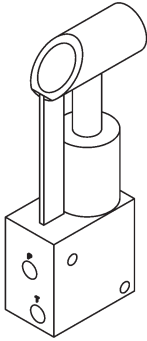
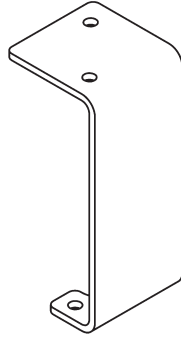


INSTRUCTION, TE-33/GPTLR HAND PUMP KIT INSTALLATION (POWER DOWN)

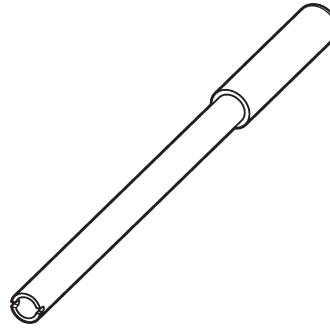
KIT P/N 287389-01



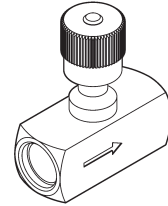
**HAND PUMP,
SAE #4 PORTS
P/N 266588-01
QTY. 1**



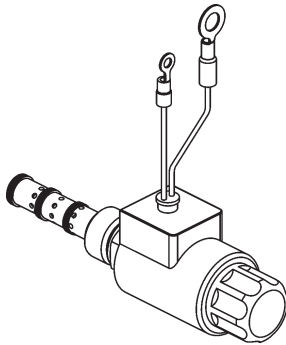
**BRACKET,
HAND PUMP MOUNT
P/N 287386-01
QTY. 1**



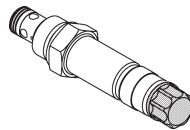
**HANDLE, HAND PUMP
P/N 251407-02
QTY. 1**



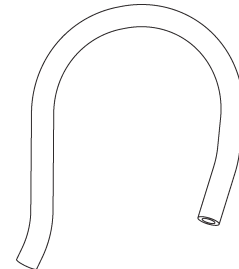
**NEEDLE VALVE,
ADJUSTABLE, SAE #6
P/N 906739-01
QTY. 1**



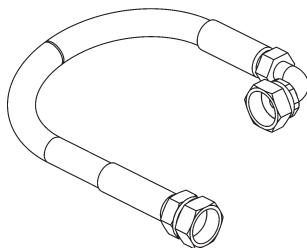
**4/2 SOLENOID DIRECTIONAL VALVE
ASSEMBLY
P/N 298842-01
QTY. 1**



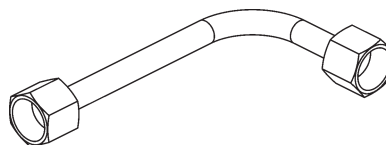
**CARTRIDGE VALVE
P/N 906845-01
QTY. 1**



**HOSE , LP, 1/4" X 12-1/2" LG.
P/N 054003-12
QTY. 1**

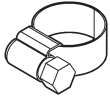


**HOSE ASSEMBLY, 1/4"
P/N 285658-01
QTY. 1**

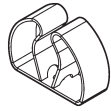


**TUBE ASSEMBLY, FACE SEAL
P/N 287388-01
QTY. 1**

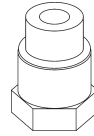
Estas instrucciones están disponibles en español a partir de la página 25.



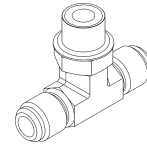
HOSE CLAMP
P/N 251854
QTY. 2



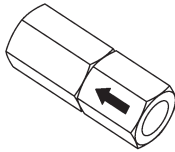
SPRING CLIP HOLDER
P/N 227681
QTY. 2



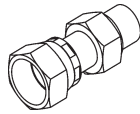
ADAPTER, 9/16"-18 M-1/4" F
P/N 228012
QTY. 1



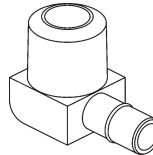
BRANCH TEE, SAE
O-RING #6,
P/N 906745-01
QTY. 1



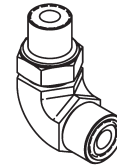
FLOW REGULATOR
VALVE, SAE #6
P/N 906709-03
QTY. 1



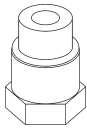
FITTING, SAE #6
P/N 906751-01
QTY. 1



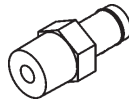
BRASS ELBOW FITTING,
90°, 1/4" NPT, 3/8" TUBE
P/N 905268
QTY. 1



ELBOW, SAE FACE SEAL
O-RING #6,
P/N 906707-01
QTY. 1



CONNECTOR, #6 FACE
SEAL, #4 O-RING
P/N 906759-01
QTY. 1



CONNECTOR, MALE,
1/4" NPTF, 3/8" TUBE
P/N 906757-01
QTY. 1



ADAPTER,
1/4" O-RING - 1/4" NPT
P/N 906756-01
QTY. 1



HEX CAP SCREW,
5/16"-18 X 3/4" LG, GR8
P/N 900009-3
QTY. 2



LOCK NUT, 5/16"-18
P/N 901001
QTY. 2



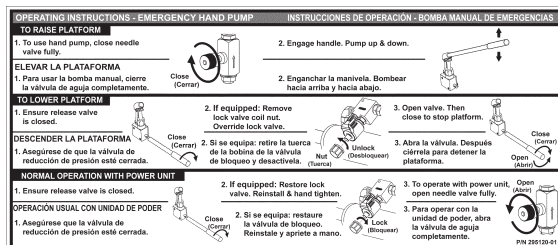
LOCK NUT, 1/4"-20
P/N 901016-2
QTY. 2



POP RIVET, 3/16" X 9/16" LG.
P/N 904002-2
QTY. 2

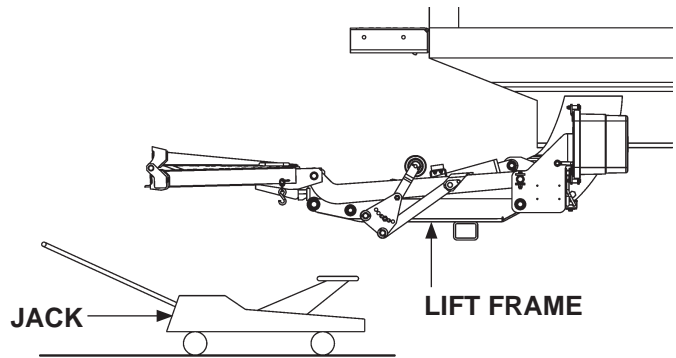


SOCKET SCREW,
1/4"-20 X 1-3/4" LG, GR8
P/N 900025-7
QTY. 2



HAND PUMP OPERATION DECAL
P/N 295120-01
QTY. 1

1. Lower the platform to a comfortable work height (**FIG. 3-1**). Then, use jack under the lift frame to support the Liftgate (**FIG. 3-1**). Refer to **Operation Manual** for detailed operating instructions.

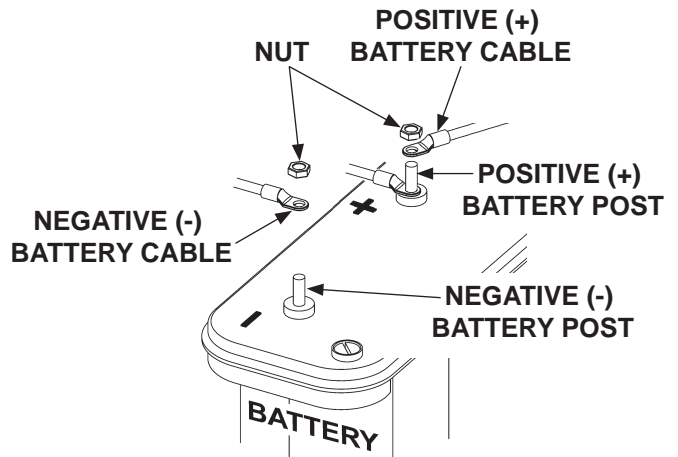


SUPPORTING LIFT FRAME WITH JACK
FIG. 3-1

⚠ WARNING

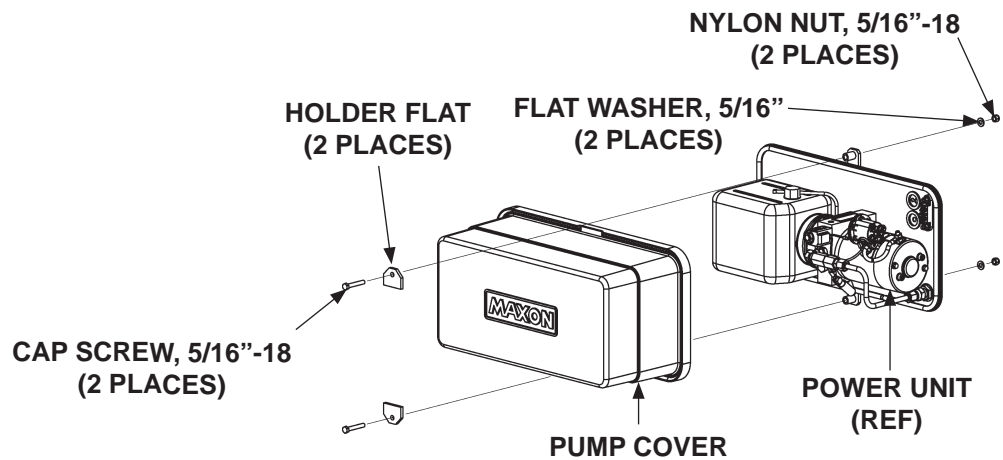
To prevent personal injury and equipment damage, make sure power is disconnected from Liftgate while installing hydraulic parts.

2. Disconnect power to the pump by disconnecting negative (-) and positive (+) cables from battery (**FIG. 3-2**). Reinstall nuts on negative (-) and positive (+) battery terminals.



DISCONNECTING BATTERY POWER
FIG. 3-2

3. Unbolt and remove pump cover (**FIG. 3-3**).

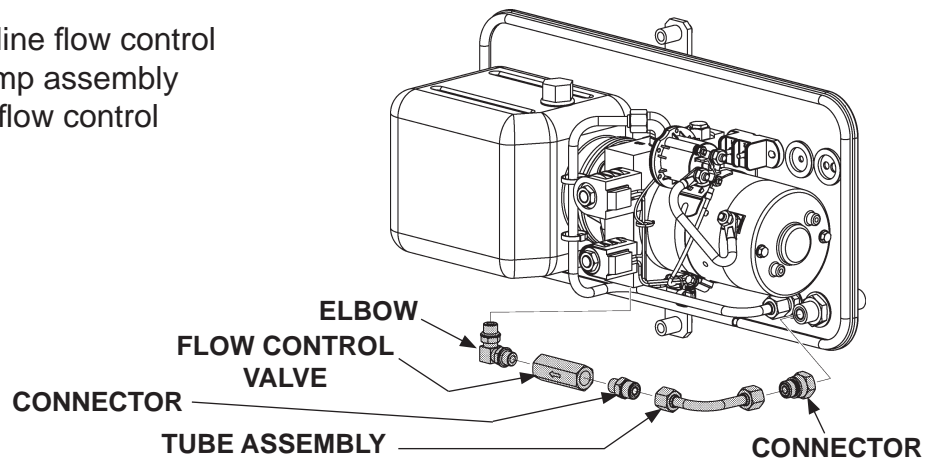


UNBOLTING PUMP COVER
FIG. 3-3

CAUTION

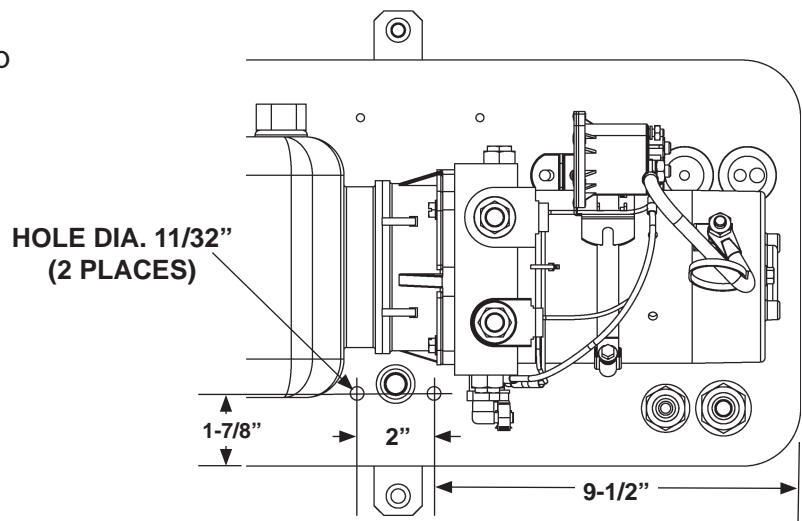
Keep dirt, water and other contaminants from entering the hydraulic system. Before opening the hydraulic fluid reservoir filler cap, drain plug and hydraulic lines, clean up contaminants that can get in the openings. Also, protect the openings from accidental contamination.

4. Disconnect high pressure line flow control valve, and fittings from pump assembly (**FIG. 4-1**). Do not discard flow control valve. It will be reinstalled.



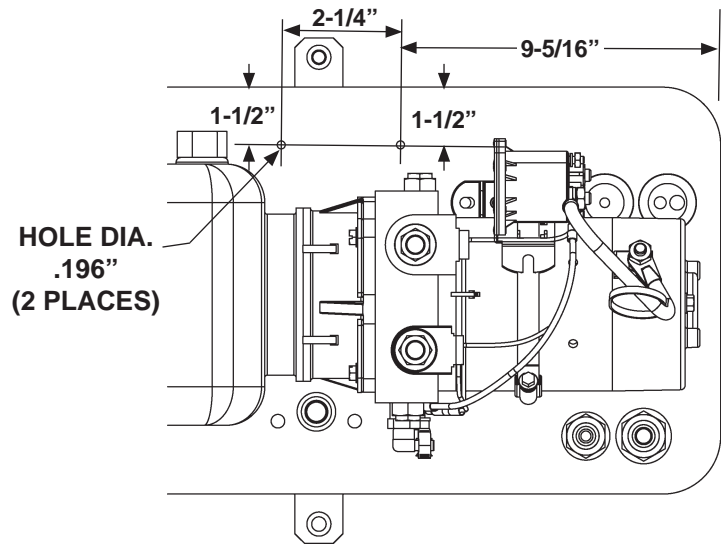
**DISCONNECTING HIGH PRESSURE LINE
FIG. 4-1**

5. Measure, mark, and drill holes in mounting plate for the hand pump bracket (**FIG. 4-2**).



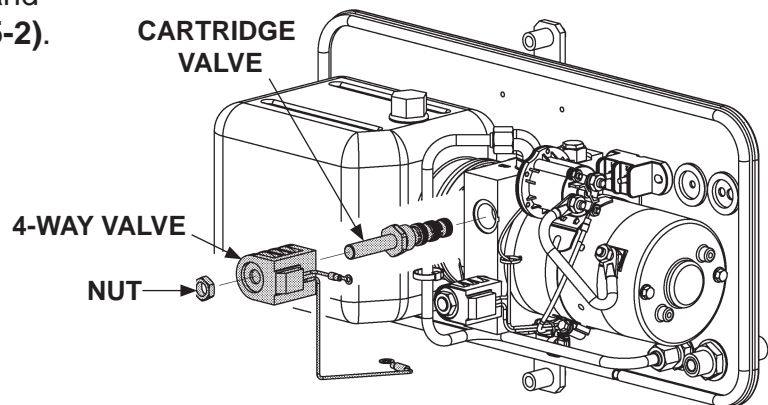
**HOLE PATTERNS FOR MOUNTING BRACKET
FIG. 4-2**

6. Measure, mark, and drill 2 holes for spring clips (**FIG. 5-1**).



HOLE PATTERNS FOR SPRING CLIPS
FIG. 5-1

7. Disconnect 4-way valve assembly and fittings from pump assembly (**FIG. 5-2**).

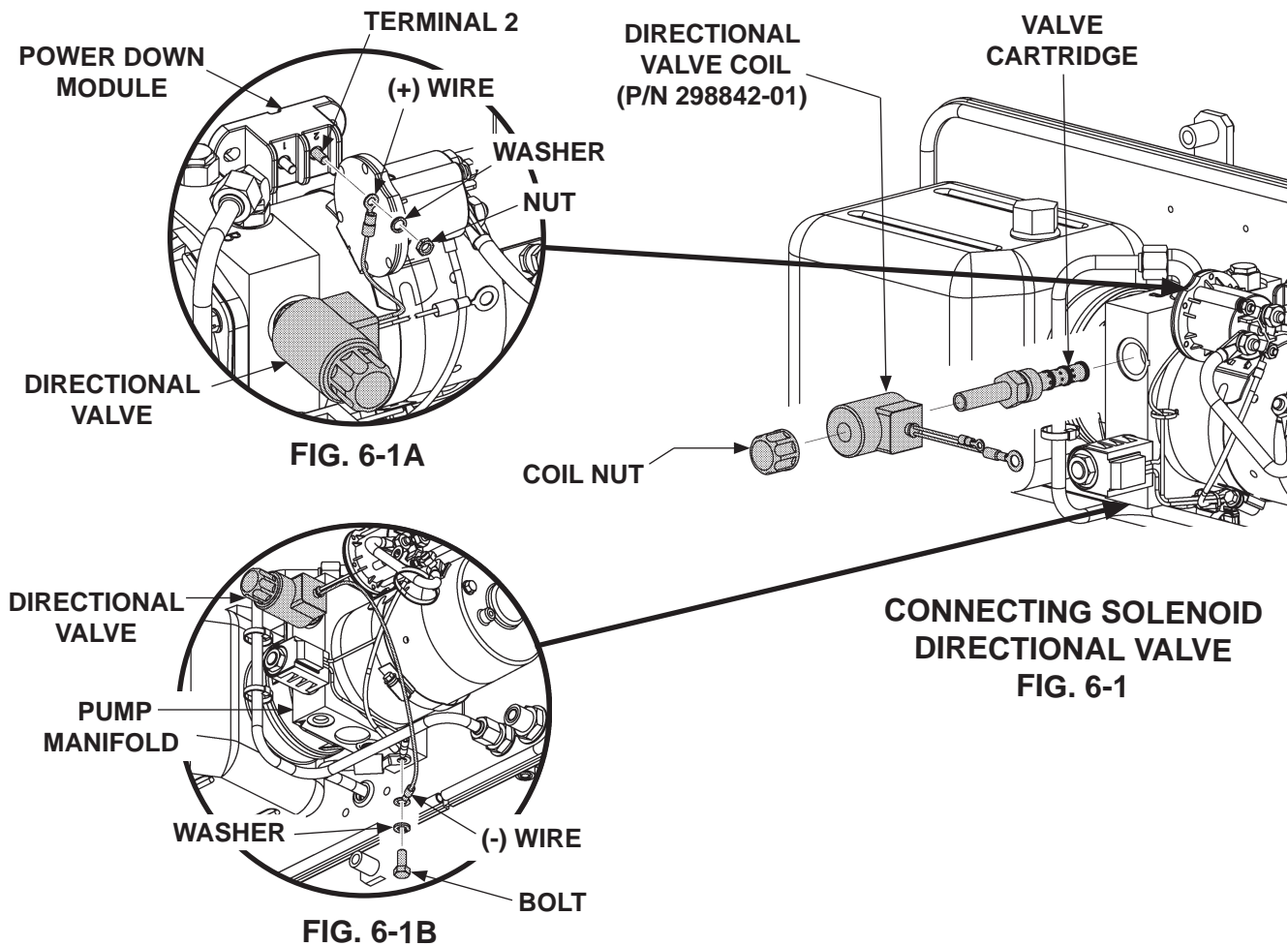


REMOVING 4-WAY VALVE ASSEMBLY
FIG. 5-2

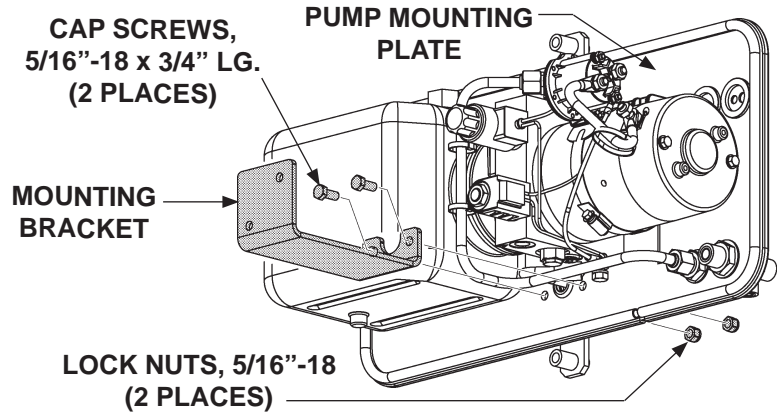
CAUTION

Torque the valve cartridge to 18-22 lb-ft.
Torque the coil nut to 3-4.5 lb-ft. Do not over-tighten.

