

MS-16-24  
ABRIL 2020  
REV A

# MAXON®

## GPTLR Series

### MANUAL DE INSTALACIÓN

GPTLR-25, GPTLR-33, GPTLR-44, & GPTLR-55



Para consultar la información sobre el **mantenimiento** y **partes** de su **Elevador GPTLR**, visite la página web [www.maxonlift.com](http://www.maxonlift.com). Haga click en las opciones **PRODUCTOS**, **TUK-A-WAY** y **GPTLR**, después abra el **Manual de Mantenimiento** en la ventana **DOCUMENTACIÓN DEL PRODUCTO**. Para partes, seleccione las opciones **PORTAL DE PARTES**, **TUK-A-WAY** y **GPTLR**.

# TABLE OF CONTENTS

<b>Sumario de cambios: MS-16-24 .....</b>	<b>4</b>
<b>ADVERTENCIAS .....</b>	<b>5</b>
<b>INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD .....</b>	<b>6</b>
<b>AVISO.....</b>	<b>6</b>
Componentes del elevador hidráulico GPTLR .....	7
Cajas de partes de instalación de modelos GPTLR.....	8
Manuales y etiquetas para modelos GPTLR.....	9
<b>Requisitos del vehículo .....</b>	<b>10</b>
<b>Centro de masas.....</b>	<b>16</b>
Paso 1 - Soldar el elevador al vehículo .....	18
Paso 2 - Instalar caja y marco de batería opcional al vehículo (si están equipados).....	24
Paso 3 - Instalar el cable de alimentación eléctrica .....	32
Paso 4 - Conectar el cable de alimentación eléctrica.....	34
Paso 5 - Conectar el cable de tierra (recomendado).....	36
Paso 6 - Instalar el Interruptor de Control .....	37
Paso 7 - Revisar el nivel de fluido hidráulico.....	39
Paso 8 - Conectar cable de alimentación eléctrica a la batería .....	41
Paso 9 - Retirar los soportes de instalación .....	42
Paso 10 - Terminar de soldar la placa de extensión.....	46
Paso 11 - Ajustar la plataforma (sólo si se requiere) .....	48
Paso 12 - Terminar de soldar el elevador al vehículo.....	56
Paso 13 - Soldar la carrocería del camión al chasis (sólo camiones).....	57
Paso 14 - Ajustar brazo de apertura (sólo si se requiere) .....	58
Paso 15 - Atornillar el tope .....	61
Paso 16 - Ajustar el antiempotramiento.....	62

Paso 17 - Posicionar las luces traseras del vehículo (sólo si se requiere) .....	76
Elevadores hidráulicos con parachoques ICC estándar .....	76
Elevadores hidráulicos con antiempotramiento estándar u opcional .....	77
Soportes para luces ovaladas .....	78
Colocar las etiquetas .....	79
<b>Etiquetas y placas .....</b>	<b>80</b>
Adhesivos Antiderrapantes y Cinta de Seguridad .....	81
<b>Retocar pintura o acabado de galvanizado .....</b>	<b>82</b>
<b>Diagramas del sistema.....</b>	<b>83</b>
Operación de la bomba y del motor solenoide (descenso por gravedad).....	83
Operación de la bomba y del motor solenoide (descenso asistido).....	84
Esquema hidráulico (descenso por gravedad).....	85
Esquema hidráulico (descenso asistido).....	86
Esquema eléctrico (descenso por gravedad).....	87
Esquema eléctrico (descenso asistido).....	88
<b>Diagramas del sistema.....</b>	<b>89</b>
Valores eléctricos del GPTLR.....	89
<b>Opciones .....</b>	<b>90</b>
Componentes opcionales para el elevador hidráulico.....	90
<b>SOLICITUD PARA INSPECCIÓN ANTES DE LA ENTREGA.....</b>	<b>91</b>

## Sumario de cambios: MS-16-24

<b>Pág.</b>	<b>Descripción del cambio</b>
PORTADA	Se actualizó la REV y la fecha de publicación.
5	Se agregó la ADVERTENCIA de la Propuesta 65 California.
8	Se agregaron los cables a tierra en las Cajas de Partes A y C.
40	Se actualizo marcas recomendadas de aceite ISO 15 e ISO 32.
80	Se agregó etiqueta con código QR para partes y placa de datos.
83	Se agregó símbolo de dirección de flujo y se actualizo la ilustración de bomba y motor.
88	Se actualizó el esquema eléctrico de descenso asistido que muestra el contador de ciclos (si está equipado).
90	Se actualizó las opciones.
91	Se actualizó la solicitud para inspección antes de la entrega.

Cumpla con las siguientes **ADVERTENCIAS e INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD** antes y durante la instalación de los elevadores hidráulicos. Consulte el Manual de operación para conocer los requisitos de seguridad.

### **Advertencia**

Instalar y mantener el elevador hidráulico puede exponerle a químicos, incluyendo plomo, los cuales pueden causar cáncer y anomalías congénitas u otros daños reproductivos conocidos para el estado de California. Para minimizar su exposición, instale y mantenga el elevador hidráulico en un área ventilada y utilice **Protección Personal adecuada (PPE, por sus siglas en inglés)**. Para obtener más información consulte [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

### **Advertencia**

- No se coloque, o permita obstrucciones bajo la plataforma al momento de descender el elevador hidráulico. **Asegúrese que sus pies estén alejados del elevador.**
- **Mantenga dedos, manos, brazos, piernas, y pies alejados de las partes móviles de este elevador hidráulico (y bordes de la plataforma) durante la operación del elevador.**
- **Guarde correctamente la plataforma cuando no esté en uso. Una plataforma desplegada representa un peligro para los transeúntes y vehículos circundantes.**
- **Asegúrese que la batería del vehículo esté desconectada** durante la instalación del elevador hidráulico. No conecte la batería del vehículo al elevador hasta que haya finalizado la instalación o hasta que se le indique en las instrucciones de instalación.
- Si requiere estar sobre la plataforma durante la operación del elevador, mantenga sus pies y cualquier otro objeto alejados del borde interior de la plataforma; ya que corren peligro de ser prensados entre la plataforma del elevador y la placa de extensión.
- Evite realizar modificaciones sin autorización a los elevadores hidráulicos. Tales modificaciones no sólo pueden resultar en fallas prematuras en los elevadores, éstas también representan amenazas tanto para el elevador como para las personas que realizan la operación y su mantenimiento.
- Las prácticas recomendadas para soldar partes de acero están especificadas en el código actual de soldadura estructural **D1.1 Structural Welding Code - Steel**, publicado por la **Sociedad Americana de Soldadura (AWS por sus siglas en inglés)**. Soldar incorrectamente puede provocar daños al elevador y/o al vehículo, además de lesiones personales.
- Las prácticas recomendadas para soldar partes de acero galvanizado están especificadas en el código actual de soldadura estructural **D19.0 Structural Welding Zinc-Coated Steel** publicado por la **Sociedad Americana de Soldadura (AWS por sus siglas en inglés)**. Soldar incorrectamente puede provocar daños al elevador y/o al vehículo, además de lesiones personales.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

- Lea y comprenda todas las instrucciones que indica este **Manual de Instalación** antes de instalar el elevador hidráulico.
- Antes de poner en operación el elevador hidráulico, lea y comprenda las instrucciones de operación descritas en el **Manual de Operación**.
- Obedezca a todas las etiquetas de **ADVERTENCIAS** e instrucciones adheridas al elevador.
- Mantenga todas las etiquetas limpias y visibles. Reemplace cualquier etiqueta ilegible o faltante. Puede obtener reemplazos gratuitos por parte del **Servicio al Cliente Maxon**.
- Tome en cuenta la seguridad y ubicación de personas y objetos cercanos al operar el elevador hidráulico. Permanezca a un lado de la plataforma mientras opera el elevador hidráulico.
- No permita que niños o personas sin un entrenamiento previo operen el elevador.
- Utilice un equipo de seguridad adecuado, como gafas protectoras, escudo facial y trajes de protección cuando de mantenimiento al elevador hidráulico y/o manipule la batería. Tanto la piel como los ojos desprotegidos pueden resultar lesionados por entrar en contacto con el ácido de la batería y/o con las rebabas del metal.
- Tenga cuidado al trabajar con las baterías de los vehículos. Asegúrese de que el área de trabajo esté bien ventilada y que no haya fuego o chispas cerca de la batería. Nunca coloque sobre ésta objetos que puedan generar un corto circuito entre las terminales. Si el ácido de la batería entra en contacto con sus ojos, busque ayuda inmediata. Si cae ácido sobre su piel, lave inmediatamente con agua y jabón.
- Si una emergencia (vehicular o del elevador) ocurre mientras opera el elevador hidráulico, suelte el interruptor de control para detener el elevador.
- Un elevador correctamente instalado opera de manera suave y de manera razonablemente silenciosa. El único ruido notorio durante la operación proviene de la unidad de poder al elevar la plataforma. Esté atento a sonidos de chirridos, chasquidos y rasguños y corrija el problema antes de seguir operando el elevador hidráulico.

## AVISO

- Maxon Lift se hace responsable únicamente de las instrucciones para instalar correctamente los elevadores hidráulicos **MAXON** en camiones y vehículos de remolque.
- Los instaladores del elevador hidráulico y no Maxon Lift, son responsables de revisar y cumplir con todas las regulaciones federales, estatales y locales relacionadas con el camión o el vehículo de remolque.
- Los instaladores del elevador hidráulico deben asegurarse de que todos los camiones y vehículos de remolques estén equipados con manijas de agarre, cuantas sean necesarias. Consulte el Consejo de Mantenimiento Tecnológico (TMC por sus siglas en inglés) RP 1428: lineamientos de entrada y salida para vehículos con elevadores hidráulicos que se doblan y se guardan de bajo de los mismos.

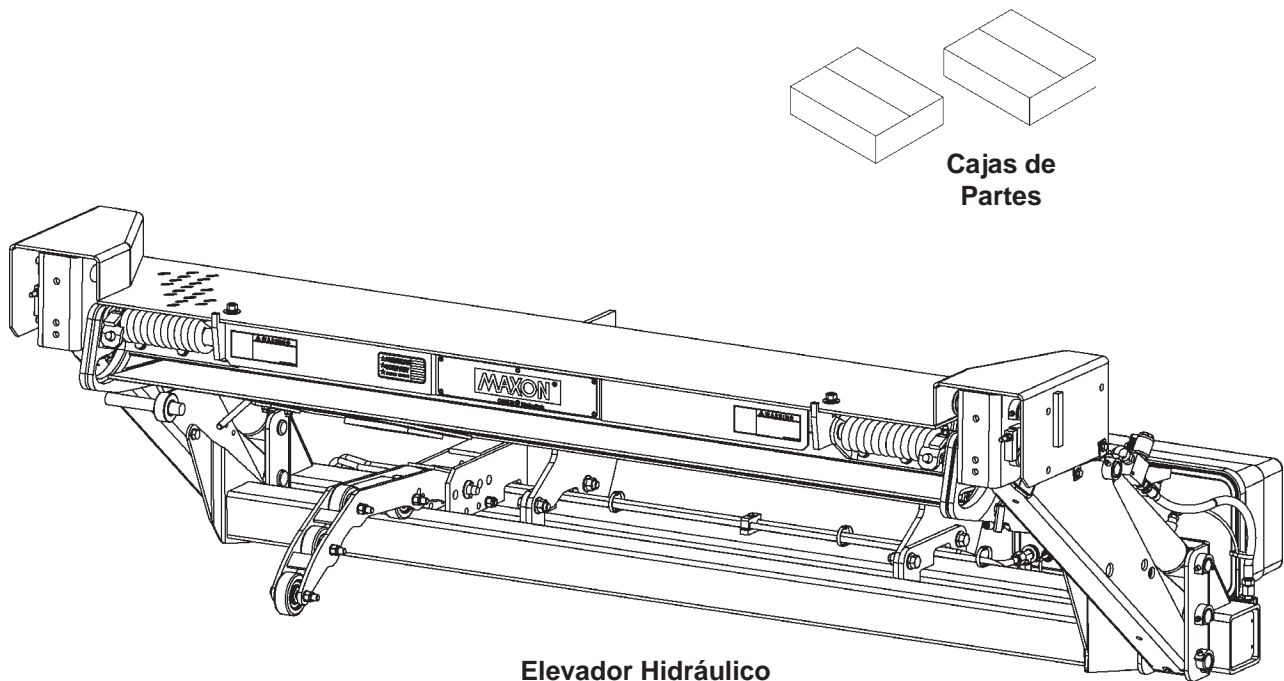
# Componentes del elevador hidráulico GPTLR

## ⚠ Precaución

Desempacar un elevador hidráulico sobre una superficie inclinada puede ocasionar que algunos componentes rueden cuando se corten las cintas de sujeción. Esto puede provocar lesiones a personas y daños al equipo. Antes de liberar las cintas de sujeción, coloque el elevador hidráulico sobre una superficie nivelada y que pueda soportar 1500 lbs [680 kg]. Al desempacarlo, retire cuidadosamente los componentes pesados para evitar lesiones y daños.

**NOTA:** Asegúrese de tener todos los componentes y partes antes de iniciar la instalación. Compare las partes en las cajas de partes y en cada caja de juegos con el listado de embalaje de cada una de las cajas. En caso de que le haga falta alguna parte o algún componente, o que alguno de éstos sea incorrecto, contáctenos:

**Servicio al cliente Maxon**  
**Llame al (800) 227-4116 o**  
**escriba al correo [cservice@maxonlift.com](mailto:cservice@maxonlift.com)**



**Componentes del modelo GPTLR**  
**FIG. 7-1**

## Cajas de partes de instalación de modelos GPTLR

ART.	NOMENCLATURA O DESCRIPCIÓN	CANT.	NÚM. PARTE
REF.	CAJA DE PARTES A	1	297502-01
1	ABRAZADERA DE RESORTE 1/2" X 1-3/8"	10	050079
2	CINTILLO DE PLÁSTICO	2	206864
3	ABRAZADERA RECUBIERTA DE HULE #10	2	801681
4	ENSAMBLE DEL CABLE 175 A, 38 PIES DE LARGO	1	264422
5	TORNILLO AUTORROSCANTE, 10 X 1/2" DE LARGO	2	030458
6	ENSAMBLE DE CABLE A TIERRA, CALIBRE 2 X48" LARGO	1	251871-26
7	ENSAMBLE DE CABLE, CALIBRE 2, NEGRO, 5/16"-3/8" ANILLO, 49-3/4" LARGO	1	268226-11
8	TORNILLO CON CABEZA, 5/16"-18 X 3/4", GRADO 8, ZC	1	900009-3

**CAJA DE PARTES CON CABLE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA  
TABLA 8-1**

ART.	NOMENCLATURA O DESCRIPCIÓN	CANT.	NÚM. PARTE
REF.	CAJA DE PARTES B	1	297318-01
1	ENSAMBLE DEL INTERRUPTOR DE PALANCA	1	296855-01
2	ARANDELA PLANA, DE 9/16" X 1/16" DE GROSOR	2	902000-16
3	TUERCA DE SEGURIDAD DE NYLON, 1/2"-13	2	901010
4	SOPORTE DE BLOQUEO	1	281673-01
5	CALCE PARA EL AJUSTE DE LA PLATAFORMA, CON ESPESOR DE 1/8"	2	281166-02
6	CALCE PARA EL AJUSTE DE LA PLATAFORMA, CON ESPESOR DE 1/16"	2	281166-01
7	TORNILLOS AUTORROSCANTES, #10-24 X 1-1/2" DE LARGO	2	900057-7
8	TERMINAL DE COBRE (CALIBRE 2), 5/16"	1	906497-02
9	TORNILLO CON HUECO HEXAGONAL, 1/2"-13 X 2-1/2" DE LARGO	2	900035-7

**CAJA DE PARTES B SIN CABLE DE ALIMENTACIÓN,  
SIN CLIPS PARA SUJETARLO AL CHASÍS Y SIN CABLE DE TIERRA  
TABLA 8-2**

ART.	NOMENCLATURA O DESCRIPCIÓN	CANT.	NÚM. PARTE
REF.	CAJA DE PARTES C	1	297502-02
1	ABRAZADERA DE RESORTE	20	050079
2	CINTILLO DE PLÁSTICO	4	206864
3	OJAL DE CAUCHO, 1" DIÁMETRO, 2 AGUJEROS	1	266428-09
4	ENSAMBLE DE CABLE, 175 A, 38 PIES DE LARGO	1	264422
5	ENS. CABLE A TIERRA CALIBRE 2X38 PIES LARGO	1	269191-01
6	ABRAZADERA RECUBIERTA #10	2	801681
7	TORNILLO AUTORROSCANTE, 10 X 1/2" DE LARGO	2	030458
8	ENSAMBLE DE CABLE, CALIBRE 2, NEGRO, 5/16"-3/8" ANILLO, 49-3/4" LARGO	1	268226-11
9	TORNILLO CON CABEZA, 5/16"-18 X 3/4", GRADO 8, ZC	1	900009-3

**CAJA DE PARTES C CON CABLE A TIERRA  
TABLA 8-3**



## Manuales y etiquetas para modelos GPTLR

**NOTA:** Para consultar la información sobre el **mantenimiento y partes** de su **El-elevator GPTLR**, visite la página web **www.maxonlift.com**. Haga click en las opciones **PRODUCTOS, TUK-A-WAY y GPTLR**, después abra el **Manual de Mantenimiento** en la ventana **DOCUMENTACIÓN DEL PRODUCTO**. Para partes, seleccione **PORTAL DE PARTES, TUK-A-WAY y GPTLR**.

Art.	Nomenclatura o descripción	Cant.	Núm. parte
Ref.	Juegos de manuales y etiquetas	1	297314-01S (GPTLR-25)
			297314-02S (GPTLR-33)
			297314-05S (GPTLR-33,SWG EXT)
			297314-06S (GPTLR-25,SWG EXT)
			297319-01S (GPTLR-44)
			297319-02S (GPTLR-55)
1	Manual de Instalación	1	MS-16-24
2	Manual de Operación (GPT y GPTWR)	1	MS-16-25
3	Etiquetas (Vea la pág. de Etiquetas de este manual)	1	(Todos los modelos GPTLR)

**TABLA 9-1**

# Requisitos del vehículo

**NOTA:**

• **Altura máxima y mínima operativa de la cama de la carrocería para modelos GPTLR-25, GPTLR-33, GPTLR-44, y GPTLR-55 con plataforma estándar:**

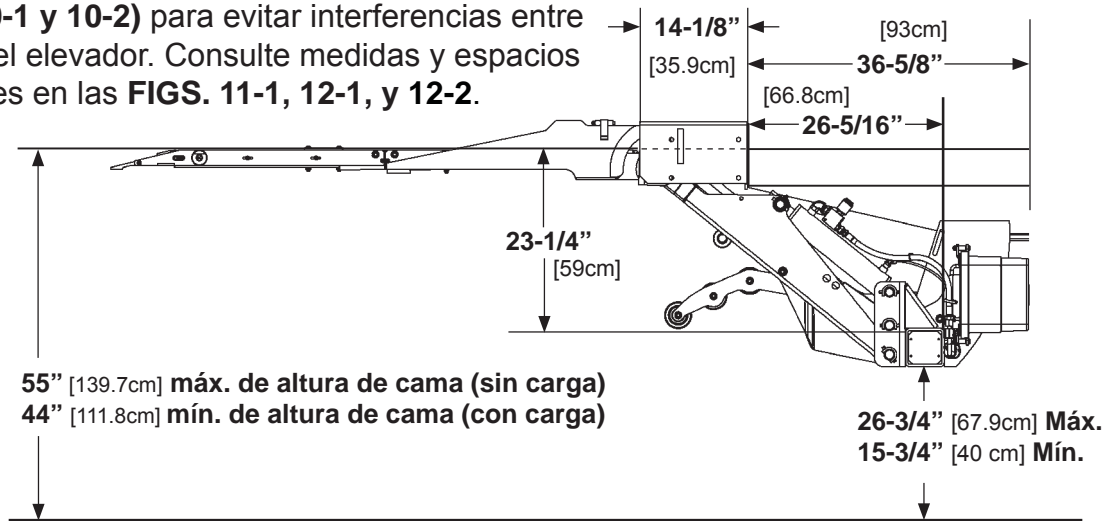
La máx. es de **55"** [139.7cm] (sin carga). La mín. es de **44"** [111.8cm] (con carga).

Si el elevador hidráulico está equipado con un dispositivo antiempotramiento canadiense (CMVSS), la altura mínima será mayor. Consulte los antiempotramientos en la lista de **OPCIONES**, así como también el procedimiento para ajustarlos.

- Asegúrese que el veh. esté estacionado sobre suelo nivelado durante la preparación del mismo y durante la instalación del elevador hidráulico.
- Si la carrocería está equipada con puertas abatibles, se tendrá que modificar la placa de extensión y la carrocería del vehículo para poder instalar este elevador.
- Las sigs. medidas se dan como referencia para montar el elevador al chasis del veh.

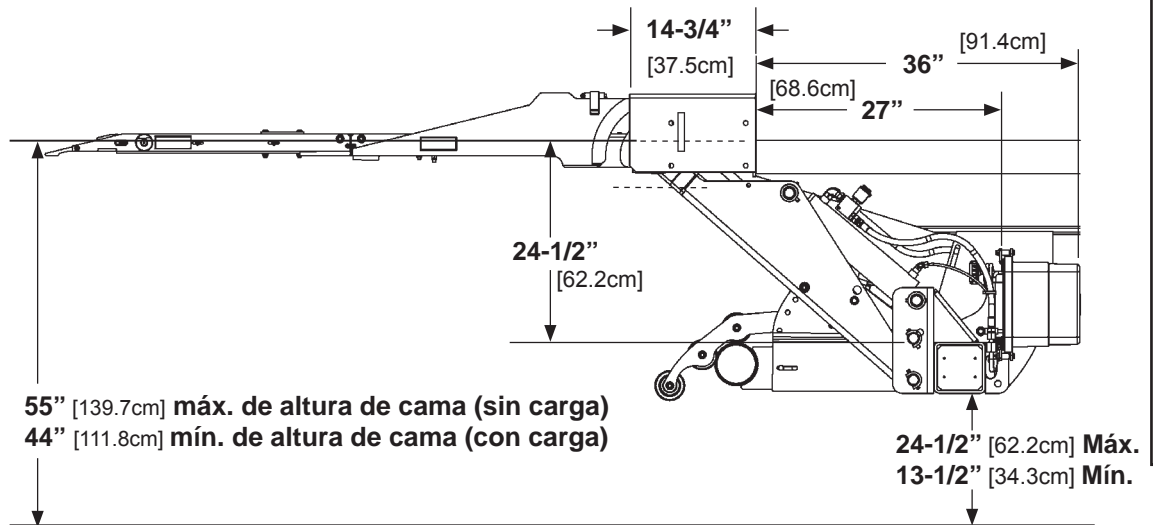
1. Verifique que los espacios en el veh. sean los correctos

(**FIGS. 10-1 y 10-2**) para evitar interferencias entre el veh. y el elevador. Consulte medidas y espacios adicionales en las **FIGS. 11-1, 12-1, y 12-2**.



**Medidas de espacios para modelos GPTLR-25 y -33 (como referencia)**

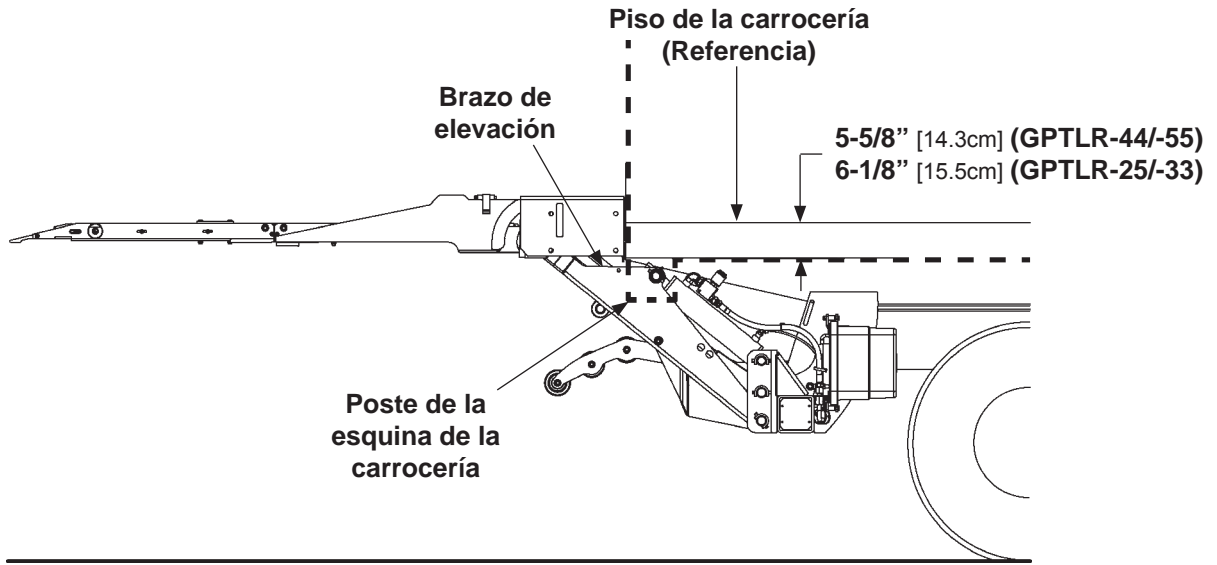
**FIG. 10-1**



**Medidas de espacios para modelos GPTLR-44 y -55 (como referencia)**

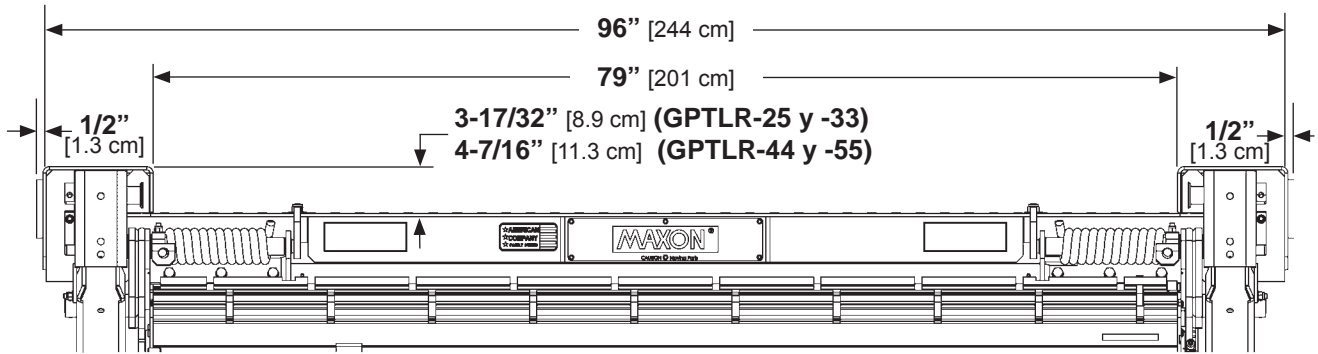
**FIG. 10-2**

# Requisitos del vehículo - continuación



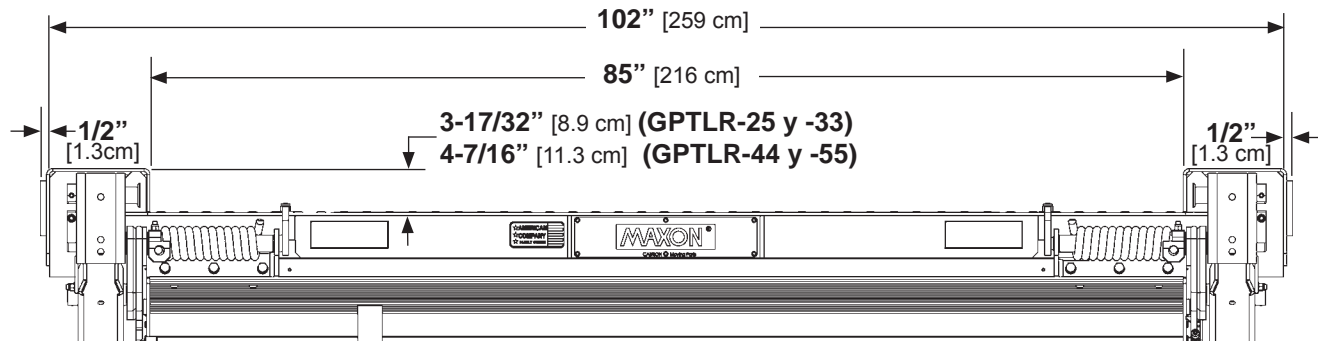
Espacio del poste de la esquina de la carrocería (como referencia)  
FIG. 11-1

## Requisitos del vehículo - continuación



Medidas de la placa de extensión de modelos GPTLR  
para carrocerías de 244 cm de ancho

FIG. 12-1



Medidas de la placa de extensión de modelos GPTLR  
para carrocerías de 259 cm de ancho

FIG. 12-2

MAXON® 11921 Slauson Ave. Santa Fe Springs, CA. 90670 (800) 227-4116 FAX (888) 771-7713

**MAXON**

## Requisitos del vehículo - continuación

### Precaución

- Para prevenir daños a la plataforma, asegúrese que el bastidor del veh. esté recortado correctamente y que los largueros traseros estén modificados si su altura excedía 5" [12.7 cm]. Si los recortes son incorrectos, la plataforma puede golpear el chasis o la parte inferior de la carrocería al guardar el elevador; también puede que la parte interior de la plataforma golpee el larguero trasero.
- Es responsabilidad del instalador verificar que las modificaciones no alteren desfavorablemente la integridad del vehículo.

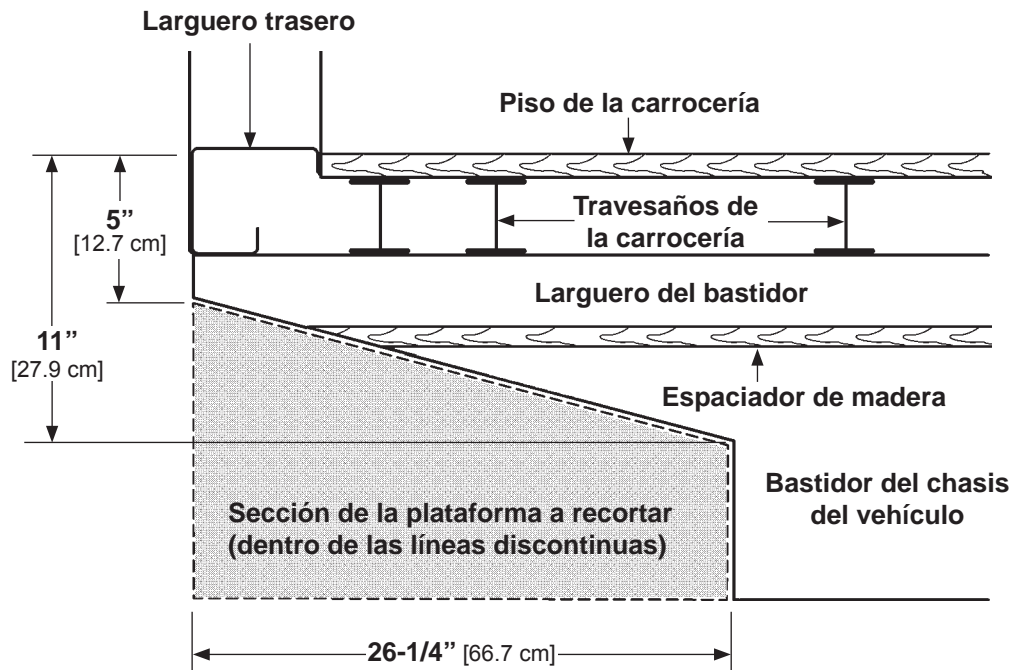
**NOTA:** Las dimensiones que se muestran en la figura siguiente, son valores máximos excepto donde se indique lo contrario.

**NOTA:** La sección de la plataforma a recortar que se muestra a continuación aplica para camiones y veh. de remolques. Se muestra el bastidor de camión típico. Para la instalación en veh. de remolques sin bastidor, debe seleccionar un kit de la sección **Componentes opcionales** en este manual.

**NOTA:** Consulte las **FIGS. 13-1 y 14-1** para conocer la sección de plataforma a recortar. Remueva cualquier parte del larguero trasero que invada esta zona.

**NOTA:** Para elevadores instalados en veh. de remolques, consulte en la **FIG. 15-1** los espacios que deben existir entre el larguero trasero y el brazo de elevación, y con la plataforma. Si es necesario, remueva las porciones interferentes del larguero trasero de acuerdo a las dimensiones que se muestran en la **FIG. 15-1**.

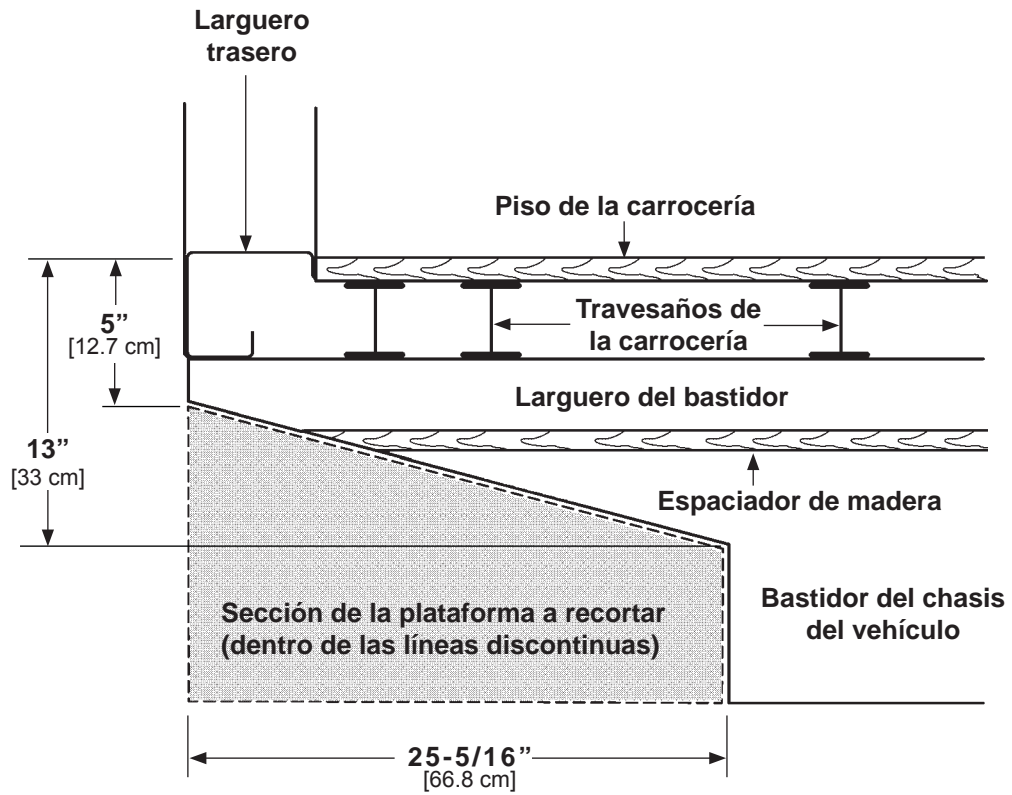
2. Adapte el elevador a la carrocería del veh. recortando su bastidor tal como se muestra en la **FIG. 13-1 ó 14-1**.



Recorte del bastidor para los modelos GPTLR-25 y GPTLR-33

FIG. 13-1

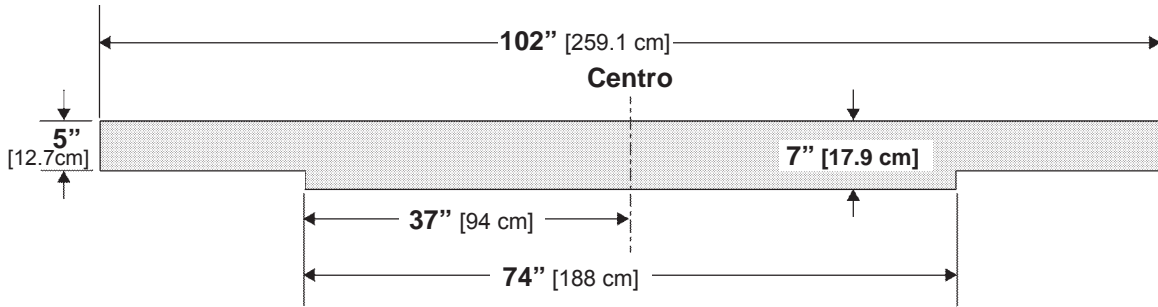
## Requisitos del vehículo - continuación



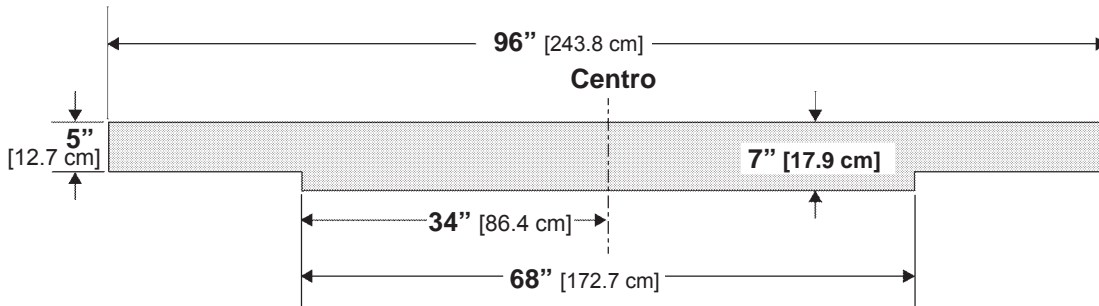
Recorte del bastidor para los modelos GPTLR-25 y GPTLR-33  
FIG. 14-1

# Requisitos del vehículo - continuación

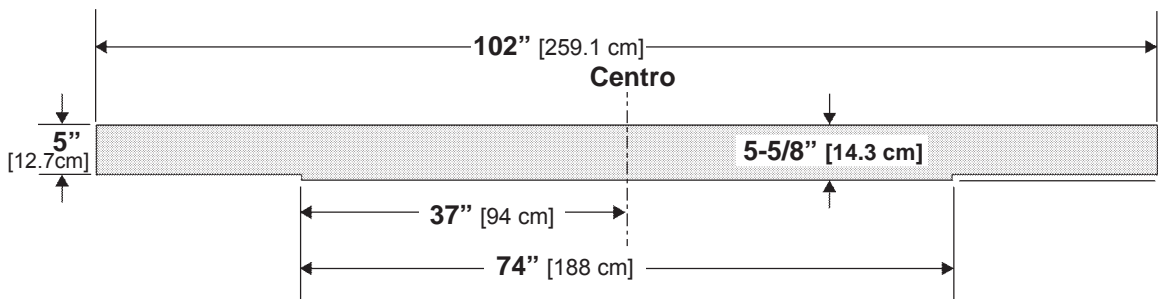
3. Si es necesario, recorte la larguera trasera del veh. de remolque como se muestra en la **FIG. 15-1**.



