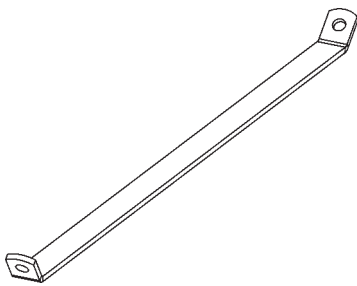


INSTRUCTIONS, FLATBED, STAKEBED & VAN (BODIES) INSTALLATION KIT (C2 STAKEBED LIFTGATES)

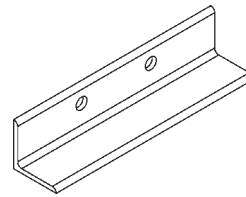
WARNING

Installing and maintaining a liftgate can expose you to chemicals, including lead, which are known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. To minimize exposure, install and maintain liftgate in a well-ventilated area and wear proper Personal protective equipment (PPE). For more information go to www.P65Warnings.ca.gov.

KIT, P/N 295048-01G



REINFORCEMENT STRAP
P/N 295047-01G
QTY. 2

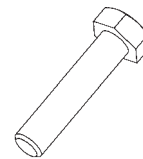


SHIPPING LEG (ANGLE)
P/N 289543-02
QTY. 2

INCLUDES BOLT KIT, P/N 295046-01



HEX CAP SCREW
1/2"-13 X 1" LG, GR5
P/N 900781-01
QTY. 8



HEX CAP SCREW
1/2"-13 X 2-1/2" LG, GR5
P/N 900781-07
QTY. 4



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



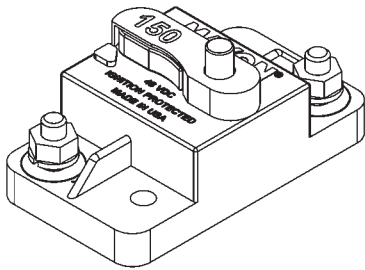
FLAT WASHER, 1/2"
P/N 902013-14
QTY. 2



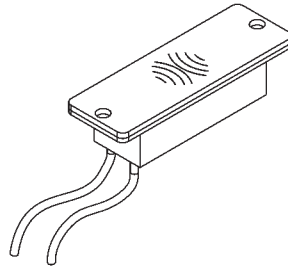
LOCK NUT, 1/2"-13
P/N 040066
QTY. 8

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



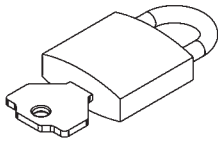
**CIRCUIT BREAKER,
150 AMP
P/N 907207-02
QTY. 1**



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

LICENSE
PLATE LIGHT
INSTALLATION
M-14-35

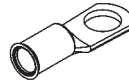
C2
OPERATION
MANUAL
M-14-36



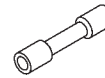
**PADLOCK (2 KEYS)
P/N 908221-01
QTY. 1**



**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**



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



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



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



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



**LOCK NUT, #10-24
P/N 901003
QTY. 4**



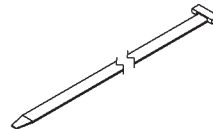
**GROMMET NUT, 1/4"
P/N 901015-03
QTY. 2**



**PAN HEAD SCREW,
#10-24, 1/2" LG.
P/N 900753-05
QTY. 4**



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

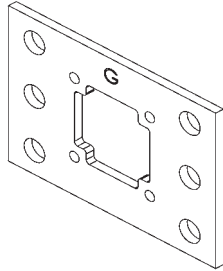


**PLASTIC TIE
P/N 205780
QTY. 8**

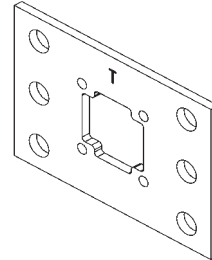


**BREATHER PLUG, 3/8" NPT
P/N 295049
QTY. 1**

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



CAMERA MOUNTING PLATE (GMC)
P/N 299602-01
QTY. 1

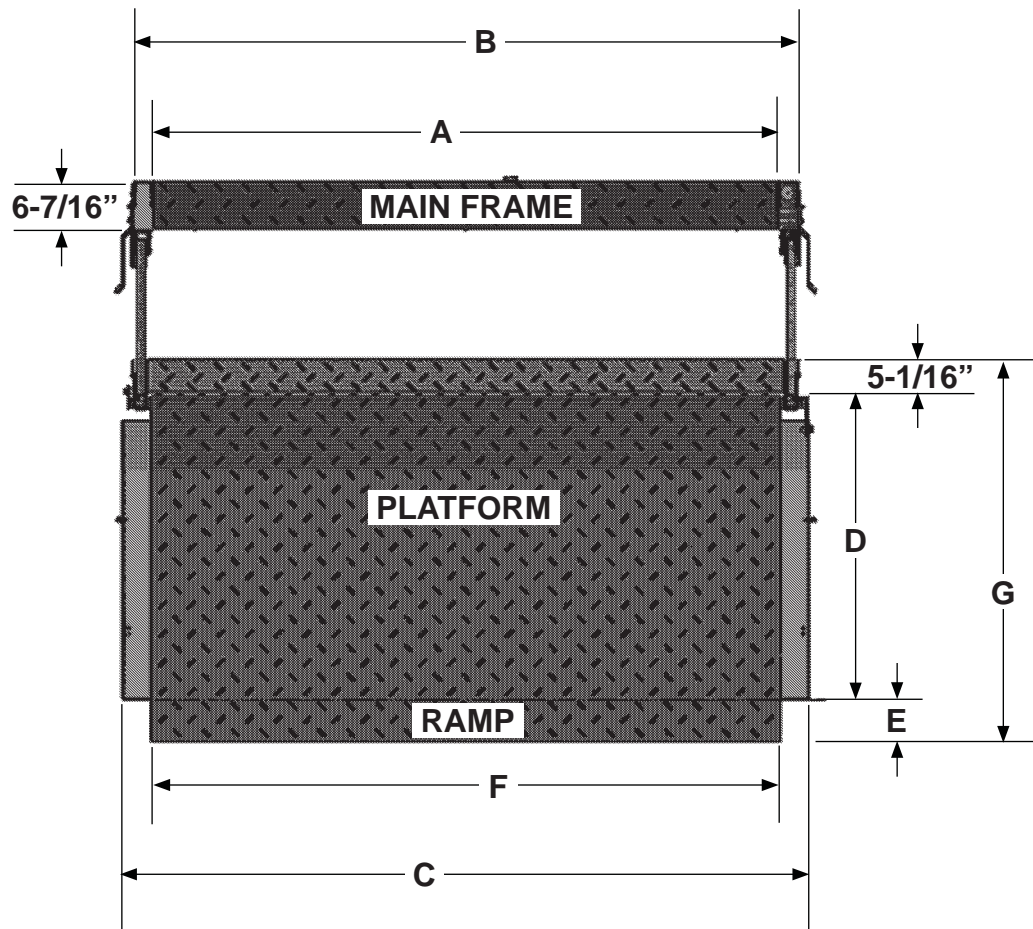


CAMERA MOUNTING PLATE (TOYOTA)
P/N 299604-01
QTY. 1



MAXON 24/7 SUPPORT DECAL
P/N 298634-01
QTY. 1

C2 LIFTGATE CLEARANCE DIMENSIONS



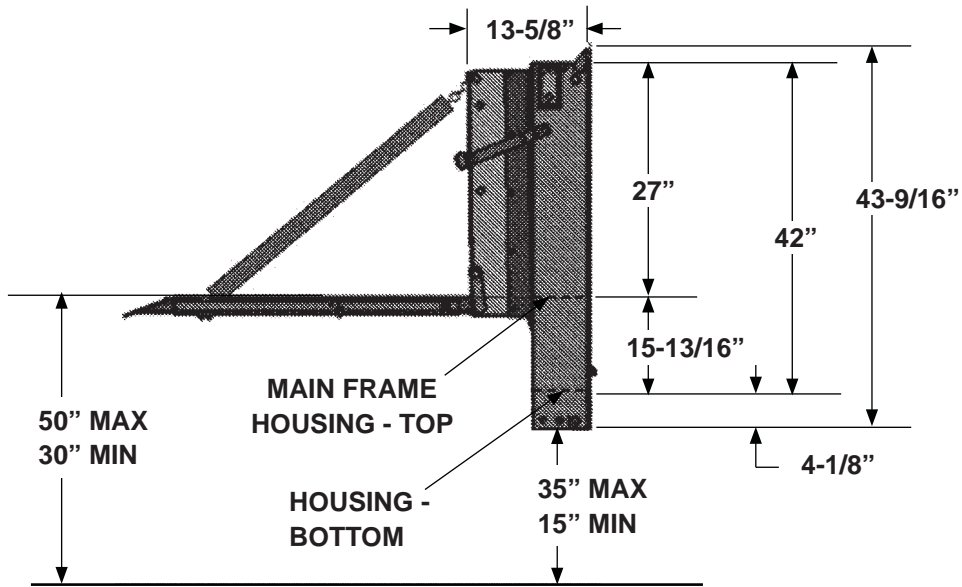
C2 STAKEBED LIFTGATE WITH PLATFORM UNFOLDED, TOP VIEW

