



# Kits de luces de homologación

## Vehículo utilitario Workman®

Nº de modelo 147-2798

### Instrucciones de instalación

**Nota:** Para instalar este kit, deben instalarse en la máquina el Kit de luces de freno y señalización (Pieza Toro Nº 140-4785 para el Workman GTX, 145-2082 para el Workman MDX o 145-2296 para el Workman HDX).

### Piezas sueltas

Utilice la tabla siguiente para verificar que no falta ninguna pieza.

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
<b>1</b>	No se necesitan piezas	–	Preparación de una máquina.
<b>2</b>	Arnés de cables Soporte de la placa de matrícula Luz de la placa de matrícula Perno de cabeza allen (Nº 10 x 1") Tuerca rápida Perno hexagonal con arandela prensada (5/16" x 3/4") Brida	1 1 2 4 4 4 1	Instalación del soporte de la placa de matrícula y el arnés de cables.
<b>3</b>	Placa del número de serie Remache ciego (3 x 10 mm)	1 4	Instale la placa del número de serie.
<b>4</b>	Soporte de montaje de la placa Placa de velocidad (25 km/h) Remache ciego (3/16" x 15/16")	2 3 17	Instalación de las placas de velocidad (GTX solamente).
<b>5</b>	Placa de velocidad (25 km/h) Remache ciego (3/16" x 15/16")	3 9	Instalación de las placas de velocidad (MDX solamente).
<b>6</b>	Pegatina de limitación de velocidad (32 km/h)	3	Instalación de las pegatinas de limitación de velocidad (HDX solamente).
<b>7</b>	Soporte del intermitente Perno de cuello cuadrado (Nº 10 x 1/2") Contratuerca (Nº 10)	2 4 4	Instalación de los soportes de los intermitentes (HDX solamente).
<b>8</b>	No se necesitan piezas	–	Finalización de la instalación.
<b>9</b>	No se necesitan piezas	–	Prueba de las luces.



# 1

## Preparación de una máquina

No se necesitan piezas

## Procedimiento

1. Aparque una máquina en una superficie nivelada.
2. Accione el freno de estacionamiento.
3. Apague el motor y retire la llave.
4. Desconecte la batería; consulte el *Manual del operador*.

# 2

## Instalación del soporte de la placa de matrícula y el arnés de cables

Piezas necesarias en este paso:

1	Arnés de cables
1	Soporte de la placa de matrícula
2	Luz de la placa de matrícula
4	Perno de cabeza allen (Nº 10 x 1")
4	Tuerca rápida
4	Perno hexagonal con arandela prensada (5/16" x 3/4")
1	Brida

## Instalación del soporte de la placa de matrícula y el arnés de cables

1. Pase el arnés de cables de la placa de matrícula por la parte superior del soporte de la placa de matrícula manteniendo los 2 conectores grandes y el fusible en el lado izquierdo ([Figura 1](#)).
2. Sujete el arnés de cables al soporte insertando las 4 grapas del arnés en los orificios correspondientes del soporte ([Figura 1](#)).
3. Pase los conectores de las luces de la placa de matrícula por los orificios grandes de cada extremo del soporte y conéctelos a las 2 luces de la placa de matrícula ([Figura 1](#)).
4. Instale las luces en el soporte usando 4 pernos de cabeza allen (Nº 10 x 1") y 4 tuercas rápidas, como se muestra en la [Figura 1](#).

