

# REPARACIÓN



309404S

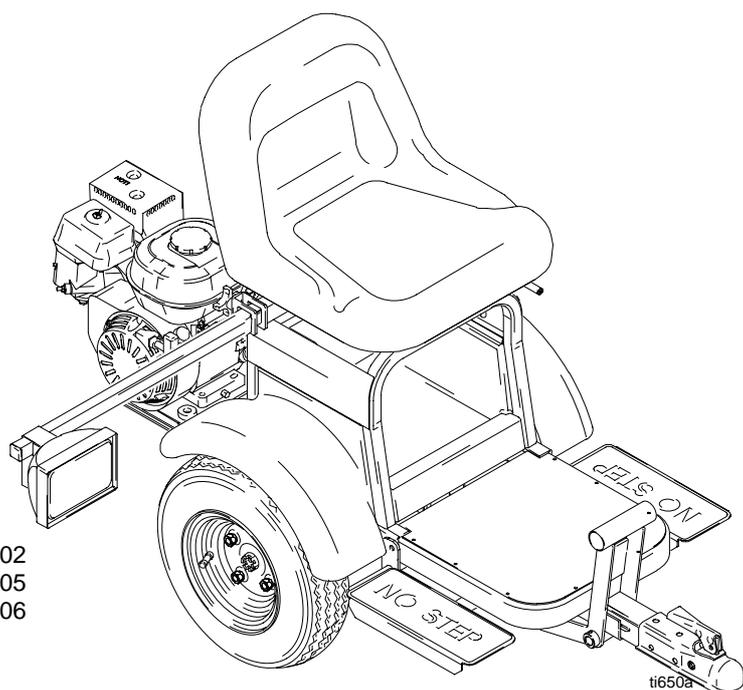
Rev. B

|  |   |
|--|---|
| <br>INSTRUCCIONES | Este manual contiene importantes advertencias e informaciones. <b>LEERLO Y GUARDARLO COMO REFERENCIA.</b> |
|--|---|

La primera elección cuando cuenta la calidad.™

## Unidad de tracción de la señalizadora

Modelo 233725



### Manuales relacionados

|  |        |
|--|--------|
| Funcionamiento .....                       | 309402 |
| Kit del receptor del enganche 245321 ..... | 309405 |
| Kit de batería 245343 .....                | 309406 |

## Índice

|   |   |                                |    |
|---|---|--------------------------------|----|
| Advertencias .....  | 2 | Motor .....                    | 8  |
| Información general sobre las reparaciones .....            | 3 | Base de bomba variable .....   | 9  |
| Mantenimiento .....   | 3 | Diagrama de piezas .....       | 10 |
| Localización de averías .....                               | 4 | Lista de piezas .....          | 11 |
| Ajuste del varillaje del motor hidráulico y del freno ..... | 5 | Características técnicas ..... | 15 |
| Motores de neumático y de rueda .....                       | 6 | Garantía Graco .....           | 16 |
| Regulador de la batería/luces .....                         | 7 |                                |    |

GRACO N.V.; Industrieterrein — Oude Bunders;  
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium  
Tel.: 32 89 770 700 – Fax: 32 89 770 777  
©COPYRIGHT 2001, GRACO INC.



# ADVERTENCIA

## PELIGRO POR VEHÍCULO EN MOVIMIENTO

Un comportamiento descuidado e imprudente provoca accidentes. Caerse del vehículo, conducir hacia personas u objetos, o chocar contra otros vehículos puede causar lesiones graves o mortales.

- Utilice el control de tráfico adecuado en todas las zonas donde lo haya
- No se apoye sobre los pedales de avance/retroceso
- Realice lentamente los giros
- No transporte pasajeros
- No utilice el equipo en pendientes de más de 15%
- Cuesta abajo puede producirse la pérdida de tracción
- Para el control del tráfico, consulte las normas de transporte y de circulación local
- No realice giros de más de 45°
- No arrastre un remolque
- Utilizar únicamente con equipo de señalización



## MOVING VEHICLE HAZARD

Careless and reckless behavior causes accidents. Falling from vehicle, running into people or objects, or being struck by other vehicles may result in serious injury or death.

- Use appropriate traffic control in all traffic areas
- Do not step on forward/reverse pedals
- Make turns slowly
- Do not carry passengers
- Do not operate on slopes greater than 15°
- Loss of traction may occur going downhill
- Reference Manual on Uniform Traffic Control Devices (MUTCD), U.S. Department of Transportation, Federal Highway Administration or local highway and transportation regulations for proper traffic control
- Do not make turns greater than 45°
- Do not tow
- Use with line striping equipment only

## PELIGROS DE INCENDIOS Y EXPLOSIONES

El combustible derramado sobre una superficie caliente puede causar incendios o explosiones y lesiones graves o mortales. Apague el motor y espere a que se enfríe antes de rellenar el depósito.



## FIRE AND EXPLOSION HAZARD

Fuel spilled on a hot surface can cause a fire or explosion and serious bodily injury or death. Shut off engine and let engine cool before filling tank.

## PELIGRO POR SUPERFICIES CALIENTES

El motor y el alojamiento del impulsor pueden calentarse mucho durante su funcionamiento, y su contacto puede provocar importantes quemaduras.



## HOT SURFACE HAZARD

Engine and drive housing may be very hot during operation and could burn skin if touched.

## PELIGRO POR GASES TÓXICOS

El motor produce monóxido de carbono que es un gas mortal. No haga funcionar el equipo en un espacio cerrado. La inhalación del monóxido de carbono puede causar lesiones graves o mortales.



## TOXIC FUMES HAZARD

Engine produces carbon monoxide which is a deadly gas. Do not operate in an enclosed area. Breathing carbon monoxide may result in serious injury or death.

# Información general sobre la reparación

## ADVERTENCIA



### PELIGRO DE PIEZAS EN MOVIMIENTO

Para reducir el riesgo de provocar graves daños, incluyendo descargas eléctricas, no toque ninguna pieza móvil o pieza eléctrica con los dedos o con una herramienta cuando inspeccione la reparación. Desconecte la unidad de tracción de la señalizadora antes de repararla. Vuelva a instalar las tapas, juntas, tornillos y arandelas antes de poner en marcha la unidad de tracción de la señalizadora.

1. **Conserve todos los tornillos, tuercas, arandelas, juntas y conexiones eléctricas** que han sido desmontadas durante el procedimiento de reparación. Normalmente estas piezas no se suministran con las piezas de repuesto.
2. **Compruebe la reparación** una vez solucionado el problema.
3. **Si la unidad de tracción del trazalíneas no funciona correctamente**, compruebe de nuevo la reparación realizada. Si fuera necesario, consulte la sección Detección de problemas, en la página 4, para identificar otros posibles problemas y soluciones.

## PRECAUCIÓN

Para reducir el riesgo de averías eléctricas.

- Utilice unas pinzas de puntas de aguja para desconectar los cables. No tire nunca del cable, tire del conector.
- Empareje los conectores de cables correctamente. Verifique que la cuchilla plana del conector aislado macho esté centrada en el conector hembra.
- Dirija los cables con cuidado para evitar interferencias con las demás conexiones del dispositivo de control de la presión. No pille los cables entre la tapa y la caja de control.