8. Connect solenoid directional valve (Kit item) to the pump manifold as shown in **FIG. 6-1**.
9. Connect solenoid directional valve (+) wire to power down module (**FIG. 6-1A**).
10. Bolt solenoid directional valve (-) lead to ground on bottom of pump manifold (**FIG. 6-1B**).

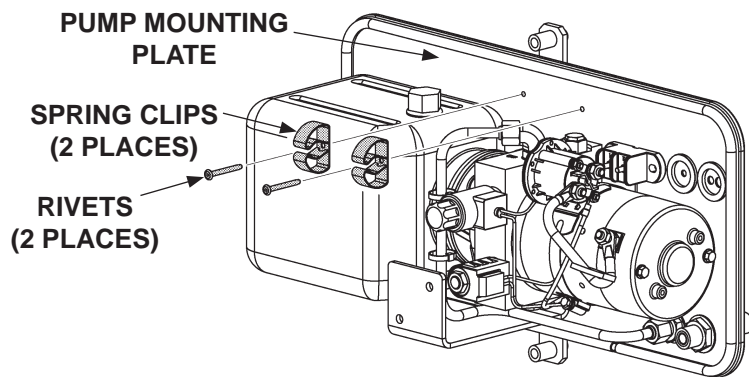


11. Bolt mounting bracket (Kit item) to pump mounting plate as shown in **FIG. 7-1**.



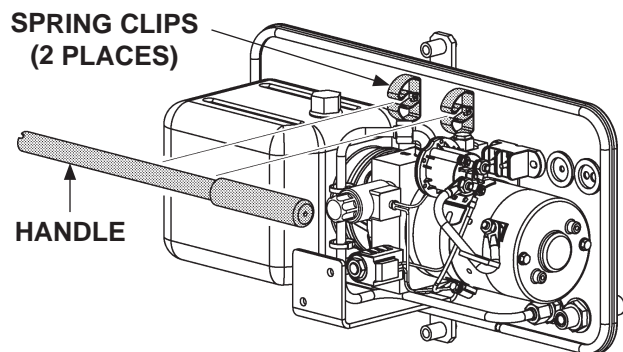
**BOLTING ON MOUNTING BRACKET
FIG. 7-1**

12. Rivet the 2 spring clips (Kit items) to pump mounting plate (**FIG. 7-2**).



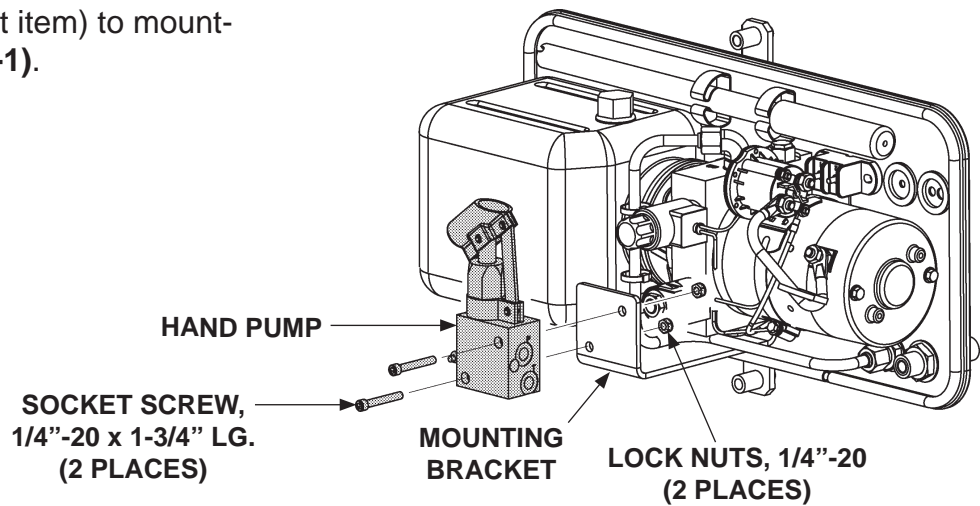
**RIVETING SPRING CLIPS
FIG. 7-2**

13. Place handle (Kit item) in the spring clips as shown in **FIG. 7-3**.



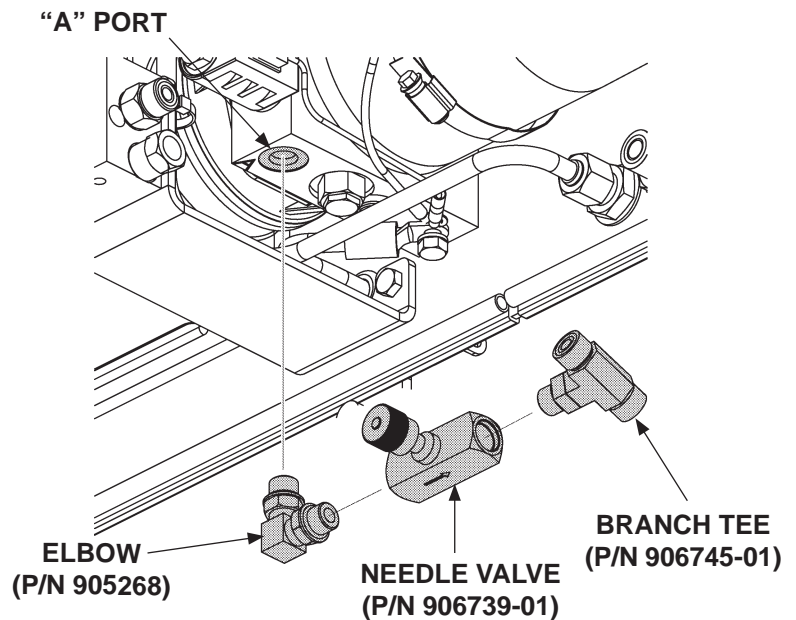
**STOWING HANDLE IN SPRING CLIPS
FIG. 7-3**

14. Bolt hand pump (Kit item) to mounting bracket (FIG. 8-1).



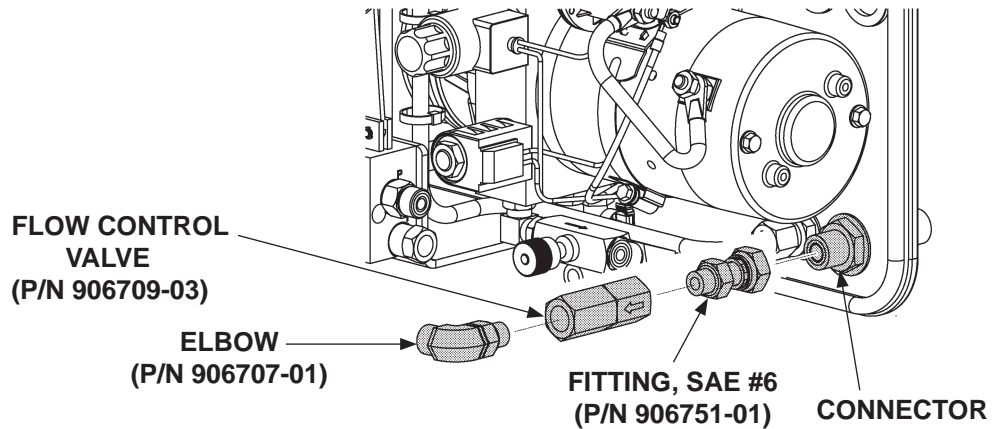
**BOLTING ON HAND PUMP
FIG. 8-1**

15. Connect elbow, needle valve and branch tee (Kit items) to "A" port on the pump manifold (FIG. 8-2). Do not tighten connectors until later in this procedure.



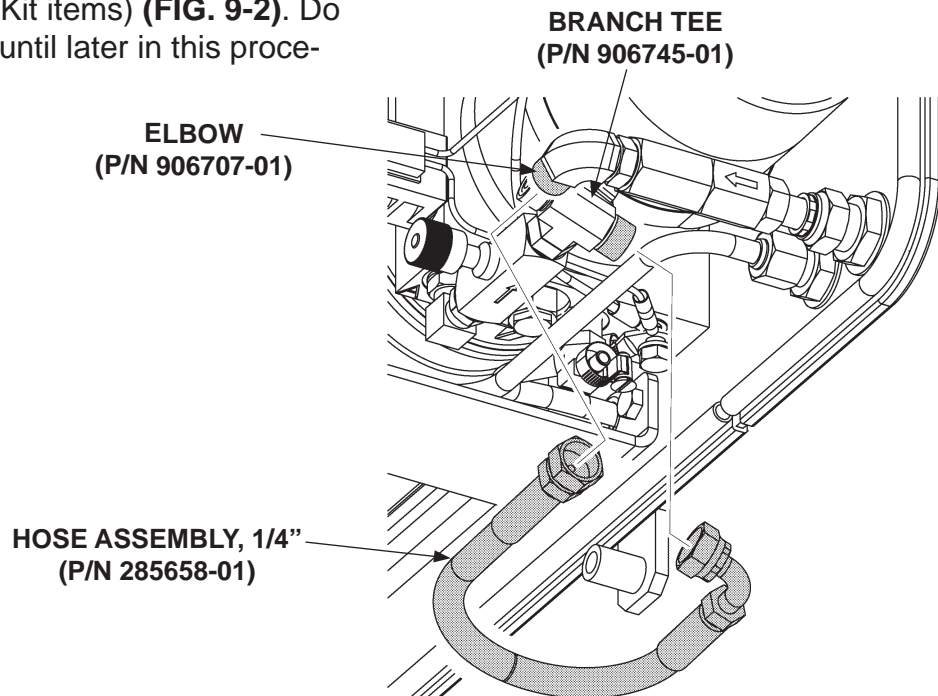
**CONNECTING "A" PORT FITTINGS AND
NEEDLE VALVE
FIG. 8-2**

16. Connect elbow, flow control valve, SAE #6 fitting (Kit items), to high-pressure connector on pump mounting plate (**FIG. 9-1**). Do not tighten connectors until later in this procedure.



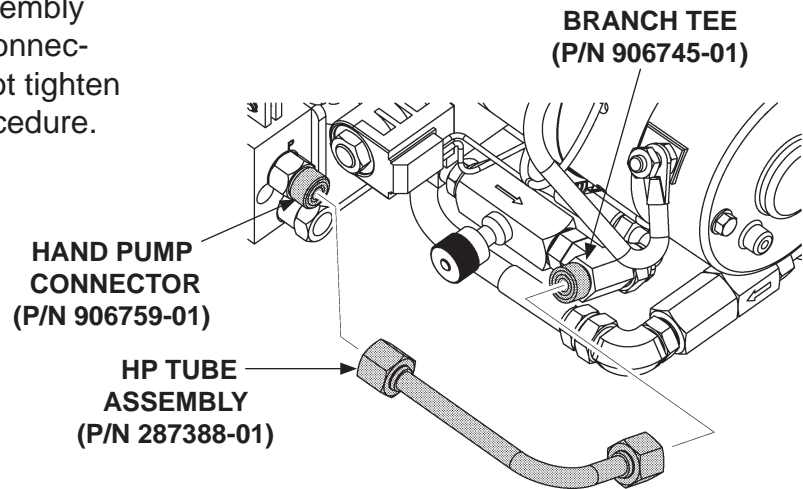
**CONNECTING FLOW CONTROL VALVE
AND FITTINGS
FIG. 9-1**

17. Connect high-pressure hose (Kit item) to branch tee and elbow (Kit items) (**FIG. 9-2**). Do not tighten connectors until later in this procedure.



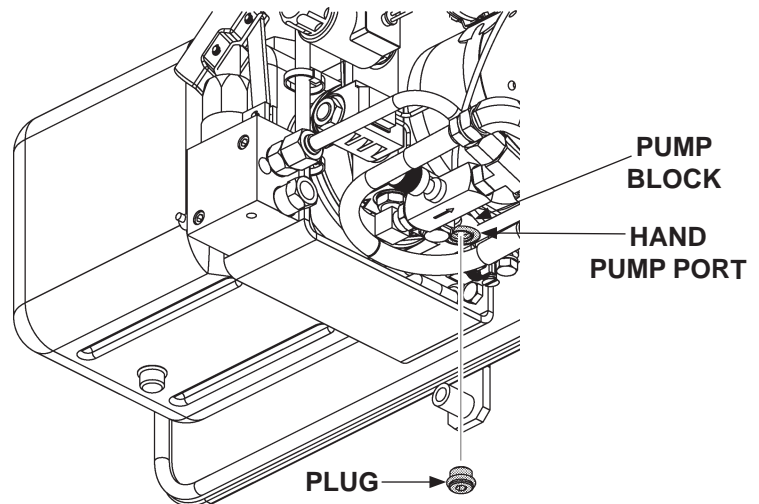
**CONNECTING HIGH PRESSURE HOSE
TO BRANCH TEE AND FITTINGS
FIG. 9-2**

18. Connect high pressure tube assembly to branch tee and hand pump connector (Kit items) (**FIG. 10-1**). Do not tighten connectors until later in this procedure.



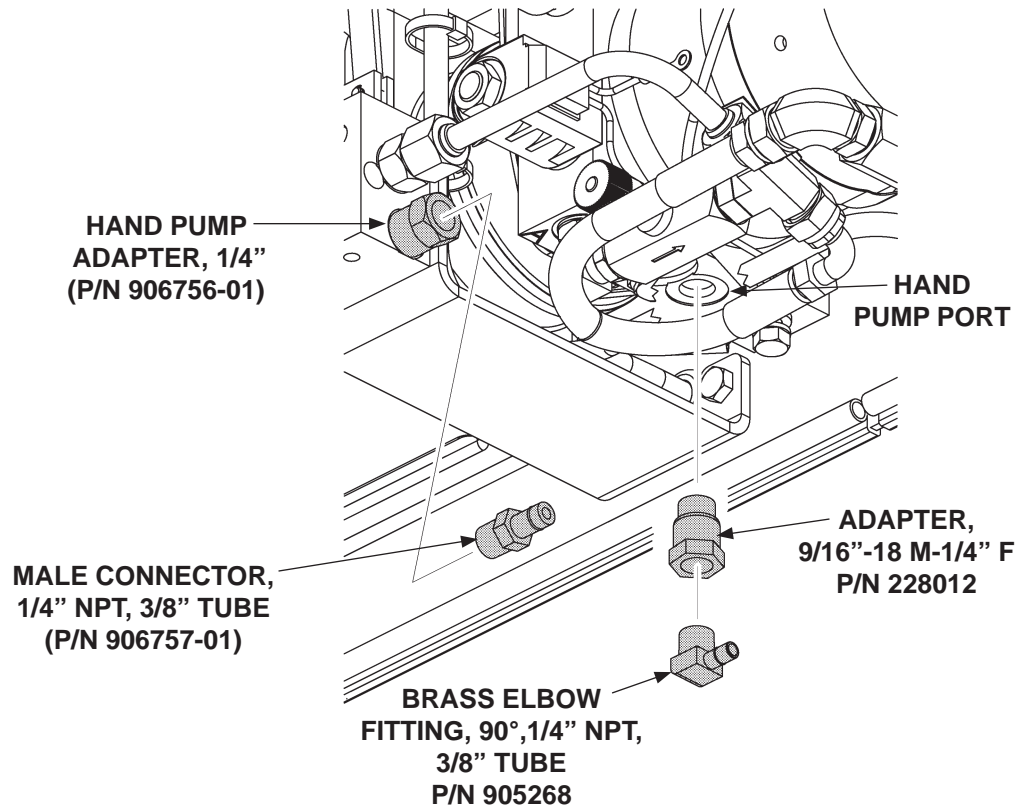
CONNECTING HIGH PRESSURE TUBE ASSEMBLY
FIG. 10-1

19. Remove plug from hand pump port on bottom of pump block (**FIG. 10-2**).



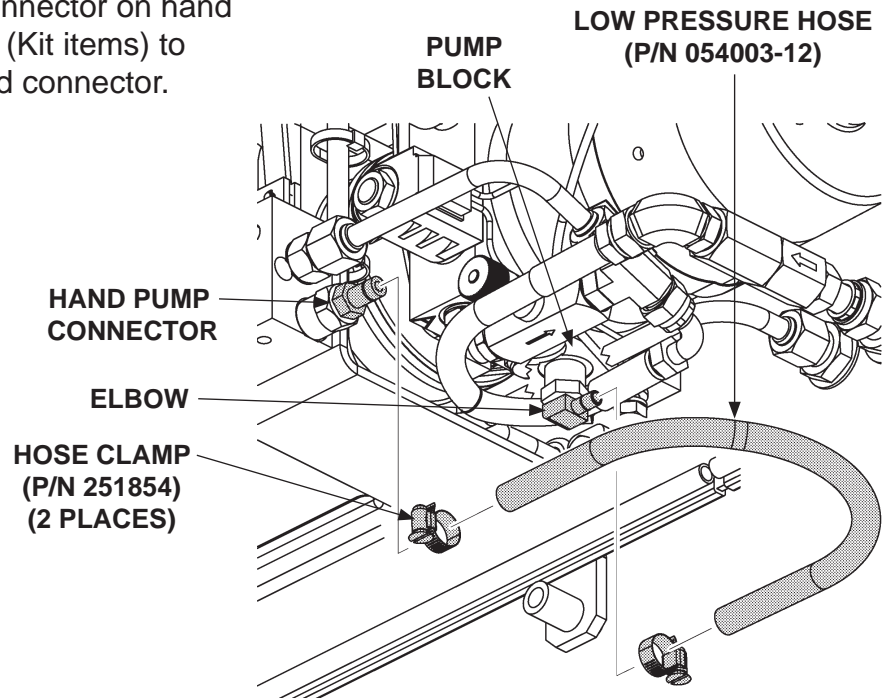
REMOVING HAND PUMP PORT PLUG
FIG. 10-2

20. Connect low-pressure hose fittings (Kit items) to hand pump port (**FIG. 11-1**). Next, connect male connector (Kit item) to hand pump adapter (Kit item) (**FIG. 11-1**).



**CONNECTING LOW PRESSURE
LINE FITTINGS TO HAND PUMP
FIG. 11-1**

21. Connect low pressure hose (Kit item) to elbow on pump block and connector on hand pump. Use two hose clamps (Kit items) to secure hose to the elbow and connector. (FIG. 12-1).