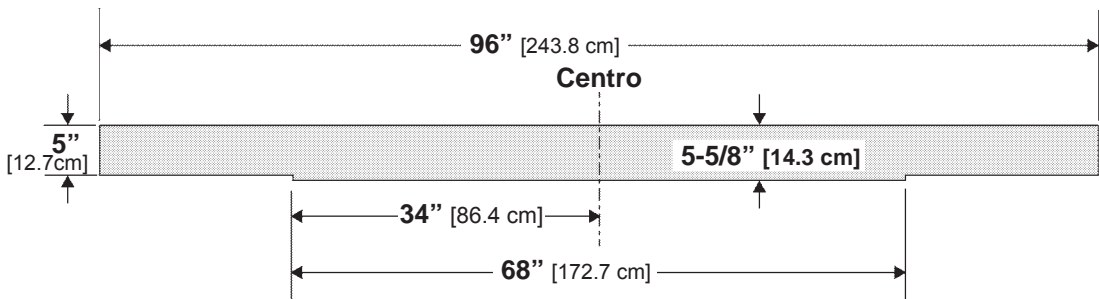
**GPTLR -44 y GPTLR -55**



**GPTLR -44 y GPTLR -55**



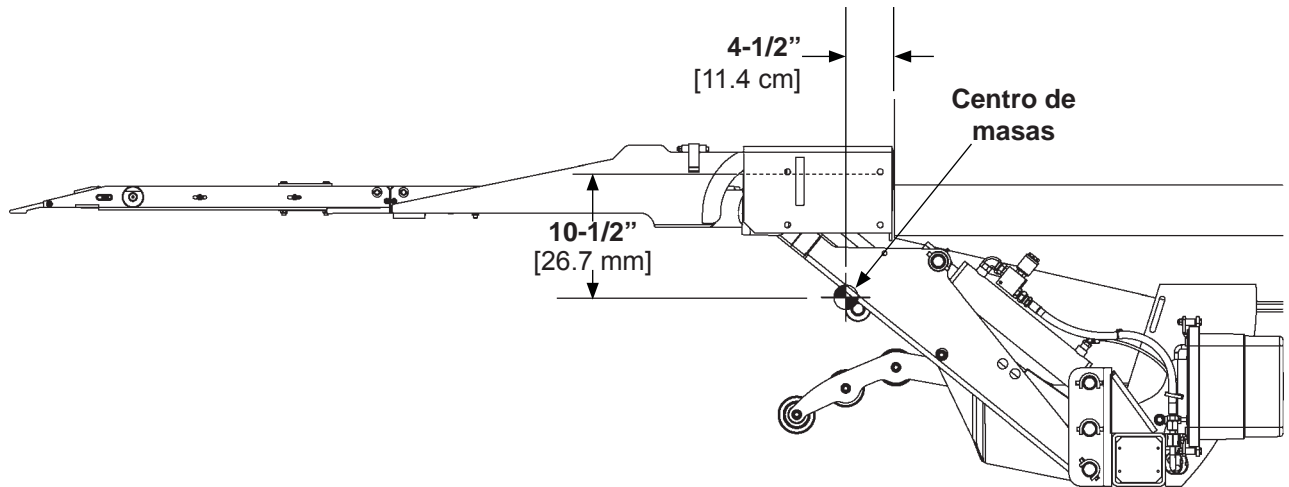
**GPTLR -25 y GPTLR -33**



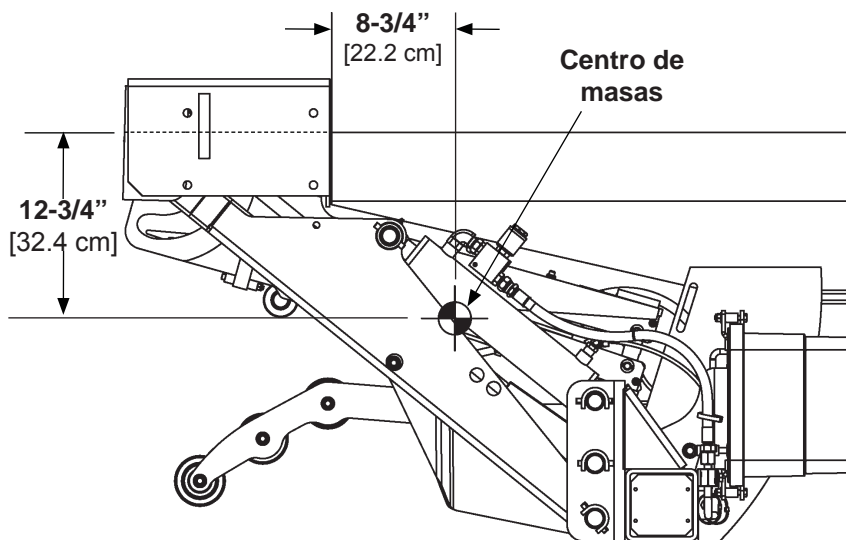
**GPTLR -25 y GPTLR -33**

**Recortes del larguero trasero para todos los modelos GPTLR  
FIG. 15-1**

## Centro de masas



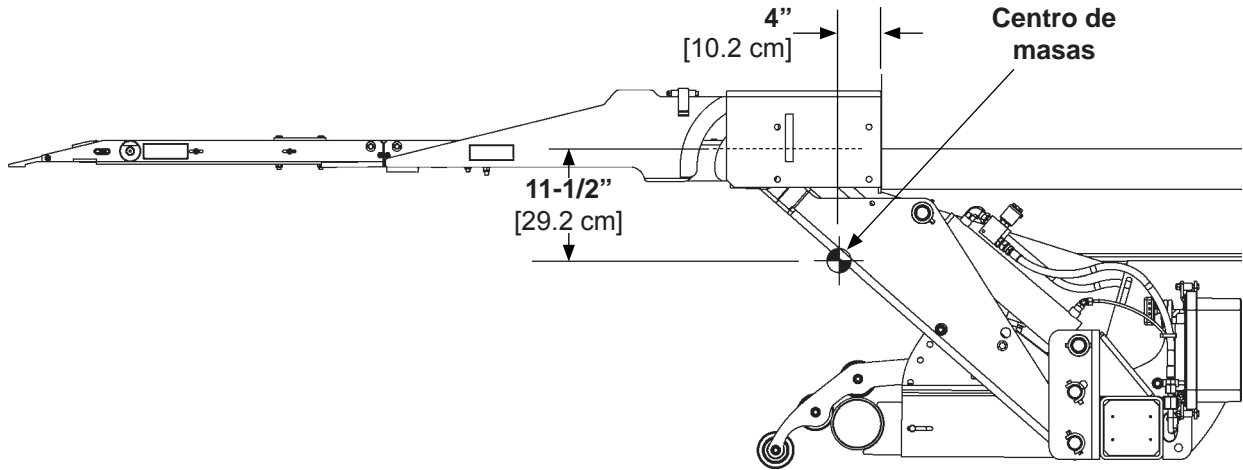
Centro de masas de los modelos GPTLR-25 y GPTLR-33  
(Plataforma a la altura de cama)  
FIG. 16-1



Centro de masas de los modelos GPTLR-25 y GPTLR-33  
(Posición de guardado)  
FIG. 16-2

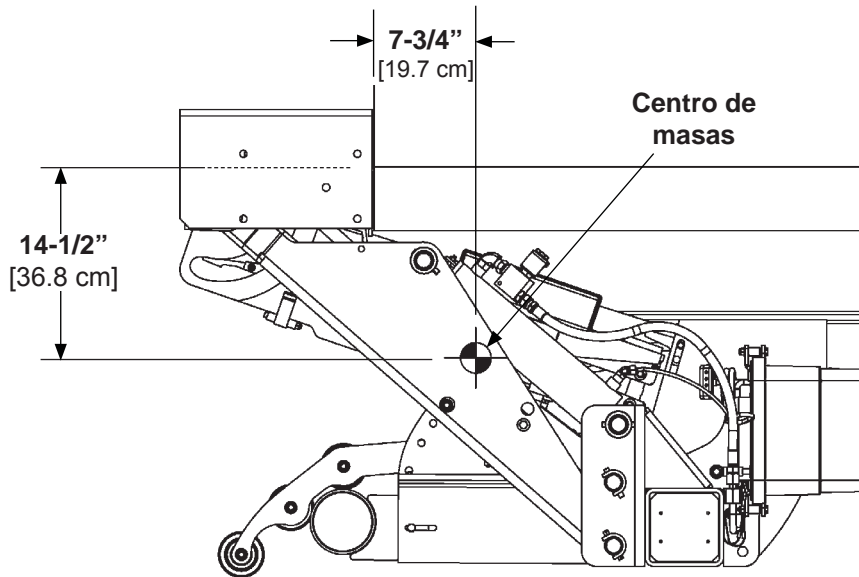


## Centro de masas - continuación



Centro de masas de los modelos GPTLR-44 y GPTLR-55  
(Plataforma a la altura de cama)

FIG. 17-1



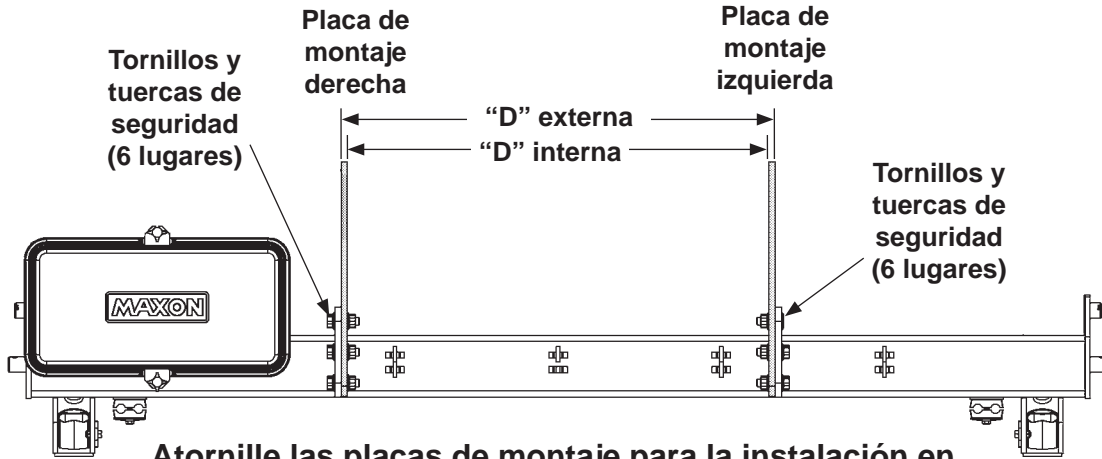
Centro de masas de los modelos GPTLR-44 y GPTLR-55  
(Posición de guardado)

FIG. 17-2

# Paso 1 - Soldar el elevador al vehículo

**NOTA:** Los elevadores hidráulicos GPTLR se equipan con las placas de montaje instaladas desde fábrica. Las anchuras de las placas de montaje que se muestran están basadas en el ancho del bastidor del camión o del vehículo de remolque. Asegúrese de tener el kit de placas de montaje correcto de acuerdo a su solicitud.

Si le resulta necesario desatornillar las placas de montaje del bastidor principal (**FIG 18-1**), aplique un torque de **220-240 lb-ft [298 N.m-325 N.m]** (GPTLR-25/33) o de **350-375 lb-ft [474 N.m-508 N.m]** (GPTLR-44/55) a todos los tornillos y tuercas de las placas de montaje.



**Atornille las placas de montaje para la instalación en camiones y vehículos de remolque (vista trasera del elevador)**

**FIG. 18-1**

Modelo	“D” Interna	“D” Externa	Utilización
GPTWR-25/ GPTWR-3	34-1/4” [87 cm]	35-1/4” [89.5 cm]	Anchura común del chasis de un camión.
	32-3/4” [83 cm]	33-3/4” [85.7 cm]	Utilización en un vehículo de remolques.
	34-13/16” [88.3 cm]	35-13/16” [91 cm]	Utilización en un vehículo de remolques (91 cm)

**TABLA 18-1**

Modelo	“D” Interna	“D” Externa	Utilización
GPTLR-44/ GPTLR-55	34-1/4” [87 cm]	35-1/4” [89.5 cm]	Anchura común del chasis de un camión.
	33-1/4” [84 cm]	34-1/4” [87 cm]	Utilización en un vehículo de remolques.
	34” [86.4 cm]	35” [89 cm]	
	34-13/16” [88.3 cm]	35-13/16” [89.4 cm]	Utilización en un vehículo de remolques (91 cm)
	37-1/4” [95 cm]	38-1/4” [97.2 cm]	Utilización en un vehículo de remolques

**TABLA 18-2**

## Paso 1 - Soldar el elevador al vehículo - continuación

### ⚠ Advertencia

Mantenga sujetado el elevador hidráulico con un montacargas hasta que lo haya soldado completamente (o atornillado si fuese requerido) a la carrocería del vehículo. Si el elevador llegase a caer del montacargas, éste podría sufrir daños y puede poner en riesgo al instalador.

**NOTA:** Este procedimiento se basa en el método de elevación recomendado para levantar y sostener el elevador durante su instalación. Pueden utilizarse otros métodos (como el uso de grúa) si se emplean con cuidado y con pleno conocimiento de su operación.

**NOTA:** Para instalar el elevador hidráulico de forma correcta, debe de estacionar el vehículo sobre suelo nivelado y seguir las instrucciones en este manual.

1. Fije con abrazaderas el elevador al montacargas como se muestra en la **FIG. 19-1A**. Para modelos GPTLR-25 y GPTLR-33 equipados con parachoques ICC, coloque una pieza de madera entre el parachoques ICC y las horquillas del montacargas para proporcionar un mayor soporte, tal como se muestra en la **FIG. 19-1C**.

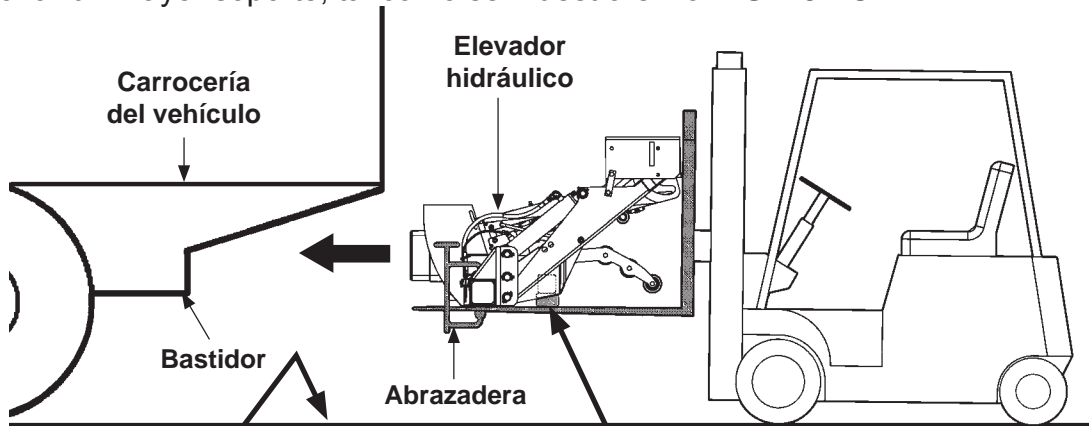


FIG. 19-1A



Suelo nivelado  
FIG. 19-1B

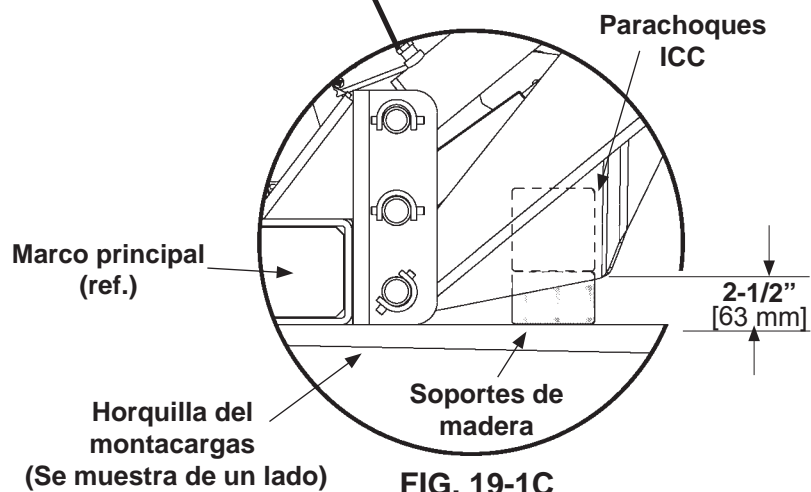
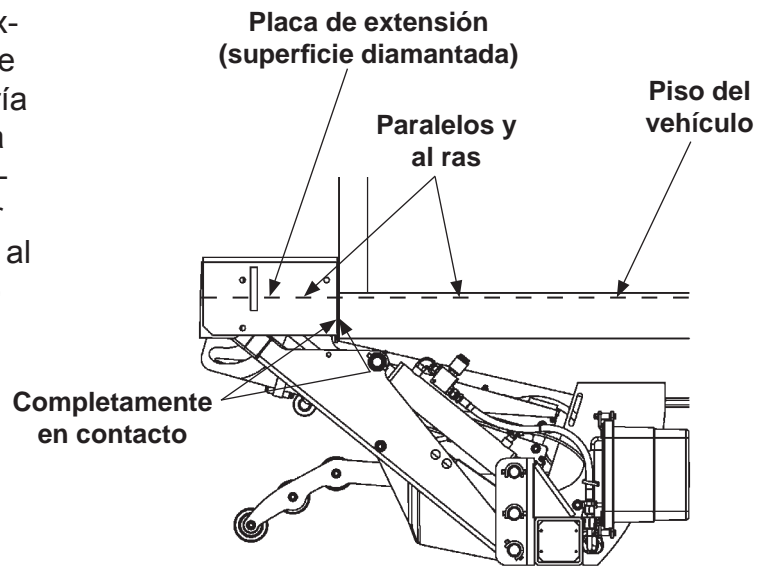


FIG. 19-1C

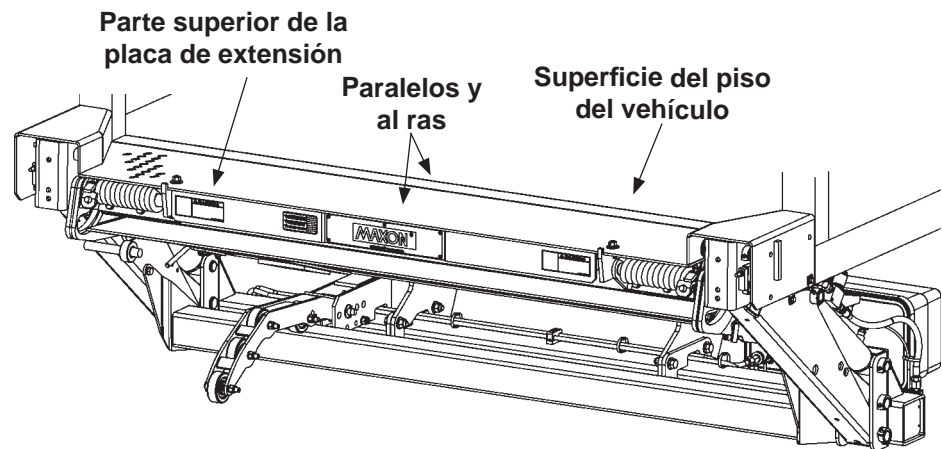
2. Utilice el montacargas para centrar el elevador a la parte trasera del chasis y la carrocería (**FIG. 19-1A**). Si es necesario, consiga que una persona opere el montacargas, mientras que otra inspecciona el correcto alineamiento del elevador con respecto al vehículo.

## Paso 1 - Soldar el elevador al vehículo - continuación

3. Verifique que la placa de extensión esté completamente en contacto con la carrocería del vehículo (**FIG. 20-1**). La placa de extensión (superficie diamantada) debe estar alineada horizontalmente y al ras con el piso del vehículo (**FIGS. 20-1 y 20-2**).



Vista lateral de la placa de ext. y la carrocería  
(No se muestra montacargas)  
**FIG. 20-1**



**FIG. 20-2**

# Paso 1 - Soldar el elevador al vehículo - continuación

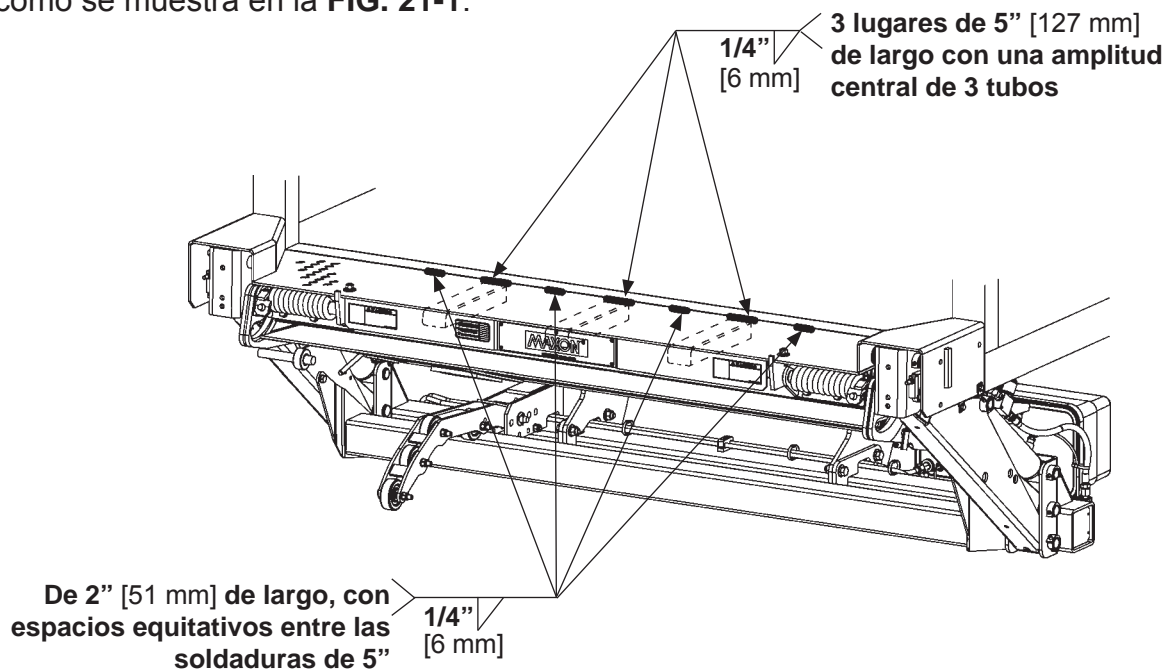
## Precaución

Si se utilizará una soldadora eléctrica, asegúrese de conectar la soldadora lo más cerca posible del lugar que se estará soldando. Hacer caso omiso a esta indicación puede causar daños en los cilindros y en las partes eléctricas.

**NOTA:** Al soldar la placa de extensión al larguero de la carrocería, asegúrese que la superficie diamantada de la placa de extensión quede al ras con la solera.

**NOTA:** Consulte las prácticas recomendadas para soldar acero galvanizado que se especifican en el código **D19.0 Welding Zinc-Coated Steel** publicado por la **Sociedad Americana de Soldadura (AWS)** por sus siglas en inglés).

4. Suelde la parte superior de la placa de extensión al larguero de la carrocería como se muestra en la **FIG. 21-1**.



**Soldaduras de la placa de extensión - vistas desde arriba  
(no se muestra montacargas)**

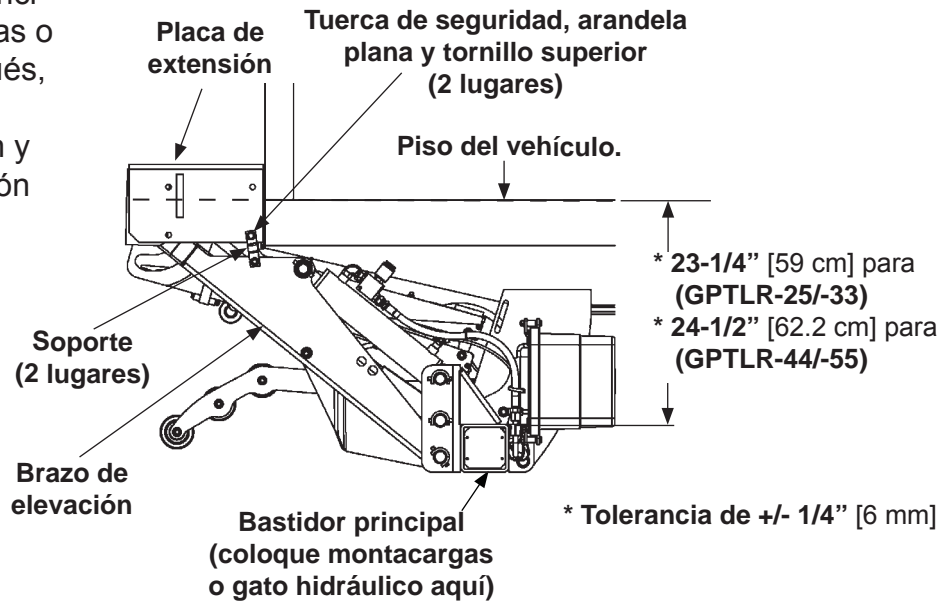
**FIG. 21-1**

# Paso 1 - Soldar el elevador al vehículo - continuación

## Precaución

Debe mantener, cuando el elevador esté en posición como cuando se esté soldando, el espacio correcto entre el piso del veh. y el centro de la parte superior del marco principal. Mantenga la distancia de dicho espacio tal como se muestra en las instrucciones; existe tolerancia de +/- 1/4" [6 mm]. Nunca ejerza fuerza sobre los extremos del tubo del marco pral. para alterar tal espacio.

5. Sostenga el marco principal con un montacargas o gato hidráulico. Después, desatornille el soporte del brazo de elevación y de la placa de extensión en el lado derecho del elevador (**FIG. 22-1**). Después, desatornille el soporte del brazo de elevación y de la placa de extensión en el lado izquierdo del elevador.



Vista lateral de la placa de extensión y carrocería  
(no se muestra montacargas)

FIG. 22-1

6. Levante y posicione el elevador hasta la posición correcta en el bastidor del vehículo. Mantenga la distancia entre el suelo y la parte superior del bastidor principal como se muestra en la **FIG. 22-1**.

## Paso 1 - Soldar el elevador al vehículo - continuación

### ⚠ Advertencia

El elevador hidráulico es enviado desde fábrica con las placas de montaje atornilladas al marco principal. Necesita soldar las placas de montaje como se muestra en las ilustraciones antes de poner en operación el elevador.

### Precaución

Evite dañar las mangueras hidráulicas; protéjalas con una cubierta resistente al calor antes de soldar.

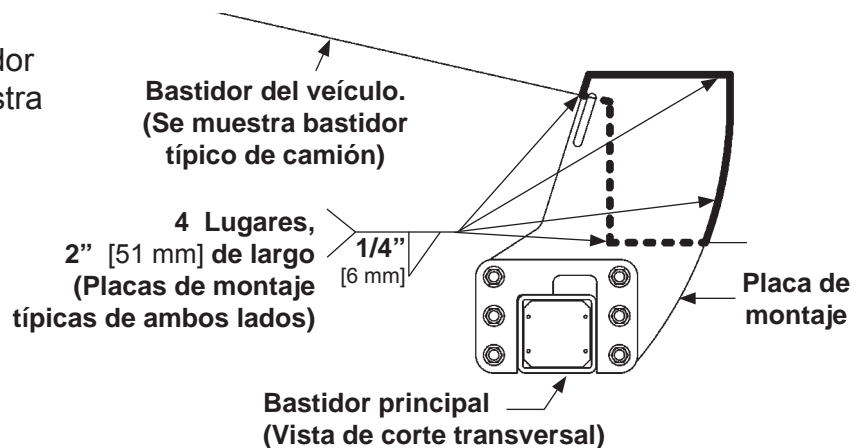
### Precaución

Si se utilizará una soldadora eléctrica, asegúrese de conectar la soldadora lo más cerca posible del lugar que se estará soldando. Hacer caso omiso a esta indicación puede causar daños en los cilindros y en las partes eléctricas.

### Precaución

Para proteger la pintura original de fábrica, antes de soldar remueva un área de pintura de 3" [7.36 cm] de ancho de todos los lados del área de soldado.

7. Sujete, con abrazaderas, ambas placas de montaje al lado exterior del bastidor del vehículo. Suelde cada placa de montaje al bastidor del veh. tal como se muestra en la **FIG. 23-1**. Retire las abrazaderas.



**Soldar placas de montaje al bastidor del vehículo**  
(Se muestra lado derecho)

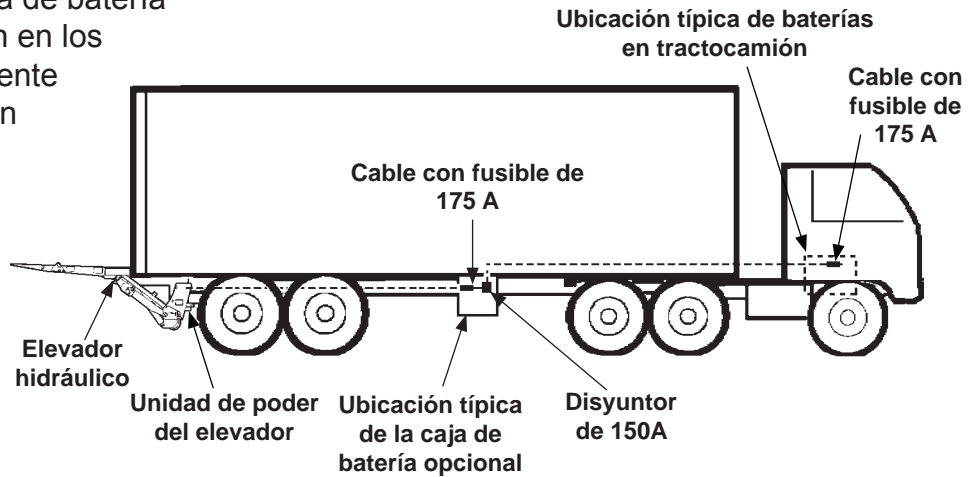
**FIG. 23-1**

## Paso 2 - Instalar caja y marco de batería opcional al vehículo (si están equipados)

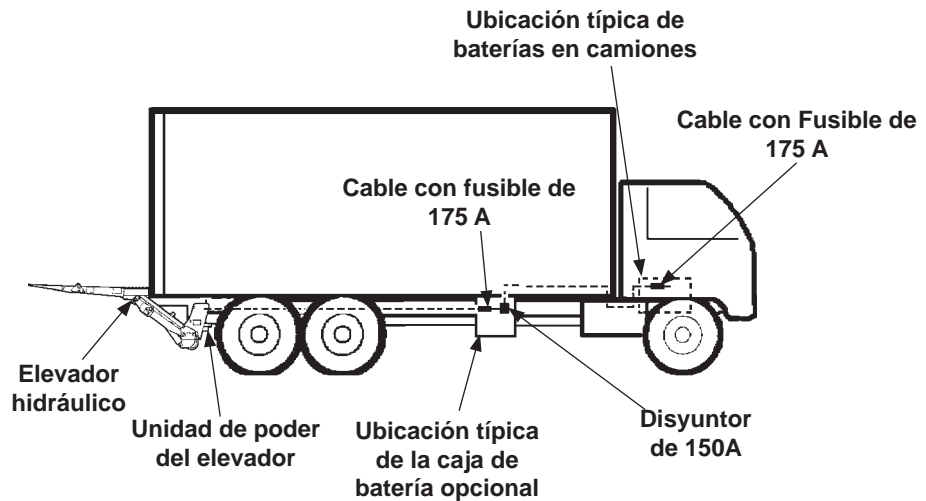
### Configuración recomendada

**NOTA:** Asegúrese que tanto la unidad de poder del elevador, como todas las baterías en el vehículo para la unidad de poder, estén conectadas de manera correcta a un punto de tierra común en el chasis.

1. El elevador y la caja de batería opcional se instalan en los camiones comúnmente como se muestra en la **FIG. 24-1** y en vehículos de remolques como se muestra en la **FIG. 24-2**. Diríjase a la pág. siguiente para consultar las conexiones de baterías y cables.



Instalación recomendada del elevador y de la caja de batería opcional en vehículo de remolque  
**FIG. 24-1**

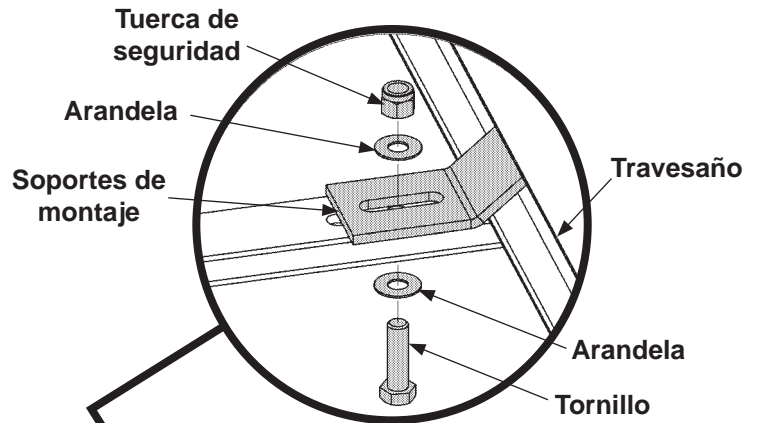


Instalación recomendada del elevador y de la caja de batería en camiones  
**FIG. 24-2**

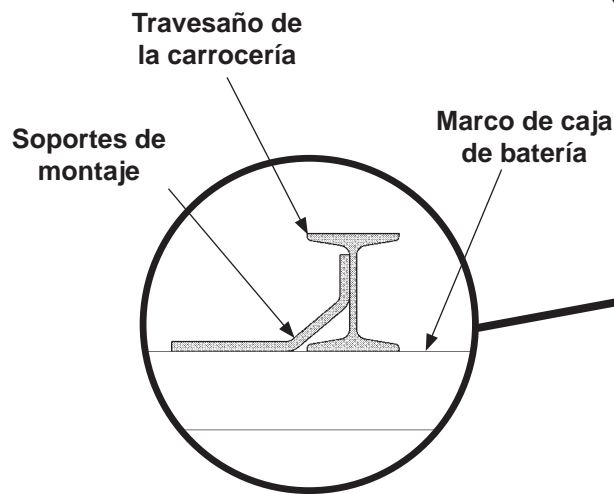


## Paso 2 - Instalar caja y marco de batería opcional al vehículo (si están equipados) - continuación

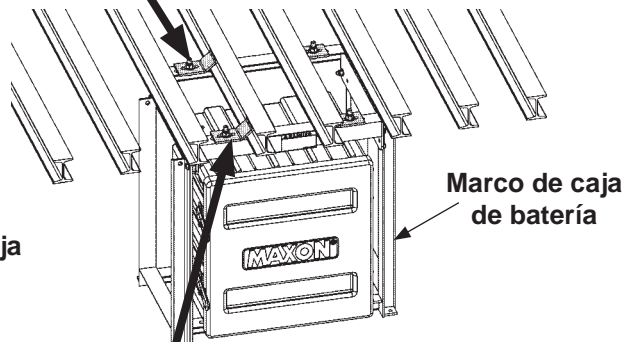
2. Seleccione los orificios que se encuentran encima del marco de la caja de batería para alinear los soportes de montaje con los travesaños, verificando que queden al ras. Consulte las **FIGS. 25-1A y 25-1B** para vehículos de remolque y la **FIG. 25-2** para camiones. Atornille los soportes de montaje al marco de la caja de la batería como se muestra en la **FIG. 25-1C**. Aplique un torque de **85 a 128 lb-ft [115.2 N.m a 173.5 N.m]** a cada tornillo y tuerca de seguridad.