## ADVERTENCIA



### RIESGO DE QUEMADURAS PELIGRO DE EXPLOSIÓN

El depósito hidráulico y el motor pueden calentarse mucho durante su funcionamiento, y su contacto puede provocar importantes quemaduras.

El contacto de materiales inflamables con el motor puede provocar fuego o explosiones.

## Mantenimiento

## PRECAUCIÓN

Para obtener información detallada sobre el mantenimiento del motor y las especificaciones, consulte el manual de utilización del motor Honda, suministrado.

**DIARIAMENTE:** Compruebe el nivel de aceite del motor y rellene si fuera necesario.

**DIARIAMENTE:** Compruebe el nivel de aceite hidráulico y rellene si fuera necesario.

**DIARIAMENTE:** compruebe y llene el depósito de gasolina.

### DESPUÉS DE LAS PRIMERAS 20 DE HORAS DE FUNCIONAMIENTO:

Vacíe el aceite del motor y rellene con aceite limpio. Consulte la viscosidad del aceite en el manual del fabricante del motor Honda.

**SEMANALMENTE:** Quite la tapa del filtro de aire del motor y limpie el elemento. Cambiarlo si fuera necesario. Si se trabaja en un ambiente inusualmente polvoriento, compruebe diariamente el filtro y cámbielo si fuera necesario.

Las piezas de repuesto pueden adquirirse en cualquier distribuidor HONDA.

**DESPUÉS DE CADA 100 HORAS DE FUNCIONAMIENTO:** Cambie el aceite del motor. Consulte la viscosidad del aceite en el manual del fabricante del motor Honda.

### UNA VEZ AL AÑO O CADA 500 HORAS:

Reemplace el aceite hidráulico y el filtro. Utilice aceite sintético **Mobil 1** (15W-50) y un filtro Graco 116830.

Procedimiento de reemplazo del aceite hidráulico:

1. Retire el filtro y permita que el aceite del depósito se vacíe por la base del filtro.
2. Instale el nuevo filtro y llene el depósito de aceite hasta la parte superior del deflector utilizando aceite sintético **Mobil 1** (15W-50).
3. Manual 309402. Abra la válvula de arranque. Arranque el motor y hágalo funcionar a pocas revoluciones durante 3 minutos.
4. Cierre la válvula de arranque. Compruebe el nivel de aceite y rellene hasta alcanzar la parte superior del deflector.

**BUJÍA:** Utilice sólo bujías BPR6ES (NGK) o W20EPR-U (NIPPONDENSO). calibre sus electrodos entre 0,7 y 0,8 mm. Para ponerla y quitarla, utilice una llave de bujías.

# Localización de averías

| PROBLEMA  | CAUSA  | SOLUCIÓN  |
|---|--|---|
| El motor no arranca.  | Freno de estacionamiento no accionado. Interruptor del motor en posición OFF, no gasolina o nivel de aceite bajo.      | Aplique el freno. Consulte el manual del motor suministrado.  |
| El motor se revoluciona – se cala durante el funcionamiento.  | Regulador mal ajustado.  | Consulte el manual del motor suministrado.  |
| El motor funciona, pero la unidad de tracción de la señalizadora no avanza ni retrocede.  | Nivel de aceite hidráulico bajo.   | Llene con aceite sintético <b>Mobil 1</b> (15W-50).   |
| El motor funciona, pero la unidad de tracción de la señalizadora avanza y retrocede lentamente.   | Nivel de aceite hidráulico bajo.<br>El freno de estacionamiento está aplicado.<br>La válvula de arranque está abierta. | Llene con aceite sintético <b>Mobil 1</b> (15W-50).<br>Suelte el freno de estacionamiento.<br>Cierre; apriete a mano.   |
| El motor se para cuando el operario abandona la unidad de tracción de la señalizadora.  | Interruptor de seguridad.  | Aplique el freno de estacionamiento.  |
| El motor sigue funcionando cuando el operario abandona la unidad de tracción de la señalizadora y el freno de estacionamiento no está aplicado. | Interruptor de seguridad.  | Ajuste y aplique el freno de estacionamiento.<br>Reemplace el interruptor de seguridad y/o los cables de conexión.  |
| Fallos del motor durante los giros y cambios de avance y retroceso.   | Nivel del aceite del motor bajo.   | Consulte el manual del motor para obtener información sobre el aceite a utilizar.   |
| El freno de estacionamiento no inmoviliza la unidad de tracción de la señalizadora.   | Es necesario ajustar el freno de estacionamiento.  | Ajuste el freno. Manual 309404.   |
| La unidad de tracción de la señalizadora se mueve muy despacio hacia adelante y hacia atrás.  | Es necesario ajustar el varillaje del motor hidráulico.  | Ajuste el varillaje del motor hidráulico.<br>Manual 309404.   |
| La luz del motor no se enciende.  | Inspeccione la bombilla.<br>Inspeccione las conexiones.<br>Inspeccione la posición del interruptor en el regulador.    | Reemplace la bombilla.<br>Repare las conexiones.<br>Fije la posición del interruptor en el regulador :<br>1. Si la unidad de tracción de su señalizadora no tiene batería, fije en la posición "Sin batería".<br>2. Si la unidad de tracción de su señalizadora tiene batería, fije en la posición "Batería". |

# Ajuste del varillaje del motor hidráulico y del freno

## Varillaje del motor hidráulico

Cuando no se aplica presión en los pedales, la unidad de tracción de la señalizadora podría moverse lentamente hacia adelante o hacia atrás. Este procedimiento le ayuda a conseguir una condición de punto muerto.

1. Coloque la unidad de tracción de la señalizadora sobre bloques de forma que las ruedas estén levantadas del suelo.
2. Aplique peso a la parte central del asiento para evitar el funcionamiento del interruptor de seguridad.
3. Suelte el freno.
4. Fig. 1. Afloje la contratuerca (18).
5. Gire el racor de centrado (24) hacia la parte trasera de la unidad de tracción de la señalizadora para detener el movimiento lento hacia adelante. Gírelo hacia la parte trasera para detener el movimiento lento hacia atrás.
6. Apriete la contratuerca (18).

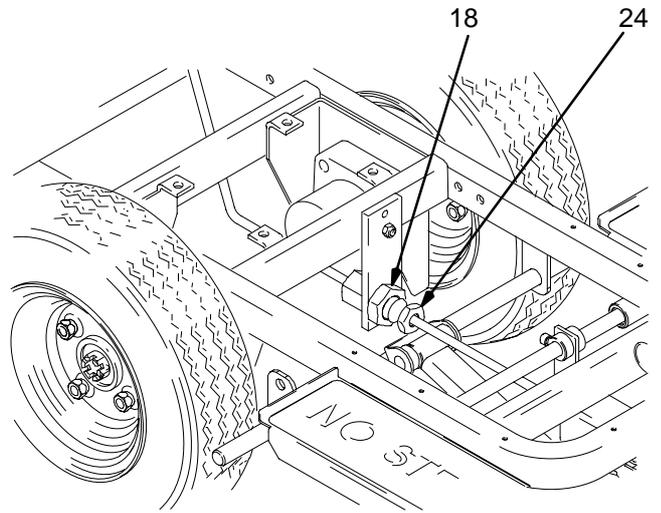


Fig. 1

ti654a

## Freno

La unidad de tracción de la señalizadora podría comenzar a rodar si se deja desatendida y el freno de estacionamiento no está aplicado. Es necesario aplicar el freno para poder arrancar el motor. Después de un cierto tiempo, podría ser necesario ajustar los frenos debido al desgaste de los neumáticos.