FIG. 4-1

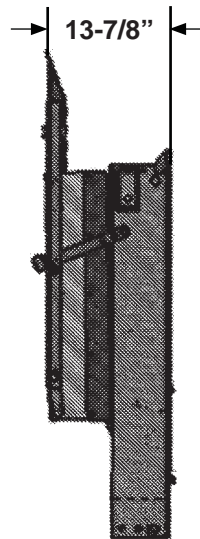
MODEL	PART NUMBER	A OPENING BETWEEN COLUMNS	B MAIN FRAME OVERALL WIDTH	C PLATFORM OVERALL WIDTH	D PLATFORM DEPTH	E RAMP DEPTH	F LOADABLE PLATFORM WIDTH	G LOADABLE PLATFORM DEPTH
C2	299100-01	86-1/2"	92"	95-1/4"	30"	6"	87-1/8"	35"
	299100-11	67-1/2"	73"	76-1/4"	30"	6"	68-1/8"	35"
	299100-21	76"	81-1/2"	84-3/4"	30"	6"	76-5/8"	35"
	299100-31	81-1/2"	87"	90-1/4"	30"	6"	82-1/8"	35"
	299100-41	72-1/2"	78"	81-1/4"	30"	6"	73-1/8"	35"
	299100-51	72-1/2"	78"	81-1/4"	30"	6"	73-1/8"	35"

C2 STAKEBED LIFTGATE DIMENSIONS
TABLE 4-1

C2 LIFTGATE CLEARANCE DIMENSIONS - Continued



**C2 PICKUP LIFTGATE WITH PLATFORM
UNFOLDED, SIDE VIEW
FIG. 5-1**



**C2 PICKUP LIFTGATE WITH PLATFORM
STOWED, SIDE VIEW
FIG. 5-2**

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.

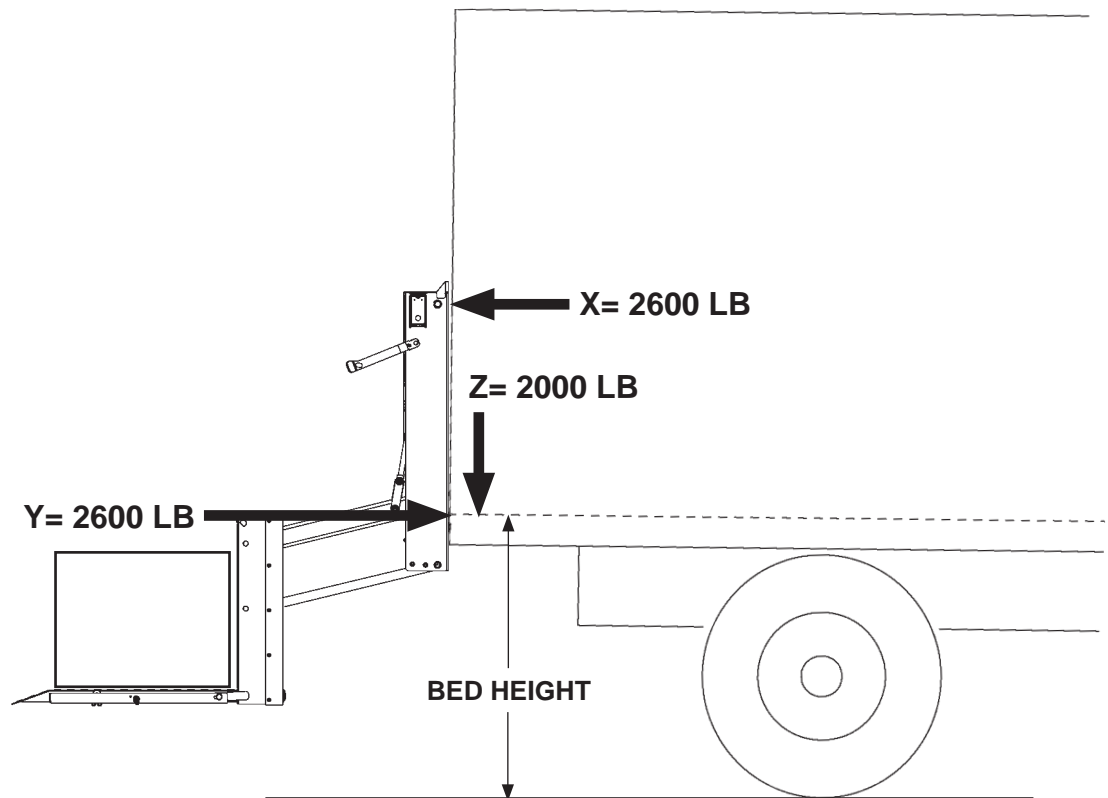
NOTE: Maximum operating bed height for **C2** mounted on flatbed or van truck body is **50" (Unloaded)**. Minimum bed height is **30" (Loaded)**. Do not install this Liftgate on bodies equipped with rear-mounted swing-open doors.

The **C2** is a body-mounted Liftgate that puts forces on the side walls of truck bodies (**FIG. 6-1**). For correct installation, truck bodies must be strong enough to withstand the tension, compression and shear forces shown in **FIG. 6-1**.

X= Tension on each sidewall

Y= Compression on each sidewall

Z= Shear on each sidewall



**C2 LIFTGATE SHOWN ON TRUCK BODY
FIG. 6-1**

PREPARING LIFTGATE

1. Measure the truck body (**FIG. 7-1**).

- Overall width
- Door opening
- Maximum bed height (truck unloaded)

2. Compare measurements with the dimensions for your Liftgate shown on **Sheets 4 and 5**.

3. Remove Liftgate installation kits shipped with Liftgate (**Sheets 1 & 2**). Then, verify the correct parts were shipped with Liftgate.

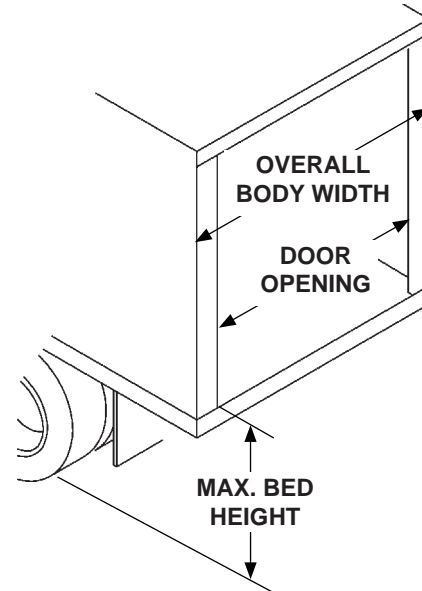
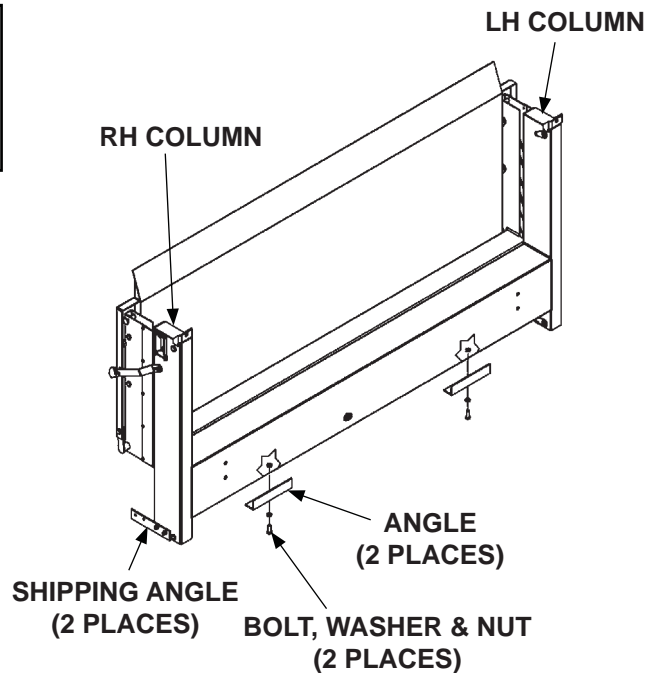


FIG. 7-1

NOTE: Select the bolt holes, under main frame housing, that put the angles in best position for mounting to frame rails on the truck.