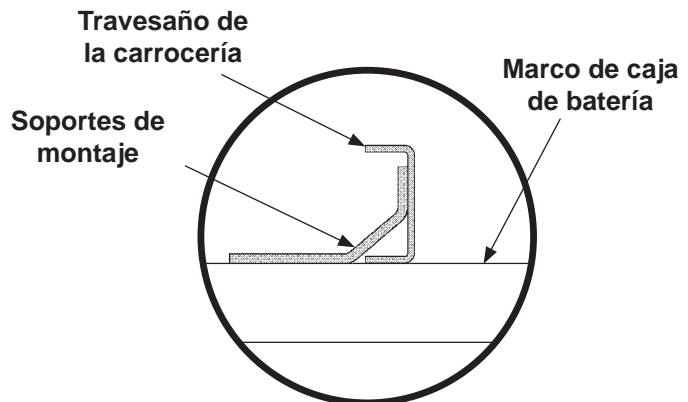
**Atornillar soportes  
(8 Lugares)  
FIG. 25-1C**



**Soportes al ras para  
vehículos de remolque  
(8 lugares)  
FIG. 25-1B**



**Alinear el marco de la  
caja de batería  
(Se muestra vehículo  
de remolque)  
FIG. 25-1A**

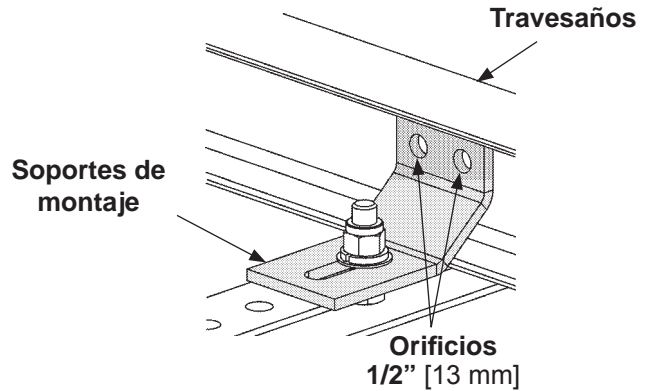


**Soportes al ras para camiones  
(8 lugares)  
FIG. 25-2**

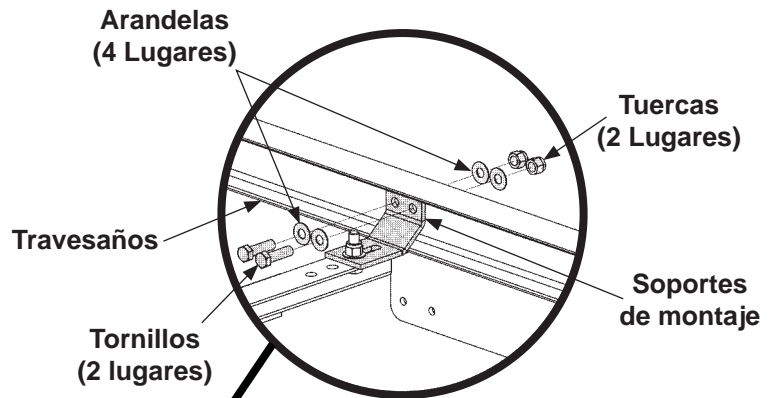
## Paso 2 - Instalar caja y marco de batería opcional al vehículo (si están equipados) - continuación

**NOTA:** Si soldará los soportes de montaje a los travesaños, omita la instrucción 3.

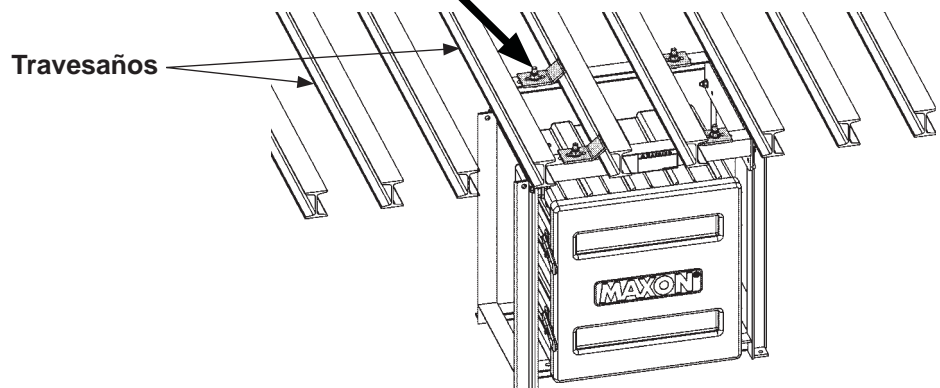
3. Utilizando los soportes de montaje como plantilla, marque y perforo los travesaños (FIG. 26-1). Atornille los soportes de montaje a los travesaños como se muestra en las FIGS. 26-2A y 26-2B. Aplique un torque de **85 a 128 lb-ft [115.2 N.m a 173.5 N.m]** a cada tornillo y tuerca de seguridad.



Marcar y perforar los orificios para los soportes  
FIG. 26-1



Atornillar soportes  
(8 Lugares)  
FIG. 26-2B



Atornillar el marco de la caja de batería  
FIG. 26-2A

## Paso 2 - Instalar caja y marco de batería opcional al vehículo (si están equipados) - continuación

### ⚠ Advertencia

Las prácticas recomendadas para soldar partes de acero están especificadas en el código actual de soldadura estructural D1.1 Structural Welding Code-Steel, publicado por la Sociedad Americana de Soldadura (AWS por sus siglas en inglés). Soldar incorrectamente puede provocar daños al elevador y/o al vehículo, además de lesiones personales.

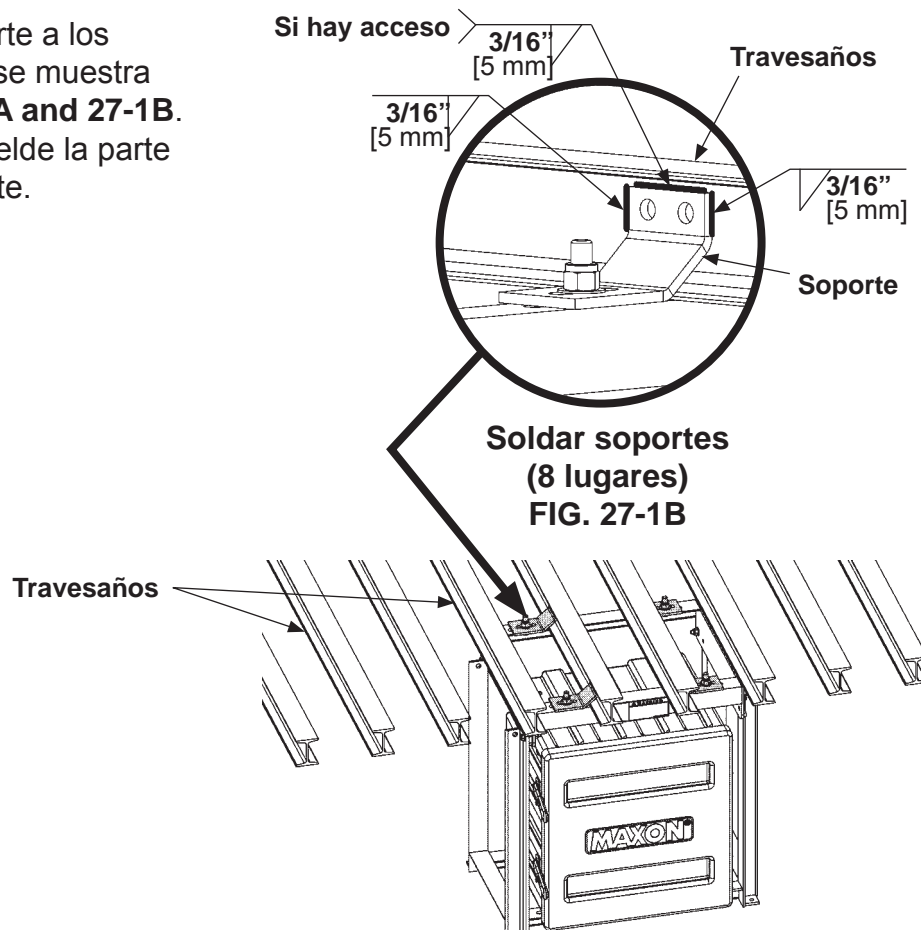
### Precaución

Para evitar que los componentes de la caja de la bomba se dañen por la electricidad al soldar, conecte el cable de tierra de la soldadora a la parte que está soldando.

### Precaución

Cubra la caja de la bomba y la caja de batería opcional con una cubierta resistente al fuego antes de soldar el marco de la caja de bomba al vehículo.

4. Suelde cada soporte a los travesaños como se muestra en las **FIGS. 27-1A and 27-1B**. si tiene acceso suelde la parte superior del soporte.



Atornillar el marco de la caja de la bomba y de la batería  
FIG. 27-1A

## Paso 2 - Instalar caja y marco de batería opcional al vehículo (si están equipados) - continuación

### ⚠ Advertencia

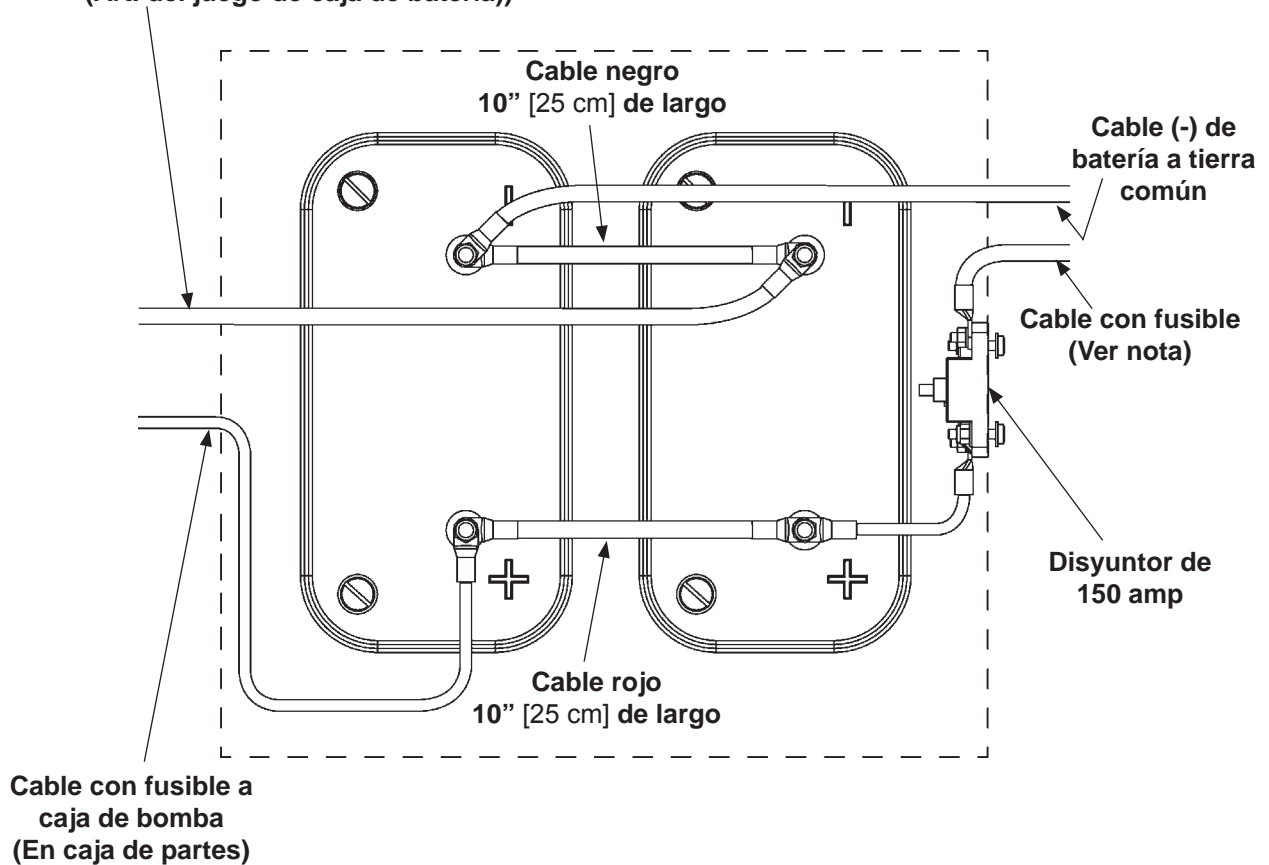
Remueva todos los anillos, relojes y joyería antes de hacer una labor eléctrica.

**NOTA:** Siempre conecte el extremo del cable con fusible a la terminal positiva (+) de la batería.

**NOTA:** Para conectar líneas de carga, consulte las instrucciones que vienen con cada kit de líneas de carga.

5. Conecte los cables de batería, los cables con fusibles y los cables de tierra para una carga de 12 V como se muestra en la **FIG. 28-1**. Consulte **FIG. 28-1** para una carga de 24 V.

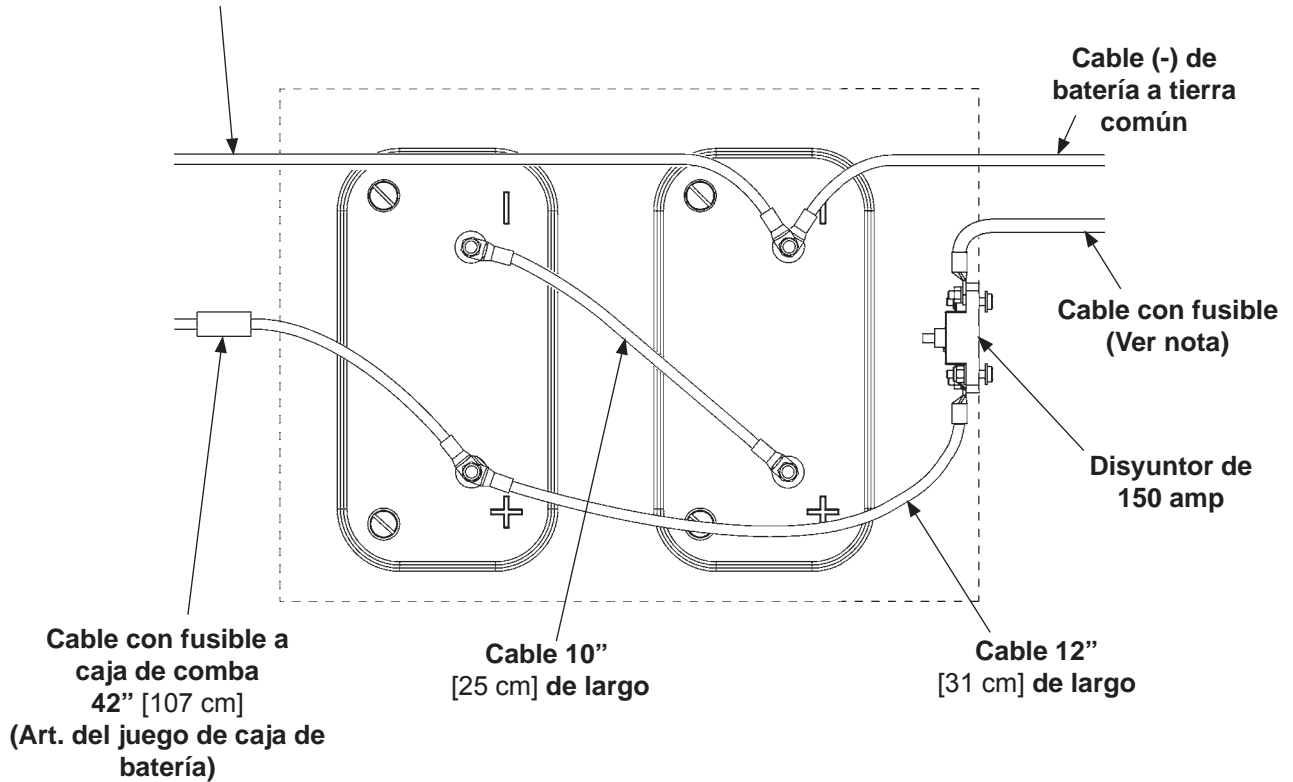
Cable tierra a caja de bomba o a punto de tierra común en el chasis, 74" [188 cm] (Art. del juego de caja de batería)



Conexiones en batería de 12 V para una energía de 12 V  
**FIG. 28-1**

## Paso 2 - Instalar caja y marco de batería opcional al vehículo (si están equipados) - continuación

Cable tierra a caja de bomba o a punto de tierra común en el chasis, 74" [188 cm]  
(Art. del juego de caja de batería)

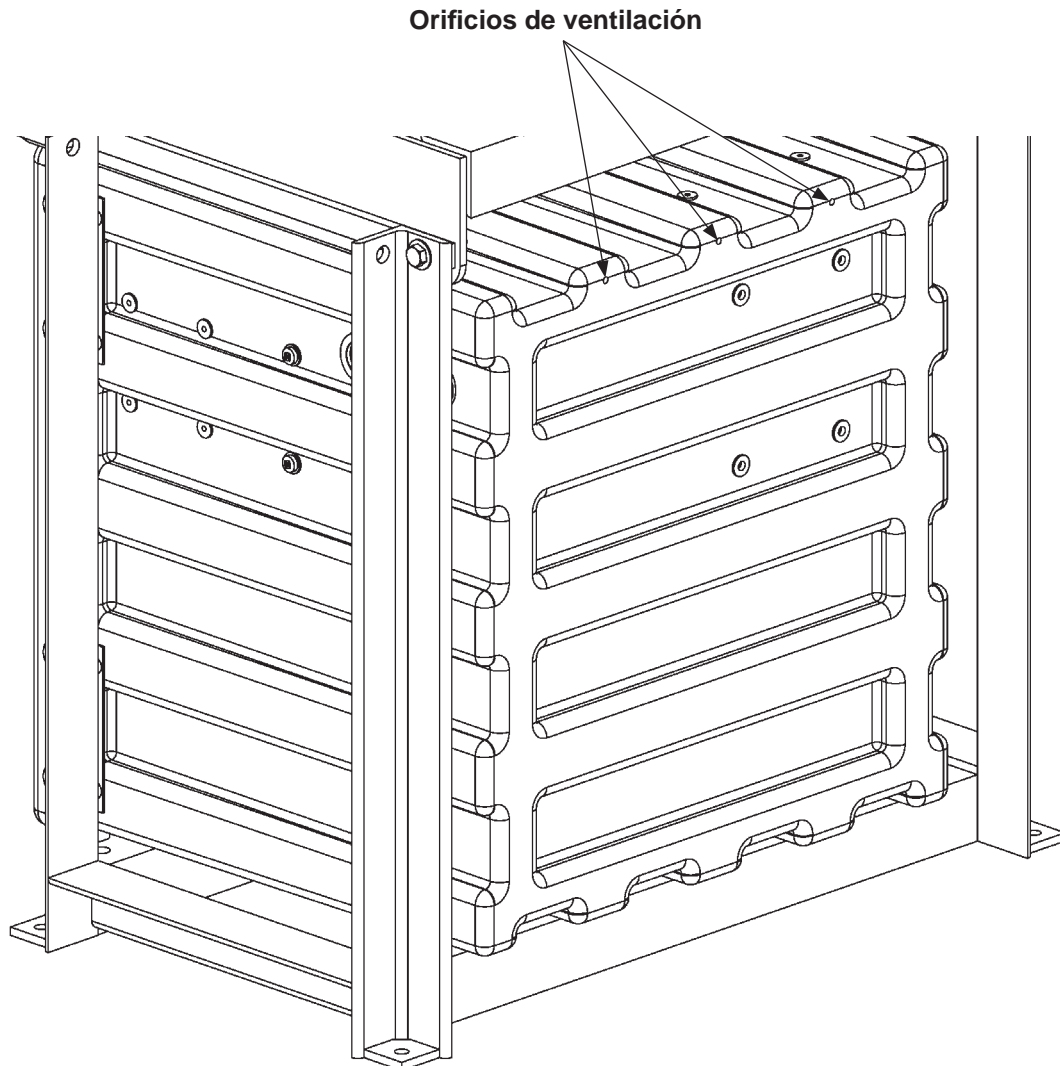


Conexiones en batería de 12 V  
para una energía de 24 V  
FIG. 29-1

## Paso 2 - Instalar caja y marco de batería opcional al vehículo (si están equipados) - continuación

### ⚠ Advertencia

Al cargar las baterías se produce un gas hidrógeno explosivo que se puede acumular en las cajas de batería si no se ventila. Para prevenir tal cosa, asegúrese que los 3 orificios de ventilación de la caja de la batería estén libres sin obstrucción alguna.



Ensamble de la caja de batería  
(Visto desde atrás)  
FIG. 30-1

## Paso 2 - Instalar caja y marco de batería opcional al vehículo (si están equipados) - continuación

### Ensamble de Caja de Batería

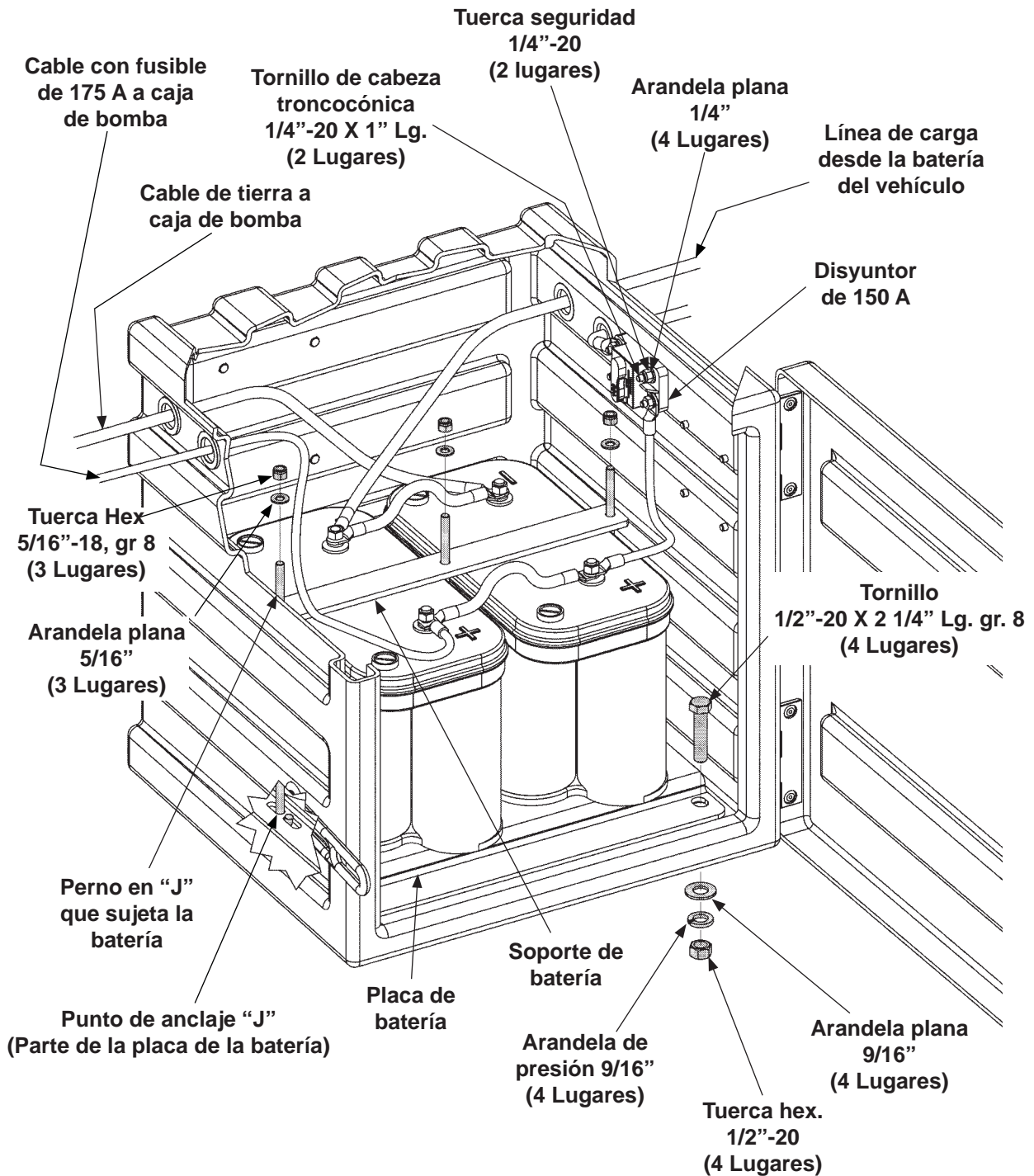


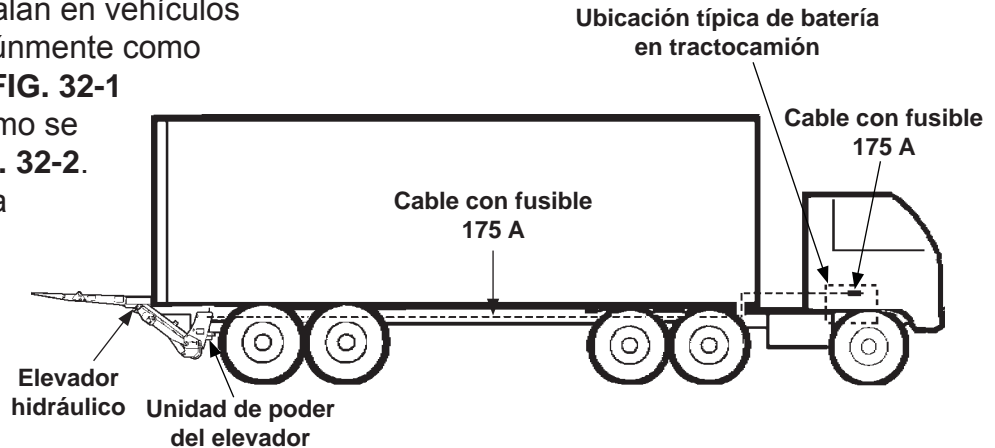
FIG. 31-1

## Paso 3 - Instalar el cable de alimentación eléctrica

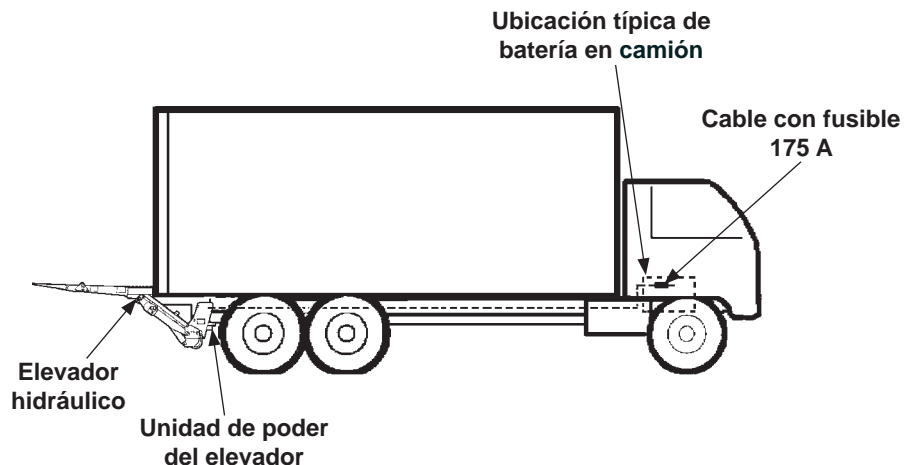
**NOTA:** Asegúrese que tanto la unidad de poder del elevador, como todas las baterías en el vehículo para la unidad de poder, estén conectadas de manera correcta a un punto de tierra común en el chasis.

### Configuración recomendada

1. Los elevadores alimentados con baterías de camión se instalan en vehículos de remolque comúnmente como se muestra en la **FIG. 32-1** y en camiones como se muestra en la **FIG. 32-2**. Consulte la página siguiente para ver cómo instalar el cable de alimentación.



Instalación recomendada del elevador y del cable de alimentación en vehículo de remolque  
**FIG. 32-1**



Instalación recomendada del elevador y del cable de alimentación en camiones  
**FIG. 32-2**



## Paso 3 - Instalar el cable de alimentación eléctrica - Continuación

### ⚠ Precaución

Nunca realice la instalación de cables energizados. Verifique que la batería del vehículo esté desconectada. Siempre coloque los cables eléctricos fuera del alcance de las partes móviles, líneas de frenos, bordes filosos y sistemas de escape. Evite hacer dobleces muy pronunciados sobre el cableado. Fije firmemente. Si le resulta necesario taladrar, primero inspeccione detrás de la superficie para evitar dañar las líneas de combustible, de ventilación, de frenos o de cableado.

2. Sujete con los clips el cable de alimentación con fusible al bastidor del vehículo, con el fusible lo más cercano a la batería del vehículo, tal como se muestra en la **FIG. 33-1**. Conserve suficiente cable cerca de la batería para alcanzar la terminal positiva sin tensar el cable (después de conectarlo). Pase el cable a la caja de bomba ubicada en el elevador hidráulico.

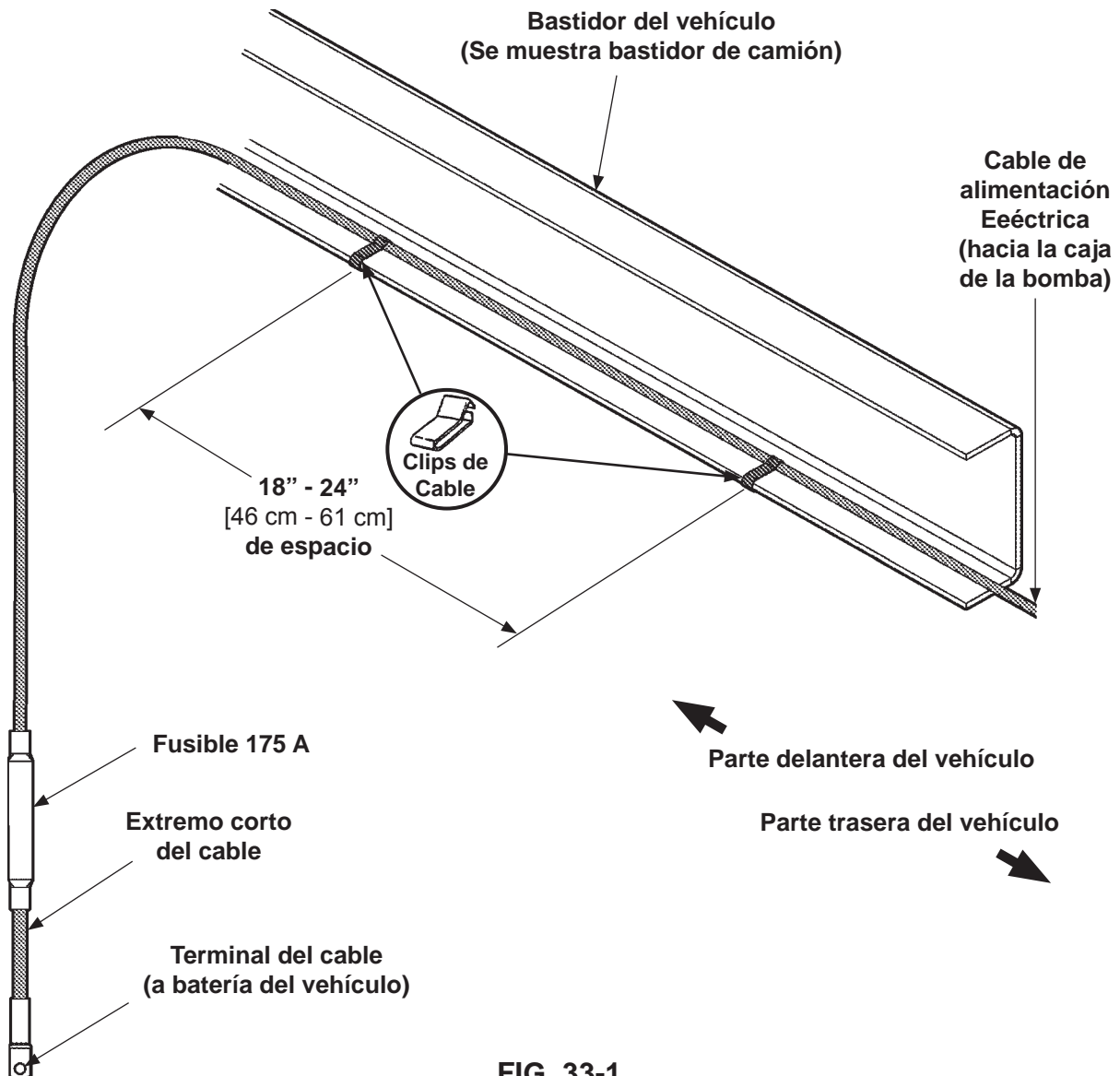
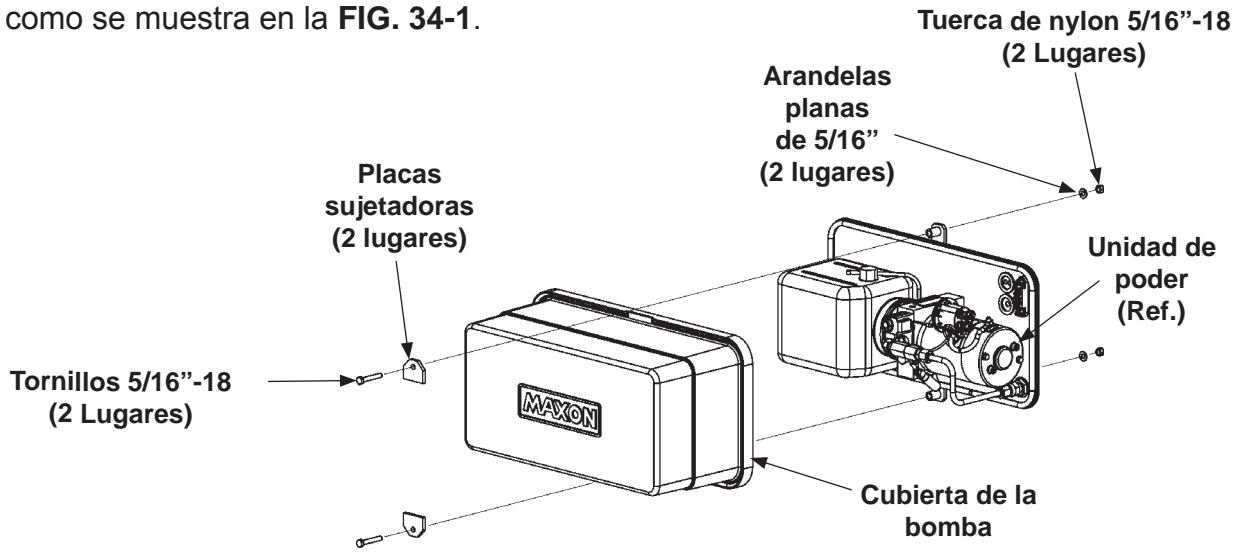


FIG. 33-1

## Paso 4 - Conectar el cable de alimentación eléctrica

1. Desatornille la cubierta de la bomba como se muestra en la FIG. 34-1.

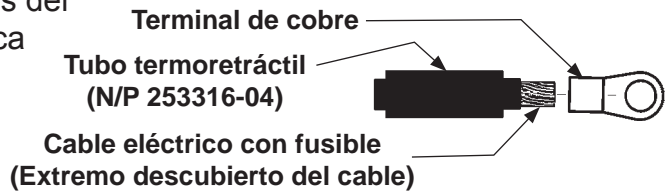


Desatornillar la cubierta de la bomba  
FIG. 34-1

## Paso 4 - Conectar el cable de alimentación eléctrica- continuación

**NOTA:** Las líneas eléctricas deben ser dirigidas al interior de la caja de la bomba a través de los ojales selladores de caucho (**FIG. 35-3**). Para asegurar que las líneas eléctricas e hidráulicas mantengan un sellado adecuado, nunca altere los ojales.

- Dirija el cable eléctrico con fusible a través del ojal sellador de caucho ubicado en la placa de montaje de la bomba. (**FIG. 35-3**).
- Deje suficiente longitud en el extremo descubierto del cable con fusible para poder colocar la terminal de cobre y alcanzar el solenoide de arranque; sin tener que tensar el cable (una vez conectado). (**FIG. 35-1**). Mida (si es necesario) y después corte el exceso del extremo desnudo del cable. Coloque un tubo termorretráctil (caja de partes) (**FIG. 35-1**) en la punta del cable (deje espacio para la terminal). Ensamble la terminal de cobre (de la caja de partes) al cable eléctrico con fusible y contraiga el tubo termorretráctil aplicando calor. (**FIG. 35-2**).



**Colocar terminal de cobre y tubo termorretráctil en cable eléctrico con fusible**  
**FIG. 35-1**

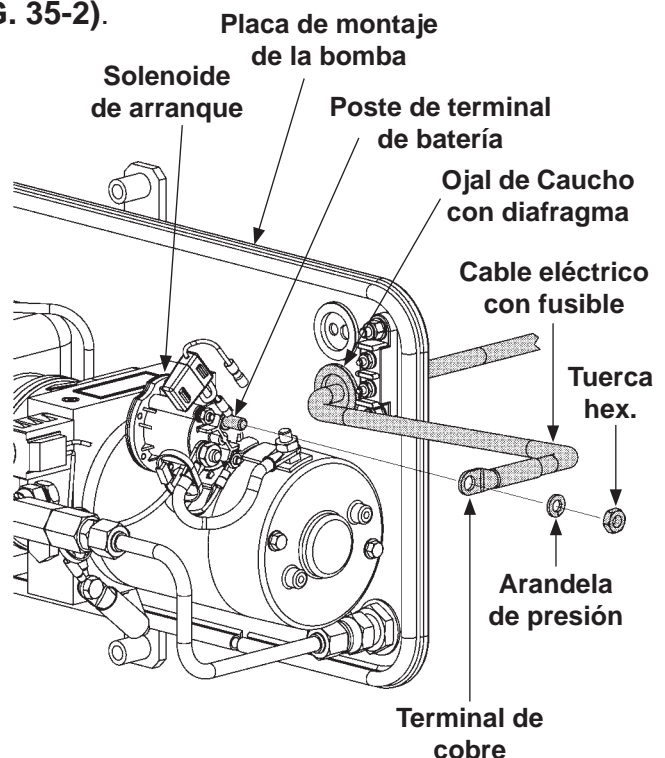


**Típico cable eléctrico con fusible con la terminal de cobre instalada**  
**FIG. 35-2**

### PRECAUCIÓN

No apriete en exceso las tuercas de la terminal en el solenoide de arranque. Aplique un torque máx. de 35 lbs-in [3.9 N.m] a las terminales de carga de 5/16", y de 15 lbs-in [1.7 N.m]. a las terminales de control.

- Remueva la tuerca hexagonal y la arandela de presión del poste de la terminal de batería ubicado en el solenoide de arranque. Conecte el cable eléctrico con fusible al solenoide de arranque como se muestra en la **FIG. 35-3**. Vuelva a colocar la tuerca hex. y la arandela de seguridad. Aplique un torque de 35 lbs.-in. [3.9 N.m].