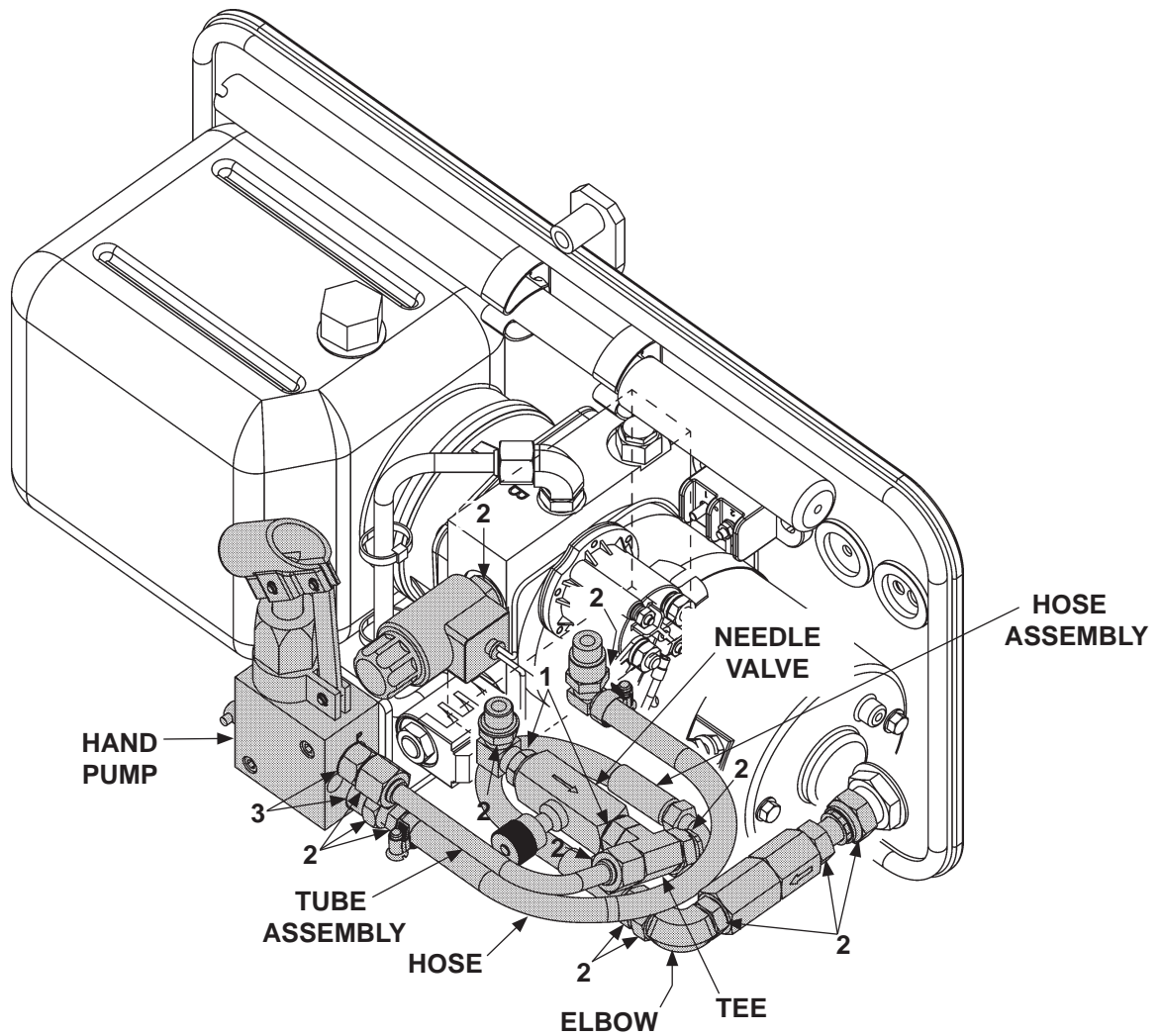


**CONNECTING LOW PRESSURE HOSE
FIG. 12-1**

CAUTION

Hydraulic lines and fittings must be torqued as shown in FIG. 13-1 and TABLE 13-1.

22. Reposition elbows, connectors and hoses as required. Then, torque the fittings as shown in FIG. 13-1 and TABLE 13-1.

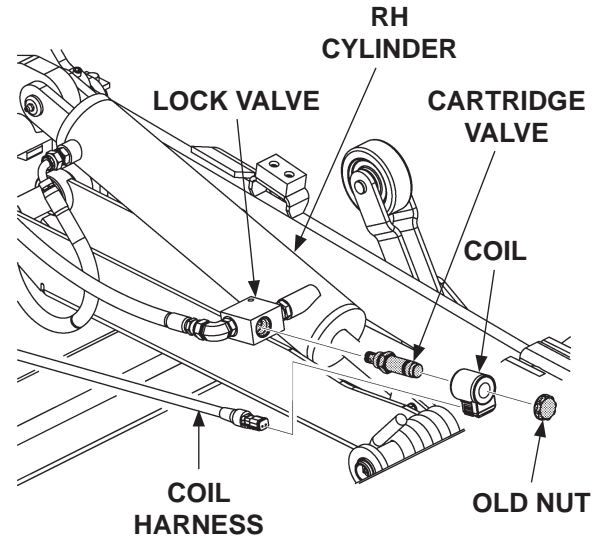


**TIGHTENING FITTINGS
FIG. 13-1**

ITEM	DESCRIPTION	TORQUE VALUE
1	SAE#6 O-RING (MALE)	22-24 lb-ft
2	SAE#6 FACE SEAL (FEMALE)	25-27 lb-ft
3	SAE#4 O-RING (MALE)	13-15 lb-ft

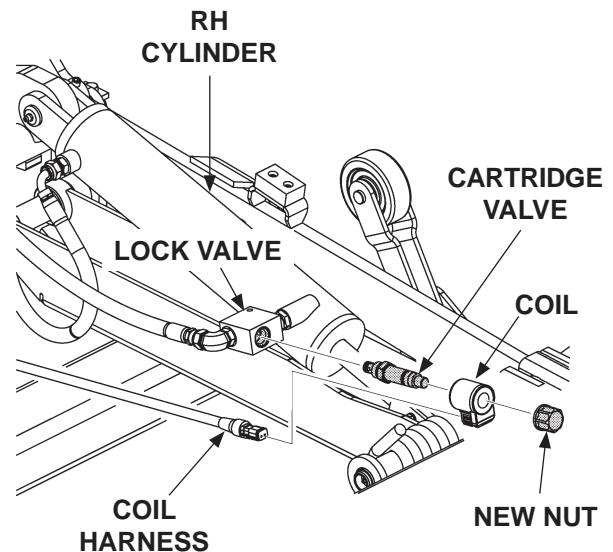
**TORQUE VALUES
TABLE 13-1**

23. Remove the old nut, coil and cartridge valve from lock valve on the RH cylinder (FIG. 14-1). Disconnect coil harness (FIG. 14-1). Save the coil to reinstall.



REMOVING LOCK VALVE CARTRIDGE
FIG. 14-1

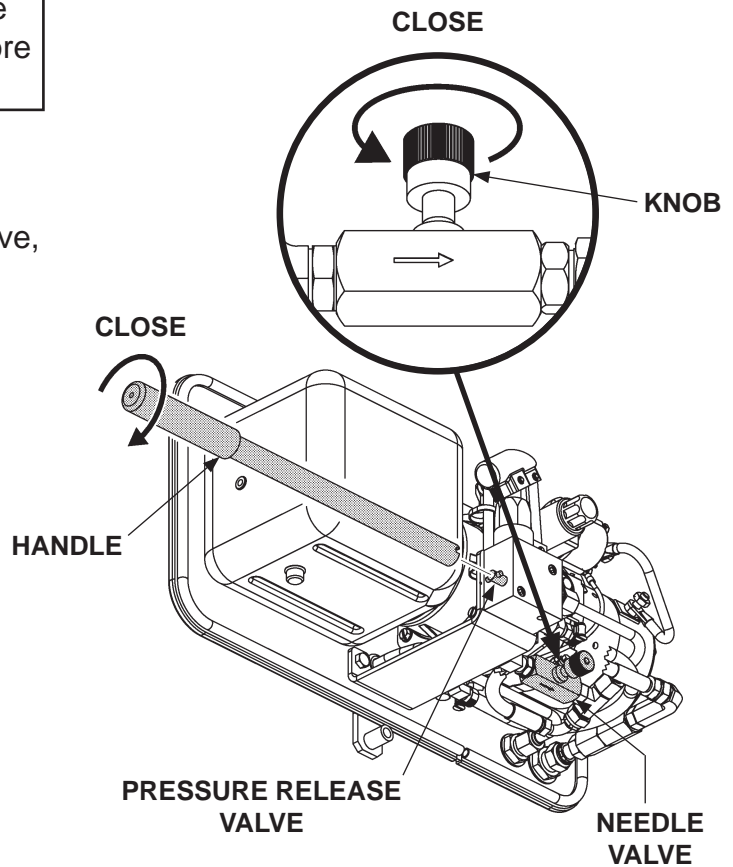
24. Install new cartridge valve (Kit item) in the lock valve on the RH cylinder (FIG. 14-2). Torque cartridge valve to **18.5-22 lb-ft.** Then, reinstall coil with new nut (FIG. 14-2). Reconnect harness to coil (FIG. 14-2).



INSTALLING LOCK VALVE CARTRIDGE
FIG. 14-2

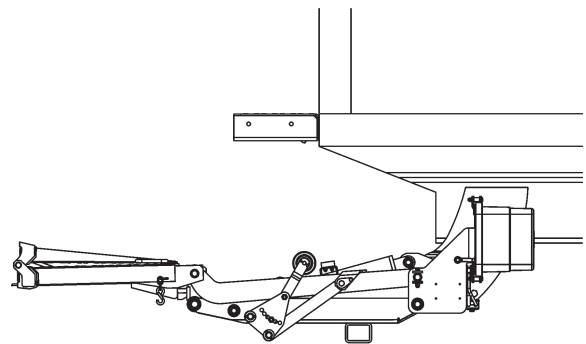
NOTE: Ensure pressure release valve is closed (turn clockwise) before attempting to raise platform.

25. Close needle valve by turning knob fully clockwise (**FIG. 15-1**). Then, close hand pump pressure release valve, by turning valve clockwise with handle (**FIG. 15-1**).



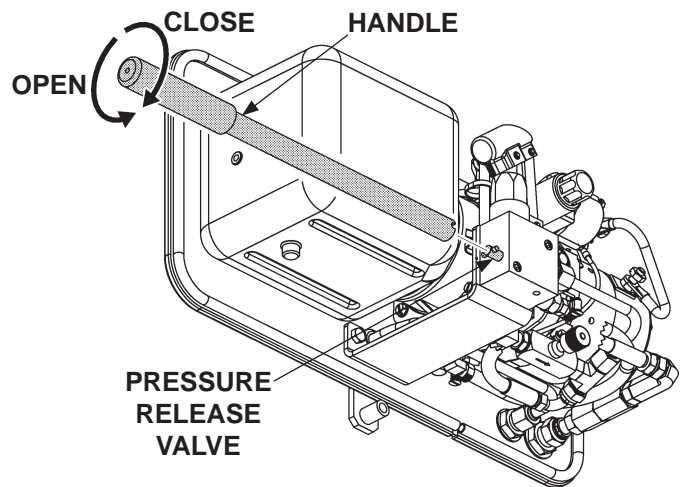
**CLOSING NEEDLE VALVE & HAND PUMP
RELEASE VALVE
FIG. 15-1**

26. Remove floor jack (**FIG. 15-2**).

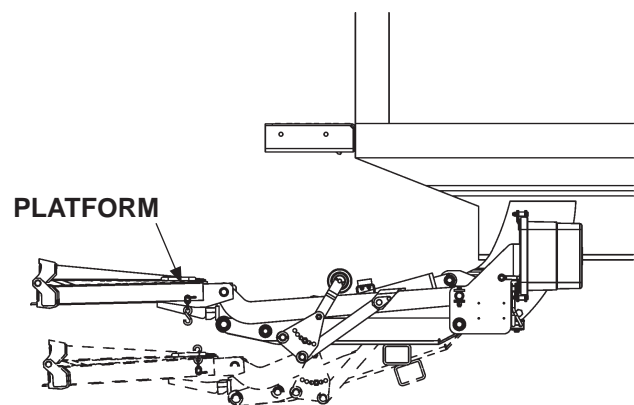


**JACK REMOVED
FIG. 15-2**

27. Lower platform 1/2 the distance to ground (**FIG. 16-2**) by turning hand pump release valve counter-clockwise with handle (**FIG. 16-1**). Turn release valve fully clockwise to stop platform from lowering (**FIG. 16-1**).

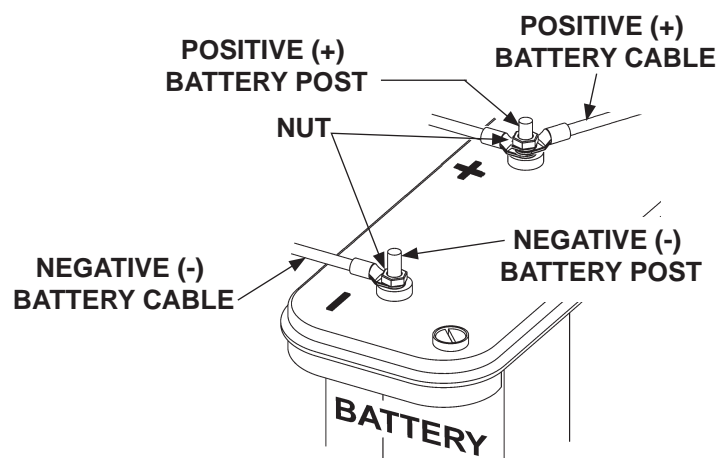


OPENING/CLOSING RELEASE VALVE
FIG. 16-1



LOWERING PLATFORM WITH HAND PUMP
FIG. 16-2

28. Reconnect power to the pump by reconnecting positive (+) and negative (-) cables to battery (**FIG. 16-3**). Reinstall and tighten nut when each battery cable is reconnected.

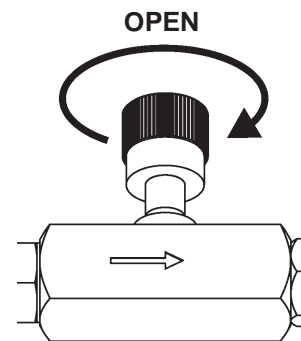


RECONNECTING POWER
FIG. 16-3

CAUTION

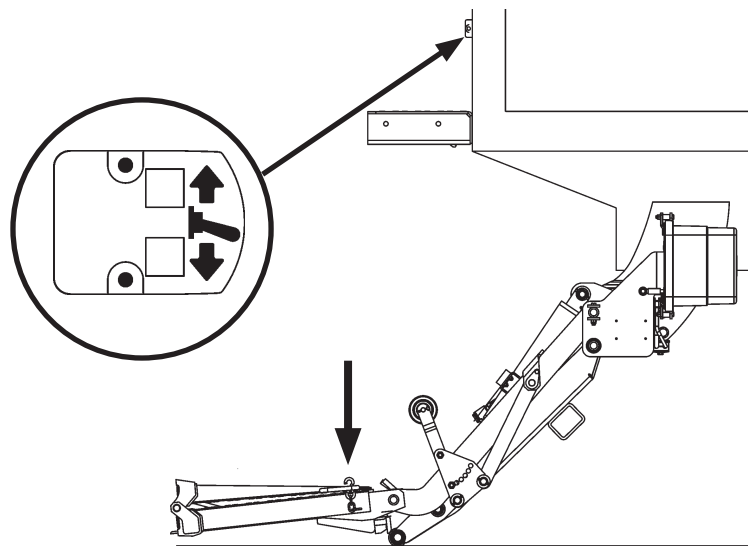
The hand pump is only intended for stowing the platform if the power unit does not work. Do not use for repeated loading and unloading of vehicle.

29. Open the needle valve by turning knob fully counterclockwise in direction of arrow (FIG. 17-1).



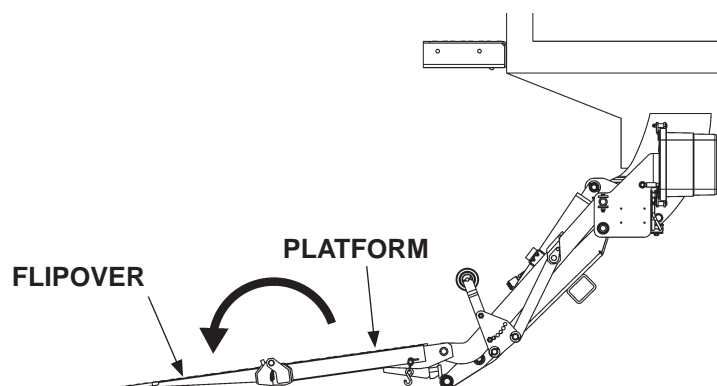
OPENING NEEDLE VALVE
FIG. 17-1

30. Use the control switch to **LOWER** platform to the ground (FIG. 17-2).



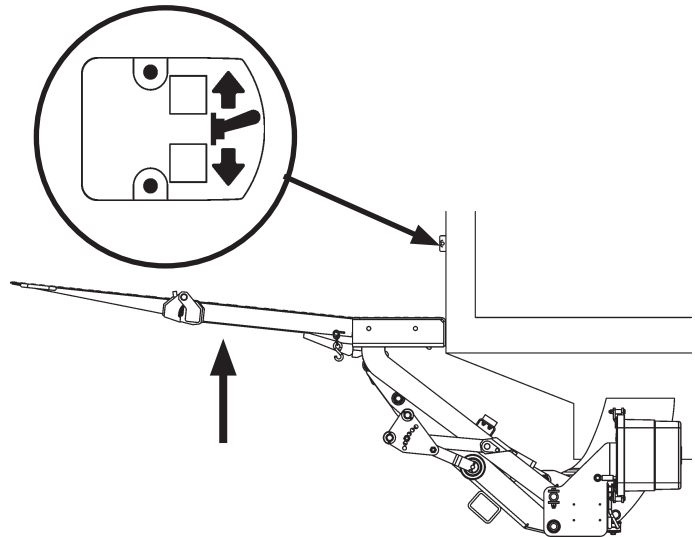
LOWERING PLATFORM TO GROUND
WITH CONTROL SWITCH
FIG. 17-2

31. Unfold platform and flipover (FIG. 17-3).



UNFOLDING PLATFORM AND FLIPOVER
FIG. 17-3

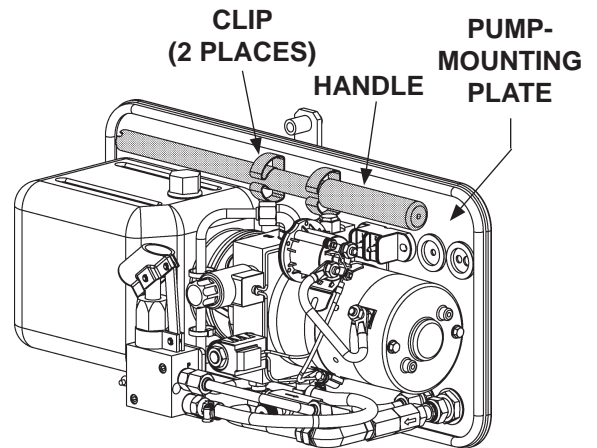
32. Use the control switch to **RAISE** platform to bed height (**FIG. 18-1**).



**RAISING PLATFORM TO BED HEIGHT
WITH CONTROL SWITCH
FIG. 18-1**

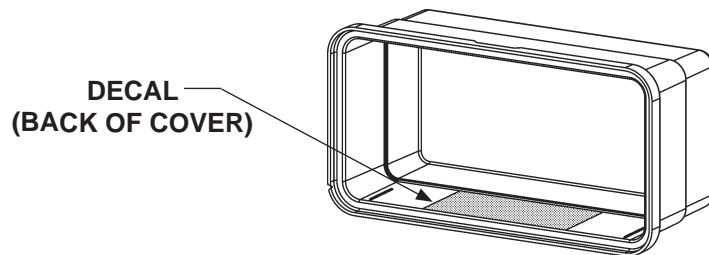
33. Repeat step 30 and step 32 until all air has been bled from the system.
34. Refer to the **Maintenance Manual** for instructions on checking hydraulic fluid.

