



**Kit de luzes de estrada UE  
Unidade de tração Groundsmaster® séries e3200 ou e3300  
Modelo nº 31815**

**Instruções de instalação**

**Importante:** Este kit só pode ser instalado em máquinas Groundsmaster e3200 com um número de série igual ou superior a 417500000.

## Instalação

**1**

### Preparação da máquina

Nenhuma peça necessária

### Procedimento

1. Estacione a máquina numa superfície nivelada.
2. Certifique-se de que o travão de estacionamento está engatado; consulte o seu *Manual do utilizador*.
3. Baixe a unidade de corte (se equipada).
4. Desligue o motor e retire a chave da ignição.
5. Rode o interruptor de desligar a bateria para a posição OFF (desligar).



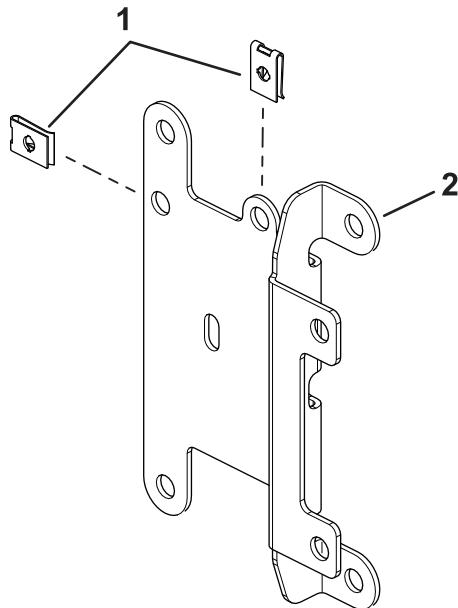
# 2

## Instalação dos grampos e das porcas de chapa

Peças necessárias para este passo:

1	Montagem do interruptor
6	Clipe ( $\frac{1}{4}$ pol.)
2	Porca de velocidade
1	Placa de montagem do fusível
2	Porca de velocidade do tipo U

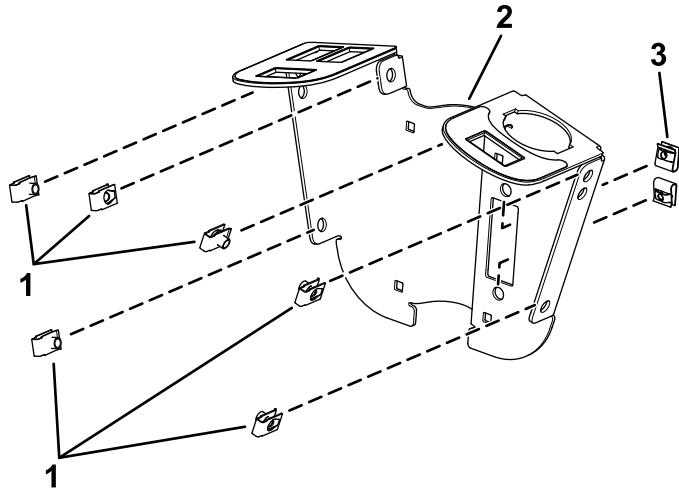
- Instale as porcas de velocidade do tipo U na placa de montagem do fusível (Figura 2).



g460351

Figura 2

- Porcas de velocidade do tipo U
- Placa de montagem do fusível



g319851

Figura 1

- Conektor
- Montagem do interruptor
- Porca de velocidade

# 3

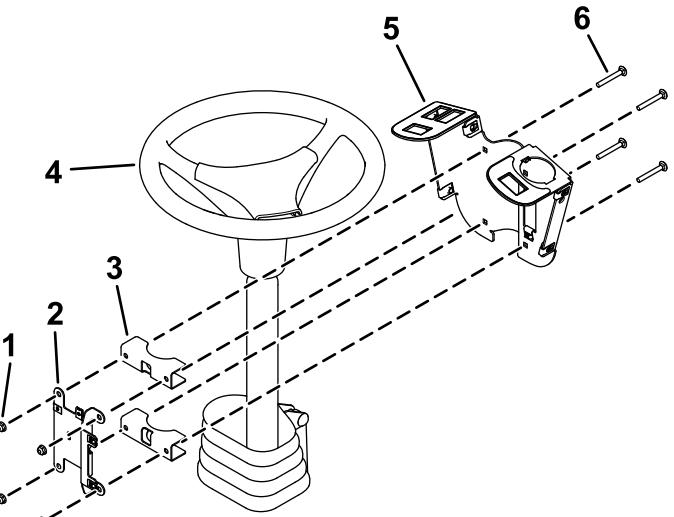
## Instalação do suporte de montagem de interruptores

### Peças necessárias para este passo:

2	Suporte de montagem
4	Parafuso de carroçaria ( $\frac{1}{4}$ pol. x 2 pol.)
2	Porca de bloqueio ( $\frac{1}{4}$ pol.)
2	Parafuso de cabeça sextavada ( $\frac{1}{4}$ pol. x $\frac{3}{4}$ pol.)
2	Porca flangeada ( $\frac{1}{4}$ pol.)
1	Pisca
1	Cablagem
2	Braçadeira de cabos
1	Cobertura dos fusíveis
2	Parafuso de aperto manual
2	Porca de pressão
2	Parafuso (n.º 10 x $\frac{3}{8}$ pol.)
1	Interruptor multifunções
3	Tampa do furo
1	Interruptor do oscilador
1	Cobertura de controlo
6	Parafuso de cabeça sextavada ( $\frac{1}{4}$ pol. x $\frac{3}{4}$ pol.)
2	Clipre do interruptor
2	Rebite de pressão

### Procedimento

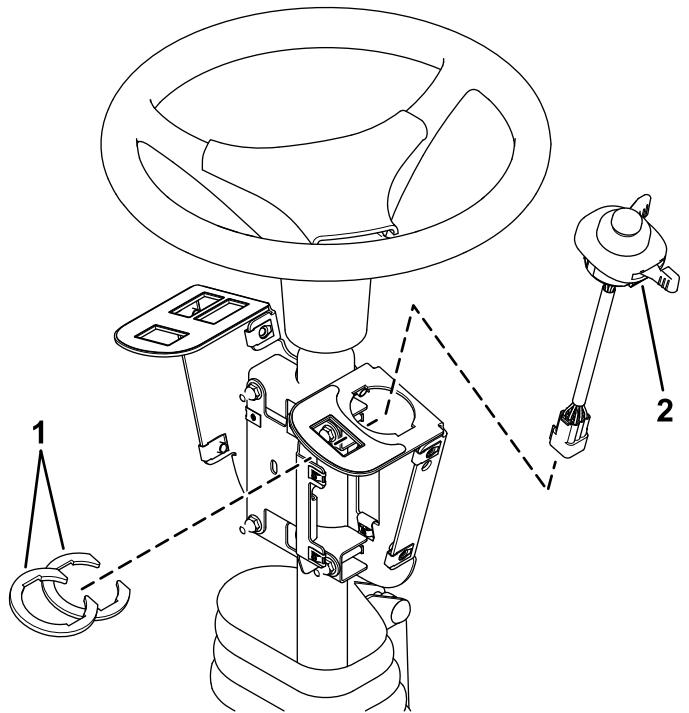
1. Instale, sem apertar, a montagem do interruptor em redor da coluna da direção utilizando quatro parafusos de carroçaria ( $\frac{1}{4}$  pol. x 2 pol.), dois suportes de montagem, placa de montagem do fusível e quatro porcas de bloqueio ( $\frac{1}{4}$  pol.) como se mostra na [Figura 3](#).



**Figura 3**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Porcas de bloqueio ( $\frac{1}{4}$ pol.) | 4. Coluna de direção                                     |
| 2. Placa de montagem do fusível             | 5. Montagem do interruptor                               |
| 3. Suportes de montagem                     | 6. Parafuso de carroçaria ( $\frac{1}{4}$ pol. x 2 pol.) |

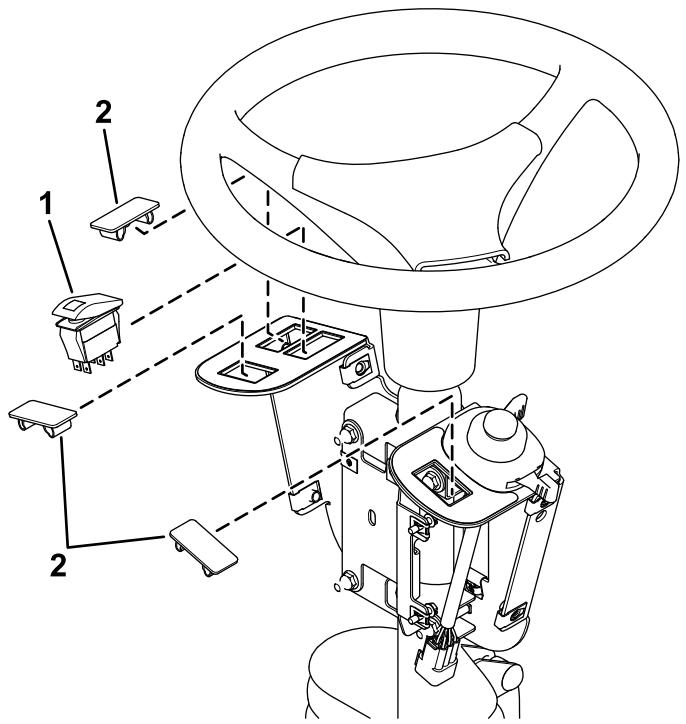
2. Instale o interruptor multifunções na montagem do interruptor e prenda-o utilizando os cliques do interruptor por baixo do furo para o interruptor (Figura 4).



