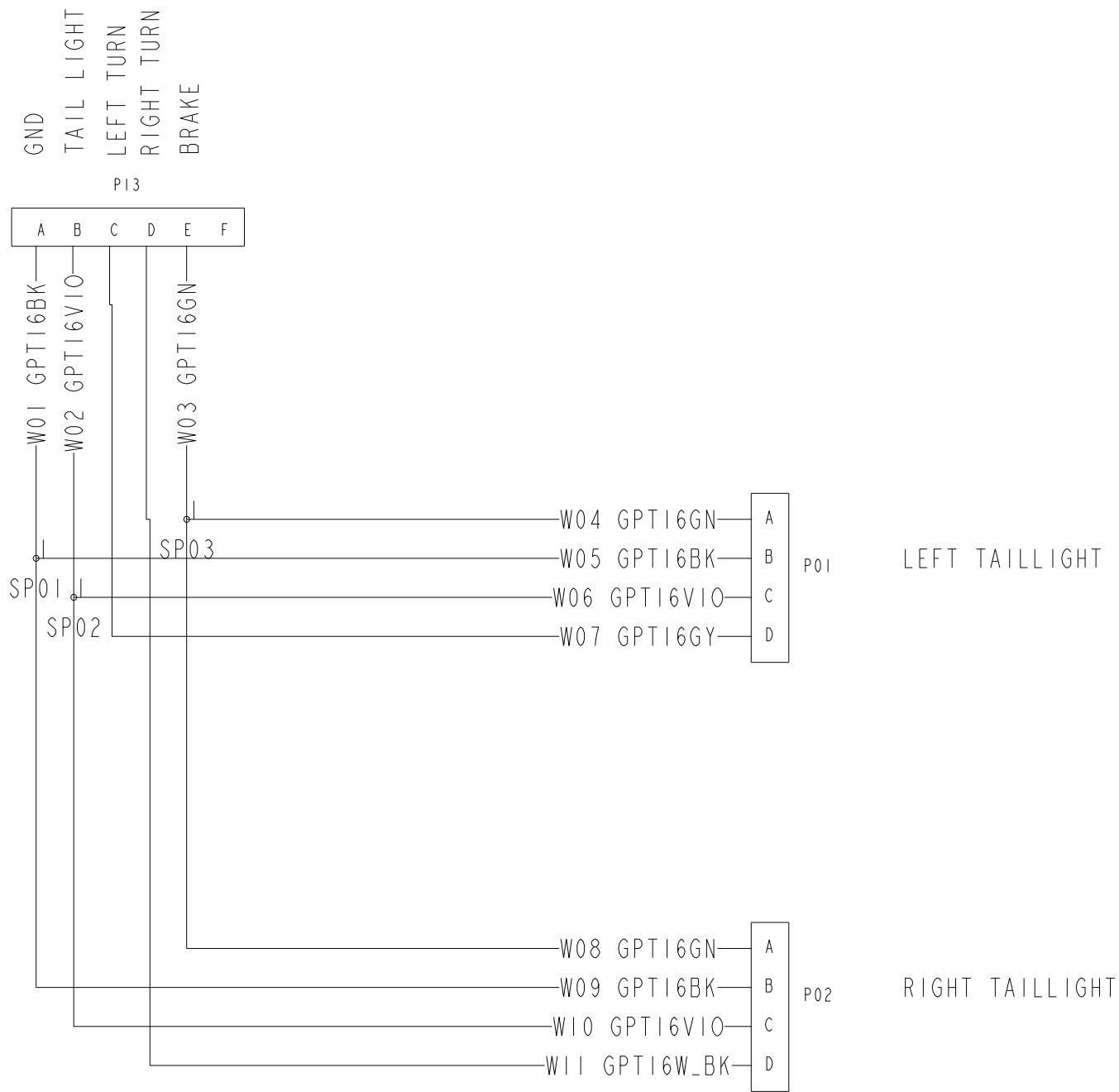
### Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Schnur Kit 119-9590 (separat erhältlich)
---	--

