



# Doble rotor SH/EH

## Distribuidor de materiales MH-400

Nº de modelo 44944

### Instrucciones de instalación

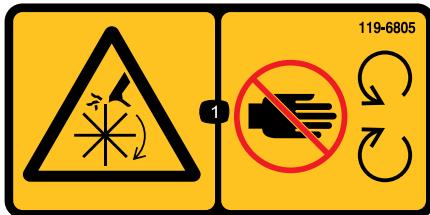
Este producto cumple todas las directivas europeas aplicables. Para obtener más detalles, consulte la Declaración de Incorporación (DOI) al final de esta publicación.

## Seguridad

### Pegatinas de seguridad e instrucciones



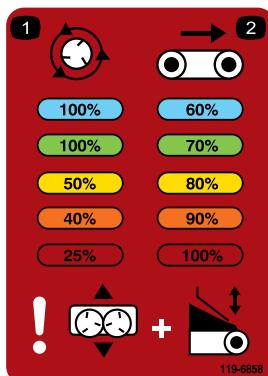
Las pegatinas de seguridad e instrucciones están a la vista del operador y están ubicadas cerca de cualquier zona de peligro potencial. Sustituya cualquier pegatina que esté dañada o que falte.



119-6805

decal119-6805

1. Peligro de corte/desmembramiento, impulsor – no se acerque a las piezas en movimiento; mantenga colocados todos los protectores.



119-6858

decal119-6858

1. Porcentaje de velocidad de los rotores
2. Porcentaje de velocidad de la cinta



119-6804

decal119-6804

1. Peligro de objetos arrojados – mantenga a otras personas alejadas de la máquina.



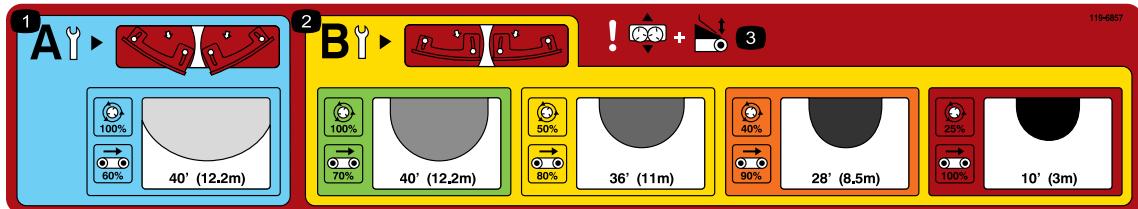
119-6810

decal119-6810

1. Lea el *Manual del operador*.
2. Se necesitan dos personas para levantarla.



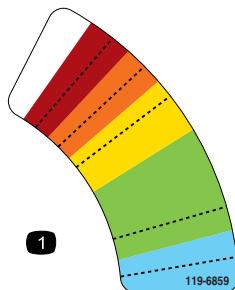
\* 3 4 6 0 - 7 2 3 \*



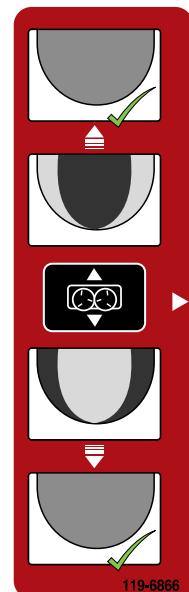
decal119-6857

**119-6857**

1. Ajustes de los rotores para distribución ligera (consulte la sección Uso si desea más información).
  2. Ajustes de los rotores para distribución densa (consulte la sección Uso si desea más información).
  3. Advertencia – ajuste de la base y ajuste de la compuerta trasera.
- 