**Figura 4**

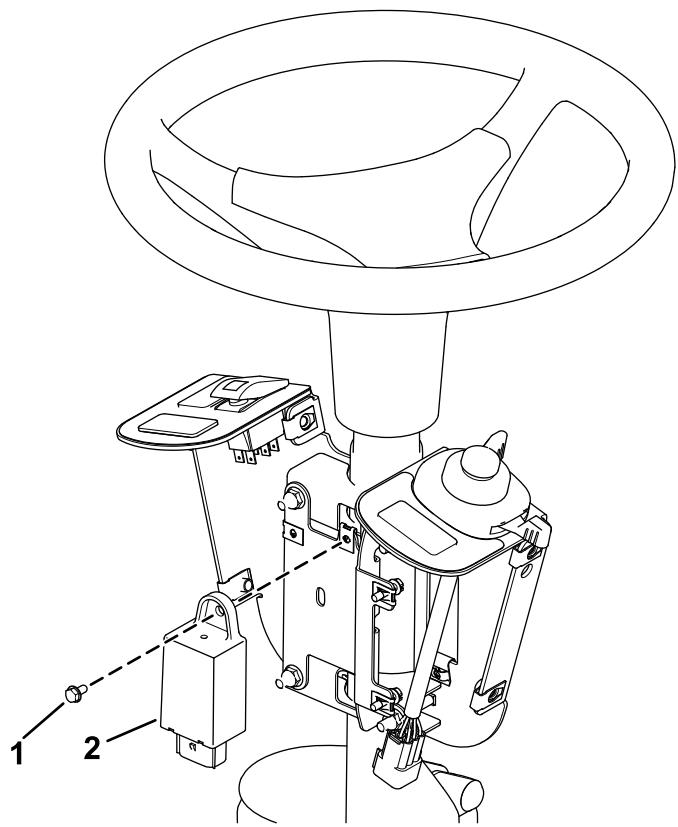
1. Cliques do interruptor      2. Interruptor multifunções

3. Instale o interruptor oscilador e tampões do furo na montagem do interruptor (Figura 5).



**Figura 5**

1. Interruptor do oscilador      2. Tampa do furo
- 
4. Instale o pisca na placa de montagem do fusível utilizando um parafuso (n.º 10 x  $\frac{3}{8}$  pol.) como se mostra na Figura 6.

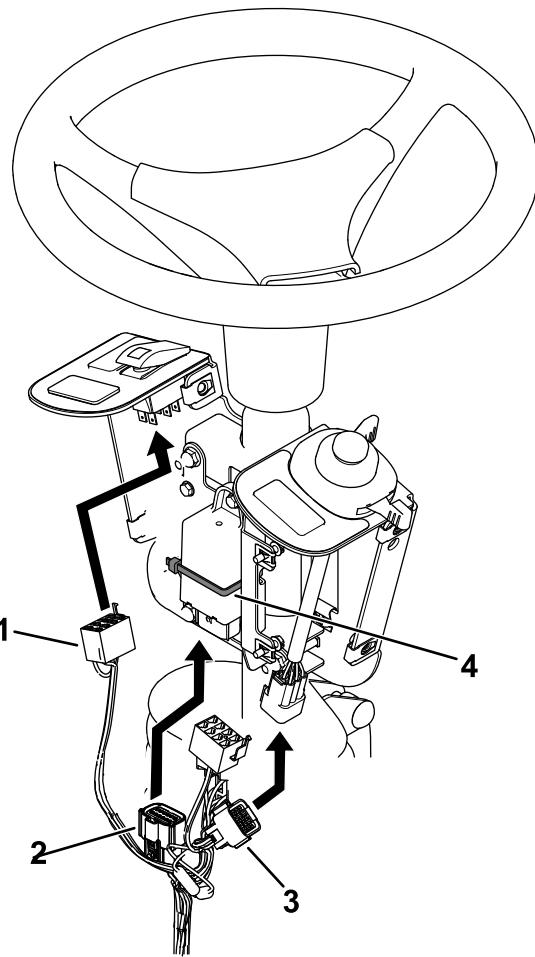


**Figura 6**

1. Parafuso (n.º 10 x  $\frac{3}{8}$  pol.)    2. Pisca

g460352

5. Prenda o pisca utilizando uma braçadeira de cabos ([Figura 7](#)).
6. Ligue a cablagem no interruptor oscilador e interruptor multifunções ([Figura 7](#)).



**Figura 7**

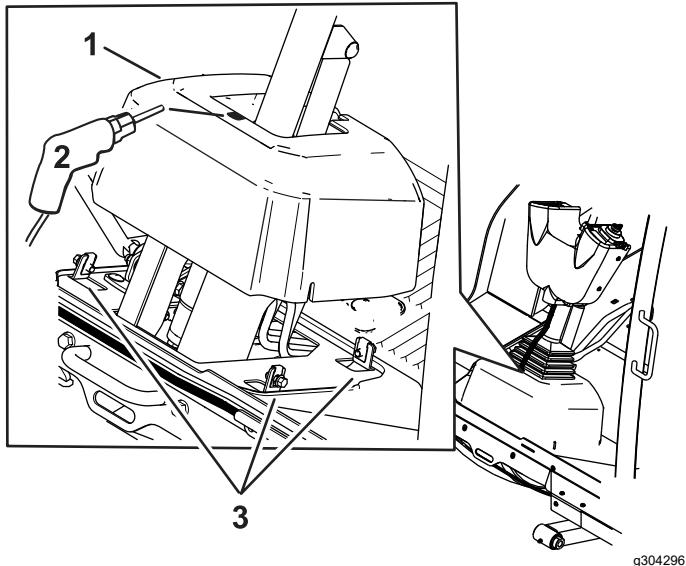
- |                                     |                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Conector do interruptor do pisca | 3. Conector do interruptor oscilador |
| 2. Conector do pisca                | 4. Braçadeira de cabos               |

- 
7. Ligue a cablagem ao pisca ([Figura 7](#)).
  8. Desaperte os parafusos em redor da base da coluna da direção ([Figura 8](#)).
  9. Eleve a base e faça um furo de 22 mm como se mostra na [Figura 8](#).

## **⚠ AVISO**

**Utilizar um berbequim sem a proteção ocular adequada pode permitir que entrem detritos nos olhos, causando ferimentos.**

**Ao perfurar, utilize sempre proteção ocular.**



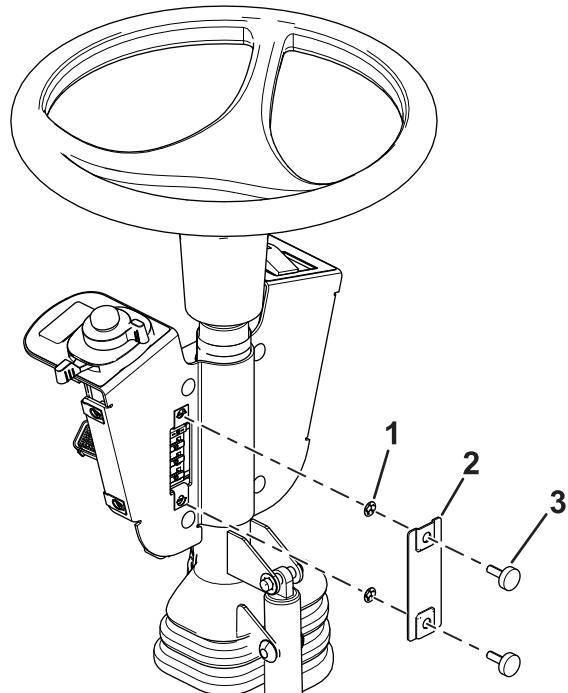
**Figura 8**

- 1. Base da coluna da direção
- 2. Furo com diâmetro de 22 mm

- 
- 10. Encaminhe a cablagem através do furo que fez na base.

- 11. Instale a cobertura do fusível na montagem do interruptor utilizando dois parafusos de aperto manual e duas porcas de retenção ([Figura 9](#)).

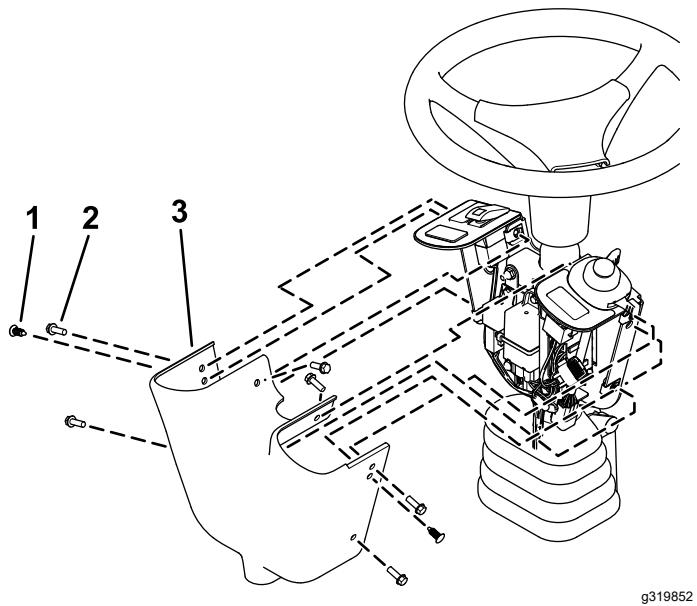
**Nota:** Certifique-se de que as porcas de retenção são instaladas no interior da cobertura do fusível ([Figura 9](#)).



**Figura 9**

- 1. Porca de retenção
- 2. Cobertura dos fusíveis
- 3. Parafuso de aperto manual

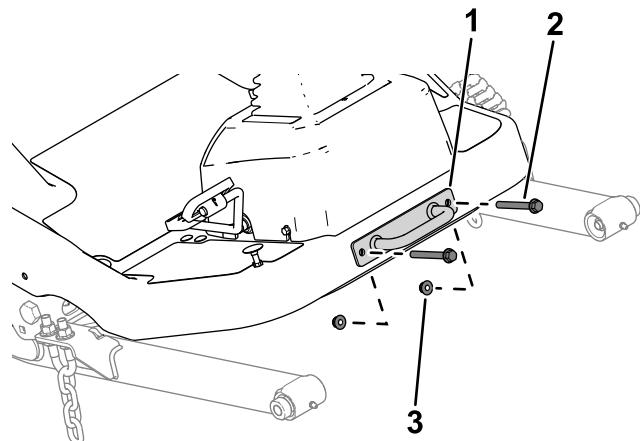
- 
- 12. Ajuste o conjunto de controlo de forma a que os interruptores fiquem acessíveis.
  - 13. Aperte todas as fixações.
  - 14. Instale a cobertura de controlo na montagem do interruptor utilizando dois rebites de pressão e seis parafusos de cabeça sextavada ( $\frac{1}{4} \times \frac{3}{4}$  pol.) como se mostra na [Figura 10](#).



**Figura 10**

- 1. Rebite de pressão
- 2. Parafuso de cabeça sextavada
- 3. Cobertura de controlo

g319852

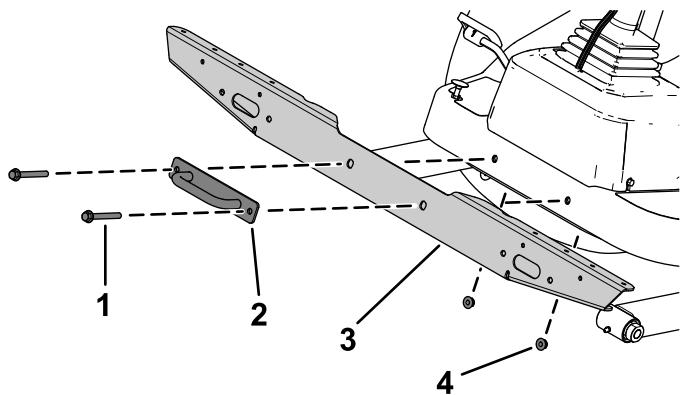


**Figura 11**

g299562

- 1. Suporte de fixação
- 2. Prenda a montagem cruzada das luzes à plataforma utilizando os parafusos, porcas e suporte da abraçadeira previamente removidos (Figura 12).
- 3. Porca

- 2. Prenda a montagem cruzada das luzes à plataforma utilizando os parafusos, porcas e suporte da abraçadeira previamente removidos (Figura 12).