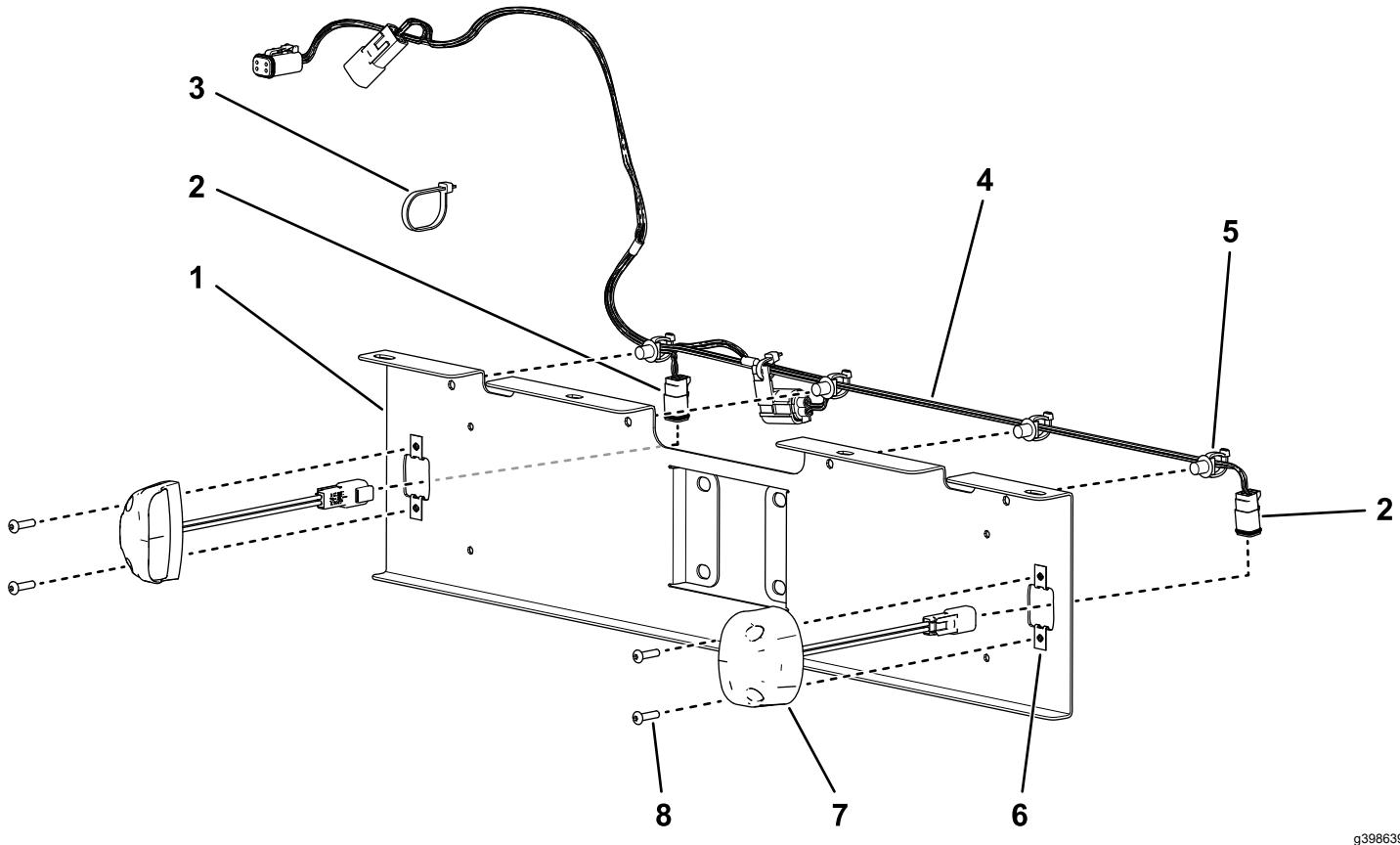


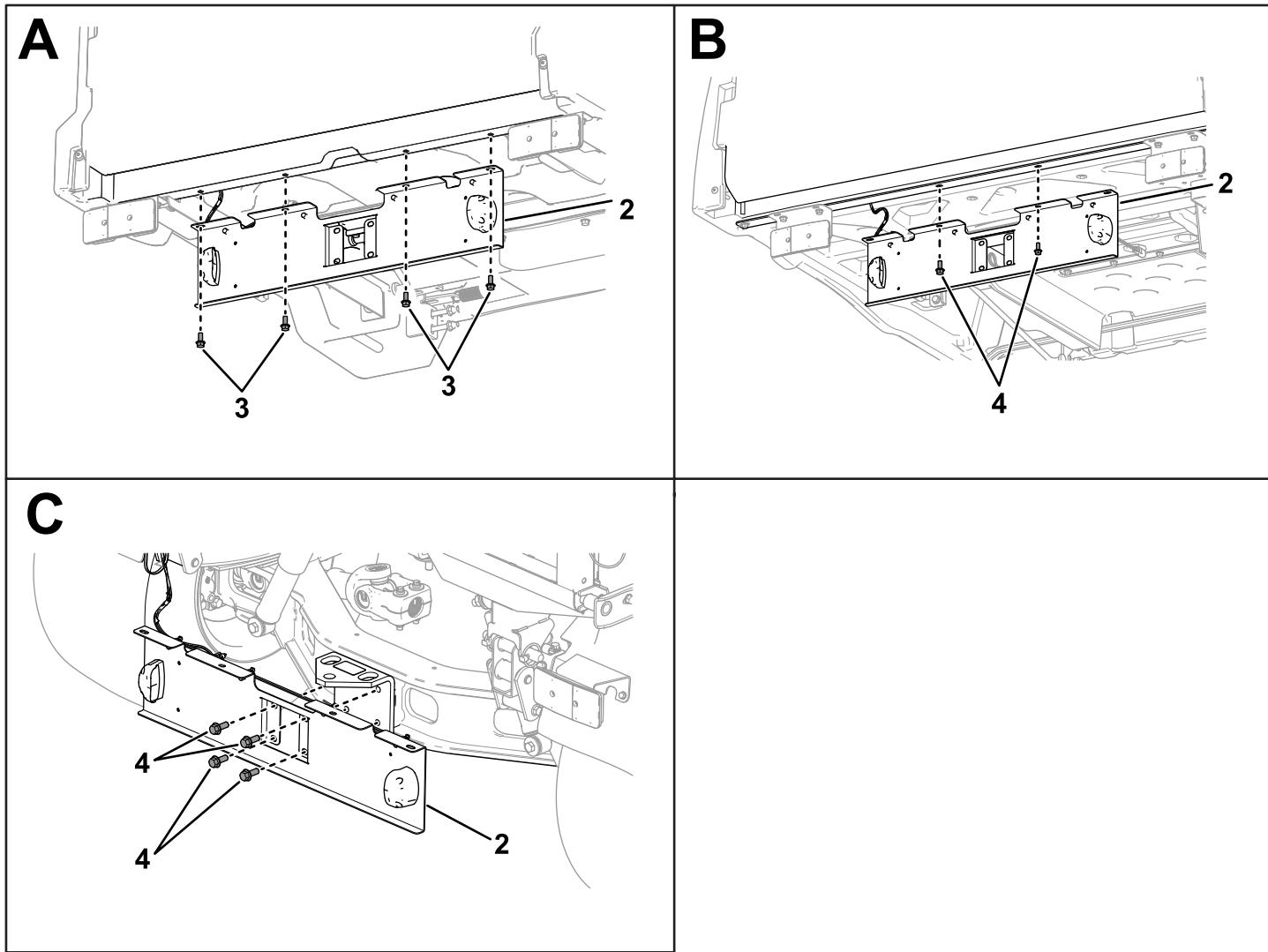
Figura 1

g398639

- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| 1. Soporte de la placa de matrícula               | 5. Grapa                        |
| 2. Conector de las luces de la placa de matrícula | 6. Tuerca rápida                |
| 3. Brida  | 7. Luz de la placa de matrícula |
| 4. Arnés de cables de la placa de matrícula       | 8. Perno de cabeza allen        |

- Instale el soporte en el Workman como se indica a continuación:
  - Workman GTX:** Usando 4 pernos de cabeza hexagonal con arandela prensada (5/16" x 3/4"), instale el soporte en la parte inferior de la plataforma de carga ([Figura 2, A](#)).
  - Nota:** El Kit de luces de homologación y el Kit de luces de freno no son compatibles con el Workman GTX con plataforma de acero.
  - Workman MDX:** Retire los 2 pernos con arandela prensada existentes de la parte inferior de la plataforma de carga y utilícelos para instalar el soporte ([Figura 2, B](#)).
  - Workman MDX:** Retire los 4 pernos con arandela prensada existentes de la placa de enganche y utilícelos para instalar el soporte ([Figura 2, C](#)).

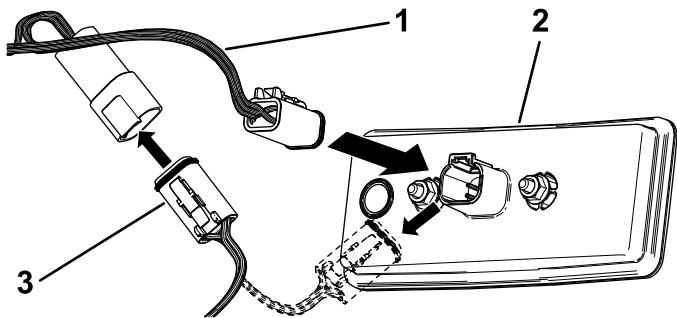
**Nota:** Asegúrese de pasar el arnés de cables por encima del enganche.