**119-6859**

decal119-6859

**119-6866**

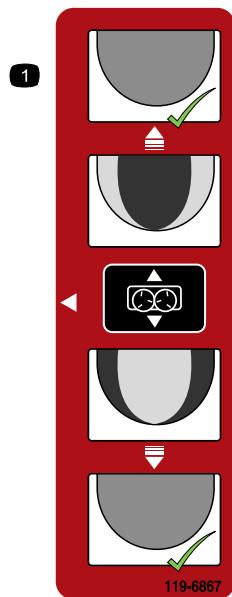
decal119-6866

1. Ajuste fino de los rotores
- 

**119-6865**

decal119-6865

1. Ajuste de la posición de la base
-



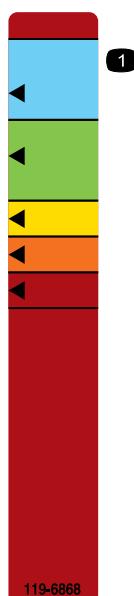
**119-6867**

decal119-6867

---

1. Ajuste fino de los rotores

---



**119-6868**

decal119-6868

---

1. Ajuste de la posición de la base

---

# Instalación

## Piezas sueltas

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

Procedimiento	Descripción	Cant.	Uso
<b>1</b>	Protector de la tolva Perno (1/4" x 5/8") Tuerca con arandela prensada (1/4")	1 5 5	Instalación del protector de la tolva.
<b>2</b>	Doble rotor Mordazas de acoplamiento rápido (suministradas con el MH-400)	1 2	Instale el doble rotor.
<b>3</b>	No se necesitan piezas	–	Conecte las mangueras hidráulicas.
<b>4</b>	No se necesitan piezas	–	Ajuste el patrón de distribución deseado.
<b>5</b>	No se necesitan piezas	–	Puesta en marcha del doble rotor.
<b>6</b>	Pegatina (Pieza n.º 119-6858)	1	Colocación de la pegatina (modelos EH solamente).
<b>7</b>	No se necesitan piezas	–	Ajuste preciso del doble rotor.

## Documentación y piezas adicionales

Descripción	Cant.	Uso
Manual del operador:	1	Usar para la configuración
Catálogo de piezas	1	Utilizar para consultar números de pieza

**1**

(1/4" x 5/8") y tuercas con arandela prensada  
(Figura 1).

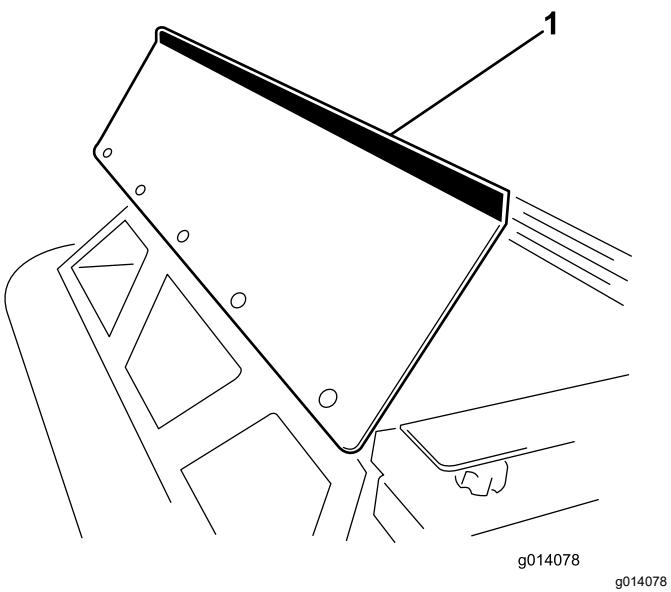
## Instalación del protector de la tolva

Piezas necesarias en este paso:

1	Protector de la tolva
5	Perno (1/4" x 5/8")
5	Tuerca con arandela prensada (1/4")

## Procedimiento

1. Retire el protector delantero de la tolva de su posición de transporte.
2. Instale el protector de la tolva en la parte delantera de la tolva del esparcidor con 5 pernos



**Figura 1**

1. Protector delantero de la tolva

## 2

## Instalación del doble rotor

Piezas necesarias en este paso:

1	Doble rotor
2	Mordazas de acoplamiento rápido (suministradas con el MH-400)

## Procedimiento

El MH-400 incorpora un par de mordazas de acoplamiento rápido. Utilice estas mordazas para montar el doble rotor en el MH-400.

