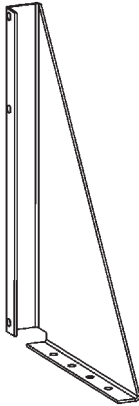


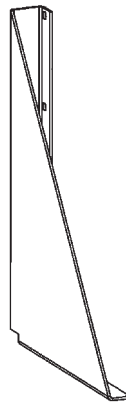
INSTRUCTIONS, TUNDRA INSTALLATION KIT (C2 PICKUP LIFTGATES)

TOYOTA TUNDRA PICKUP TRUCKS, 2007 - PRESENT

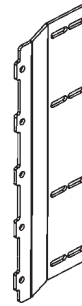
KIT P/N 289495-01G



MOUNTING BRACKET, LH
P/N 289639-01G
QTY. 1



MOUNTING BRACKET, RH
P/N 289639-02G
QTY. 1

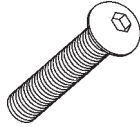


**MAIN FRAME
MOUNTING BRACKET**
P/N 289637-01G
QTY. 2

TUNDRA BOLT KIT, P/N 289638-01



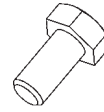
**HEX HEAD TAP-TITE SCREW,
M6 X 16mm LG.
P/N NB13506-16T
QTY. 4**

BOLT KIT, P/N 289488-01

BUTTONHEAD SCREW
3/8"- 16 X 1" LG.
P/N 900064-05
QTY. 8



PAN HEAD SCREW
#10-24 X 3/4" LG.
P/N 900753-07
QTY. 8



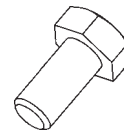
HEX CAP SCREW
3/16"-16 X 1" LG, GR5
P/N 900778-02
QTY. 12



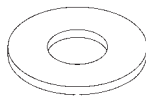
LOCK WASHER, 3/8"
P/N 902011-4
QTY. 20



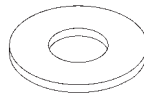
LOCK WASHER, 1/2"
P/N 902011-6
QTY. 6



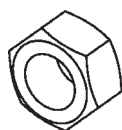
HEX CAP SCREW
1/2"- 13 X 1-1/4" LG, GR5
P/N 900781-02
QTY. 6



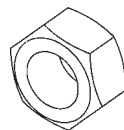
FLAT WASHER, 3/8"
P/N 902001-2
QTY. 6



FLAT WASHER,
1-3/8" OD, 1/2"
P/N 902014
QTY. 4



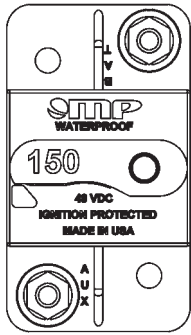
HEX NUT, 3/8"-16
P/N 903161-05
QTY. 20



LOCK NUT, 1/2"-13
P/N 040066
QTY. 4

NOTE: C2 Liftgates are shipped with the following parts kits for installing the Liftgate.
The parts are stored in the main frame housing.

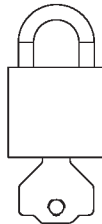
C2 LIFTGATE SMALL PARTS & MANUAL KIT P/N 289484-01



**CIRCUIT BREAKER,
150 AMP
P/N 907207-02
QTY. 1**



**LICENSE PLATE
LIGHT
P/N 907210-01
QTY. 1**



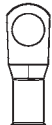
**PADLOCK (2 KEYS)
P/N 908221-01
QTY. 1**

**LICENSE
PLATE LIGHT
INSTALLATION
M-14-35**

**C2
OPERATION
MANUAL
M-14-36**



**NYLON PLUG, 1/2"
P/N 908081-01
QTY. 5**



**LUG, 4GA
COPPER, 3/8"
P/N 907278-01
QTY. 4**



**BUTT CONNECTOR,
14-16 AWG
P/N 030491
QTY. 2**



**SELF-TAPPING SCREW,
1/4"-20 X 5/8" LG.
P/N 900705-02
QTY. 2**



**PAN HEAD SCREW,
#10-24 X 3/4" LG.
P/N 900007-6
QTY. 2**



**DROP-AWAY PIN
P/N 289483-01
QTY. 1**



**BREATHER PLUG, 3/8" NPT
P/N 295049
QTY. 1**



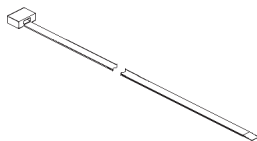
**GROMMET NUT, 1/4"
P/N 901015-03
QTY. 2**



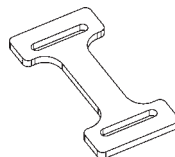
**NUT, #10-24
P/N 903163-02
QTY. 2**



**LOCK NUT, 3/8"-16
P/N 901016-4
QTY. 1**

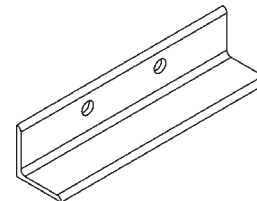


**PLASTIC TIE
P/N 205780
QTY. 8**



**CAMERA BACK BRACKET
P/N 298514-01
QTY. 1**

LOWER MOUNTING ANGLE



**SHIPPING LEG
P/N 289543-02
QTY. 2**

NOTE: Installer is responsible for ensuring vehicle meets Federal, State, and Local standards and regulations.

BODY STRENGTH

⚠ WARNING

Consult vehicle body manufacturer for vehicle body strength data. Make sure the forces created by the Liftgate are within the limits prescribed by the vehicle body manufacturer.

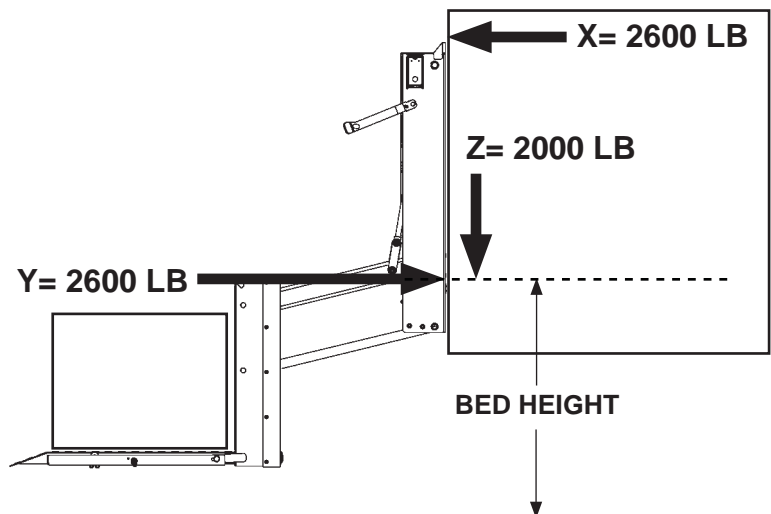
NOTE: Maximum operating bed height for C2 mounted on pickup body is 42" (Unloaded). Minimum bed height is 28" (Loaded).

The C2 is a body-mounted liftgate that put forces on the side walls of truck bodies (**FIG. 4-1**). For correct installation, truck bodies must be strong enough to withstand the tension, compression and shear forces shown in **FIG. 4-1**.

X= Tension on each sidewall

Y= Compression on each sidewall

Z= Shear on each sidewall



**C2 LIFTGATE SHOWN ON TRUCK BODY
FIG. 4-1**

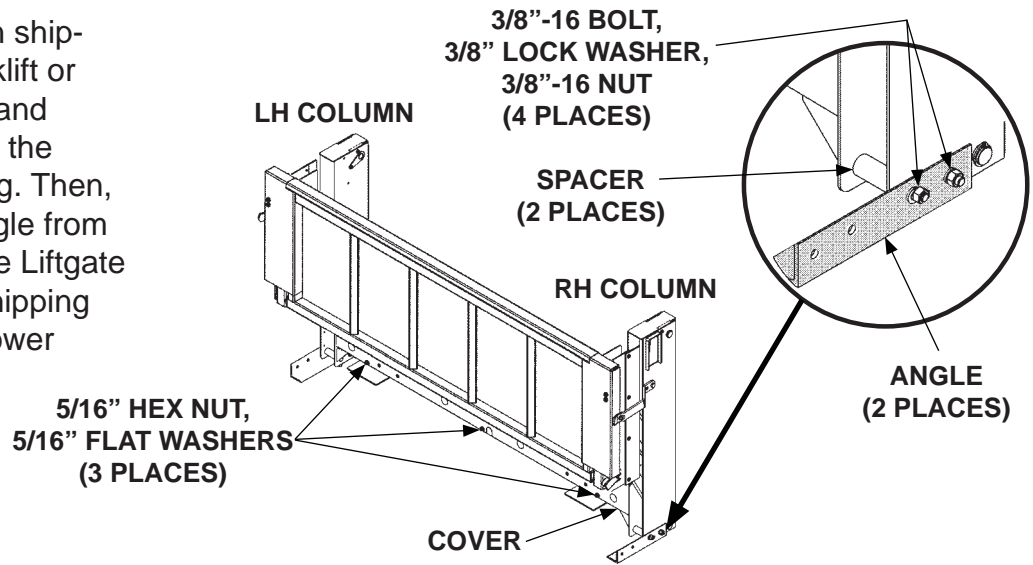
PREPARE LIFTGATE

1. Remove mounting kits shipped with liftgate. Refer to kits on **Sheets 1 through 3**. Verify mounting brackets are the correct brackets for this installation.

⚠ CAUTION

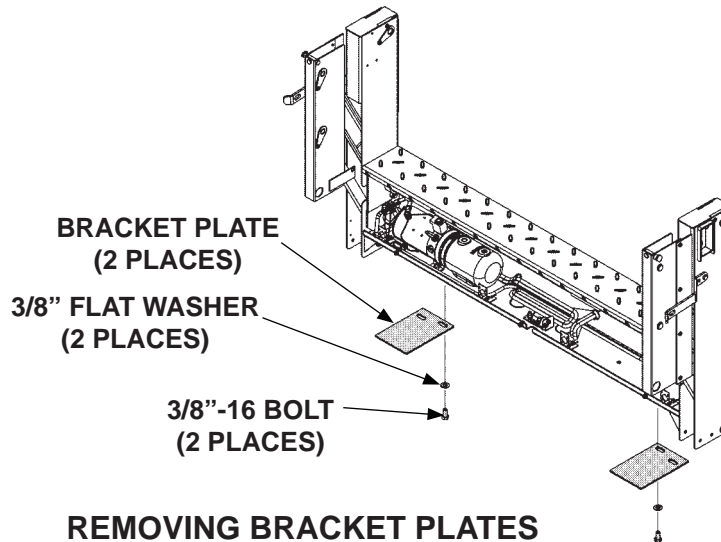
Liftgate will not stand upright without the shipping angles. Before removing the angles, make sure Liftgate is supported with forklift or pallet jack. Injury & property damage could result if Liftgate falls over.

2. Support Liftgate on shipping pallet with forklift or pallet jack. Unbolt and remove cover from the main frame housing. Then, unbolt shipping angle from each column on the Liftgate (**FIG. 5-1**). Save shipping angles to use for lower mounting brackets.



**REMOVING SHIPPING ANGLES
FIG. 5-1**

3. Unbolt bracket plates from bottom of main frame housing (**FIG. 5-2**). Save the plates to use for lower mounting brackets.

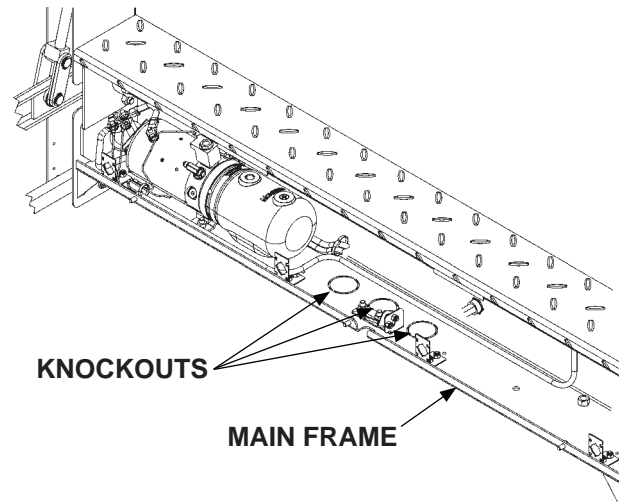


**REMOVING BRACKET PLATES
(PLATFORM NOT SHOWN)
FIG. 5-2**

PREPARE LIFTGATE - Continued

REMOVE KNOCKOUTS

Verify which knockouts to remove from the bottom of main frame housing (**FIG. 6-1**). Then, remove the knockouts as needed.

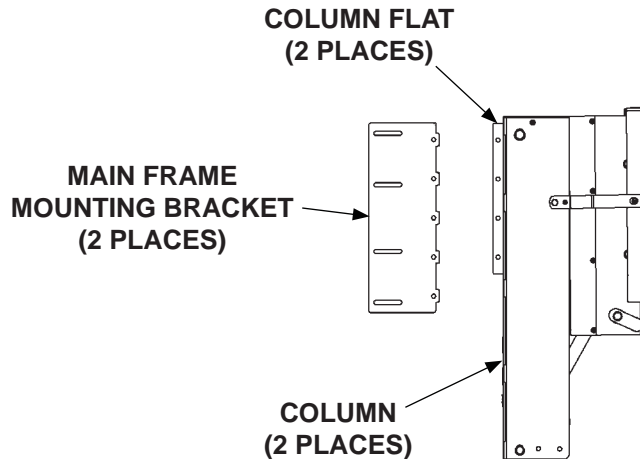


**REMOVING KNOCKOUTS FROM
MAIN FRAME HOUSING
FIG. 6-1**

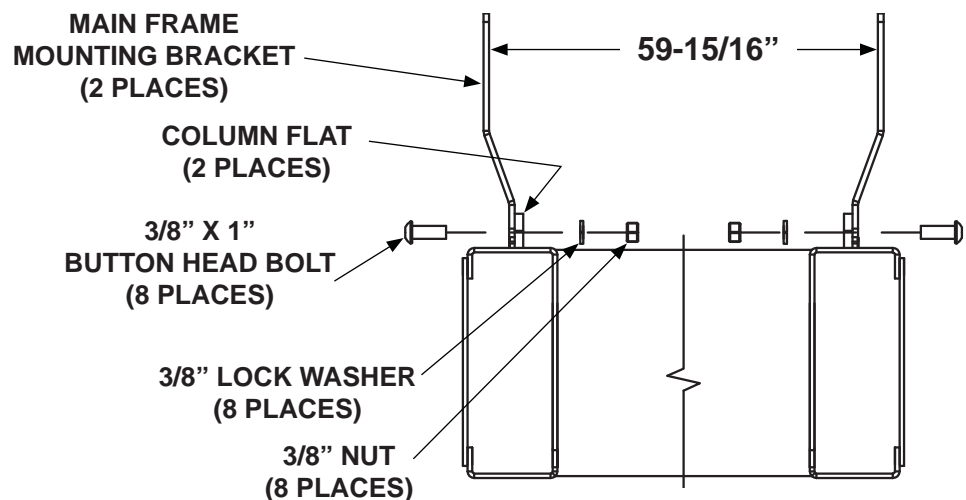
BOLTING ON MAIN FRAME BRACKETS

NOTE: The extra hole in the main frame mounting brackets is always below the 1/4" X 1" strip.

Bolt main frame mounting brackets (Kit items) to column flats (FIGS. 7-1 and 7-2).