4. Bolt the shipping angles (Kit items), to the bottom of the main frame housing (**FIG. 7-2**). Use the 1/2"-13 x 1" long bolts (Kit items) with mounting holes on the bottom of the main frame housing. Put the angles in best position for mounting on the truck frame rails.



BOLTING ANGLES TO BOTTOM OF MAIN FRAME

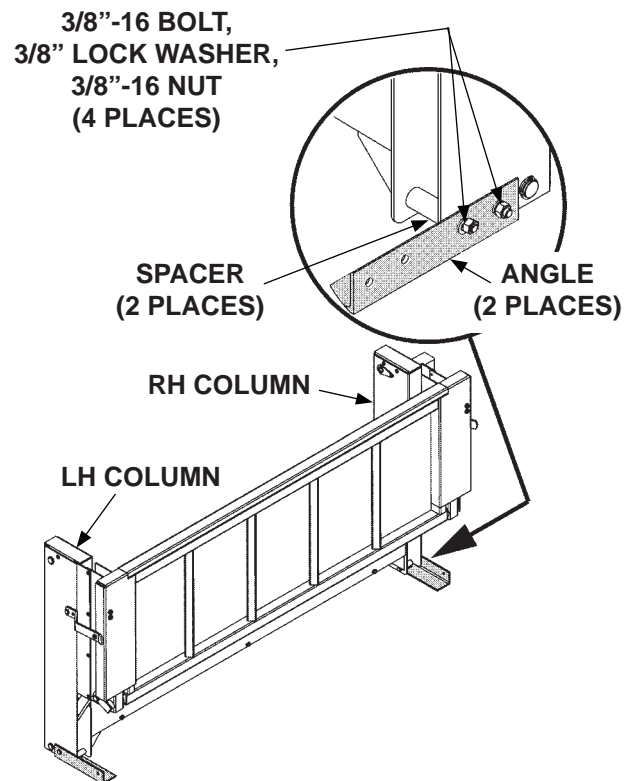
FIG. 7-2

PREPARING LIFTGATE - Continued

⚠ 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.

5. Support Liftgate on shipping pallet with forklift or pallet jack. Then, unbolt shipping angle from each column on the Liftgate (**FIG. 8-1**). Save shipping angles to use for mounting brackets.



**REMOVING SHIPPING ANGLES BOLTED
TO COLUMNS OF C2 LIFTGATE
FIG. 8-1**

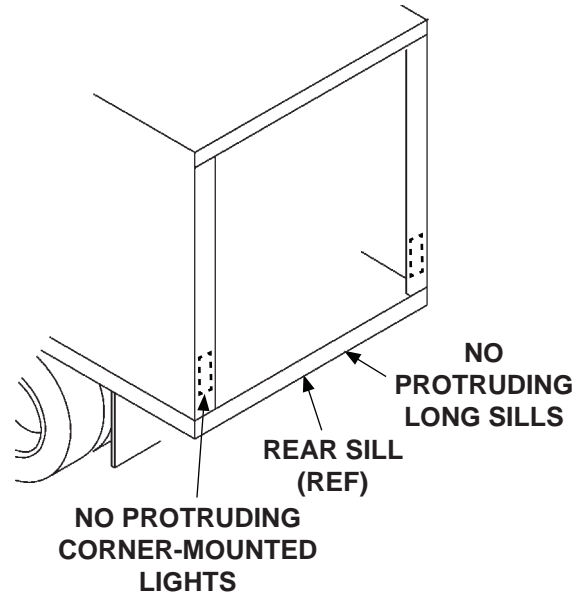
PREPARE TRUCK

NOTE: Liftgate cannot be fitted to truck bodies equipped with swing-open doors and wrap-around hinges.

NOTE: Optional Liftgate-mounted light kits are available if body-mounted lights have to be removed.

Ensure there are no obstructions on the rear of the truck frame and truck body (**FIG. 9-1**).

- Remove corner-mounted lights, that protrude (not flush) from truck body.
- If long sill protrudes past the rear sill, cut off the protruding length of long sill.
- If truck is equipped with a Liftgate, remove the old Liftgate.



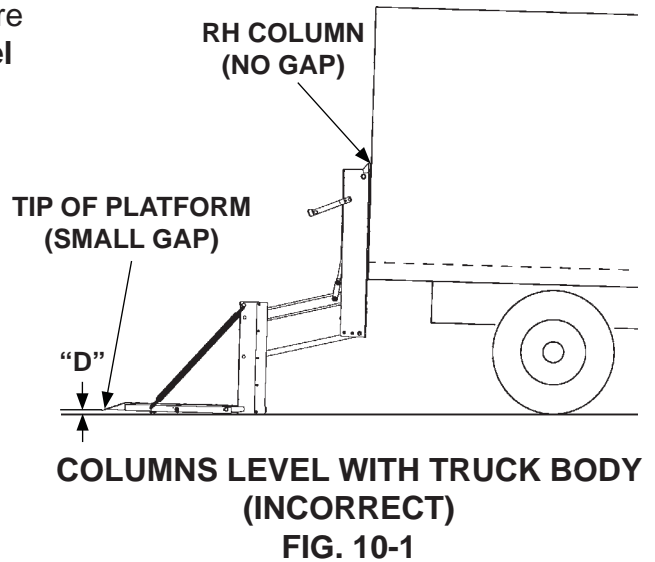
**TRUCK BODY WITH NO OBSTRUCTIONS
& NO LIFTGATE ON THE REAR OPENING
FIG. 9-1**

POSITIONING LIFTGATE ON TRUCK BODY

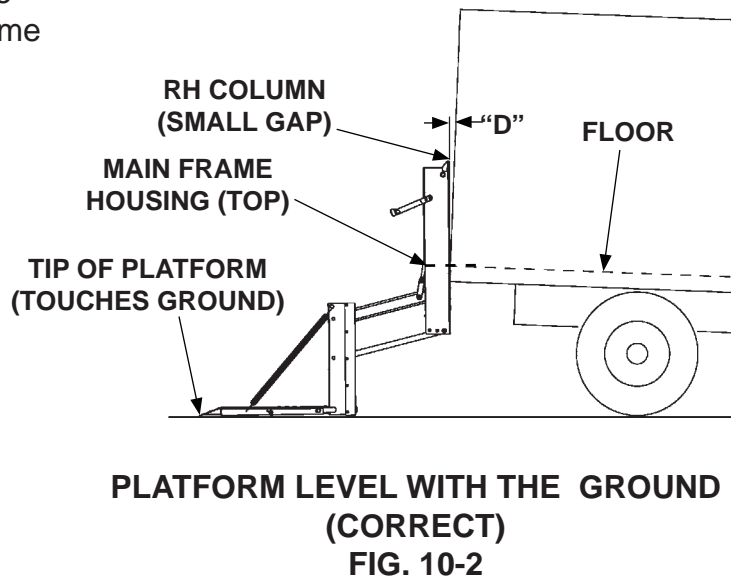
NOTE: Ensure vehicle is parked on level ground and parking brake is set before installing Liftgate.

1. While mounting Liftgate on vehicle body, ensure Liftgate is positioned so platform will land **level** to the ground.

- If mounting position is incorrect (**FIG. 10-1**), tip of platform may not touch the ground.
- If mounting position is correct (**FIG. 10-2**), tip of platform will touch the ground when platform rests on the ground. There may be a small gap between top of the columns and truck body.



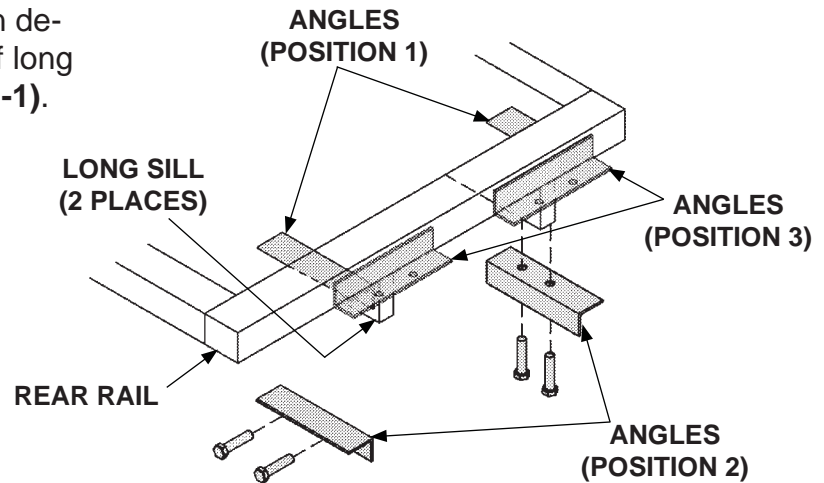
2. Center Liftgate on the rear opening in the vehicle body. Ensure top of the main frame housing is flush with floor of the vehicle body (**FIG. 10-2**).