1. Retire los seguros de los cierres de seguridad de las palancas de apriete ([Figura 2](#)).
2. Levante el cierre de seguridad, luego levante las palancas de apriete del accesorio y libere los anillos de bloqueo de los pasadores de bloqueo ([Figura 2](#)).
3. Deslice la mordaza trasera de acoplamiento del accesorio hacia fuera para liberarla de las ranuras de acoplamiento rápido ([Figura 2](#)).
4. Con la ayuda de otra persona, introduzca el borde delantero del doble rotor entre las mordazas delanteras de los soportes, subiéndolo desde debajo de la parte trasera del MH-400 ([Figura 2](#)).
5. Apoyando el doble rotor, vuelva a colocar la mordaza trasera de acoplamiento del accesorio

en las ranuras de los soportes, y sobre el borde trasero ([Figura 2](#)).

6. Asegúrese de que el doble rotor quede centrado entre los soportes. Luego vuelva a instalar los anillos de bloqueo sobre los pasadores de bloqueo y empuje hacia abajo las palancas de apriete.

**Nota:** Si el conjunto de la mordaza no está apretado lo suficiente y el doble rotor se desplaza dentro de las mordazas, enrosque los anillos de bloqueo unas vueltas en las mordazas hasta que el doble rotor quede bien sujeto.

**Importante:** No apriete demasiado las mordazas. Podrían doblarse los bordes del doble rotor.

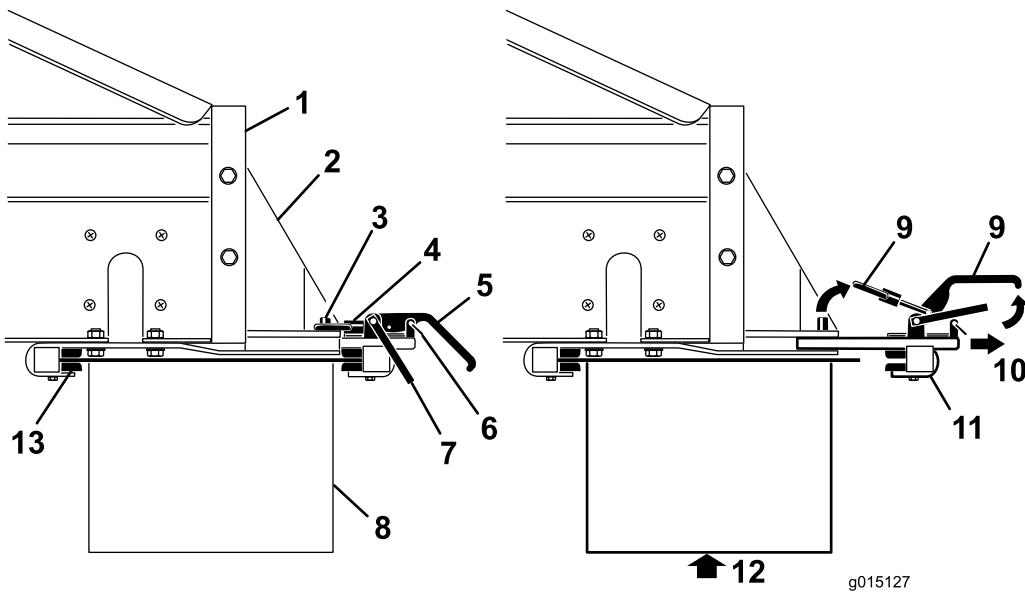
7. Vuelva a colocar los seguros de los cierres de seguridad en las palancas ([Figura 2](#)).

**Importante:** Asegúrese de coloca los seguros de los cierres de seguridad en las abrazaderas. Si no, las abrazaderas podrían abrirse durante la operación.

### ⚠ ADVERTENCIA

El doble rotor pesa mucho.

Pida a otra persona que le ayude a elevar el doble rotor.