35. Stow hand pump handle in the spring clips on pump mounting plate (**FIG. 19-1**).



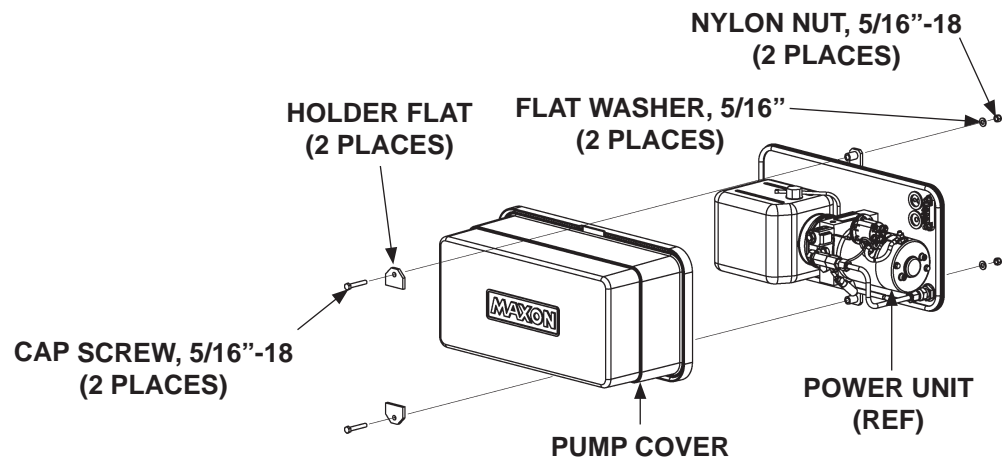
**STOWING PUMP HANDLE
FIG. 19-1**

36. Attach hand pump operation decal inside the pump cover as shown in **FIG. 19-2**.



**ATTACHING DECAL
FIG. 19-2**

37. Bolt on the pump cover as shown in **FIG. 19-3**. Torque the bolts to 10-14 lb-in.



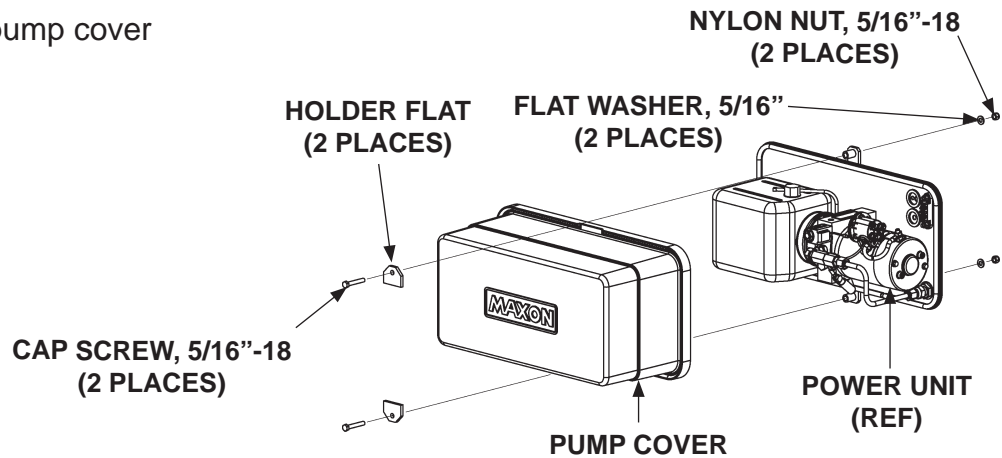
**BOLTING ON PUMP COVER
FIG. 19-3**

TE-33/GPTLR HAND PUMP OPERATION INSTRUCTIONS

CAUTION

The hand pump is only intended for stowing the platform if the power unit does not work. Do not use for repeated loading and unloading of vehicle.

1. Unbolt and remove pump cover (FIG. 20-1).

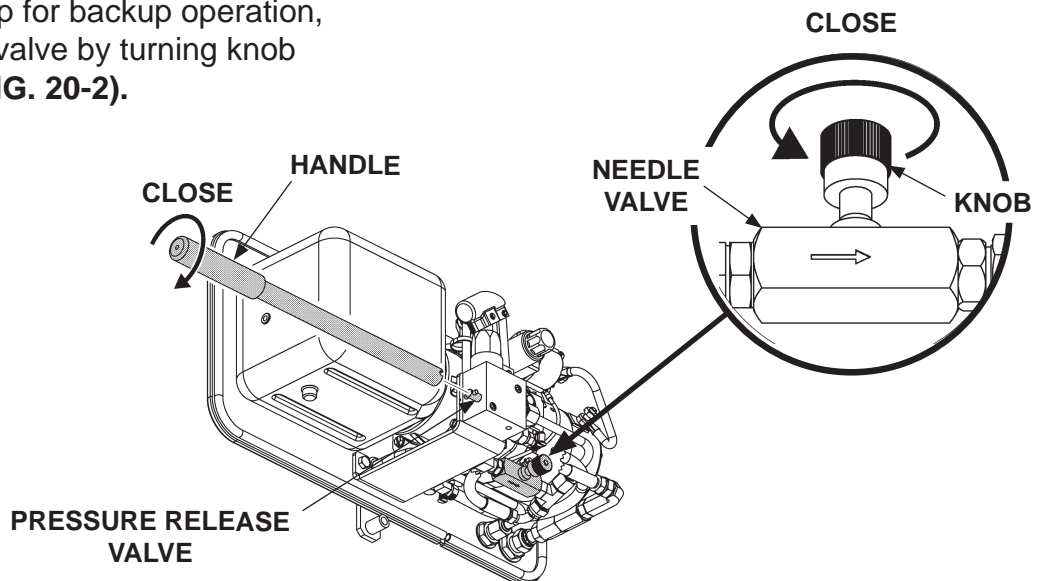


UNBOLTING PUMP COVER
FIG. 20-1

CAUTION

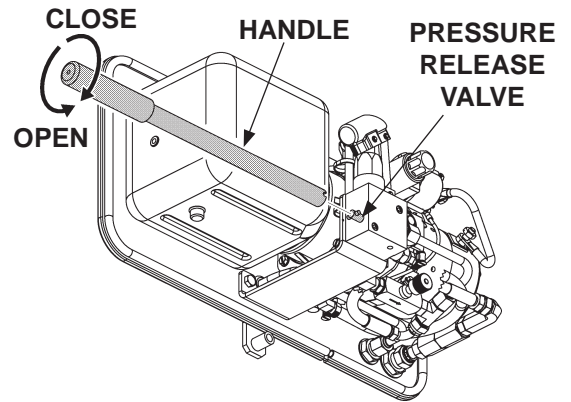
The manual override option is intended for emergency use only. Do not use for continuous operation.

2. To use hand pump for backup operation, close the needle valve by turning knob fully clockwise (FIG. 20-2).

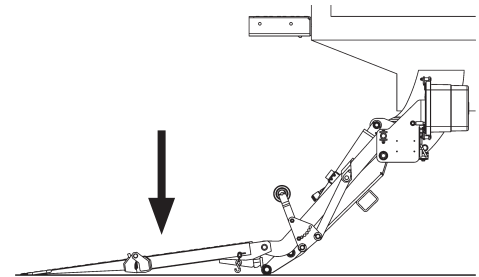


CLOSING NEEDLE VALVE
FIG. 20-2

3. Lower the platform by opening the hand pump pressure release valve 1/2 turn counterclockwise with the handle (FIGS. 21-1 & 21-2). To stop platform from lowering (FIG. 21-2), close the release valve (FIG. 21-1) by turning clockwise.

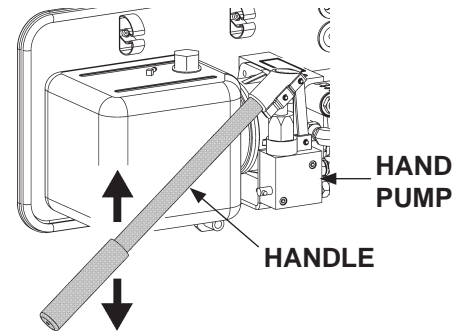


OPENING HAND PUMP RELEASE VALVE TO LOWER PLATFORM
FIG. 21-1

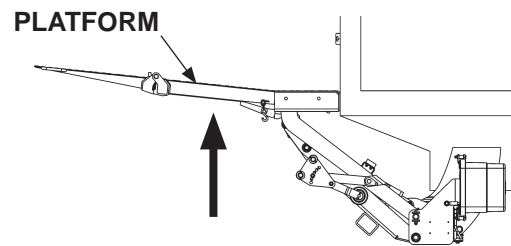


LOWERING PLATFORM
FIG. 21-2

4. Use the handle with hand pump to raise the platform (FIGS. 21-3 & 21-4).

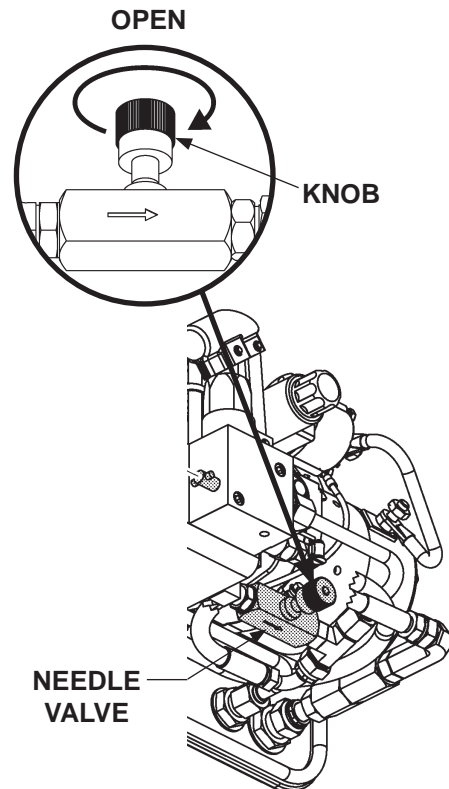


RAISING PLATFORM WITH HAND PUMP
FIG. 21-3



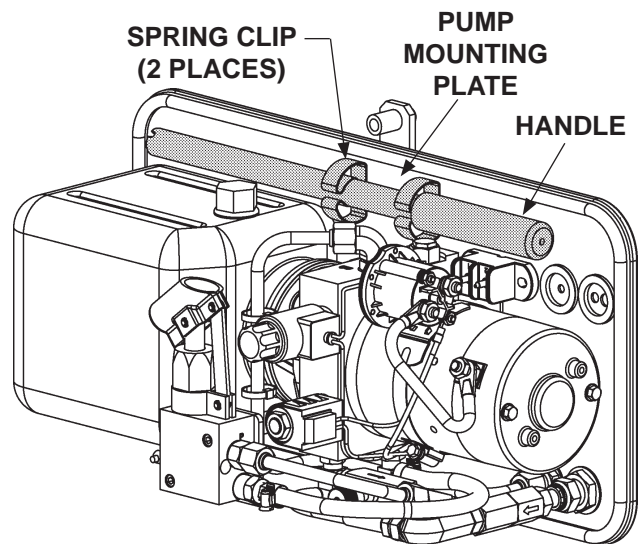
RAISING PLATFORM
FIG. 21-4

5. For normal Liftgate operation with power unit, open the needle valve by turning knob fully counterclockwise (**FIG. 22-1**).



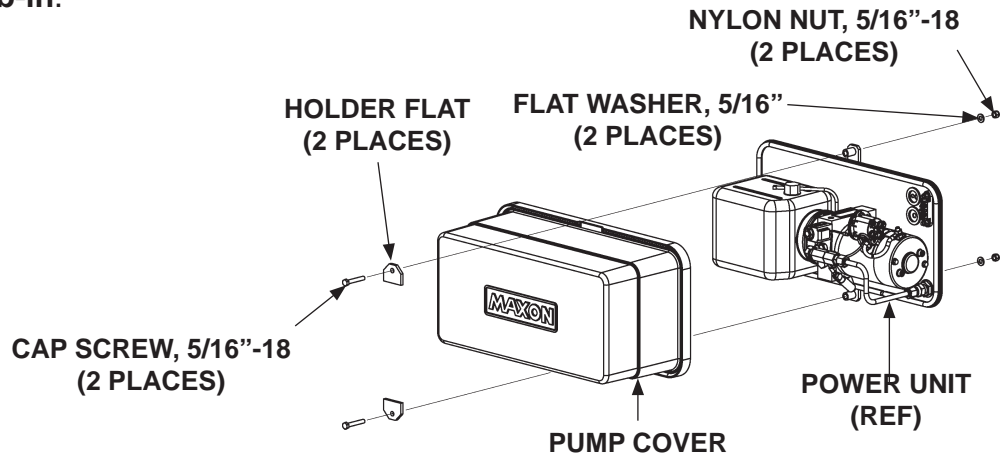
**OPENING NEEDLE VALVE FOR
NORMAL OPERATION
FIG. 22-1**

6. Stow handle in the spring clips on pump mounting plate (**FIG. 22-2**).

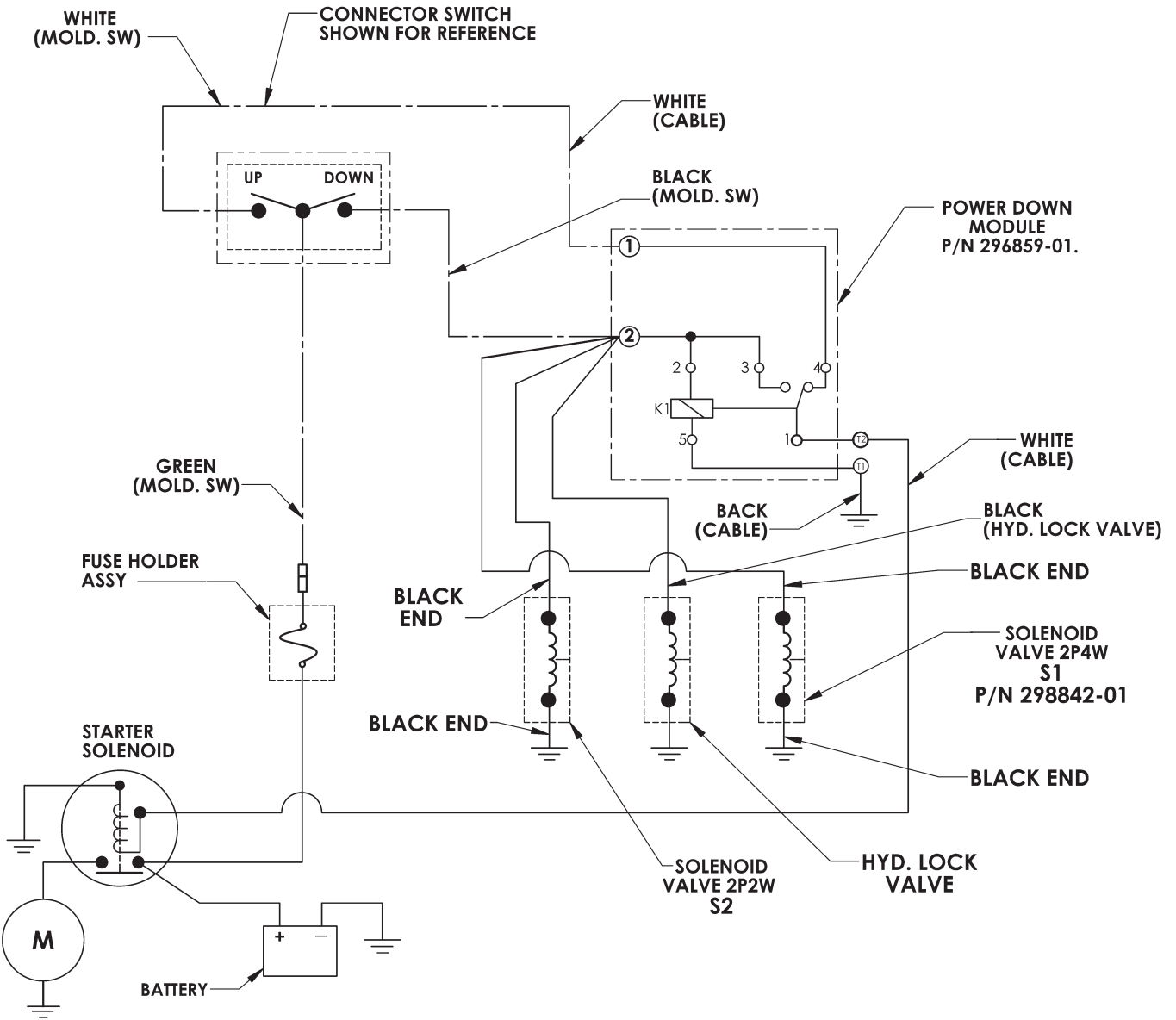


**STOWING PUMP HANDLE
FIG. 22-2**

7. Bolt on the pump cover as shown in **FIG. 23-1**. Torque the bolts (cap screws) to **10-14 lb-in.**

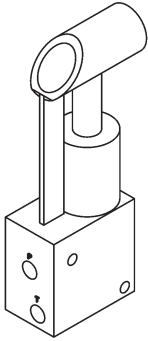


BOLTING ON PUMP COVER
FIG. 23-1

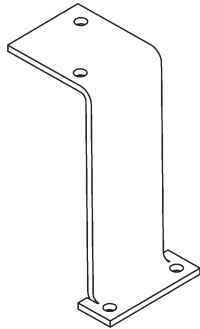


**ELECTRICAL SCHEMATIC WITH HAND PUMP KIT (POWER DOWN)
FIG. 24-1**

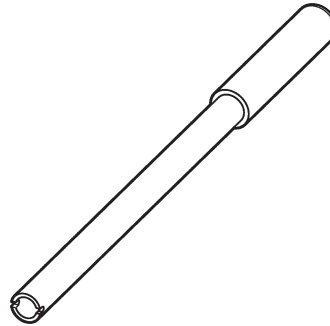
INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN PARA EL KIT DE BOMBA MANUAL TE-33/GPTLR (DESCENSO ASISTIDO) KIT N/P 287389-01



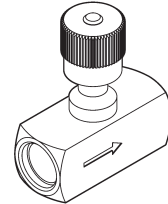
**BOMBA MANUAL,
PUERTOS SAE #4
N/P 266588-01
CANT. 1**



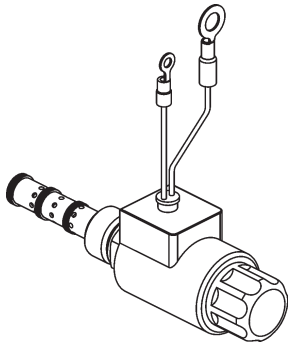
**SOPORTE DE MONTAJE
PARA LA BOMBA MANUAL
N/P 287386-01
CANT. 1**



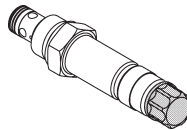
**MANIVELA DE
LA BOMBA MANUAL
N/P 251407-02
CANT. 1**



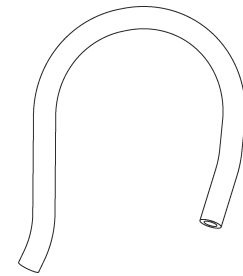
**VÁLVULA DE AGUJA
AJUSTABLE, SAE #6
N/P 906739-01
CANT. 1**



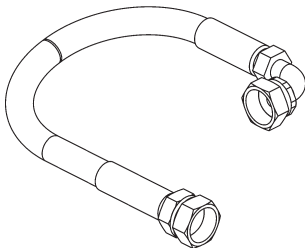
**ENSAMBLE DE VÁLVULA
DIRECCIONAL CON SOLENOIDE 4/2
N/P 298842-01
CANT. 1**



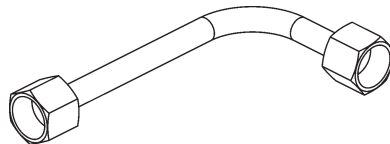
**VÁLVULA DE CARTUCHO
N/P 906845-01
CANT. 1**



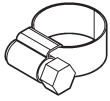
**MANGUERA PARA PRESIÓN BAJA,
1/4" [6 mm] X 12-1/2" [32 cm]
DE LARGO
N/P 054003-12
CANT. 1**



**ENSAMBLE DE MANGUERA
1/4" [6 mm],
N/P 285658-01
CANT. 1**



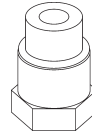
**ENSAMBLE DE TUBO
CON SELLO FRONTAL
N/P 287388-01
CANT. 1**