INSTALL LIFTGATE - LOWER MOUNTS

NOTE: Ensure the 2 loose mounting angles are butted against the rear rail of the truck body.

1. Clamp 2 loose mounting angles in desired position on bottom or side of long sills at rear of truck body. (**FIG. 11-1**).



POSSIBLE POSITIONS FOR MOUNTING ANGLES AT REAR OF TRUCK BODY
FIG. 11-1

2. Bolt (Kit items) or weld a mounting angle to each of the long sills (**FIG. 11-1**). Then, weld each of the 2 mounting angles on the long sills, to the mounting angles on the bottom of the Liftgate main frame housing.
3. Then, weld each of the 2 mounting angles on the long sills (**FIG. 11-1**), to the mounting angles on the bottom of the Liftgate main frame housing.
4. Ensure Liftgate is level as shown in **FIG. 10-2**. If levelled correctly, tip of platform will touch the ground and there may be a small gap between the top of each column and the truck body (**FIG. 10-2**).
5. Check the rear of the main frame housing on the Liftgate. Ensure the electrical cable strain relief is not obstructed. Electrical power cable for Liftgate must be pulled out from main frame through the strain relief.
6. When lower mounts are bolted or welded in place, and Liftgate is levelled correctly, continue by installing the upper mounts.

INSTALL LIFTGATE - UPPER MOUNTS

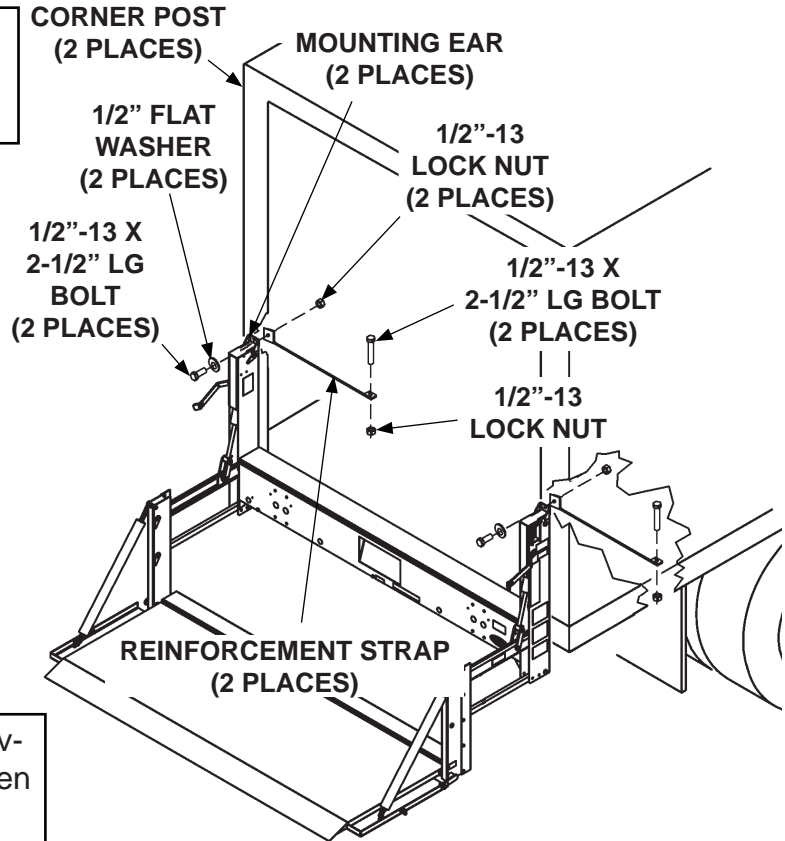
NOTE: Refer to Sheet 13 for installation instructions for stake or flat bed body.

1. Ensure Liftgate is level as shown in **FIG. 10-2**.
2. Use mounting ear (**FIG. 12-2**), on top of RH & LH columns, as a template to drill hole for 1/2"-13 bolt, through the RH and LH body corner posts (**FIG. 12-1**).
3. Insert 1/2"-13 x 2-1/2" long bolt with flat washer (Kit items) through each mounting ear (**FIG. 12-2**) and body corner post (**FIG. 12-1**).

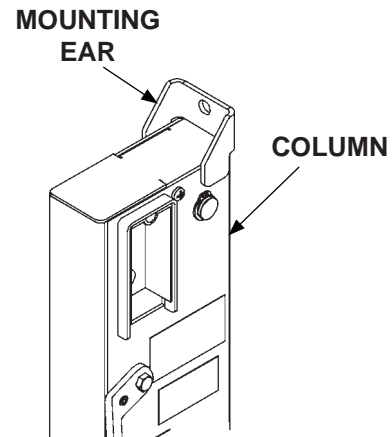
NOTE: If the Liftgate needs to be leveled, bolt a spacer(s) between each column mounting ear and truck body.

NOTE: If reinforcement straps will not fit inside the body, reinforce the RH and LH body corner posts where Liftgate mounting ears bolt to the body.

4. On the inside of each body corner post, use 1/2"-13 lock nut (Kit item) to secure top of reinforcement strap (Kit item) to corner post (**FIG. 12-1**). Position the bottom of each strap to the floor.
5. Use bottom hole of the strap, as a template to drill hole for 1/2"-13 bolt, through the floor of the truck body (**FIG. 12-1**).
6. Bolt the bottom of each strap to the floor of the truck body with 1/2"-13 bolt and 1/2"-13 lock nut (Kit items) (**FIG. 12-1**).



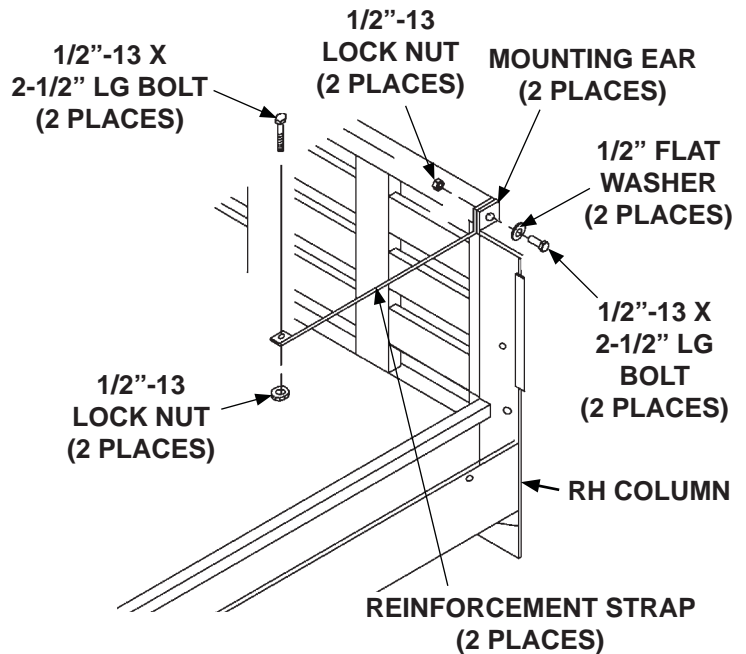
**BOLTING ON UPPER MOUNTS
(VAN TRUCK BODY SHOWN)
FIG. 12-1**



**MOUNTING EAR
(RH COLUMN SHOWN)
FIG. 12-2**

INSTALL LIFTGATE - UPPER MOUNTS - Continued

1. Ensure Liftgate is level as shown in **FIG. 10-2**.
2. Insert 1/2"-13 x 2-1/2" long bolt with flat washer (Kit items) through mounting ear (**FIG. 13-1**) on top of RH and LH columns.
3. On the back of each column, use 1/2"-13 lock nut (Kit item) to secure top of reinforcement strap (Kit item) to corner post (**FIG. 13-1**). Position the bottom of each strap to the floor.
4. Use bottom hole of the strap, as a template to drill hole for 1/2"-13 bolt, through the floor of the truck body (**FIG. 13-1**).
5. Bolt the bottom of each strap to the floor of the truck body with 1/2"-13 bolt and 1/2"-13 lock nut (Kit items) (**FIG. 13-1**).