**Figura 2**

g015127

g015127

- |                             |                                 |  |                         |
|-----------------------------|---------------------------------|--|-------------------------|
| 1. Parte trasera del MH-400 | 5. Palanca de apriete           | 9. Levantar  | 13. Mordazas delanteras |
| 2. Soporte del accesorio    | 6. Clip del cierre de seguridad | 10. Tirar  |                         |
| 3. Pasador de bloqueo       | 7. Cierre de seguridad          | 11. Conjunto de mordaza trasero                        |                         |
| 4. Anillo de bloqueo        | 8. Doble rotor                  | 12. Apoye el doble rotor antes de retirar las mordazas |                         |

# 3

## Conexión de los manguitos hidráulicos

No se necesitan piezas

### Procedimiento

#### ⚠ ADVERTENCIA

**Si el doble rotor está encendido al conectar las mangüeras hidráulicas, el doble rotor girará y podría causarle lesiones a usted u otras personas.**

**Apague el vehículo de remolque antes de realizar conexiones hidráulicas.**

Conecte los manguitos hidráulicos a la válvula de control del accesorio del MH-400 de la siguiente manera ([Figura 3](#)):

- Tire hacia atrás (o empuje hacia adelante) el tubo exterior del conector hembra e inserte el conector macho.

- Sujete el conector macho firmemente y suelte el tubo exterior del conector hembra.
- Asegúrese de que los conectores están introducidos a fondo y que han quedado firmemente acoplados.
- Con el sistema hidráulico del vehículo de remolque en marcha, tire hacia atrás de la palanca de control del accesorio en los modelos SH, o arranque el accesorio usando el botón Arrancar accesorio del controlador inalámbrico en los modelos EH, y asegúrese de que el doble rotor funciona correctamente.

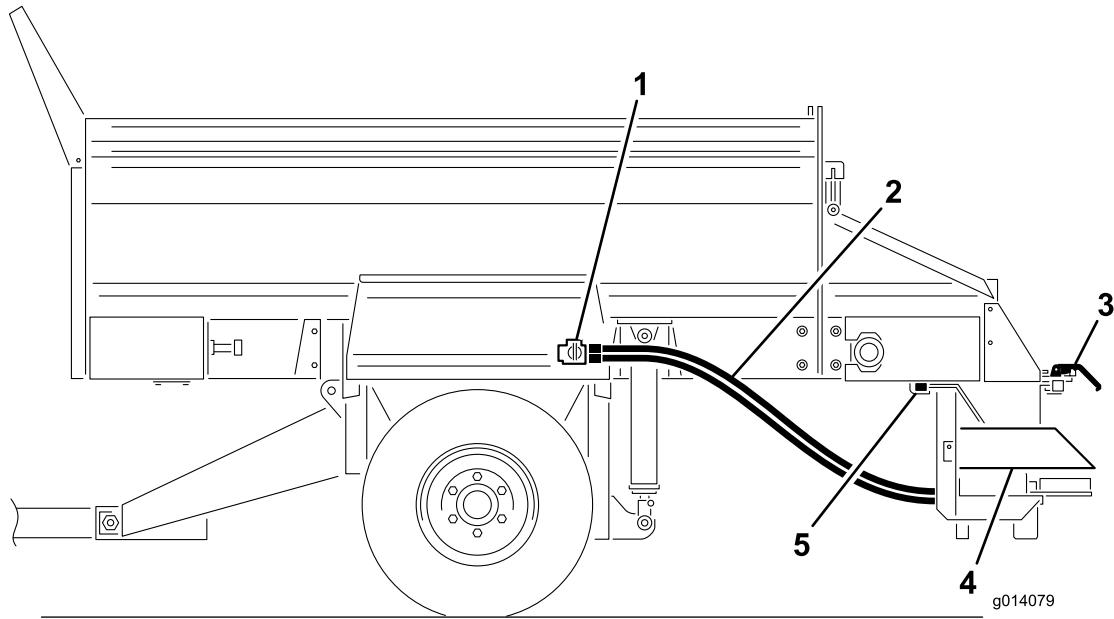


Figura 3

- 1. Válvula de control del accesorio
- 2. Manguitos hidráulicos
- 3. Mordazas de acoplamiento rápido
- 4. Doble rotor
- 5. Mordazas delanteras