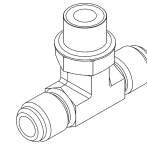
ABRAZADERA DE MANGUERA
N/P 251854
CANT. 2



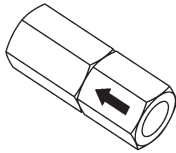
SOPORTE DE ABRAZADERA DE RESORTE
N/P 227681
CANT. 2



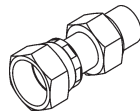
ADAPTADOR, 9/16"-18 M-1/4" F
N/P 228012
CANT. 1



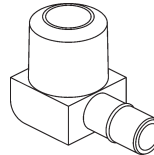
TE MACHO, JUNTA TÓRICA SAE #6,
N/P 906745-01
CANT. 1



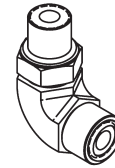
VÁLVULA REGULADORA DE FLUJO, SAE #6
N/P 906709-03
CANT. 1



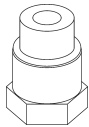
ADAPTADOR, SAE #6
N/P 906751-01
CANT. 1



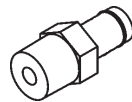
CODO CONECTOR DE LATÓN, 90°, 1/4" NPT, TUBO DE 3/8"
N/P 905268
CANT. 1



CODO, SAE SELLO FRONTAL CON JUNTA TÓRICA #6,
N/P 906707-01
CANT. 1



CONECTOR CON SELLO FRONTAL #6, JUNTA TÓRICA #4
N/P 906759-01
CANT. 1



CONECTOR MACHO 1/4" NPTF, TUBO DE 3/8"
N/P 906757-01
CANT. 1



ADAPTADOR DE 1/4", JUNTA TÓRICA DE 1/4" NPT
N/P 906756-01
CANT. 1



TORNILLO CON CABEZA HEX. 5/16"-18 X 3/4" LG, GRADO 8
N/P 900009-3
CANT. 2



TUERCA DE SEGURIDAD DE 5/16"-18
N/P 901001
CANT. 2



TUERCA DE SEGURIDAD DE 1/4"-20
N/P 901016-2
CANT. 2



REMACHES 3/16" X 9/16" LG.
N/P 904002-2
CANT. 2

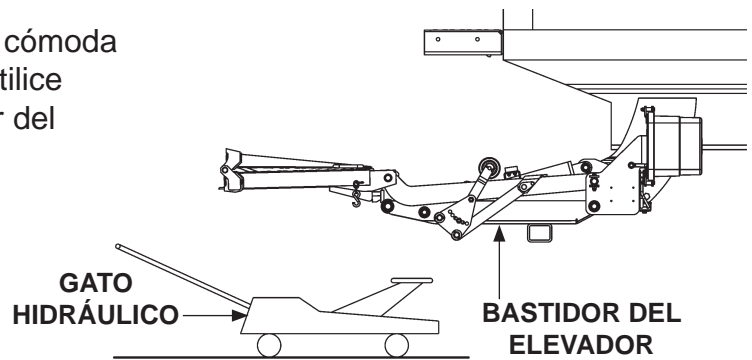


TORNILLO ALLEN 1/4"-20 X 1-3/4" LARGO, GRADO 8
N/P 900025-7
CANT. 2

OPERATING INSTRUCTIONS - EMERGENCY HAND PUMP	INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN - BOMBA MANUAL DE EMERGENCIAS
TO RAISE PLATFORM 1. To use hand pump, close needle valve fully.	2. Ensure release valve is closed.
PARA ELEVAR LA PLATAFORMA 1. Para usar la bomba manual, cierre la válvula de aguja completamente.	2. Asegúrese de que la válvula de reducción de presión esté cerrada.
TO LOWER PLATFORM 1. Ensure release valve is closed.	2. Open valve. Then close to stop platform.
PARA DESCENDER LA PLATAFORMA 1. Asegúrese de que la válvula de reducción de presión esté cerrada.	2. Abra la válvula. Después ciérrala para detener la plataforma.
NORMAL OPERATION WITH POWER UNIT 1. Ensure release valve is closed.	2. To operate with power unit, open needle valve fully.
OPERACIÓN NORMAL CON LA UNIDAD DE PODER 1. Asegúrese de que la válvula de reducción de presión esté cerrada.	2. Para operar con la unidad de poder, abra la válvula de aguja completamente.

ETIQUETA PARA OPERAR LA BOMBA MANUAL
N/P 295120-01
CANT. 1

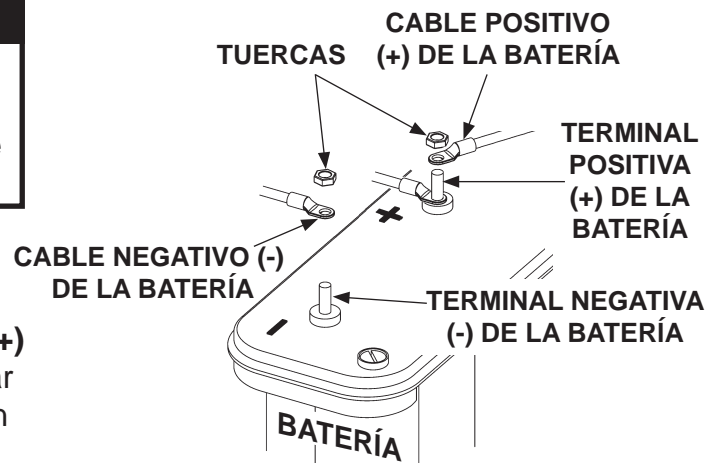
1. Descienda la plataforma a una altura cómoda para trabajar (**FIG. 27-1**). Después, utilice un gato hidráulico debajo del bastidor del elevador para sostenerlo (**FIG. 27-1**). Consulte el **Manual de Operación** para instrucciones más detalladas de la operación del elevador.



SOSTENER EL BASTIDOR DEL ELEVADOR CON UN GATO HIDRÁULICO
FIG. 27-1

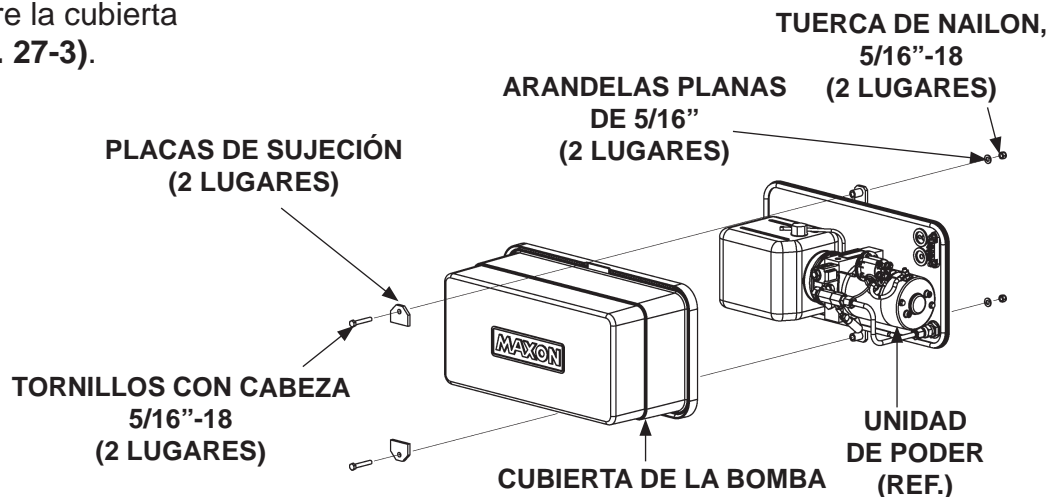
⚠ ADVERTENCIA
Para prevenir lesiones y daños al equipo, asegúrese de desconectar la energía eléctrica del elevador durante la instalación de partes hidráulicas.

2. Desconecte la alimentación a la bomba retirando el cable negativo (-) y positivo (+) de la batería (**FIG. 27-2**). Vuelva a instalar las tuercas en la terminal positiva (+) y en la terminal negativa (-) de la batería.



DESCONECTAR LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DE LA BATERÍA
FIG. 27-2

3. Desatornille y retire la cubierta de la bomba (**FIG. 27-3**).

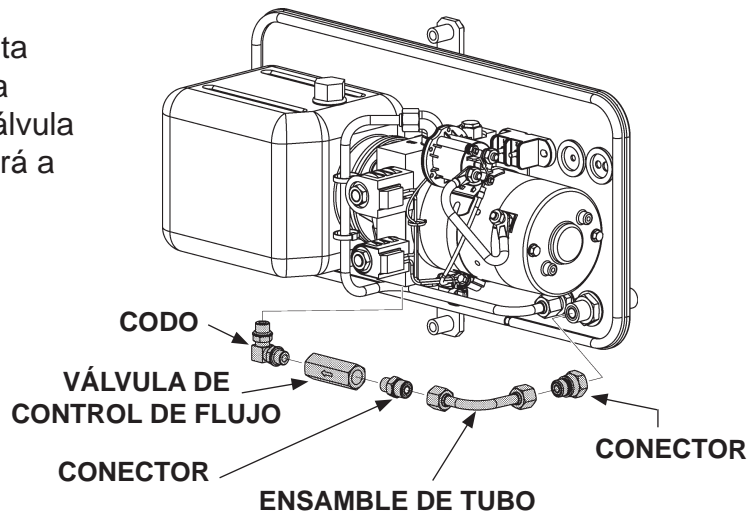


DESATORNILLAR LA CUBIERTA DE LA BOMBA
FIG. 27-3

PRECAUCIÓN

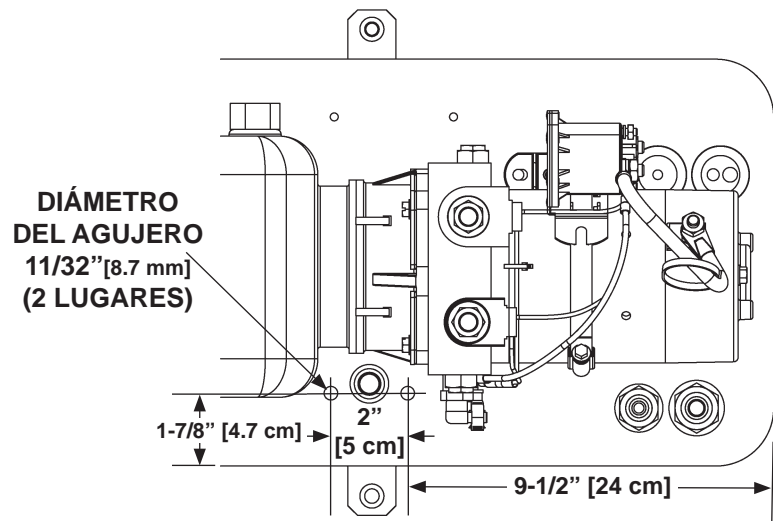
Evite que entre suciedad, agua y otros contaminantes al sistema hidráulico. Antes de quitar el tapón del depósito del fluido hidráulico, el tapón de drenado y las líneas hidráulicas, limpie cualquier contaminante que pudiese llegar a las entradas. También, proteja las entradas de contaminaciones accidentales.

- Desconecte la línea para presión alta y los conectores del ensamble de la bomba (FIG. 28-1). No elimine la válvula de control del flujo, ya que se volverá a utilizar durante la instalación.



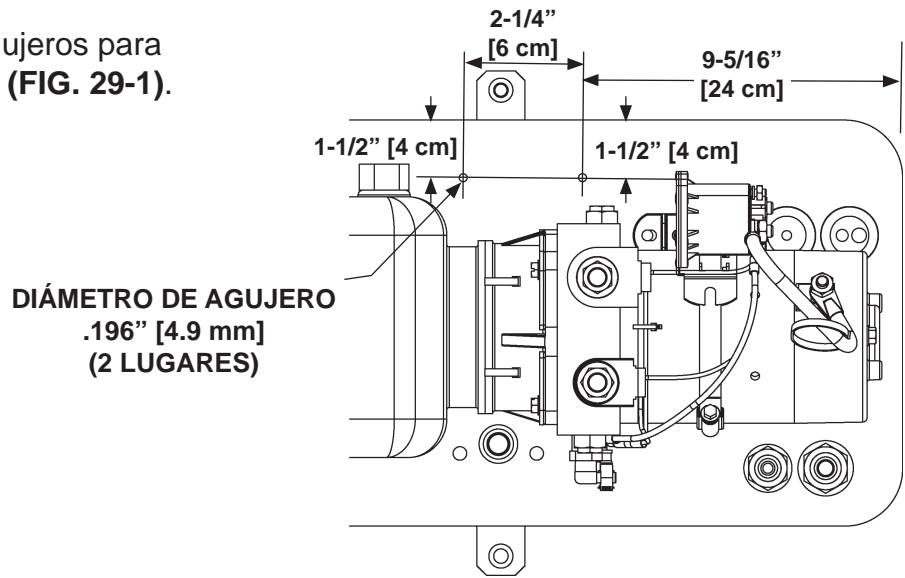
DESCONECTAR LA LÍNEA PARA PRESIÓN ALTA
FIG. 28-1

- Mida, señale y taladre agujeros en la placa de montaje para el soporte de montaje (FIG. 28-2).



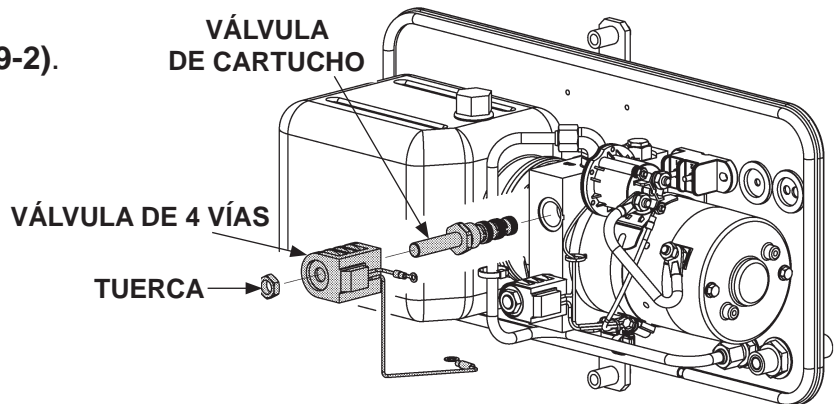
PATRÓN DE AGUJEROS
PARA EL SOPORTE DE MONTAJE
FIG. 28-2

6. Mida, señale y taladre 2 agujeros para las abrazaderas de resorte (**FIG. 29-1**).



**PATRÓN DE AGUJEROS
PARA LAS ABRAZADERAS DE RESORTE
FIG. 29-1**

7. Desconecte el ensamble de la válvula con 4 vías y los conectores del ensamble de la bomba (**FIG. 29-2**).

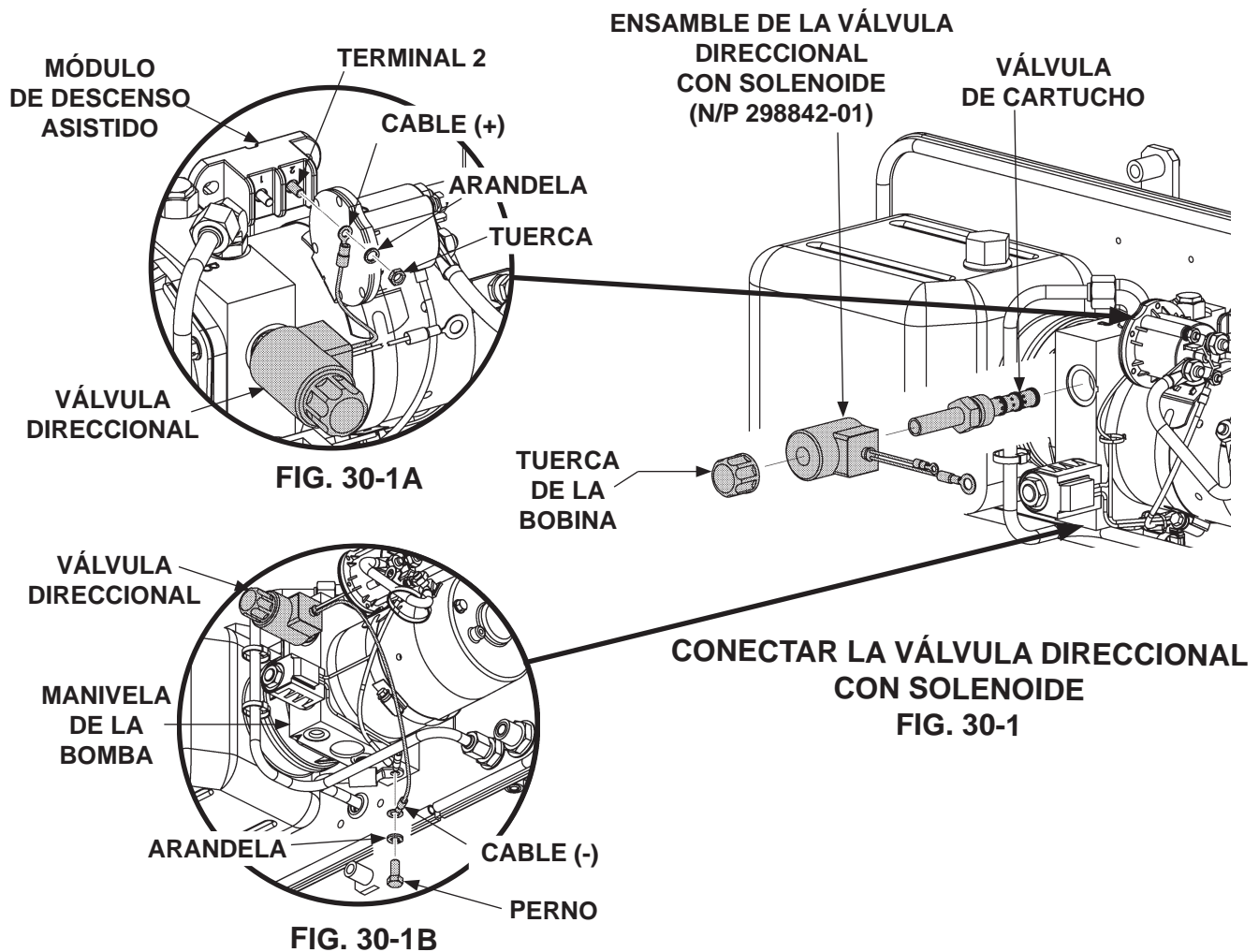


**RETIRAR EL ENSAMBLE DE LA VÁLVULA
CON 4 VÍAS
FIG. 29-2**

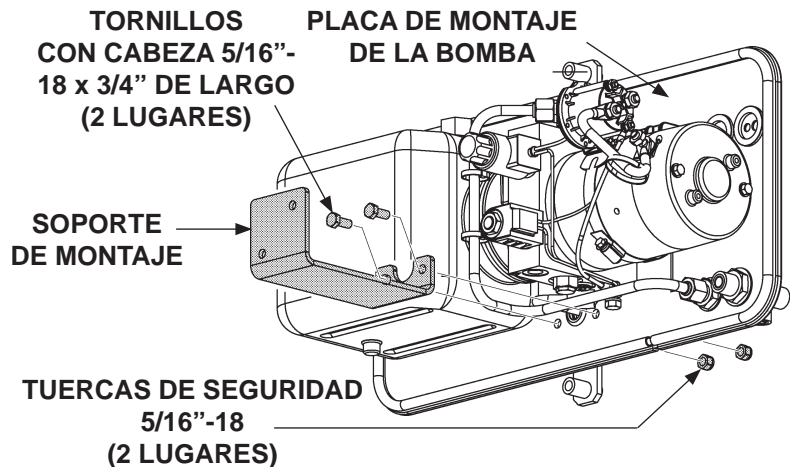
PRECAUCIÓN

Aplique un torque de 18-22 lb-ft [24.4 - 29.8 Nm] en la válvula de cartucho. Aplique un torque de 3 - 4.5 lb-ft [4 - 6.1 Nm] en la tuerca de la bobina. No apriete en exceso.