**BOLTING ON UPPER MOUNTS
(STAKE/FLAT BED SHOWN)**

FIG. 13-1

PREPARE LIFTGATE FOR WIRING

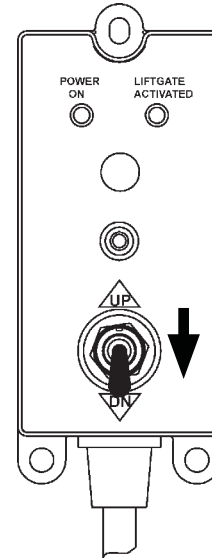
CAUTION

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

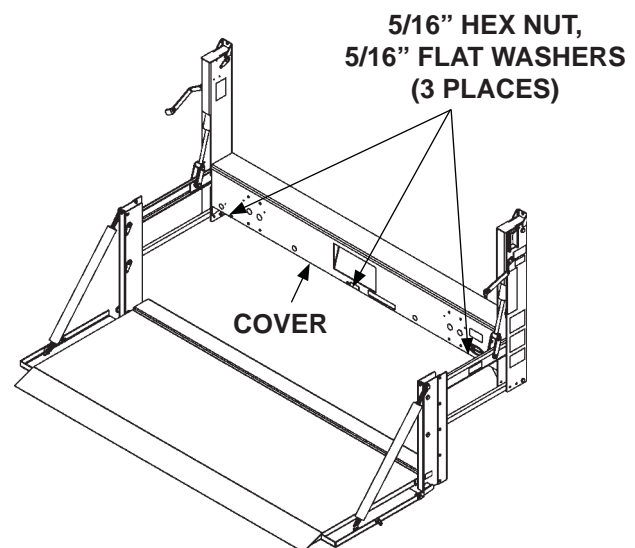
1. Connect power from a 12 volt truck battery to the Liftgate power cables extending from the back of main frame housing.
2. Refer to operating instructions, in **C2 Operation Manual**, to unfold platform and activate the Liftgate.

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. 14-1**).
4. Unbolt and remove main frame housing cover (**FIG. 14-2**).
5. Remove the small parts and manual kit from the housing. Refer to **Sheets 2 & 3** for contents of the kit.



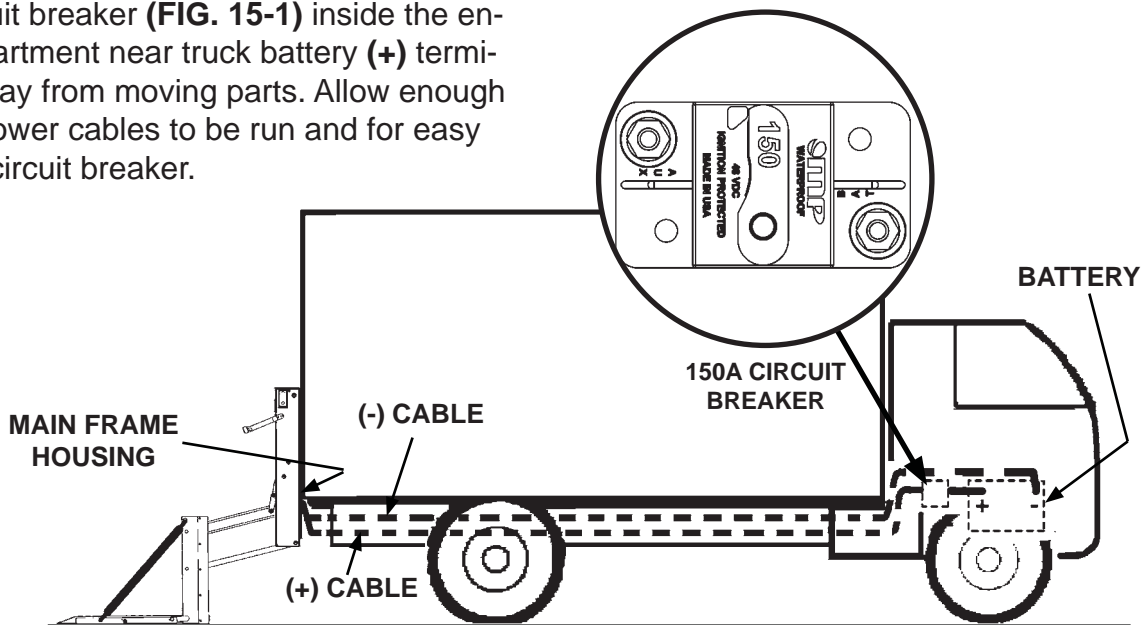
USING CONTROL SWITCH TO LOWER LIFTGATE
FIG. 14-1



REMOVING HOUSING COVER FROM C2 LIFTGATE
FIG. 14-2

ROUTE POWER CABLES

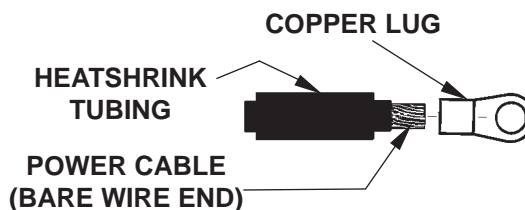
1. Install circuit breaker (**FIG. 15-1**) inside the engine compartment near truck battery (+) terminal and away from moving parts. Allow enough room for power cables to be run and for easy access to circuit breaker.



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

2. 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.

3. 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.



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

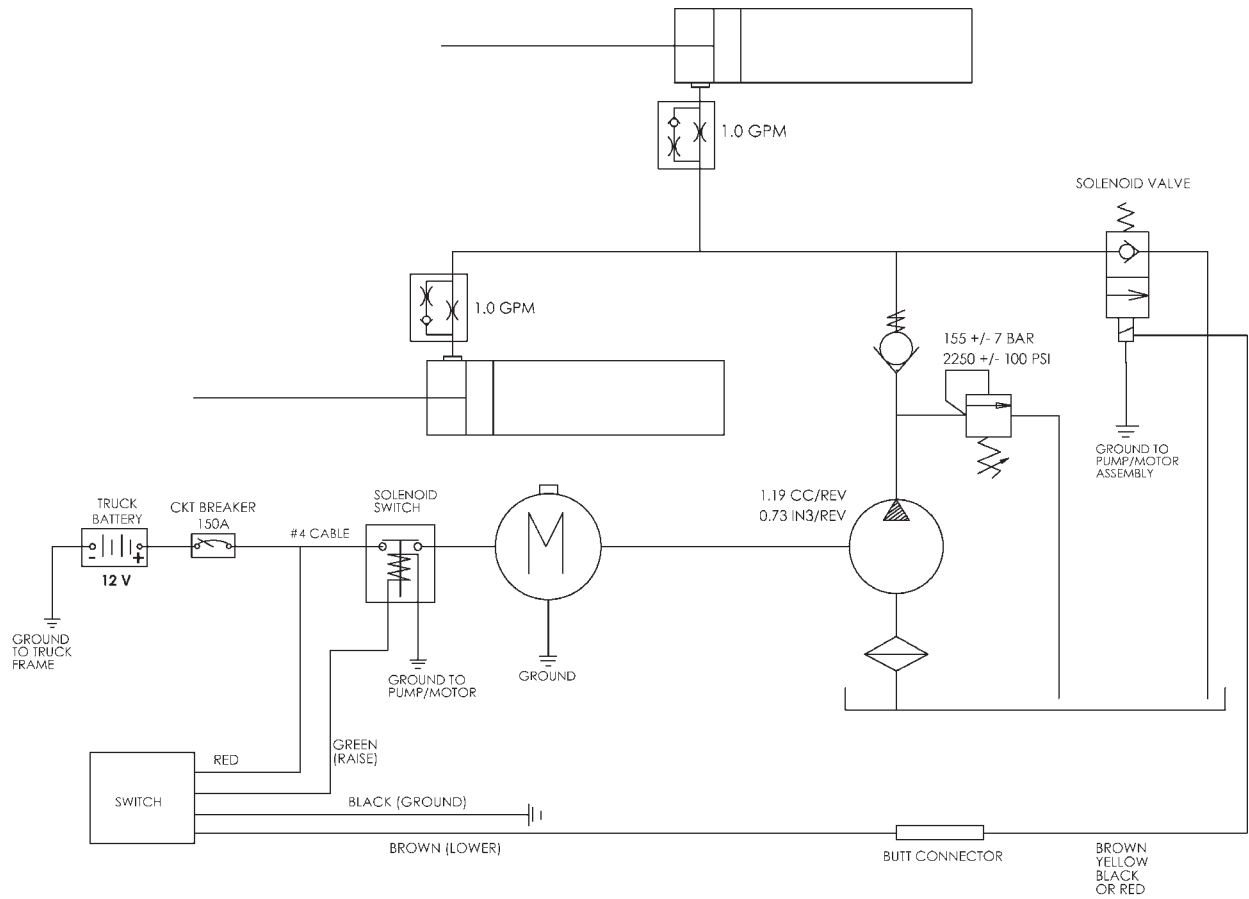
4. Cut positive (+) cable to the length required to reach the **AUX** terminal of the circuit breaker (**FIG. 15-1**), without putting strain on the connection. Install copper lug (Kit item) (**FIGS. 15-2 and 15-3**). Then, connect to **AUX** terminal on 150A circuit breaker.