1. Fig. 2. Afloje las dos contratuercas (86) y los pernos (77) que sujetan el soporte del freno (62).
2. Deslice el soporte del freno (62) hacia adelante o hacia atrás hasta conseguir la presión de frenado deseada.
3. Apriete las contratuercas (86) y los pernos (77) que sujetan el soporte del freno (62).

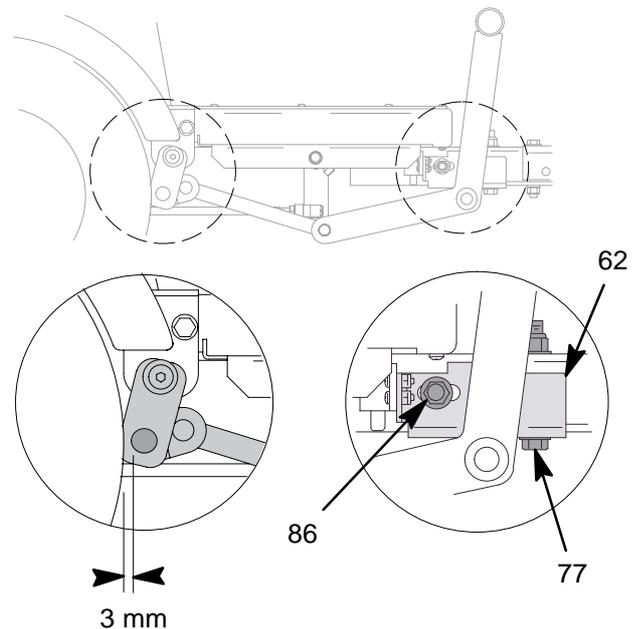


Fig. 2

ti653a

# Motores de neumático y de rueda

## Purgado del sistema hidráulico

Siga este procedimiento después de reemplazar cualquiera de los componentes hidráulicos:

1. Coloque la unidad de tracción de la señalizadora sobre bloques de forma que las ruedas estén levantadas del suelo.
2. Llene el depósito de aceite hasta alcanzar la parte superior del deflector.
3. Abra dos vueltas la válvula de arranque.
4. Arranque el motor y hágalo funcionar a bajas revoluciones.
5. Mueva lentamente los pedales de control del movimiento 10 veces en las direcciones de avance y retroceso.
6. Compruebe el nivel de aceite y llene hasta alcanzar la parte superior del deflector.
7. Cierre la válvula de arranque y repita el paso 5.
8. Aumente la velocidad. Mueva los pedales para ver si las ruedas giran libremente.
9. Compruebe el nivel de aceite. Llene hasta alcanzar la parte superior del deflector.

## Neumático

### Desmontaje

1. Fig. 3. Coloque la unidad de tracción de la señalizadora sobre bloques de forma que las ruedas estén levantadas del suelo.
2. Retire las cuatro tuercas de apriete (22) y el neumático (16).

### Instalación

1. Repare el neumático e instale las tuercas de apriete. Apriete alternadamente las tuercas opuestas entre sí.
2. Inclíne hacia atrás la unidad de tracción de la señalizadora y retire los bloques.

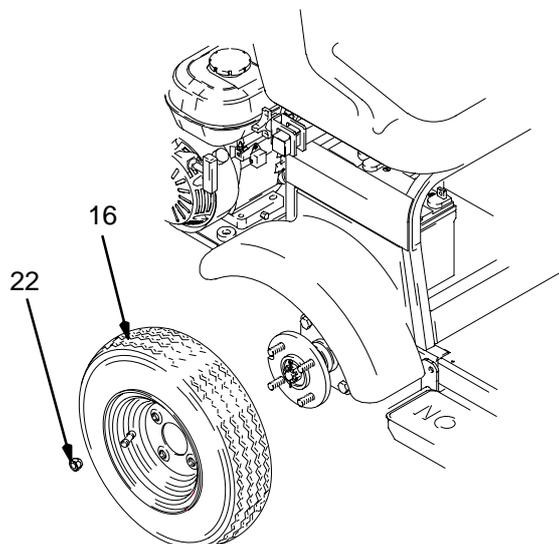


Fig. 3

ti655a

## Motores de rueda

### Desmontaje

1. Fig. 3. Coloque la unidad de tracción de la señalizadora sobre bloques de forma que las ruedas estén levantadas del suelo.
2. Retire las cuatro tuercas de apriete (22a) y el neumático (16).
3. Desmonte el pasador (56), la tuerca de la rueda orientable (21b) y el soporte de rueda (22b). Para desmontar el soporte de rueda (22b) podría necesitar un extractor de volantes; no suministrado por Graco.
4. Desconecte las dos mangueras hidráulicas (112) del motor de rueda (21a). Eleve los extremos de la manguera y tápelos.
5. Retire los cuatro pernos (78), las contratuercas (79) y el motor de rueda (21a).

### Instalación

1. Instale el motor de rueda (21) con los cuatro pernos (78) y las contratuercas (79).
2. Conecte dos mangueras hidráulicas (112) al motor de rueda (21).
3. Instale el soporte de rueda (22), la tuerca de la rueda orientable (21), y el pasador (56).
4. Instale el neumático (16) con cuatro tuercas de apriete (22).

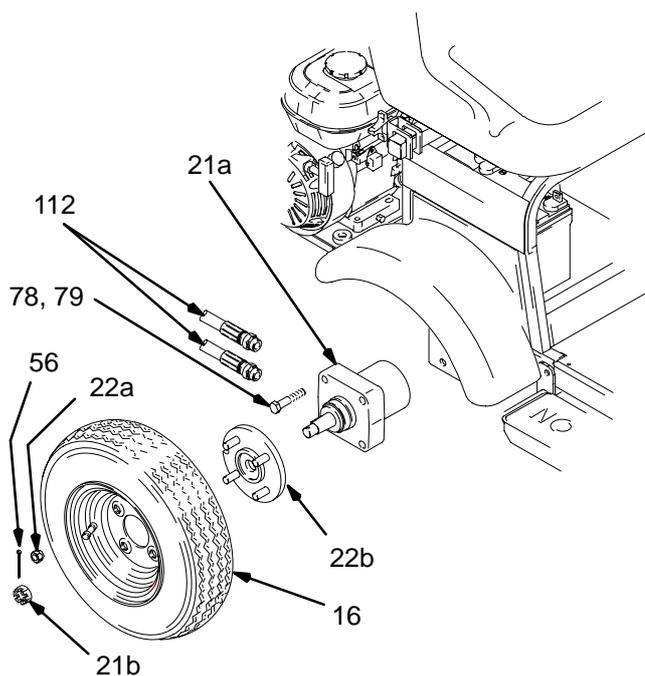


Fig. 4

ti655a

# Regulador de la batería/luces

## Regulador

El regulador está situado debajo del asiento y convierte el arco voltaico generado por el motor en voltaje cc para la batería y las luces.