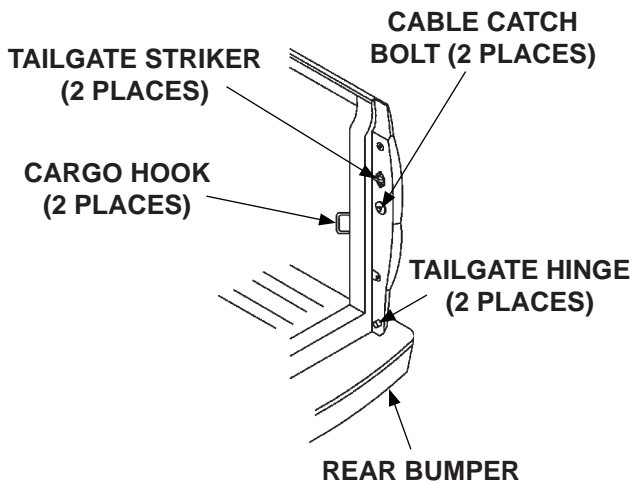
**C2 LIFTGATE SHOWN WITH BOLT-ON
MAIN FRAME BRACKETS
FIG. 7-1**



**BOLTING MAIN FRAME MOUNTING BRACKETS
TO COLUMNS ON C2 LIFTGATE
(TOP VIEW)
FIG. 7-2**

PREPARING PICKUP TRUCK

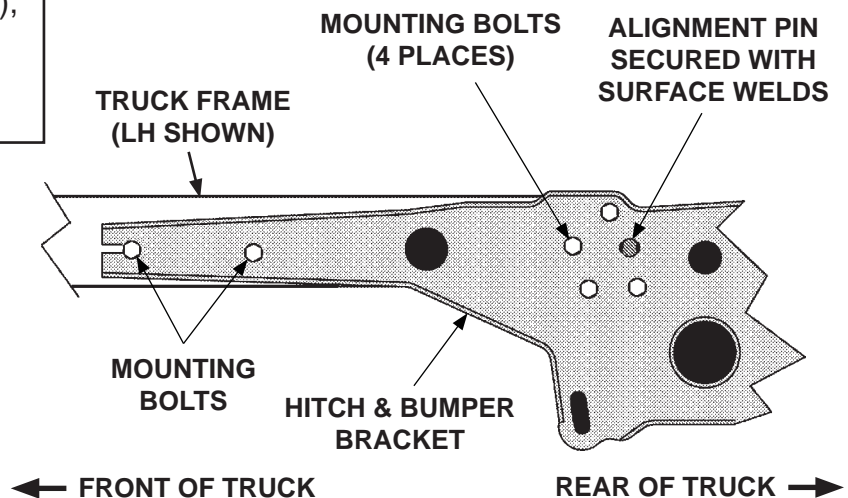
1. Unbolt the tailgate, supports, strikers and fasteners (**FIG. 8-1**).
2. Disconnect all electrical wiring connections to the rear bumper (**FIG. 8-1**). Then, cover and secure ends of disconnected wiring, to truck frame.
3. Grind surface welds from bumper alignment pin and bracket on outer side of LH and RH truck frame (**FIG. 8-2**). Punch both pins out of bracket.
4. Support rear bumper (**FIG. 8-1**) and trailer hitch (if equipped) before unbolting the hitch and bumper brackets.
5. Unbolt and remove 6 mounting bolts from hitch and bumper bracket on LH side of truck (**FIG. 8-2**). Repeat for RH side.



**REMOVING TAILGATE & SUPPORTS
FIG. 8-1**

NOTE: When liftgate is installed on the truck the tailgate, trailer hitch (if equipped), rear bumper, and bumper brackets cannot be reinstalled.

6. Remove bumper and trailer hitch (**FIG. 8-2**).

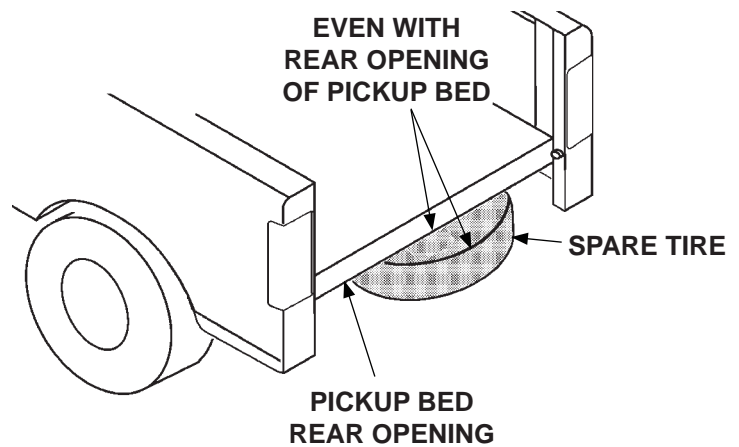


**HITCH & REAR BUMPER BRACKET VIEWED
FROM OUTER LH SIDE OF TRUCK FRAME
FIG. 8-2**

MODIFY SPARE TIRE ACCESS

1. Lower the spare tire for enough clearance to reposition (**FIG. 9-1**). If necessary, refer to instructions for spare tire in the truck owners manual.

2. Push spare tire toward front of pickup bed until tire is even with rear of pickup bed (**FIG. 9-1**). Then, raise spare tire tight against truck frame.

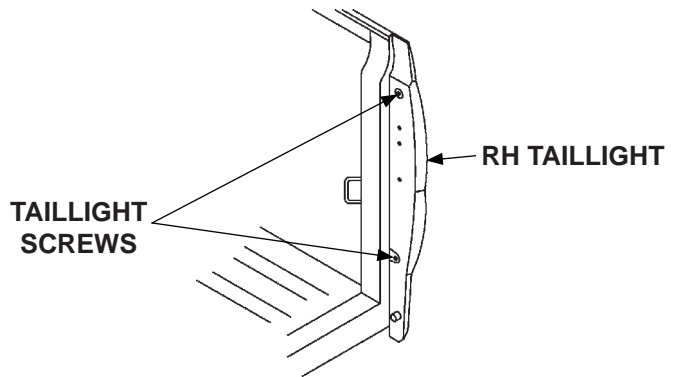


**SPARE TIRE & ACCESS TUBE AT REAR OF PICKUP BED
FIG. 9-1**

CHANGING TAILLIGHT MOUNTING SCREWS

NOTE: Change the taillight mounting screws before installing the liftgate. The new screws will allow both taillight lenses to be removed after the liftgate is installed.

1. Remove 2 original Torx-head taillight screws from RH taillight (**FIG. 10-1**). These screws are not needed after the taillight screws are changed.
2. Install 2 M6 X 16mm hex head screws (Kit item) to secure RH taillight to pickup bed (**FIG. 10-1**).
3. Repeat steps 1 and 2 to change the LH taillight screws (**FIG. 10-1**).



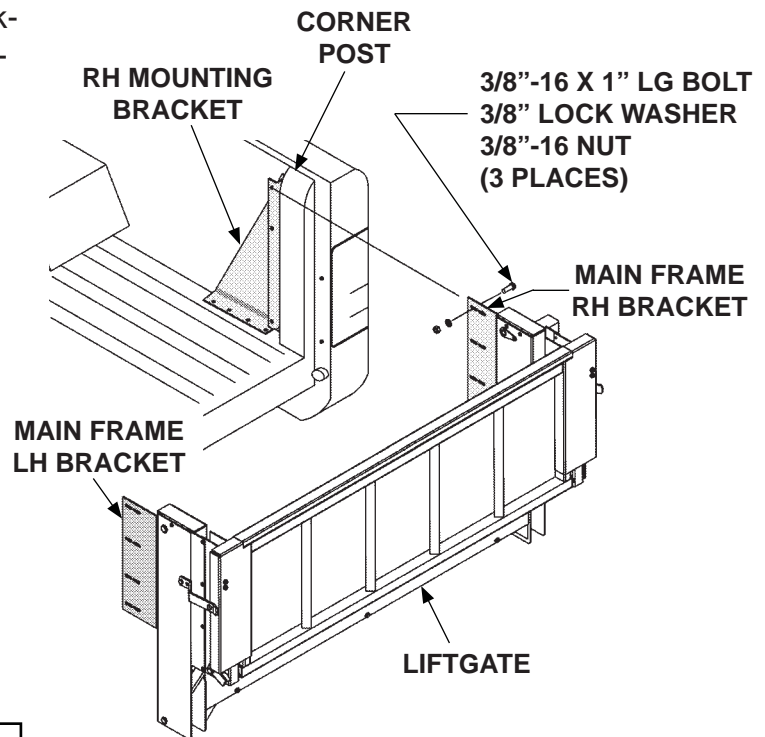
**TAILLIGHT MOUNTING SCREWS
(RH TAILLIGHT SHOWN)
FIG. 10-1**

INSTALLING LIFTGATE

NOTE: Holes for mounting brackets are marked and drilled only after liftgate is in correct position on the pickup bed.

NOTE: To avoid interference, install aftermarket hitch receiver before liftgate.

1. Position the LH and RH mounting brackets (Kit items) in the pickup bed just forward of corner posts (**FIG. 11-1**).
2. Position liftgate in the rear opening of the pickup bed (**FIG. 11-1**).
 - Liftgate centered on rear opening in pickup bed
 - Columns vertical
 - Spare tire access hole aligned with spare tire tube on truck
 - Top of main frame flush with floor of pickup bed



BOLTING LIFTGATE TO RH MOUNTING BRACKET
FIG. 11-1

NOTE: Ensure nuts and lock washers are on the inboard side of the mounting brackets.

3. Bolt the main frame brackets on liftgate, to the RH mounting brackets as shown in **FIG. 11-1**. Handtighten bolts and nuts. Repeat for LH mounting bracket.
4. Allow the Liftgate to hang supported by the corner posts.

INSTALLING LIFTGATE - Continued

CAUTION

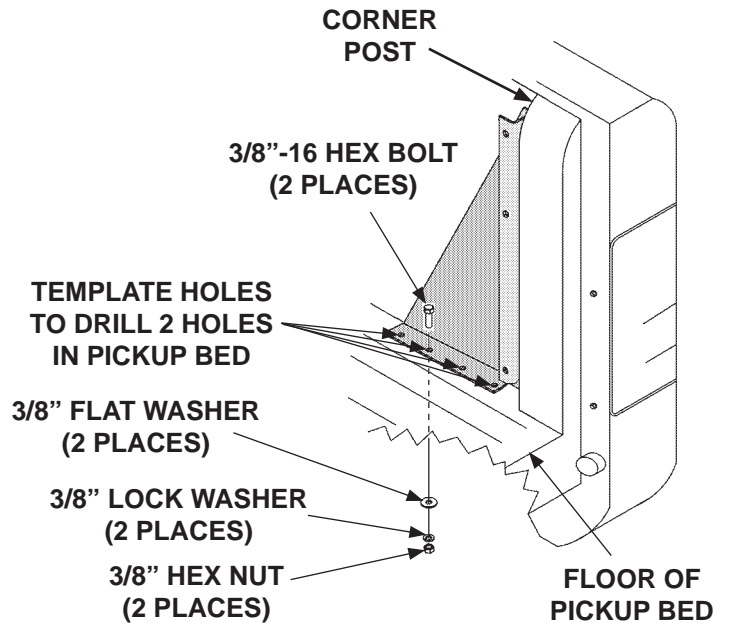
Before drilling holes in the pickup bed, ensure there are no obstructions or items that could be damaged.

5. Hold RH mounting bracket against corner post of the pickup bed (**FIG. 12-1**). Then, use 2 of the 4 bracket holes that are not obstructed, to drill 2 holes for 3/8"-16 bolts in floor of the pickup bed (**FIG. 12-1**). Repeat for LH mounting bracket.

6. Bolt RH mounting bracket to the floor of pickup bed as shown in **FIG. 12-1**. Repeat for LH mounting bracket.

7. Unlatch and unfold platform. Refer to **C2 Operation Manual** if needed. Then, adjust liftgate position so platform is level from front to back.

8. Securely tighten 3 bolts fastening RH mounting bracket to main frame bracket (**FIG. 12-1**). Ensure the split lock washers are not in the slotted holes on main frame bracket. Repeat for LH mounting bracket.



BOLTING RH MOUNTING BRACKET TO PICKUP BED (LIFTGATE NOT SHOWN)
FIG. 12-1

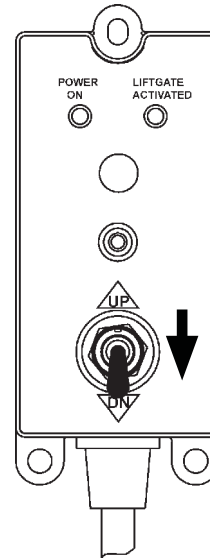
CHECKING ACCESS TO SPARE TIRE**CAUTION**

Do not use a battery charger for connecting power to Liftgate power cables.

1. Connect power from a 12 volt truck battery to the Liftgate power cables extending from the back of main frame housing.
2. Refer to operating instructions, in **C2 Operation Manual**, to unfold platform and activate the Liftgate.

NOTE: With the **POWER ON** and **LIFTGATE ACTIVATED** lights on, the Liftgate can be raised or lowered. If the Liftgate is not used for 90 seconds, the control will automatically deactivate.

3. Use the control switch to lower (**DN**) the platform to the ground (**FIG. 13-1**).

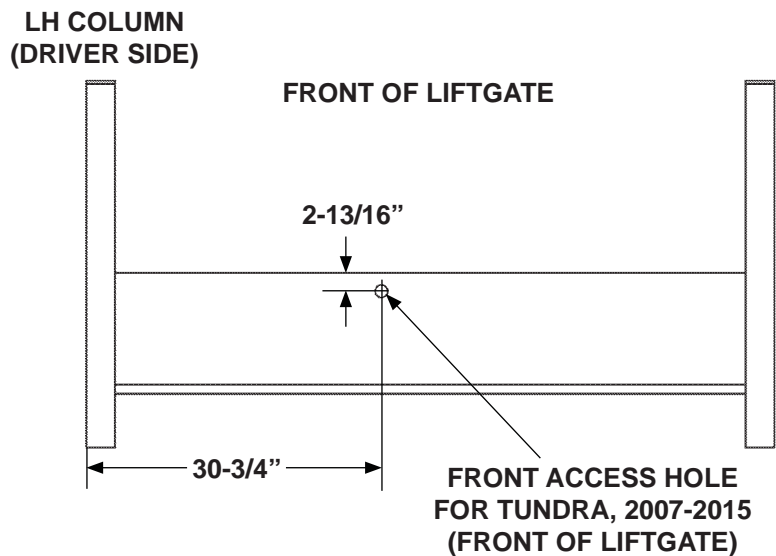


**USING CONTROL SWITCH
TO LOWER LIFTGATE
FIG. 13-1**

CHECKING ACCESS TO SPARE TIRE - Continued

4. Remove the correct black plastic plugs from the cover and main frame (**FIG. 14-1**).

5. Insert the spare tire crank handle through the holes in the liftgate main frame.

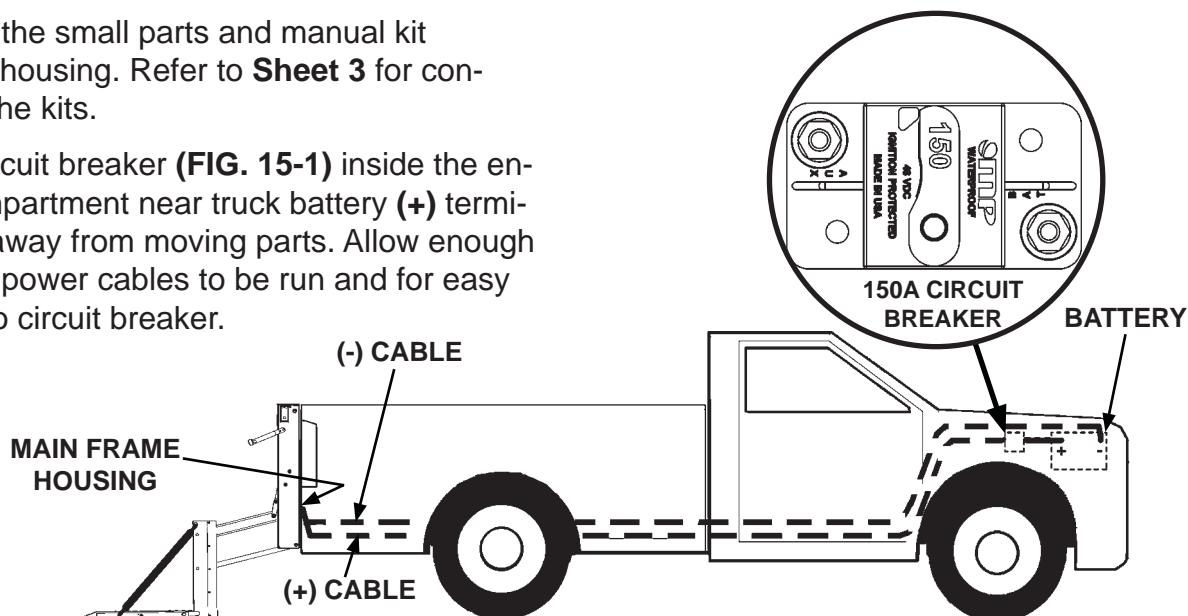


REMOVING PLASTIC PLUGS FOR SPARE TIRE ACCESS, TOYOTA TUNDRA, 2007-2015
FIG. 14-1

6. Ensure spare tire can be accessed using the crank handle.

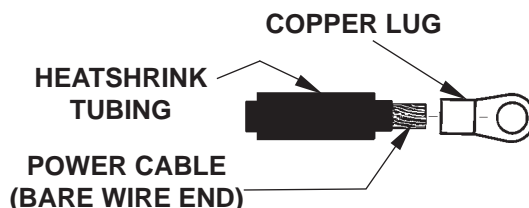
ROUTING POWER CABLES

1. Remove the small parts and manual kit from the housing. Refer to **Sheet 3** for contents of the kits.
2. Install circuit breaker (**FIG. 15-1**) inside the engine compartment near truck battery (+) terminal and away from moving parts. Allow enough room for power cables to be run and for easy access to circuit breaker.