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

5. 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.

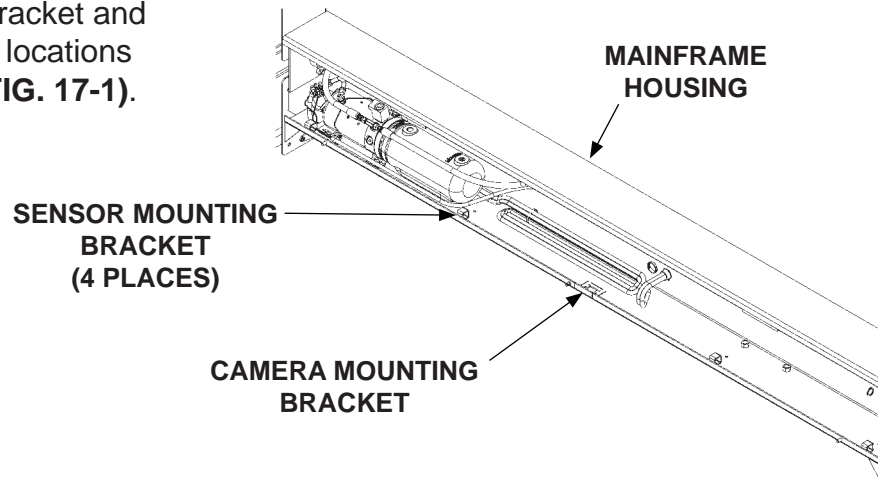
6. Cut negative (-) cable to length required to reach negative (-) battery terminal without putting strain on the connection. Install copper lug (Kit item) (**FIGS. 15-2 and 15-3**). Then, connect cable to negative (-) terminal on battery.



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

INSTALLING CAMERA AND SENSORS (IF EQUIPPED)

1. Note camera mounting bracket and sensor mounting bracket locations on mainframe housing (**FIG. 17-1**).



CAMERA AND SENSOR BRACKET LOCATION
FIG. 17-1

2. Bend camera mounting bracket approximately 40° for proper mounting of camera (**FIGS. 17-2 & 17-2A**).

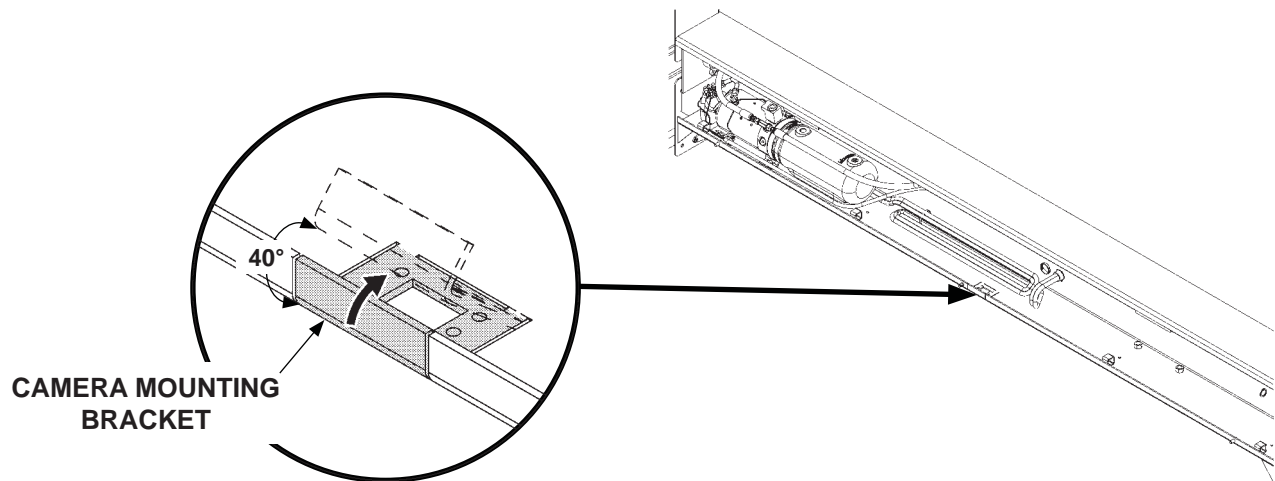
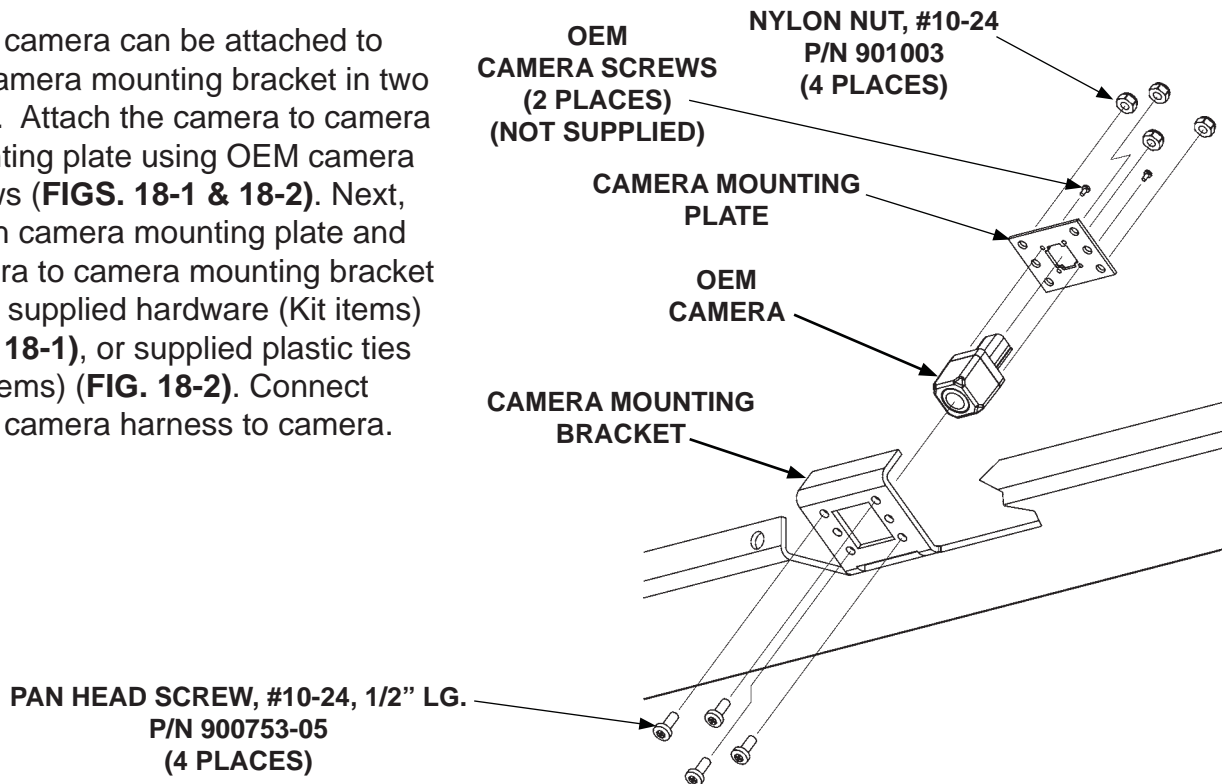


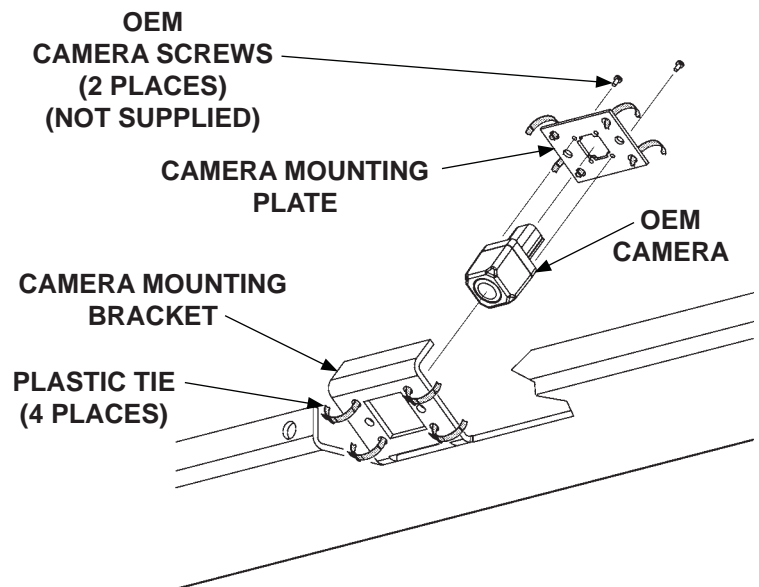
FIG. 17-2A

ADJUST CAMERA BRACKET
FIG. 17-2

3. OEM camera can be attached to the camera mounting bracket in two ways. Attach the camera to camera mounting plate using OEM camera screws (FIGS. 18-1 & 18-2). Next, attach camera mounting plate and camera to camera mounting bracket using supplied hardware (Kit items) (FIG. 18-1), or supplied plastic ties (Kit items) (FIG. 18-2). Connect OEM camera harness to camera.