## Desmontaje

1. Fig. 5. Desenchufe el cable de las luces (59) y desconecte los hilos conductores (A, B).
2. Retire el perno (77) y la tuerca (76) y desmonte el regulador (126).

## Instalación

1. Fig. 5. Instale el regulador (126) con el perno (77) y la tuerca (76).

2. Conecte los hilos conductores (A, B) y enchufe el cable de las luces (59).

## Kit de la batería

La batería está situada debajo del asiento y almacena el voltaje cc convertido por el regulador.

Utilice únicamente la batería Graco 115753. Instale según las instrucciones del manual 309406.

Importante: No instale ningún equipo de 12 Volt sin antes instalar el kit de batería Graco 245343.

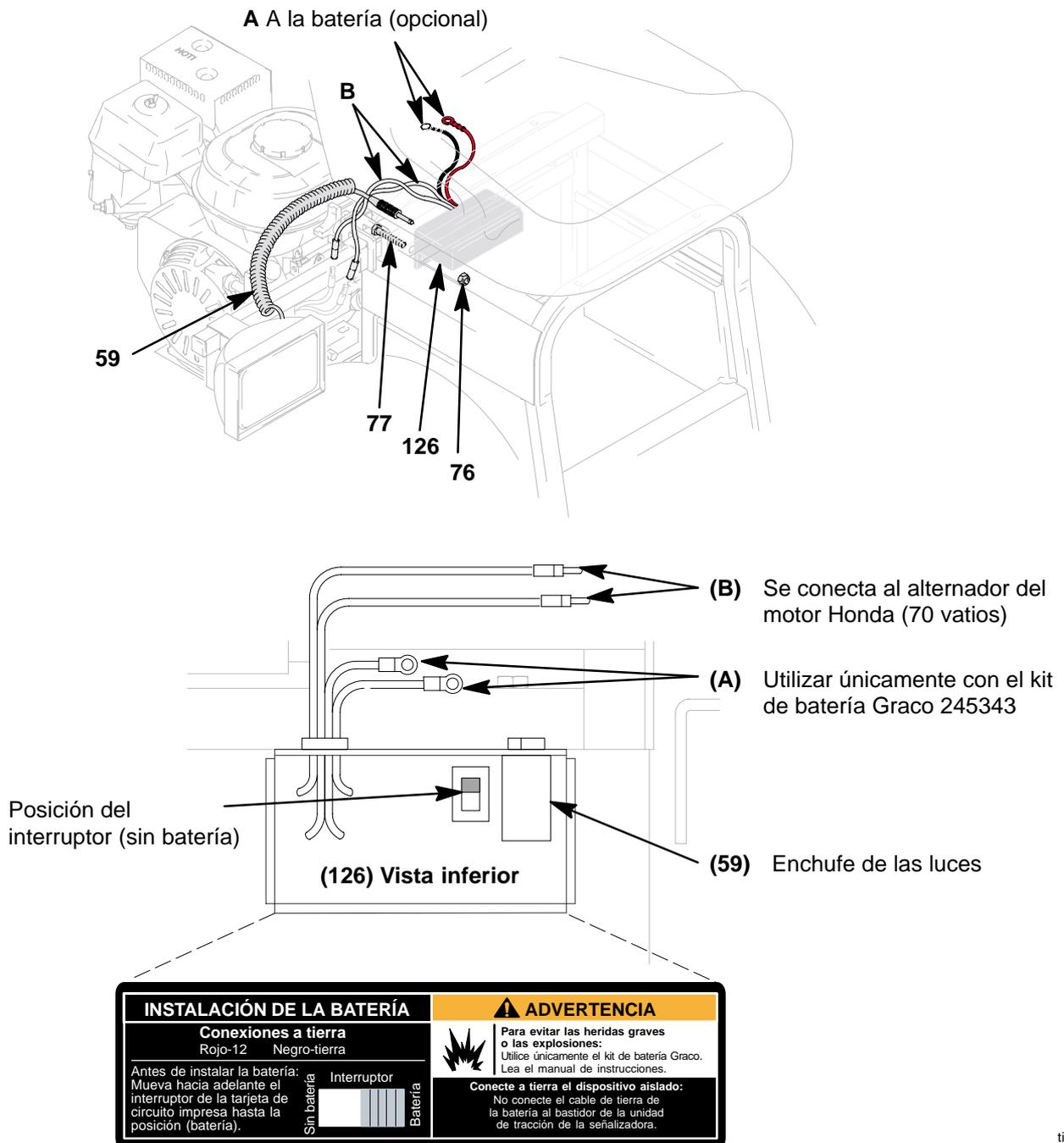


Fig. 5

ti1656a

# Motor

## Desmontaje

1. Fig. 6. Retire el tornillo de cabeza (129), la contratuerca (130) y la cubierta de protección del acoplamiento (125).
2. Retire el tornillo de fijación (A) del acoplamiento flexible (34).
3. Fig. 5. Desconecte todos los cables necesarios.
4. Saque los cuatro tornillos de cabeza (70) y las arandelas (71).
5. Fig. 6. Retire los cuatro tornillos de montaje del motor (69), las contratuercas (82) y el motor (3).

**NOTA:** Todas las operaciones de mantenimiento del motor deben ser efectuadas por personal autorizado por HONDA.

## Instalación

1. Fig. 6. Retire los cuatro tornillos de montaje del motor (69), las contratuercas (82) y el motor (3). Apriete a un par de 22,6 N.m.
2. Instale las cuatro arandelas (71) y los tornillos de cabeza (70).
3. Fig. 5. Conecte todos los cables necesarios.
4. Fig. 7. Instale el tornillo de fijación (A) en el acoplamiento flexible (34).
5. Instale la cubierta de protección del acoplamiento (125) con el tornillo de cabeza (129), y la contratuerca (130).