RUNNING POWER CABLES FROM LIFTGATE TO BATTERY
FIG. 15-1

3. Pull the (+) and (-) power cables through the cord grip on back of main frame housing. Leave about 2" of slack, for power cables, inside main frame housing.
4. Route power cables along truck frame to truck battery (**FIG. 15-1**). Pull extra cable beyond the battery terminals. Then, separate positive (+) cable from negative (-) cable.
5. Cut positive (+) cable to the length required to reach the **AUX** terminal of the circuit breaker (**FIG. 15-1**), without putting strain on the connection. Install copper lug (Kit item) (**FIGS. 15-2 and 15-3**). Then, connect to **AUX** terminal on 150A circuit breaker.
6. Cut remaining positive (+) cable long enough to reach from the circuit breaker **BAT** terminal to the positive (+) battery terminal (**FIG. 15-1**) without putting strain on the connection. Install copper lugs (Kit item) on both ends of cable (**FIGS. 15-2 and 15-3**). Then, connect cable to **BAT** terminal on 150A circuit breaker and positive (+) terminal on battery.

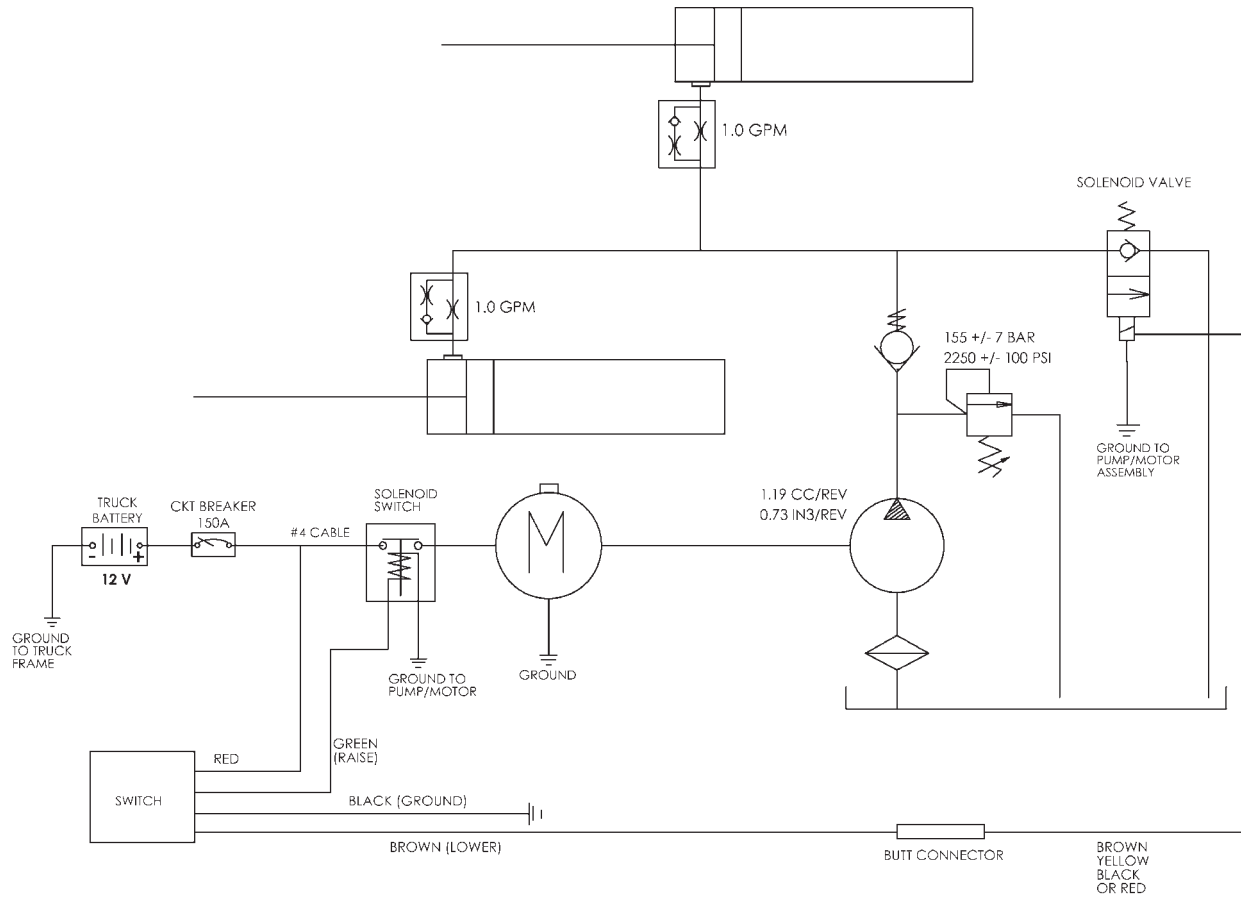


PLACING COPPER LUG & HEATSHRINK TUBING ON POWER CABLE
FIG. 15-2



TYPICAL POWER CABLE WITH COPPER LUG INSTALLED
FIG. 15-3

7. Cut negative (-) cable to length required to reach negative (-) battery terminal without putting strain on the connection. Install copper lug (Kit item) (**FIGS. 15-2 and 15-3**). Then, connect cable to negative (-) terminal on battery.



C2 PICKUP LIFTGATE HYDRAULIC & ELECTRICAL SYSTEMS DIAGRAM
FIG. 16-1

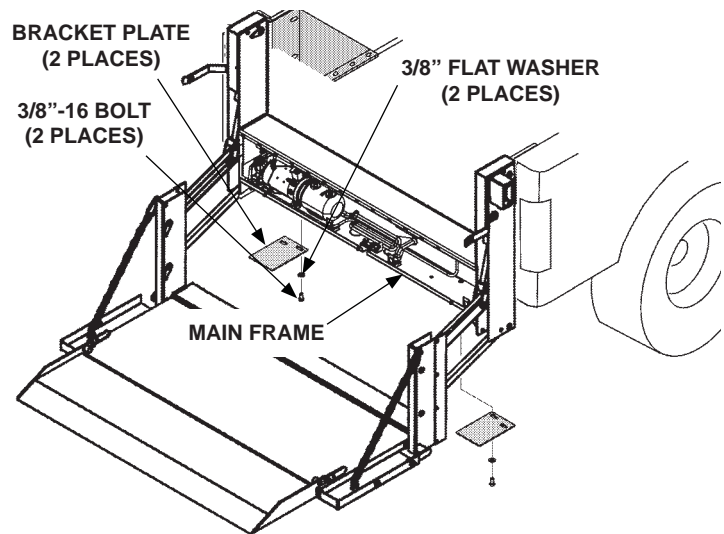
INSTALL LOWER MOUNTS

CAUTION

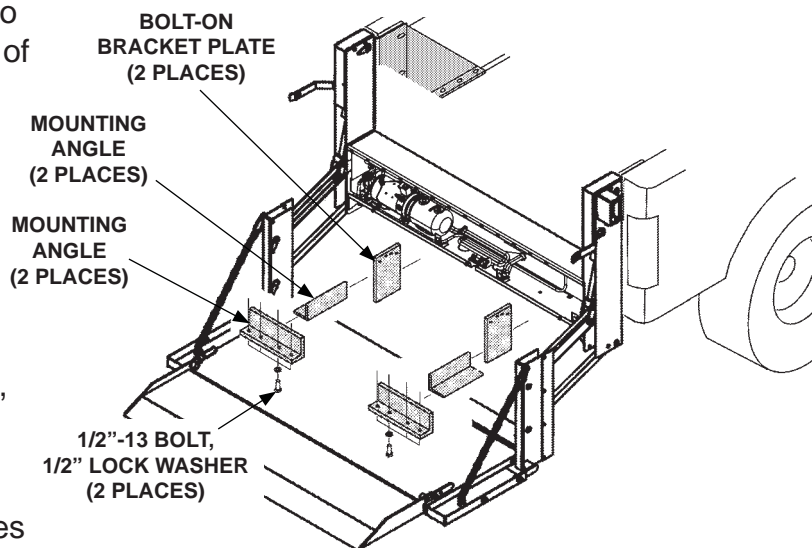
Liftgate can be severely damaged by connecting electric welder ground lead to the wrong place. To prevent damage, always connect ground lead directly to component being welded and as close as possible to the weld.

NOTE: Lower mounts are essential for Liftgate to be installed correctly. They attach to the truck frame and support the bottom of Liftgate.

1. Unbolt bracket plates from bottom of main frame housing (**FIG. 17-1**).
2. Position 2 bolt-on mounting angles, nearest to truck frame at bottom of Liftgate main frame housing (**FIG. 17-2**). Then bolt each angle to hole allowing closest fit to truck frame.
3. Position 2 bracket plates (Kit items) on truck frame at bottom of Liftgate main frame housing (**FIG. 17-2**). Bolt to truck frame. If necessary, modify bracket plates for best fit.
4. Clamp 2 short angles (no holes) (Kit items) to bracket plates on truck frame (**FIG. 17-2**). Position the 2 angles to reach the angles bolted on bottom of main frame housing.
5. With angles, and bracket plates positioned and clamped together, tack weld the angles and plates in position (**FIG. 17-2**).
6. Unbolt tack-welded lower brackets from truck frame (**FIG. 17-2**). Then, finish weld the bracket plates and angles.
7. Bolt the finish-welded bracket plates and angles back in position on the bottom of the main frame housing and truck frame (**FIG. 17-2**).



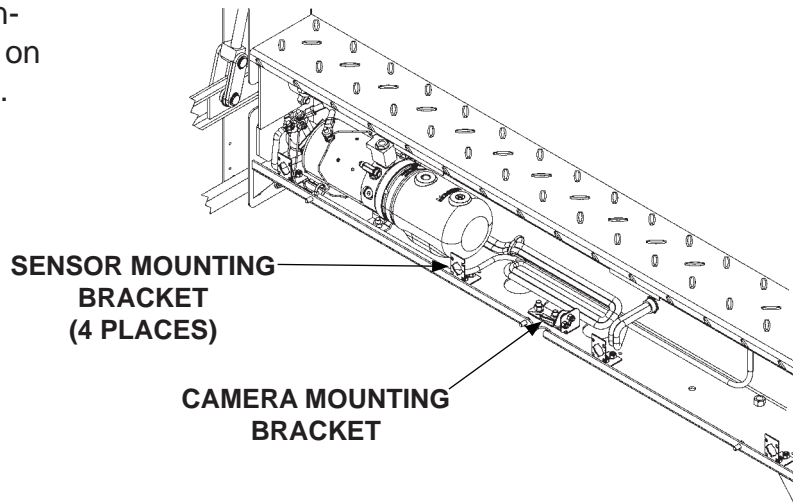
REMOVING BRACKET PLATES FROM MAIN FRAME HOUSING (C2 SHOWN)
FIG. 17-1



FABRICATING LOWER BRACKETS TO SUPPORT LIFTGATE (C2 SHOWN)
FIG. 17-2

INSTALLING CAMERA AND SENSORS (IF EQUIPPED)

1. Note camera mounting and sensor mounting bracket locations on mainframe housing (**FIG. 18-1**).



CAMERA AND SENSOR BRACKET LOCATION
FIG. 18-1

2. Attach OEM camera to camera mounting bracket with camera back bracket and plastic ties (Kit items) (**FIGS. 18-2 & 18-2A**). Connect OEM camera harness to camera.

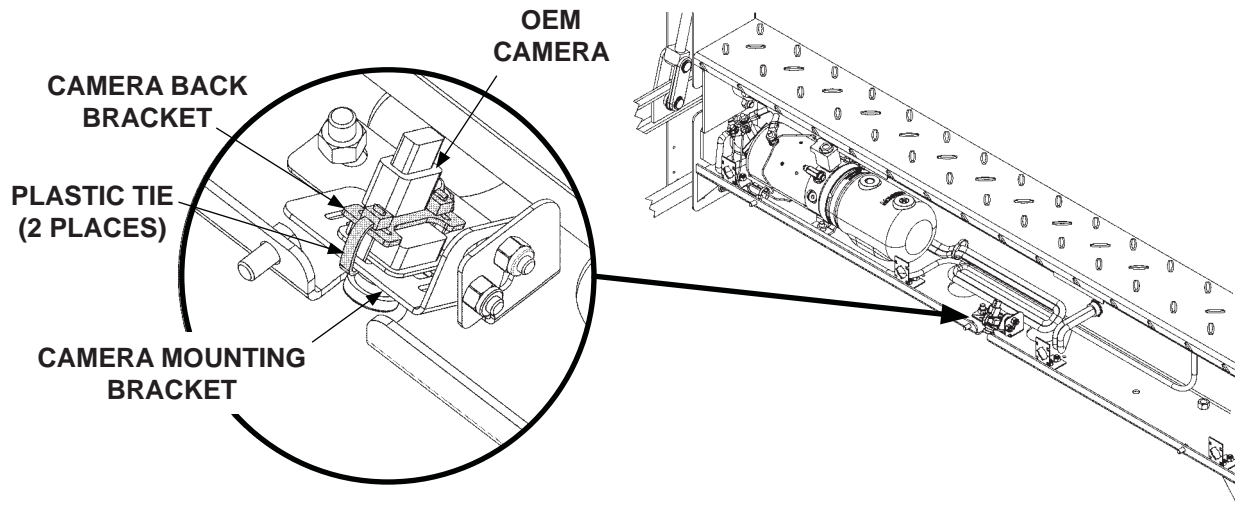
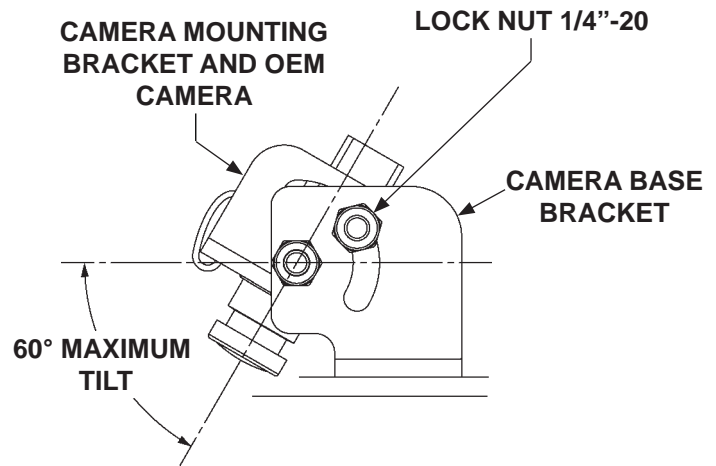


FIG. 18-2A

ATTACHING CAMERA TO MOUNTING BRACKET
FIG. 18-2

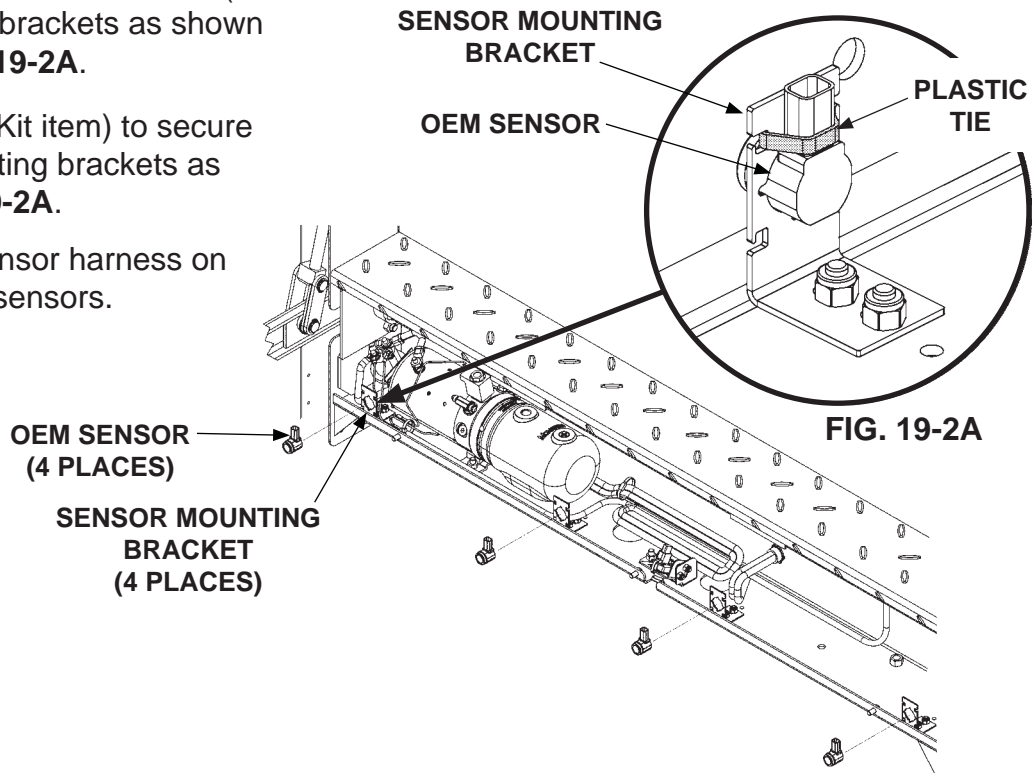
INSTALLING CAMERA AND SENSORS (IF EQUIPPED) - Continued

- Adjust camera angle by loosening 1/4" hex bolt and lock nut. Then rotate camera mounting bracket to correct angle as shown in **FIG. 19-1**. Tighten hex bolt and lock nut when desired camera angle is set.