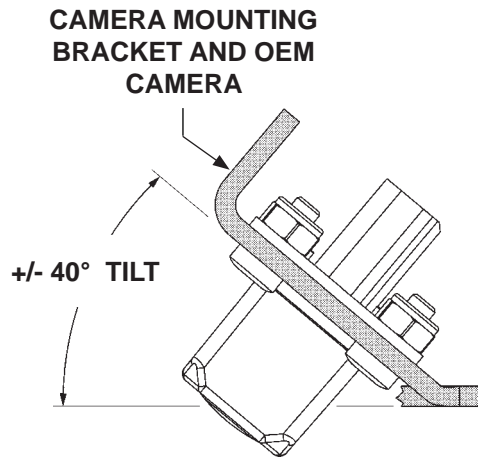
**ATTACHING CAMERA TO MOUNTING
PLATE AND MOUNTING BRACKET
FIG. 18-1**



**ATTACHING CAMERA TO MOUNTING
PLATE AND MOUNTING BRACKET
FIG. 18-2**

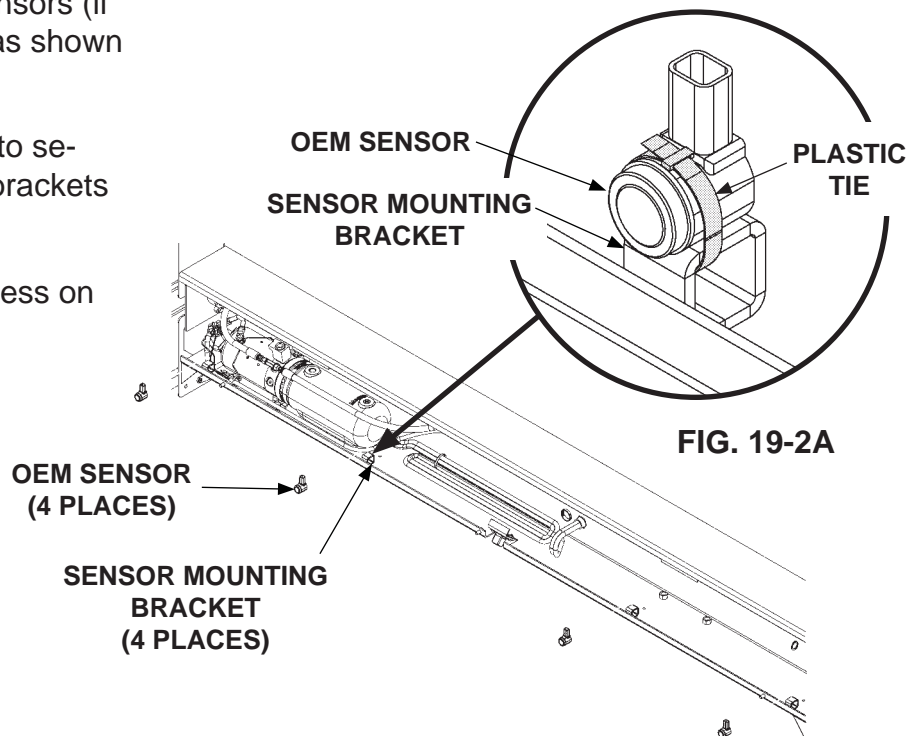
INSTALLING CAMERA AND SENSORS (IF EQUIPPED) - Continued

4. Adjust camera angle (**FIG. 19-1**) by bending camera mounting bracket until image on backup camera display screen adheres to standard in FMVSS 111.



ADJUSTING CAMERA ANGLE
FIG. 19-1

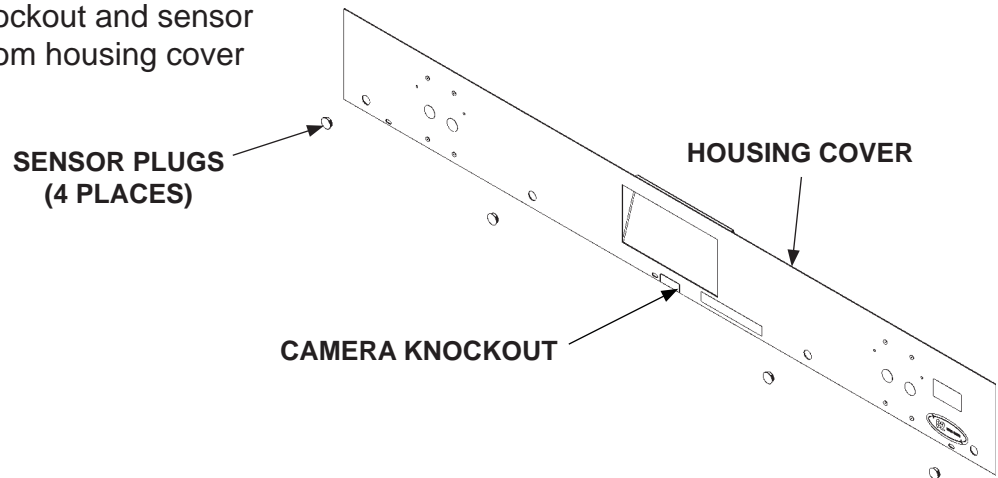
5. Install each of the OEM sensors (if equipped) into 4 brackets as shown in **FIGS. 19-2 & 19-2A**.
6. Use plastic ties (Kit items) to secure sensors to mounting brackets as shown in **FIG. 19-2A**.
7. Connect OEM sensor harness on the vehicle to all sensors.



INSTALLING SENSORS (IF EQUIPPED)
FIG. 19-2

INSTALLING CAMERA AND SENSORS (IF EQUIPPED) - Continued

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

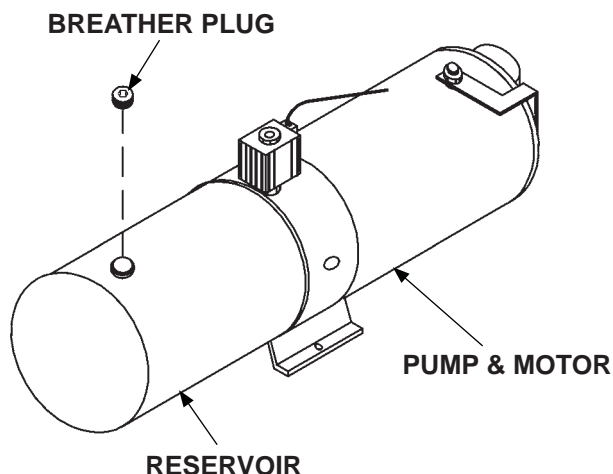


**REMOVING HOUSING COVER SENSOR PLUGS
AND CAMERA KNOCKOUT
FIG. 20-1**

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

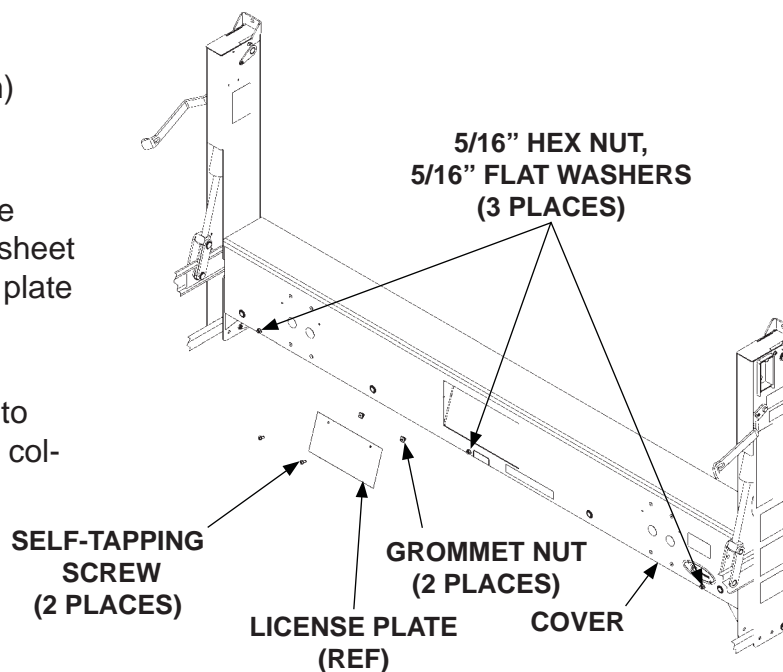
COMPLETE LIFTGATE INSTALLATION

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.
6. Install the 3/8" round plastic plugs into the empty holes in the bottom of the columns.