**Figura 2**  
Parte trasera

g398811

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1. Parte trasera de la máquina | 3. Perno hexagonal con arandela prensada (5/16" x 3/4") |
| 2. Soporte                     | 4. Perno con arandela prensada existente (MDX y HDX)    |
- 
- Desenchufe el arnés de cables del Kit de luces de freno y señalización de la luz trasera izquierda e introduzca el conector de la luz trasera de este kit ([Figura 3](#)).
  - Usando el otro conector del arnés de cables de este kit, conéctelo al arnés de cables del kit de luces de freno y señalización que acaba de desenchufar ([Figura 3](#)).



g398821

**Figura 3**

Vista desde atrás de la luz trasera izquierda

- |  |  |
|--|--|
| 1. Arnés de cables del kit de homologación | 3. Arnés de cables del Kit de luces de freno y de señalización |
| 2. Luz trasera izquierda                   |  |
- 
8. Utilice la brida para sujetar el arnés sobrante a la máquina.

**3**

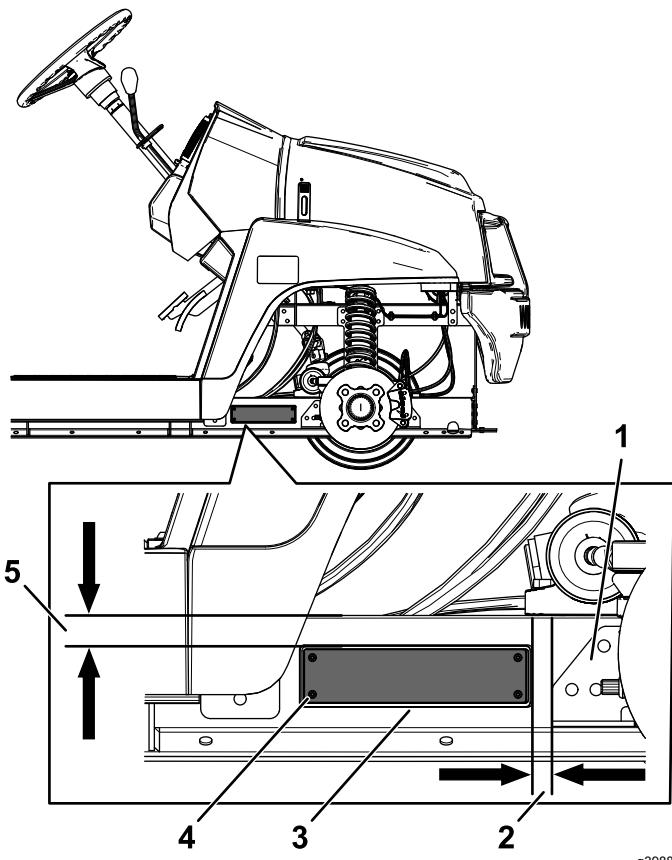
## Instalación de la placa del número de serie

Piezas necesarias en este paso:

1	Placa del número de serie
4	Remache ciego (3 x 10 mm)

## Instalación de la placa del número de serie (Workman GTX)

1. Instale la placa del número de serie usando 4 remaches ciegos (3 x 10 mm) en la posición indicada en la [Figura 4](#).



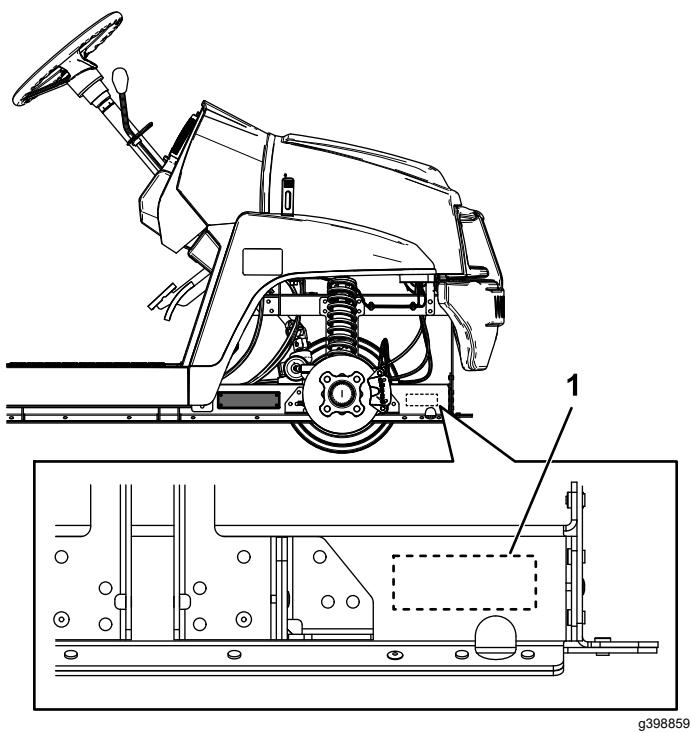
**Figura 4**

Neumático no ilustrado

- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1. Soporte                                    | 4. Remache ciego (3 x 10 mm)         |
| 2. 13 mm desde el borde izquierdo del soporte | 5. 19 mm desde el borde del bastidor |
| 3. Placa del número de serie                  |                                      |
-

- Estampar el número de serie de la máquina en la posición indicada en [Figura 5](#).

**Nota:** El tamaño del texto debe ser de 7 mm o más.

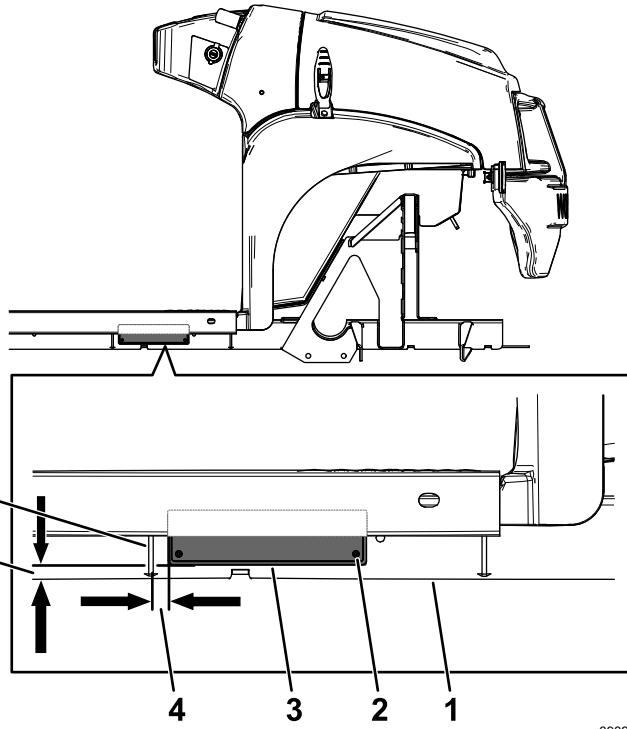


**Figura 5**  
Neumático no ilustrado

- Estampar el número de serie aquí.