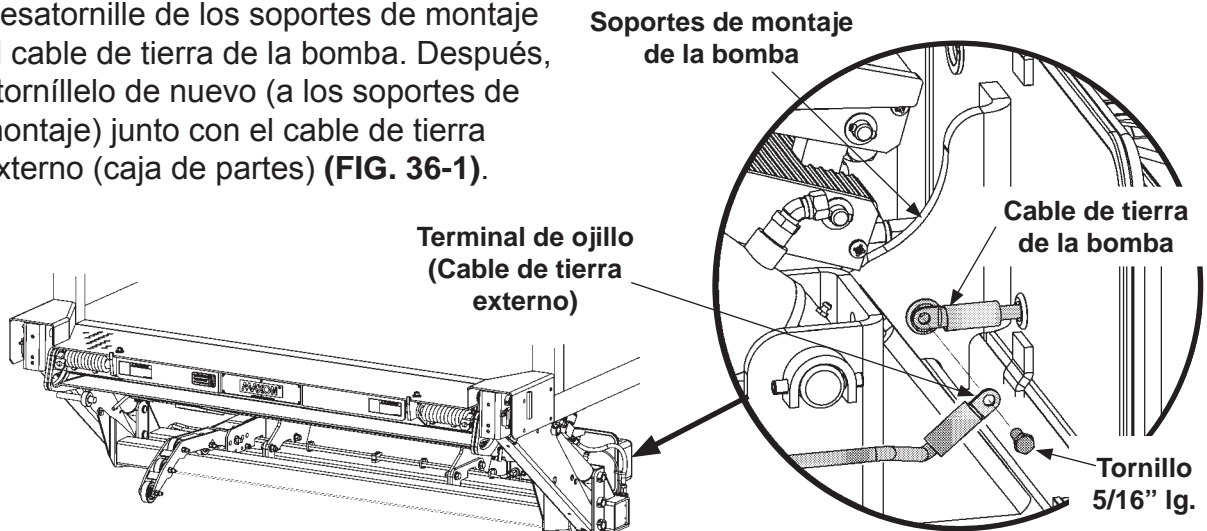


**Conexión típica del cable eléctrico con fusible**  
**(Se muestra bomba de escenso por gravedad)**  
**FIG. 35-3**

## Paso 5 - Conectar el cable de tierra (recomendado)

**NOTA:** Para asegurar que la bomba esté aterrizada correctamente, MAXON recomienda conectar un cable de tierra opcional de calibre 2 desde la conexión a tierra en la placa de montaje de la bomba hasta un punto de aterrizaje en el bastidor, o en la terminal negativa de la batería de la caja de batería opcional.

1. Desatornille de los soportes de montaje el cable de tierra de la bomba. Después, atorníllelo de nuevo (a los soportes de montaje) junto con el cable de tierra externo (caja de partes) (**FIG. 36-1**).

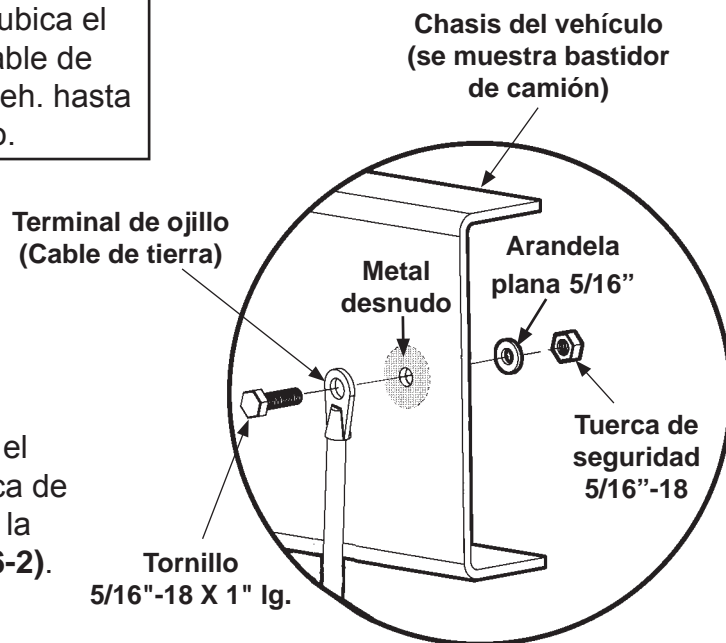


Conectar el cable de tierra externo  
**FIG. 36-1**

**NOTA:** Si ya existe un punto de tierra en el bastidor, utilícelo para conectar el cable de tierra y omita el paso referente a taladrar el hueco.

**NOTA:** Limpie el área donde se ubica el punto de conexión del cable de tierra en el bastidor del veh. hasta dejar el metal al desnudo.

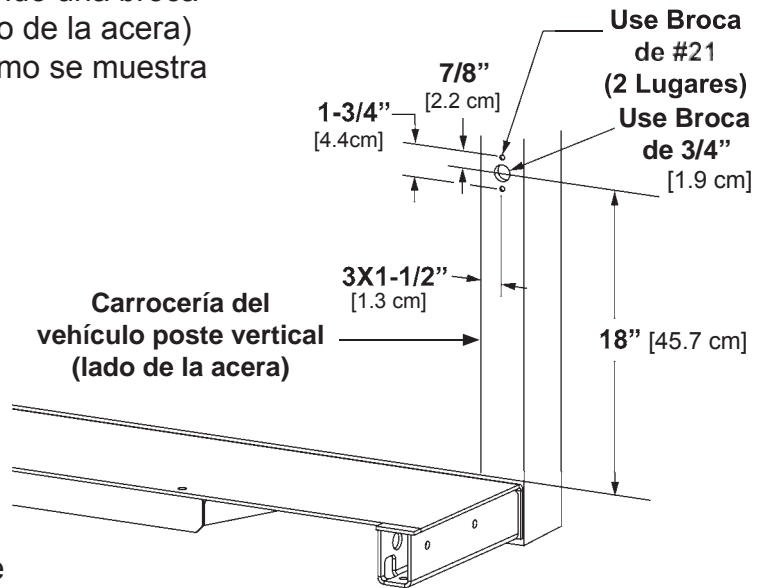
2. Extienda el cable de tierra para llegar hasta el bastidor del veh. (**FIG. 36-2**) sin tensionar el cable (después de conectarlo). Conéctelo, si es posible, a un punto de tierra existente.
3. Si es necesario, taladre un hoyo en el bastidor del veh. utilizando una broca de 11/32" (0.343") para poder atornillar la terminal del cable de tierra. (**FIG. 36-2**).
4. Atornille la terminal del cable de tierra al bastidor del veh. tal como se muestra en la **FIG. 36-2**.



**FIG. 36-2**

## Paso 6 - Instalar el Interruptor de Control

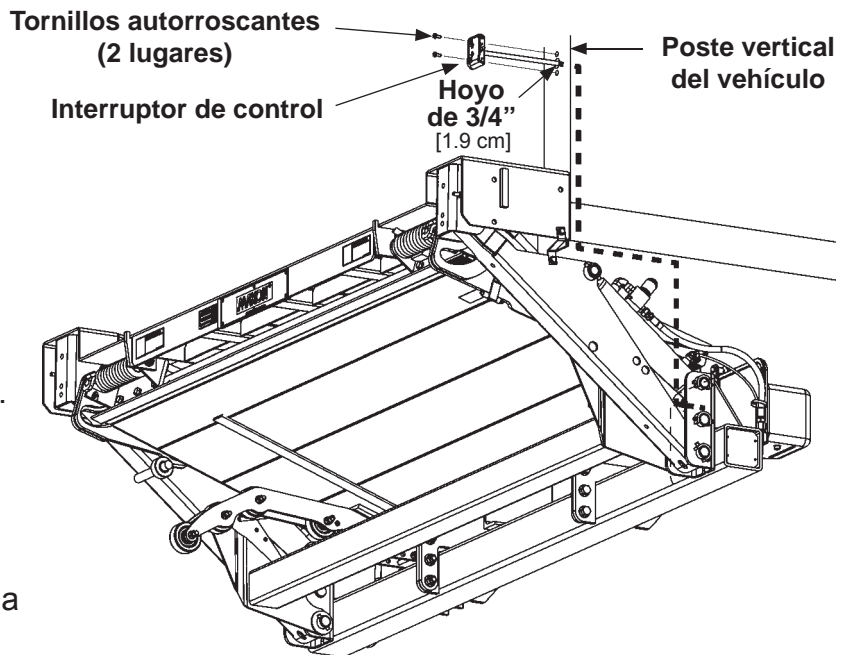
1. Mida, señale y taladre un orificio de 3/4" [19 mm] y otros dos más utilizando una broca #21 en el poste vertical (del lado de la acera) de la carrocería del vehículo como se muestra en la **FIG. 37-1**.



Taladrar orificios de montaje  
FIG. 37-1

2. Inserte el cableado del interruptor de control (caja de partes) en el hoyo de 3/4" [1.9 cm] en la esquina del poste, bajo la esquina del poste y de bajo de la carrocería del vehículo al ensamble de la bomba. (Vea la Línea de Puntos - FIG. 37-2).

3. Presione el interruptor de control y el cable hacia el hoyo de 3/4" en el poste vertical hasta que el interruptor de control toque el poste (**FIG. 37-2**). Fije el interruptor de control al poste vertical con 2 tornillos autorroscantes (caja de partes) (**FIG. 37-2**).



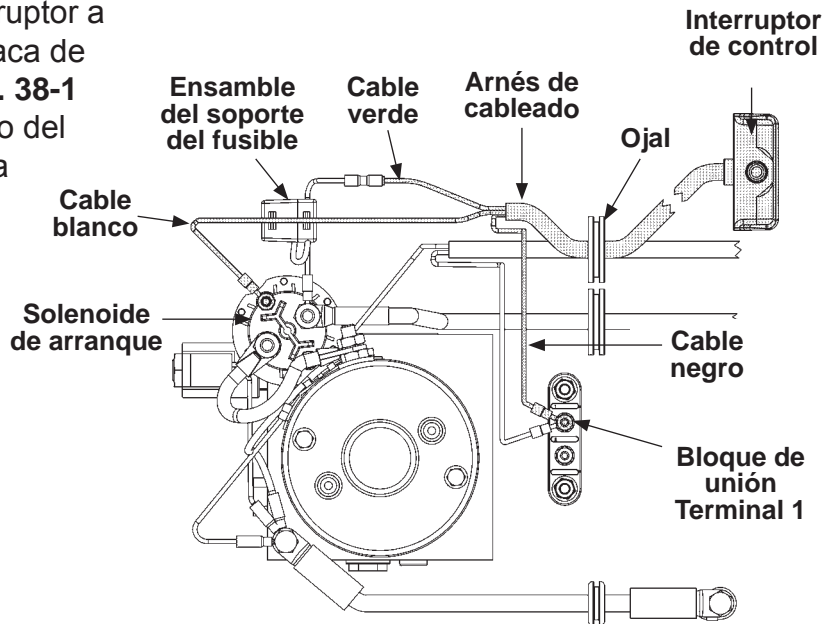
Guíe el cableado del interruptor de control  
FIG. 37-2

4. Si es necesario, use clips y tornillos autorroscantes (caja de partes) para asegurar el cable del interruptor a la parte baja del vehículo y el marco. (**FIG. 37-2**).

## Paso 6 - Instalar el Interruptor de Control - Continuación

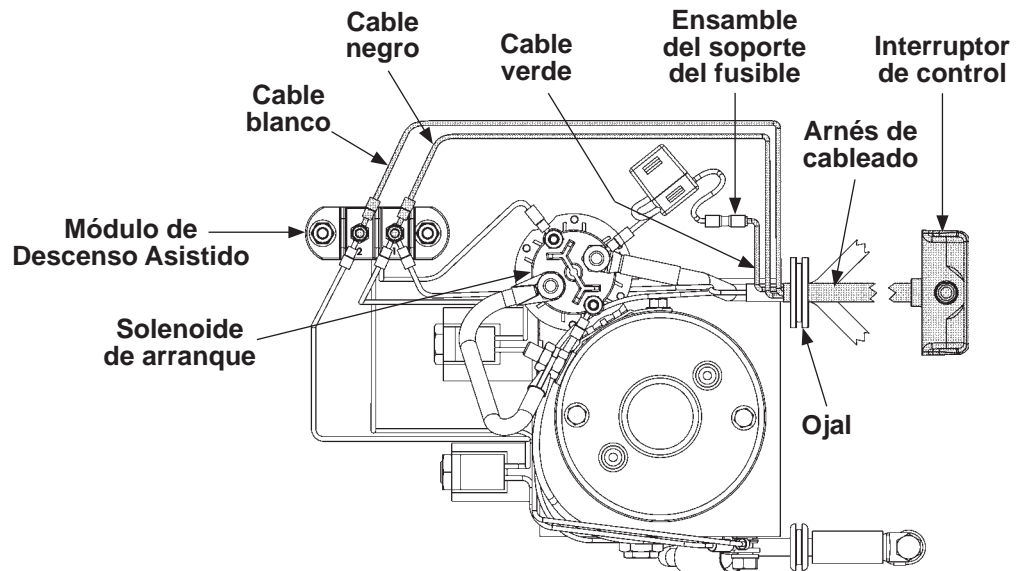
**NOTA:** Las líneas eléctricas deben dirigirse a la caja de bomba a través de los ojalos de sellado (FIGS. 38-1 & 38-2). Para asegurar un buen sellado en las líneas eléctricas, nunca corte los ojalos de sellado.

5. Inserte el cableado del interruptor a través de los ojalos en la placa de montaje de la bomba (FIGS. 38-1 y 38-2). Conecte el cableado del interruptor al ensamble de la bomba como se muestra en las FIGS. 38-1 y 38-2.



**Conexiones del cableado del interruptor de control  
(Descenso por gravedad)**

**FIG. 38-1**



**Conexiones del cableado del interruptor de control  
(Descenso por asistido)**

**FIG. 38-2**

## Paso 7 - Revisar el nivel de fluido hidráulico

### Precaución

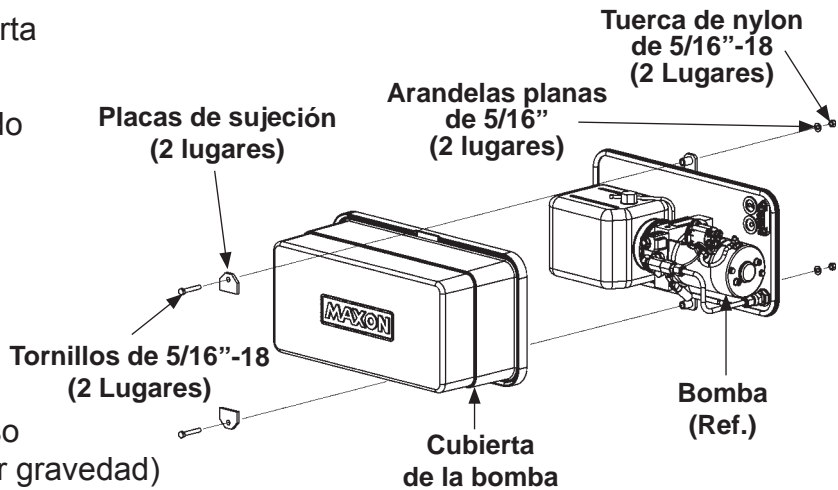
Evite que entre suciedad, agua y otros contaminantes al sistema hidráulico. Antes de quitar el tapón del depósito del fluido hidráulico, el tapón de drenado y/o las líneas hidráulicas, limpie cualquier contaminante que pudiese llegar a las entradas. También, proteja las entradas de contaminaciones accidentales.

**NOTA:** El elevador hidráulico se manda desde fábrica con aceite hidráulico ISO 32. Útilice el fluido hidráulico adecuado para el clima de su ubicación.

**+50 a +120 °F [10 a 48.8 °C] - grado ISO 32**  
**menor a + 70 °F [21.1 °C] - grado ISO 15 ó MIL-H-5606**

Consulte las **TABLAS 40-1 y 40-2** para conocer las marcas recomendadas de **ISO 32 y ISO 15**.

1. Desatornille y retire la cubierta de la bomba (**FIG. 39-1**).
2. Inspeccione el nivel de fluido hidráulico en el depósito de la siguiente manera: con el elevador en posición de guardado, o con la plataforma a nivel de cama, el nivel debe de estar como se muestra en la **FIG. 39-2**. ("DA" Descenso asistido, "DG" Descenso por gravedad)

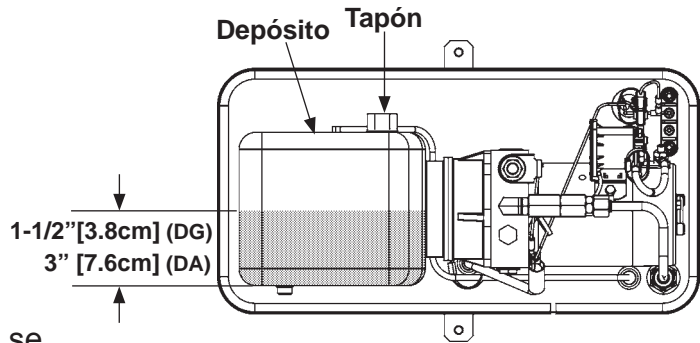


**Desatornillar la cubierta de la bomba**  
**FIG. 39-1**

3. De ser necesario, agregue fluido de la siguiente manera: retire el tapón (sin rosca) (**FIG. 39-2**) y llene el depósito con fluido hidráulico hasta el nivel que se indica en la **FIG. 39-2**. Vuelva a colocar el tapón (**FIG. 39-2**).

### Precaución

La cubierta de la bomba debe estar posicionada y asegurada correctamente para evitar que se convierta en un peligro. Para asegurarla, el lado más largo de las placas de sujeción deben topar con la cubierta como se muestra en la ilustración.



**Nivel de fluido de la bomba**  
**FIG. 39-2**

4. Atornille la cubierta de la bomba como se muestra en la **FIG. 39-1**. Aplique un torque de **10 a 14 lb-in [1.1 a 1.6 N.m]** a los tornillos.

## Paso 7 - Revisar el nivel de fluido hidráulico - cont.

FLUIDO HIDRÁULICO ISO 32	
MARCAS RECOMENDADAS	NÚMERO DE PARTE
CHEVRON	HIPERSYN 32
KENDALL	GOLDEN MV
SHELL	TELLUS S2 VX V32
EXXONMOBIL	UNIVIS N-32, DTE-24

**TABLA 40-1**

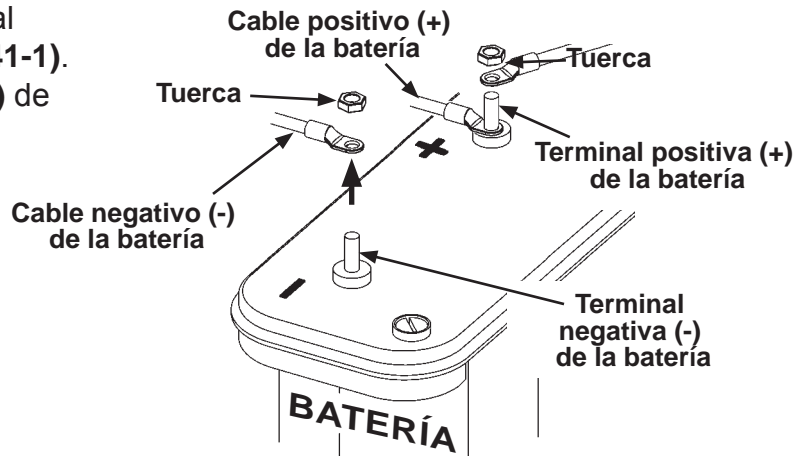
FLUIDO HIDRÁULICO ISO 15 O MIL-H-5606	
MARCAS RECOMENDADAS	NÚMERO DE PARTE
CHEVRON	FLUID A, AW-MV-15
KENDALL	GLACIAL BLU
SHELL	TELLUS S2 VX V15
EXXONMOBIL	UNIVIS HVI-13
ROSEMEAD	THS FLUID 17111

**TABLA 40-2**



## Paso 8 - Conectar cable de alimentación eléctrica a la batería

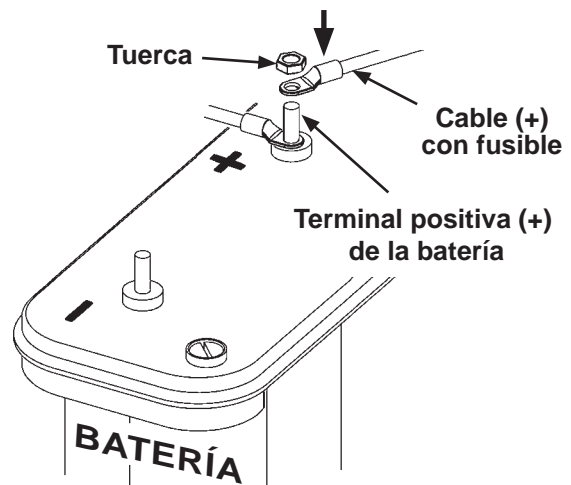
1. Remueva la tuerca de la terminal negativa (-) de la batería (FIG. 41-1). Desconecte el cable negativo (-) de la batería (FIG. 41-1).



Desconectar el cable (-) de la batería  
FIG. 41-1

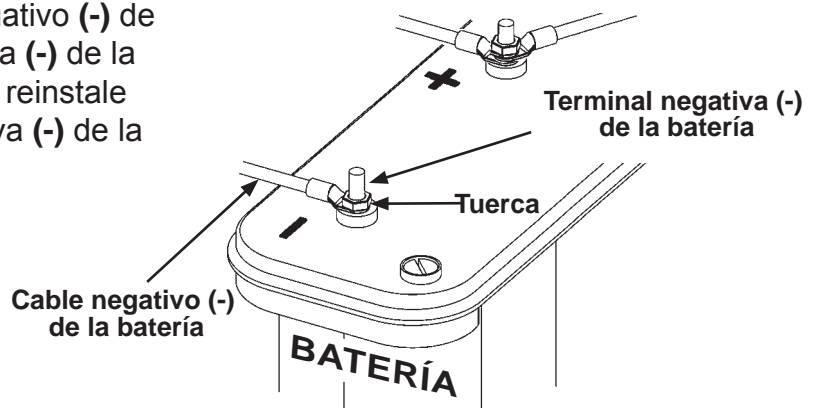
2. Remueva la tuerca de la terminal positiva (+) de la batería (FIG. 41-1).

3. Conecte el cable con fusible positivo (+) a la terminal positiva (+) de la batería (FIG. 41-2). Después, reinstale la tuerca en la terminal positiva (+) de la batería (FIG. 41-2).



Conectar el cable con fusible (+)  
FIG. 41-2

4. Vuelva a conectar el cable negativo (-) de la batería a la terminal negativa (-) de la batería. (FIG. 41-3). Después, reinstale la tuerca en la terminal negativa (-) de la batería (FIG. 41-3).

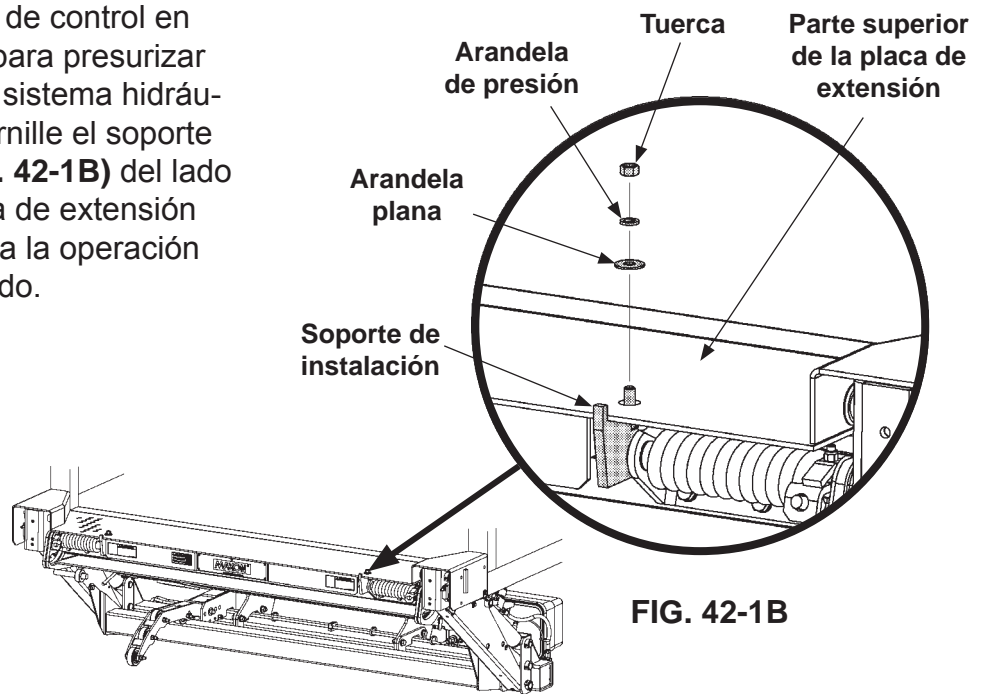


Conectar nuevamente los cables de la batería  
FIG. 41-3

## Paso 9 - Retirar los soportes de instalación

**NOTA:** Para poder operar el elevador hidráulico, debe retirar los soportes de instalación.

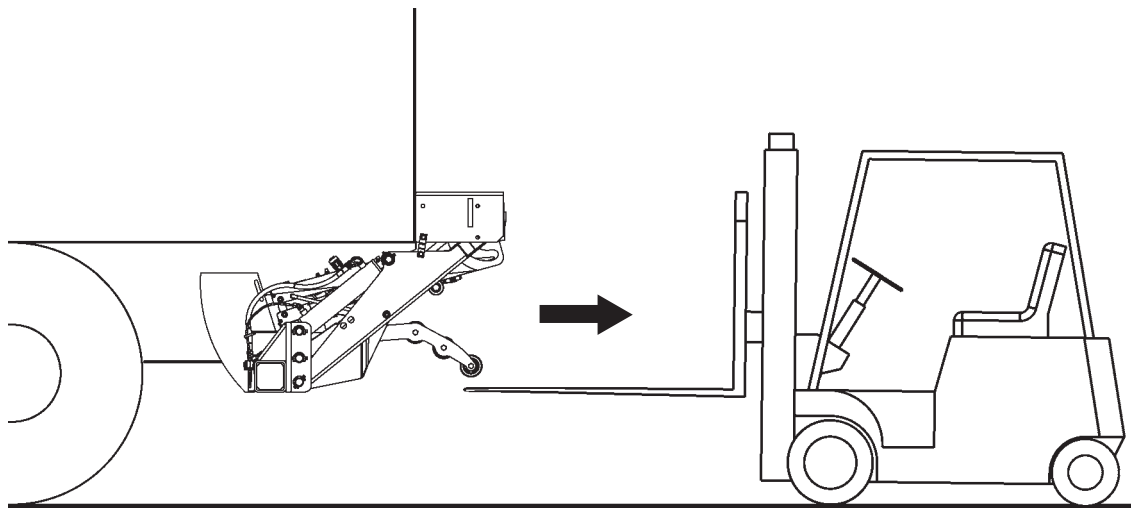
1. Coloque el selector de control en la posición **Arriba** para presurizar moderadamente el sistema hidráulico. Luego, desatornille el soporte de instalación (**FIG. 42-1B**) del lado derecho de la placa de extensión (**FIG. 42-1A**). Repita la operación para el lado izquierdo.



**FIG. 42-1A**

**FIG. 42-1B**

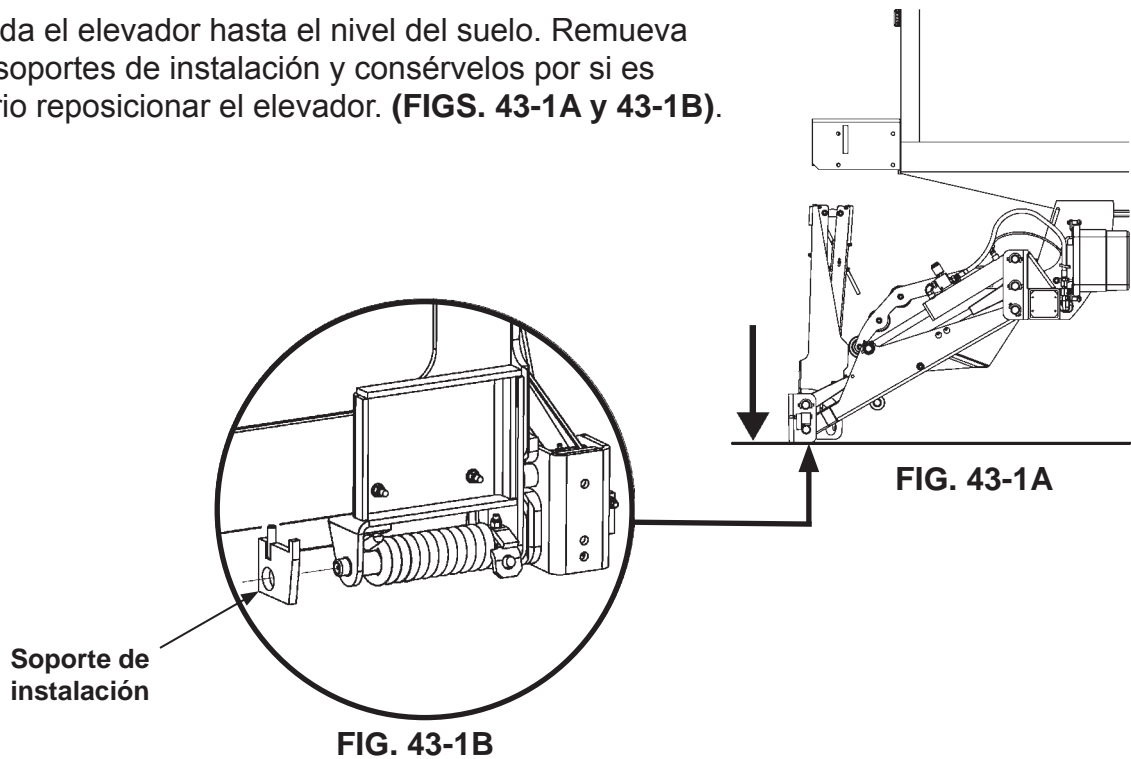
2. Retire las abrazaderas del montacargas y elevador hidráulico. Si colocó soportes de madera entre el montacargas y el para-choques ICC, retírelos. Aleje hacia atrás el montacargas (**FIG. 42-2**).



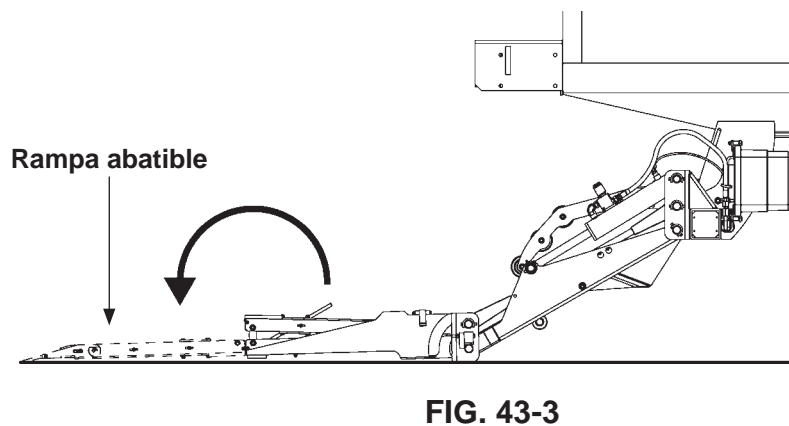
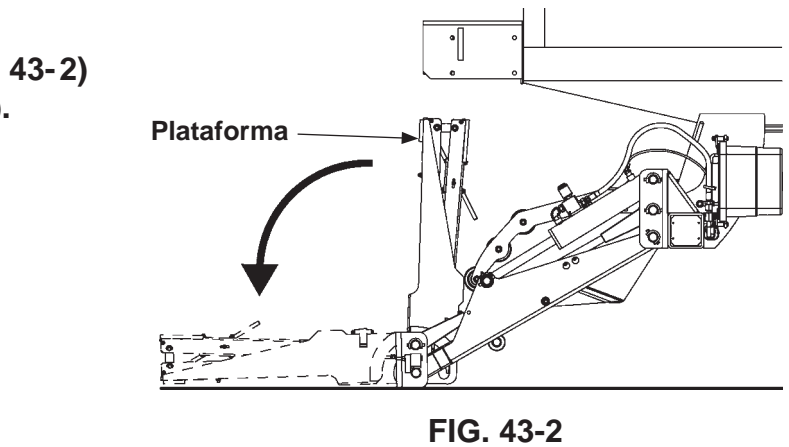
**FIG. 42-2**

## Paso 9 - Retirar los soportes de instalación - cont.

3. Descienda el elevador hasta el nivel del suelo. Remueva ambos soportes de instalación y consérvelos por si es necesario reposicionar el elevador. (FIGS. 43-1A y 43-1B).



4. Despliegue la plataforma (FIG. 43-2) y la rampa abatible (FIG. 43-3).



## Paso 9 - Retirar los soportes de instalación - cont.

### Precaución

Para prevenir daños al elevador hidráulico, retire los soportes de bloqueo de cada cilindro antes de operar el elevador hidráulico.

5. Desatornille los soportes de bloqueo de cada cilindro (FIG. 44-1).

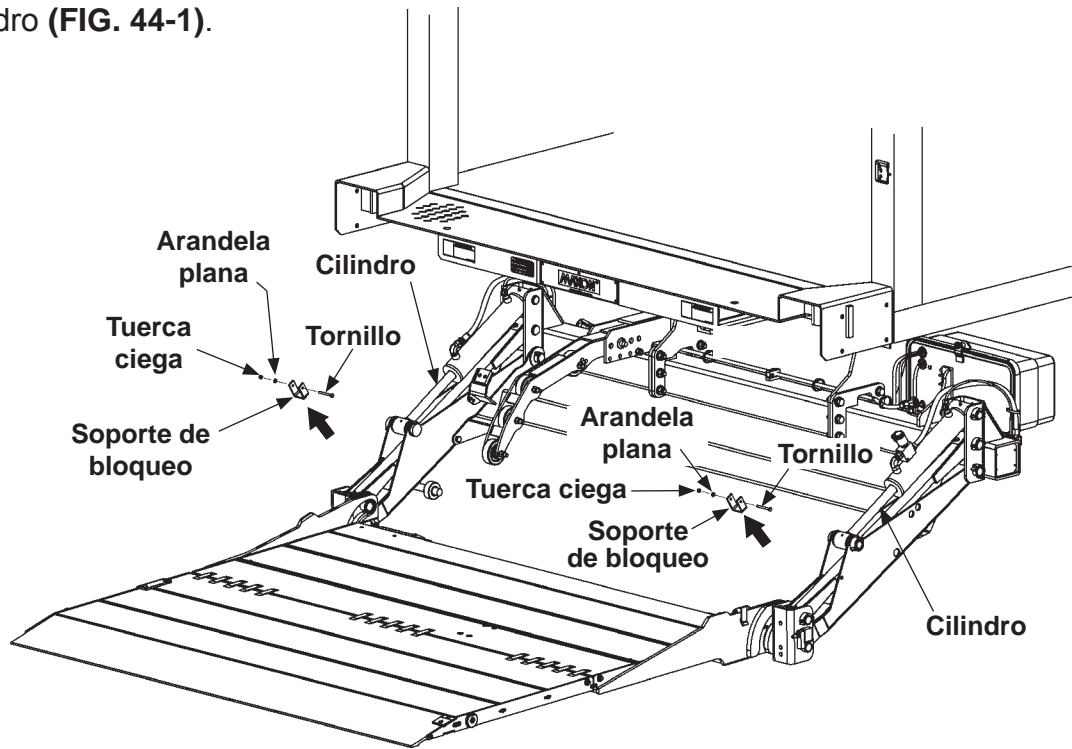
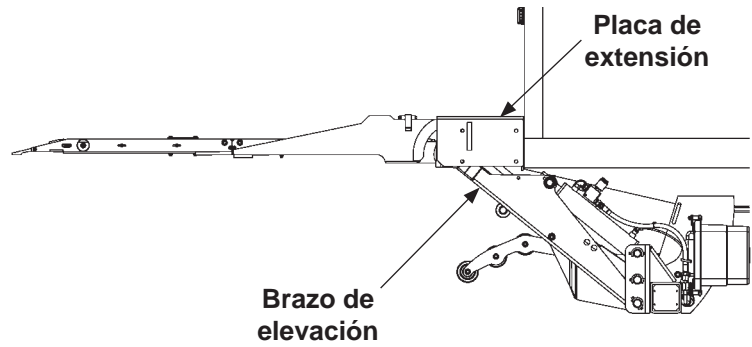


FIG. 44-1

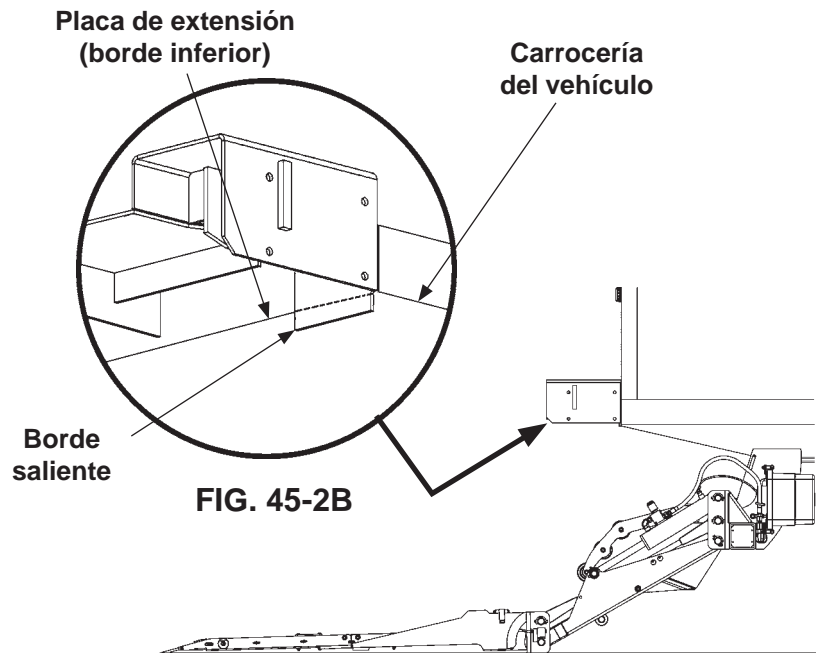
## Paso 9 - Retirar los soportes de instalación - cont.

6. Eleve la plataforma al nivel de cama del vehículo. Inspeccione si la placa de extensión interfiere con el brazo de elevación (**FIG. 45-1**).



**FIG. 45-1**

7. Descienda la plataforma hasta el nivel del suelo (**FIG. 45-2A**). Recorte el segmento saliente de la placa de extensión (**FIG. 45-2B**) con la finalidad de que el borde inferior sea uniforme. Realice la misma operación del lado izquierdo de la placa de extensión.