ADJUSTING CAMERA ANGLE
FIG. 19-1

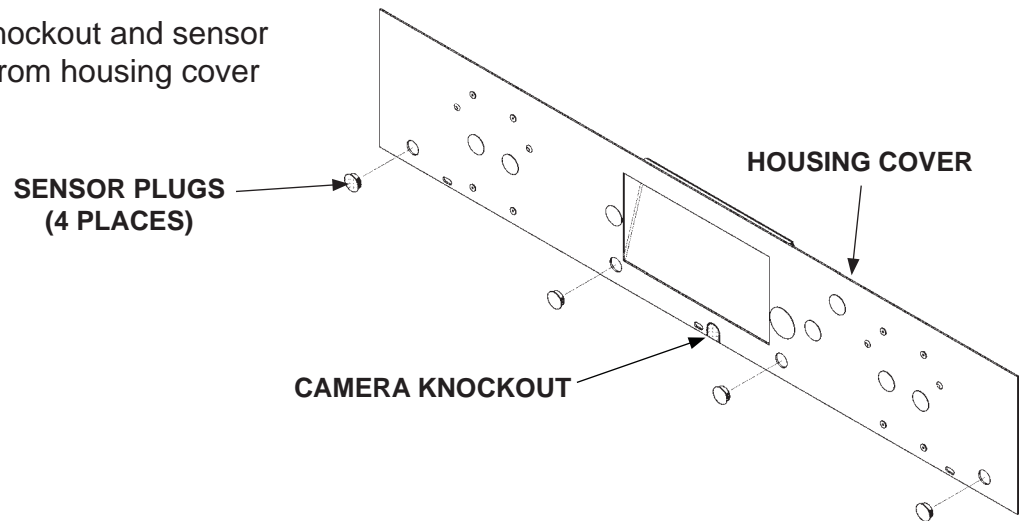
- Install each of the OEM sensors (if equipped) into 4 brackets as shown in **FIGS. 19-2 & 19-2A**.
- Use plastic ties (Kit item) to secure sensors to mounting brackets as shown in **FIG. 19-2A**.
- Connect OEM sensor harness on the vehicle to all sensors.



INSTALLING SENSORS (IF EQUIPPED)
FIG. 19-2

INSTALLING CAMERA AND SENSORS (IF EQUIPPED) - Continued

7. Remove camera knockout and sensor plugs (if required) from housing cover (FIG. 20-1).



**REMOVING HOUSING COVER SENSOR PLUGS
AND CAMERA KNOCKOUT
FIG. 20-1**

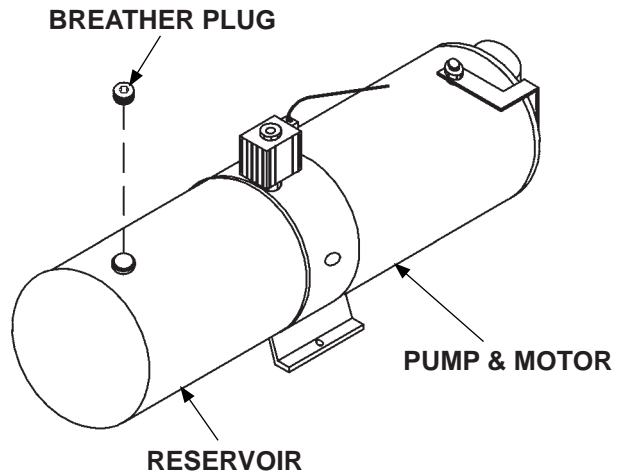
8. Reconnect ground (-) battery cable to vehicle battery.

COMPLETE LIFTGATE INSTALLATION

CAUTION

Hydraulic system is filled at the factory with correct amount of oil. It is unnecessary to add more oil except as required for periodic maintenance of the liftgate.

1. Remove the solid plug from the pump reservoir (FIG. 21-1). Install breather plug (Kit item) in pump reservoir.



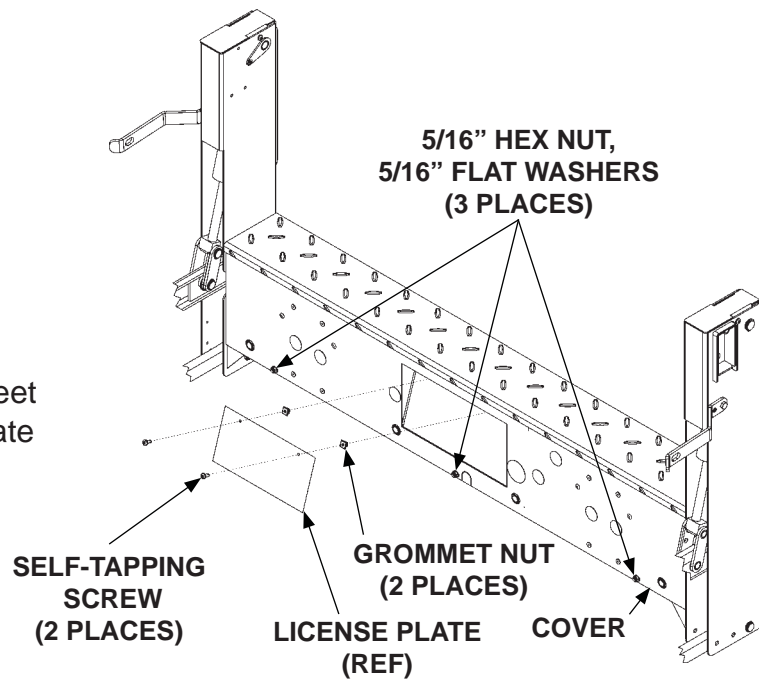
**INSTALLING VENT PLUG ON PUMP RESERVOIR
FIG. 21-1**

2. Bolt on main frame cover (FIG. 21-2).

3. Install the two square plastic grommet nuts (Kit item), for the license plate, into the square holes on the Liftgate main frame cover (FIG. 21-2).

4. Install the license plate using two 1/4"-20 self-tapping screws (Kit item) (FIG. 21-2).

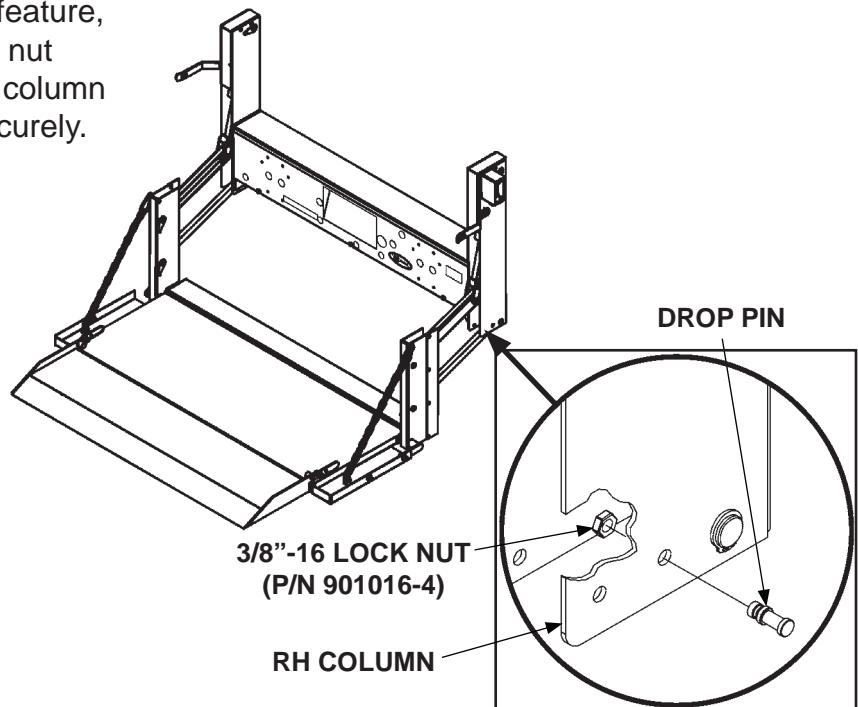
5. Install the license plate lights into the holes provided. Refer to instruction sheet **M-14-35**. Then, connect the license plate lights to the vehicle's wiring.



**INSTALLING COVER & LICENSE PLATE
(C2 LIFTGATE SHOWN)
FIG. 21-2**

COMPLETE LIFTGATE INSTALLATION - Continued

6. To use the drop-away platform feature, install drop pin and 3/8"-16 lock nut (Kit items) on the bottom of RH column (FIG. 22-1). Tighten lock nut securely.



**INSTALLING DROP PIN ON
RH COLUMN (C2 LIFTGATE SHOWN)
FIG. 22-1**

7. Install the 3/8" round plastic plugs into the empty holes in the bottom of the columns.
8. If previously removed, reinstall spare tire.

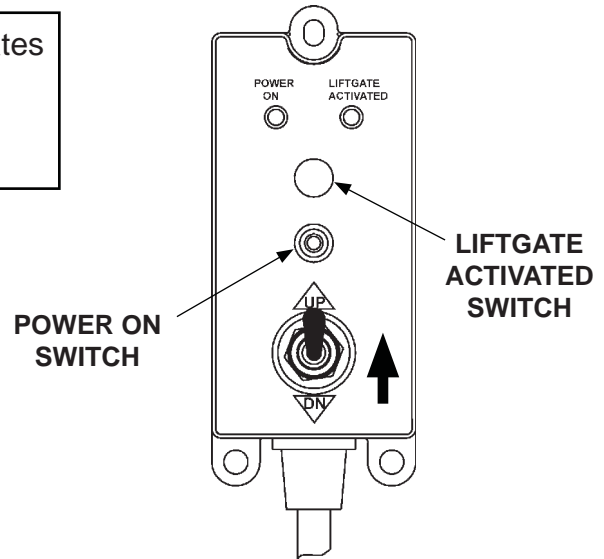
TEST OPERATION OF LIFTGATE

! WARNING

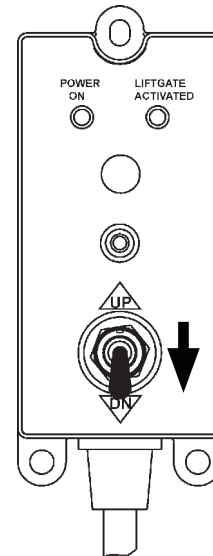
Keep all foreign objects out of the Liftgate mainframe and away from pinch points at all times when operating Liftgate.

NOTE: The **LIFTGATE ACTIVATED** LED illuminates when Liftgate power is on. Control switch should deactivate after 90 seconds of not being used.

1. Check operation of control switch for proper operation by pressing **POWER ON** button once to activate. Next, press **POWER ON** button again to deactivate Liftgate power. Then, press the **POWER ON** button twice to reset low voltage (**FIG. 23-1**).
2. Press the **LIFTGATE ACTIVATED** switch within 1 second to activate the timer (**FIG. 23-1**).
3. Raise (**UP**) and lower (**DN**) the unloaded platform (**FIGS. 23-1** and **23-2**) on a flat surface. Check for proper operating speed and alignment with the ground.
4. Load the platform with the rated capacity and measure the time to **RAISE** the platform (**FIG. 23-1**). The platform should raise approximately 2" to 3" per second.
5. Examine the platform for any downward creep.
6. Measure the time to **LOWER** the platform still loaded (**FIG. 23-2**). The load should descend approximately 7" to 9" per second.
7. Remove the load from the platform and examine the Liftgate and vehicle for hydraulic oil leaks, loose wiring, and any other problems.
8. Reinstall the main frame housing cover. Then, close and latch platform.



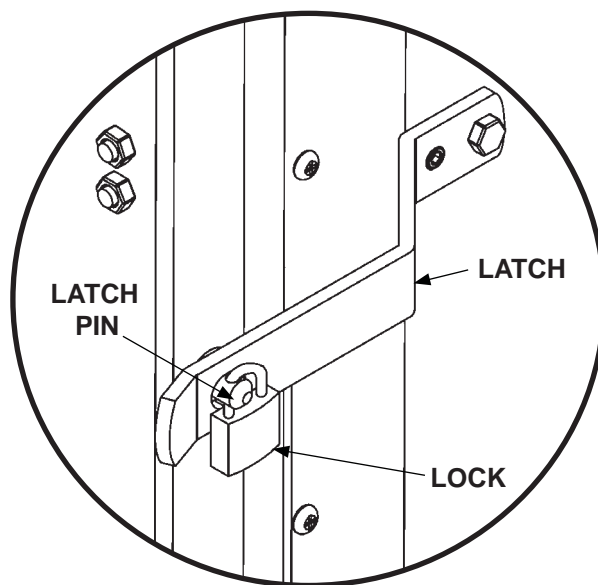
**CHECKING OPERATION OF CONTROL SWITCH AND RAISING PLATFORM
FIG. 23-1**



**USING CONTROL SWITCH TO LOWER PLATFORM
FIG. 23-2**

TEST OPERATION OF LIFTGATE - Continued

9. Lock the latch on LH side or RH side through the hole in the latch pin (**FIG. 24-1**).

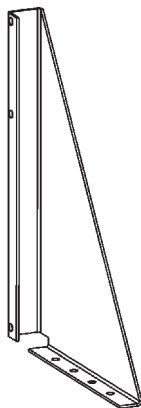


**LOCKING PLATFORM
(C2 LIFTGATE)
FIG. 24-1**

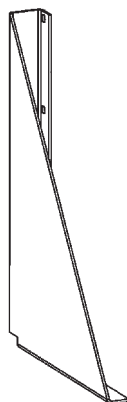
INSTRUCCIONES, KIT DE INSTALACIÓN PARA TUNDRA (ELEVADORES C2 PARA CAMIONETA)

CAMIONETAS TOYOTA TUNDRA, 2007 - PRESENTE

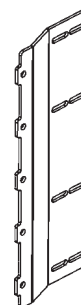
KIT N/P 289495-01G



**SOPORTE PARA MONTAJE,
IZQUIERDO
N/P 289639-01G
CANT. 1**



**SOPORTE PARA
MONTAJE, DERECHO
N/P 289639-02G
CANT. 1**

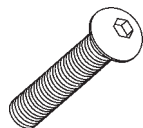


**SOPORTE PARA
MONTAJE EN BASTIDOR
PRINCIPAL
N/P 289637-01G
CANT. 2**

KIT DE PERNOS PARA TUNDRA, N/P 289638-01



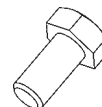
**TORNILLO CON CABEZA HEX. TAPTITE
M6 X 16mm DE LARGO
N/P NB13506-16T
CANT. 4**

KIT DE PERNOS, N/P 289488-01

**TORNILLO
CABEZA DE BOTÓN
3/8"- 16 X 1" DE LARGO
N/P 900064-05
CANT. 8**



**TORNILLO DE CABEZA
TRONCOCÓNICA
#10-24 X 3/4" DE LARGO
N/P 900753-07
CANT. 8**



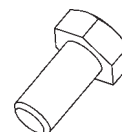
**TORNILLO CON CABEZA
HEXAGONAL
3/16"-16 X 1" DE LARGO,
GRADO 5
N/P 900778-02
CANT. 12**



**ARANDELA DE
PRESIÓN, 3/8"
N/P 902011-4
CANT. 20**



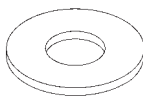
**ARANDELA DE
PRESIÓN, 1/2"
N/P 902011-6
CANT. 6**



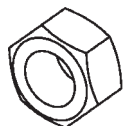
**TORNILLO CON CABEZA
HEXAGONAL 1/2"- 13
X 1-1/4" DE LARGO,
GRADO 5
N/P 900781-02
CANT. 6**



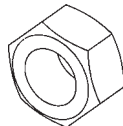
**ARANDELA PLANA, 3/8"
N/P 902001-2
CANT. 6**



**ARANDELA PLANA,
1-3/8" D.E., 1/2"
N/P 902014
CANT. 4**



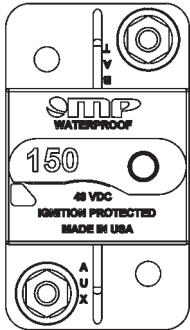
**TUERCA HEX., 3/8"-16
N/P 903161-05
CANT. 20**



**TUERCA DE
SEGURIDAD, 1/2"-13
N/P 040066
CANT. 4**

NOTA: Los Elevadores C2 se envían con los siguientes kits de partes para instalar el Elevador. Las partes se guardan en la carcasa del bastidor principal.