## Instalación de la placa del número de serie (Workman MDX)

- Instale la placa del número de serie usando 4 remaches ciegos (3 x 10 mm) en la posición indicada en la [Figura 6](#).

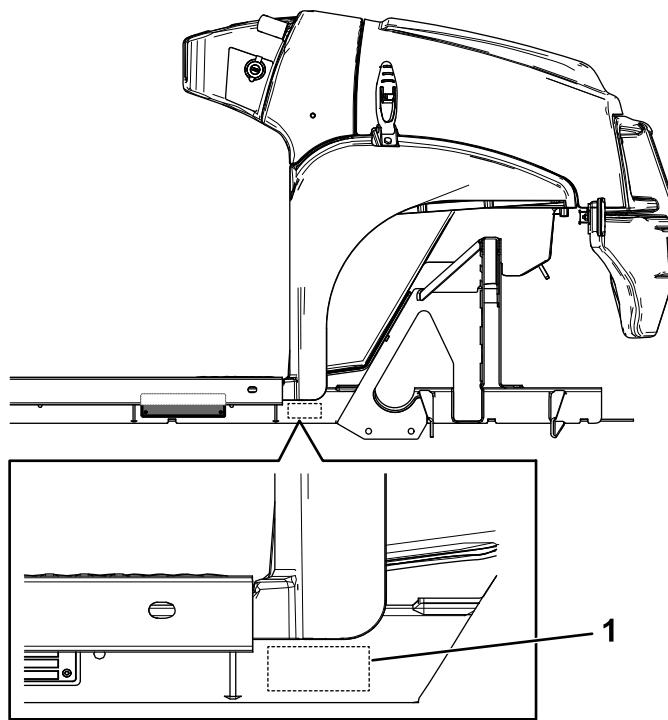


**Figura 6**

- |                              |            |
|------------------------------|------------|
| 1. Bastidor                  | 4. 11 mm   |
| 2. Remache ciego (3 x 10 mm) | 5. 11 mm   |
| 3. Placa del número de serie | 6. Soporte |

2. Estampar el número de serie de la máquina en la posición indicada en [Figura 7](#).

**Nota:** El tamaño del texto debe ser de 7 mm o más.



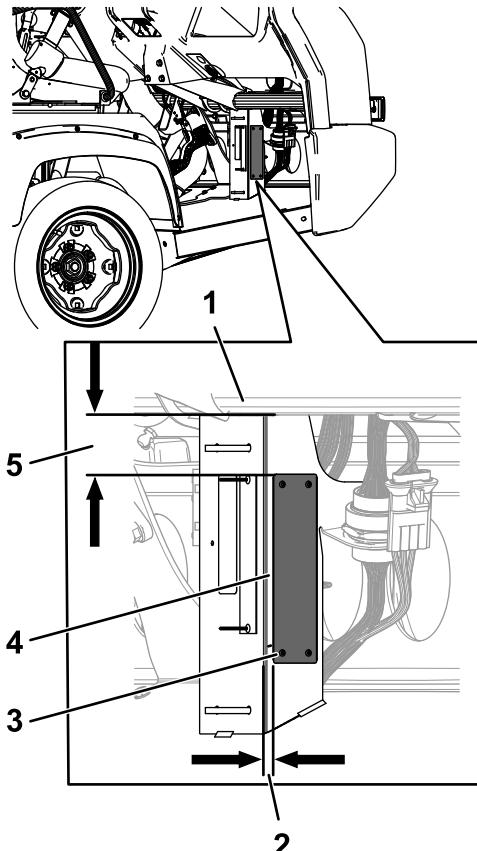
**Figura 7**

g398913

1. Estampar el número de serie aquí.

## Instalación de la placa del número de serie (Workman HDX)

1. Instale la placa del número de serie usando 4 remaches ciegos (3 x 10 mm) en la posición indicada en la [Figura 8](#).



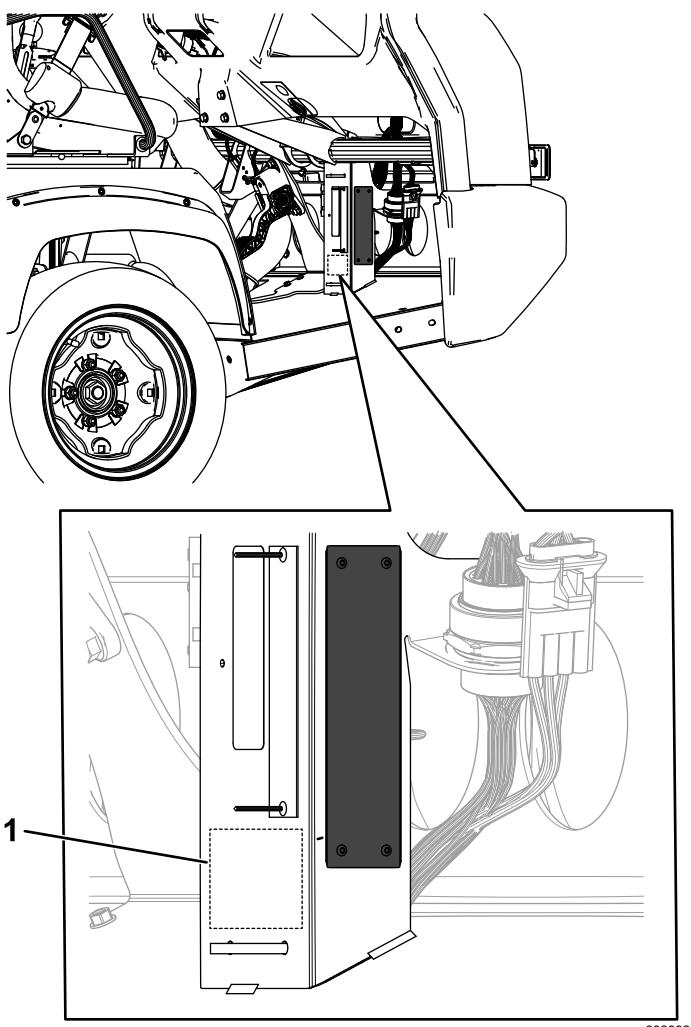
**Figura 8**

g398943

- |                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|
| 1. Tubo de sujeción          | 4. Placa del número de serie |
| 2. 8 mm                      | 5. 47 mm                     |
| 3. Remache ciego (3 x 10 mm) |                              |

2. Estampar el número de serie de la máquina en la posición indicada en [Figura 9](#).

**Nota:** El tamaño del texto debe ser de 7 mm o más.



**Figura 9**

1. Estampar el número de serie aquí.

# 4

## Instalación de las placas de velocidad (GTX solamente)

Piezas necesarias en este paso:

2	Soporte de montaje de la placa
3	Placa de velocidad (25 km/h)
17	Remache ciego (3/16" x 15/16")

### Instalación de las placas de velocidad en los laterales de la base del asiento

1. En el lado izquierdo de la máquina, mida 51 mm desde el borde izquierdo trasero de la base del asiento, y marque esta posición ([Figura 10](#)).
2. Mida 57 mm directamente por encima de este punto y marque esta posición ([Figura 10](#)).
3. Mida 83 mm hacia la izquierda desde la posición marcada en el paso **2** y marque este punto ([Figura 10](#)).
4. Mida 80 mm hacia la izquierda desde la posición marcada en el paso **3**, luego mida 299 mm directamente por encima de este punto, y marque esta posición ([Figura 10](#)).
5. Mida 83 mm hacia la derecha desde la posición marcada en el paso **4** y marque este punto ([Figura 10](#)).
6. Perfore un orificio de 5 mm en cada una de las 4 posiciones marcadas ([Figura 10](#)).

## **⚠ CUIDADO**

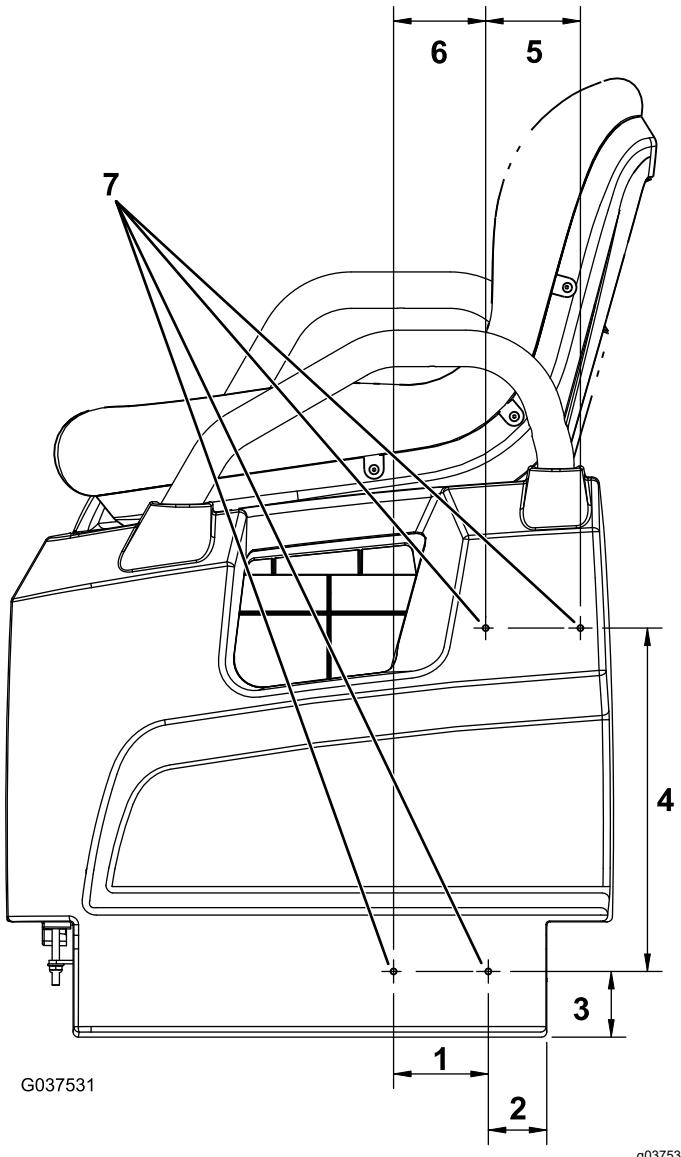
Tenga cuidado al perforar los orificios en los laterales de la base del asiento.

En el vehículo utilitario Workman GTX de gasolina, el depósito de combustible está situado detrás del lateral de la base del asiento en el lado del conductor, y la batería está situada detrás del lateral de la base del asiento en el lado del pasajero.

En el vehículo utilitario Workman GTX eléctrico, el cargador de la batería está situado detrás del lateral de la base del asiento en el lado del conductor.

En el vehículo utilitario Workman GTX de litio, el cargador de la batería está situado detrás del lateral de la base del asiento en el lado del pasajero.

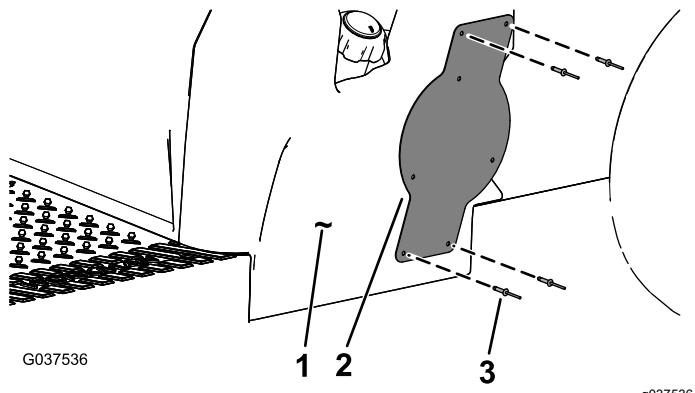
Si perfora demasiado profundamente los laterales de la base del asiento, puede dañar estos componentes.



**Figura 10**  
Lado izquierdo de la máquina

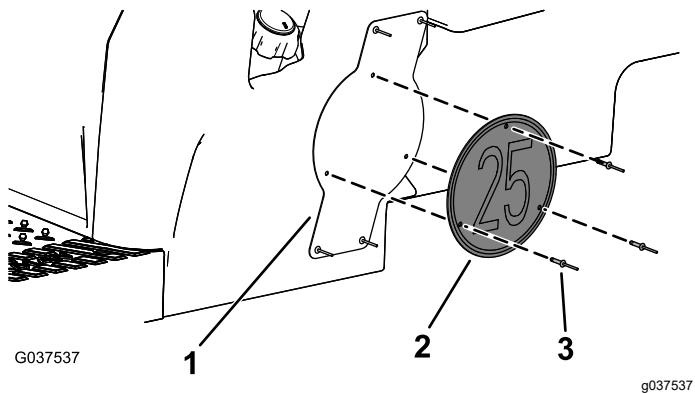
- |           |                                     |
|-----------|-------------------------------------|
| 1. 83 mm  | 5. 83 mm                            |
| 2. 51 mm  | 6. 80 mm                            |
| 3. 57 mm  | 7. Taladrar en estos cuatro puntos. |
| 4. 299 mm |                                     |

- Instale el soporte de montaje de la placa en el lateral de la base del asiento con 4 remaches ciegos (3/16" x 15/16"), como se muestra en la Figura 11.