**Figura 12**

g305380

- 1. Parafuso
- 2. Suporte de fixação
- 3. Montagem cruzada das luzes
- 4. Porca

- 3. Prenda a montagem da luz esquerda e montagem da luz direita à montagem cruzada das luzes utilizando três parafusos de cabeça de tremoço ( $\frac{1}{4} \times 5/8$  pol.) através das porcas de velocidade em cada lado (Figura 13).

## 4

### Instalação dos componentes frontais

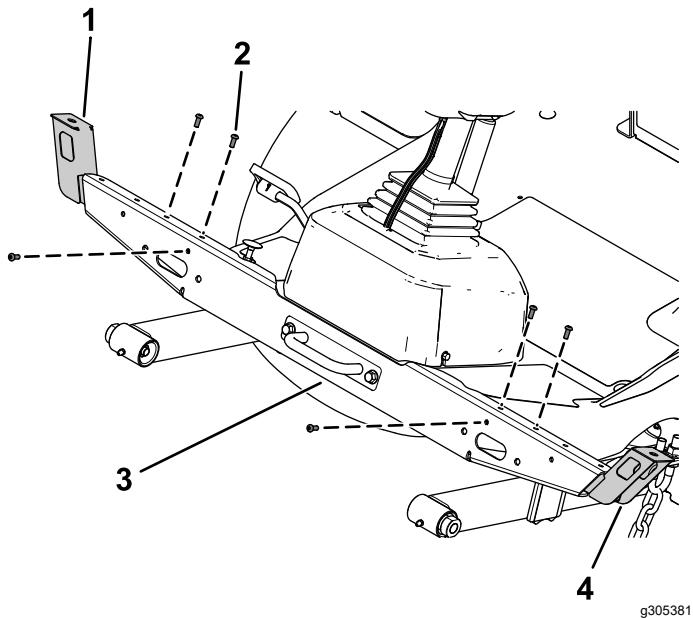
#### Peças necessárias para este passo:

1	Montagem da luz esquerda
1	Montagem da luz direita
1	Conjunto do farol esquerdo
1	Conjunto do farol direito
6	Parafuso de cabeça de tremoço ( $\frac{1}{4} \times 5/8$ pol.)
4	Porca de bloqueio ( $\frac{3}{8}$ pol.)
1	Montagem cruzada das luzes

### Procedimento

1. Remova o suporte da abraçadeira da plataforma (Figura 11).

Guarde as peças.

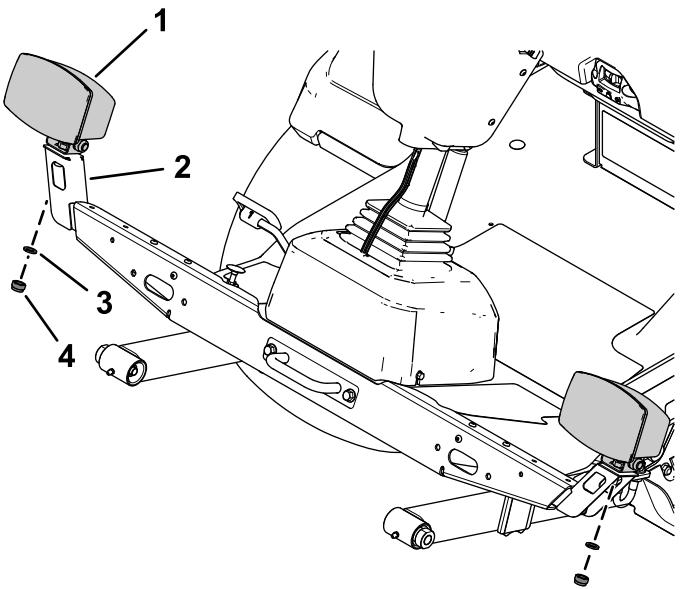


**Figura 13**

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| 1. Montagem da luz direita                        | 3. Montagem cruzada das luzes |
| 2. Parafuso de cabeça de tremoço (1/4 x 5/8 pol.) | 4. Montagem da luz esquerda   |

4. Prenda o conjunto da luz esquerda e conjunto da luz direita à montagem da luz esquerda e montagem da luz direita utilizando a anilha de bloqueio e porca hexagonal nos conjuntos das luzes (**Figura 14**).

**Nota:** Instale as luzes com o feixe baixo na direção da extremidade exterior da máquina. Olhe para a parte inferior das luzes para a orientação do feixe inferior e superior.



**Figura 14**

- |                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| 1. Conjunto de luzes | 3. Anilha de segurança |
| 2. Montagem da luz   | 4. Porca sextavada     |

# 5

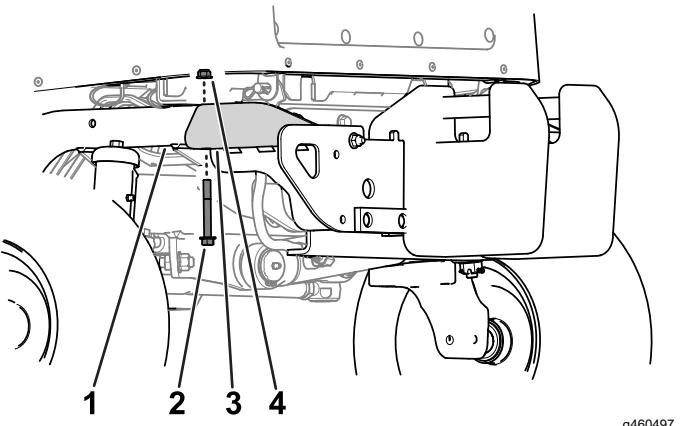
## Instalação dos componentes traseiros

**Peças necessárias para este passo:**

1	Montagem esquerda
1	Montagem direita
1	Montagem curta esquerda
1	Montagem curta direita
1	Montagem comprida direita
6	Parafuso de carroçaria (5/16 x ¾ pol.)
6	Porca flangeada (5/16 pol.)
4	Parafuso de carroçaria (¼ x 5/8 pol.)
9	Porca de bloqueio (¼ pol.)
2	Conjunto da montagem interior
2	Luz traseira
4	Parafuso de cabeça de panela (n.º 10 x 1-1/4 pol.)
4	Porca flangeada (n.º 10)
4	Parafuso de cabeça sextavada (5/8 x 3 1/4 pol.)
4	Porca de bloqueio (5/8 pol.)
1	Montagem do marcador
1	Montagem da placa de velocidade
5	Parafuso de carroçaria (¼ x ½ pol.)
1	Suporte de montagem da buzina
1	Buzina
3	Autocolante de velocidade
1	Caixa da luz esquerda
1	Caixa da luz direita

## Procedimento

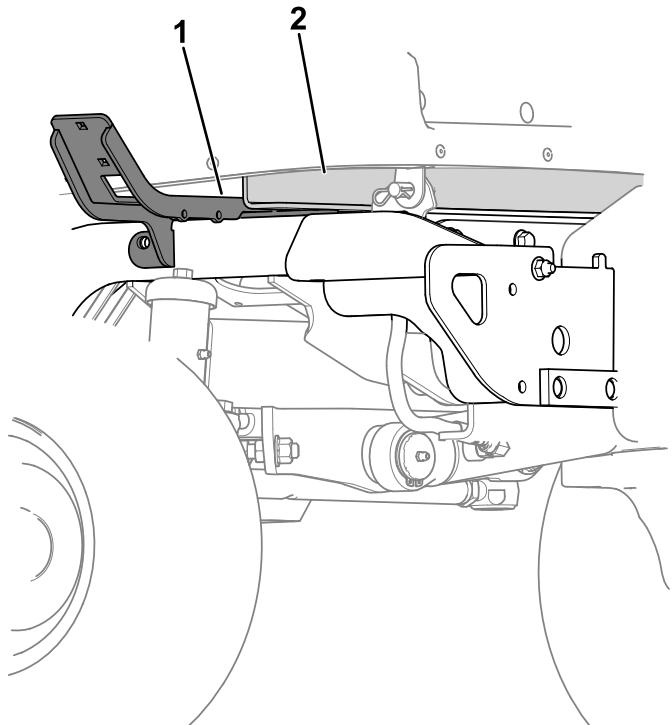
1. Remova o parafuso de cabeça flangeada (5/8 x 3 pol.) e porca flangeada (5/8 pol.) que prendem o para-choques à estrutura do tubo traseiro em cada lado do para-choques ([Figura 15](#)).



g460497

**Figura 15**

1. Estrutura do tubo traseiro      3. Placa do  
2. Parafuso de cabeça flangeada (5/8 x 3 pol.)      4. Porca flangeada (5/8 pol.)
2. Levante ligeiramente o compartimento da bateria e insira as montagens esquerda e direita entre o compartimento da bateria e a estrutura do tubo ([Figura 16](#)).

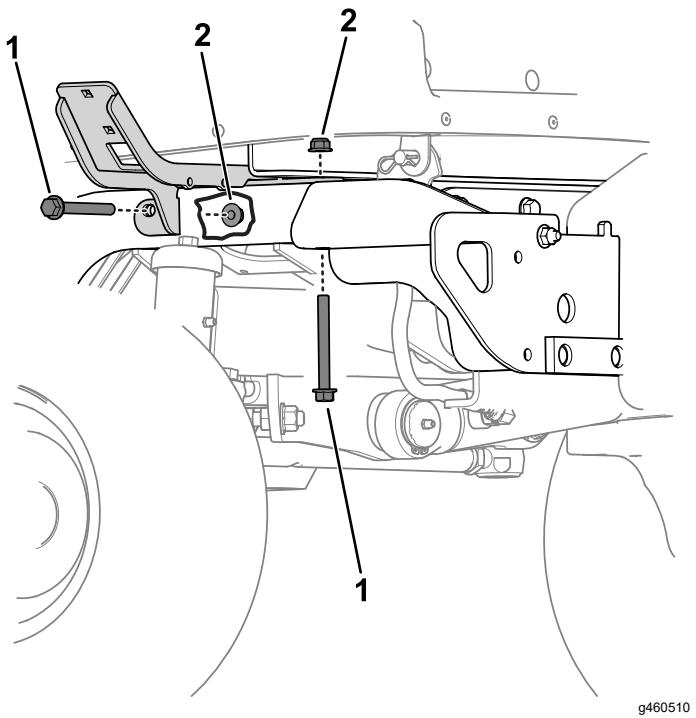


g460509

**Figura 16**

1. Montagem esquerda      2. Tabuleiro da bateria

- Prenda as montagens esquerda e direita aos tubos da estrutura traseira utilizando quatro parafusos de cabeça sextavada ( $\frac{3}{8}$  x  $3\frac{1}{4}$  pol.) e quatro porcas de bloqueio ( $\frac{3}{8}$  pol.) em cada lado (Figura 17).