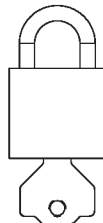
KIT DE MANUAL Y PARTES PEQUEÑAS PARA ELEVADOR C2 N/P 289484-02



DISYUNTOR,
150 A
N/P 907207-02
CANT. 1



LUZ PARA
MATRÍCULA
N/P 907210-01
CANT. 1



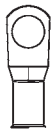
CANDADO
(2 LLAVES)
N/P 908221-01
CANT. 1

INSTALACIÓN
DE LUZ PARA
MATRÍCULA
M-14-35

MANUAL DE
OPERACIÓN
PARA C2
MS-14-36



TAPÓN DE
NAILON, 1/2"
N/P 908081-01
CANT. 5



TERMINAL
CALIBRE 4
COBRE, 3/8"
N/P 907278-01
CANT. 4



CONECTOR
DE PUNTAS
14-16 CALIBRE
N/P 030491
CANT. 2



TORNILLO
AUTORROSCANTE,
1/4"-20 X 5/8" LG.
N/P 900705-02
CANT. 2



TORNILLO
CON CABEZA
TRONCOCÓNICA
#10-24 X 3/4" LG.
N/P 900007-6
CANT. 2



PASADOR
PARA CADENA
N/P 289483-01
CANT. 1



TAPÓN CON RESPIRADERO,
3/8" ROSCA AMERICANA
CÓNICA PARA TUBERÍA
N/P 295049
CANT. 1



TUERCA DE OJAL
DE CAUCHO, 1/4"
N/P 901015-03
CANT. 2

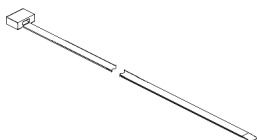


TUERCA, #10-24
N/P 903163-02
CANT. 2

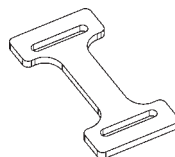


TUERCA DE
SEGURIDAD,
3/8"-16
N/P 901016-4
CANT. 1

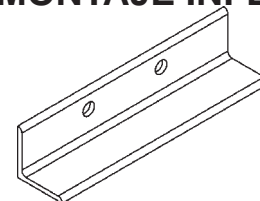
PERFIL DE MONTAJE INFERIOR



CINTILLO DE PLÁSTICO
N/P 205780
CANT. 8



SOPORTE POSTERIOR PARA CÁMARA
N/P 298514-01
CANT. 1



PERFIL DE ENVÍO
N/P 289543-02
CANT. 2

NOTA: El instalador es responsable de asegurarse que el vehículo cumpla con las leyes y estándares Federales, Estatales y Locales.

CAPACIDAD DE LA CARROCERÍA

⚠ ADVERTENCIA

Consulte la capacidad de la carrocería de su vehículo con el fabricante de la carrocería. Verifique que las fuerzas creadas por el Elevador estén dentro de los límites establecidos por el fabricante de la carrocería.

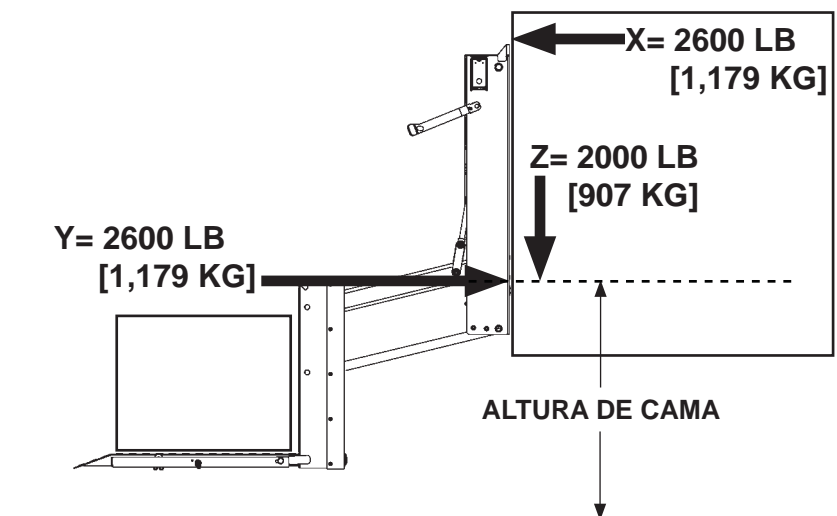
NOTA: La altura máxima de cama para una correcta operación del **C2** montado en la carrocería de una camioneta es de **42" [106.6 cm] (sin carga)**. La altura mínima de cama es de **28" [71.1 cm] (con carga)**.

El **C2** es un elevador montado en la carrocería, aplica fuerzas en las paredes laterales de la carrocería de la camioneta (**FIG. 28-1**). Para una correcta instalación, la carrocería de los camiones debe ser lo suficientemente fuerte para soportar las fuerzas de tensión, compresión y transversales que se muestran en la **FIG. 28-1**.

X= Tensión en cada pared lateral

Y= Compresión en cada pared lateral

Z= Transversal en cada pared lateral



SE MUESTRA ELEVADOR C2 EN
CARROCERÍA DE CAMIONETA
FIG. 28-1

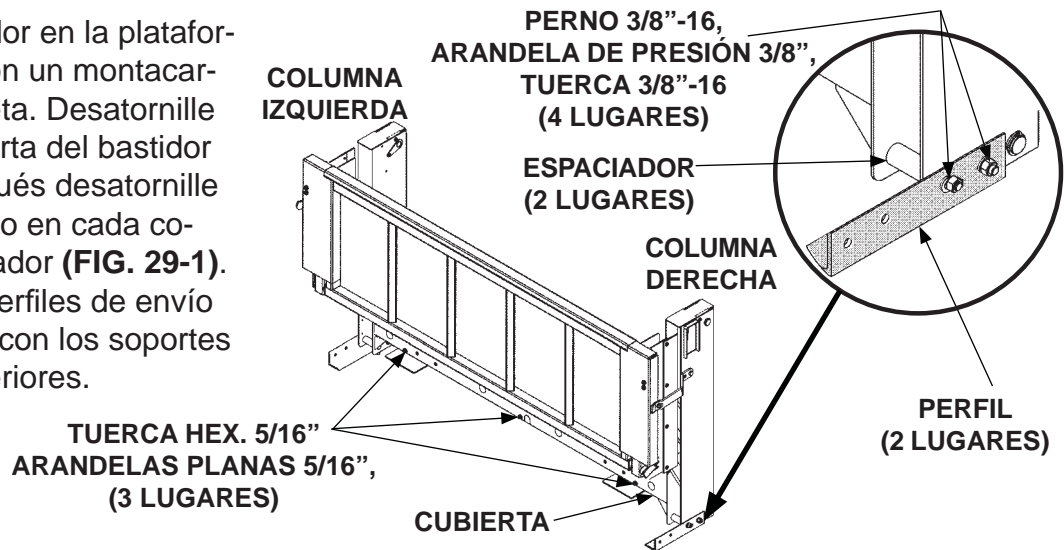
PREPARAR EL ELEVADOR

1. Retire los kits de montaje enviados con el elevador. Consulte los kits en las **Hojas 25 - 27**. Verifique que los soportes de montaje sean los soportes correctos para esta instalación.

! PRECAUCIÓN

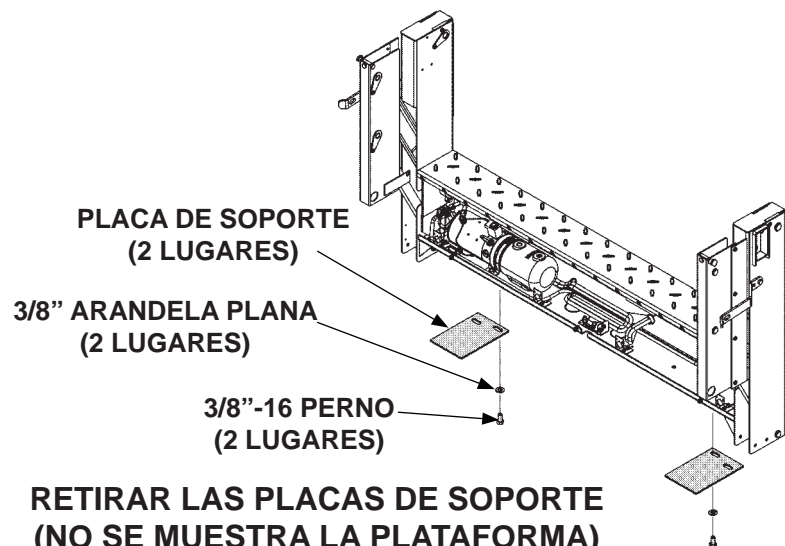
El elevador no se mantendrá en pie sin los perfiles de envío. Antes de retirar los perfiles, verifique que el elevador esté apoyado en un montacargas o transpaleta. Si el elevador se cae, puede ocasionar daños a la propiedad y lesiones.

2. Apoye el elevador en la plataforma de envío con un montacargas o transpaleta. Desatornille y retire la cubierta del bastidor principal. Después desatornille el perfil de envío en cada columna del elevador (**FIG. 29-1**). Conserve los perfiles de envío para utilizarlos con los soportes de montaje inferiores.



RETIRAR PERFILES DE ENVÍO
FIG. 29-1

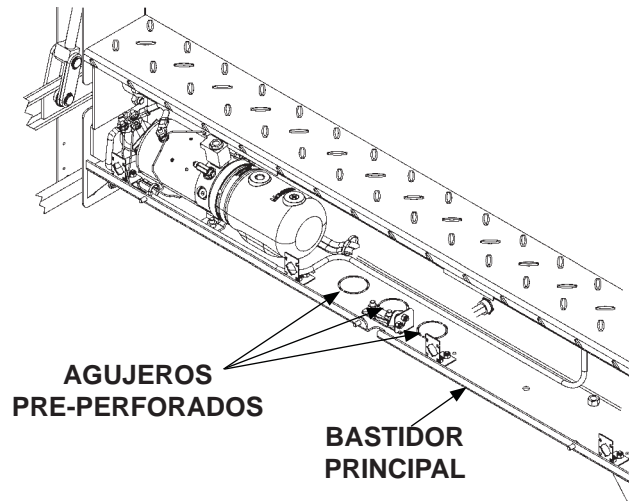
3. Desatornille las placas de soporte de la parte inferior del bastidor principal (**FIG. 29-2**). Conserve las placas para utilizarlas en los soportes de montaje inferiores.



RETIRAR LAS PLACAS DE SOPORTE
(NO SE MUESTRA LA PLATAFORMA)
FIG. 29-2

PREPARAR EL ELEVADOR - Cont.**ABRIR LOS AGUJEROS PRE-PERFORADOS**

Verifique cuáles agujeros pre-perforados se abrirán en la base de la carcasa del bastidor principal (**FIG. 30-1**). Después, abra los agujeros de manera que sea necesario.

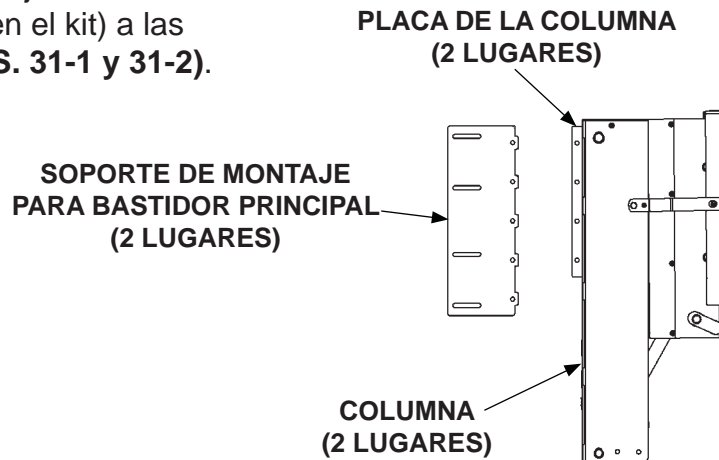


**ABRIR LOS AGUJEROS PRE-PERFORADOS
DE LA CARCASA DEL BASTIDOR PRINCIPAL
FIG. 30-1**

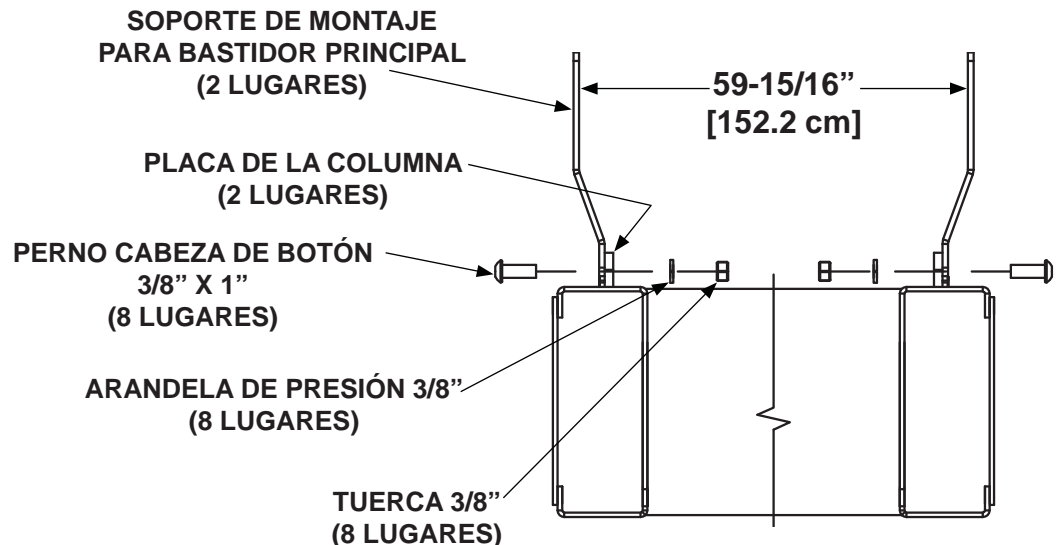
ATORNILLAR LOS SOPORTES DEL BASTIDOR PRINCIPAL

NOTA: El agujero extra en los soportes de montaje del bastidor principal siempre está por debajo de la tira de 1/4" X 1" [6 mm x 25 mm].

Atornille los soportes de montaje del bastidor principal (artículos incluidos en el kit) a las placas de las columnas (**FIGS. 31-1 y 31-2**).



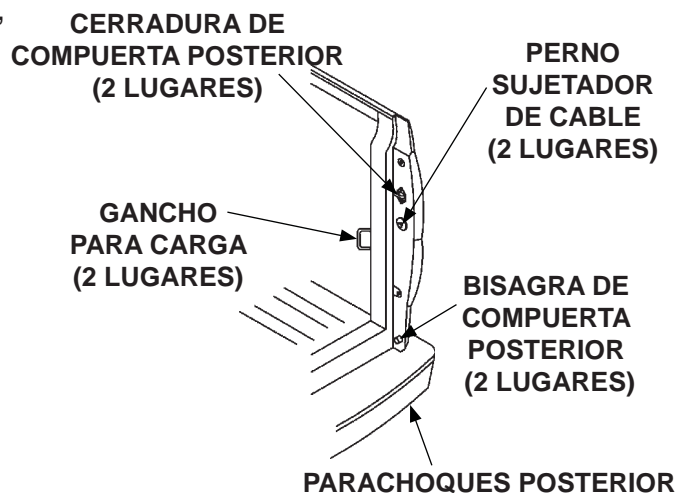
SE MUESTRA ELEVADOR C2 CON
SOPORTES DE MONTAJE PARA ATORNILLARSE
EN EL BASTIDOR PRINCIPAL
FIG. 31-1



ATORNILLAR SOPORTES DE MONTAJE PARA BASTIDOR
PRINCIPAL A LAS COLUMNAS EN ELEVADOR C2
(VISTA SUPERIOR)
FIG. 31-2

PREPARAR CAMIONETA

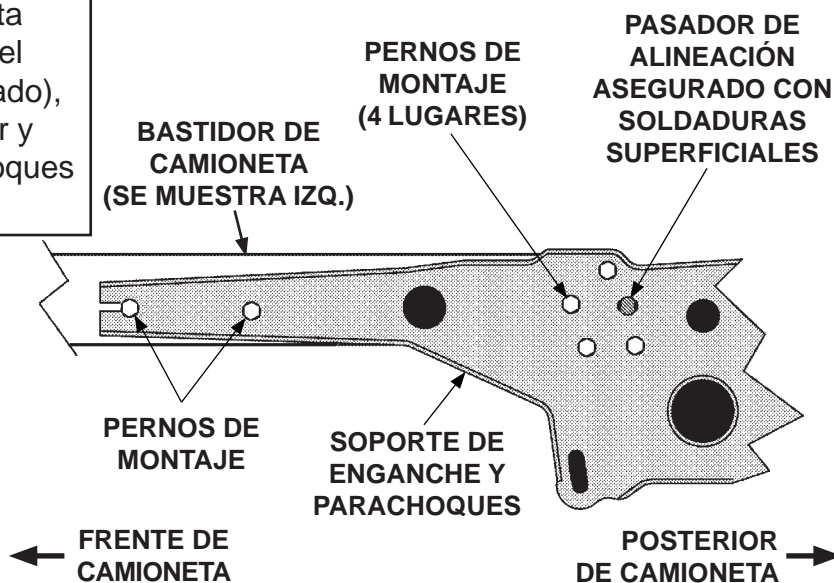
1. Desatornillar compuerta posterior, soportes, cerraduras y sujetadores (**FIG. 32-1**).
2. Desconecte todas las conexiones del cableado eléctrico hacia el parachoques posterior (**FIG. 32-1**). Después, cubra y asegure los extremos del cableado desconectado al bastidor de la camioneta.
3. Esmerile las soldaduras superficiales en el pasador de alineación y el soporte del parachoques, ubicados en el lado externo del bastidor izquierdo y derecho de la camioneta (**FIG. 32-2**). Presione ambos pasadores para sacarlos del soporte.
4. Apoye el parachoques posterior (**FIG. 32-1**) y el enganche del tráiler (si está equipado) antes de desatornillar los soportes del parachoques y el enganche.
5. Desatornille y retire 6 pernos de montaje del enganche y soporte del parachoques en el lado izquierdo de la camioneta (**FIG. 32-2**). Repita lo mismo en el lado derecho.