**FIG. 45-2B**

Plataforma al nivel del suelo  
(Se muestra lado derecho)

**FIG. 45-2A**

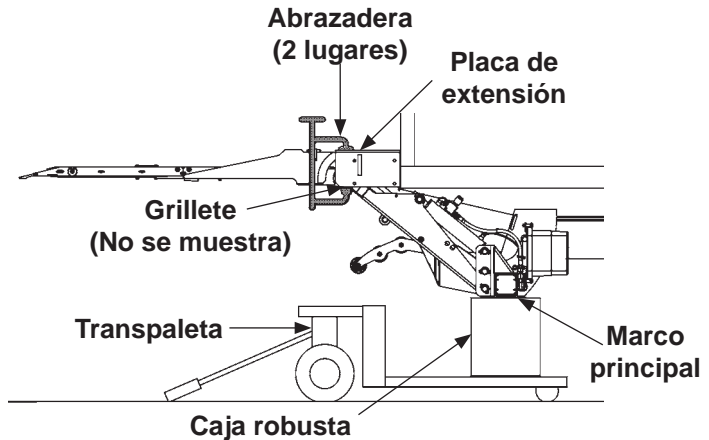
# Paso 10 - Terminar de soldar la placa de extensión

## Precaución

Si se utilizará una soldadora eléctrica, asegúrese de conectar la soldadora lo más cerca posible del lugar que se estará soldando. Hacer caso omiso a esta indicación puede causar daños en los cilindros y en las partes eléctricas.

1. Eleve la plataforma a nivel de cama con una presión hidráulica moderada (FIG. 46-1).

2. Sostenga el marco principal utilizando una transpaleta (FIG. 46-1).



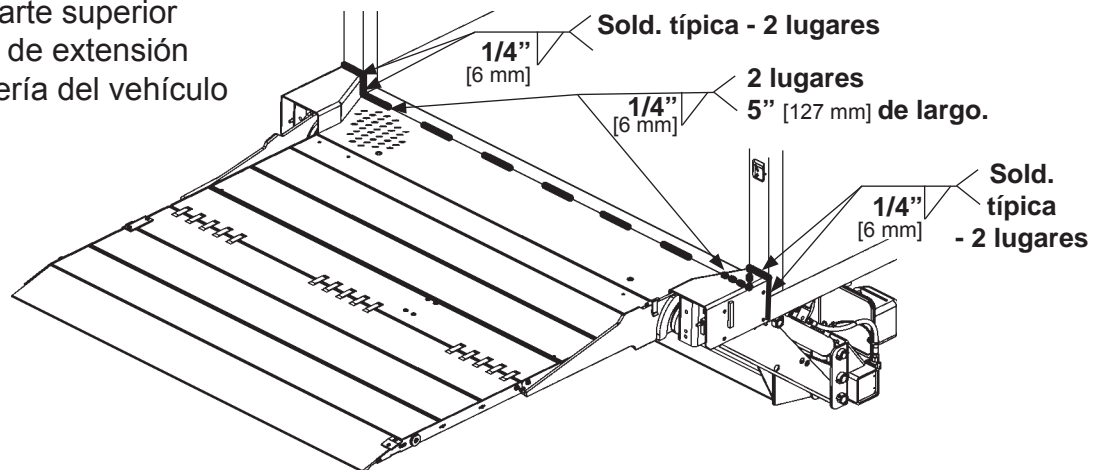
3. Utilice abrazaderas para fijar los grilletes a la placa de extensión (FIG. 46-1).

Sostener la plataforma y el marco principal  
(Se muestra el modelo GPTLR-25)  
FIG. 46-1

## Precaución

Para proteger la pintura original de fábrica, antes de soldar remueva un área de pintura de 3" [7.36 cm] de ancho de todos los lados del área a soldar.

4. Suelde la parte superior de la placa de extensión a la carrocería del vehículo FIG. 46-2.

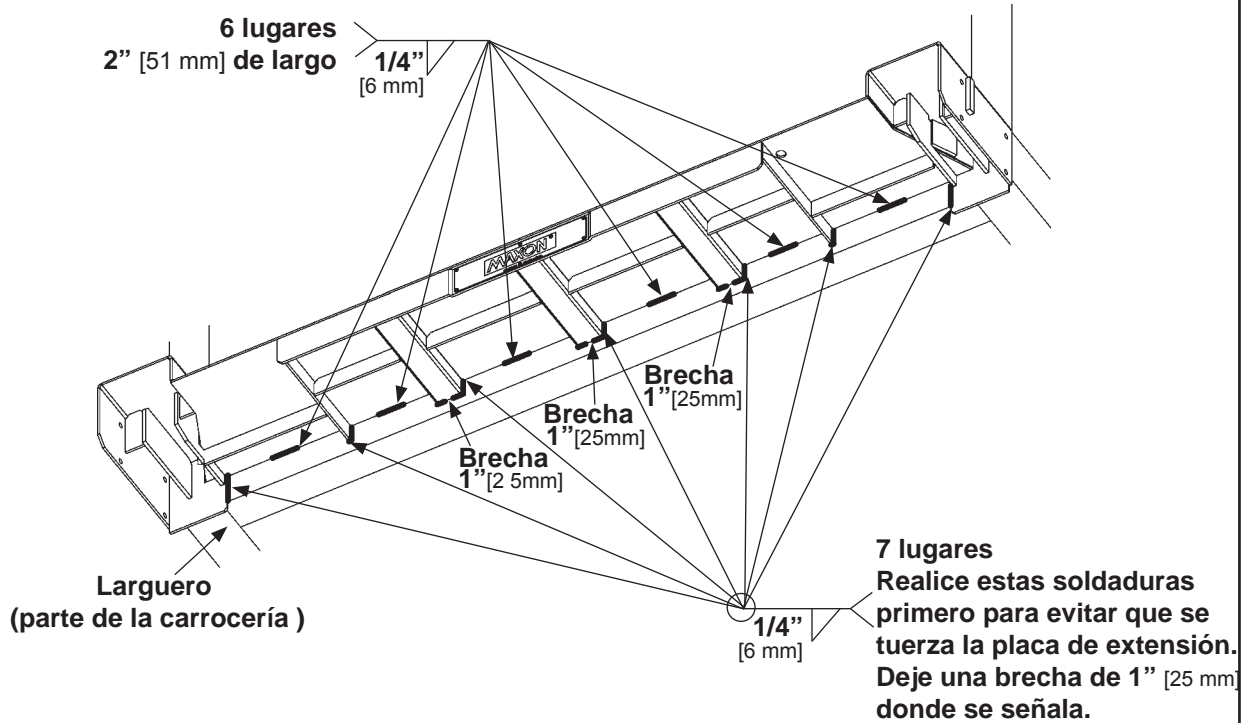


Soldaduras de la placa de extensión - vista desde arriba  
(No se muestra montacargas)

FIG. 46-2

## Paso 10 - Terminar de soldar la placa de extensión - cont.

5. Soldar la parte inferior de la placa de extensión al larguero trasero como se muestra en la FIG. 47-1.



Soldaduras de la placa de extensión - vista desde abajo  
(No se muestra la plataforma)  
FIG. 47-1

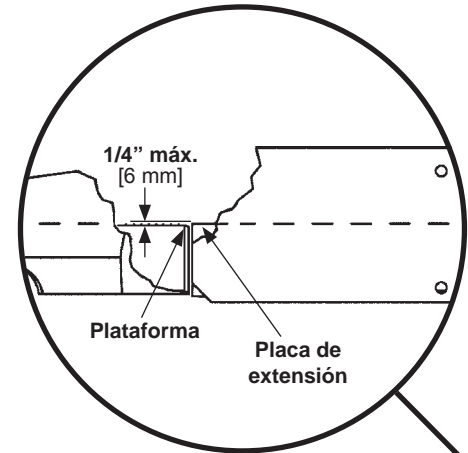
## Paso 11 - Ajustar la plataforma (sólo si se requiere)

**NOTA:** En la mayoría de los casos, si instaló el elevador hidráulico conforme a las instrucciones de este manual, la plataforma no requerirá de ningún otro ajuste. Realice el siguiente procedimiento para verificar su correcta posición y ajústela sólo en caso de ser necesario.

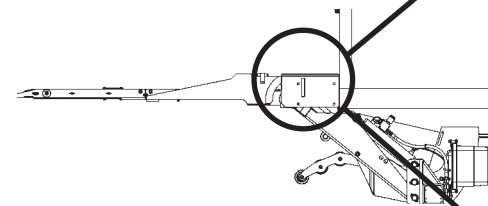
**NOTA:** Antes de realizar el siguiente procedimiento, asegúrese que el vehículo aún esté estacionado sobre suelo nivelado.

1. **Eleve** la plataforma al nivel de cama. Inspeccione la plataforma de la siguiente manera: El borde interior encima de la plataforma no debe sobrepasar la distancia de 1/4" [6 mm] conforme a la superficie diamantada encima de la placa de extensión. (**FIGS. 48-1A y 48-1B**). La brecha horizontal máxima permitida entre el borde interior y el borde adyacente de la placa de extensión es 6 mm (**FIGS. 48-1A y 48-1C**). **Descienda** la plataforma al nivel de suelo. Los grilletes y el extremo de la rampa abatible deben tocar el suelo al mismo tiempo (**FIG. 48-2**). El extremo de la rampa abatible no debe estar a más de 6 mm por encima del suelo. Si **todas** estas indicaciones se cumplen al pie de la letra (**FIGS. 48-1A, 48-1B, 48-1C, y 48-2**), significa que el elevador está instalado correctamente y no requiere de ningún otro ajuste. En caso contrario, continúe con las instrucciones de este procedimiento.

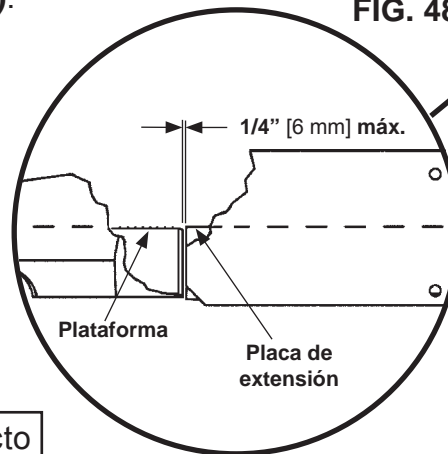
**NOTA:** Si los grilletes no hacen contacto con el suelo (**ver FIG. 47-2**), realice la **instrucción 2**. Si el extremo de la rampa abatible está a más de 6 mm por encima del suelo (**FIG. 48-2**), omita las **instrucciones 2,3,4 y 5** y realice la **instrucción 6**. Si la brecha vertical (**FIG. 48-1B**) o la horizontal (**FIG. 48-1C**) son excedentes, inicie con la **instrucción 7** para retirar y volver a instalar el elevador.



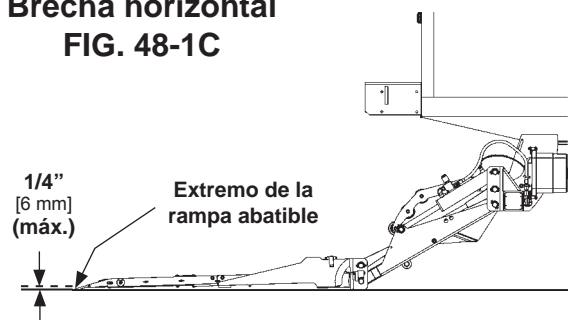
Brecha vertical  
FIG. 48-1B



Plataforma al nivel  
de cama  
FIG. 48-1A



Brecha horizontal  
FIG. 48-1C



La rampa abatible y los  
grilletes tocan el suelo  
FIG. 48-2

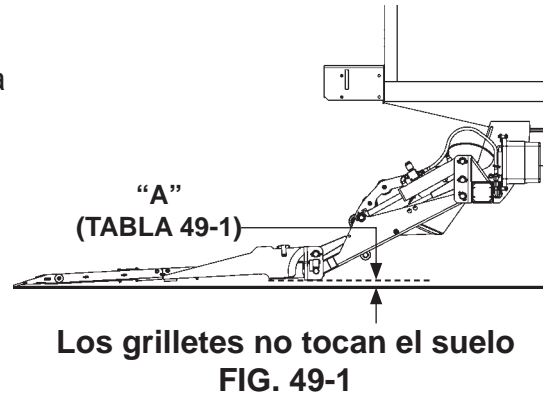


## Paso 11 - Ajustar la plataforma (sólo si se requiere) - Continuación

2. Asegúrese que la plataforma esté aún al nivel del suelo. Si los grilletes no tocan el suelo, mida y compare la distancia "A" (FIG. 49-1) con la TABLA 49-1 para determinar el calce correcto.

Elevar extremo de la rampa abatible a esta distancia "A"	Grosor de calce requerido	Tamaño de soldadura "W"
1" [25 mm]	1/16" [2 mm]	1/32" [1 mm]
2" [51 mm]	1/8" [3 mm]	1/16" [2 mm]

**TABLA 49-1**



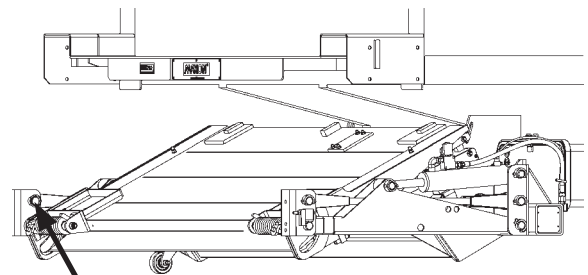
3. Repliegue la rampa abatible y la plataforma. Después, eleve la plataforma a la posición que se muestra en la FIG. 49-2A.

### Precaución

Para proteger la pintura original de fábrica, antes de soldar remueva un área de pintura de 3" [7.36 cm] de ancho de todos los lados del área a soldar.

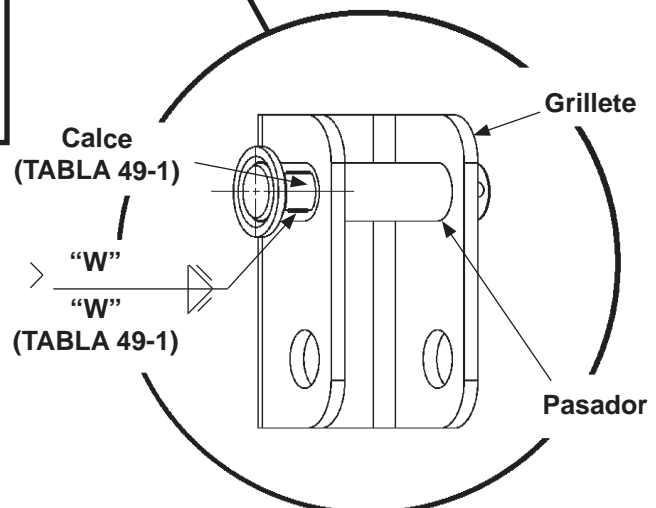
### Precaución

Si se utilizará una soldadora eléctrica, asegúrese de conectar la soldadora lo más cerca posible del lugar que se estará soldando. Hacer caso omiso a esta indicación puede causar daños en los cilindros y en las partes eléctricas.



**FIG. 49-2A**

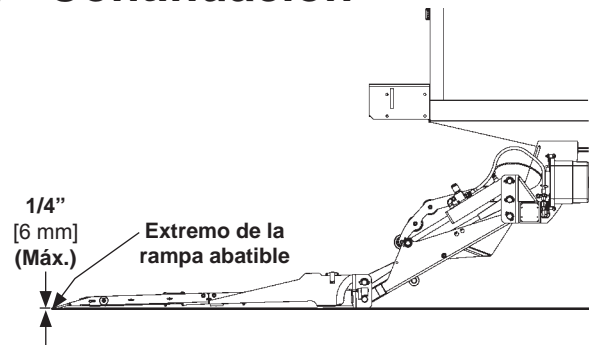
4. Consulte la TABLA 49-1 para conocer el tamaño correcto del calce a necesitar y para que pueda elegir el calce adecuado de la caja de partes. Una vez seleccionado, suelde el calce al pasador como se muestra en la FIG. 49-2B.



**FIG. 49-2B**

## Paso 11 - Ajustar la plataforma (sólo si se requiere) - Continuación

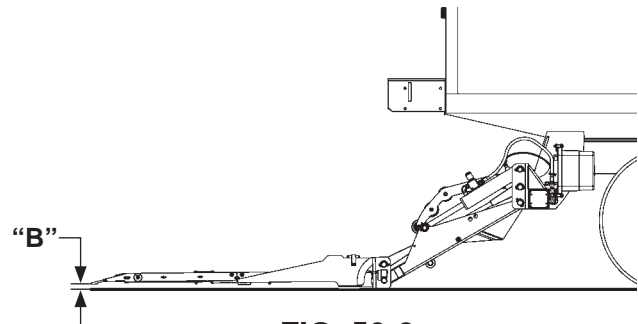
5. Descienda la plataforma hasta el suelo. Despliegue la plataforma y la rampa abatible. **Eleve** la plataforma al nivel de cama, luego **desciéndala** hasta el suelo de nuevo. El extremo de la rampa abatible y los grilletes deben tocar el suelo como se muestra en la **FIG. 50-1**. El extremo de la rampa abatible no debe estar a más de 1/4" [6 mm] sobre el suelo.



La plataforma y los grilletes  
tocan el suelo  
**FIG. 50-1**

**NOTA:** Para plataformas y rampas abatibles de aluminio equipadas con rampa de retención, un espacio de 2" [5.1 cm] entre el suelo y el extremo de la rampa abatible es aceptable.

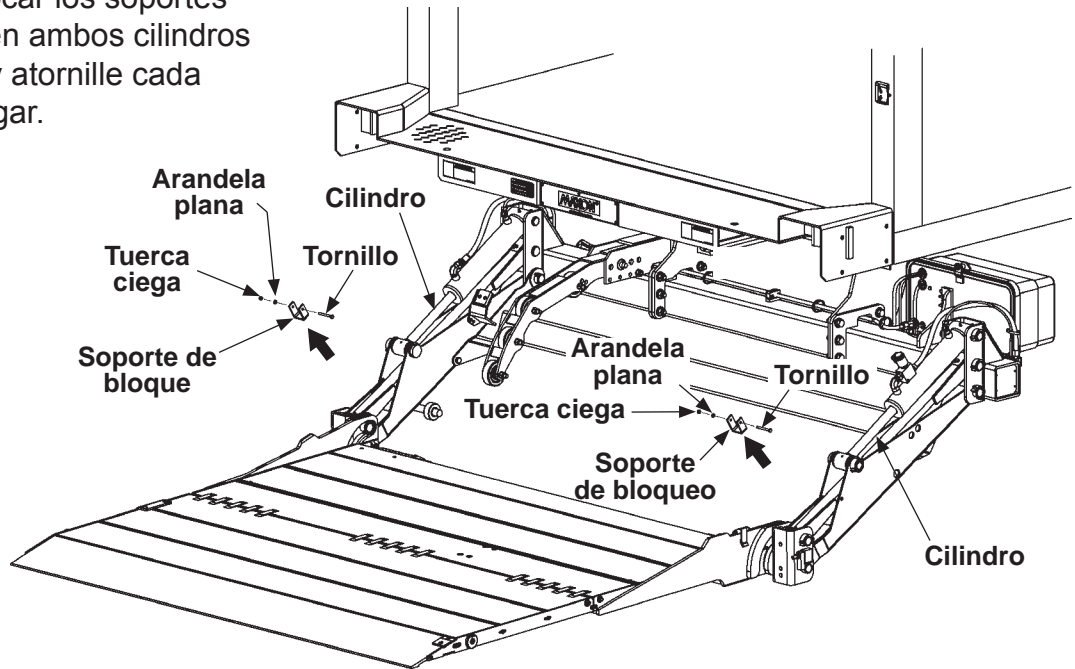
6. Si el extremo de la rampa abatible está a más de 1/4" [6 mm] por encima del suelo (**FIG. 50-2**), mida la distancia "B". Tome en cuenta la excepción que se enuncia en la **NOTA** anterior. La distancia "B" se utilizará después en este procedimiento para ajustar la plataforma.



**FIG. 50-2**

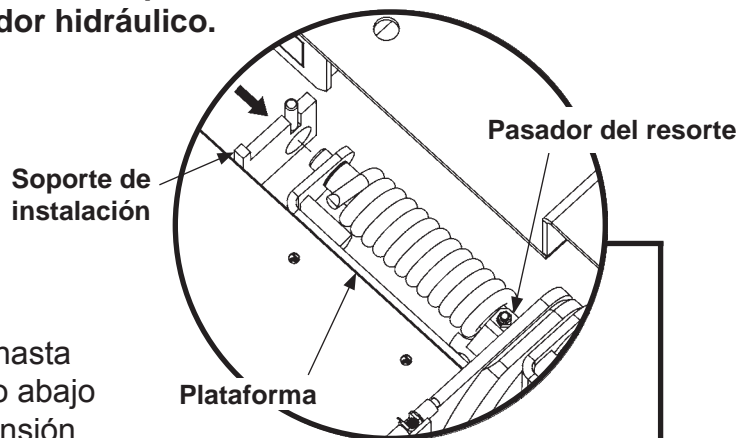
## Paso 11 - Ajustar la plataforma (sólo si se requiere) - Continuación

7. Vuelva a colocar los soportes de bloqueo en ambos cilindros (**FIG. 51-1**) y atornille cada uno en su lugar.



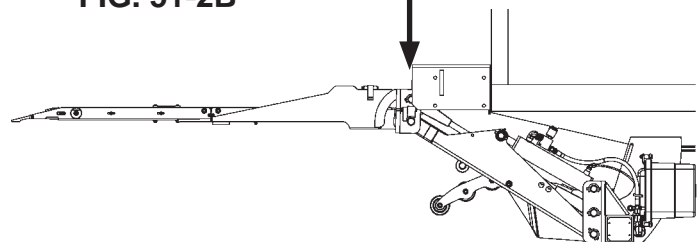
8. Consulte la página de **Advertencias** al principio de este manual antes de continuar con este procedimiento. **Manténgase alejado de las partes móviles del elevador hidráulico.**

**Reinstalar los soportes de bloqueo  
FIG. 51-1**



**Soporte de instalación  
(Se muestra lado derecho)  
FIG. 51-2B**

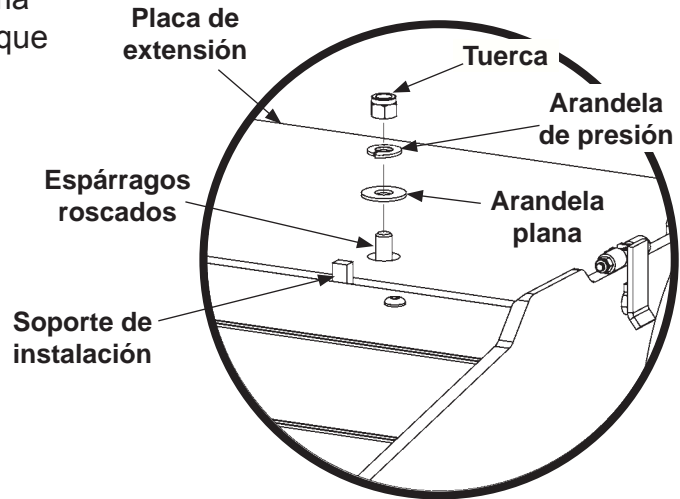
9. **Eleve** la plataforma hasta llegar al punto justo abajo de la placa de extensión (**consulte la FIG. 51-2A**). Coloque un soporte de instalación sobre el pasador del resorte del lado derecho de la plataforma (**FIG. 51-2B**) y sobre el pasador del resorte del lado izquierdo.



**FIG. 51-2A**

## Paso 11 - Ajustar la Plataforma (Sólo si se requiere) - Cont.

10. Con mucho cuidado, **eleve** la plataforma a la altura de cama del vehículo. Verifique que los espárragos roscados de cada soporte de instalación alcancen a salir a través de los agujeros de la placa de extensión (**FIG. 52-1**). Atornille el soporte de instalación (**FIG. 52-1**) a la placa de extensión. Aplique un torque de **80 a 90 lb-ft [108.5 a 122 N.m]** a la tuerca. Repita la misma operación para el soporte de instalación del lado izquierdo.

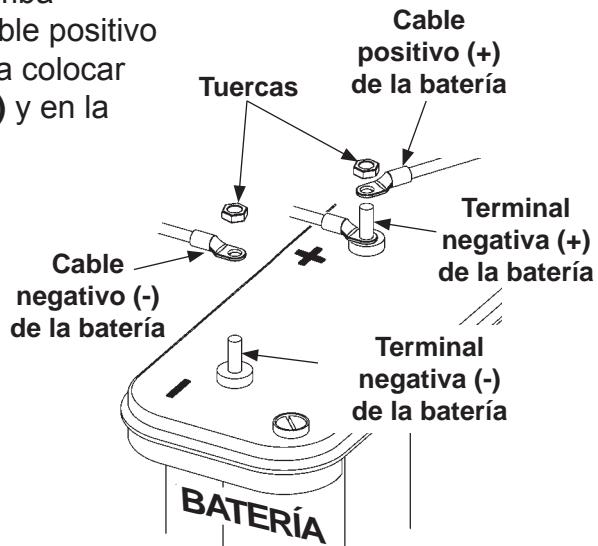


Soporte de instalación  
(Se muestra lado derecho)  
FIG. 52-1

### ⚠ Advertencia

Para evitar lesiones al personal o daños al equipo, asegúrese de desconectar la alimentación eléctrica del elevador antes de iniciar el proceso de instalación.

11. Desconecte la alimentación de la bomba retirando el cable negativo (-) y el cable positivo (+) de la batería (**FIG. 52-2**). Vuelva a colocar las tuercas en la terminal negativa (-) y en la terminal positiva (+) de la batería.

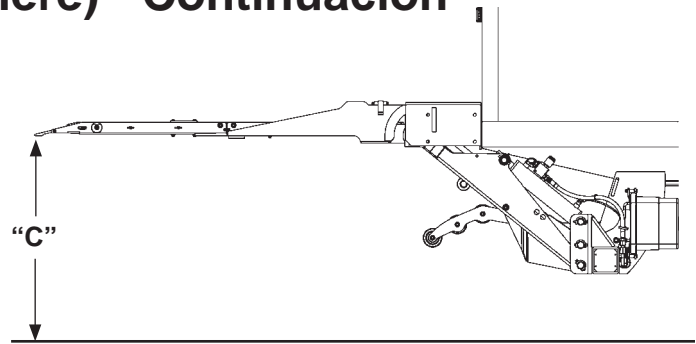


Desconectar la batería  
FIG. 52-2

## Paso 11 - Ajustar la plataforma (sólo si se requiere) - Continuación

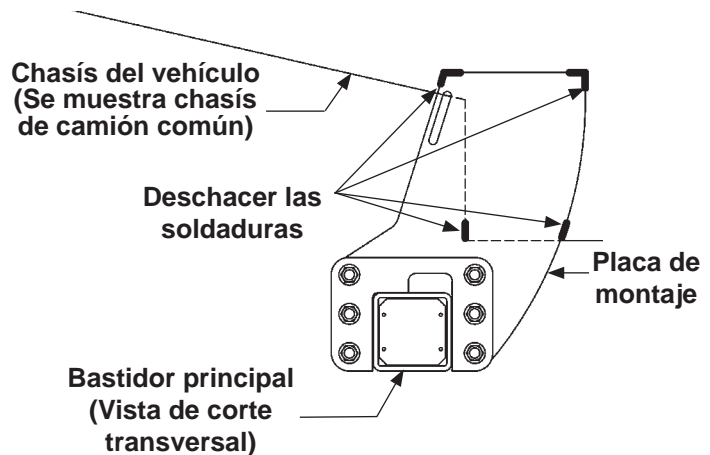
12. Posicione un gato hidráulico (no se muestra) debajo del bastidor principal del elevador para sostenerlo.

13. Mida la distancia “C” desde el extremo de la rampa abatible hasta el nivel del suelo (FIG. 53-1). Después, reste el valor de la distancia “B”, longitud obtenida en la instrucción 6. El valor resultante le corresponde a la distancia “D”, valor a utilizar para el ajuste de la plataforma (FIG. 53-3). Por ejemplo, si usted midió 50” [134.6 cm] para “C” y 1” para “B”, la distancia calculada para “D” es de 49” [124.5 cm].



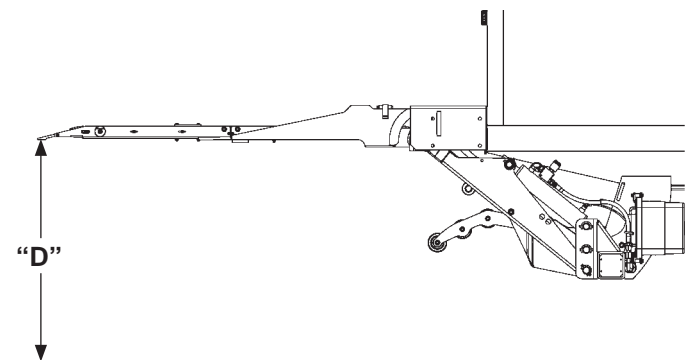
**Medidas de espacio del elevador  
FIG. 53-1**

14. Deshaga las soldaduras de las placas de montaje de lado derecho e izquierdo (FIG. 53-2).



**Deshacer las soldaduras de la placa de montaje (Se muestra lado derecho)  
FIG. 53-2**

15. Eleve o descienda el gato hidráulico para ajustar adecuadamente la distancia “D” entre el borde de la rampa abatible y el suelo (FIG. 53-3). Utilice la distancia “D” calculada en la instrucción 13.



**Medidas de espacio del elevador  
FIG. 53-3**

## Paso 11 - Ajustar la plataforma (sólo si se requiere) - Continuación

### Precaución

Si se utilizará una soldadora eléctrica, asegúrese de conectar la soldadora lo más cerca posible del lugar que se estará soldando. Hacer caso omiso a esta indicación puede causar daños en los cilindros y en las partes eléctricas.

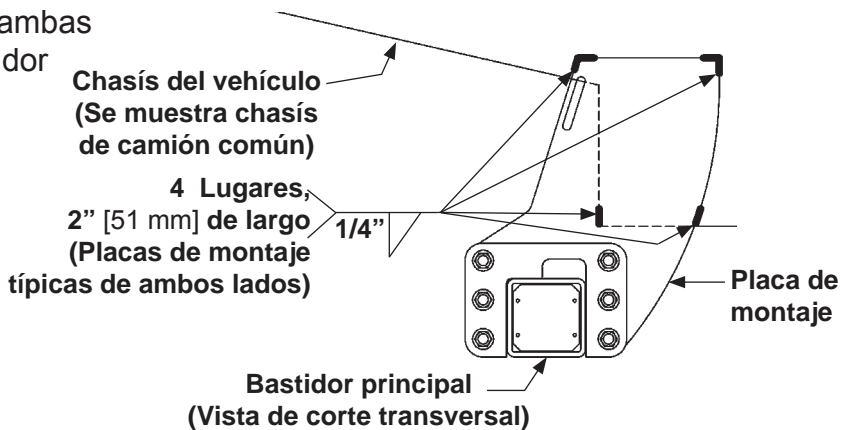
### Precaución

Prevenga dañar los conductos hidráulicos. Antes de soldar cerca de éstos, protéjalos con una cubierta resistente al calor como una manta de soldadura.

### Precaución

Para proteger la pintura original de fábrica, antes de soldar remueva un área de pintura de 3" [7.36 cm] de ancho de todos los lados del área a soldar.

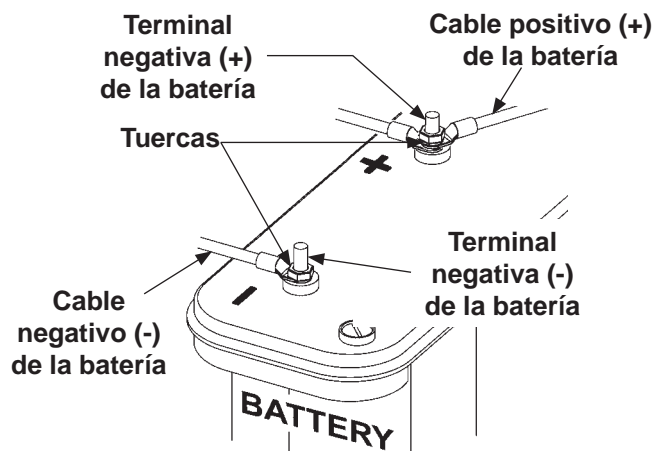
16. Sujete, con abrazaderas, ambas placas de montaje al bastidor del vehículo. Suelde cada placa de montaje al bastidor del veh. tal como se muestra en la FIG. 54-1. Retire las abrazaderas.



Soldar al chasis del vehículo y al bastidor principal  
(Se muestra lado derecho)

FIG. 54-1

17. Reconecte la energía a la bomba posicionando nuevamente el cable positivo (+) y el cable negativo (-) a la batería. (FIG. 54-2). Reinstale y ajuste las tuercas ya que los cables estén reconectados.



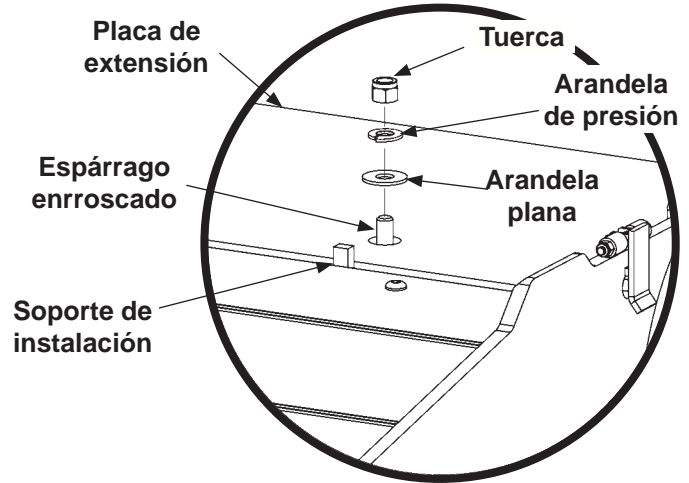
Reconectar la batería

FIG. 54-2

18. Descienda el gato hidráulico y colóquelo lejos del elevador hidráulico.

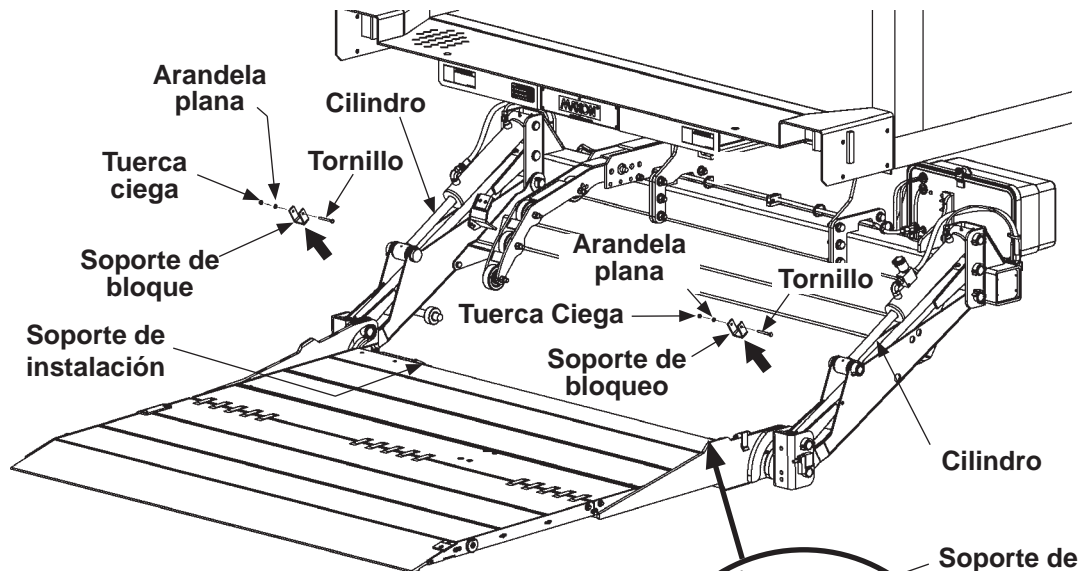
## Paso 11 - Ajustar la plataforma (sólo si se requiere) - Continuación

19. Desatornille los soportes de instalación (FIG. 55-1) del lado derecho e izquierdo de la placa de extensión.



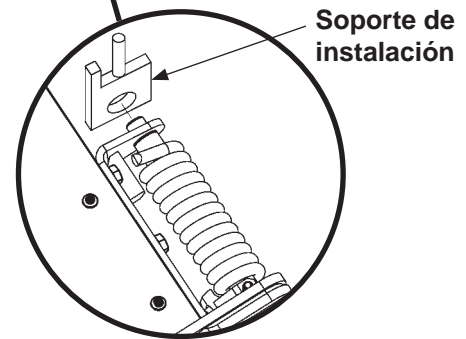
**Soporte de instalación  
(Se muestra lado derecho)  
FIG. 55-1**

20. Descienda el elevador hasta el nivel del suelo (FIG. 55-2A). Retire los soportes de instalación del lado derecho e izquierdo de la plataforma (FIG. 55-2B).



**Remover los soportes de bloqueo  
FIG. 55-2A**

21. Desatornille el soporte de bloqueo de cada cilindro (FIG. 55-2A). Retire los soportes de bloqueo.



**Remover el soporte de instalación  
(Se muestra lado derecho)  
FIG. 55-2B**

## Paso 12 - Terminar de soldar el elevador al vehículo

### Precaución

El elevador hidráulico se envía desde fábrica con las placas de montaje atornilladas al bastidor principal. Suelde las placas de montaje como se muestra en las ilustraciones , antes de operar el elevador.

### Precaución

Si se utilizará una soldadora eléctrica, asegúrese de conectar la soldadora lo más cerca posible del lugar que se estará soldando. Hacer caso omiso a esta indicación puede causar daños en los cilindros y en las partes eléctricas.

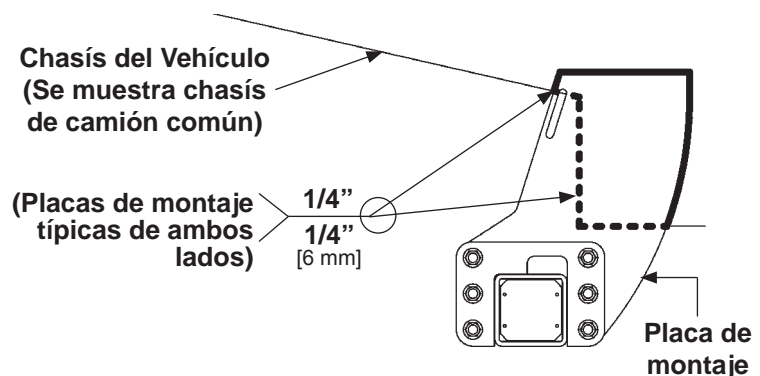
### Precaución

Prevenga dañar las mangueras hidráulicas. Antes de soldar cerca de éstas, protéjalas con una cubierta resistente al calor como una manta de soldadura.