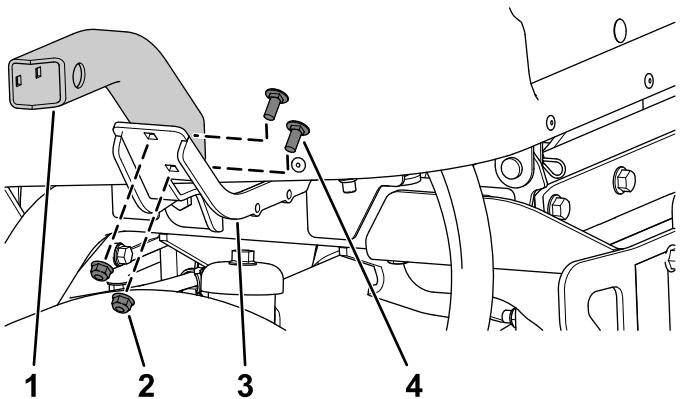


**Figura 17**

- Porca de bloqueio ( $\frac{3}{8}$  pol.)
- Parafuso de cabeça sextavada ( $\frac{3}{8}$  x  $3\frac{1}{4}$  pol.)

g460510

- Prenda a montagem curta esquerda à montagem esquerda utilizando dois parafusos de carroçaria (5/16 pol. x  $\frac{3}{4}$  pol.) e duas porcas flangeadas (5/16 pol.), como se mostra na Figura 18.

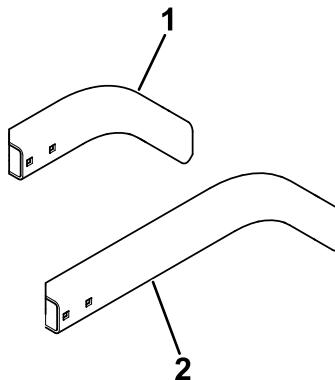


**Figura 18**

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1. Montagem curta esquerda     | 3. Montagem esquerda                                  |
| 2. Porca flangeada (5/16 pol.) | 4. Parafuso de carroçaria (5/16 x $\frac{3}{4}$ pol.) |

- Execute o passo seguinte para a unidade de corte que está equipada na sua máquina:

- Modelo 31980 equipado:** Prenda a montagem comprida direita (Figura 19) à montagem direita utilizando dois parafusos de carroçaria (5/16 pol. x  $\frac{3}{4}$  pol.) e duas porcas flangeadas (5/16 pol.).
- Modelo 31981 equipado:** Prenda a montagem curta direita (Figura 19) à montagem direita utilizando dois parafusos de carroçaria (5/16 pol. x  $\frac{3}{4}$  pol.) e duas porcas flangeadas (5/16 pol.).

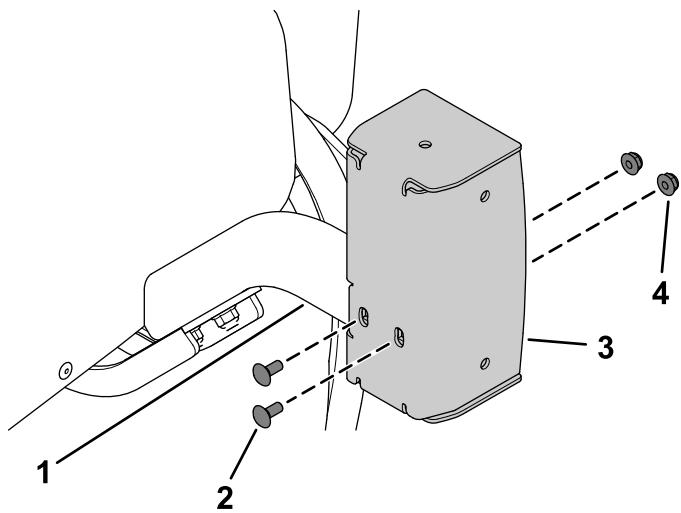


**Figura 19**

- Montagem curta direita
- Montagem comprida direita

- Prenda a caixa da luz esquerda e caixa da luz direita à montagem curta esquerda e montagem

curta direita utilizando quatro parafusos de carroçaria ( $\frac{1}{4} \times \frac{5}{8}$  pol.) e quatro porcas de bloqueio ( $\frac{1}{4}$  pol.) como se mostra na [Figura 20](#).

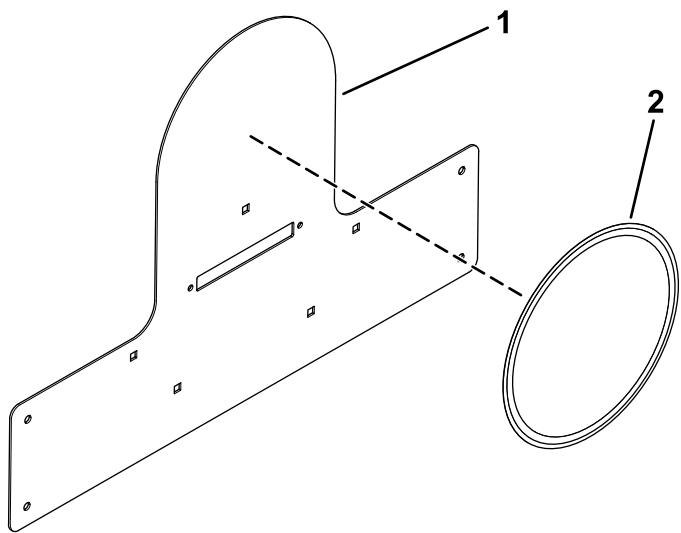


**Figura 20**

g319940

1. Montagem curta esquerda
2. Parafuso de carroçaria ( $\frac{1}{4}$  x  $\frac{5}{8}$  pol.)
3. Caixa da luz esquerda
4. Porca de bloqueio ( $\frac{1}{4}$  pol.)

7. Instale o autocolante de velocidade na montagem da placa de velocidade ([Figura 21](#)).

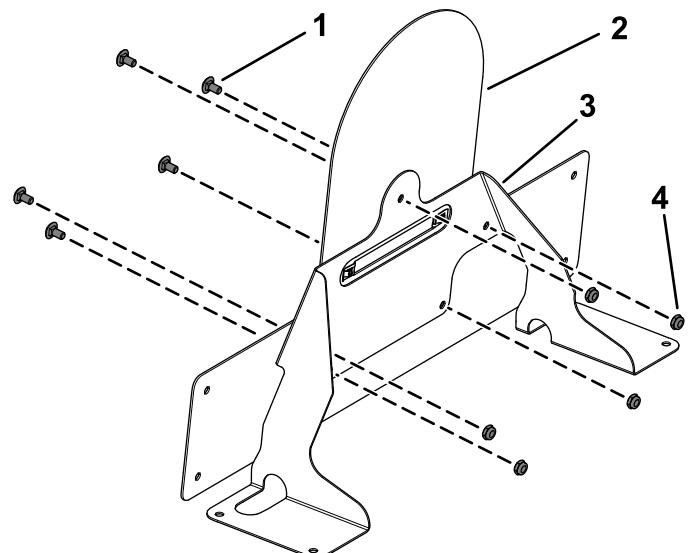


**Figura 21**

g304252

1. Montagem da placa de velocidade
2. Autocolante de velocidade

8. Prenda a montagem da placa de velocidade na montagem do marcador utilizando cinco parafusos de carroçaria ( $\frac{1}{4} \times \frac{1}{2}$  pol.) e cinco porcas de bloqueio ( $\frac{1}{4}$  pol.) como se mostra na [Figura 22](#).

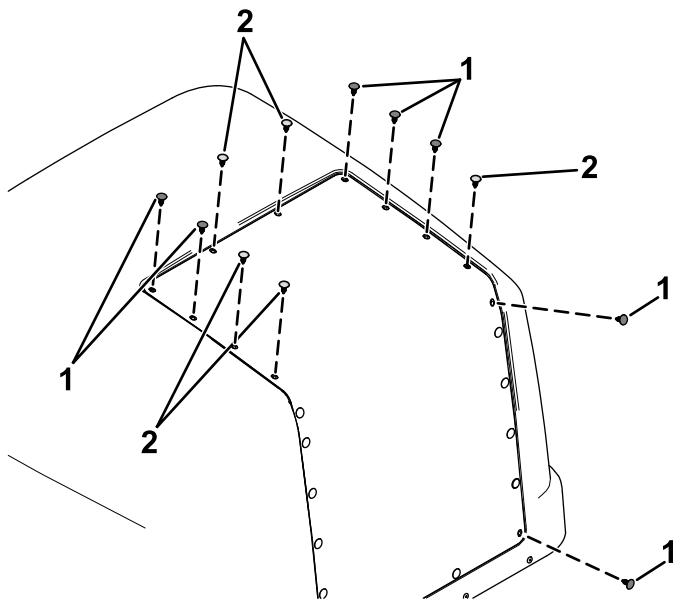


g304257

**Figura 22**

1. Parafuso de carroçaria ( $\frac{1}{4} \times \frac{1}{2}$  pol.)
2. Montagem da placa de velocidade
3. Montagem do marcador
4. Porca de bloqueio ( $\frac{1}{4}$  pol.)