RETIRAR COMPUERTA POSTERIOR Y SOPORTES
FIG. 32-1

NOTA: Cuando el Elevador esté instalado en la compuerta posterior, el enganche del remolque (si está equipado), el parachoques posterior y los soportes del parachoques no se pueden reinstalar.

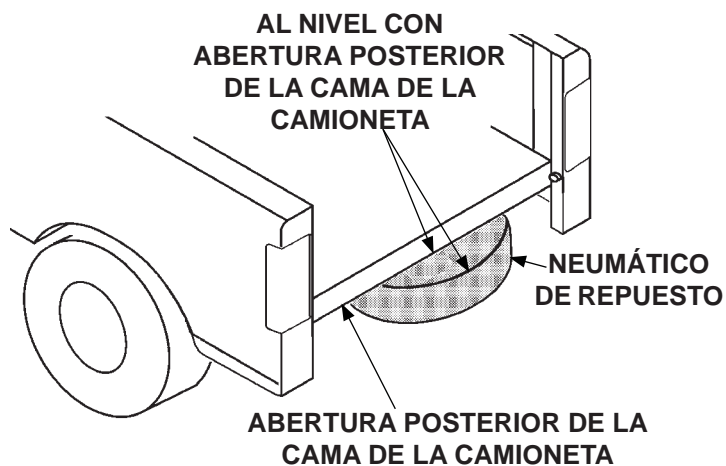
6. Retire el parachoques y el enganche del tráiler (**FIG. 32-2**).



ENGANCHE Y SOPORTE POSTERIOR DE PARACHOQUES
VISTO DESDE EL LADO IZQUIERDO EXTERIOR
DEL BASTIDOR DE LA CAMIONETA
FIG. 32-2

MODIFICAR EL ACCESO AL NEUMÁTICO DE REPUESTO

1. Descienda el neumático de repuesto con suficiente espacio libre para cambiarlo de posición (**FIG. 33-1**). De ser necesario, consulte las instrucciones para el neumático de repuesto, dentro del manual del propietario de la camioneta.
2. Empuje el neumático de repuesto hacia el frente de la camioneta hasta que el neumático esté al nivel de la parte posterior de la cama de la camioneta (**FIG. 33-1**). Después, eleve el neumático de repuesto hasta que permanezca ajustado contra el bastidor de la camioneta.

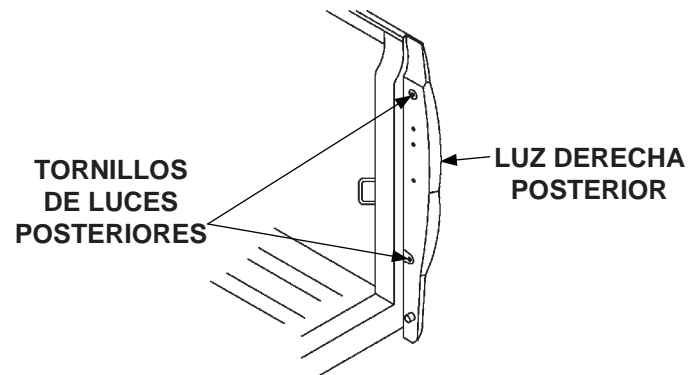


NEUMÁTICO DE REPUESTO Y TUBO DE ACCESO EN LA CAMA POSTERIOR DE LA CAMIONETA
FIG. 33-1

CAMBIAR LOS TORNILLOS DE MONTAJE PARA LAS LUCES POSTERIORES

NOTA: Cambie los tornillos de montaje para las luces posteriores antes de instalar el Elevador. Los nuevos tornillos permitirán retirar el lente de ambas luces posteriores después de instalar el Elevador.

1. Retire 2 tornillos Torx originales para luces posteriores de la luz posterior derecha (**FIG. 34-1**). No se necesitarán estos tornillos después de cambiar los tornillos de las luces posteriores.
2. Instale 2 tornillos con cabeza hexagonal M6 X 16mm (incl. en kit) para sujetar la luz derecha posterior a la cama de la camioneta (**FIG. 34-1**).
3. Repita los pasos 1 y 2 para cambiar los tornillos de la luz izquierda posterior (**FIG. 34-1**).



TORNILLOS DE MONTAJE DE LUCES POSTERIORES (SE MUESTRA LUZ DERECHA POSTERIOR) FIG. 34-1

INSTALAR EL ELEVADOR

NOTA: Los agujeros para soportes de montaje se marcan y perforan solo hasta que el elevador esté en la posición correcta en la cama de la camioneta.

NOTA: Para evitar interferencia, instale el receptor para enganche de repuesto antes que el elevador.

1. Posicione los soportes de montaje de ambos lados (arts. incl. en kit) en la cama de la camioneta, delante de los postes esquineros (**FIG. 35-1**).

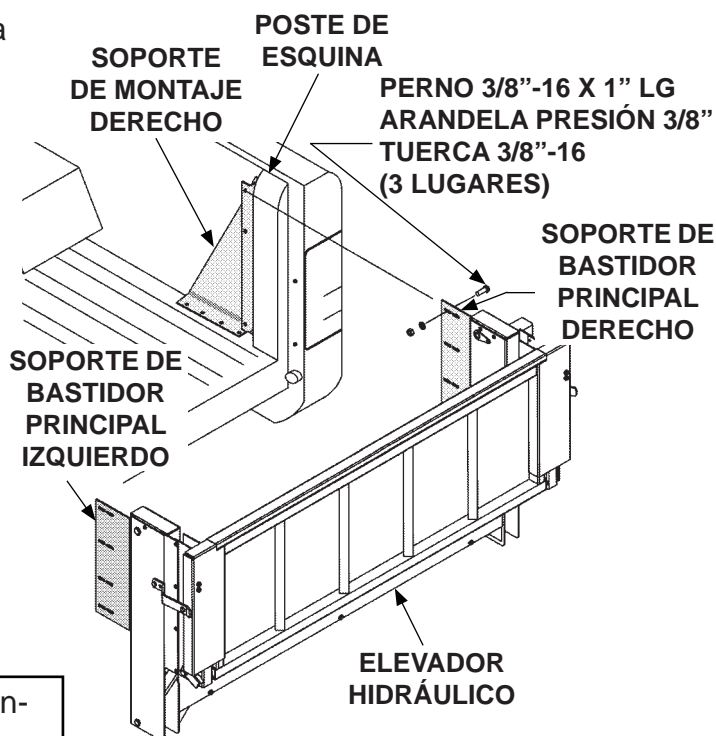
2. Coloque el elevador en la abertura posterior de la cama del vehículo (**FIG. 35-1**).

- Elevador centrado en la abertura posterior de la cama de la camioneta
- Columnas verticales
- Agujero para neumático de repuesto, alineado con el tubo del neumático de repuesto en la camioneta
- Parte superior del bastidor principal alineado con el suelo de la cama de la camioneta

NOTA: Asegúrese que las tuercas y arandelas de presión estén del lado interno de los soportes de montaje.

3. Atornille los soportes del bastidor principal del elevador a los soportes de montaje del lado derecho, tal como se muestra en la **FIG. 35-1**. Apriete manualmente los pernos y las tuercas. Haga lo mismo con el soporte de montaje izquierdo.

4. Permita que el elevador cuelgue apoyado de los postes esquineros.

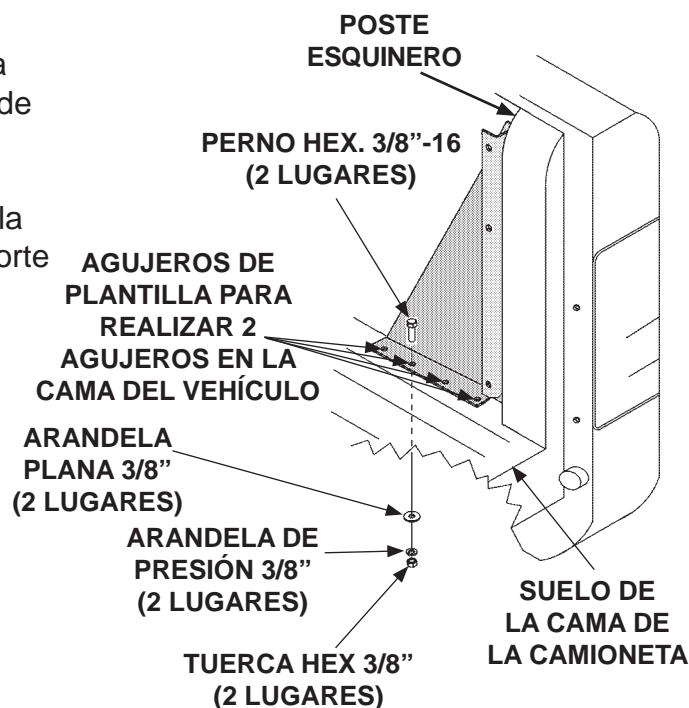


ATORNILLAR EL ELEVADOR AL SOPORTE DE MONTAJE DERECHO
FIG. 35-1

INSTALAR EL ELEVADOR - Cont.**PRECAUCIÓN**

Antes de perforar la cama de la camioneta, asegúrese que no haya obstrucciones o artículos que pudieran resultar dañados.

5. Sostenga el soporte de montaje derecho contra el poste esquinero en la cama de la camioneta (**FIG. 36-1**). Después, utilice 2 de los 4 agujeros en el soporte que no estén bloqueados para realizar 2 perforaciones para los pernos de 3/8"-16 en la cama de la camioneta (**FIG. 36-1**). Repita para el soporte de montaje izquierdo.
6. Atornille el soporte de montaje derecho al suelo de la cama, tal como se muestra en la **FIG. 36-1**. Repita esto con el soporte de montaje izquierdo.
7. Desenganche y despliegue la plataforma. Consulte el **Manual de Operación para C2** si es necesario. Después, ajuste la posición del elevador para que la cama esté nivelada del frente a la parte posterior.
8. Asegure firmemente los 3 pernos, uniendo el soporte de montaje derecho al soporte del bastidor principal (**FIG. 36-1**). Asegúrese que las arandelas de presión no estén en los agujeros ranurados en el soporte del bastidor principal. Repita con el soporte de montaje izquierdo.



ATORNILLAR SOPORTE DE MONTAJE DERECHO A LA CAMA DE LA CAMIONETA (NO SE MUESTRA ELEVADOR) FIG. 36-1

REVISAR EL ACCESO AL NEUMÁTICO DE REPUESTO

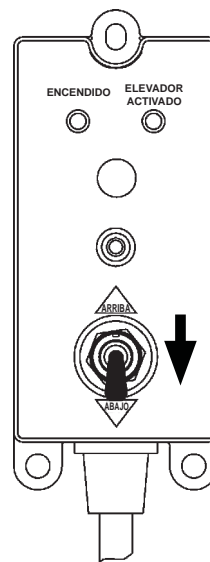
PRECAUCIÓN

No utilice un cargador de batería para conectar la alimentación a los cables de alimentación del Elevador.

1. Conecte la alimentación eléctrica desde una batería de 12 V para camioneta a los cables de alimentación, que se extienden de la parte posterior de la carcasa del bastidor principal.
2. Consulte las instrucciones de operación para desplegar la plataforma y activar el Elevador en el **Manual de Operación para C2**.

NOTA: Con las luces de **ENCENDIDO** y de **ELEVADOR ACTIVADO** encendidas, el Elevador se puede elevar o descender. Si no se utiliza el Elevador durante 90 segundos, el control se desactivará automáticamente.

3. Utilice el interruptor para descender (**ABAJO**) la plataforma al suelo (**FIG. 37-1**).



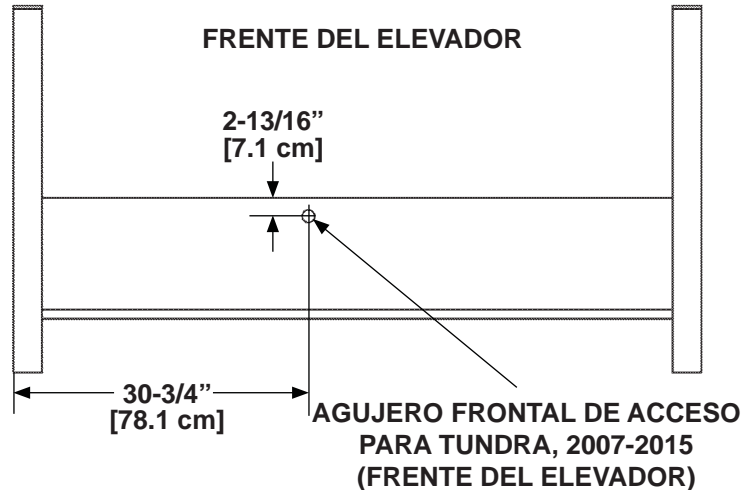
**UTILIZAR INTERRUPTOR PARA
DESCENDER EL ELEVADOR
FIG. 37-1**

REVISAR EL ACCESO AL NEUMÁTICO DE REPUESTO - Cont.

4. Retire los tapones de plástico negro correctos de la cubierta y el bastidor principal (**FIG. 38-1**).

5. Inserte la manivela del neumático de repuesto a través de los agujeros en el bastidor principal del elevador.

COLUMNA IZQ.
(LADO DEL CONDUCTOR)



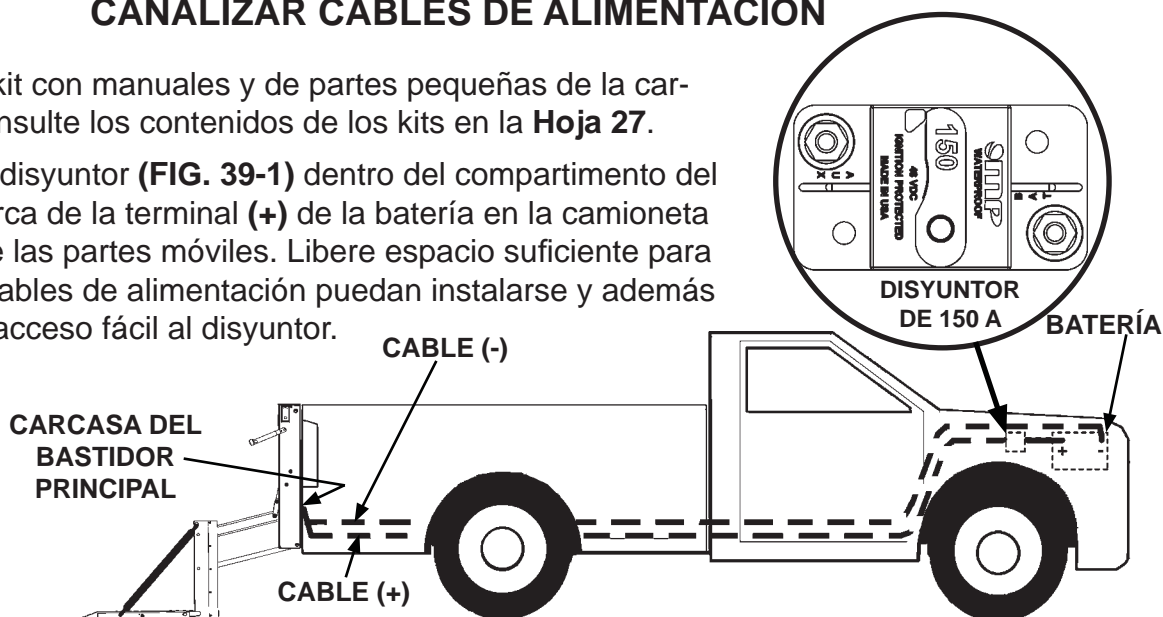
**RETIRAR TAPONES PLÁSTICOS PARA ACCEDER
AL NEUMÁTICO DE REPUESTO,
TOYOTA TUNDRA, 2007-2015**

FIG. 38-1

6. Asegúrese que se pueda acceder al neumático de repuesto utilizando la manija.

CANALIZAR CABLES DE ALIMENTACIÓN

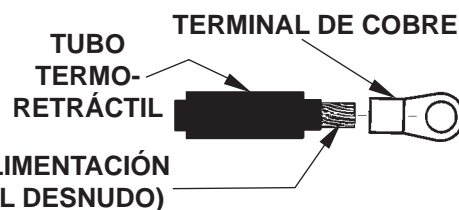
1. Retire el kit con manuales y de partes pequeñas de la carcasa. Consulte los contenidos de los kits en la **Hoja 27**.
2. Instale el disyuntor (**FIG. 39-1**) dentro del compartimento del motor cerca de la terminal (+) de la batería en la camioneta y lejos de las partes móviles. Libere espacio suficiente para que los cables de alimentación puedan instalarse y además haya un acceso fácil al disyuntor.