### Precaución

Para proteger la pintura original de fábrica, antes de soldar remueva un área de pintura de 3" [7.36 cm] de ancho de todos los lados del área de soldado.

Suelde las dos placas de montaje al chasis del vehículo tal como se muestra en la **FIG. 56-1**.



**Soldar al chasis del vehículo  
(Se muestra lado derecho)**

**FIG. 56-1**



## Paso 13 - Soldar la carrocería del camión al chasis (sólo camiones)

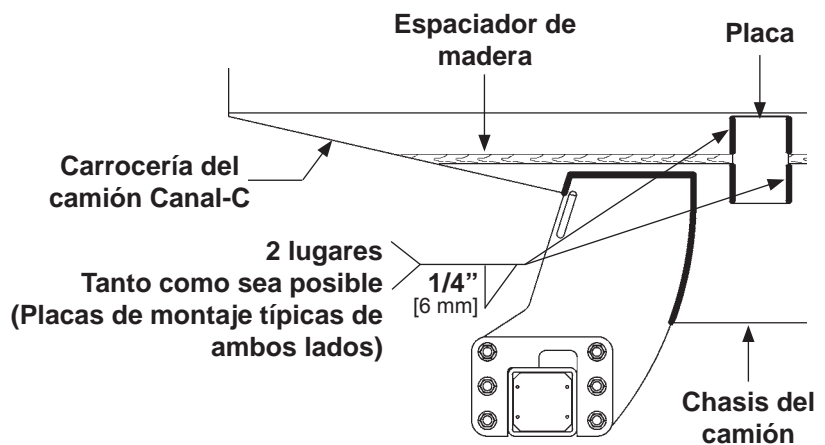
### Precaución

Si se utilizará una soldadora eléctrica, asegúrese de conectar la soldadora lo más cerca posible del lugar que se estará soldando. Hacer caso omiso a esta indicación puede causar daños en los cilindros y en las partes eléctricas.

### Precaución

Para prevenir que la carrocería del camión se mueva fuera de su posición, suelde los canales-C de cada lado de la carrocería al chasis del camión.

1. Fabrique dos placas de acero, de 1/4" [6 mm] de grosor x 4" [102 mm] de ancho, que se ajuste al tamaño y forma que se muestra en la FIG. 57-1.



Soldar la carrocería del camión al chasis  
(Se muestra lado derecho)

FIG. 57-1

### Precaución

Para proteger la pintura original de fábrica, antes de soldar remueva un área de pintura de 3" [7.36 cm] de ancho de todos los lados del área de soldado.

2. Suelde la placa al chasis y al canal-C del lado derecho de la carrocería del camión como se muestra en FIG. 57-1. Asegúrese que las soldaduras en las placas sean del mismo largo por encima y por debajo del espaciador de madera (FIG. 57-1). Repita esta operación para el lado izquierdo de la carrocería del camión.

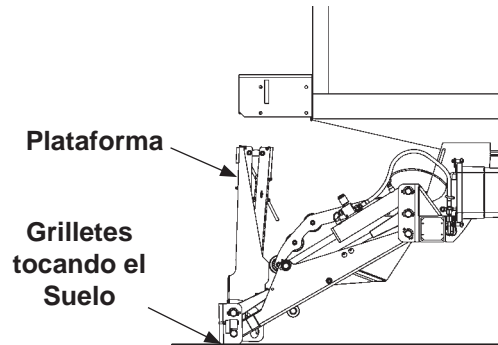
## Paso 14 - Ajustar brazo de apertura (sólo si se requiere)

**NOTA:** La plataforma siempre debe poder desplegarse, replegarse y guardarse sin colisionar con ninguna parte del chasis del vehículo. La plataforma debe desplegarse lo más parecido posible a la forma que se ilustra en la **FIG. 58-1**, pero nunca debe ser posicionada de manera que llegue a caerse.

1. El **procedimiento recomendado por MAXON** para ajustar el brazo de apertura es el siguiente: descienda la plataforma para sacarla de su posición de guardado (**FIG. 58-1**).

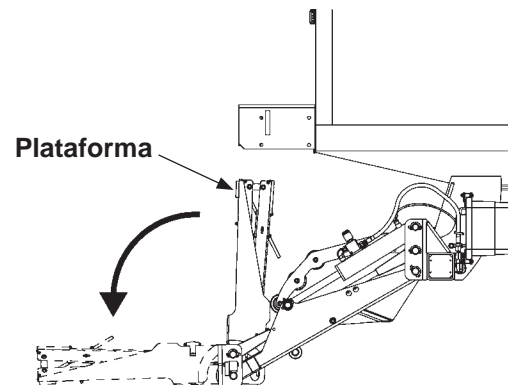
### **⚠ Advertencia**

Para prevenir lesiones, despliegue la plataforma antes de ajustar el brazo de apertura.



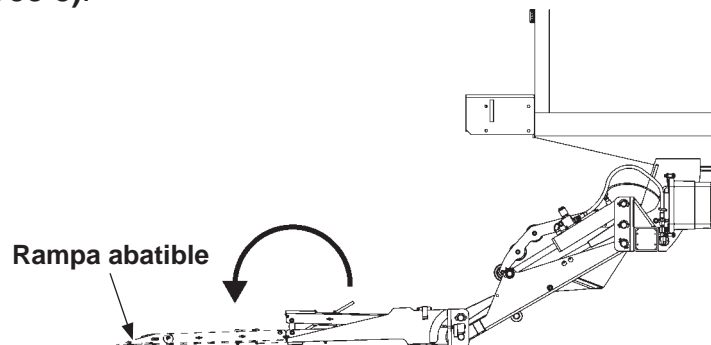
Plataforma descendida desde su posición de guardado (Vista de lado derecho)  
**FIG. 58-1**

2. Despliegue la plataforma (**FIG. 58-2**).



Desplegar la plataforma  
**FIG. 58-2**

3. Despliegue la plataforma abatible (**FIG. 58-3**).



Desplegar la rampa abatible  
**FIG. 58-3**

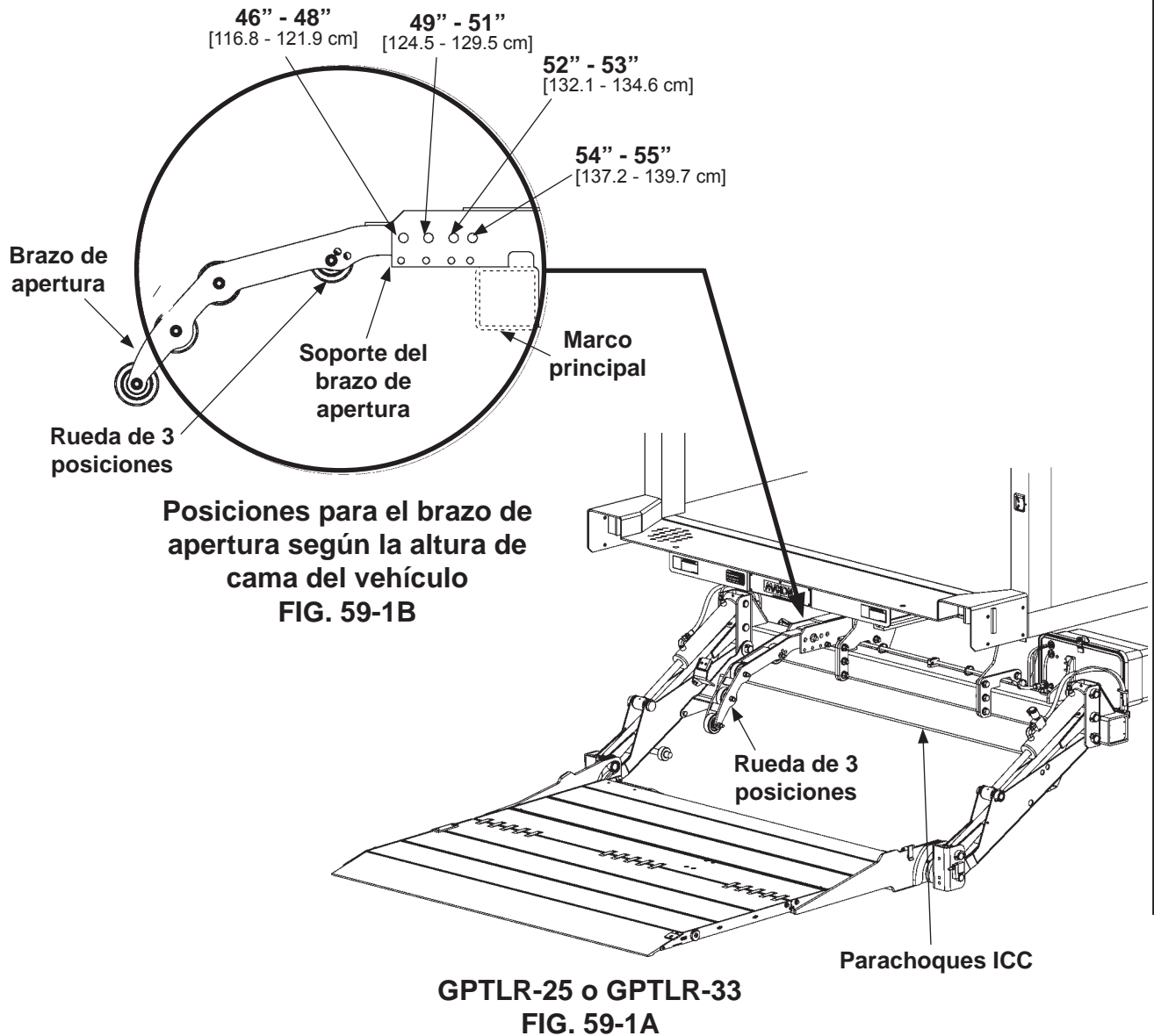
4. Mida la altura de cama del veh. Luego, reubique el brazo de apertura según sea necesario para la altura de cama del elevador co-rrespondiente, tal como se ilustra en las **FIG. 59-1B** y **FIG. 60-1B**.

## Paso 14 - Ajustar brazo de apertura (sólo si se requiere) - continuación

### Precaución

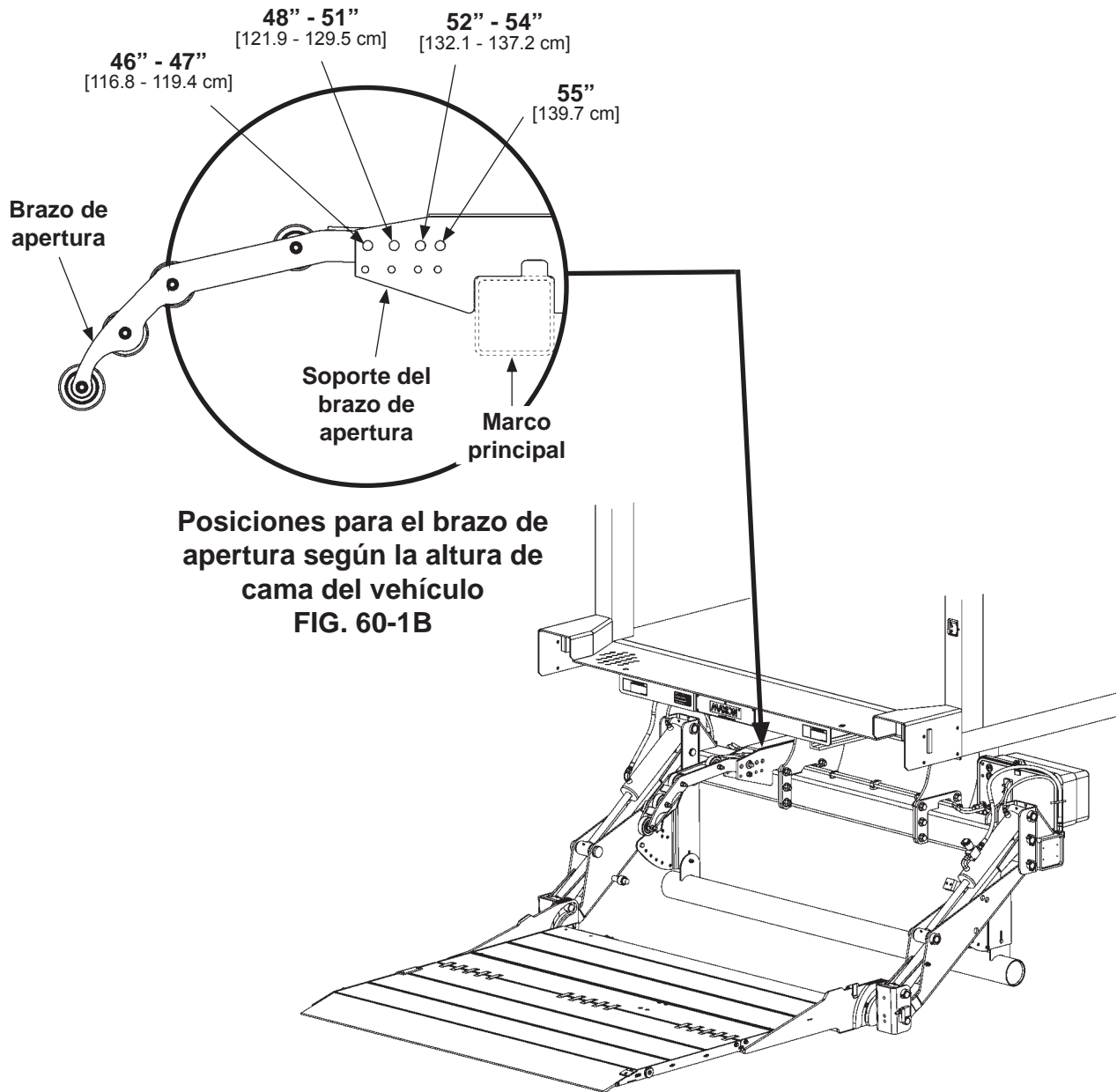
Para evitar daños al parachoques ICC, el brazo de apertura no debe rozar contra el parachoques. Verifique que la rueda de 3 posiciones permanezca en contacto con el parachoques ICC durante todo el recorrido de guardado hasta alcanzar su posición más elevada. Atornille la rueda en uno de los 3 agujeros que mejor hagan contacto con el parachoques para este propósito.

**NOTA:** El brazo de apertura se puede reposicionar para mejorar su función cuando la altura de cama esté entre el rango de 44" [111.8 cm] a 55" [139.7 cm]. La plataforma siempre debe poder desplegarse, replegarse y guardarse sin colisionar con ninguna parte del veh. La plataforma debe desplegarse lo más parecido posible a la forma que se ilustra en la FIG. 58-2, pero nunca debe ser posicionada de manera que llegue a caerse.



## Paso 14- Ajustar brazo de apertura (sólo si se requiere) - continuación

**NOTA:** El brazo de apertura se puede reposicionar para mejorar su función cuando la altura de cama esté entre el rango de 44" [111.8 cm] a 55" [139.7 cm]. La plataforma siempre debe poder desplegarse, replegarse y guardarse sin colisionar con ninguna parte del veh. La plataforma debe desplegarse lo más parecido posible a la forma que se ilustra en la **FIG. 58-2**, pero nunca debe ser posicionada de manera que llegue a caerse.



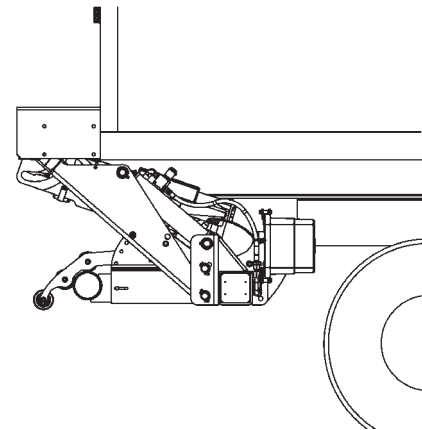
**GPTLR-44 y GPTLR-55**  
**FIG. 60-1A**

## Paso 15 - Atornillar el tope

### Precaución

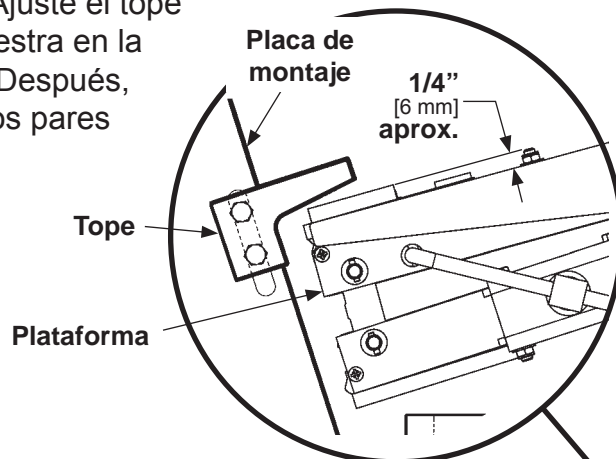
El ajuste del brazo de apertura en el paso 15 debe haberse completado (sólo si era necesario) antes de instalar y ajustar el tope. Si el brazo de apertura no ha sido ajustado debidamente antes de instalar el tope, la plataforma se puede dañar al momento de guardarla.

1. Repliegue y guarde la plataforma bajo presión hidráulica (**FIG. 61-1**).

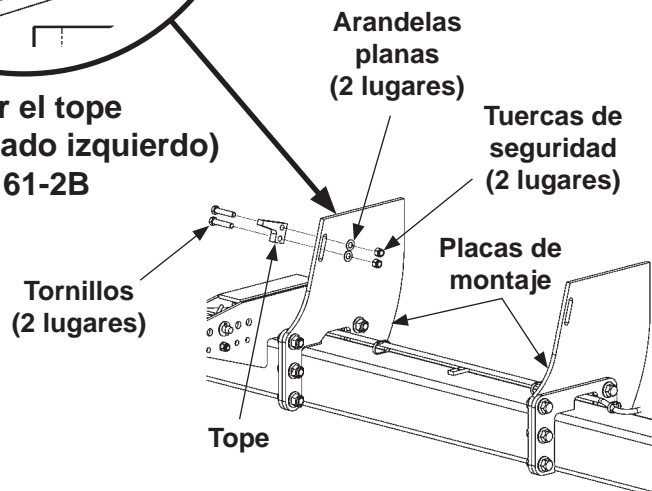


Plataforma guardada  
FIG. 61-1

2. Atornille el tope (artículo de la caja de partes) sobre la placa de montaje del lado izquierdo (**FIGS. 61-2A y 61-2B**). Deje los tornillos y las tuercas de seguridad un poco flojos. Ajuste el tope como se muestra en la **FIG. 61-2B**. Después, apriete ambos pares de tornillos y tuercas.



Ajustar el tope  
(se muestra lado izquierdo)  
FIG. 61-2B



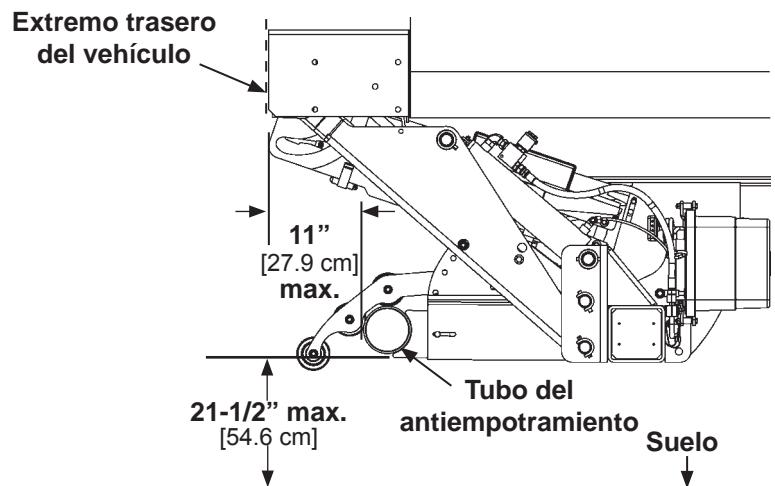
Atornillar el tope  
FIG. 61-2A

## Paso 16 - Ajustar el antiempotramiento

**NOTA:** El siguiente procedimiento de ajuste es válido para modelos:

- GPTLR-25 y GPTLR-33 con antiempotramiento (opcional) conforme a los estándares federales de seguridad vehicular (FMVSS, por sus siglas en inglés).
- GPTLR-44 & GPTLR-55 con antiempotramiento FMVSS estándar.
- GPTLR-44 & GPTLR-55 con antiempotramiento de acuerdo a los estándares canadienses de seguridad vehicular (CMVSS, por sus siglas en inglés).

**NOTA:** Para que el antiempotramiento tubular de 5" [12.7 cm] cumpla con las regulaciones de la FMVSS y la CMVSS, el espacio entre el suelo y la parte inferior del tubo no debe ser mayor a 21-1/2" [54.6 cm]. La parte posterior del tubo del antiempotramiento tampoco debe exceder las 11" [27.9 cm] desde el extremo trasero del vehículo. Consulte la **FIG. 62-1**.

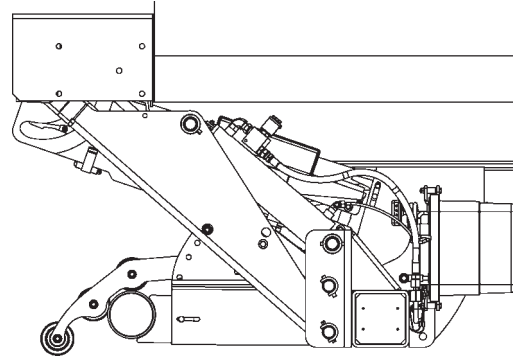


**Modelo GPTLR-44 o GPTLR-55, con antiempotramiento estándar, mostrando los espacios máximos permitidos**

**FIG. 62-1**

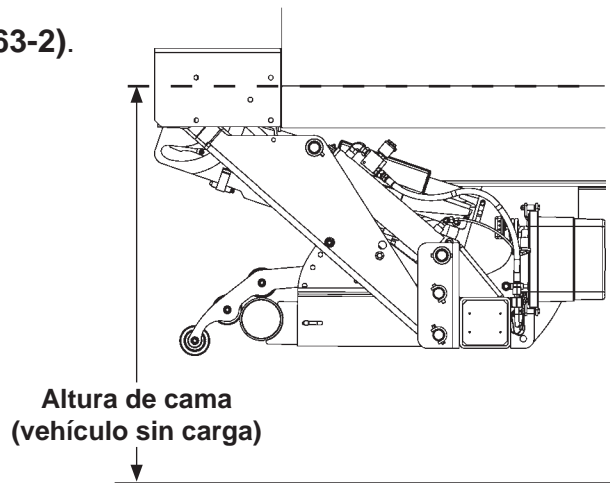
## Paso 16 - Ajustar el antiempotramiento - Continuación

1. Repliegue y guarde el elevador bajo presión hidráulica (**FIG. 63-1**).



**Elevador con la plataforma guardada  
(Se muestra antiempotramiento estándar)  
FIG. 63-1**

2. Mida la altura de cama del vehículo (**FIG. 63-2**).



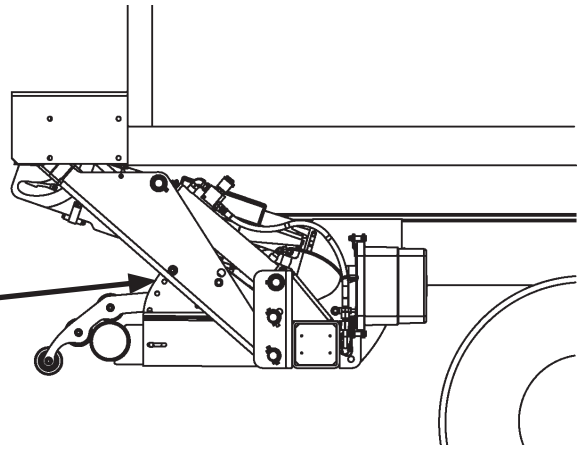
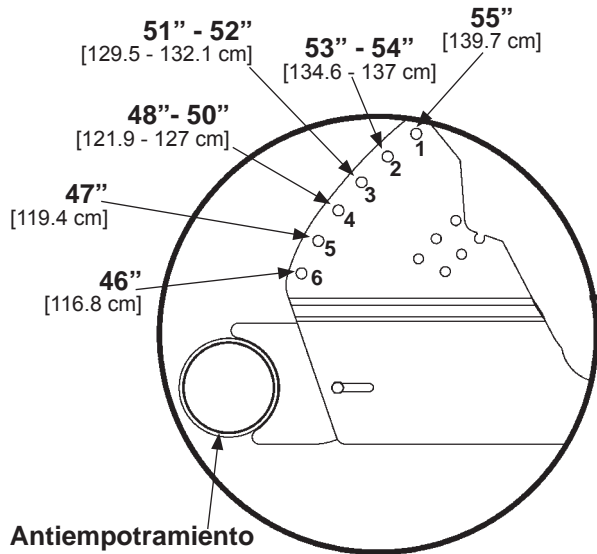
Altura de cama  
(vehículo sin carga)

**Medir la altura de cama  
(Se muestra antiempotramiento estándar)  
FIG. 63-2**

**NOTA:** Si el antiempotramiento ya está atornillado en la posición correcta, y si la posición del tubo es ajustable, diríjase a las instrucciones de:  
**AJUSTAR EL TUBO DE ANTIEMPOTRAMIENTO.**

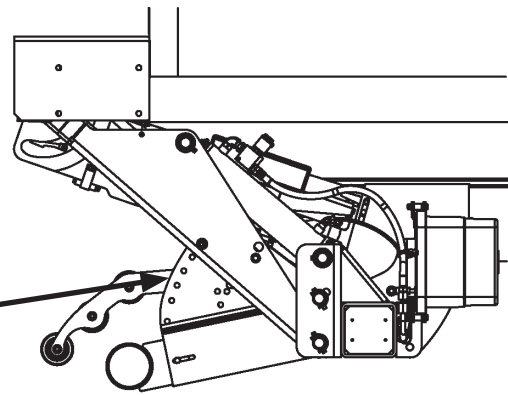
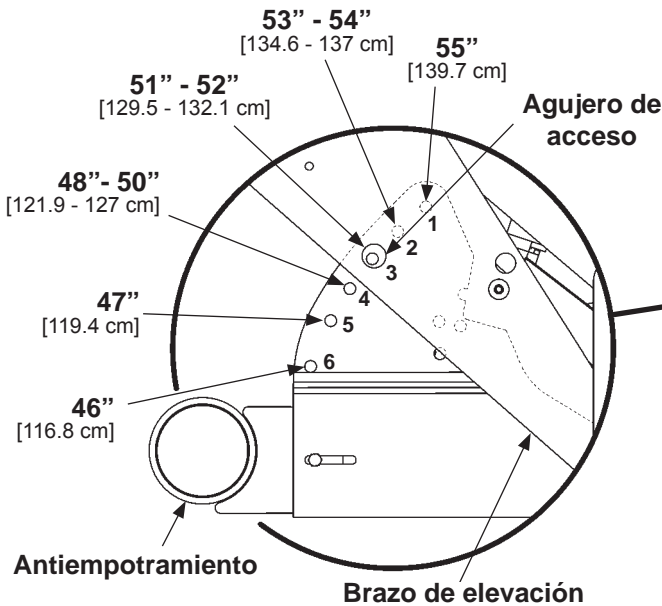
3. Consulte las **FIGS. 64-1B, 64-2B, y 65-1B** para encontrar el orificio que corresponde al modelo de su elevador, antiempotramiento y altura de cama.

# Paso 16 - Ajustar el antiempotramiento - Continuación



Antiempotramiento FMVSS opcional  
para modelos GPTLR-25 y GPTLR-33  
FIG. 64-1A

Ajustar soporte de antiempotramiento  
según la altura de cama para GPTLR-25-33  
(Se muestra soporte derecho)  
FIG. 64-1B

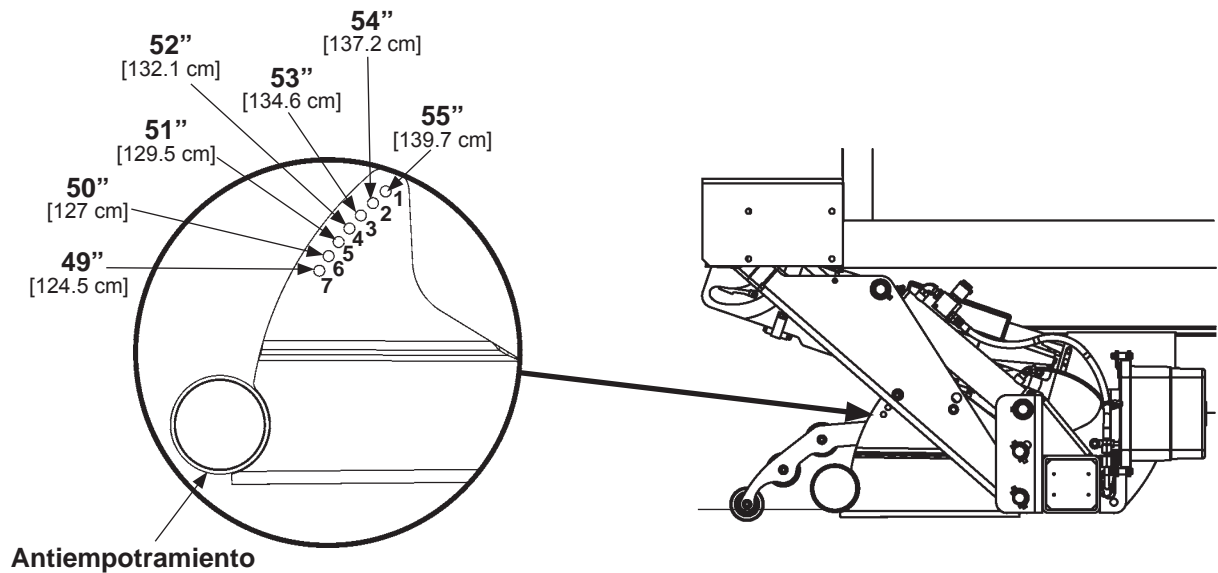


Antiempotramiento FMVSS estándar  
para modelos GPTLR-44 y GPTLR-55  
FIG. 64-2A

Ajustar soporte de antiempotramiento  
según la altura de cama para GPTLR-44-55  
(Se muestra soporte derecho)  
FIG. 64-2B



## Paso 16 - Ajustar el antiempotramiento - Continuación



**Ajustar soporte de antiempotramiento  
según la altura de cama para GPTLR-44-55  
(Se muestra soporte derecho)**

**FIG. 65-1B**

**Antiempotramiento FMVSS opcional  
para modelos GPTLR-44 y GPTLR-55**

---

**FIG. 65-1A**

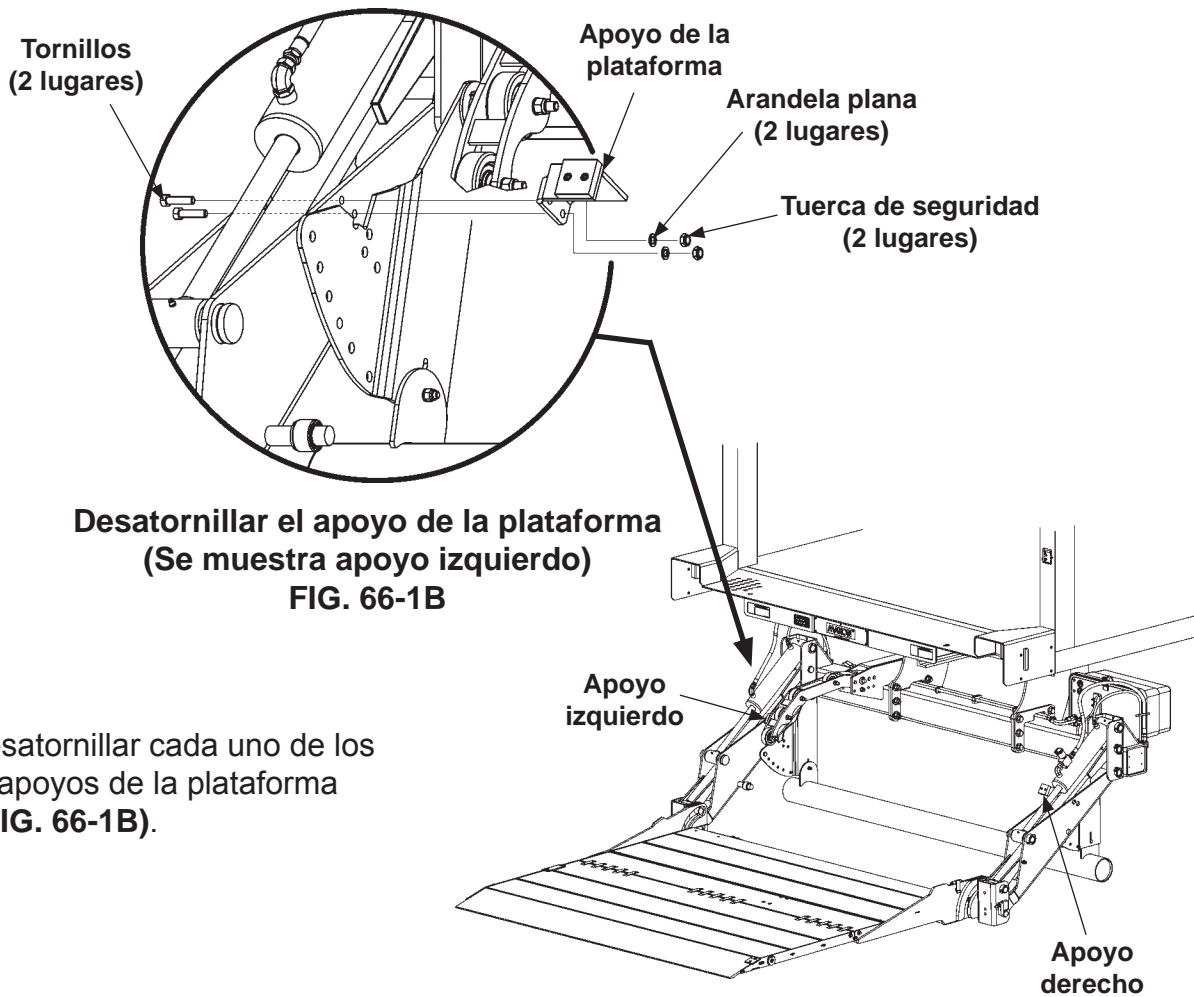
## Paso 16 - Ajustar el antiempotramiento - Continuación

**NOTA:** Si el antiempotramiento no está en la posición correcta para la altura de cama del vehículo, realice el siguiente procedimiento.

### Ajustar ensamble de antiempotramiento

**NOTA:** Los apoyos de la plataforma deben retirarse de los brazos de elevación para ajustar la posición del ensamble del antiempotramiento. Una vez terminado el ajuste, los apoyos se deben reinstalar.

4. Descienda la plataforma hasta el suelo, después despliegue la plataforma y la rampa abatible (**FIG. 66-1A**).



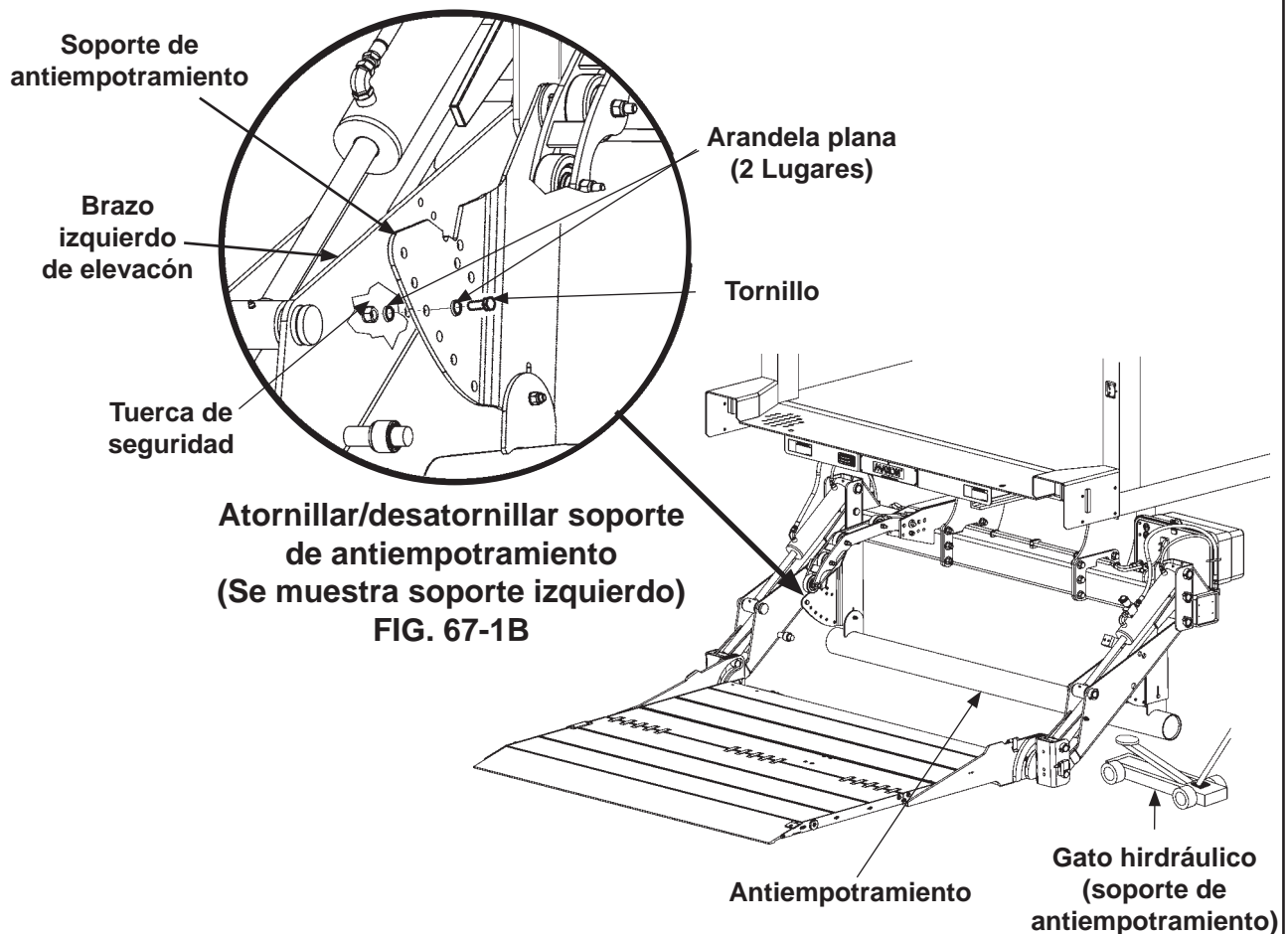
5. Desatornillar cada uno de los 2 apoyos de la plataforma (**FIG. 66-1B**).