- |                                   |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Lateral de la base del asiento | 3. Remache ciego (3/16" x 15/16") |
| 2. Soporte de montaje de la placa |                                   |

- Instale la placa de velocidad en el soporte con 3 remaches ciegos (3/16" x 15/16"), como se muestra en la Figura 12.

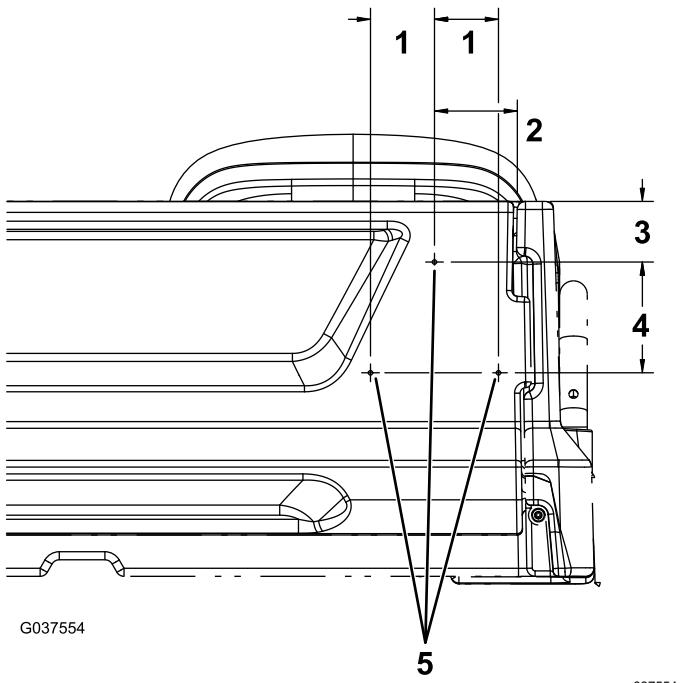


- |                                   |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Soporte de montaje de la placa | 3. Remache ciego (3/16" x 15/16") |
| 2. Placa de velocidad             |                                   |
- Repita el procedimiento en el lado derecho de la máquina.

- Mida 128 mm hacia abajo desde el orificio marcado en el paso 1 y 74 mm hacia la derecha y hacia la izquierda, y marque estos 2 puntos (Figura 13).

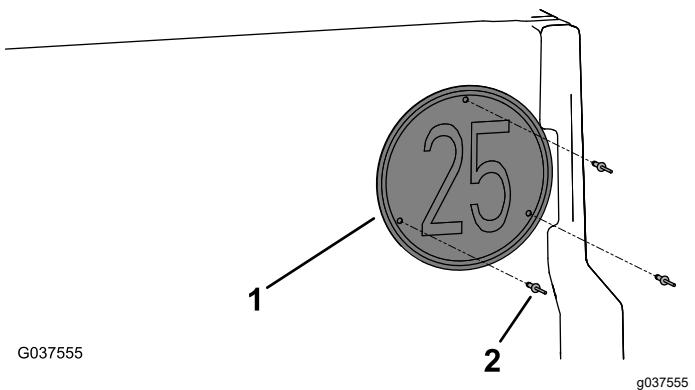
- Perfore un orificio de 5 mm en cada una de las 3 posiciones marcadas (Figura 13).

**Importante:** Perfore sólo una de las paredes del portón.



- |          |                                |
|----------|--------------------------------|
| 1. 74 mm | 4. 128 mm                      |
| 2. 95 mm | 5. Taladrar en estos 3 puntos. |
| 3. 70 mm |                                |

- Instale la placa de velocidad en el portón trasero con 3 remaches ciegos (3/16" x 15/16"), como se muestra en la Figura 14.



- |                       |                                   |
|-----------------------|-----------------------------------|
| 1. Placa de velocidad | 2. Remache ciego (3/16" x 15/16") |
|-----------------------|-----------------------------------|

## Instalación de la chapa de velocidad en el portón trasero

- En el lado derecho del portón, mida 95 mm desde el borde derecho del portón y 70 mm desde el borde superior del portón, y marque este punto (Figura 13).

# 5

## Instalación de las placas de velocidad (MDX solamente)

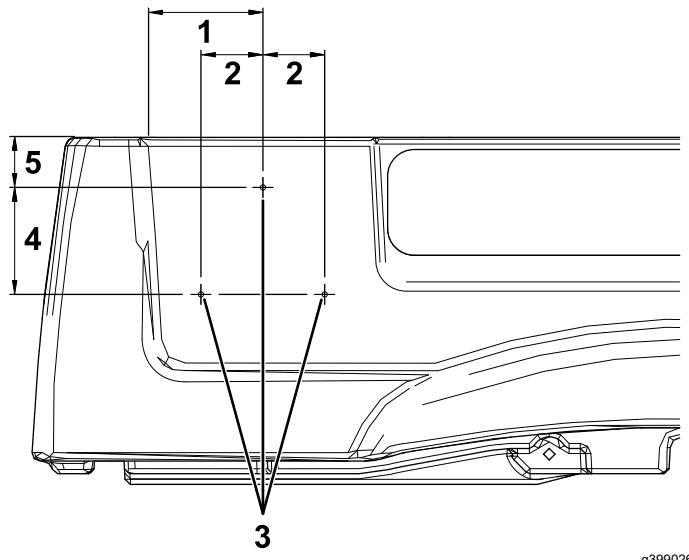
Piezas necesarias en este paso:

3	Placa de velocidad (25 km/h)
9	Remache ciego (3/16" x 15/16")

### Instalación de las placas de velocidad en los laterales de la plataforma de carga

- En el lado izquierdo de la plataforma de carga, mida 136 mm desde el borde derecho de la moldura y 60 mm desde el borde superior de la plataforma de carga, y marque este punto ([Figura 15](#)).
- Mida 128 mm hacia abajo desde el orificio marcado en el paso 1 y 74 mm hacia la derecha y hacia la izquierda, y marque estos 2 puntos ([Figura 15](#)).
- Perfore un orificio de 5 mm en cada una de las 3 posiciones marcadas ([Figura 15](#)).