g014079

g014079

# 4

## Ajuste del patrón de distribución deseado

No se necesitan piezas

### Seleccione el patrón de distribución deseado

- A-Distribución Ultra ligera
- B-Distribución de Ligera a Media

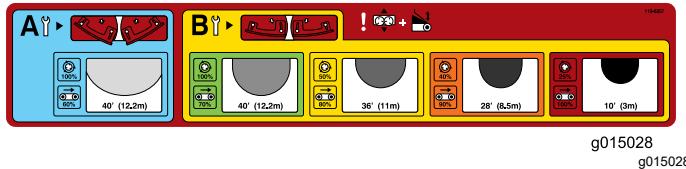


Figura 4

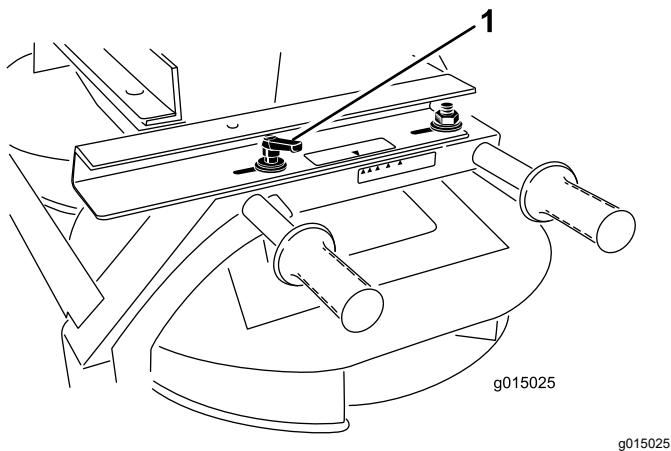
**Nota:** El doble rotor viene de la fábrica en la posición "B".

Revise la posición de las palas y ajuste las palas si es necesario.

**Nota:** Para este ejemplo, seleccionaremos AMARILLO.

### Ajuste de la posición de la zona de descarga

1. Afloje la palanca situada en cada lado del doble rotor ([Figura 5](#)).



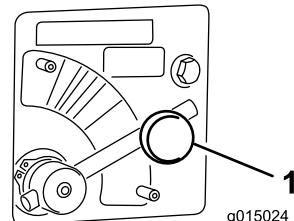
1. Palanca

2. Deslice el doble rotor, hacia adelante y hacia atrás, hasta que las flechas coincidan con el color deseado.
  3. Apriete las palancas.
- Nota:** Para este ejemplo, seleccionaremos AMARILLO.

### Ajuste de la válvula del rotor

#### Modelos MH-400 SH

1. Afloje el pomo que sujetla la palanca de la válvula del rotor ([Figura 6](#)).



g015024

Figura 6

1. Válvula del rotor

2. Mueva la palanca de la válvula del rotor a la posición del color deseado ([Figura 6](#)).

**Nota:** Para este ejemplo, seleccionaremos AMARILLO.

#### Modelos MH-400 EH

Mueva la palanca de la válvula del rotor a la sección AZUL (MAX SPEED - velocidad máxima) ([Figura 6](#)). La palanca debe estar horizontal al girarse totalmente en sentido horario.

Utilice el porcentaje de rotor indicado en la pegatina de patrones de distribución o la pegatina del control remoto inalámbrico para determinar el valor introducido en el controlador inalámbrico.

Consulte el *Manual del operador* del MH-400 para conocer las instrucciones de funcionamiento.

**Nota:** Para este ejemplo, pondremos el porcentaje del accesorio en **50 por ciento**, lo que coincide con el patrón de distribución amarillo seleccionado anteriormente.

### Ajuste de la compuerta de la tolva y la velocidad de la correa

#### Modelos MH-400 SH

Gire la manivela para ajustar el cilindro hasta que la flecha quede alineada con el centro de la sección **AMARILLA**, que es la sección número 3 ([Figura 7](#)).

El ajuste de la densidad de distribución se controlará mediante la apertura de la compuerta de la tolva principal o a través del vehículo de remolcado.