Elevador con la plataforma hasta el suelo (Se muestra antiempotramiento FMVSS estándar) FIG. 66-1A

## Paso 16 - Ajustar el antiempotramiento - Continuación

**NOTA:** En alturas de camas más bajas, el antiempotramiento podría tener muy poco espacio para posicionar un gato hidráulico debajo del mismo. Si es necesario, eleve la plataforma hasta un máximo de 6" [15 cm] para que pueda colocar un gato hidráulico que sostenga el antiempotramiento.

- Ajuste la posición del ensamblaje del antiempotramiento de la siguiente manera: sostenga el antiempotramiento con un gato hidráulico (**FIG. 67-1A**). Después, desatornille los soportes del antiempotramiento izquierdo (**FIG. 67-1B**) y el derecho de los brazos de elevación.



- Ahora coloque el antiempotramiento en el orificio mostrado en las **FIGS. 64-1B, 64-2B o 65-1B**. Atornille los soportes en la nueva posición (**FIG. 67-1B**) y aplique un torque de **85 lbs.-ft [115.24 N.m]** a los tornillos de 1/2"-13.

**Ajustar antiempotramiento (Se muestra antiempotramiento FMVSS estándar) FIG. 67-1A**

- Descienda y retire el gato hidráulico (**FIG. 67-1A**).

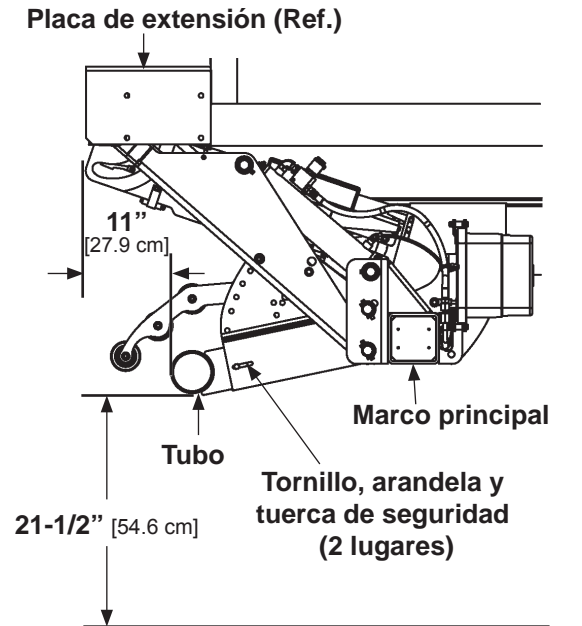
## Paso 16 - Ajustar el antiempotramiento - Continuación

**NOTA:** Los únicos modelos que tienen un antiempotramiento con tubo ajustable son:

- Antiempotramiento FMVSS opcional (GPTLR-25 y GPTLR-33)
- Antiempotramiento FMVSS estándar (GPTLR-44 y GPTLR-55).

### Ajustar el tubo del antiempotramiento

9. Repliegue y guarde la plataforma. Consulte la **FIG. 68-1**. Afloje el tornillo y tuerca de seguridad de cada lado del tubo sólo lo suficiente como para poder desplazar el tubo (**FIG. 68-1**). Gire el tubo hacia arriba o abajo, y deslícelo hacia adelante o atrás a las dimensiones señaladas en la **FIG. 68-1**. Apriete los tornillos y tuercas de seguridad para asegurar el tubo en su posición correcta.



**Ajustar el tubo antiempotramiento  
(Se muestra lado derecho)  
FIG. 68-1**

## Paso 16 - Ajustar el antiempotramiento - Continuación

### Precaución

Si se utilizará una soldadora eléctrica, asegúrese de conectar la soldadora lo más cerca posible del lugar que se estará soldando. Hacer caso omiso a esta indicación puede causar daños en los cilindros y en las partes eléctricas.

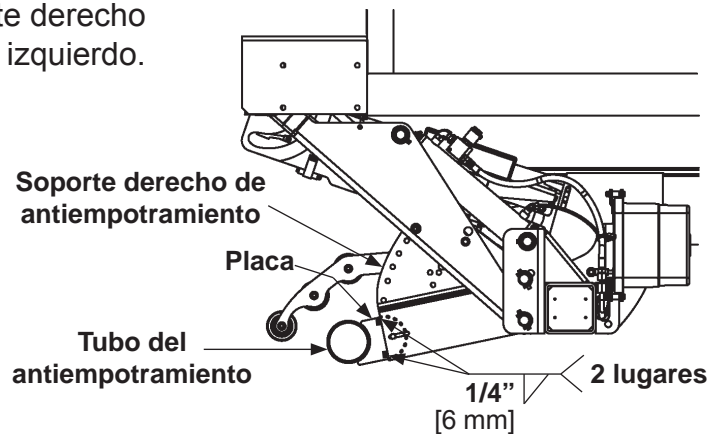
### Precaución

Para proteger la pintura original de fábrica, antes de soldar remueva un área de pintura de 3" [7.36 cm] de ancho de todos los lados del área de soldado.

### Precaución

Para evitar dañar la etiqueta de fecha de manufactura, cúbrala mientras suelda los soportes del antiempotramiento.

10. Una la placa del tubo del antiempotramiento con puntos de soldadura al soporte derecho (FIG. 69-1). Repita con el soporte izquierdo.

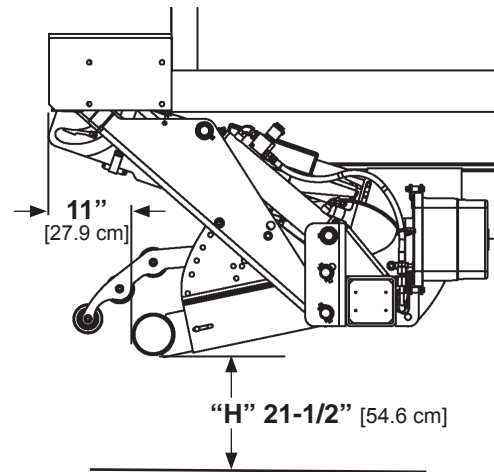


**Soldar las placas a los soportes  
(Se muestra lado derecho)**

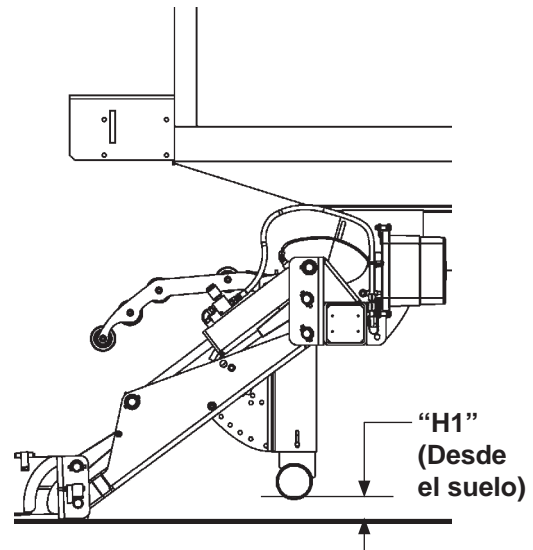
**FIG. 69-1**

## Paso 16 - Ajustar el antiempotramiento - Continuación

11. Con la plataforma replegada y guardada, mida y anote el espacio "H" del suelo (FIG. 70-1). Después, baje la plataforma al suelo para medir el espacio "H1" (FIG. 70-2). Compare las medidas con las TABLAS 70-1, 71-1 y 71-2.



Antiempotramiento FMVSS estándar  
FIG. 70-1



Antiempotramiento FMVSS estándar  
FIG. 70-2

## Paso 16 - Ajustar el antiempotramiento - Continuación

**NOTA:** Las medidas de altura de cama para cada orificio de antiempotramiento mostradas a continuación aplican a un vehículo sin carga.

<b>Posiciones recomendadas de orificios para soportes de antiempotramiento FMVSS opcional instalado en GPTLR-25 y GPTLR-33</b>			
<b>Altura de Cama</b>	<b>Número de orificio de antiemp.</b>	<b>“H” Espacio esperado entre suelo y antiempotramiento (Plataforma guardada)</b>	<b>“H1” Espacio esperado entre suelo y antiempotramiento y la deformación máxima elástica del resorte de un vehículo cargado (Plataforma en el suelo)</b>
55" [139.7 cm]	1	21.5" [54.6 cm]	6.3" [16 cm]
54" [137.2 cm]	2	21.5" [54.6 cm]	5.5" [13.9 cm]
53" [134.6 cm]	2	21.5" [54.6 cm]	4.7" [11.9 cm]
52" [132.1 cm]	3	21.5" [54.6 cm]	4.0" [10.2 cm]
51" [129.5 cm]	3	21.5" [54.6 cm]	3.4" [8.6 cm]
50" [127 cm]	4	21.5" [54.6 cm]	2.9" [7.4 cm]
49" [124.5 cm]	4	21.5" [54.6 cm]	2.4" [6.1 cm]
48" [121.9 cm]	4	21.5" [54.6 cm]	2.0" [5.1 cm]
47" [119.4 cm]	5	21.5" [54.6 cm]	1.7" [4.3 cm]
46" [116.8 cm]	6	21.5" [54.6 cm]	1.4" [3.5 cm]

**TABLA 71-1**

## Paso 16 - Ajustar el antiempotramiento - Continuación

**NOTA:** Las medidas de altura de cama para cada orificio de antiempotramiento mostradas a continuación aplican a un vehículo sin carga.

<b>Posiciones recomendadas de orificios para soportes de antiempotramiento FMVSS estándar instalado en GPTLR-44 y GPTLR-55</b>			
<b>Altura de Cama</b>	<b>Número de orificio de antiemp.</b>	<b>“H” Espacio esperado entre suelo y antiempotramiento (Plataforma guardada)</b>	<b>“H1” Espacio esperado entre suelo y antiempotramiento y la deformación máxima elástica del resorte de un vehículo cargado (Plataforma en el suelo)</b>
55" [139.7 cm]	1	21.5" [54.6 cm]	3.6" [9.1 cm]
54" [137.2 cm]	2	21.5" [54.6 cm]	2.9" [7.4 cm]
53" [134.6 cm]	2	21.5" [54.6 cm]	2.3" [5.8 cm]
52" [132.1 cm]	3	21.5" [54.6 cm]	1.8" [4.6 cm]
51" [129.5 cm]	3	21.5" [54.6 cm]	1.3" [3.3 cm]
50" [127 cm]	4	21.5" [54.6 cm]	0.9" [2.3 cm]
49" [124.5 cm]	4	21.5" [54.6 cm]	0.6" [1.5 cm]
48" [121.9 cm]	4	21.5" [54.6 cm]	0.3" [0.76 cm]
47" [119.4 cm]	5	21.5" [54.6 cm]	0.1" [0.25 cm]
46" [116.8 cm]	6	21.5" [54.6 cm]	0"

**TABLA 72-1**

<b>Posiciones recomendadas de orificios para soportes de antiempotramiento CMVSS opcional instalado en GPTLR-44 y GPTLR-55</b>			
<b>Altura de Cama</b>	<b>Número de orificio de antiemp.</b>	<b>“H” Espacio esperado entre suelo y antiempotramiento (Plataforma guardada)</b>	<b>“H1” Espacio esperado entre suelo y antiempotramiento y la deformación máxima elástica del resorte de un vehículo cargado (Plataforma en el suelo)</b>
55" [139.7 cm]	1	21.35" [54.22 cm]	4.16" [10.6 cm]
54" [137.2 cm]	2	21.36" [54.25 cm]	3.37" [8.6 cm]
53" [134.6 cm]	3	21.38" [54.30 cm]	2.70" [6.8 cm]
52" [132.1 cm]	4	21.40" [54.35 cm]	2.17" [5.5 cm]
51" [129.5 cm]	5	21.41" [54.38 cm]	1.75" [4.4 cm]
50" [127 cm]	6	21.42" [54.40 cm]	1.44" [3.6 cm]
49" [124.5 cm]	7	21.42" [54.40 cm]	1.24" [3.1 cm]

**TABLA 72-2**



## Paso 16 - Ajustar el antiempotramiento - Continuación

### Precaución

Si se utilizará una soldadora eléctrica, asegúrese de conectar la soldadora lo más cerca posible del lugar que se estará soldando. Hacer caso omiso a esta indicación puede causar daños en los cilindros y en las partes eléctricas.

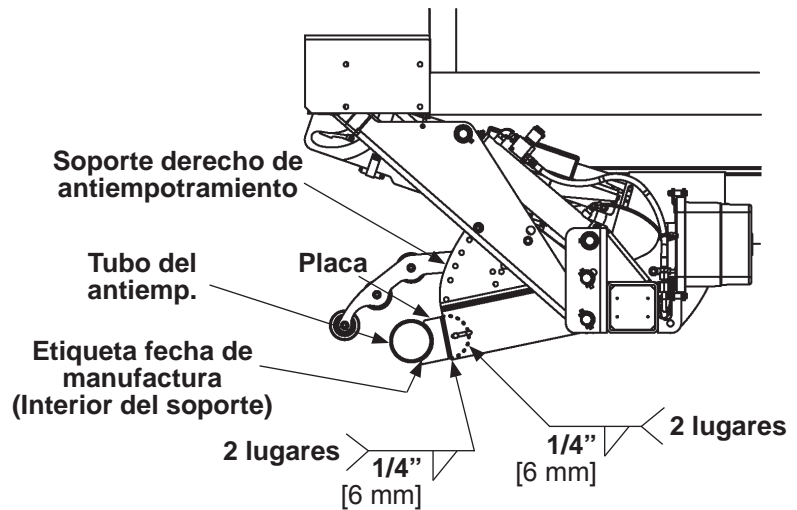
### Precaución

Para proteger la pintura original de fábrica, antes de soldar remueva un área de pintura de 3" [7.36 cm] de ancho de todos los lados del área de soldado.

### Precaución

Para evitar dañar la etiqueta de fecha de manufactura, cúbrala mientras suelda los soportes del antiempotramiento.

12. Cuando el antiempotramiento se encuentre en su posición correcta, suelde las placas del tubo a los soportes de lado derecho e izquierdo, del antiempotramiento como se muestra en la **FIG. 73-1**.



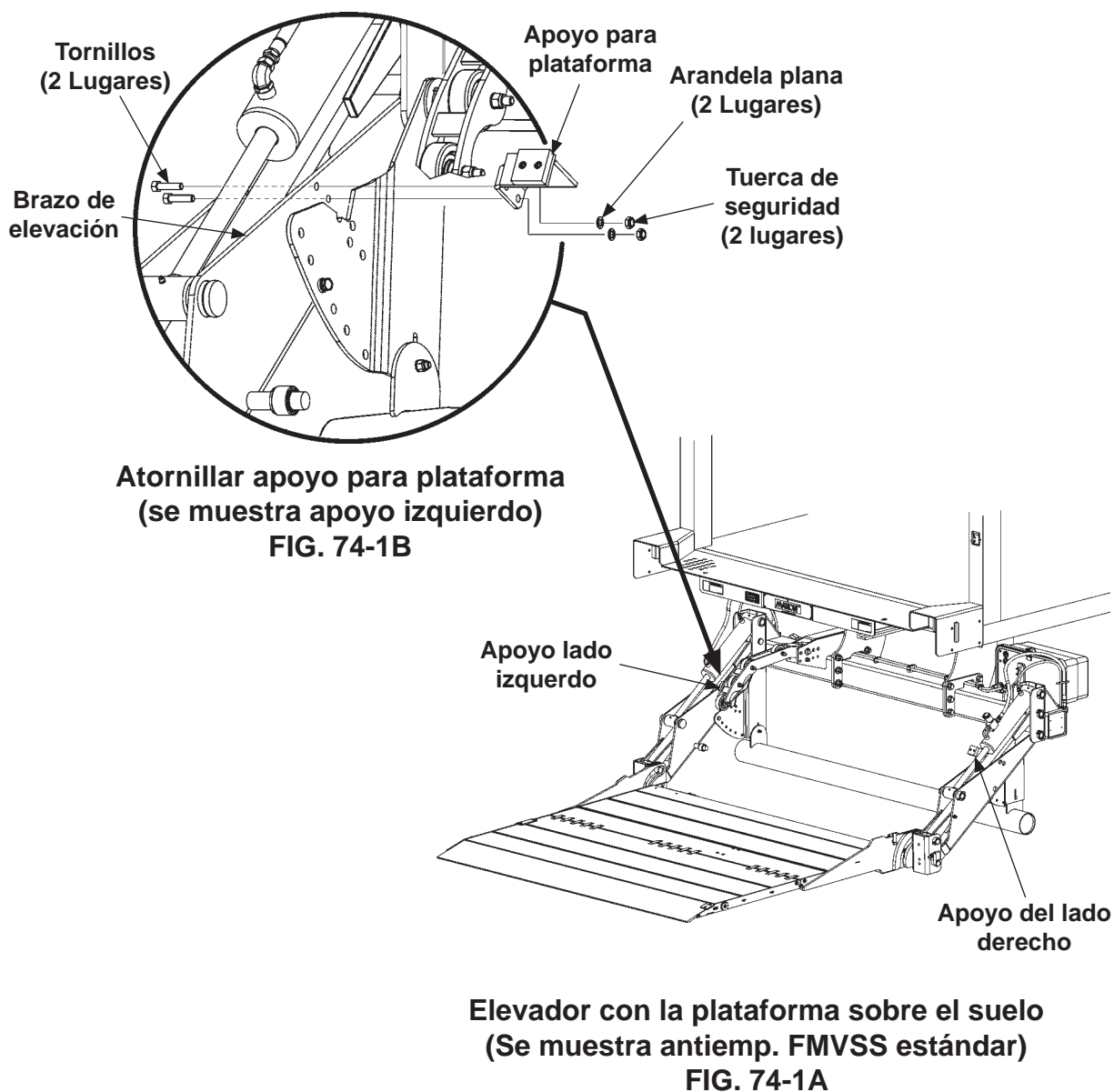
**Soldar las placas a los soportes  
(Se muestra lado derecho)**

**FIG. 73-1**

## Paso 16 - Ajustar el antiempotramiento - Continuación

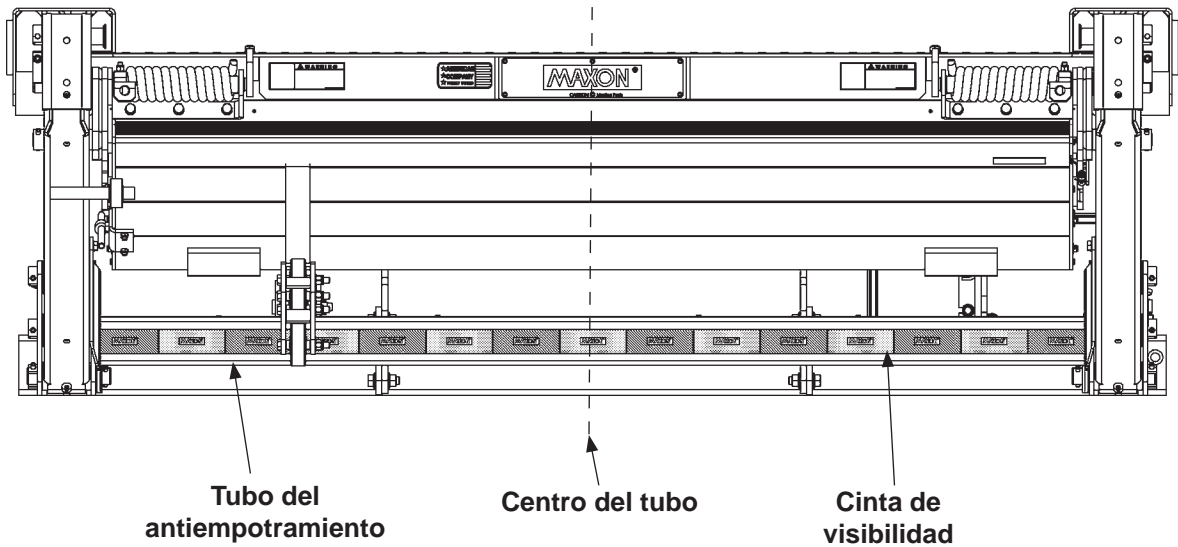
**NOTA:** Para algunas alturas de cama, deberá atornillar los apoyos para plataforma sobre el soporte del antiempotramiento.

13. Baje la plataforma hasta el suelo (**FIG. 74-1A**). Después, atornille el apoyo de plataforma izquierdo (**FIG. 74-1B**) y derecho en su nueva posición. Aplique un torque de **42 lb-ft [57 N.m]** a los tornillos.



## Paso 16 - Ajustar el antiempotramiento - Continuación

14. Guarde la plataforma (FIG. 75-1). Centre la cinta de visibilidad (reflectiva) en el tubo del antiempotramiento como se muestra en la FIG. 75-1. Retire el papel de la cinta y fijela al antiempotramiento (FIG. 75-1).

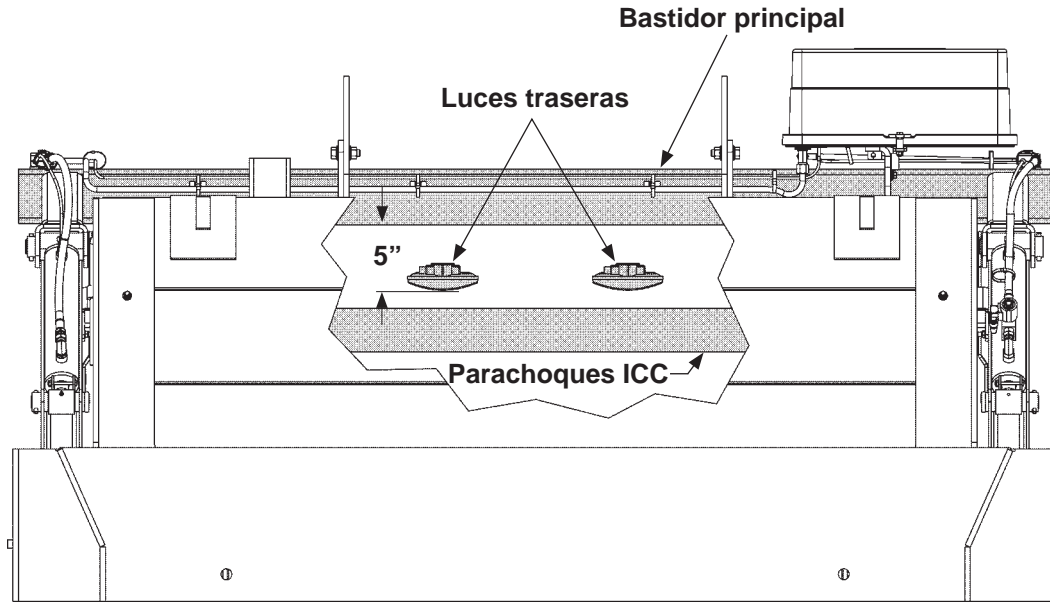


Colocar cinta de visibilidad  
FIG. 75-1

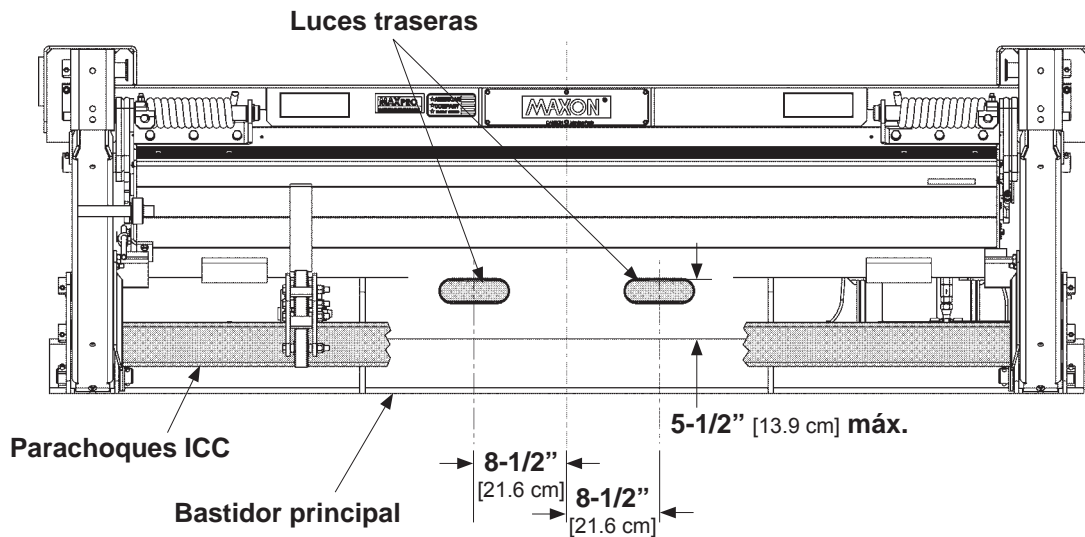
## Paso 17 - Posicionar las luces traseras del vehículo (sólo si se requiere)

### Elevadores hidráulicos con parachoques ICC estándar

**NOTA:** Las posiciones están basadas en el uso de luces traseras (ovaladas) de 2-1/4" [5.7 cm] de altura por 6-1/2" [16.5 cm] de ancho; luces de mayor tamaño pueden interferir con el elevador hidráulico. No se proporcionan las luces traseras ni el juego de tornillería con el elevador hidráulico.



Ubicación de las luces traseras (vista superior de modelo GPTLR-25)  
FIG. 76-1

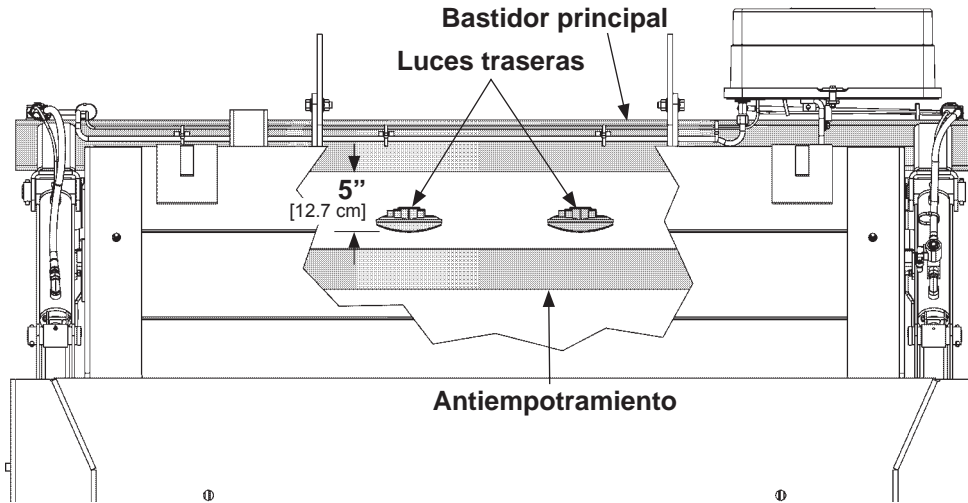


Separación entre las luces traseras (vista frontal del modelo GPTLR-25)  
FIG. 76-2

## Paso 17 - Posicionar las luces traseras del vehículo (Sólo si se requiere) - Continuación

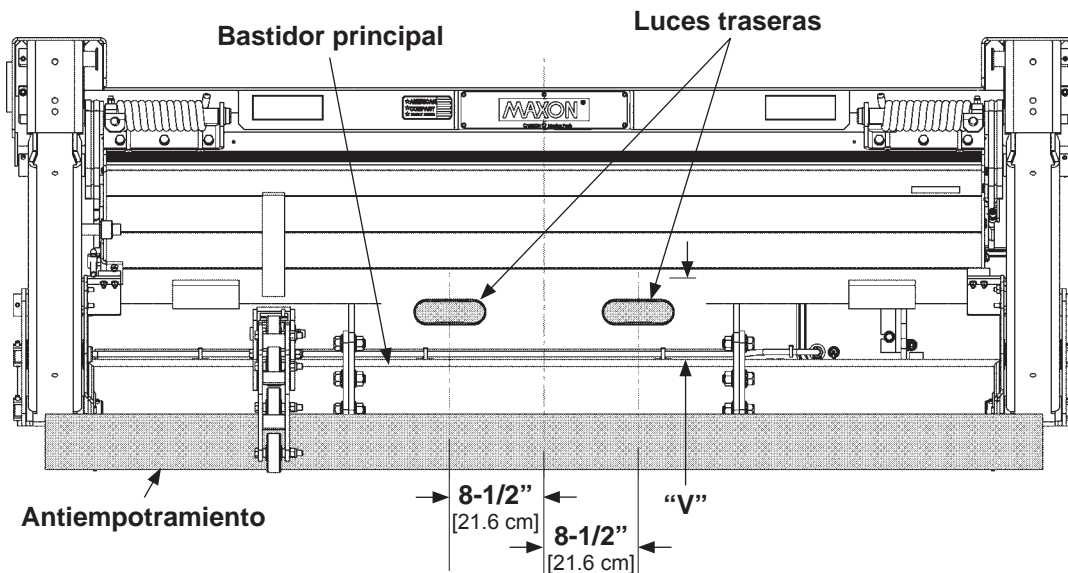
### Elevadores hidráulicos con antiempotramiento estándar u opcional

**NOTA:** Las posiciones están basadas en el uso de luces traseras (ovaladas) de 2-1/4" [5.7 cm] de altura por 6-1/2" [16.5 cm] de ancho; luces de mayor tamaño pueden interferir con el elevador hidráulico. No se proporcionan las luces traseras ni el juego de tornillería con el elevador hidráulico.



Ubicación de las luces traseras (vista superior de modelo GPTLR-44)  
FIG. 77-1

**NOTA:** La dimensión "V" es variable. Posicione las luces traseras a la altura que tenga mayor visibilidad. Ni antiempotramiento, ni cualquier otra parte del elevador deben ocultar las luces mientras el elevador esté en su posición de guardado.

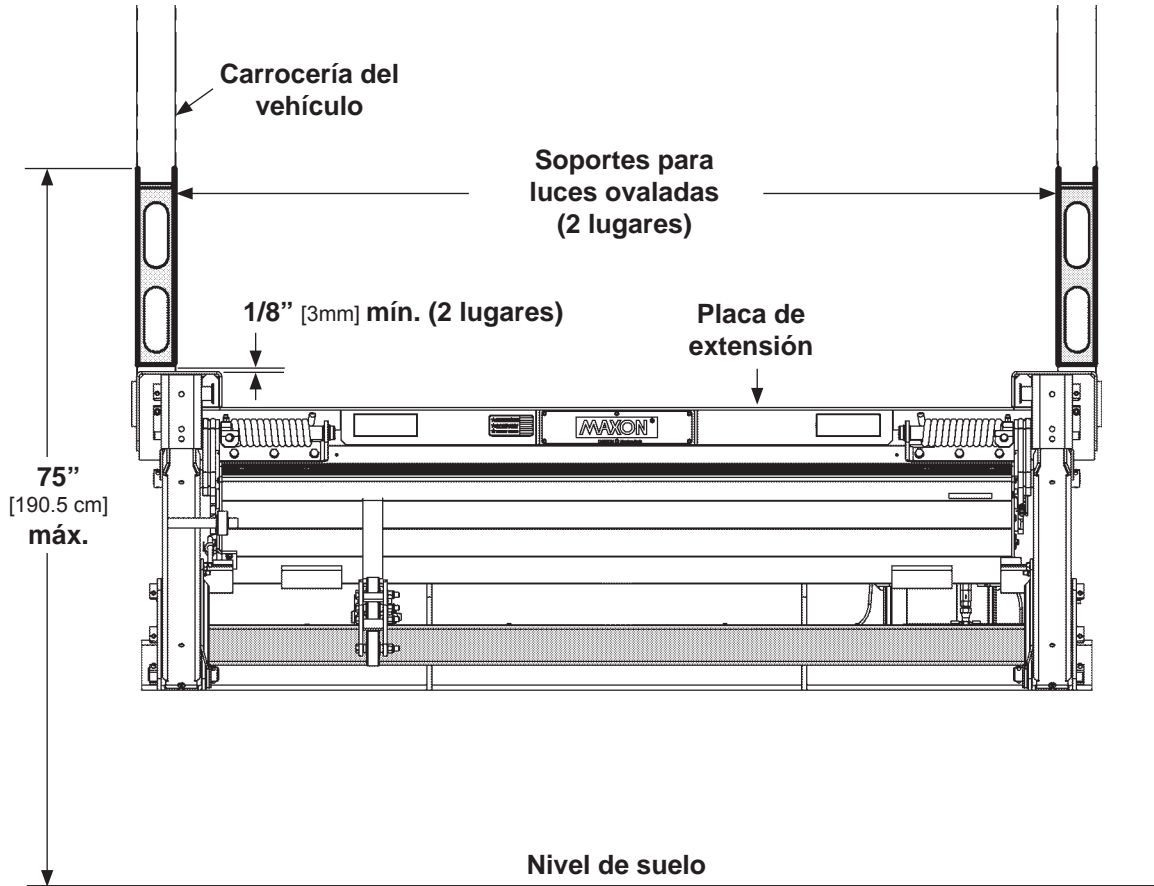


Separación entre las luces traseras (vista frontal del modelo GPTLR-44)  
FIG. 77-2

# Paso 17 - Posicionar las luces traseras del vehículo (sólo si se requiere) - continuación

## Soportes para luces ovaladas

Para simplificar la instalación de luces traseras, **MAXON** recomienda el juego opcional de soportes para luces traseras, N/P 282372-01G. Cada juego contiene 2 soportes (**FIG. 78-1**), para montar las luces a la carrocería del vehículo, e instrucciones de instalación. Las luces ovaladas no vienen incluidas.

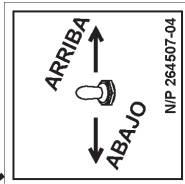


Posición de los soportes para las luces traseras  
(se muestra modelo GPTLR-25)  
FIG. 78-1

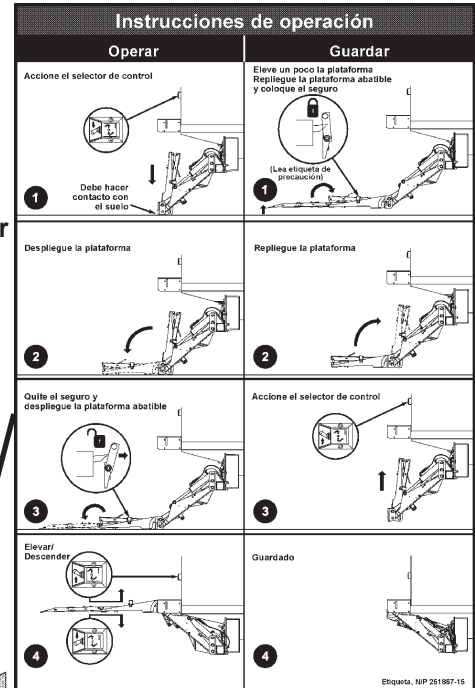
# Colocar las etiquetas

**NOTA:** Se muestra la posición preferente de las etiquetas; éstas son colocadas en la fábrica. Si el vehículo no permite este orden, tanto las etiquetas del manual como las del juego de etiquetas deben ser colocadas de manera que sean inmediatamente visibles al acercarse al vehículo para utilizar el elevador. Utilice el sentido común al momento de ubicar estas etiquetas al vehículo.

**NOTA:** Asegúrese que el lugar donde colocará las etiquetas esté libre de residuos, polvo y/o corrosión. Si es necesario, limpie la superficie antes de adherirlas.



Etiqueta del selector de control  
N/P 264507-04



Etiqueta de instrucciones  
N/P 261867-15

**Precaución**  
Siempre manténgase fuera del área de la plataforma.  
N/P 282522-02

**Advertencia**  
Lea detenidamente la siguiente información

- La operación inadecuada de este elevador puede provocar lesiones graves. En caso de no contar con una copia del instructivo de operación, solicítela a su patrón, distribuidor o arrendador antes de operar este elevador.
- No operar si detecta señales de mantenimiento deficiente, daño a partes vitales, o plataforma resbalosa hasta que se hayan corregido estas deficiencias.
- En caso de utilizar una transpaleta manual, asegúrese de poder maniobrarla con seguridad.
- No use montacargas sobre este elevador.
- Nunca exponga ninguna parte del cuerpo bajo, entre o alrededor de las partes del mecanismo del elevador; entre la plataforma, suelo o camión que pueda quedar atrapada.
- Si otra persona permanece en el elevador junto a usted, asegúrese de no estar en peligro de colisión con cualquier obstáculo en movimiento o potencialmente desplazable.
- HAGA USO DEL SENTIDO COMÚN.**
- Si la carga no parece estar colocada de manera segura, no active el elevador.

Visite nuestra página web [www.maxonlift.com](http://www.maxonlift.com) para descargar copias gratuitas de manuales de este modelo de elevador hidráulico, o llame a nuestro Servicio al Cliente (800) 227-4116. N/P 282522-01

**Instrucciones de seguridad**  
Lea todas las etiquetas y el Manual de operación antes de operar este elevador.

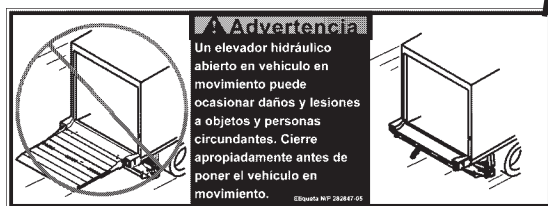
- No manipule este elevador hasta que haya recibido la capacitación adecuada; haya leído y familiarizado con las instrucciones de operación.
- Asegúrese que el vehículo esté estacionado de manera adecuada y con freno de seguridad antes de iniciar la operación del elevador hidráulico.
- Siempre inspeccione este elevador asegurándose tenga el mantenimiento adecuado y ningún signo de daño.
- No lo sobrecargue.
- Asegúrese que la zona donde se desplegará la plataforma esté despejada antes de desplegarla o replegarla.
- Asegúrese que la zona de la plataforma y área circundante estén despejadas en cualquier momento de la operación del elevador hidráulico.
- Este elevador hidráulico está destinado exclusivamente a operaciones de carga y descarga. No lo utilice para ningún otro propósito.