INSTALAR CABLES DE ALIMENTACIÓN DEL ELEVADOR A LA BATERÍA

FIG. 39-1

3. Tire de los cables de alimentación (+) y (-) a través del prensacables, ubicado en la parte posterior de la carcasa del bastidor. Deje aprox. 2" [5 cm] de soltura para los cables dentro de la carcasa del bastidor principal.
4. Instale los cables de alimentación por el bastidor de la camioneta a la batería (**FIG. 39-1**). Tire del cable excedente hasta pasar las terminales de batería. Después, separe el cable positivo (+) del cable negativo (-).



COLOCAR TERMINAL DE COBRE Y TUBO TERMORETRÁCTIL EN CABLE DE ALIMENTACIÓN

FIG. 39-2

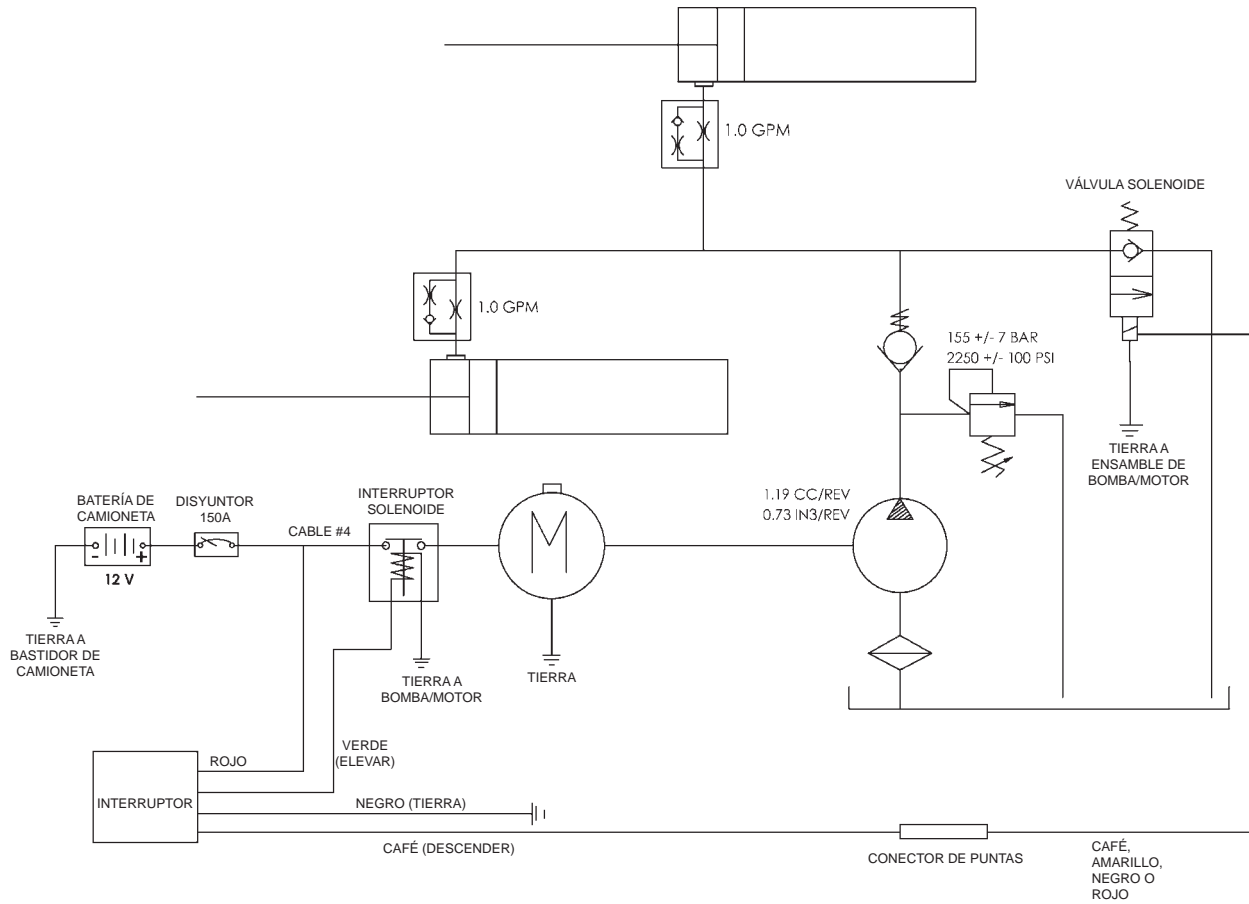
5. Corte el cable positivo (+) a la longitud necesaria para alcanzar la terminal **AUX** del disyuntor (**FIG. 39-1**) sin tensar la conexión. Instale la terminal de cobre (incl. en kit) (**FIGS. 39-2 y 39-3**). Después conecte la terminal **AUX** al disyuntor de 150 A.
6. Corte el cable positivo (+) restante lo suficientemente largo para alcanzar de la terminal **BAT** del disyuntor a la terminal positiva (+) de la batería (**FIG. 39-1**) sin tensar la conexión. Instale las terminales de cobre (incluidas en kit) en ambos lados del cable (**FIGS. 39-2 y 39-3**). Después, conecte el cable a la terminal **BAT** en el disyuntor de 150 A y la terminal positiva (+) en la batería.



CABLE DE ALIMENTACIÓN TÍPICO CON TERMINAL DE COBRE INSTALADA

FIG. 39-3

7. Corte el cable negativo (-) a la longitud necesaria para alcanzar la terminal negativa de la batería (-) sin tensionar la conexión. Instale la terminal de cobre (art. incl. en kit) (**FIGS. 39-2 y 39-3**). Después, conecte el cable a la terminal negativa (-) en la batería.



**DIAGRAMA DE SISTEMAS ELÉCTRICOS E
HIDRÁULICOS PARA ELEVADOR C2
FIG. 40-1**

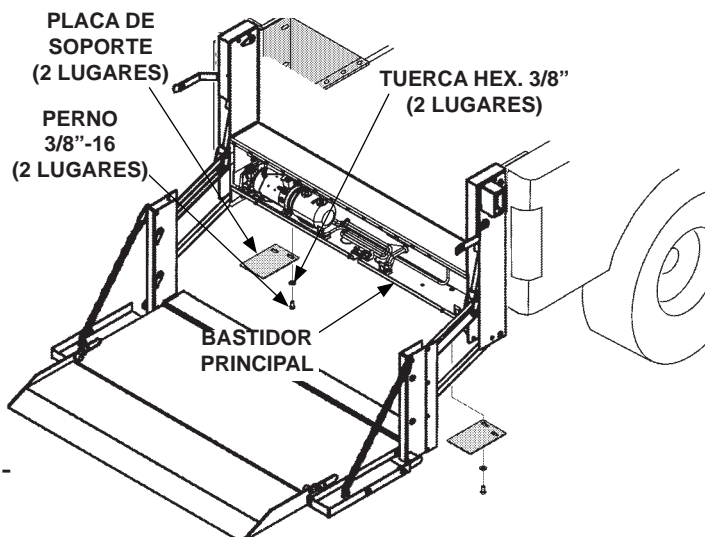
INSTALAR SOPORTES INFERIORES

PRECAUCIÓN

El elevador puede resultar severamente dañado al conectar la soldadora eléctrica al elevador en el lugar equivocado. Para prevenir daño, siempre conecte el cable a tierra directamente al componente a soldar y lo más cerca posible a la soldadura.

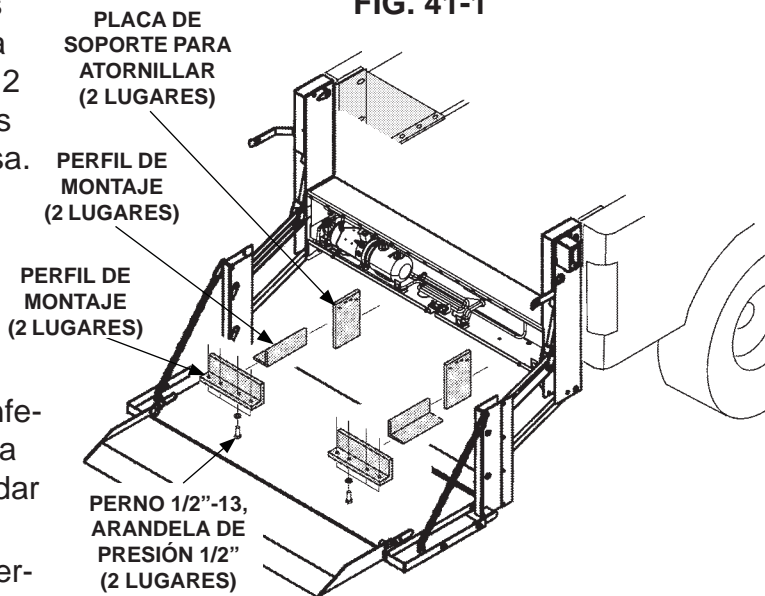
NOTA: Los soportes inferiores son esenciales para que el Elevador se instale correctamente. Se fijan al bastidor de la camioneta y soportan la parte inferior del Elevador.

1. Desatornille las placas de soporte de la parte inferior de la carcasa del bastidor principal (FIG. 41-1).
2. Posicione 2 perfiles para atornillar, lo más cerca del bastidor de la camioneta en la parte inferior de la carcasa del bastidor principal (FIG. 41-2). Después, atornille cada perfil al agujero asegurando un ajuste ceñido al bastidor.
3. Coloque 2 placas de soporte (art. en kit) en el bastidor inferior de la camioneta en la carcasa del bastidor principal del Elevador (FIG. 41-2). Atornille al bastidor de la camioneta. Si es necesario, modifique las placas de soporte para un mejor ajuste.
4. Sujete, con abrazaderas, 2 perfiles cortos (sin agujeros) (art. en kit) a las placas de soporte en el bastidor de la camioneta (FIG. 41-2). Posicione los 2 perfiles para que alcancen los perfiles atornillados en el inferior de la carcasa.
5. Con los perfiles y placas de soporte posicionadas y sujetas con abrazaderas, rellene los perfiles y las placas en su lugar mediante soldadura de puntos (FIG. 41-2).
6. Desatornille del chasis los soportes inferiores unidos con puntos de soldadura (FIG. 41-2). Después, termine de soldar las placas de soporte y los perfiles.
7. Atornille las placas de soporte y los perfiles soldados otra vez en su posición, en el inferior del bastidor principal y en la carcasa de la camioneta (FIG. 41-2).



RETIRAR PLACAS DE SOPORTE DE LA CARCASA EN EL BASTIDOR PRINCIPAL (SE MUESTRA C2)

FIG. 41-1

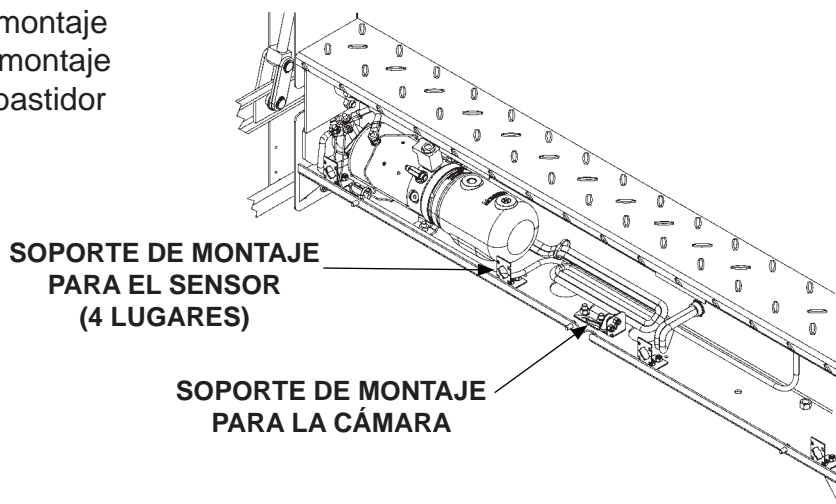


FABRICAR SOPORTES INFERIORES PARA APOYAR EL ELEVADOR (SE MUESTRA C2)

FIG. 41-2

INSTALAR LA CÁMARA Y LOS SENSORES (SI SE EQUIPA)

1. Observe las ubicaciones del montaje de la cámara y el soporte de montaje del sensor en la carcasa del bastidor principal (**FIG. 42-1**).



UBICACIÓN DEL SOPORTE DE LA CÁMARA Y DEL SENSOR
FIG. 42-1

2. Agregue la cámara OEM al soporte de montaje para la cámara con el soporte posterior para cámara y los cintillos de plástico (art. de kit) (**FIGS. 42-2 y 42-2A**). Conecte el arnés de la cámara OEM a la cámara.

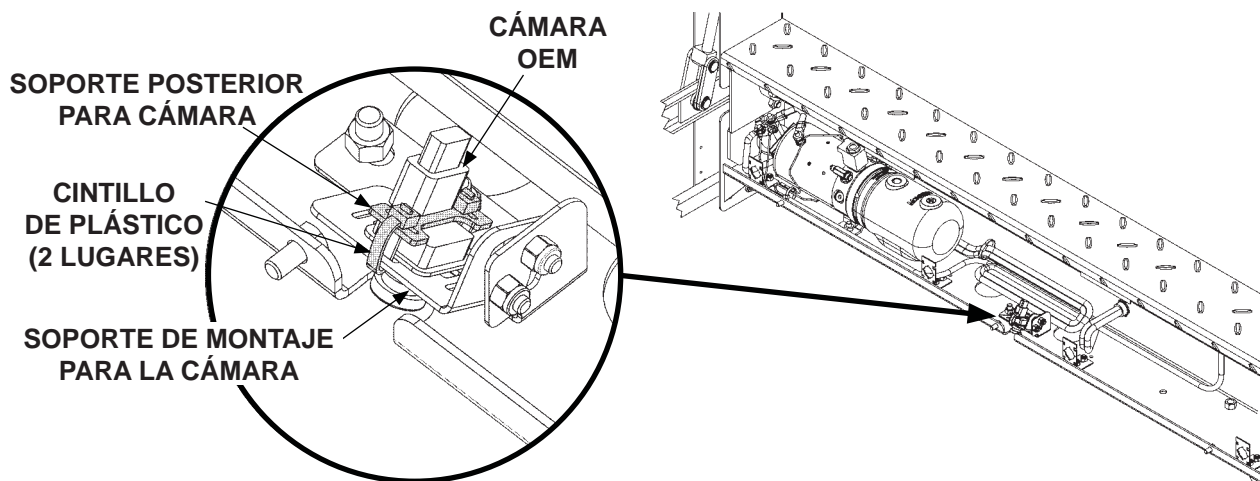
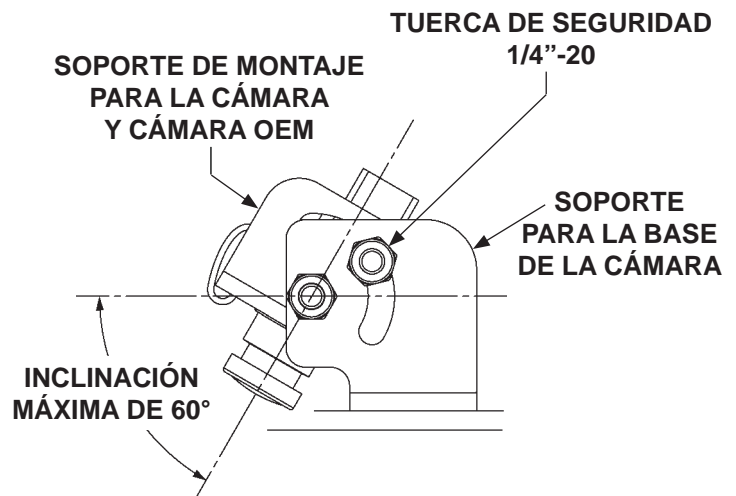


FIG. 42-2A

AGREGAR LA CÁMARA AL SOPORTE DE MONTAJE
FIG. 42-2

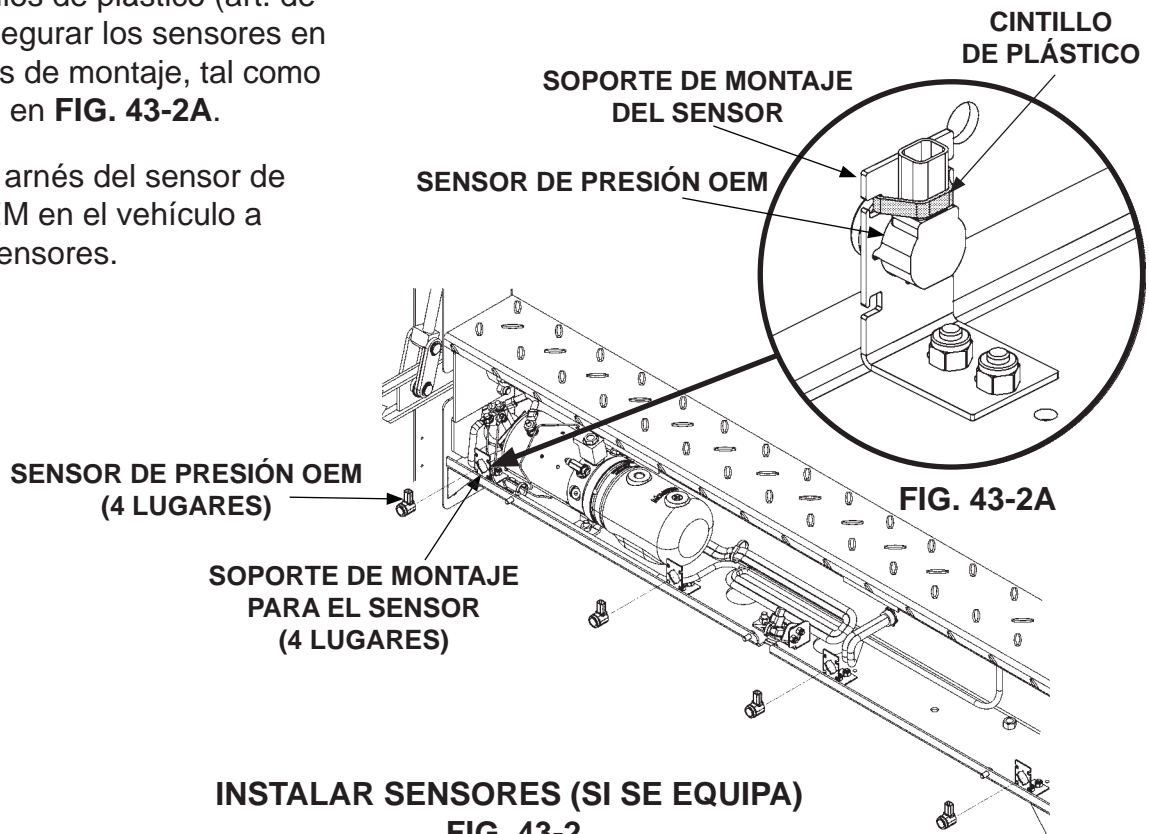
INSTALAR LA CÁMARA Y LOS SENSORES (SI SE EQUIPA) - Cont.