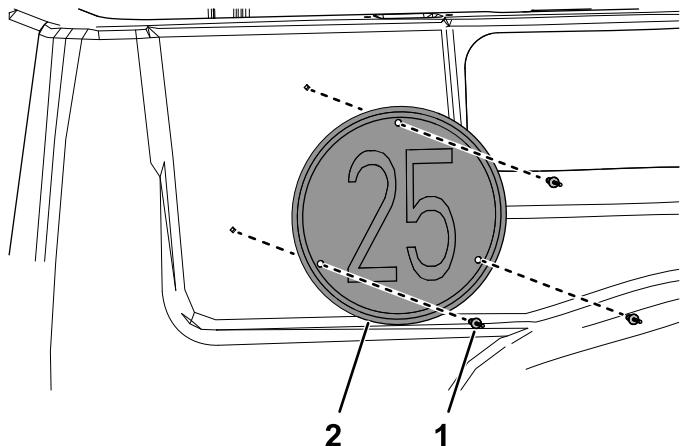
**Importante:** Perfore sólo una de las paredes de la plataforma de carga.



**Figura 15**  
Lado izquierdo de la máquina

- 136 mm
- 74 mm
- Taladrar en estos 3 puntos.
- 128 mm
- 60 mm

- Instale la placa de velocidad en la plataforma de carga con 3 remaches ciegos (3/16" x 15/16"), como se muestra en la [Figura 16](#).



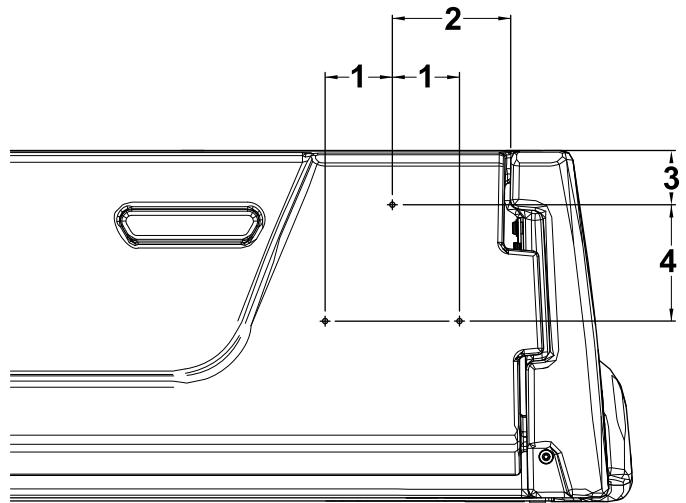
**Figura 16**

Lado izquierdo de la máquina

- Repita el procedimiento en el lado derecho de la máquina.

### Instalación de la chapa de velocidad en el portón trasero

- En el lado derecho del portón, mida 130 mm desde el borde derecho del portón y 60 mm desde el borde superior del portón, y marque este punto ([Figura 17](#)).



**Figura 17**

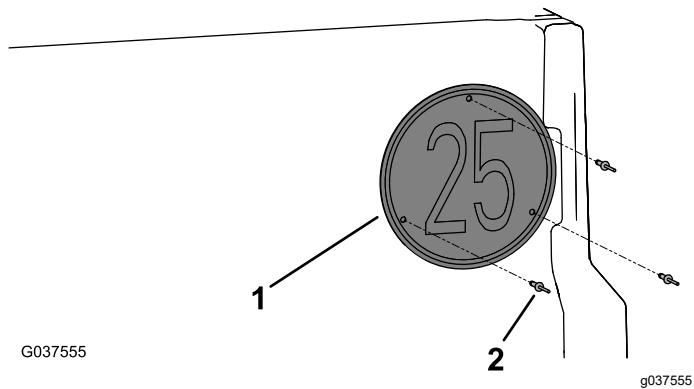
1. 74 mm  
2. 130 mm  
3. 60 mm
  4. 128 mm  
5. Taladrar en estos 3 puntos.
- Mida 128 mm hacia abajo desde el orificio marcado en el paso 1 y 74 mm hacia la derecha

y hacia la izquierda, y marque estos 2 puntos ([Figura 17](#)).

- Perfore un orificio de 5 mm en cada una de las 3 posiciones marcadas ([Figura 17](#)).

**Importante:** Perfore sólo una de las paredes del portón.

- Instale la placa de velocidad en el portón trasero con 3 remaches ciegos (3/16" x 15/16"), como se muestra en la [Figura 18](#).



**Figura 18**

- Placa de velocidad
- Remache ciego (3/16" x 15/16")

## 6

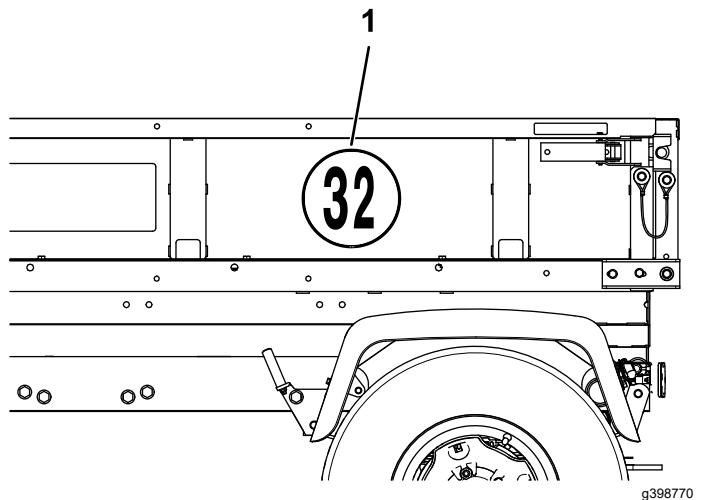
### Instalación de las pegatinas de limitación de velocidad (HDX solamente)

Piezas necesarias en este paso:

- |   |   |
|---|---|
| 3 | Pegatina de limitación de velocidad (32 km/h) |
|---|---|

### Instalación de la pegatina de limitación de velocidad en los laterales de la plataforma de carga

- En el lado izquierdo de la plataforma de carga, fije la pegatina de limitación de velocidad en la zona situada entre el segundo y el tercer perfil, como se muestra en la [Figura 19](#).

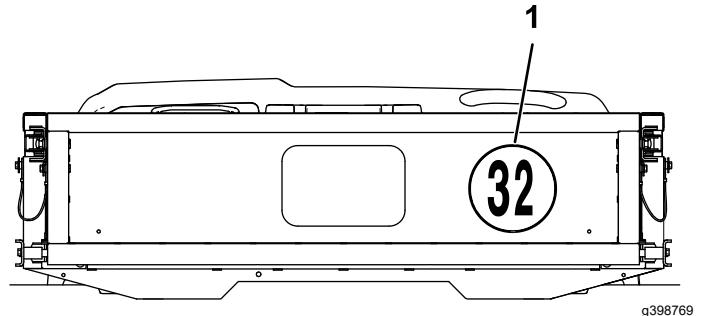


**Figura 19**

- Pegatina de limitación de velocidad (32 km/h)
- Repita el procedimiento en el lado derecho de la máquina.