### Verfahren

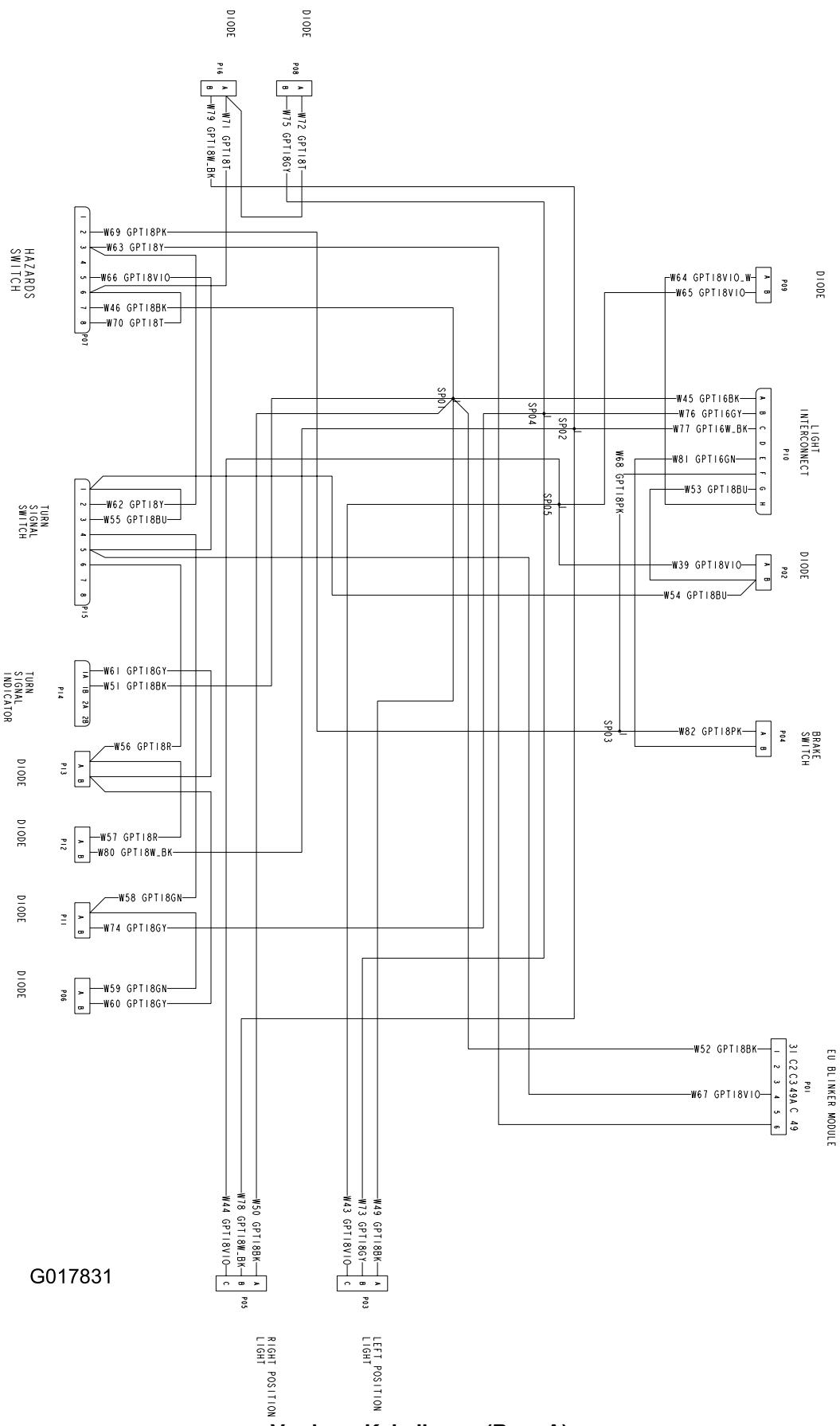
Befestigen Sie das Verbindungsleinen-Kit (119-9590), um zu verhindern, dass die Heckklappe die Rücklichter verdeckt.