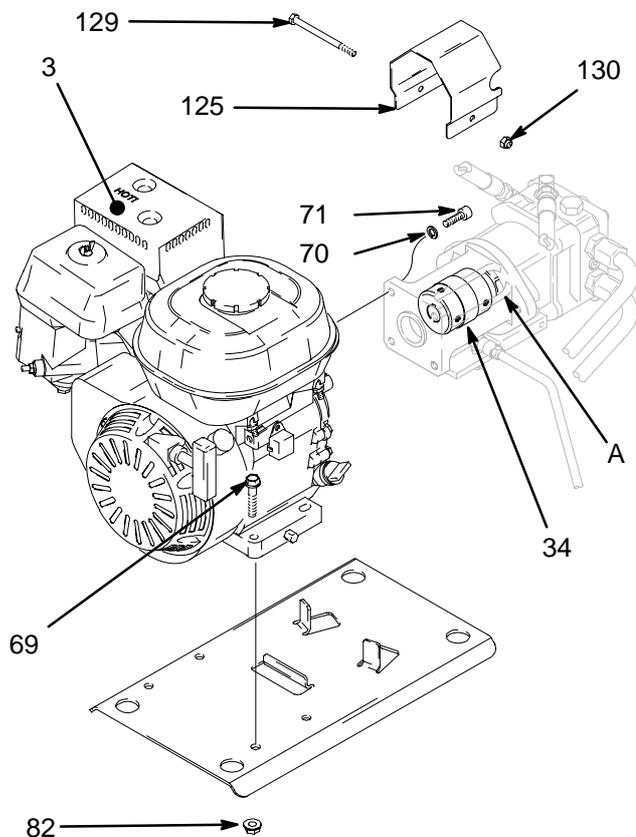


Fig. 6

ti657a

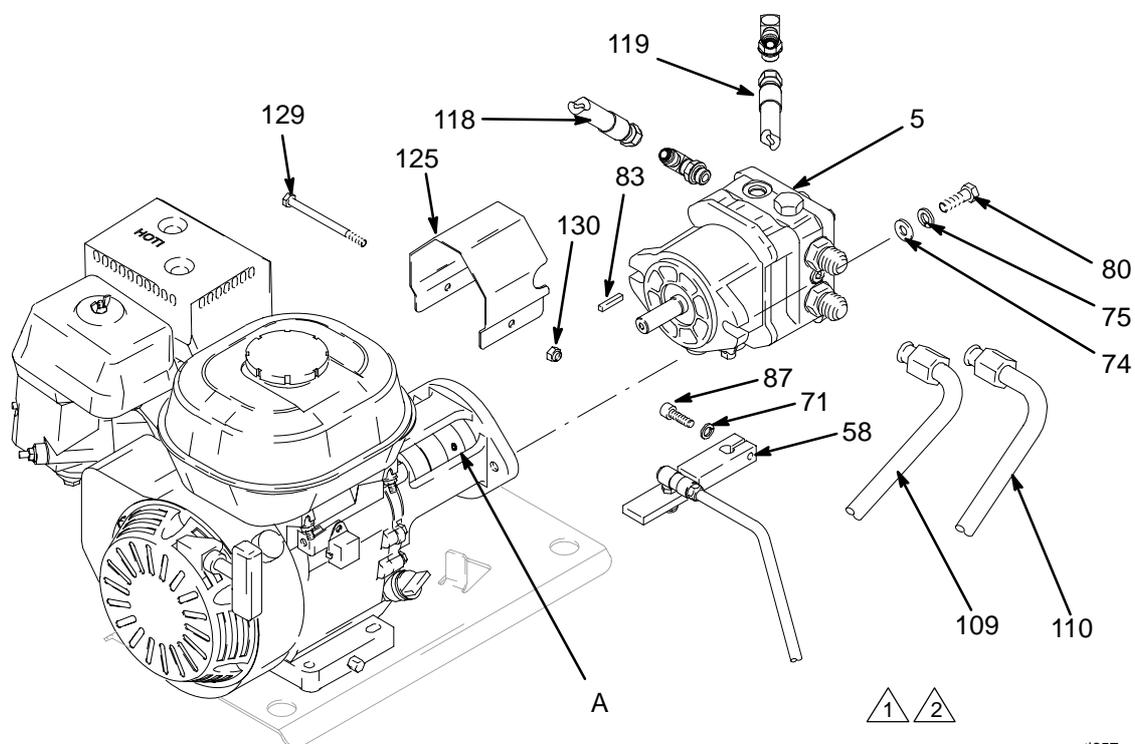
# Base de bomba variable

## Desmontaje

1. Prepárese para tapar las conexiones hidráulicas.
2. Fig. 7. Desconecte las líneas hidráulicas (109, 110) y las mangueras (118, 119) de la base de bomba variable (5).
3. Retire los dos tornillos de cabeza (80), las dos arandelas de seguridad (75) y las dos arandelas (74).
4. Retire el tornillo de cabeza (87) y la arandela (71) del brazo de control (58).
5. Retire el tornillo de cabeza (129), la contratuerca (130) y la cubierta de protección del acoplamiento (125).
6. Retire el tornillo de fijación (A) del acoplamiento flexible (34) y desmonte la base de bomba variable (5) y la chaveta (83).

## Instalación

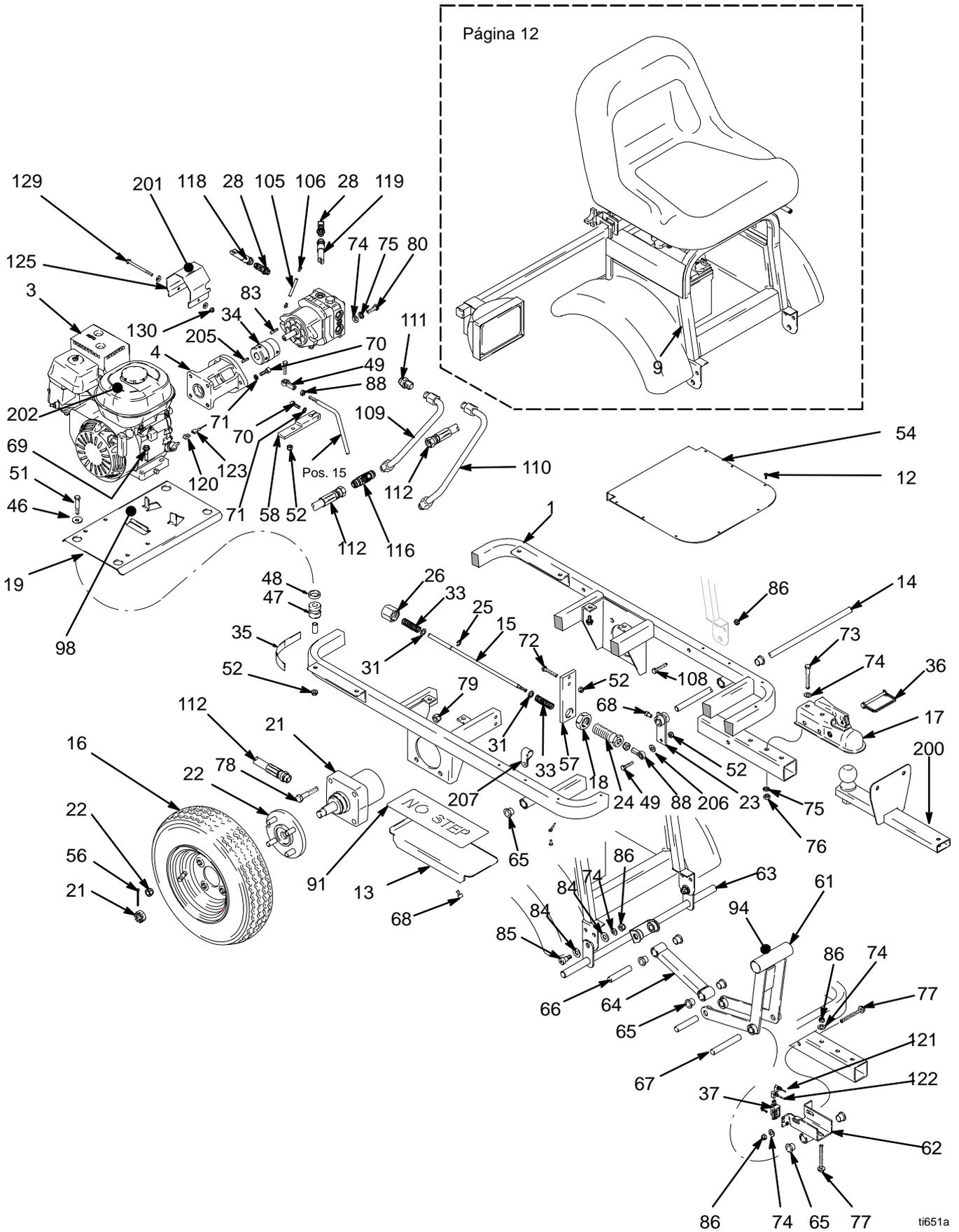
1. Instale la base de bomba variable (5) y la chaveta (83). Instale el tornillo de fijación (A) en el acoplamiento flexible (34).
2. Instale la cubierta de protección del acoplamiento (125) con el tornillo de cabeza (129), y la contratuerca (130).
3. Instale la arandela (71) y el tornillo de cabeza (87) en el brazo de control (58).
4. Instale las dos arandelas (74), las dos arandelas de seguridad (75) y los dos tornillos de cabeza (80).
5. Conecte las líneas hidráulicas (109, 110) y las mangueras (118, 119) a la base de bomba variable (5).