8. Conecte la válvula direccional con solenoide (art. del kit) al múltiple de la bomba, tal como se muestra en la **FIG. 30-1**.
9. Conecte la válvula direccional con solenoide (+) al módulo de descenso asistido (**FIG. 30-1A**).
10. Conecte el punto (-) en la válvula direccional con solenoide a la conexión de tierra en la parte inferior del múltiple de la bomba (**FIG. 30-1B**).

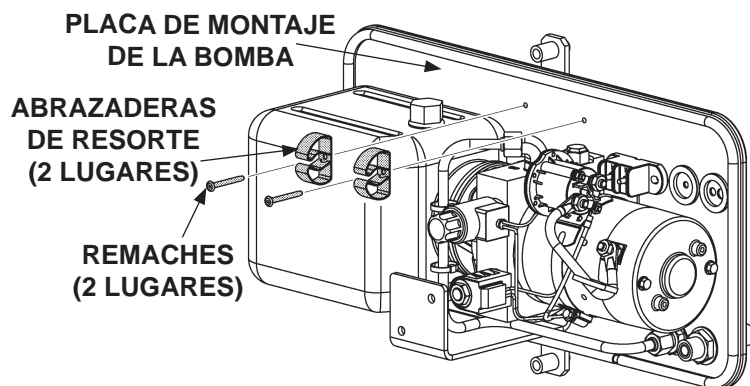


11. Atornille el soporte de montaje (artículo de kit) a la placa de montaje de la bomba, tal como se muestra en **FIG. 31-1**.



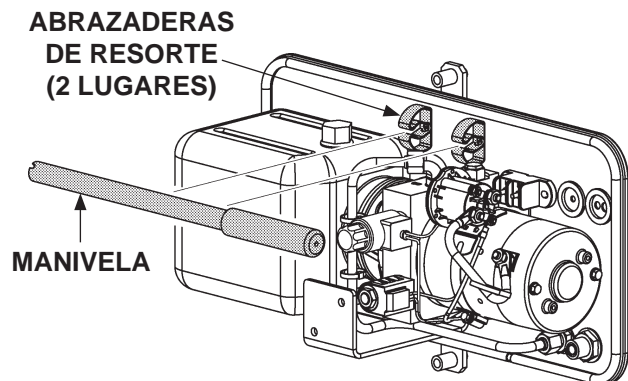
**ATORNILLAR EL SOPORTE DE MONTAJE
FIG. 31-1**

12. Remache las 2 abrazaderas de resorte (art. del kit) a la placa de montaje de la bomba (**FIG. 31-2**).



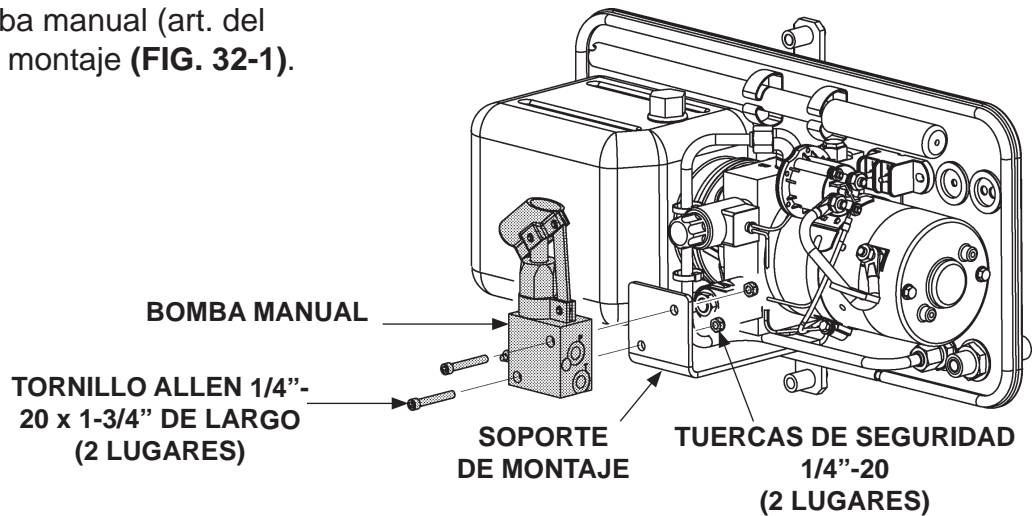
**REMACHAR LAS ABRAZADERAS
DE RESORTE
FIG. 31-2**

13. Coloque la manivela (art. del kit) en las abrazaderas de resorte, tal como se muestra en **FIG. 31-3**.



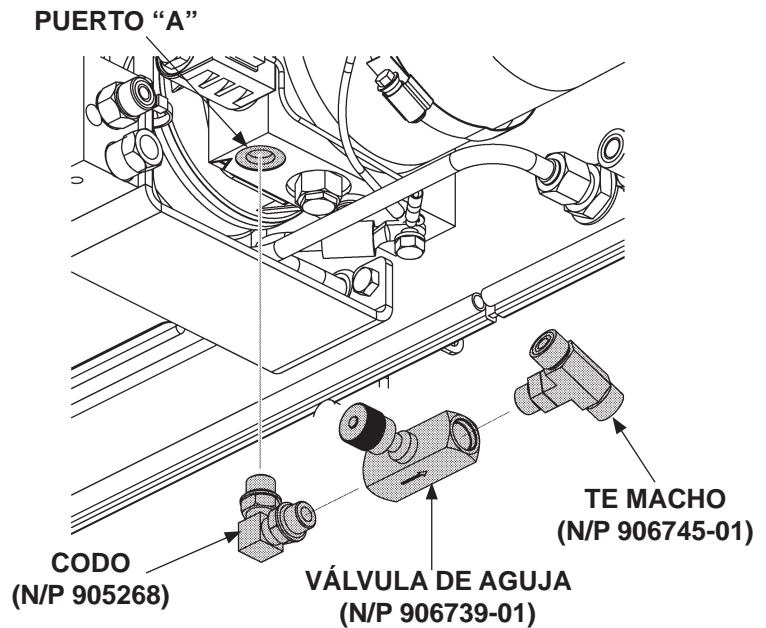
**COLOCAR LA MANIVELA EN LAS
ABRAZADERAS DE RESORTE
FIG. 31-3**

14. Atornille la bomba manual (art. del kit) al soporte de montaje (**FIG. 32-1**).



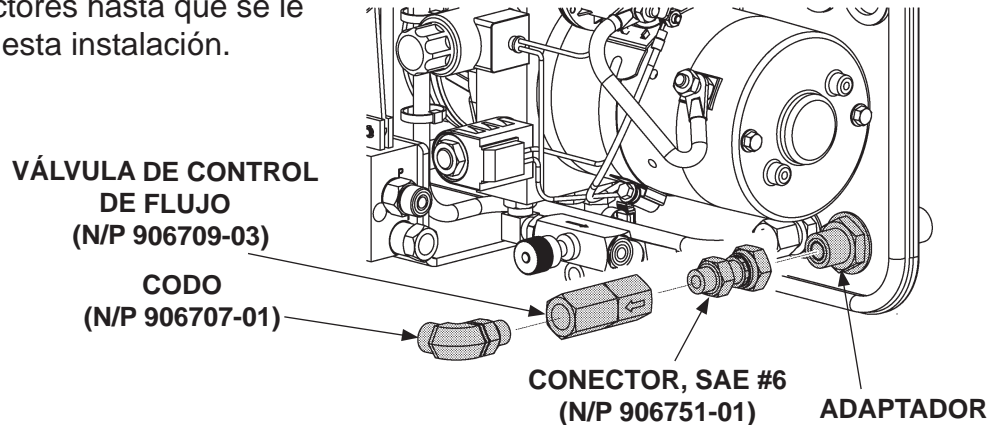
**ATORNILLAR LA BOMBA MANUAL
FIG. 32-1**

15. Conecte el codo, la válvula de aguja y el te macho (artículos del kit) al puerto "A" en el múltiple de la bomba (**FIG. 32-2**). No apriete los conectores hasta que se le indique después en esta instalación.



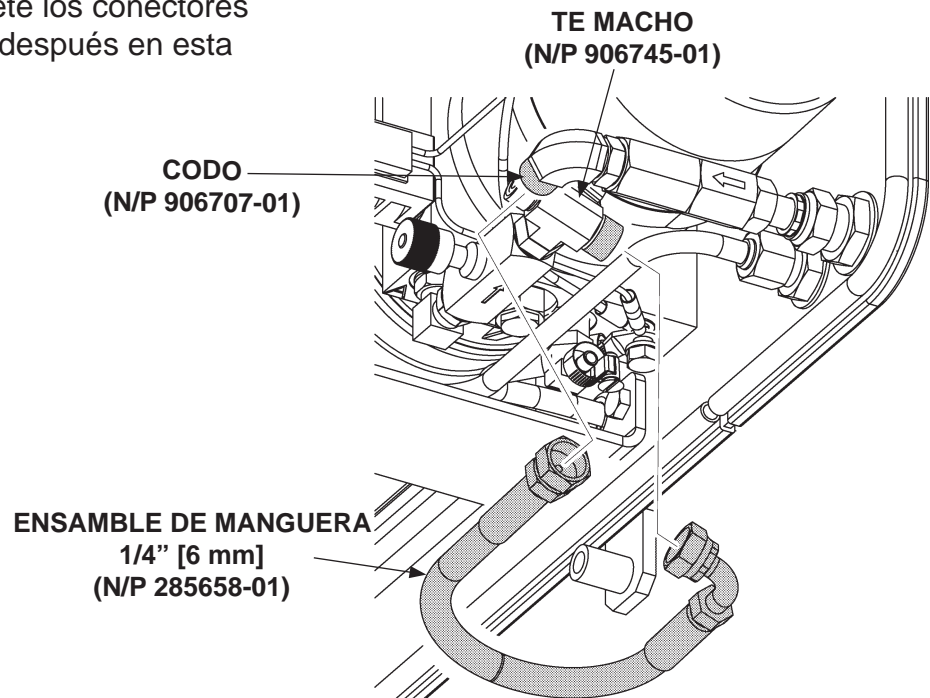
**UNIR LOS CONECTORES DEL PUERTO "A"
Y LA VÁLVULA DE AGUJA
FIG. 32-2**

16. Conecte el codo, la válvula de control de flujo, el conector SAE #6 (artículos del kit) al adaptador para presión alta en la placa de montaje para la bomba (**FIG. 33-1**). No apriete los conectores hasta que se le indique después en esta instalación.



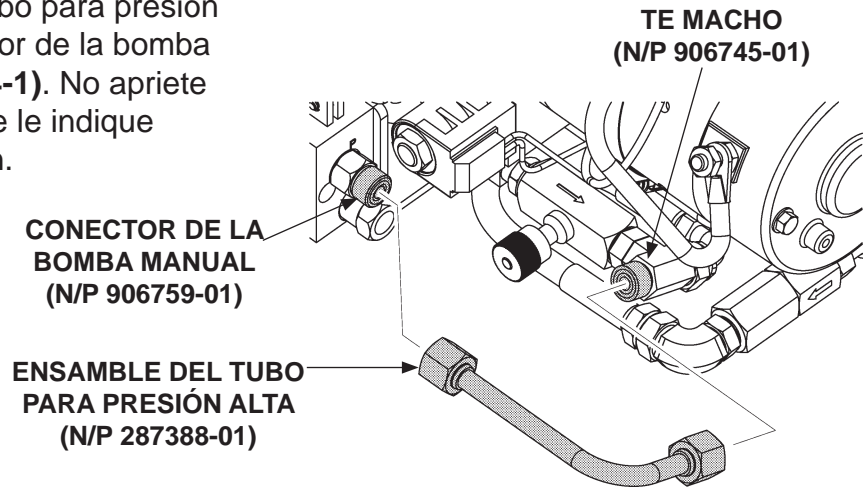
CONECTAR LA VÁLVULA DE CONTROL DE FLUJO PARA PRESIÓN ALTA Y LOS CONECTORES
FIG. 33-1

17. Conecte el ensamble de manguera (art. del kit) al te macho y el codo (artículos del kit) (**FIG. 33-2**). No apriete los conectores hasta que se le indique después en esta instalación.



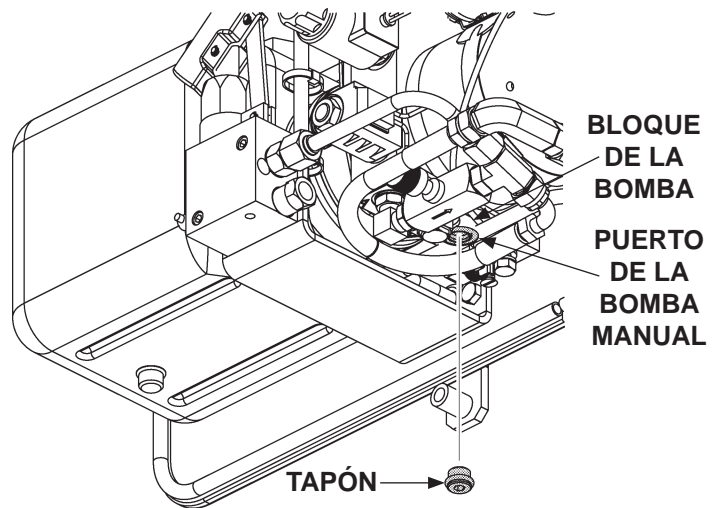
CONECTAR LA MANGUERA PARA PRESIÓN ALTA AL TE MACHO Y LOS CONECTORES
FIG. 33-2

18. Conecte el ensamble del tubo para presión alta al te macho y al conector de la bomba manual (art. de kit) (**FIG. 34-1**). No apriete los conectores hasta que se le indique después en esta instalación.



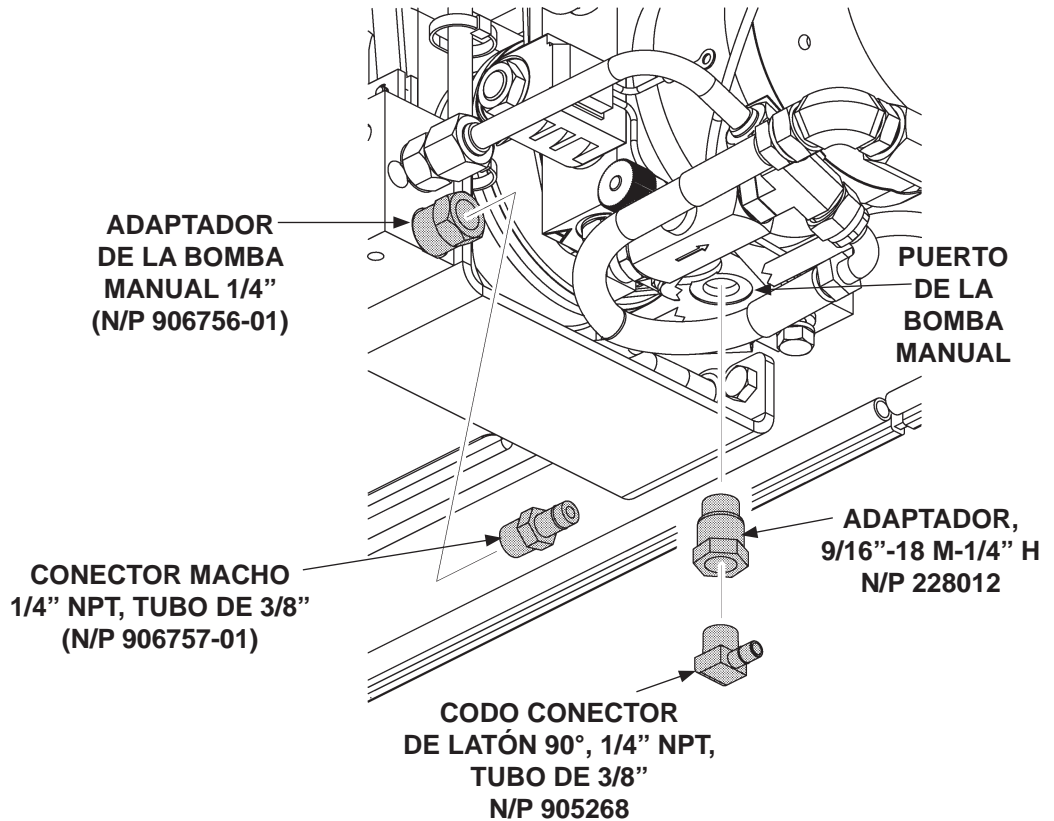
CONECTAR EL ENSAMBLE DEL TUBO PARA PRESIÓN ALTA
FIG. 34-1

19. Retire el tapón en el puerto de la bomba manual en la parte inferior del bloque de la bomba (**FIG. 34-2**).



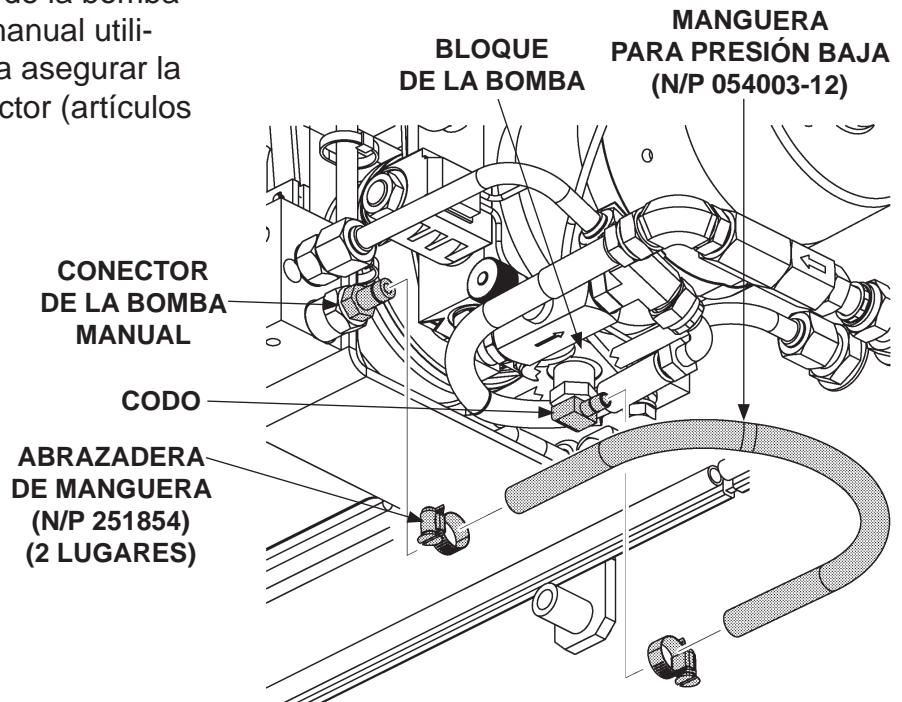
RETIRAR EL TAPÓN EN EL PUERTO DE LA BOMBA MANUAL
FIG. 34-2

20. Una los conectores para presión baja (art. de kit) al puerto de la bomba manual (**FIG. 35-1**). Después, una el conector macho (art. de kit) al adaptador de la bomba manual (art. de kit) (**FIG. 35-1**).



UNIR LOS CONECTORES PARA PRESIÓN BAJA A LA BOMBA MANUAL
FIG. 35-1

21. Conecte la manguera para presión baja (art. del kit) al codo en el bloque de la bomba y el conector en la bomba manual utilizando dos abrazaderas para asegurar la manguera al codo y al conector (artículos del kit) (**FIG. 36-1**).