# Schaltbilder

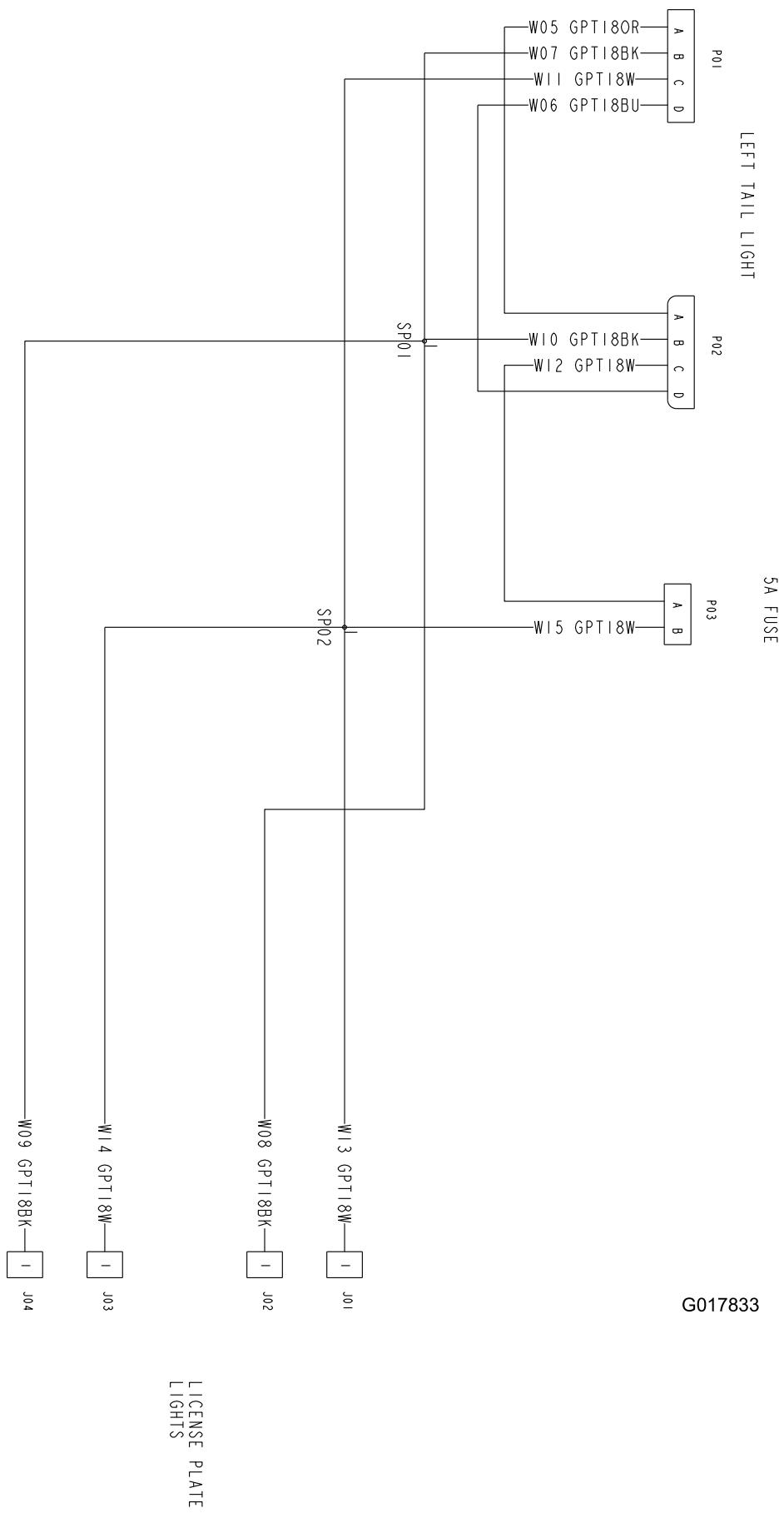


G017832

Hinterer Kabelbaum (Rev. A)



## **Vorderer Kabelbaum (Rev. A)**





**Count on it.**