ti657a

Fig. 7

# Diagrama de piezas



# Lista de piezas

| Pos. | Ref.<br>Pieza | Descripción                                     | Cant. | Pos. | Ref.<br>Pieza | Descripción   | Cant. |
|------|---------------|---|-------|------|---------------|---|-------|
| 1    | 245295        | BASTIDOR, unidad de tracción de la señalizadora | 1     | 69   | 110837        | TORNILLO, brida, hex.                                   | 4     |
| 3    | 114530        | MOTOR, 5,5 CV, Honda                            | 1     | 70   | 109031        | TORNILLO, cabeza, sch                                   | 4     |
| 4    | 116873        | SOPORTE, mtg, hidro, bomba                      | 1     | 71   | 104008        | ARANDELA, seguridad                                     | 5     |
| 12   | 198771        | PLACA, piso (198769)                            | 1     | 72   | 802127        | TORNILLO, cabeza, cab. hex.                             | 6     |
| 13   | 245303        | PEDAL, pie, soldado                             | 2     | 73   | 115348        | TORNILLO, cabeza hexag. 3/8-16                          | 2     |
| 14   | 198814        | EJE, pedales de pie                             | 1     | 74   | 100023        | ARANDELA  | 8     |
| 15   | 198767        | EJE, varillaje                                  | 1     | 75   | 100133        | ARANDELA, seguridad                                     | 4     |
| 16   | 245340        | VOLANTE, neumático, conj.                       | 2     | 76   | 100307        | TUERCA, hex.  | 2     |
| 17   | 116889        | ACOPLAMIENTO, bola                              | 1     | 77   | 116935        | TORNILLO, tapa, cab. embreada                           | 2     |
| 18   | 116906        | TUERCA, contratuerca, hexagonal                 | 1     | 78   | 114766        | PERNO, cabeza, cab hex                                  | 8     |
| 19   | 198802        | PLACA, mntng, mtr (198770)                      | 1     | 79   | 801020        | CONTRATUERCA, hex                                       | 8     |
| 21   | 116814        | MOTOR, rueda con tuercas                        | 2     | 80   | 100004        | TORNILLO, cabeza, cab. hex.                             | 2     |
| 22   | 116815        | SOPORTE, rueda, 4 pernos con tuercas            | 2     | 83   | 117222        | CHAVETA, cuadrada, 5 mm                                 | 1     |
| 23   | 245313        | BRAZO, varillaje, soldado                       | 1     | 84   | 109570        | ARANDELA, lisa  | 4     |
| 24   | 198803        | RACOR, centrado                                 | 1     | 85   | 116942        | TORNILLO, resalte, cab hueca                            | 2     |
| 25   | 101134        | ANILLO, retén, ext.                             | 1     | 86   | 101566        | TUERCA, seguridad                                       | 2     |
| 26   | 198805        | TAPA, racor, centrado                           | 1     | 88   | 100521        | PERNO   | 2     |
| 28   | 116829        | RACOR, 90° con junta tórica de ajuste           | 1     | 91   | 198872        | ALMOHADILLA, antideslizante, pedal                      | 2     |
| 31   | 116886        | ARANDELA, 7/16, sstl                            | 2     | 94   | 198922        | ETIQUETA, precaución                                    | 1     |
| 33   | 116888        | MUELLE, compresión                              | 2     | 98   | 198920        | ETIQUETA, instrucciones                                 | 1     |
| 34   | 116875        | ACOPLAMIENTO, flexible                          | 1     | 105  | 116961        | EJE, distancia 6 mm                                     | 1     |
| 35   | 290159        | ETIQUETA, reflectora                            | 2     | 106  | 111006        | TORNILLO, de cabeza                                     | 2     |
| 36   | 113696        | PASADOR, acoplamiento de bola                   | 1     | 108  | 116780        | TORNILLO, cabeza hex., embreado                         | 4     |
| 37   | 116890        | INTERRUPTOR, émbolo                             | 1     | 109  | 198950        | TUBO, hidráulico, unidad de tracción de la señalizadora | 1     |
| 46   | 108851        | ARANDELA, lisa                                  | 4     | 110  | 198949        | TUBO, hidráulico, unidad de tracción de la señalizadora | 1     |
| 47   | 195515        | AMORTIGUADOR, montura del motor                 | 4     | 111  | 116966        | RACOR, recto, hidráulico                                | 2     |
| 48   | 195516        | ESPACIADOR                                      | 4     | 112  | 116878        | MANGUERA, hidráulica                                    | 4     |
| 49   | 116896        | VARILLAJE, articulación de bola, qd             | 2     | 116  | 116965        | RACOR, en te, hidráulico                                | 2     |
| 51   | 111302        | TORNILLO, cabeza, cab. hex.                     | 4     | 118  | 198954        | MANGUERA, hidráulica                                    | 1     |
| 52   | 110838        | CONTRATUERCA, nylock                            | 8     | 119  | 198955        | MANGUERA, hidráulica                                    | 1     |
| 54   | 110037        | TORNILLO, troquelado, pnh                       | 8     | 120  | 114956        | TERMINAL, cable, aislado                                | 1     |
| 56   | 100104        | PASADOR   | 2     | 123  | 198977        | CABLE, interruptor, asiento                             | 1     |
| 57   | 198806        | VARILLA DE GUÍA                                 | 1     | 125  | 198984        | CUBIERTA DE PROTECCIÓN, acoplamiento                    | 1     |
| 58   | 198801        | BRAZO, control, hidro                           | 1     | 129  | 101530        | TORNILLO, de cabeza                                     | 1     |
| 61   | 245336        | PALANCA, freno                                  | 1     | 130  | 102040        | TUERCA, seguridad                                       | 1     |
| 62   | 245332        | SOPORTE, freno                                  | 1     | 200  | 245338        | HITCH KIT, Incluye la bola y las piezas de conexión     | 2     |
| 63   | 245334        | COLGADOR, eje, freno                            | 1     | 201  | 290228        | ETIQUETA, precaución                                    | 1     |
| 64   | 245333        | BRAZO, freno                                    | 1     | 202  | 194126        | ETIQUETA, Advertencia                                   | 1     |
| 65   | 116937        | COJINETE, brida, bronce                         | 10    | 205  | 113267        | CHAVETA, cuadrada, 5 mm                                 | 1     |
| 66   | 198889        | EJE, freno                                      | 2     | 206  | 100527        | ARANDELA  | 1     |
| 67   | 198890        | EJE, freno                                      | 1     | 207  | 111483        | ABRAZADERA, cable                                       | 1     |
| 68   | 116940        | TORNILLO, cabeza, cabeza hueca                  | 6     |      |               |   |       |