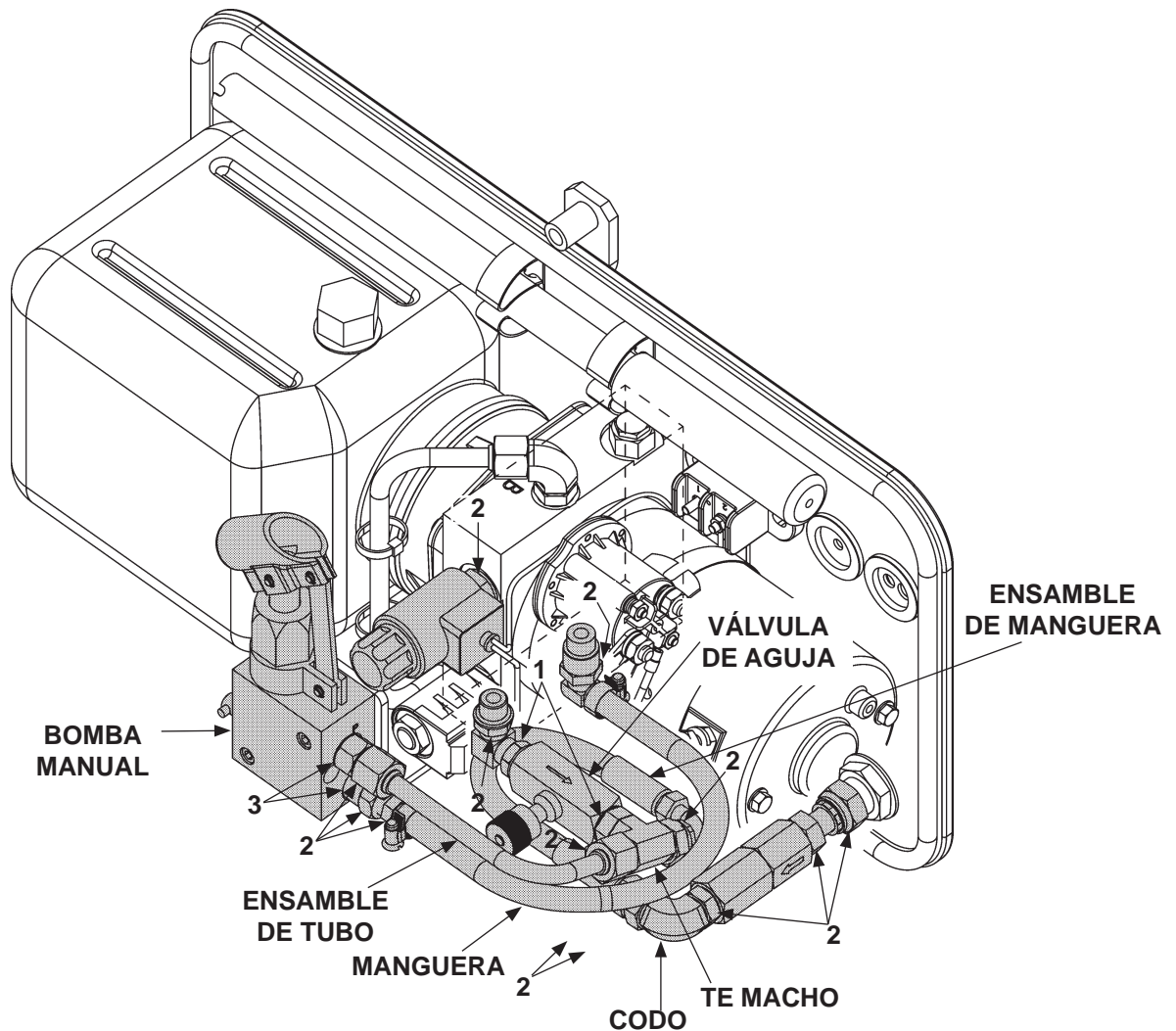


PRECAUCIÓN

Se debe aplicar un torque en las líneas hidráulicas y los conectores, como se muestra en la FIG. 37-1 y la TABLA 37-1.

CONECTAR LA MANGUERA PARA PRESIÓN BAJA
FIG. 36-1

22. Vuelva a posicionar los codos, conectores y mangueras como se necesite. Después aplique un torque a los conectores, tal como se muestra en **FIG. 37-1** y la **TABLA 37-1**.

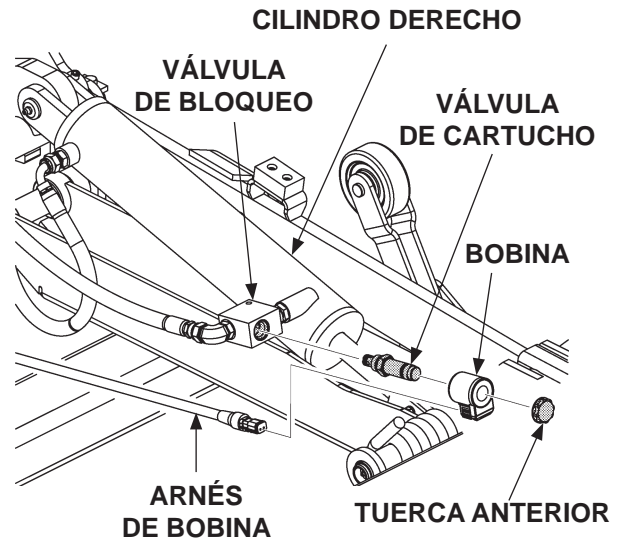


**APRETAR LOS CONECTORES
FIG. 37-1**

ART.	DESCRIPCIÓN	VALOR DEL TORQUE
1	SAE#6 JUNTA TÓRICA (MACHO)	22-24 lb-ft [29.8-32.5 Nm]
2	SAE#6 SELLO FRONTAL (HEMBRA)	25-27 lb-ft [33.8-36.6 Nm]
3	SAE#4 JUNTA TÓRICA (MACHO)	13-15 lb-ft [17.6-20.3 Nm]

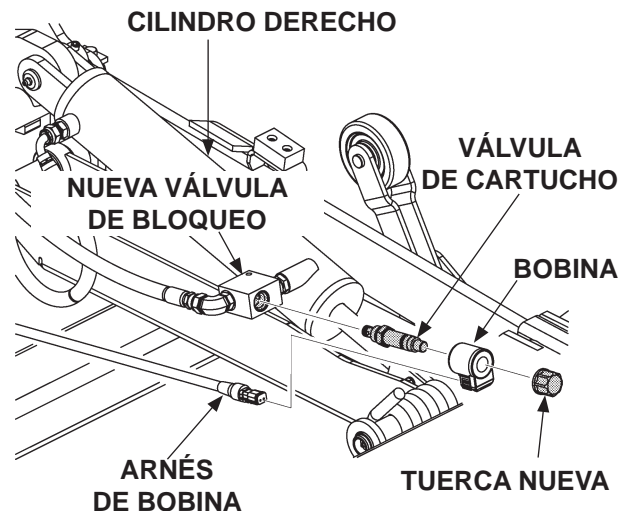
**VALORES DEL TORQUE
TABLA 37-1**

23. Retire la tuerca anterior, la bobina y la válvula con cartucho de la válvula de bloqueo en el cilindro DERECHO (**FIG. 38-1**). Desconecte el arnés de la bobina (**FIG. 38-1**). Guarde la bobina para volver a instalarla.



**RETIRAR LA VÁLVULA DE BLOQUEO
CON CARTUCHO
FIG. 38-1**

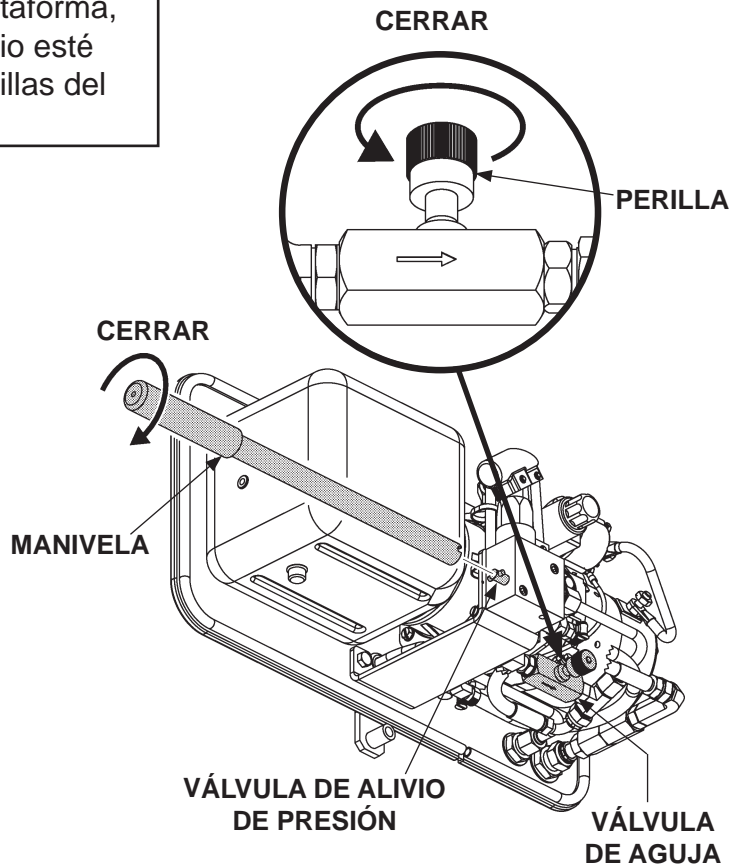
24. Instale la nueva válvula de cartucho (art. de kit) en la válvula de bloqueo en el cilindro DERECHO (**FIG. 38-2**). Aplique un torque de **18.5-22 lb-ft [25-29.8 Nm]** en la válvula de cartucho. Después, vuelva a instalar la bobina con la nueva tuerca y conecte el arnés a la bobina (**FIG. 38-2**).



**INSTALAR LA VÁLVULA DE BLOQUEO
NUEVA CON CARTUCHO
FIG. 38-2**

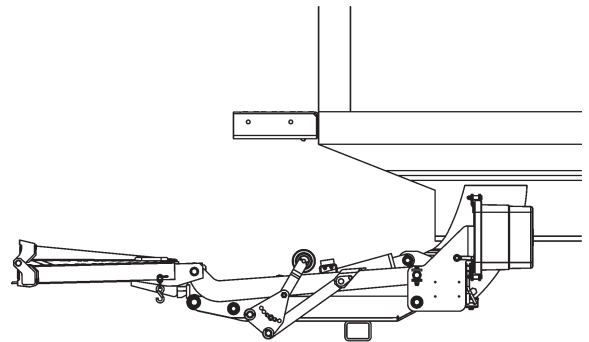
NOTA: Antes de intentar elevar la plataforma, asegure que la válvula de alivio esté cerrada (gire hacia las manecillas del reloj).

25. Cierre la válvula de aguja girando la perilla completamente hacia las manecillas del reloj (**FIG. 39-1**). Después, cierre la válvula de alivio de presión en la bomba manual girando con la manivela la válvula hacia las manecillas del reloj (**FIG. 39-1**).



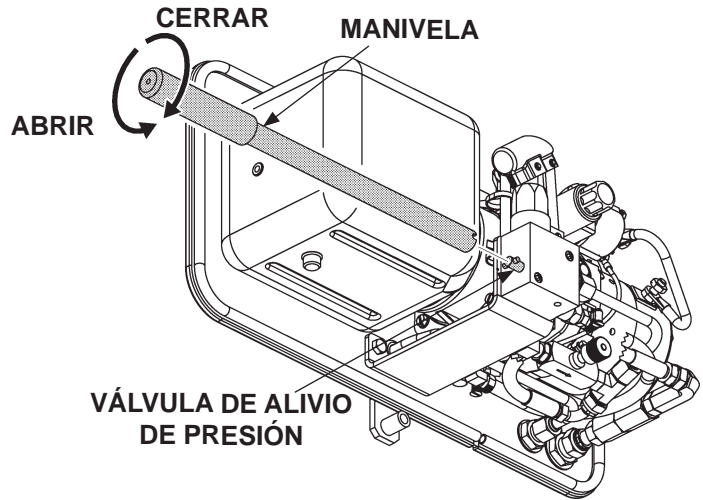
CERRAR VÁLVULA DE AGUJA Y VÁLVULA DE ALIVIO EN BOMBA MANUAL
FIG. 39-1

26. Retire el gato hidráulico (**FIG. 39-2**).

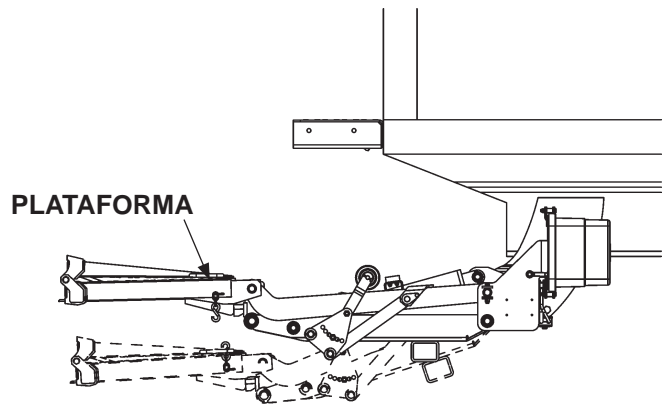


RETIRAR EL GATO HIDRÁULICO
FIG. 39-2

27. Descienda la plataforma hasta la mitad de su altura inicial con el suelo (FIG. 40-2) girando la manivela en la bomba manual hacia el contrario de las manecillas del reloj (FIG. 40-1). Gire la válvula completamente como las manecillas del reloj para prevenir que la plataforma descienda (FIG. 40-1).

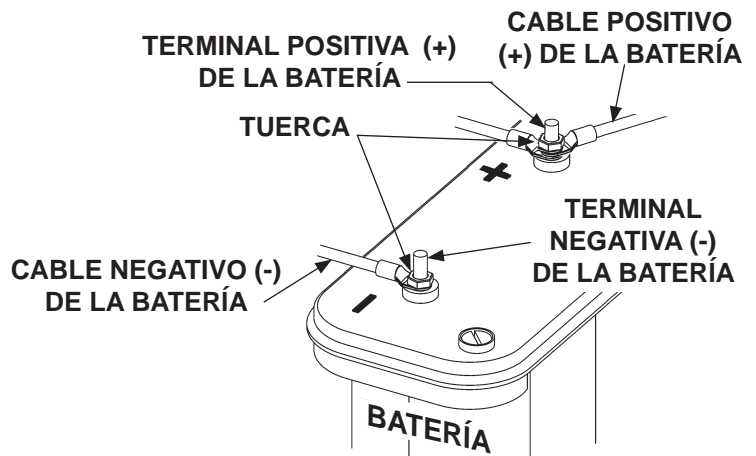


ABRIR/CERRAR LA VÁLVULA DE ALIVIO
FIG. 40-1



DESCENDER LA PLATAFORMA CON BOMBA MANUAL
FIG. 40-2

28. Vuelva a conectar la alimentación eléctrica a la bomba al conectar de nuevo el cable positivo (+) y negativo (-) a la batería (FIG. 40-3). Vuelva a instalar y apriete cada tuerca cuando cada cable de batería esté conectado de nuevo.

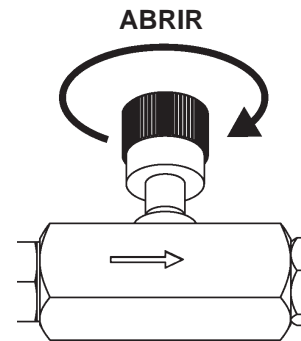


RECONECTAR LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA
FIG. 40-3

PRECAUCIÓN

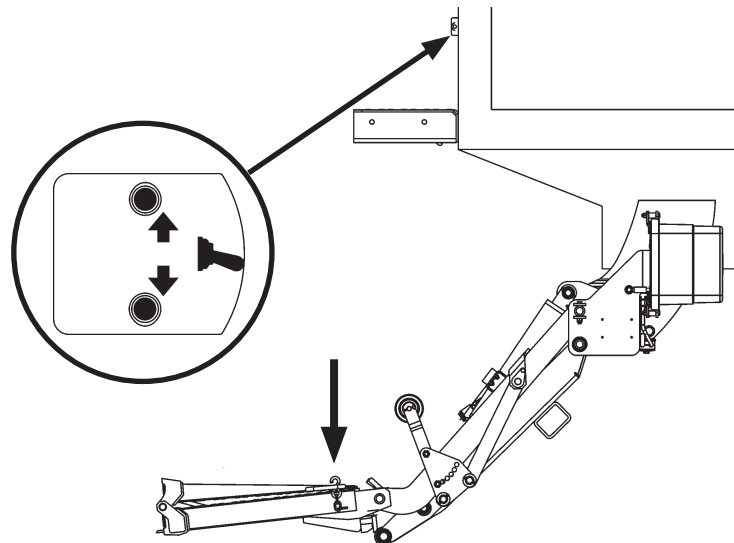
La bomba manual está diseñada solo para guardar la plataforma si la unidad de poder no funciona. No la utilice constantemente para la carga y descarga del vehículo.

29. Abra la válvula de aguja girando la perilla completamente en contra de las manecillas del reloj, en la dirección de la flecha (FIG. 41-1).



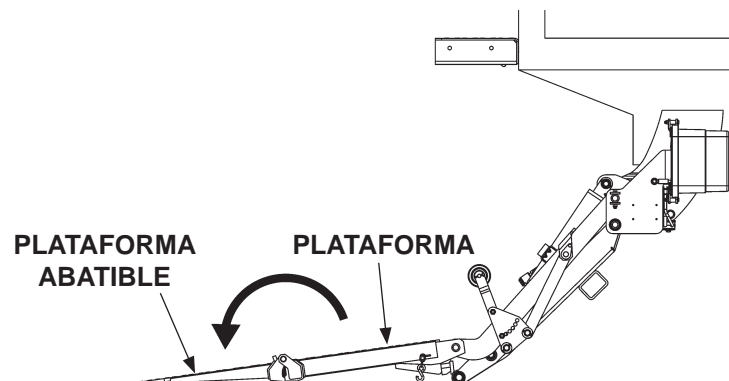
ABRIR LA VÁLVULA DE AGUJA
FIG. 41-1

30. Utilice el interruptor de control para **DESCENDER** la plataforma al suelo (FIG. 41-2).



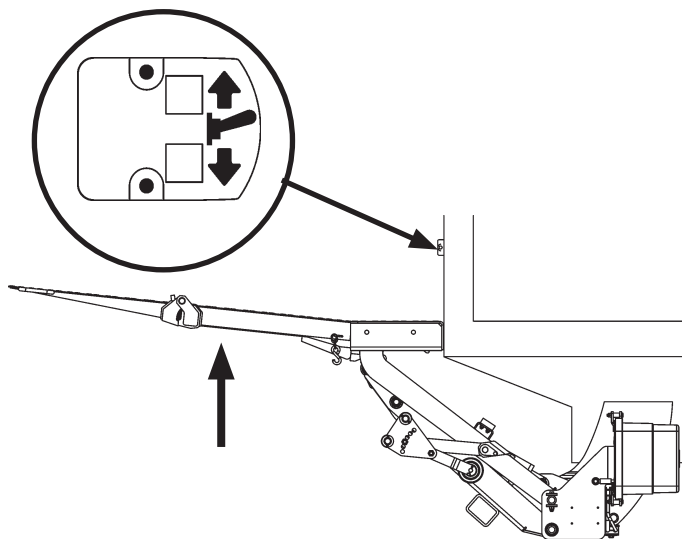
DESCENDER LA PLATAFORMA AL SUELO
CON EL INTERRUPTOR DE CONTROL
FIG. 41-2

31. Desdoble la plataforma y la plataforma abatible (FIG. 41-3).



DESDOBLAR LA PLATAFORMA
Y LA PLATAFORMA ABATIBLE
FIG. 41-3

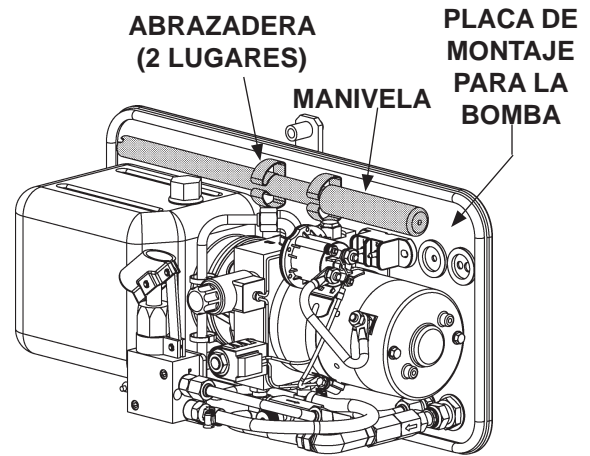
32. Utilice el interruptor de control para **ELEVAR** la plataforma al nivel de cama (**FIG. 42-1**).