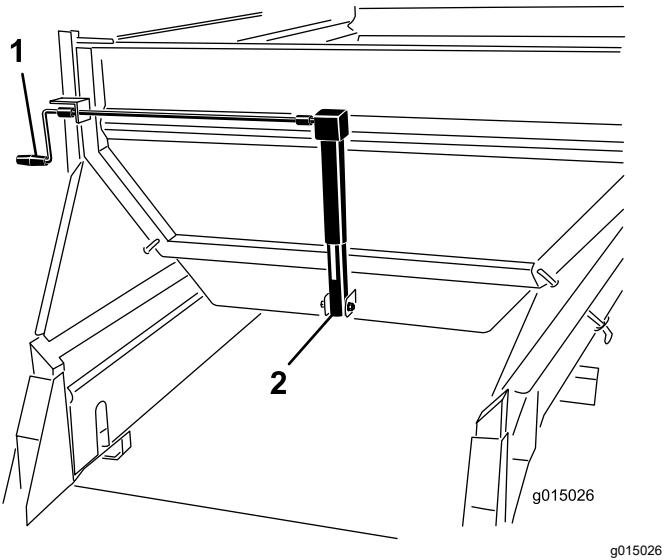


Figura 7

1. Manivela

2. Cilindro hidráulico

#### Modelos MH-400 EH

**Nota:** Para este ejemplo, seleccionaremos la sección **AMARILLA**.

Usando el controlador inalámbrico, ajuste la velocidad de la correa del suelo al color correspondiente.

**Nota:** Para este ejemplo, pondremos el porcentaje del accesorio en **80 por ciento**, lo que coincide con el patrón de distribución amarillo seleccionado anteriormente.

Consulte el *Manual del operador* del MH-400 para conocer las instrucciones de funcionamiento.

## Ajuste de la altura de la tolva principal

Usando los controles hidráulicos del Modelo SH, o el controlador inalámbrico del Modelo EH, ajuste los cilindros hidráulicos de la tolva principal hasta que la flecha quede alineada con la sección VERDE de la pegatina del cilindro hidráulico ([Figura 8](#)).

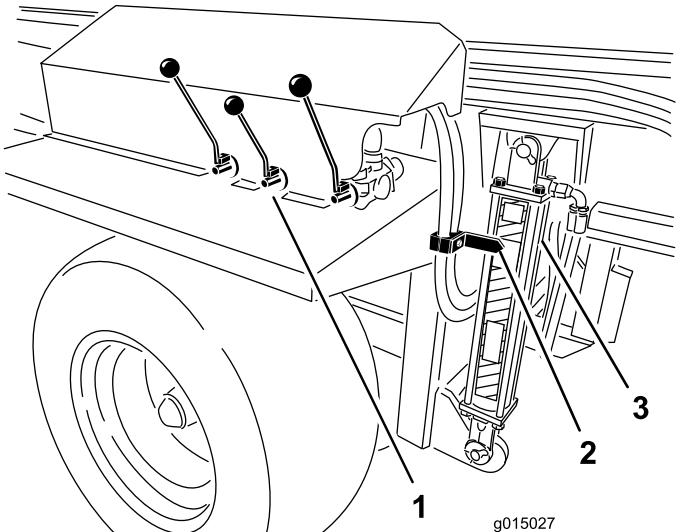


Figura 8

1. Controles hidráulicos

2. Flecha

3. Cilindro

Consulte el *Manual del operador* del MH-400 para conocer las instrucciones de funcionamiento.

# 5

## Ponga en marcha el doble rotor

No se necesitan piezas

### Procedimiento

Ponga la máquina en marcha para confirmar que produce el rendimiento deseado. Consulte el *Manual del operador* del MH-400 para conocer las instrucciones de funcionamiento.

# 7

## Ajuste preciso del doble rotor

No se necesitan piezas

### Procedimiento

1. Compruebe que todos los ajustes son correctos.
2. Si el patrón de distribución no produce la consistencia deseada, afloje las palancas y deslice la tolva en el sentido deseado hasta obtener el patrón de distribución deseado.

# 6

## Colocación de la pegatina en el controlador inalámbrico (modelos EH solamente)

Piezas necesarias en este paso:

- |   |                               |
|---|-------------------------------|
| 1 | Pegatina (Pieza n.º 119-6858) |
|---|-------------------------------|

### Procedimiento

Coloque la pegatina en la tapa del compartimento de las pilas, en la parte trasera del controlador inalámbrico ([Figura 9](#)).