### Instalación de la pegatina de limitación de velocidad en el portón trasero

En el portón trasero, fije la pegatina de limitación de velocidad en la zona situada entre el logo trasero y el perfil derecho, como se muestra en la [Figura 20](#).



**Figura 20**

- Pegatina de limitación de velocidad (32 km/h)

# 7

## Instalación de los soportes de los intermitentes (HDX solamente)

Piezas necesarias en este paso:

2	Soporte del intermitente
4	Perno de cuello cuadrado (Nº 10 x ½")
4	Contratuerca (Nº 10)

### Procedimiento

1. Retire los 4 pernos Phillips y las tuercas que sujetan los intermitentes al capó ([Figura 21](#)).

**Nota:** Guarde las fijaciones para su instalación posterior.

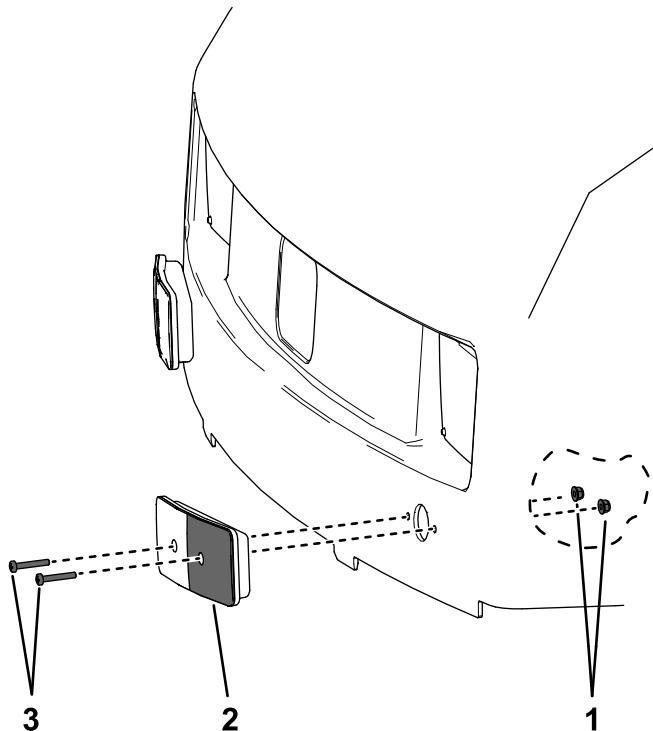


Figura 21

1. Perno Phillips
  2. Intermitente
  3. Tuerca
2. En el interior del capó, localice los 4 puntos situados junto a los huecos de los intermitentes

y perfore orificios de 6 mm de diámetro, como se muestra en la [Figura 22](#).

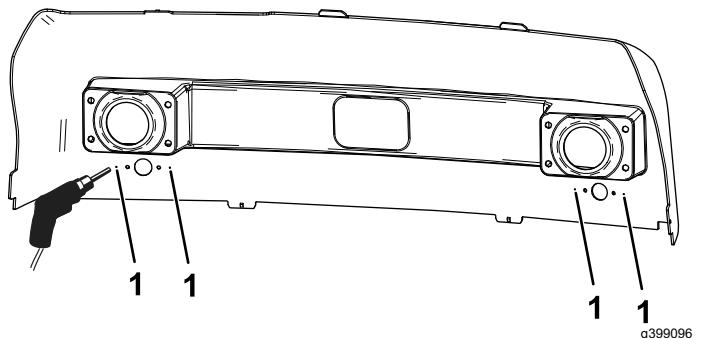


Figura 22  
Interior del capó

1. Perfore 4 orificios de 6 mm.

3. Instale los 2 soportes de los intermitentes en el capó usando 4 pernos de cuello cuadrado (Nº 10 x ½") y 4 contratuerca (Nº 10) ([Figura 23](#)).

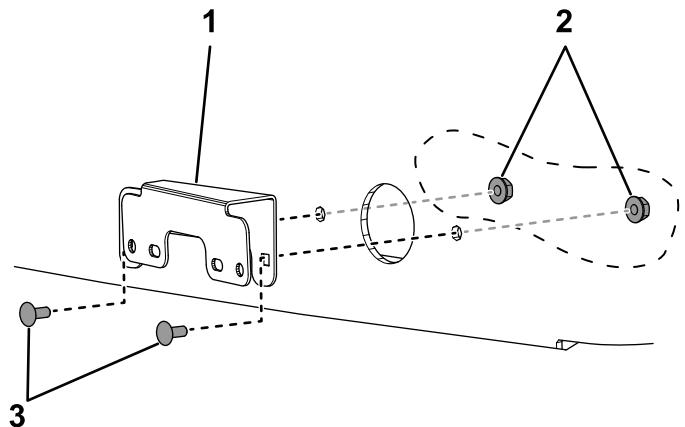


Figura 23

1. Soporte del intermitente
2. Contratuerca (Nº 10)
3. Perno de cuello cuadrado (Nº 10 x ½")

4. Instale las luces en los soportes usando las fijaciones retiradas en el paso 1 ([Figura 24](#)).

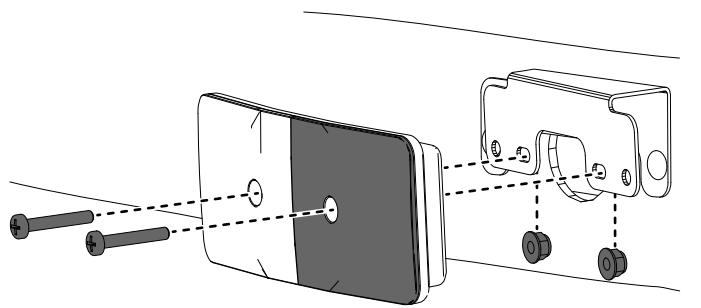


Figura 24

# 8

## Finalización de la instalación

No se necesitan piezas

### Procedimiento

Conecte el cable negativo a la batería.

# 9

## Prueba de las luces

No se necesitan piezas

### Procedimiento

**Nota:** Haga que alguien le indique el estado de las luces durante la prueba.

1. Siéntese en el asiento del operador y gire la llave a la posición de CONECTADO.
2. Ponga el interruptor de las luces en la posición de ENCENDIDO.

**Nota:** Deben encenderse los faros y las luces de la placa de matrícula.

3. Mueva el mando de los intermitentes a la posición de la izquierda y luego a la posición de la derecha.

**Nota:** Las luces de posición deben parpadear en la parte delantera de la máquina, y la luz trasera debe parpadear en la parte trasera de la máquina.

4. Pise el pedal de freno.  
**Nota:** Las luces de freno deben encenderse.
5. Gire el interruptor a la posición de DESCONECTADO y retire la llave.

## **Notas:**



**Count on it.**