- Ajuste el ángulo de la cámara aflojando el perno hexagonal de 1/4" [6 mm] y la tuerca de seguridad. Después rote el soporte de montaje de la cámara para corregir el ángulo, como se muestra en la **FIG. 43-1**. Apriete el perno hex. y la tuerca de seguridad cuando la cámara se coloque en el ángulo deseado.



AJUSTAR EL ÁNGULO DE LA CÁMARA
FIG. 43-1

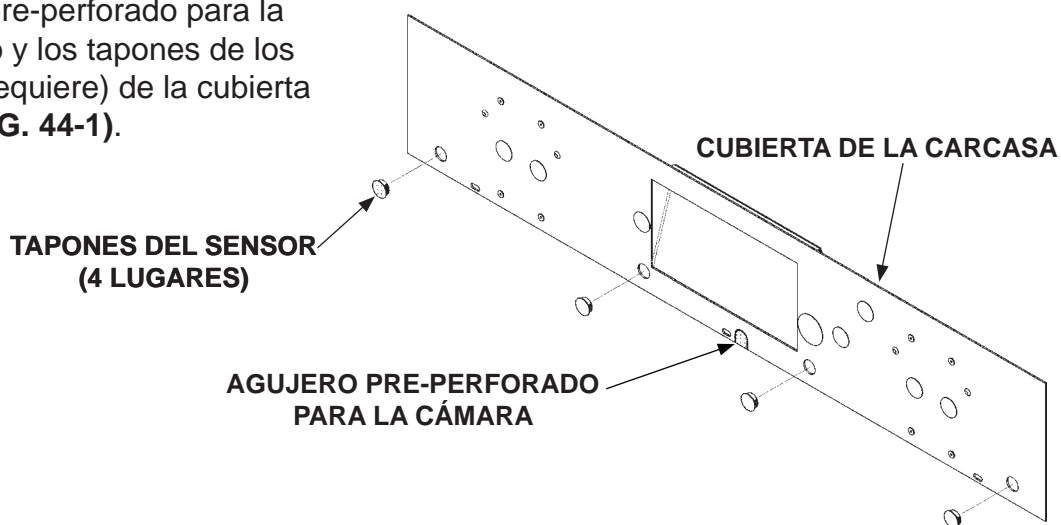
- Instale cada uno de los sensores de presión OEM (si se equipa) en los 4 soportes, como se muestra en **FIGS. 43-2 y 43-2A**.
- Utilice cintillos de plástico (art. de kit) para asegurar los sensores en los soportes de montaje, tal como se muestra en **FIG. 43-2A**.
- Conecte el arnés del sensor de presión OEM en el vehículo a todos los sensores.



INSTALAR SENSORES (SI SE EQUIPA)
FIG. 43-2

INSTALAR LA CÁMARA Y LOS SENSORES (SI SE EQUIPA) - Cont.

7. Abra el agujero pre-perforado para la cámara señalado y los tapones de los sensores (si se requiere) de la cubierta de la carcasa (**FIG. 44-1**).



RETIRAR LOS TAPONES DE LOS SENSORES EN LA CUBIERTA DE LA CARCASA Y EL AGUJERO PRE-PERFORADO PARA LA CÁMARA

FIG. 44-1

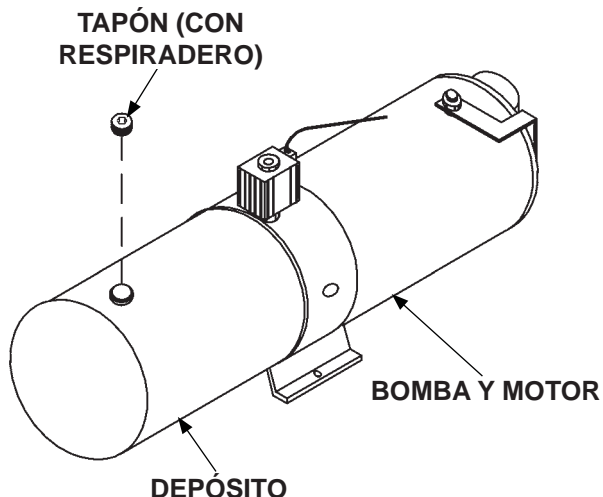
8. Volver a conectar el cable a tierra (-) en la batería del vehículo.

FINALIZAR LA INSTALACIÓN DEL ELEVADOR

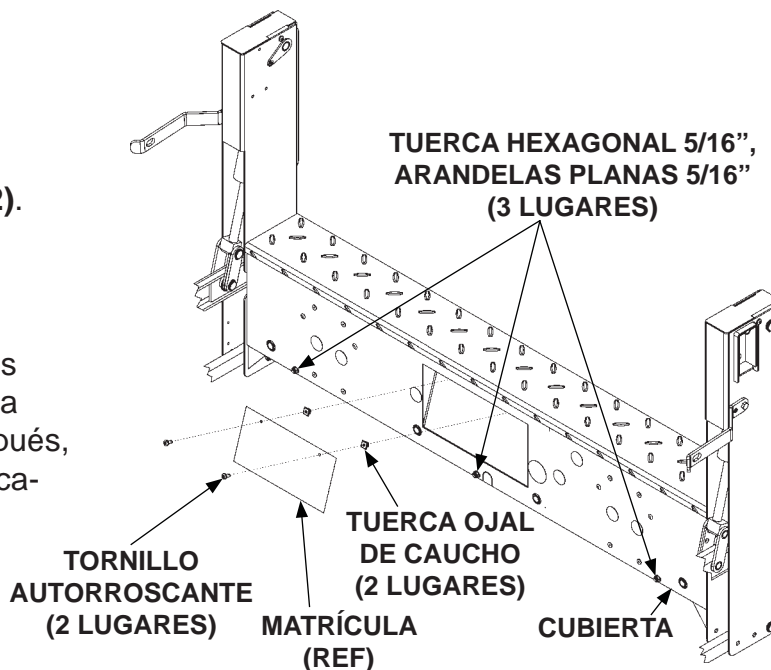
PRECAUCIÓN

El sistema hidráulico se llena en la fábrica con la cantidad correcta de aceite. No es necesario añadir más aceite a menos que se requiera como parte del mantenimiento periódico del Elevador.

1. Retire el tapón sólido del depósito de la bomba (**FIG. 45-1**). Instale el tapón con respiradero (incluido en kit) en el depósito de la bomba.
2. Atornille la cubierta del bastidor principal (**FIG. 45-2**).
3. Instale las 2 tuercas de caucho cuadradas de plástico (en kit) para la matrícula, en los agujeros cuadrados de la cubierta del bastidor principal del Elevador (**FIG. 45-2**).
4. Instale la matrícula utilizando dos tornillos autorroscantes de 1/4"-20 (artículos incluidos en kit) (**FIG. 45-2**).
5. Instale las luces para matrícula en los agujeros proporcionados. Consulte la hoja de instrucciones **M-14-35**. Después, conecte las luces de la matrícula al cableado del vehículo.



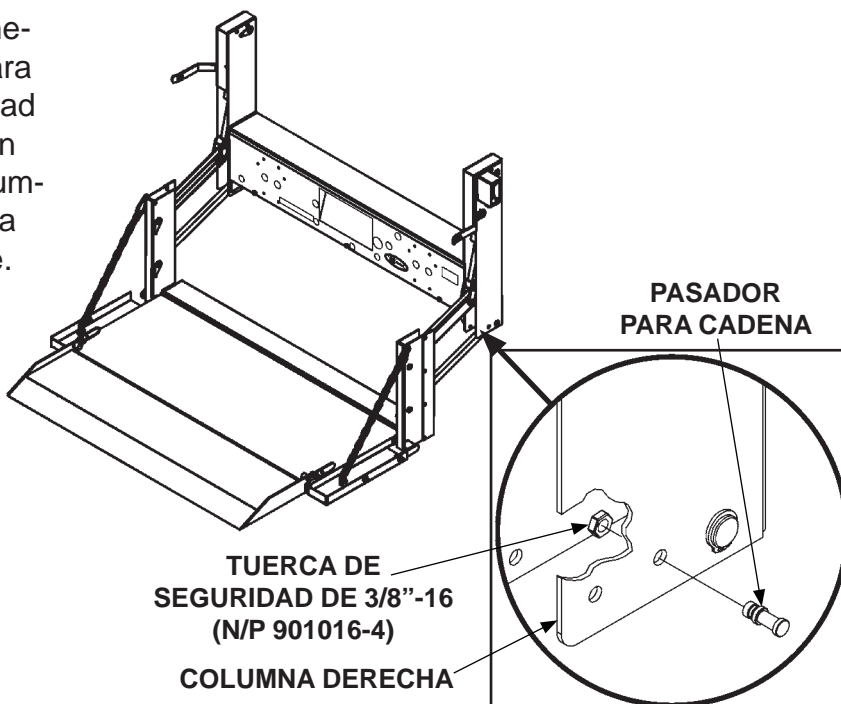
INSTALAR EL TAPÓN DE VENTILACIÓN EN EL DEPÓSITO DE LA BOMBA
FIG. 45-1



INSTALAR CUBIERTA Y MATRÍCULA (SE MUESTRA ELEVADOR C2)
FIG. 45-2

FINALIZAR LA INSTALACIÓN DEL ELEVADOR - Cont.

6. Para bajar la plataforma de manera vertical, instale el pasador para cadena y una tuerca de seguridad de 3/8"-16 (artículos incluidos en kit) en la parte inferior de la columna derecha (**FIG. 46-1**). Ajuste la tuerca de seguridad firmemente.



**INSTALAR PASADOR PARA CADENA
EN LA COLUMNA DERECHA
(SE MUESTRA ELEVADOR C2)
FIG. 46-1**

7. Instale los tapones plásticos redondos de 3/8" en los agujeros vacíos localizados en la parte inferior de las columnas.
8. Reinstale el neumático de repuesto si lo había retirado anteriormente.

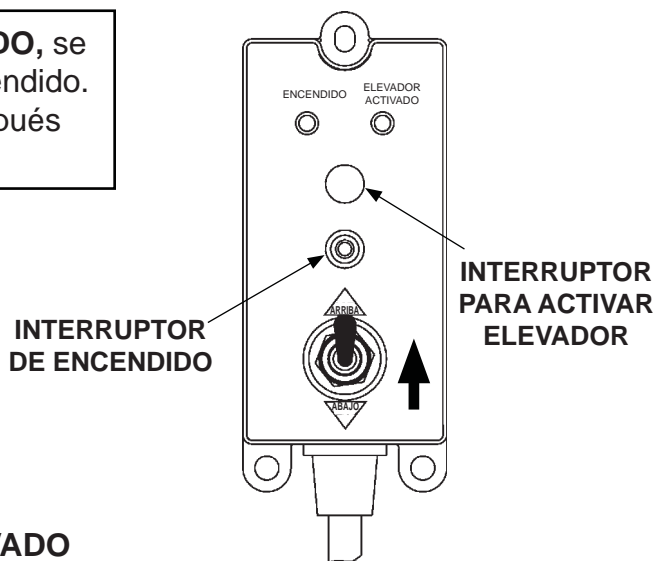
REALIZAR LA PRUEBA DE OPERACIÓN DEL ELEVADOR

⚠ ADVERTENCIA

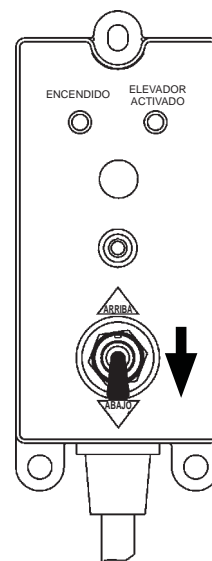
Mantenga cualquier objeto ajeno fuera del bastidor principal del Elevador y lejos de las zonas de pliegue mientras opera el Elevador.

NOTA: La luz LED del **ELEVADOR ACTIVADO**, se ilumina cuando el Elevador está encendido. El interruptor se debe desactivar después de no utilizarlo por 90 segs.

1. Revisar la operación correcta del interruptor presionando el interruptor de **ENCENDIDO** una vez para activarlo. Ahora presione el interruptor de **ENCENDIDO** nuevamente para desactivar el Elevador. Después, presione el interruptor de **ENCENDIDO** dos veces para restablecer el voltaje bajo (**FIG. 47-1**).
2. Presione el interruptor del **ELEVADOR ACTIVADO** antes de que pase 1 segundo para activar el temporizador (**FIG. 47-1**).
3. Eleve (**ARRIBA**) y descienda (**ABAJO**) la plataforma sin carga (**FIGS. 47-1 y 47-2**) sobre una superficie plana. Verifique la velocidad de operación correcta y alineación con el suelo.
4. Cargue la plataforma con la capacidad indicada y mida el tiempo que le toma a la plat. **ELEVARSE** (**FIG. 47-1**). La plataforma debe elevarse aprox. de 2" a 3" [5 a 7.6 cm] por segundo.
5. Examine la plataforma buscando cualquier clase de inclinación descendente.
6. Mida el tiempo que le toma a la plataforma **DESCENDER** aún cargada (**FIG. 47-2**). La carga debe descender de 7" a 9" [17.7 a 22.8 cm] por segundo.
7. Retire la carga de la plataforma y examine tanto el Elevador como el vehículo; buscando fugas hidráulicas, cables sueltos y cualquier otro problema.
8. Reinstale la cubierta de la carcasa del bastidor principal. Después, cierre y enganche la plataforma.



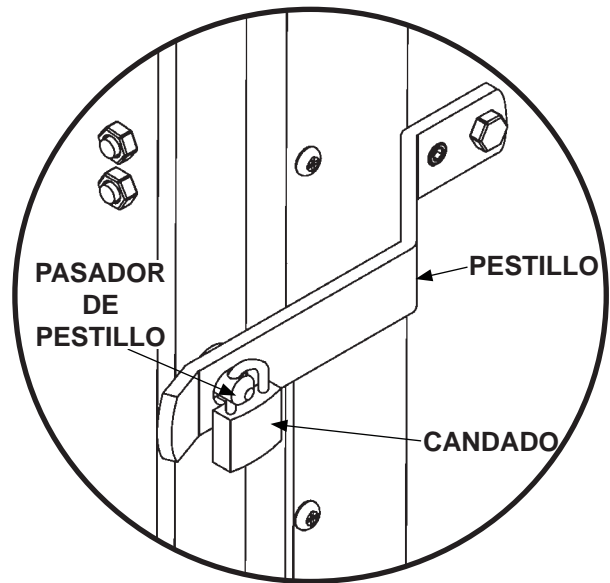
VERIFICAR OPERACIÓN DEL INTERRUPTOR Y ELEVAR LA PLATAFORMA
FIG. 47-1



UTILIZAR INTERRUPTOR PARA DESCENDER LA PLATAFORMA
FIG. 47-2

REALIZAR LA PRUEBA DE OPERACIÓN DEL ELEVADOR - Cont.

9. Asegure el gancho en el lado derecho o izquierdo a través del agujero en el pasador del enganche (**FIG. 48-1**).



**ASEGURAR LA PLATAFORMA
(ELEVADOR C2)
FIG. 48-1**