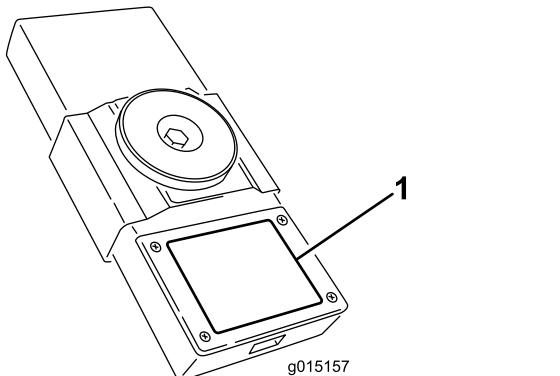


Figura 9

1. Pegatina

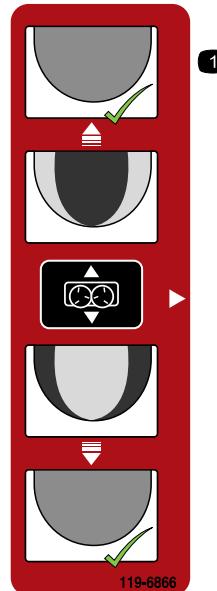


Figura 10

decal119-6866

# Declaración de Incorporación

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, EE. UU., declara que el/los equipo(s) siguiente(s) cumple(n) las directivas citadas, si se instalan con arreglo a las instrucciones adjuntas en determinados modelos Toro según lo indicado en las Declaraciones de conformidad pertinentes.

Nº de modelo	Nº de serie	Descripción del producto	Descripción de la factura	Descripción general	Directiva
44944	—	Doble rotor SH/EH, distribuidor de materiales MH-400	MH-400 TWIN SPINNER SH/EH	Doble rotor	2014/30/UE, 2000/14/CE

Se ha compilado la documentación técnica pertinente exigida por la Parte B del Anexo VII de 2006/42/CE.

Nos comprometemos a transmitir, a petición de las autoridades nacionales, información pertinente sobre esta maquinaria parcialmente completa. El método de transmisión será electrónico.

Esta maquinaria no debe ponerse en servicio hasta que haya sido incorporada en los modelos Toro homologados, según lo indicado en la Declaración de conformidad correspondiente y de acuerdo con todas las instrucciones, para que pueda declararse conforme a todas las Directivas pertinentes.

Certificado:



Tom Langworthy  
Director de Ingeniería  
8111 Lyndale Ave. South  
Bloomington, MN 55420, USA  
Julio 12, 2023

Representante autorizado:

Marcel Dutrieux  
Manager European Product Integrity  
Toro Europe NV  
Nijverheidsstraat 5  
2260 Oevel  
Belgium

# UK Declaration of Incorporation

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, EE. UU., declara que el/los equipo(s) siguiente(s) cumple(n) las directivas citadas, si se instalan con arreglo a las instrucciones adjuntas en determinados modelos Toro según lo indicado en las Declaraciones de conformidad pertinentes.

Nº de modelo	Nº de serie	Descripción del producto	Descripción de la factura	Descripción general	Directiva
44944	—	Doble rotor SH/EH, distribuidor de materiales MH-400	MH-400 TWIN SPINNER SH/EH	Doble rotor	S.I. 2016 N.º 1091, S.I. 2001 N.º 1701

La documentación técnica pertinente se ha recopilado tal y como establece la Programación 10 de S.I. 2008 n.º 1597.

Nos comprometemos a transmitir, a petición de las autoridades nacionales, información pertinente sobre esta maquinaria parcialmente completa. El método de transmisión será electrónico.

Esta maquinaria no debe ponerse en servicio hasta que haya sido incorporada en los modelos Toro homologados, según lo indicado en la Declaración de conformidad correspondiente y de acuerdo con todas las instrucciones, para que pueda declararse conforme a todas las Directivas pertinentes.

This declaration has been issued under the sole responsibility of the manufacturer.  
The object of the declaration is in conformity with relevant UK legislation.

Representante autorizado:

Marcel Dutrieux  
Manager European Product Integrity  
Toro U.K. Limited  
Spellbrook Lane West  
Bishop's Stortford  
CM23 4BU  
United Kingdom

  
Tom Langworthy  
Director de Ingeniería  
8111 Lyndale Ave. South  
Bloomington, MN 55420, USA  
Julio 12, 2023