**ELEVAR LA PLATAFORMA AL NIVEL DE CAMA
CON EL INTERRUPTOR DE CONTROL
FIG. 42-1**

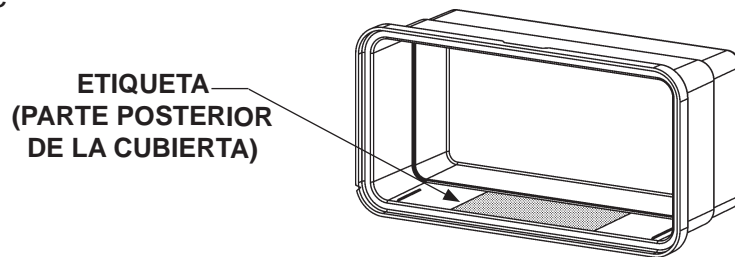
33. Repita el paso 30 y 32 hasta que todo el aire se haya purgado del sistema.
34. Consulte el **Manual de Mantenimiento** para encontrar las instrucciones de cómo revisar el fluido hidráulico.

35. Guarde la manivela de la bomba manual en las abrazaderas de resorte en la placa de montaje de la bomba (FIG. 43-1).



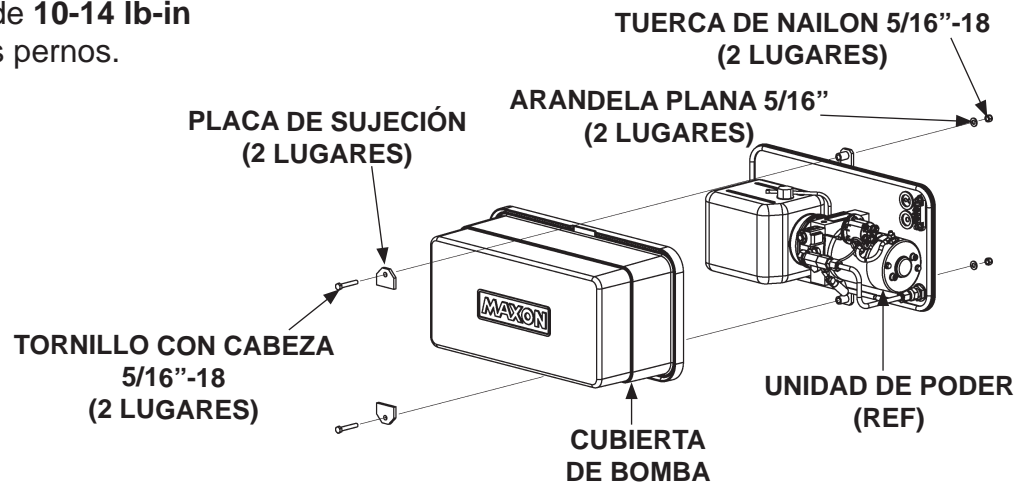
**GUARDAR LA MANIVELA DE LA BOMBA
FIG. 43-1**

36. Añada la etiqueta para operación de la bomba manual adentro de la cubierta de la bomba, como se muestra en FIG. 43-2.



**AÑADIR LA ETIQUETA
FIG. 43-2**

37. Atornille la cubierta de la bomba, como se muestra en FIG. 43-3. Aplique un torque de **10-14 lb-in [1.1-1.5 Nm]** en los pernos.



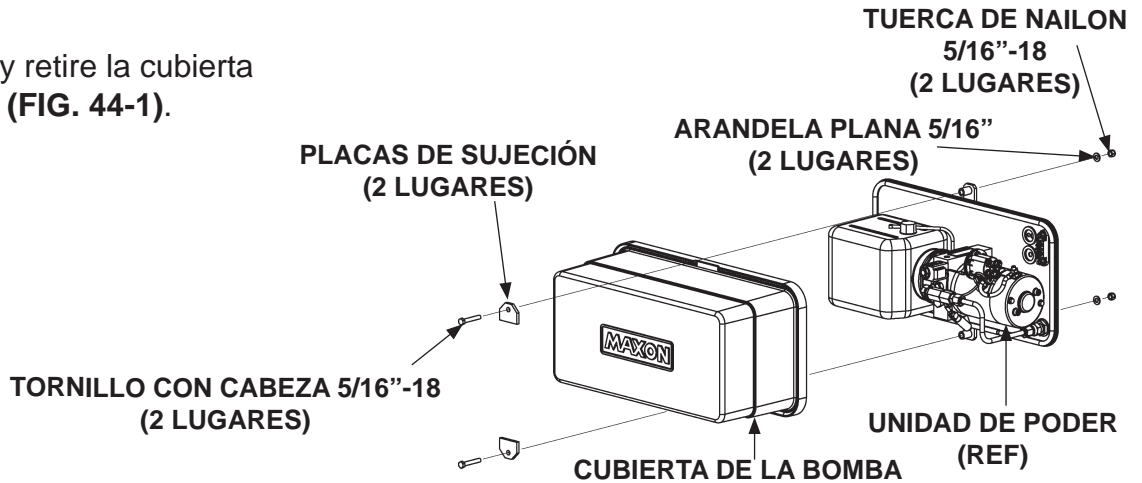
**ATORNILLAR LA CUBIERTA DE LA BOMBA
FIG. 43-3**

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN PARA BOMBA MANUAL TE-33/GPTLR

PRECAUCIÓN

La bomba manual está diseñada solo para guardar la plataforma si la unidad de poder no funciona. No la utilice constantemente para la carga y descarga del vehículo.

1. Desatornille y retire la cubierta de la bomba (FIG. 44-1).

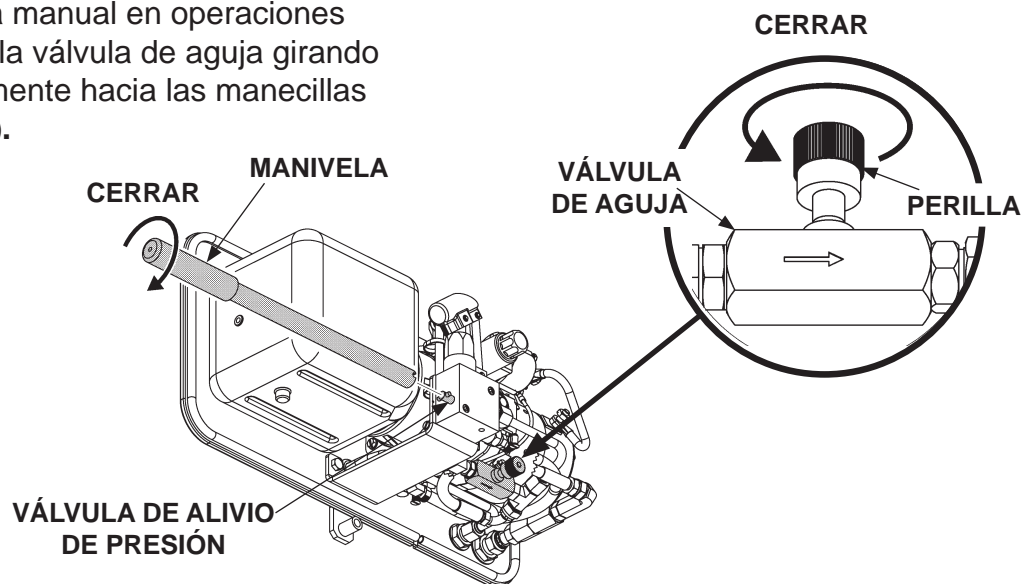


DESATORNILLAR LA CUBIERTA DE LA BOMBA
FIG. 44-1

PRECAUCIÓN

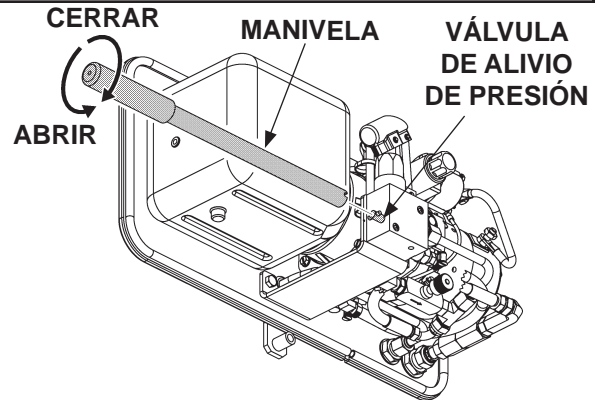
La opción de anulación manual está diseñada solo para uso de emergencia. No la utilice constantemente para operar.

2. Para usar la bomba manual en operaciones de respaldo, cierre la válvula de aguja girando la perilla completamente hacia las manecillas del reloj (FIG. 44-2).

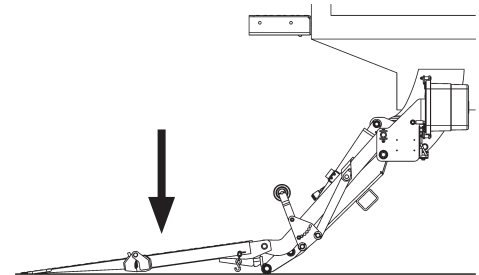


CERRAR VÁLVULA DE AGUJA
FIG. 44-2

3. Descienda la plataforma abriendo la válvula de alivio de presión en la bomba manual girando la manivela media vuelta en contra de las manecillas del reloj (**FIGS. 45-1 y 45-2**). Para detener que la plataforma descienda (**FIG. 45-2**), cierre la válvula de alivio (**FIG. 45-1**) girando hacia las manecillas del reloj.

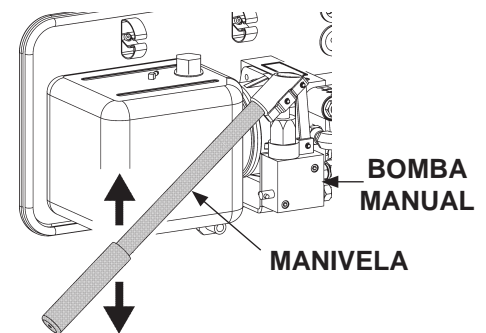


ABRIR LA VÁLVULA DE ALIVIO DE PRESIÓN DE LA BOMBA MANUAL PARA DESCENDER LA PLATAFORMA
FIG. 45-1

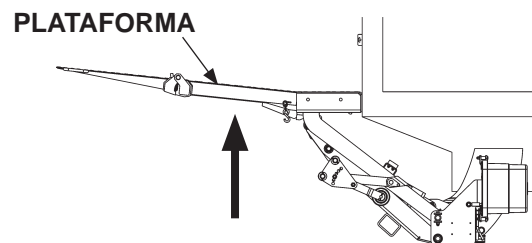


DESCENDER LA PLATAFORMA
FIG. 45-2

4. Para elevar la plataforma, utilice la manivela con la bomba manual (**FIGS. 45-3 y 45-4**).

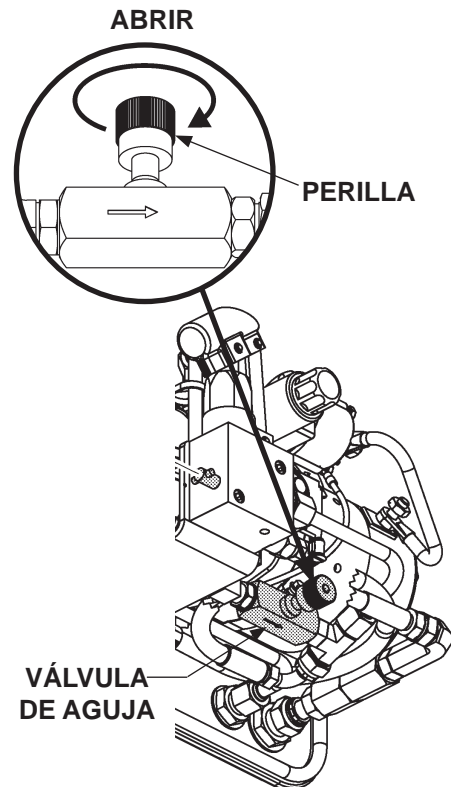


ELEVAR LA PLATAFORMA CON LA BOMBA MANUAL
FIG. 45-3



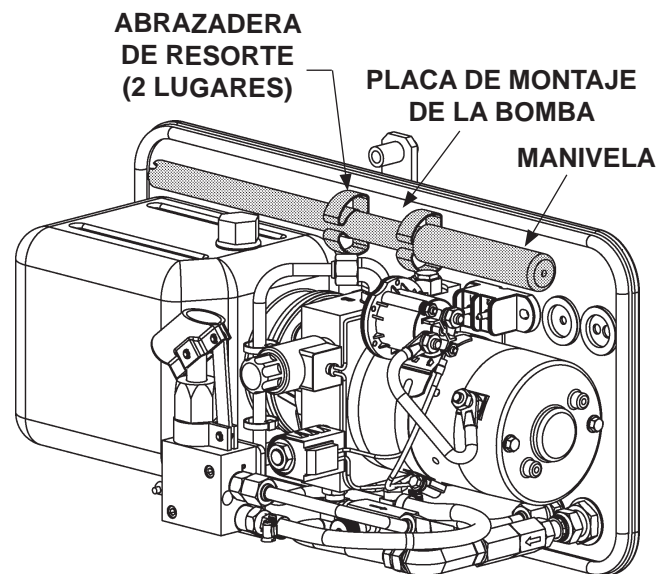
ELEVAR LA PLATAFORMA
FIG. 45-4

5. Para operar el elevador de manera normal con la unidad de poder, abra la válvula de aguja girando la perilla completamente al contrario de las manecillas del reloj (**FIG. 46-1**).



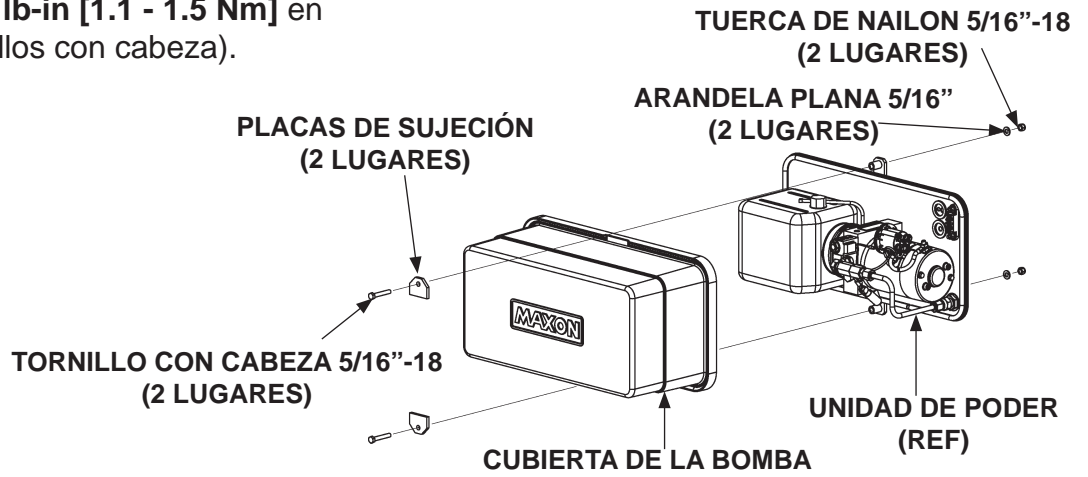
**ABRIR LA VÁLVULA DE AGUJA
PARA OPERAR NORMALMENTE
FIG. 46-1**

6. Guardar la manivela en las abrazaderas de resorte en la placa de montaje de la bomba (**FIG. 46-2**).

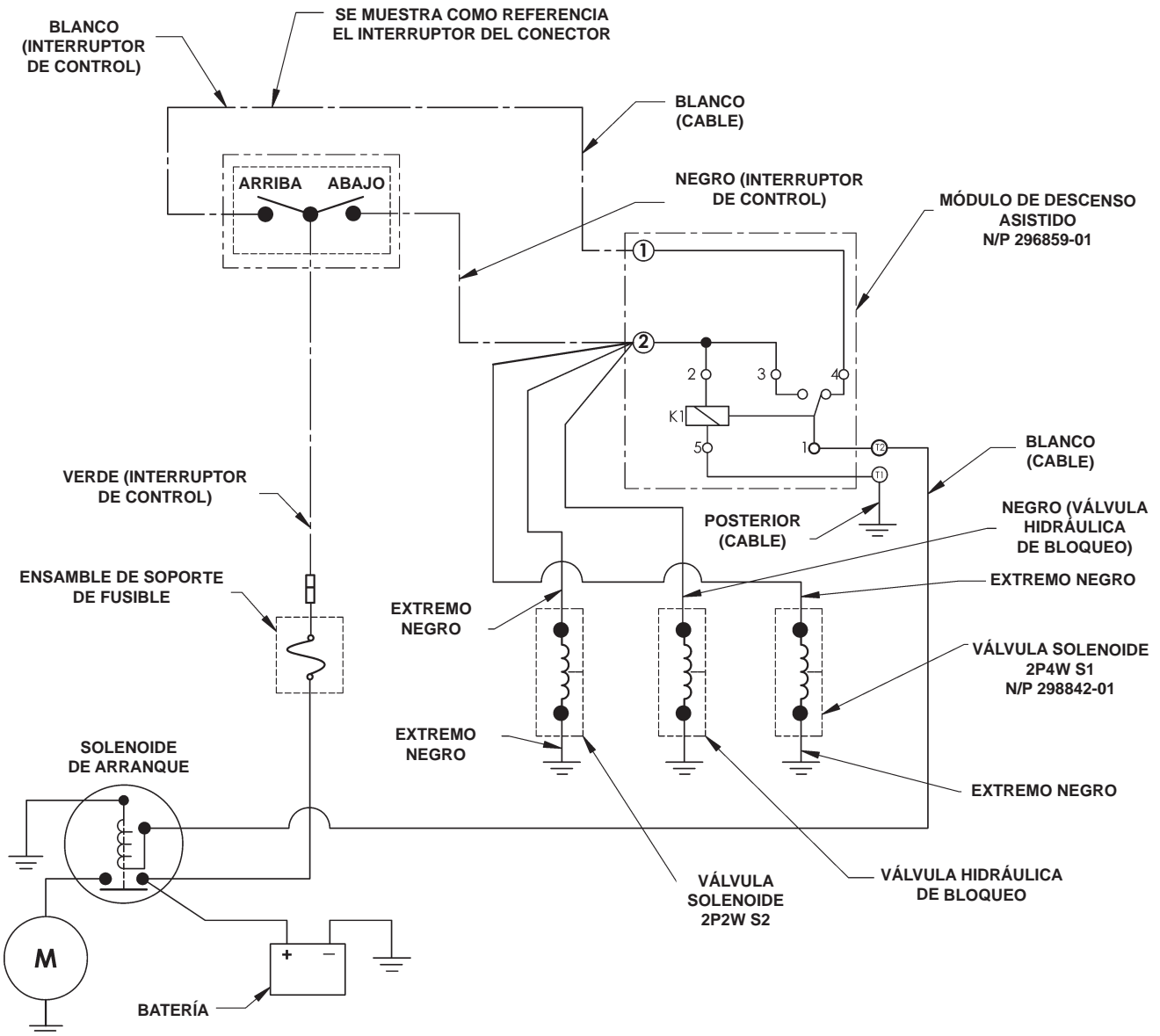


**GUARDAR LA MANIVELA DE LA BOMBA
FIG. 46-2**

7. Atornille la cubierta de la bomba tal como se muestra en **FIG. 47-1**. Aplique un torque de **10-14 lb-in [1.1 - 1.5 Nm]** en los pernos (tornillos con cabeza).



ATORNILLAR LA CUBIERTA DE LA BOMBA
FIG. 47-1



**ESQUEMA ELÉCTRICO CON KIT DE BOMBA MANUAL (DESCENSO ASISTIDO)
FIG. 48-1**