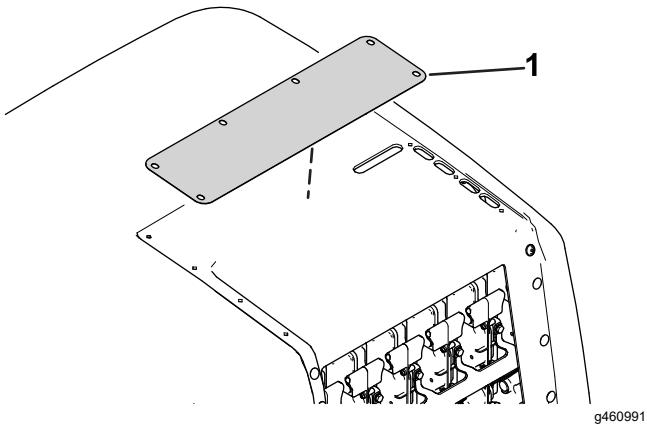
9. Remova os doze tampões de plástico mostrados na [Figura 23](#) do capot.
- Guarde os cinco tampões mostrados na [Figura 23](#)
  - Descarte os sete tampões mostrados na [Figura 23](#)



**Figura 23**

1. Tampão de plástico – descartar
2. Tampão de plástico – guardar

10. Retire a placa por baixo da cobertura do capot ([Figura 24](#)).

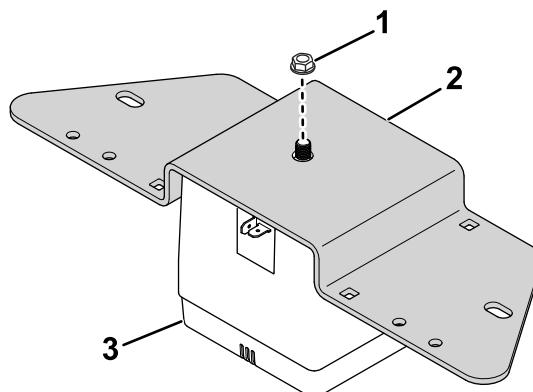


**Figura 24**

g460991

1. Placa

11. Instale os 5 tampões que guardou no passo 9 na cobertura do capot.
12. Levante o capot; consulte o *Manual do utilizador* da unidade de tração.
13. Utilize a porca existente na buzina para instalar a buzina no suporte da buzina (**Figura 25**).

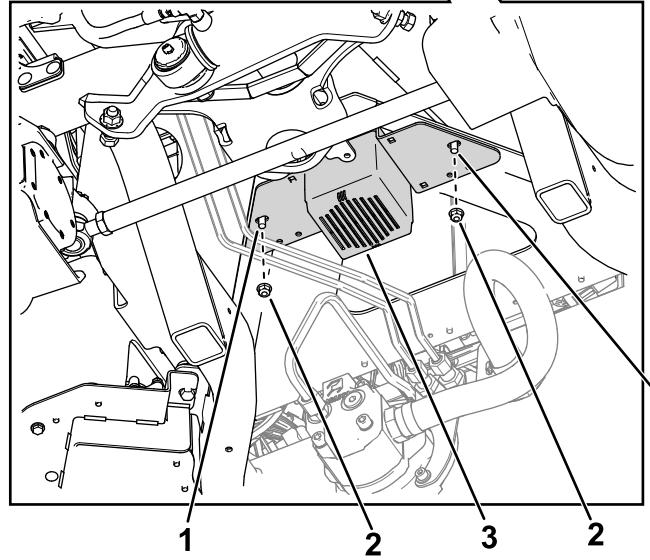


**Figura 25**

g567429

1. Porca  
2. Suporte de montagem  
3. Buzina

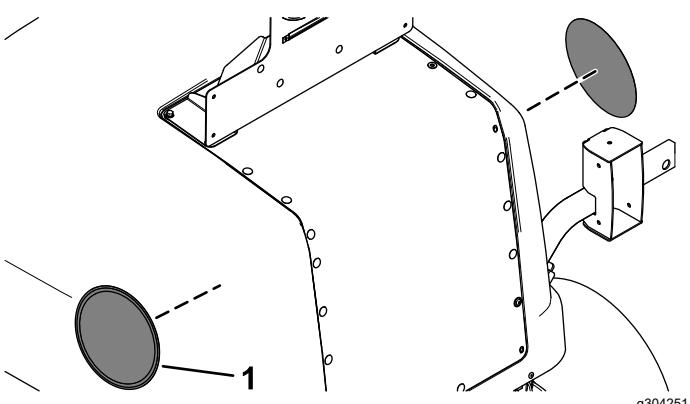
14. Utilize 2 parafusos de carroçaria (5/16 pol. x 3/4 pol.) e 2 porcas de bloqueio (5/16 pol.) do suporte do capot para prender o suporte de montagem da buzina à estrutura da unidade de tração (**Figura 26**).



**Figura 26**

g568430

1. Parafuso  
2. Porca  
3. Buzina no suporte de montagem
15. Instale o autocolante de velocidade em ambos os lados do capot (**Figura 27**).



**Figura 27**

1. Autocolante de velocidade

# 6

## Encaminhar a cablagem da luz

**Peças necessárias para este passo:**

1	Cablagem da luz
3	Anilha plana
3	Parafuso de cabeça sextavada ( $\frac{1}{4}$ pol. x 1 pol.)
3	Abraçadeira
3	Porca flangeada ( $\frac{1}{4}$ pol.)
2	Conjunto da montagem interior
2	Luz traseira
4	Parafuso de cabeça de panela (n.º 10 x $1\frac{1}{4}$ pol.)
4	Porca flangeada (n.º 10)
8	Parafuso de cabeça de tremoço ( $\frac{1}{4}$ x $\frac{3}{4}$ pol.)
1	Luz da matrícula
2	Parafuso (n.º 6 x 1 pol.)
2	Porca de bloqueio (n.º 6)
2	Montagem traseira
4	Parafuso de cabeça flangeada ( $\frac{1}{4}$ x $\frac{3}{4}$ pol.)
4	Porca de bloqueio ( $\frac{1}{4}$ pol.)
9	Braçadeira de cabos

## Procedimento

Consulte as figuras seguintes e instruções para encaminhar a cablagem da luz.

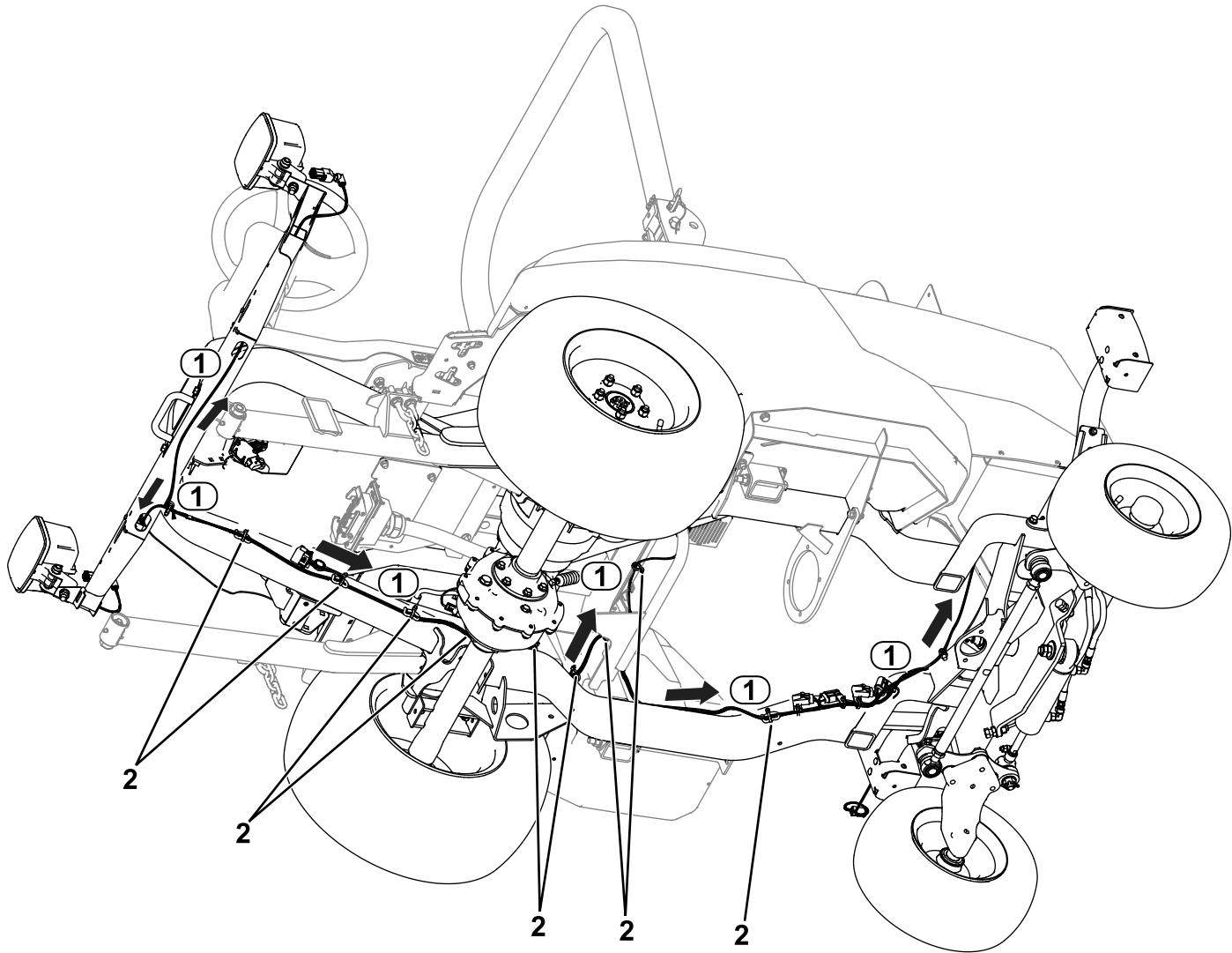
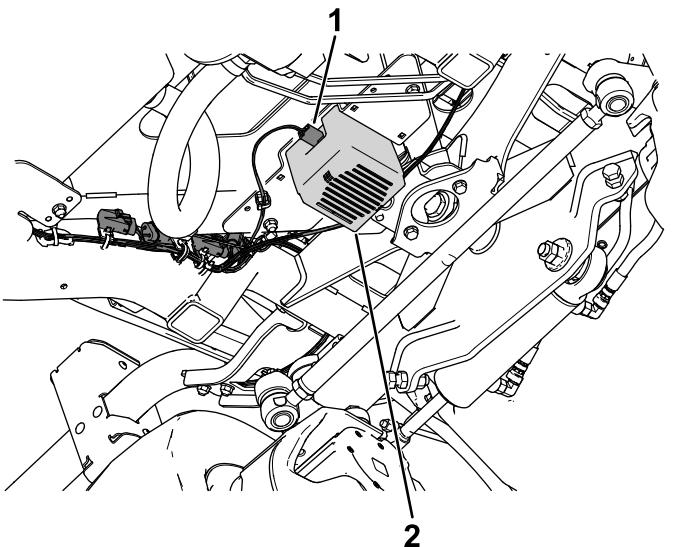


Figura 28

g456019

1. Encaminhar a cablagem  
2. Braçadeiras de cabos
- 

1. Encaminhe o conector de cablagem rotulado com LH HEADLIGHT (P04) para o lado esquerdo da unidade ([Figura 28](#)). Ligue a cablagem à luz.
2. Encaminhe o conector de cablagem rotulado com RH HEADLIGHT (P05) para o lado direito da unidade ([Figura 28](#)). Ligue a cablagem à luz.
3. Encaminhe o conector de cablagem rotulado com LH REAR LIGHT (P01) para o lado esquerdo traseiro da unidade ([Figura 28](#)).
4. Encaminhe o conector de cablagem rotulado com RH REAR LIGHT (P02) para o lado direito traseiro da unidade ([Figura 28](#)).
5. Encaminhe o conector de cablagem rotulado com HORN (P13) para a buzina. Ligue a cablagem à buzina ([Figura 29](#)).