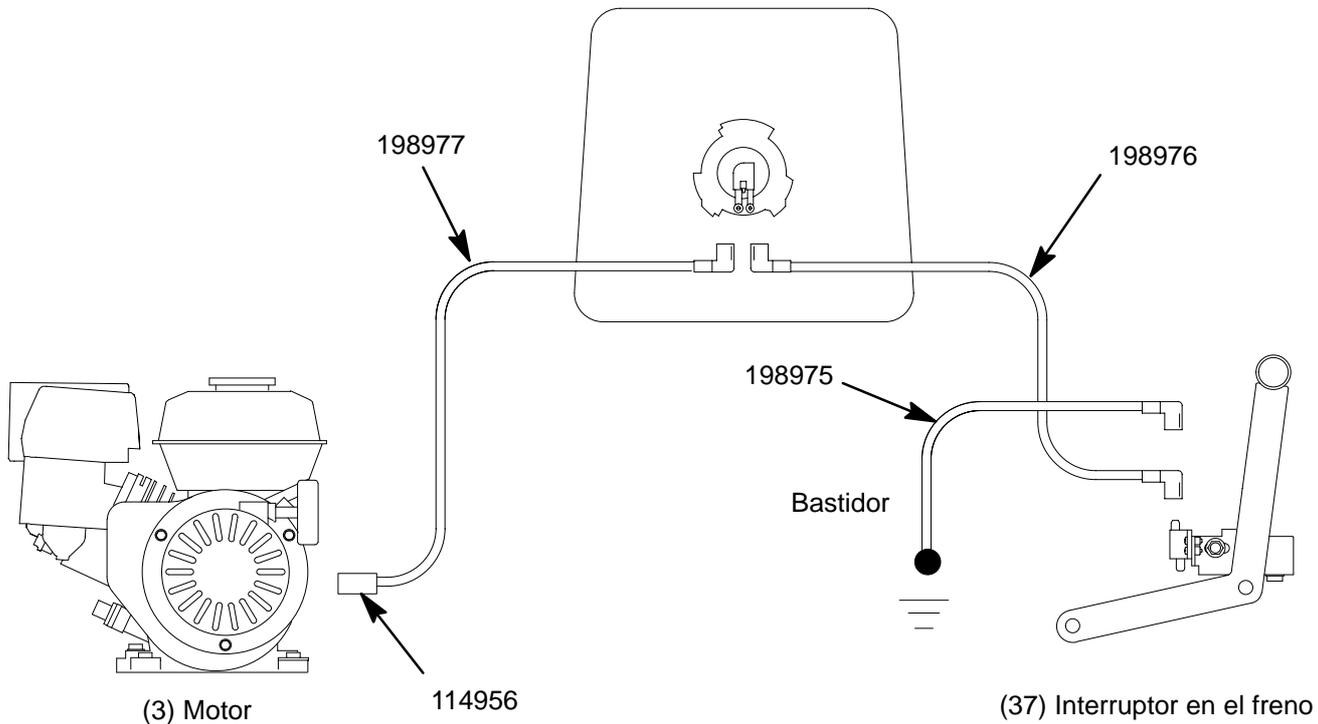


# Lista de piezas

| Pos. | Ref. Pieza | Descripción   | Cant. | Pos. | Ref. Pieza | Descripción   | Cant. |
|------|------------|---|-------|------|------------|---|-------|
| 2    | 245306     | CARRO, asiento, unidad de tracción de la señalizadora | 1     | 50   | 116831     | TAPA, hidráulico, depósito                            | 1     |
| 6    | 198713     | GUARDABARROS, unidad de tracción de la señalizadora   | 1     | 52   | 110838     | CONTRATUERCA, nylock                                  | 8     |
| 7    | 245341     | ASIENTO, con interruptor                              | 1     | 53   | 100040     | TAPÓN, tubería  | 4     |
| 8    | 116827     | SOPORTE, ajuste, asiento                              | 1     | 59   | 116910     | CABLE, energía, unidad de tracción de la señalizadora | 1     |
| 9    | 116877     | SOPORTE, ajuste, asiento, esclavo                     | 1     | 60   | 224071     | ABRAZADERA, extensión                                 | 1     |
| 10   | 116833     | INTERRUPTOR, seguridad, asiento                       | 1     | 72   | 802127     | TORNILLO, cabeza, cab. hex.                           | 6     |
| 11   | 116832     | ESPACIADOR, asiento                                   | 4     | 76   | 100307     | TUERCA, hex.  | 2     |
| 20   | 116826     | DEPÓSITO, hidráulico                                  | 1     | 77   | 116935     | TORNILLO, tapa, cab. Embridada                        | 2     |
| 27   | 245342     | FILTRO, aceite  | 1     | 95   | 198921     | ETIQUETA  | 1     |
| 28   | 116829     | RACOR, 90° con junta tórica de ajuste                 | 1     | 96   | 198919     | ETIQUETA  | 1     |
| 29   | 116828     | CARTER, filtro de aceite                              | 1     | 97   | 198918     | ETIQUETA  | 2     |
| 30   | 116837     | RACOR, recto, junta tórica                            | 1     | 107  | 100840     | CODO, acanalado                                       | 1     |
| 38   | 233734     | BRAZO, montaje, luz                                   | 1     | 113  | 198953     | ETIQUETA, instrucciones                               | 2     |
| 39   | 116892     | LUZ, halógena   | 1     | 118  | 198954     | MANGUERA, hidráulica                                  | 1     |
| 40   | 116895     | TAPA, tubo, cuadrada                                  | 2     | 119  | 198955     | MANGUERA, hidráulica                                  | 1     |
| 41   | 195428     | MANGUITO, bascular                                    | 1     | 122  | 198976     | CABLE, interruptor, freno                             | 1     |
| 42   | 107255     | PROTECCIÓN, interruptor                               | 1     | 123  | 198977     | CABLE, interruptor, asiento                           | 1     |
| 43   | 105658     | ANILLO, retención                                     | 1     | 126  | 245421     | REGULADOR, batería/luces                              | 1     |
| 44   | 111930     | INTERRUPTOR, cambio                                   | 1     | 128  | 198958     | ETIQUETA  | 1     |
| 45   | 114425     | CASQUILLO, filtro                                     | 1     | 201  | 290228     | ETIQUETA, precaución                                  | 1     |
|      |            |   |       | 204  | 108868     | ABRAZADERA, cables                                    | 2     |