N/P 282522-02

**Advertencia**  
Existe riesgo de caer desde o ser prensado por el elevador.  
Mantenga manos y pies fuera de las zonas de pliegue.  
Asegúrese de tener la carga estable y usted parado firmemente sobre el elevador.  
N/P 282847-05

Lea y comprenda todas las instrucciones y ADVERTENCIAS previa operación

Hoja de etiquetas  
(advertencia y precaución-pequeña)  
N/P 282522-02



Etiqueta de advertencia de guardado  
N/P 282847-05

LA CAPACIDAD MÁXIMA DE ESTE ELEVADOR ES  
**LB [ KG ]**  
SIEMPRE QUE LA CARGA ESTÉ CENTRADA EN LA PLATAFORMA TRANSPORTADORA.

Etiqueta de capacidad  
(consulte TABLA 79-1)

Etiquetas de capacidad	
Capacidad	Núm. parte
2500 lbs [1134 kg]	220382-02
3300 lbs [1500 kg]	220388-06
4400 lbs [2000 kg]	253155-01
5500 lbs [2500 kg]	253161-01

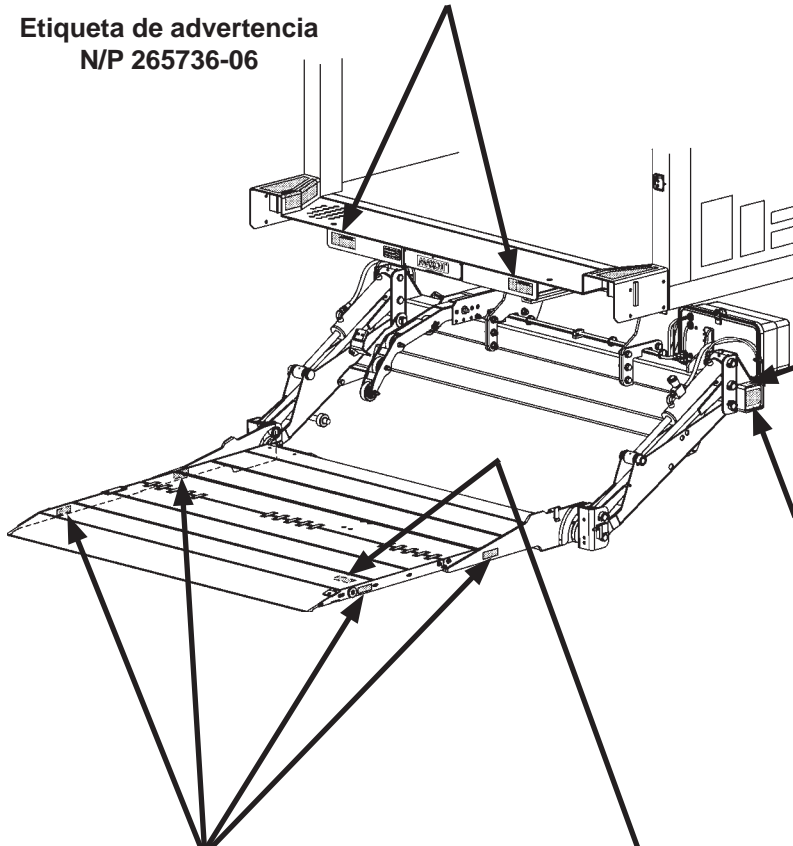
TABLA 79-1

FIG. 79-1

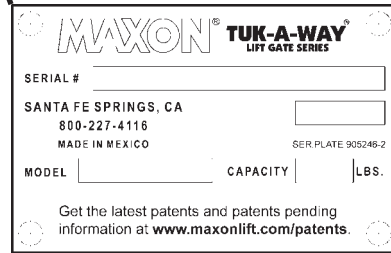
# Etiquetas y placas



Etiqueta de advertencia  
 N/P 265736-06



ETIQUETA CON CÓDIGO QR PARA PARTES  
 N/P 299348-07



PLACA DE DATOS (REF.)



Etiqueta de advertencia  
 N/P 265736-07



Etiqueta de precaución  
 N/P 267694-02

FIG. 80-1



# Adhesivos Antiderrapantes y Cinta de Seguridad

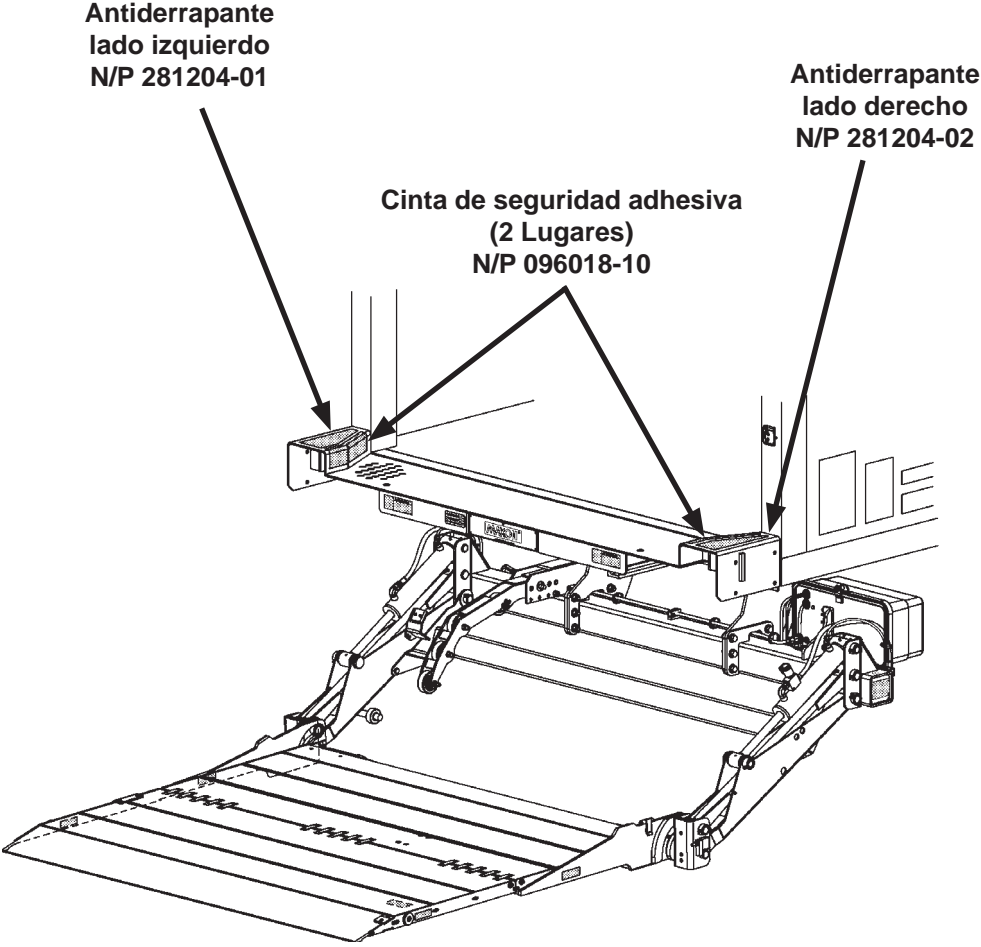


FIG. 81-1

## Retocar pintura o acabado de galvanizado

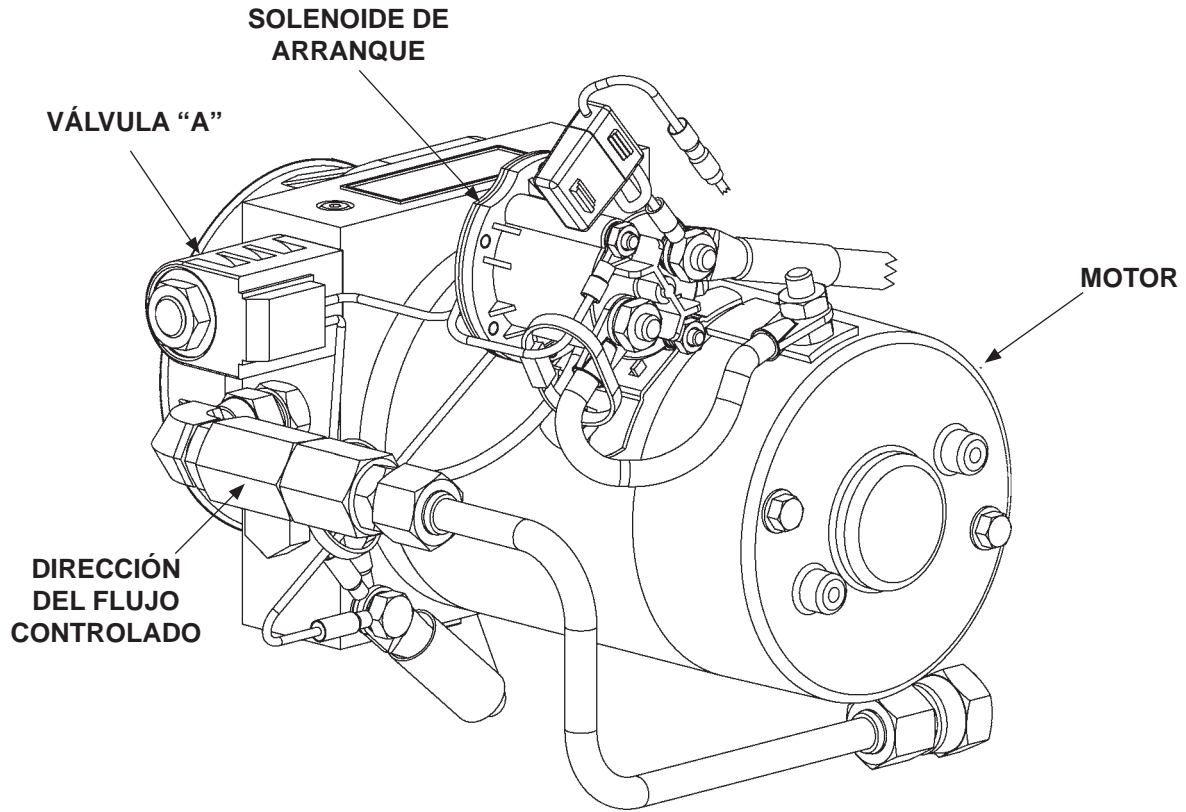
### Precaución

**Pintar la parte pulida del vástago del cilindro hidráulico puede provocar daños a los sellos y contaminar los fluidos hidráulicos. Para prevenir tales daños, proteja la parte pulida expuesta del vástago del cilindro mientras pinta.**

- Si existen zonas de metal desnudo o si la pintura de imprimación está expuesta en las partes pintadas del elevador hidráulico, retoque con pintura dichas zonas. Para conservar la protección que brinda la pintura original de fábrica, **MAXON** recomienda el juego de retoque de pintura de imprimación de aluminio.
- Si el metal desnudo está expuesto en las partes galvanizadas del elevador hidráulico, retoque el acabado galvanizado. Para conservar la protección que brinda el acabado galvanizado original de fábrica, **Maxon** recomienda utilizar galvanizado en aerosol en frío.

# Diagramas del sistema

## Operación de la bomba y del motor solenoide (descenso por gravedad)

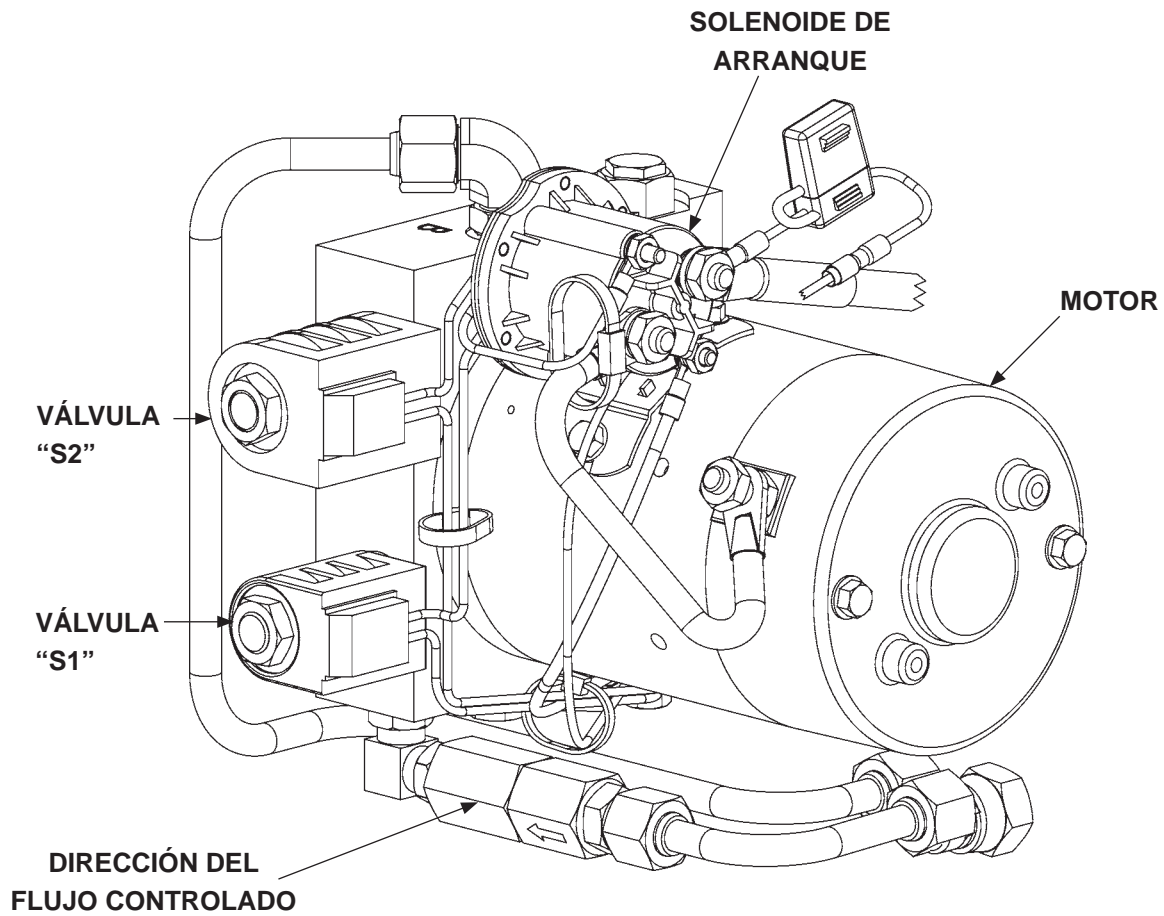


**UNIDAD DE PODER CON DESCENSO  
POR GRAVEDAD  
FIG. 83-1**

Operación del motor y del solenoide de arranque				
Función del elevador hidráulico	Puerto	Operación del solenoide (✓ significa energizado)		
		Motor	Válvula "A"	Válvula de bloqueo
Elevar	A	✓	-	-
Descender	Vent	-	✓	✓
Consulte el diagrama hidráulico para identificar las válvulas				

**TABLA 83-1**

## Operación de la bomba y del motor solenoide (descenso asistido)



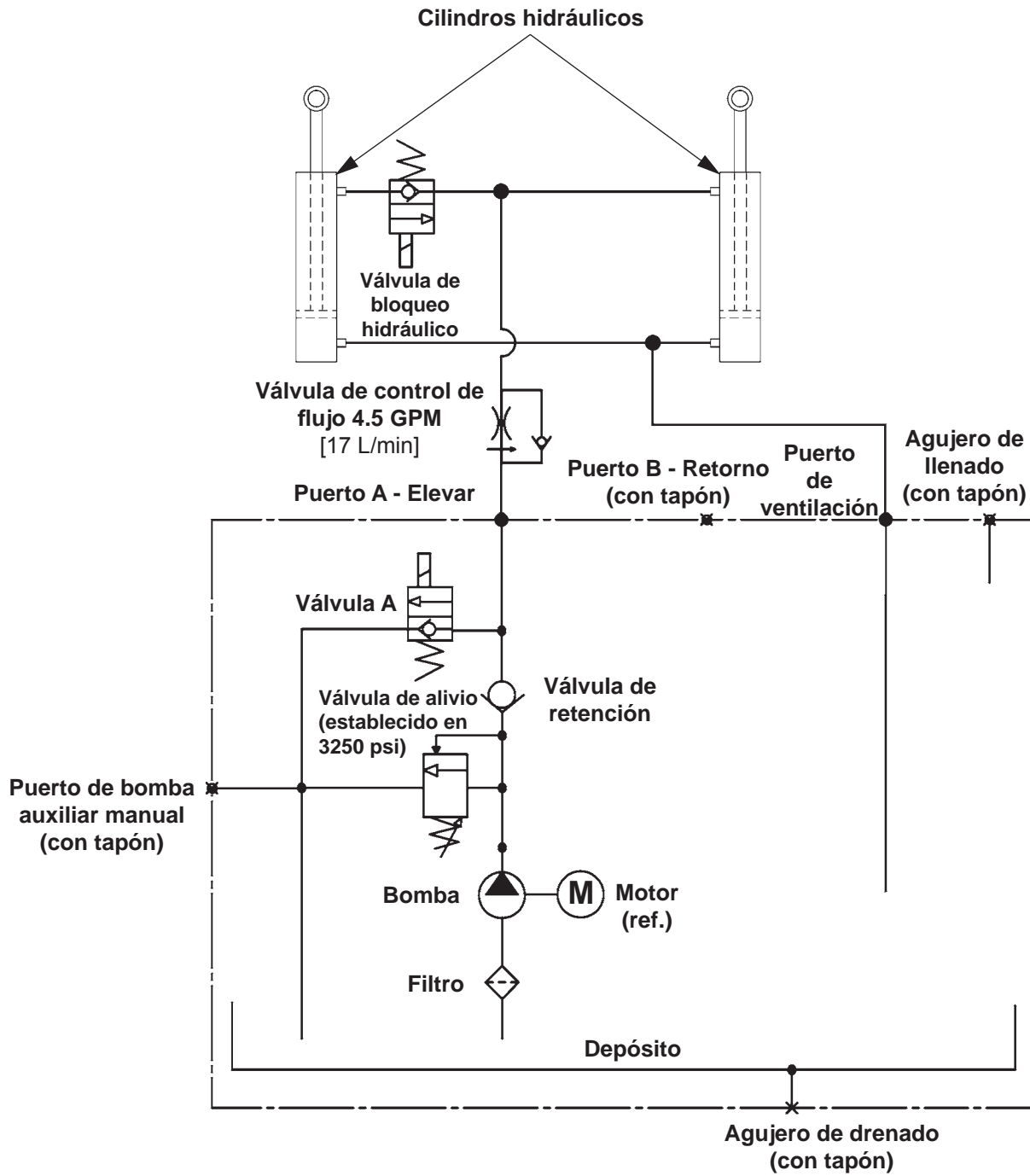
**UNIDAD DE PODER CON DESCENSO ASISTIDO  
FIG. 84-1**

Operación del motor y del solenoide de arranque					
Función del elevador hidráulico	Puerto	Operación del solenoide (✓ significa energizado)			
		Motor	Válvula "S2"	Válvula "S1"	Válvula bloqueo
Elevar	A	✓	-	✓	-
Descender	B	✓	✓	-	✓

Consulte el diagrama hidráulico para identificar las válvulas

**TABLA 84-1**

## Esquema hidráulico (descenso por gravedad)



# Esquema hidráulico (descenso asistido)

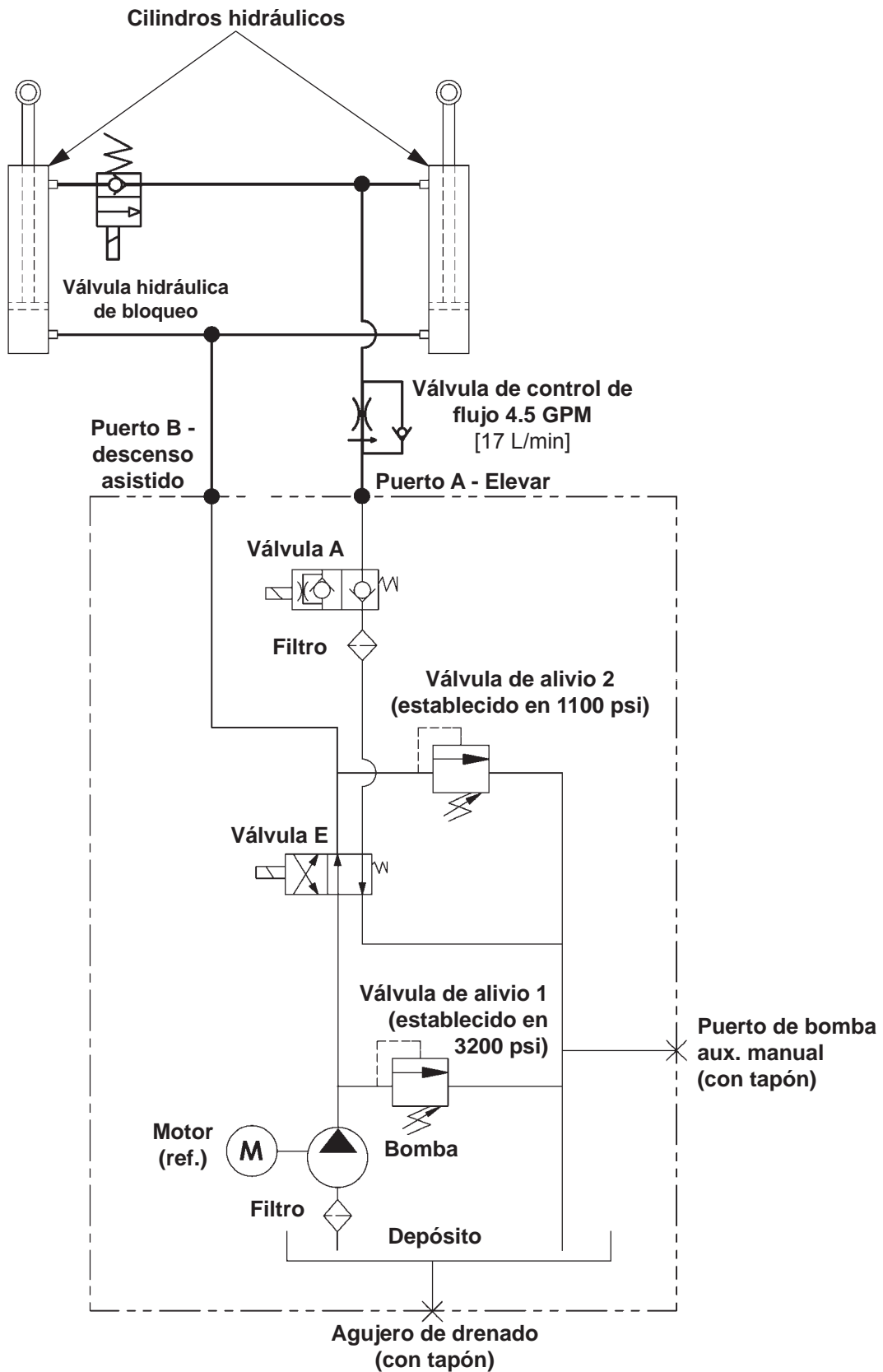


FIG. 86-1

## Esquema eléctrico (descenso por gravedad)

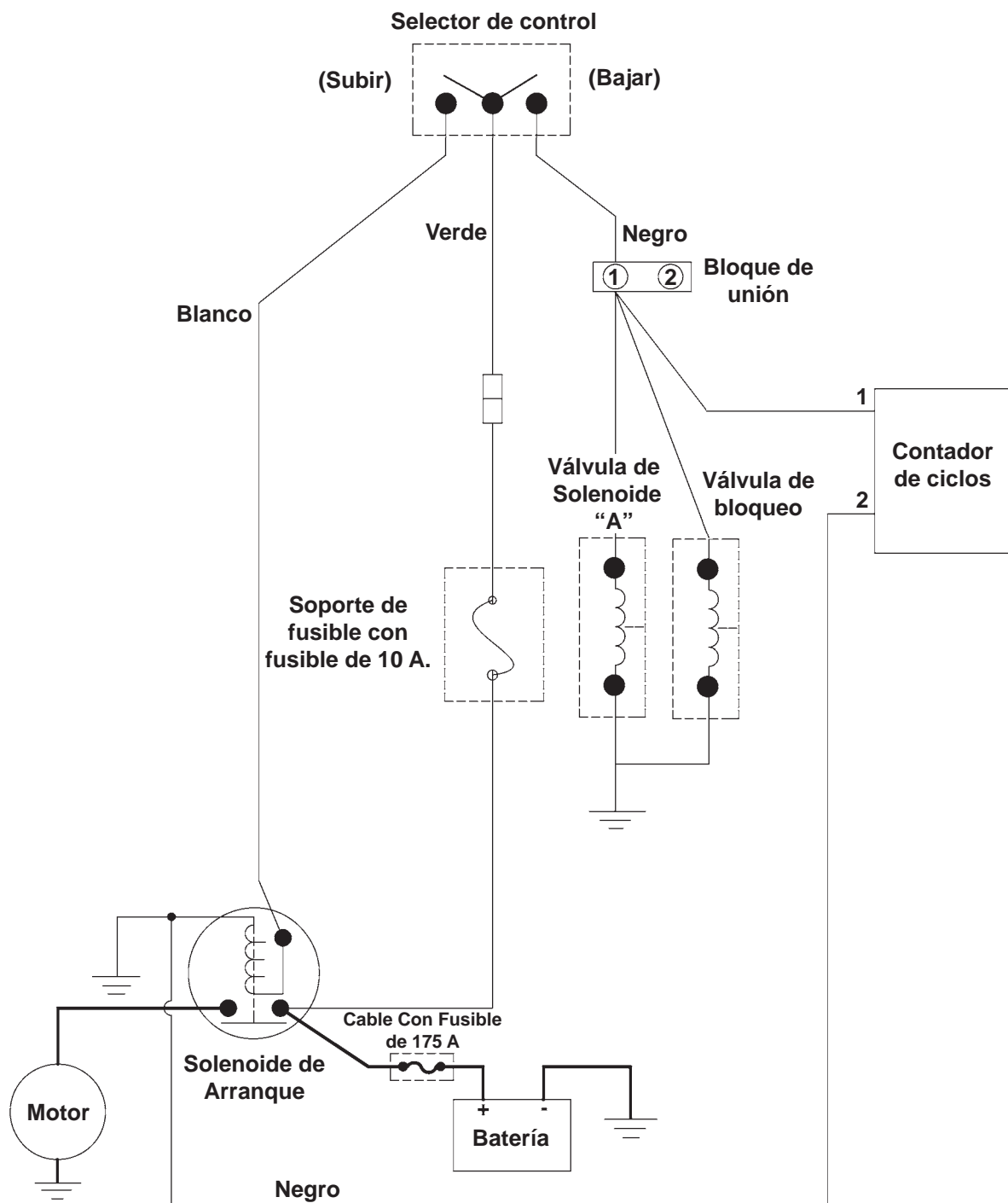
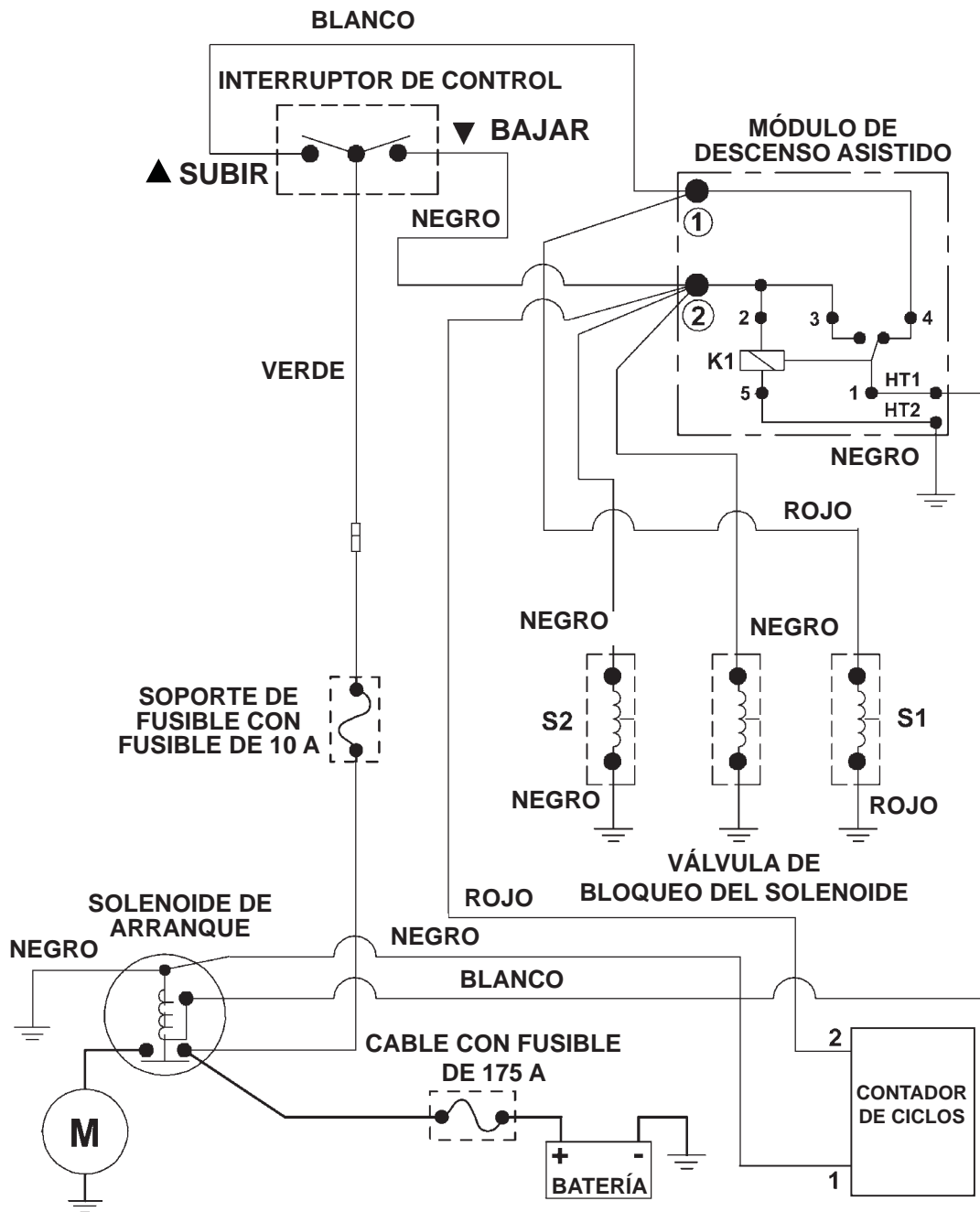


FIG. 87-1

## Esquema eléctrico (descenso asistido)



**NOTA:** Se cuenta un ciclo cuando el interruptor para descender se activa durante 5-7 segundos continuamente.

FIG. 88-1



## Diagramas del sistema

### Valores eléctricos del GPTLR

Interruptor del Solenoide:	12V	24V
Resistencia de bobina:	5.4Ω @70°F. ±15%	20.1Ω @70°F. ±15%
Amperaje:	2.2A	1.2A
Torque para terminal de bobina: <b>10-15 lb-in [1.1 - 1.7 N.m]</b> máximo.		
Torque para terminal de contacto: <b>30-35 lb-in [3.4 - 3.9 N.m]</b> máximo.		
<b>Válvulas Solenoides (A, S1, &amp; S2)</b>		
Resistencia de bobina:	6.6Ω @ 70°F. ±15%	26.7Ω @ 70°F. ±15%
Amperaje:	1.8A	0.9A
Torque para terminal de bobina: <b>15-45 lb-in [1.7-5.1 N.m]</b> máximo.		
Torque para el cartucho de la válvula: <b>25-30 lb-ft [33.9-40.7 N.m]</b> máximo.		
Torque para la tuerca de la bobina: <b>15-45 lb-in [1.7-5.1 N.m]</b>		
<b>Válvula de bloqueo del Solenoide</b>		
Resistencia de bobina:	8.0Ω @ 70°F. ±15%	30Ω @ 70°F. ±15%
Amperaje:	1.5A	0.8A
Torque para terminal de bobina: <b>3-4.5 lb-ft [4.1-6.1 N.m]</b> máximo.		
Torque para el cartucho de la válvula: <b>18.5-22 lb-ft [25.1-29.8 N.m]</b> máximo.		
<b>Cable a tierra</b>		
Torque al tornillo: <b>24 lb-ft [32.53 N.m.]</b> máximo.		

TABLA 89-1

## Opciones

### Componentes opcionales para el elevador hidráulico

<b>Juegos misceláneos</b>	<b>Núm. parte</b>
Interruptor de encendido/apagado para cabina	250477
Tráiler sin bastidor, 102" [2.5 M] de ancho	282562-01
Tráiler sin bastidor, 102" [2.5 M] de ancho, galvanizado	282562-01G
Tráiler sin bastidor, 96" [2.4 M] de ancho	282562-02
Tráiler sin bastidor, 96" [2.4 M] de ancho, galvanizado	282562-02G
Interruptor de circuito (150 A)	251576
Conos de tráfico	268893-01
Soportes para 2 luces ovaladas	282372-01
Soportes para 2 luces ovaladas, galvanizado	282372-01G
Bomba manual, GPTLR, descenso por gravedad	287369-01
<b>Controladores extra y juegos de controladores</b>	
Controlador manual, TUK-A-WAY	280570-07
Controlador del lado de la calle, TUK-A-WAY	297116-01
Controlador de interruptor doble, TUK-A-WAY	297115-01
<b>Juegos de escalones</b>	
Escalón doble, GPTLR-25/33, galvanizado	281312-01G
Escalón doble para lado de la calle GPTLR-25/33 galvanizado	281312-02G
Escalón doble para lado de la acera, GPTLR-25/33 galvanizado	281312-03G
Escalón doble, GPTLR-44/55, galvanizado	281311-01G
Escalón abatible para todos los modelos de GPTLR (Un juego por cada lado)	267835-01

**MAXON®** 11921 Slauson Ave. Santa Fe Springs, CA. 90670 (800) 227-4116 FAX (888) 771-7713



## SOLICITUD PARA INSPECCIÓN ANTES DE LA ENTREGA

**¡Importante!** Esta solicitud para la inspección antes de la entrega es una ayuda para que el instalador confirme la instalación adecuada de este producto Maxon. No es una lista completa y no reemplaza el uso de las instrucciones en este manual de instalación. El instalador es responsable de asegurarse que todas las instrucciones de instalación se hayan seguido.

Modelo: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

Número de Serie: \_\_\_\_\_

Técnico: \_\_\_\_\_

### Inspección Previa a la Instalación:

- Modelo correcto
- Capacidad correcta
- Tamaño correcto de plat.
- Opciones correctas
- Manuales y etiquetas

### Inspección de la estructura:

- Inspeccione la alineación del ensamble final
- Inspeccione el montaje seguro de la caja de la bomba
- Inspeccione todas las soldaduras de instalación
- Verifique los pernos, de pasador y los sujetadores
- Inspeccione la tensión de las herramientas utilizadas para asegurar el elevador al vehículo
- Verifique que la punta de la rampa en la plat. toque el suelo o no se encuentre a más de **1/4" [6 mm]** del mismo
- Asegure que la base del tubo en el antiemp. no esté a más de **21-1/2" [54.6 cm]** del suelo y no más de **11" [27.9 cm]** enfrente del extremo posterior del vehículo

### Inspección Hidráulica:

- Nivel de fluido apropiado (consulte el paso de **REVISAR EL FLUIDO HIDRÁULICO** en este manual)
- Revise si hay fugas en los conectores hidráulicos en la caja de la bomba
- Revise si hay fugas en las conex. de líneas hidráulicas

### Inspección Eléctrica:

- Verifique el tapón o la terminal de energía/alim. eléctrica
- Verifique el ajuste de conexiones de los cables
- Disyuntor (150A) instalado en la caja de batería (si se equipa) o con batería de camión/tráiler
- Asegure que las baterías estén cargadas totalmente, todas las conex. estén ajustadas y las ligas también
- Inspeccione todas las conexiones en solenoides
- Verifique todas las conex. en el arnés del cableado eléc.
- Verifique que las conexiones eléctricas en los cables estén ajustadas y seguras

### Inspección de la Operación:

**NOTA:** Las sig. opciones son para una altura de cama de 55" [1.3 m], plataforma de alum. y rampa abatible, aceite Exxon Univil HVI-13 y temperatura de 70°F [21°C]. Las opciones solo son para referencia y pueden variar en plataformas más grandes, pequeñas o cambios de temperatura.

- Verifique la operación de todos los interruptores de control principales y opcionales

#### Solo para GPTLR-25 ó GPTLR-33

- La plataforma sin carga desciende en **6 segundos**
- La plataforma sin carga se eleva en **15 segundos**

#### Solo GPTLR-44 ó GPTLR-55

- La plataforma sin carga desciende en **10 segundos**
- La plataforma sin carga se eleva en **25 segundos**

- TODOS LOS GPTLR:** La plat. sin carga se eleva y desciende de manera uniforme. En la placa de ext., la plat. no debe estar desigual más de **1/4" [6 mm]**, de un lado al otro
- TODOS LOS GPTLR:** La fuerza de separación para que la plat. se despliegue es máx. **30 lb-ft [40.6 Nm]**. La fuerza de separación para que la plat. se repliegue es máx. **40 lb-ft [54.2 Nm]**
- TODOS LOS GPTLR:** La plat. se guarda de manera segura debajo de la carrocería del vehículo
- Verifique que el contador de ciclos funcione
- Etiquetas deben estar en la ubicación correcta y legible

### Verifique que las luces operen correctamente

(En luces brindadas por MAXON solamente)

- Las luces de la plataforma se **PRENDEN (ON)** cuando la plataforma está desplegada y se **APAGAN (OFF)** cuando la plataforma se guarda
- Las luces posteriores, frenos, direccionales y retroceso se **PRENDAN (ON)** y **APAGUEN (OFF)** correctamente