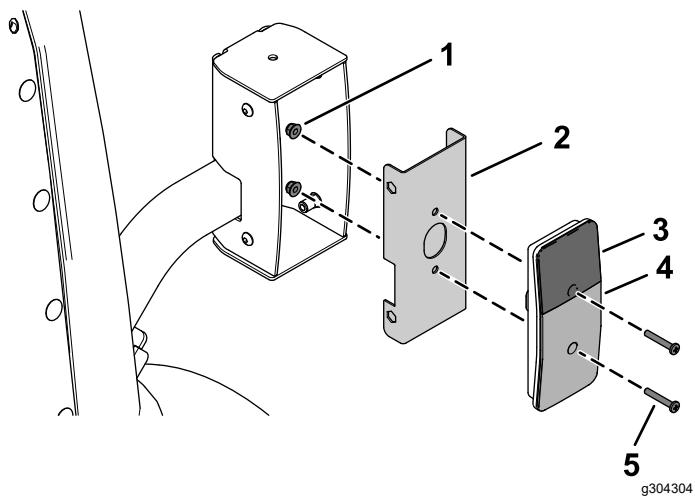


**Figura 29**

g568445

1. Conector da cablagem – 2. Buzina  
HORN (P13)

6. Prenda as luzes traseiras aos conjuntos de montagem interior utilizando quatro parafusos de cabeça de panela (n.º 10 pol. x 1-1/4 pol.) e quatro porcas flangeadas (n.º 10), como se mostra na [Figura 30](#).



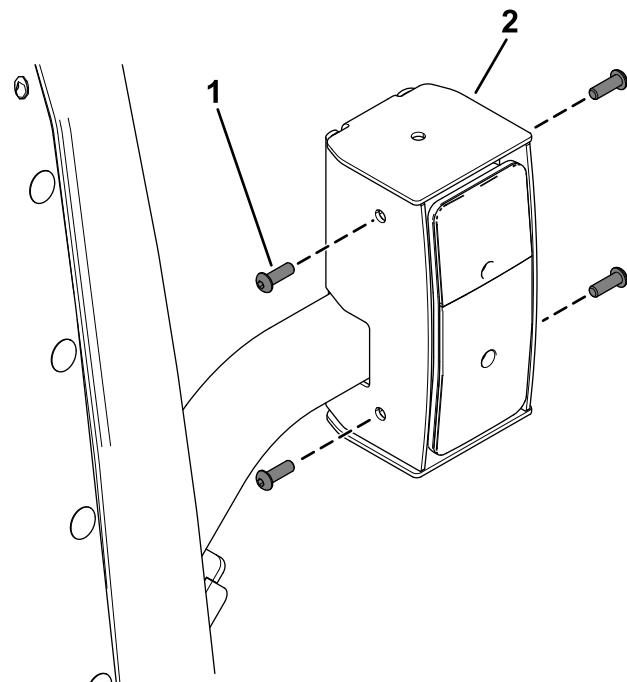
**Figura 30**

1. Porca flangeada (n.º 10) 4. Lentes vermelhas  
2. Conjunto da montagem 5. Parafuso de cabeça de  
interior panela (n.º 10 x 1-1/4 pol.)  
3. Lentes âmbar

7. Ligue o conector de cablagem rotulado com LH REAR LIGHT (P01) à luz traseira ([Figura 28](#)).  
8. Ligue o conector de cablagem rotulado com RH REAR LIGHT (P02) à luz traseira ([Figura 28](#)).

9. Prenda as luzes traseiras montadas às caixas das luzes traseiras utilizando oito parafusos de cabeça de tremoço (1/4 x 3/4 pol) como se mostra na [Figura 31](#).

Certifique-se de que instala as luzes traseiras com as lentes amarelas na parte superior ([Figura 30](#) e [Figura 31](#)).

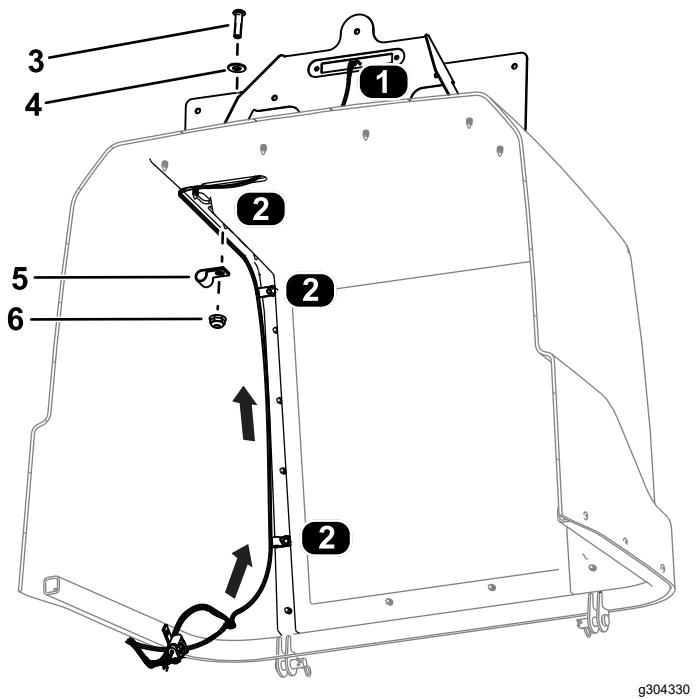


**Figura 31**

g305040

1. Parafuso de cabeça de tremoço (1/4 x 3/4 pol.) 2. Montagem das luzes traseiras

10. Encaminhe o conector da cablagem rotulado com LICENSE PLATE LIGHT (P14) através do capot e ligue-o à luz da matrícula ([Figura 32](#)).

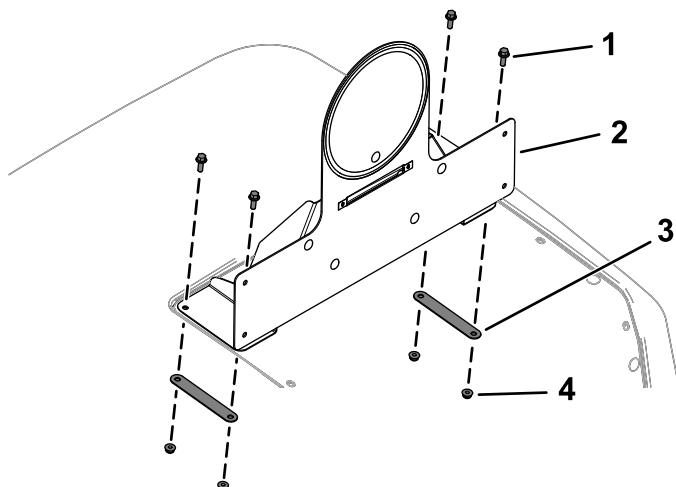


**Figura 32**

Vista a partir da parte inferior do capot

- |  |   |
|--|---|
| 1. Ligação da cablagem—matrícula                               | 4. Anilha de cabeça chata                 |
| 2. Locais das abraçadeiras                                     | 5. Abraçadeira                            |
| 3. Parafuso de cabeça sextavada ( $\frac{1}{4}$ pol. x 1 pol.) | 6. Porca flangeada, ( $\frac{1}{4}$ pol.) |

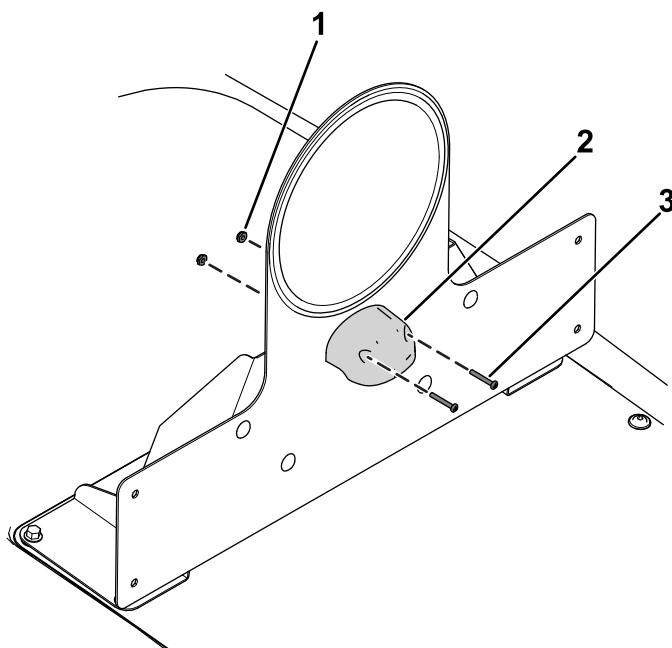
11. Prenda a cablagem ao capot utilizando três parafusos de cabeça sextavada ( $\frac{1}{4}$  x 1 pol.), 3 anilhas chatas, 3 abraçadeiras e 3 porcas flangeadas ( $\frac{1}{4}$  pol.) como se mostra na [Figura 32](#).
12. Prenda a montagem da placa de velocidade montada ao capot utilizando quatro parafusos de cabeça flangeada ( $\frac{1}{4}$  x  $\frac{3}{4}$  pol.), duas montagens traseiras e quatro porcas de bloqueio ( $\frac{1}{4}$  pol.) como se mostra na [Figura 33](#).



**Figura 33**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Parafuso de cabeça flangeada ( $\frac{1}{4}$ x $\frac{3}{4}$ pol.) | 3. Montagem traseira                       |
| 2. Montagem da placa de velocidade montada                            | 4. Porca de bloqueio ( $\frac{1}{4}$ pol.) |

13. Prenda a luz da matrícula à montagem da placa de velocidade montada utilizando duas porcas (N.º 6) e dois parafusos (N.º 6 x 1 pol.) como se mostra na [Figura 34](#).



**Figura 34**

- |                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| 1. Porca de bloqueio (nº 6) | 3. Parafuso (n.º 6 x 1 pol.) |
| 2. Luz da matrícula         |                              |

14. Ligue a cablagem à luz da placa da matrícula ([Figura 34](#)).
15. Instale as braçadeiras de cabos na cablagem como se mostra na [Figura 28](#).