# Diagrama de cableado de interbloqueo de seguridad

(10) Interruptor debajo del asiento



ti1672a

## Procedimiento de prueba del interbloqueo de seguridad

El interbloqueo de seguridad de la unidad de tracción de la señalizadora impide que el motor funcione si el freno de estacionamiento no está aplicado cuando el conductor abandona el asiento. Compruebe periódicamente el funcionamiento del interbloqueo de seguridad.

1. Aplique el freno de estacionamiento.
2. Siéntese en el asiento de la unidad de tracción de la señalizadora.
3. Ponga en marcha el pulverizador.
4. Libere el freno de estacionamiento.
5. Levántese del asiento de la unidad de tracción de la señalizadora.
6. Si el motor se cala, el interbloqueo de seguridad funciona correctamente.

# Características técnicas

| Presión hidráulica (bar) | Capacidad del sistema hidráulico (litros) | CV del motor  | Potencia del generador del motor vatios |
|--------------------------|---|---|---|
| 186                      | 1,9                                       | 5,5<br>DIN 6270B/DIN 6271<br>NA 2,9 Kw – 4,0 Ps<br>NB 3,6 Kw – 4,9 Ps | 70                                      |

## Dimensiones

| Modelo | Peso (kg) | Altura (cm) | Ancho (cm) | Longitud (cm) |
|--------|-----------|-------------|------------|---------------|
| 233725 | 111       | 104         | 66         | 147           |

## Niveles de sonido

Unidad de tracción de la señalizadora (gama de funcionamiento)\*:

Presión de sonido . . . . . 94–99 dB(A)

Potencia de sonido . . . . . 79–83 dB(A)

\* Medido a una distancia de 1 metro según la ISO 3744.

Unidad de tracción acoplada a la señalizadora LineLazer (gama de funcionamiento)\*:

Presión de sonido . . . . . 99–102 dB(A)

Potencia de sonido . . . . . 82–86 dB(A)

\* Medido a una distancia de 1 metro según la ISO 3744.

# Garantía de Graco

Graco garantiza que todo equipo fabricado por Graco y que lleva su nombre, está exento de defectos de material y de mano de obra en la fecha de venta por parte de un distribuidor autorizado Graco al cliente original. Por un período de doce meses desde la fecha de venta, Graco reparará o reemplazará cualquier pieza o equipo que Graco determine que está defectuoso. Esta garantía es válida solamente cuando el equipo ha sido instalado, operado y mantenido de acuerdo con las instrucciones por escrito de Graco.

Esta garantía no cubre, y Graco no será responsable, del desgaste o rotura general, o cualquier fallo de funcionamiento, daño o desgaste causado por una instalación defectuosa, una aplicación incorrecta, abrasión, corrosión, mantenimiento incorrecto o inadecuado, negligencia, accidente, manipulación o sustitución con piezas que no sean de Graco. Graco tampoco será responsable del fallo de funcionamiento, daño o desgaste causado por la incompatibilidad del equipo Graco con estructuras, accesorios, equipo o materiales no suministrados por Graco, o por el diseño, fabricación, instalación, operación o mantenimiento incorrectos o por las estructuras, accesorios, equipo o materiales no suministrados por Graco.

Esta garantía está condicionada a la devolución, a portes pagados, del equipo que se reclama está defectuoso a un distribuidor autorizado Graco, para la verificación del defecto que se reclama. Si se verifica dicho defecto, Graco reparará o reemplazará, libre de cargo, cualquier pieza defectuosa. El equipo será devuelto al comprador original, con los costes de transporte pagados. Si la inspección del equipo no revela ningún defecto de material o de mano de obra, se efectuarán las reparaciones a un precio razonable, que incluirá el coste de las piezas, la mano de obra y el transporte.

La única obligación de Graco y el único recurso del comprador para el incumplimiento de la garantía será según los términos mencionados anteriormente. El comprador acepta que no hará uso de ningún otro recurso (incluyendo, pero no limitado a, daños incidentales o consiguientes de pérdidas de beneficios, pérdidas de ventas, lesión personal o daños materiales, o cualquier otra pérdida incidental o consiguiente). Cualquier acción por el incumplimiento de la garantía debe realizarse antes de transcurridos dos (2) años de la fecha de venta.

**GRACO NO GARANTIZA, Y RECHAZA CUALQUIER PETICIÓN DE GARANTÍA RELACIONADA CON ACCESORIOS, EQUIPO, MATERIALES O COMPONENTES VENDIDOS, PERO NO FABRICADOS, POR GRACO.** Estos productos vendidos, pero no fabricados, por Graco (tales como motores eléctricos, motores a gasolina, interruptores, mangueras, etc.) estarán cubiertos por la garantía, si la hubiera, del fabricante. Graco proporcionará al comprador asistencia razonable en la demanda de estas garantías.

Bajo ninguna circunstancia, Graco será responsable de los daños indirectos, fortuitos, especiales o indirectos resultantes del suministro por parte de Graco del equipo mencionado más adelante, o del equipamiento, rendimiento o uso de ningún producto u otros bienes vendidos al mismo tiempo, tanto en lo que se refiere a un incumplimiento de contrato como a un incumplimiento de garantía, negligencia de Graco o de cualquier otra forma.

## **FOR GRACO CANADA CUSTOMERS**

The parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présent document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

## **COBERTURA ADICIONAL DE LA GARANTÍA**

Graco proporciona una garantía extendida y una garantía que cubre el desgaste de los productos descritos en el "Programa de Garantía del Equipo Contratador de Graco".

*Todos los datos, escritos y visuales, contenidos en este documento reflejan la información más reciente sobre el producto disponible en el momento de su publicación, Graco se reserva el derecho de realizar cambios en cualquier momento, sin previo aviso.*

**Oficinas de ventas:** Minneapolis, MN; Plymouth  
**Oficinas en el extranjero:** Bélgica, China, Japón, Corea

**GRACO N.V.; Industrieterrein — Oude Bunders;  
Slakweidestraat 31, 3630 Maasmechelen, Belgium  
Tel.: 32 89 770 700 – Fax: 32 89 770 777**

IMPRESO EN BELGICA 309404 10/01