# 7

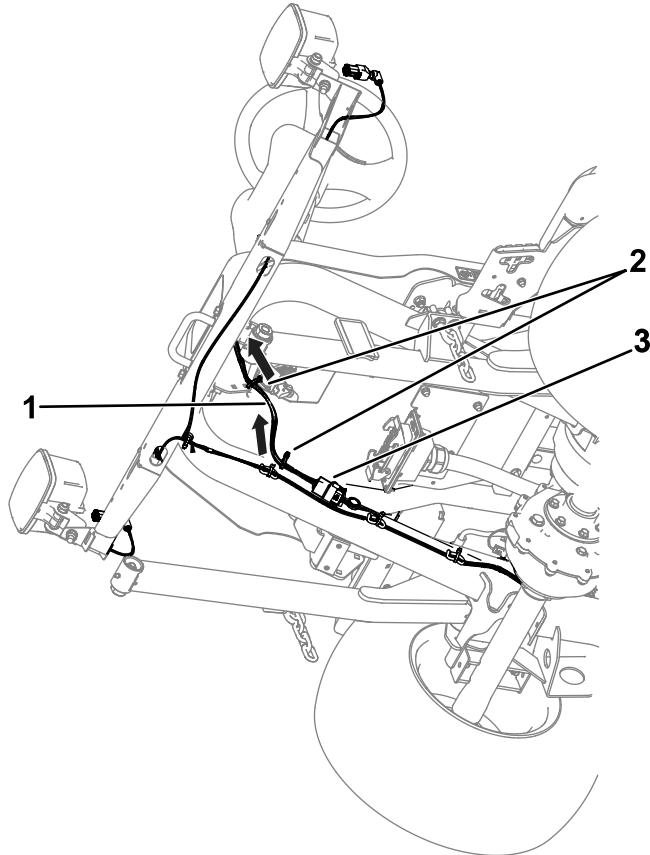
## Encaminhar a cablagem de controlo

Peças necessárias para este passo:

1	Cablagem de controlo
2	Braçadeira de cabos

### Procedimento

1. Encaminhe a cablagem de controlo através da abertura da plataforma ([Figura 35](#)).



g456274

**Figura 35**

1. Cablagem de controlo
2. Ligue o conector da cablagem de controlo rotulado com PLATFORM HARNESS (P71) ao conector de cablagem da luz rotulado To POD HARNESS (P03) ([Figura 35](#)).
3. Instale as braçadeiras de cabos na cablagem de controlo como se mostra na [Figura 35](#).

# 8

## Instalação da placa do número de série

### Apenas para Alemanha

Peças necessárias para este passo:

1	Placa do número de série
1	Fita de placa do número de série

### Procedimento

1. Marque o número de série na estrutura.  
O tamanho do texto tem de ser de 7 mm ou superior.
2. Marque a informação adequada na placa do número de série.
3. Limpe a parte inferior da estrutura e placa do número de série com um pano embebido em álcool ([Figura 36](#)).

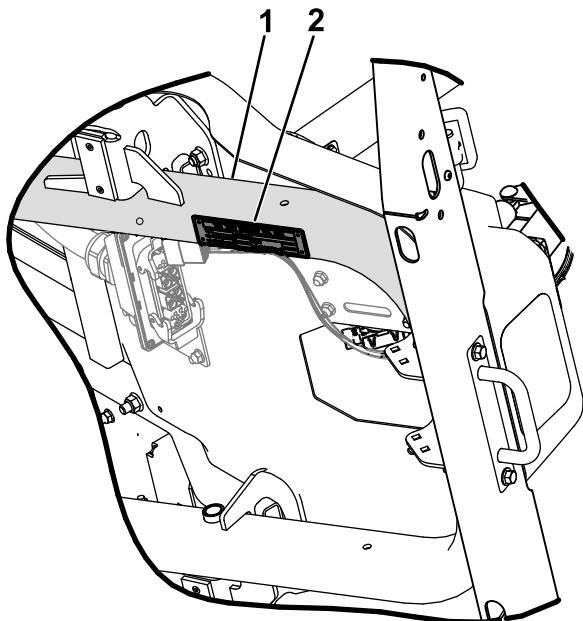


Figura 36

g460703

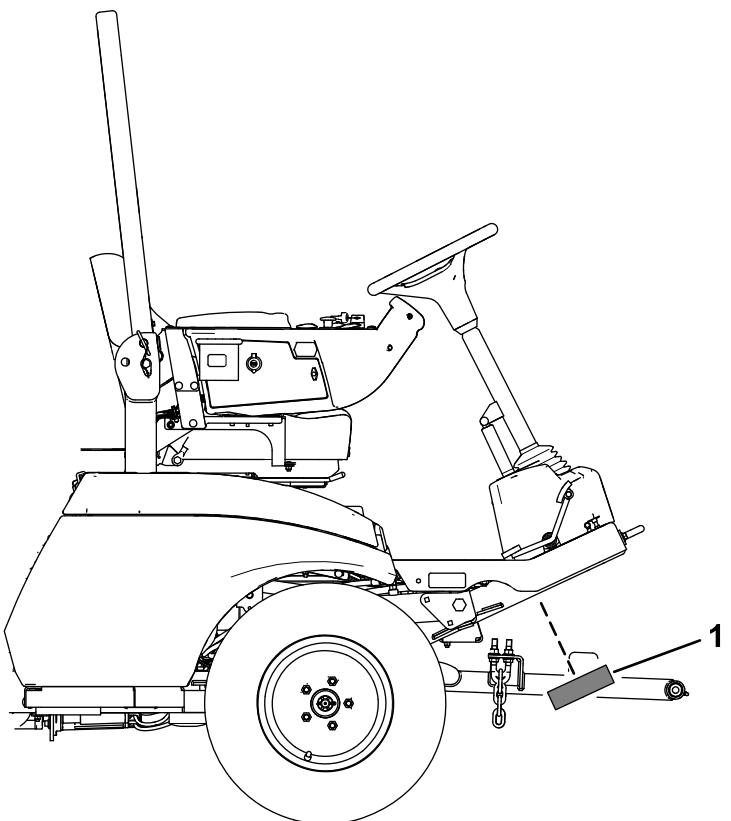


Figura 37

g460537

1. Placa do número de série

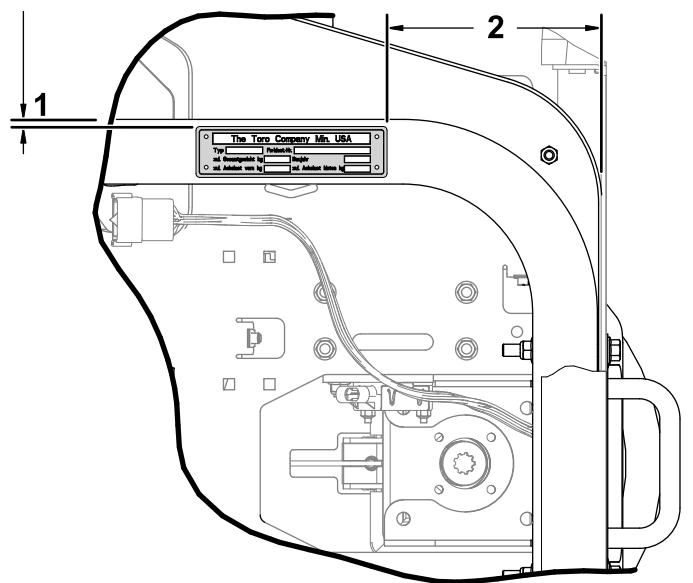


Figura 38

g460538

1. 2,5 a 8,1 mm
2. 162 a 168 mm

1. Limpe a parte inferior da estrutura.  
2. Placa do número de série

4. Aplique a fita na placa do número de série.

5. Instale a placa na estrutura ([Figura 37](#)).

Utilize as dimensões mostradas em [Figura 38](#).

# 9

## Instalação dos autocolantes de alta tensão

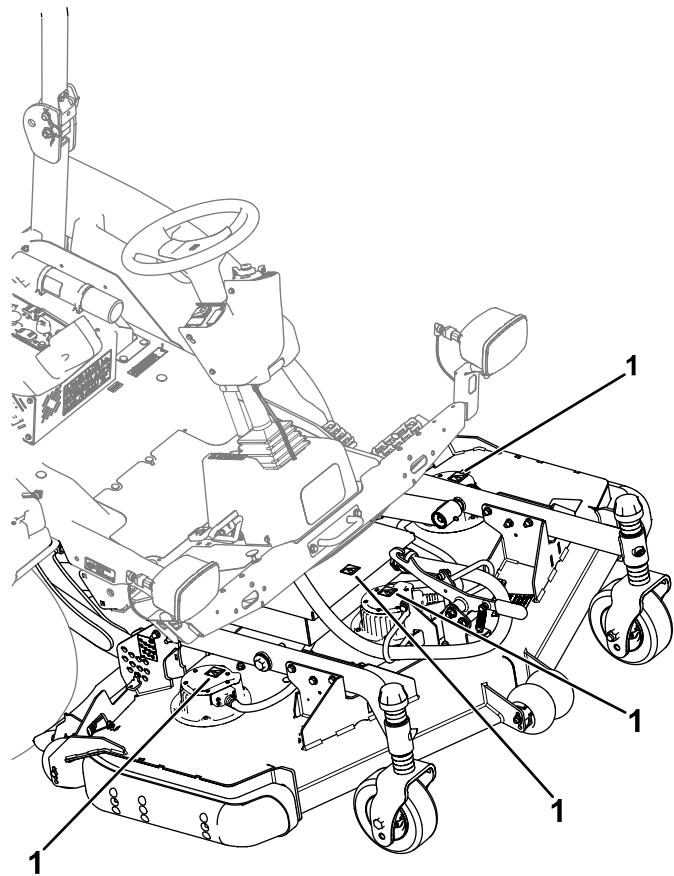
Peças necessárias para este passo:

11	Autocolante de alta tensão
----	----------------------------

### Procedimento

Instale os autocolantes de alta tensão nas posições seguintes da unidade de tração e da unidade de corte:

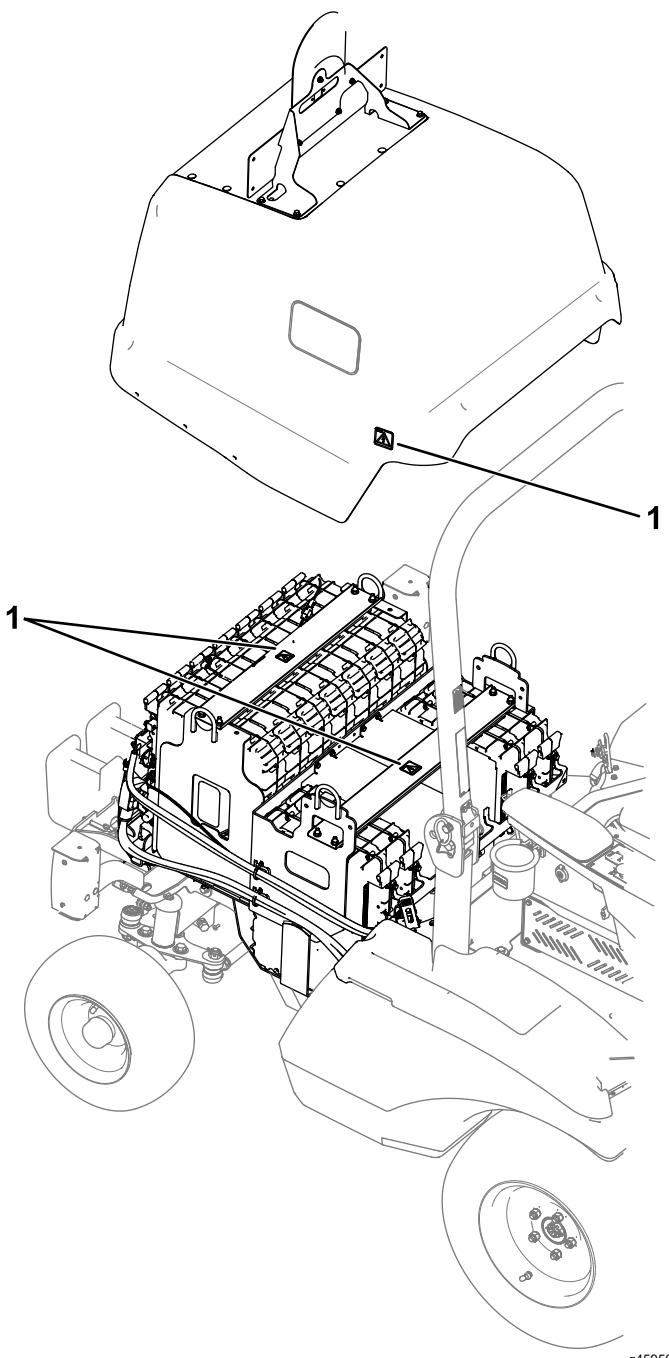
- Motores da unidade de corte ([Figura 39](#))
- Cobertura de controlo da unidade de corte ([Figura 39](#))
- Capot ([Figura 40](#) e [Figura 41](#))
- Porta do carregador/interruptor de desconexão de energia ([Figura 41](#))
- Suportes do canal no compartimento da bateria ([Figura 40](#))
- Apenas para máquinas Groundsmaster:**  
Motores das rodaz traseiras ([Figura 42](#))



g459507

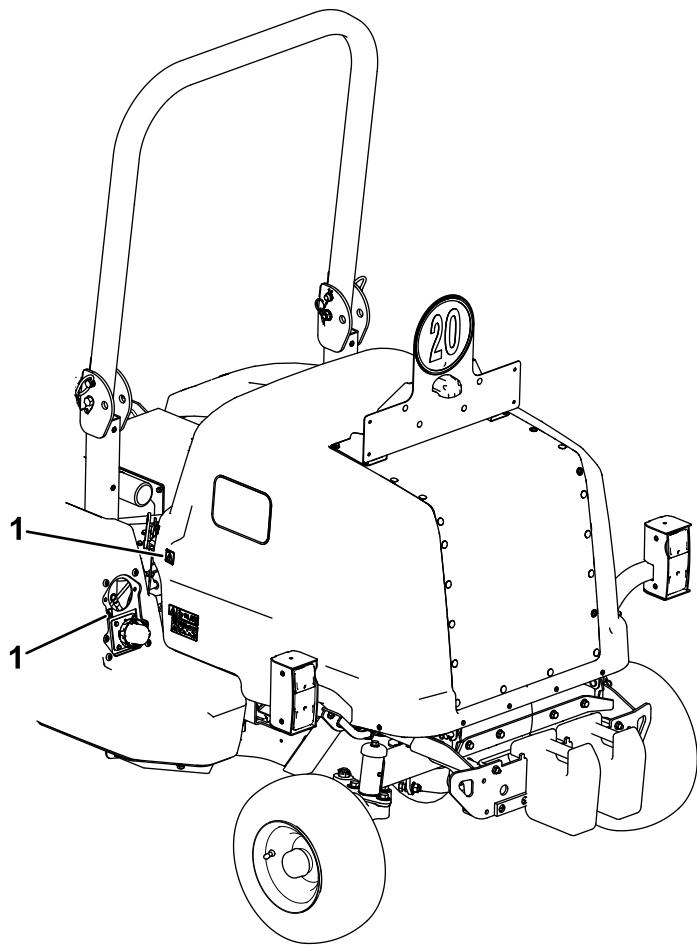
**Figura 39**

1. Autocolantes de alta tensão



**Figura 40**

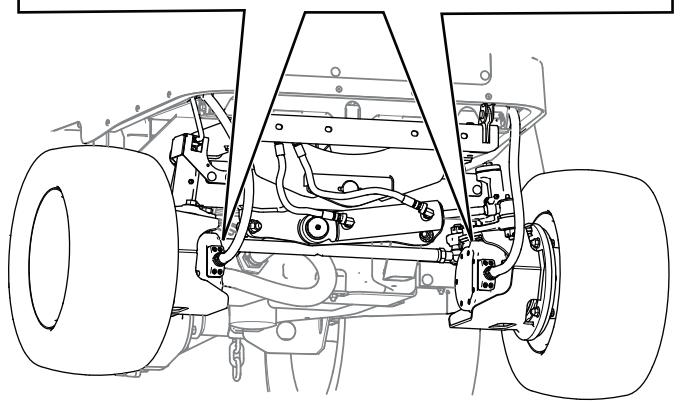
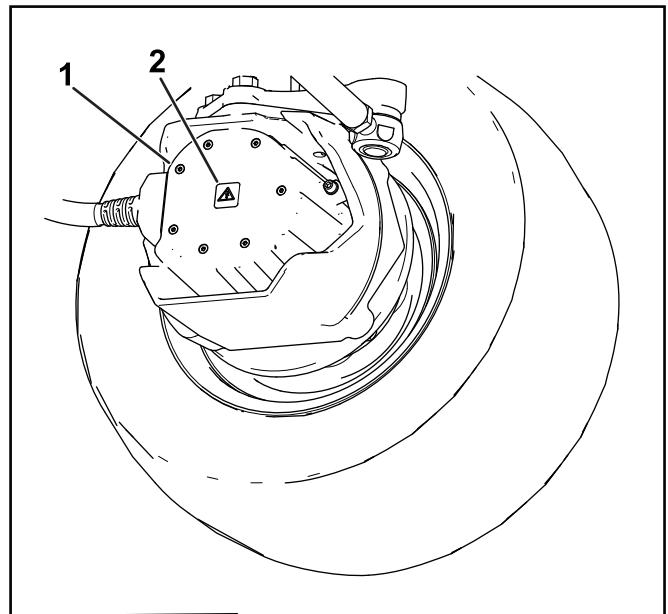
1. Autocolantes de alta tensão



**Figura 41**

g459508

1. Autocolantes de alta tensão



g568446

**Figura 42**

1. Motor da roda

2. Autocolante de alta tensão

# 10

## Instalação dos revestimentos dos tubos

Peças necessárias para este passo:

1	Revestimento do tubo (147 cm)
3	Revestimento do tubo (51 cm)

### Procedimento

- Instale um revestimento do tubo (147 cm) no cabo de ligação da unidade de corte.
- Instale os revestimentos dos tubos (51 cm) nos 3 cabos do motor da unidade de corte.

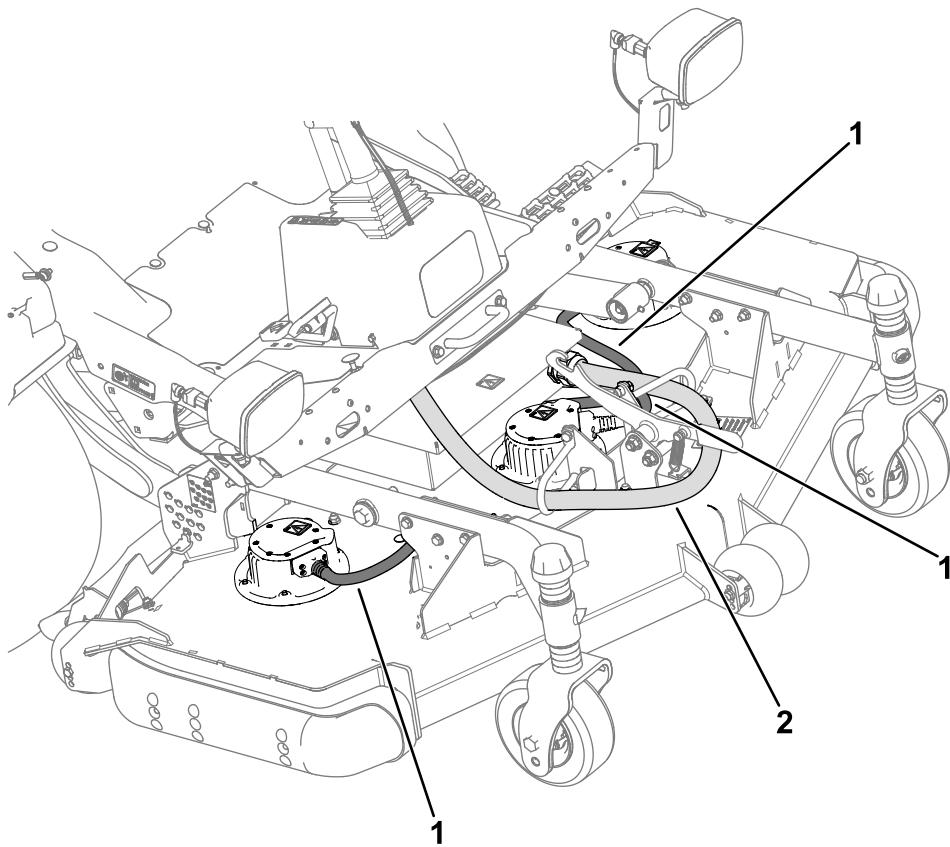


Figura 43

1. Revestimentos dos tubos (51 cm)

2. Revestimento do tubo (147 cm)

g461336

# 11

## Conclusão da instalação

Nenhuma peça necessária

### Procedimento

Rode o interruptor de desligar a bateria para a posição LIGAR.

## **Notas:**



**Count on it.**