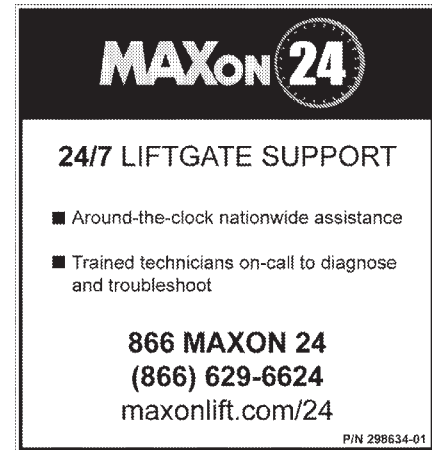
**INSTALLING COVER & LICENSE PLATE
(C2 LIFTGATE SHOWN)
FIG. 21-2**

7. If previously removed, reinstall spare tire.

COMPLETE LIFTGATE INSTALLATION - Continued

NOTE: Ensure there is no residue, dirt or corrosion where decals are attached. If necessary, clean surface before attaching decals.

- Place 24/7 Support decal (Kit item) in convenient location on Liftgate column.



**MAXON 24/7 SUPPORT DECAL
(P/N 298634-01)
FIG. 22-1**

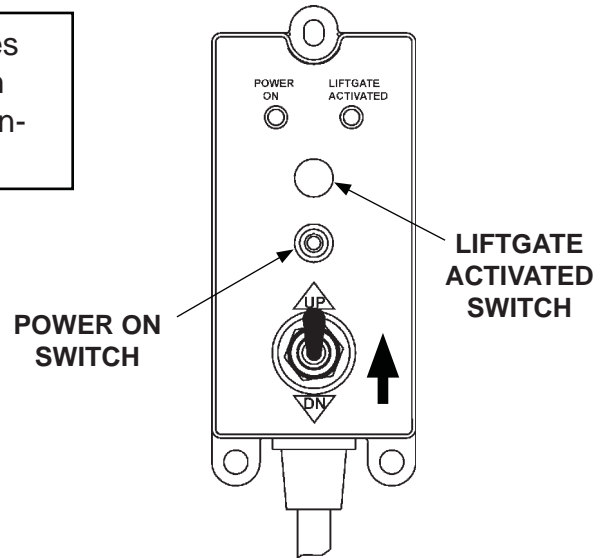
TEST OPERATION OF LIFTGATE

! WARNING

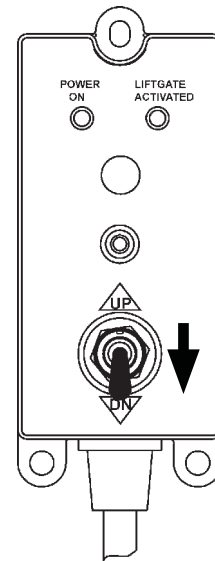
Keep all foreign objects out of the Liftgate mainframe and away from pinch points at all times when operating Liftgate.

NOTE: The **Liftgate ACTIVATED** LED illuminates when Liftgate power is on. Control switch should deactivate after 90 seconds of non-use.

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.



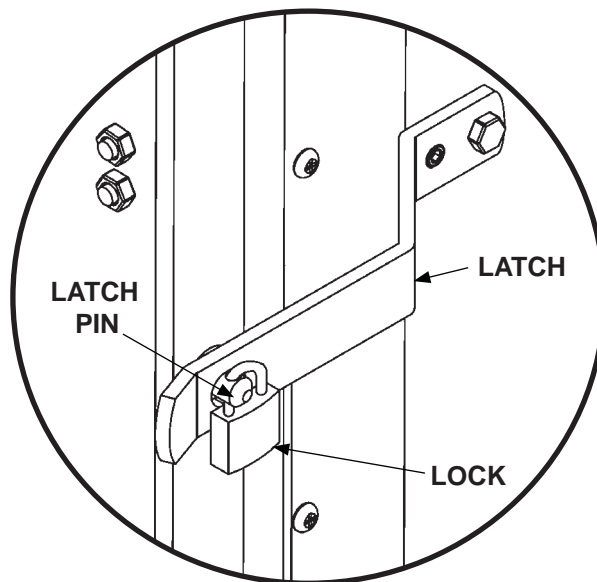
**CHECKING OPERATION OF CONTROL SWITCH AND RAISING PLATFORM
FIG. 23-1**



**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)**

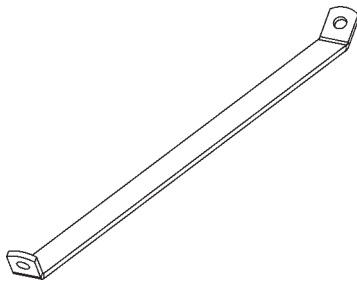
FIG. 24-1

INSTRUCCIONES PARA EL KIT DE INSTALACIÓN EN CARROCERÍA DE FURGONETAS Y CON PLATAFORMAS PLANAS O REDILAS (ELEVADORES C2 PARA REDILAS)

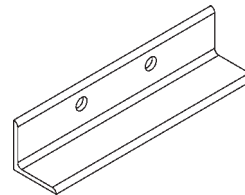
⚠ ADVERTENCIA

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

KIT N/P 295048-01G



TIRA DE REFUERZO
N/P 295047-01G
CANT. 2

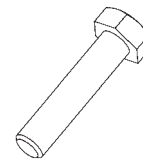


PERFIL DE ENVÍO
N/P 289543-02
CANT. 2

INCLUYE KIT DE PERNOS, N/P 295046-01



TORNILLO CON CABEZA HEXAGONAL
1/2"-13 X 1" DE LARGO, GRADO 5
N/P 900781-01
CANT. 8



TORNILLO CON CABEZA HEXAGONAL
1/2"-13 X 2-1/2" DE LARGO, GRADO 5
N/P 900781-07
CANT. 4



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



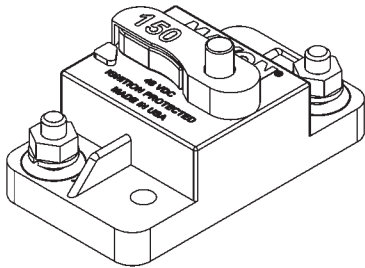
ARANDELA PLANA 1/2"
N/P 902013-14
CANT. 2



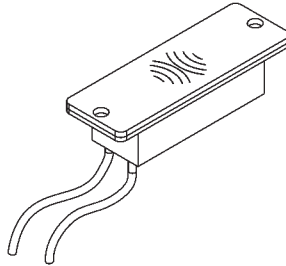
TUERCA DE SEGURIDAD
1/2"-13
N/P 040066
CANT. 8

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 MANUALES Y PARTES PEQUEÑAS PARA C2 N/P 289484-02



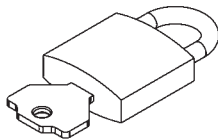
**DISYUNTOR
150 A
N/P 907207-02
CANT. 1**



**LUZ
DE MATRÍCULA
N/P 907210-01
CANT. 1**

**INSTALACIÓN
DE LUCES
PARA MATRÍCULA
M-14-35**

**MANUAL
DE OPERACIÓN
PARA C2
MS-14-36**



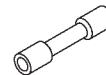
**CANDADO
(2 LLAVES)
N/P 908221-01
CANT. 1**



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



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



**CONECTOR DE PUNTAS
14-16 CALIBRE DE
ALAMBRE EE.UU.
N/P 030491
CANT. 2**



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



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



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



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



**TUERCA NAILON, #10-24
N/P 901003
CANT. 4**



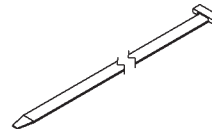
**TUERCA DE OJAL
DE CAUCHO 1/4"
N/P 901015-03
CANT. 2**



**TORNILLO CON CABEZA
TRONCOCÓNICA
#10-24, 1/2" LARGO
N/P 900753-05
CANT. 4**



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

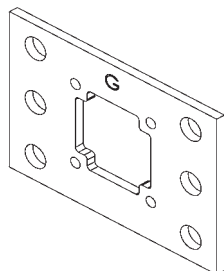


**CINTILLO DE PLÁSTICO
N/P 205780
CANT. 8**

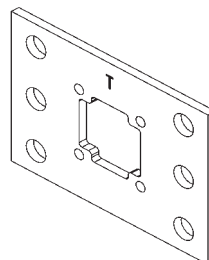


**TAPÓN RESPIRADERO
3/8" ROSCA AMERICANA
CÓNICA PARA TUBERÍA
N/P 295049
CANT. 1**

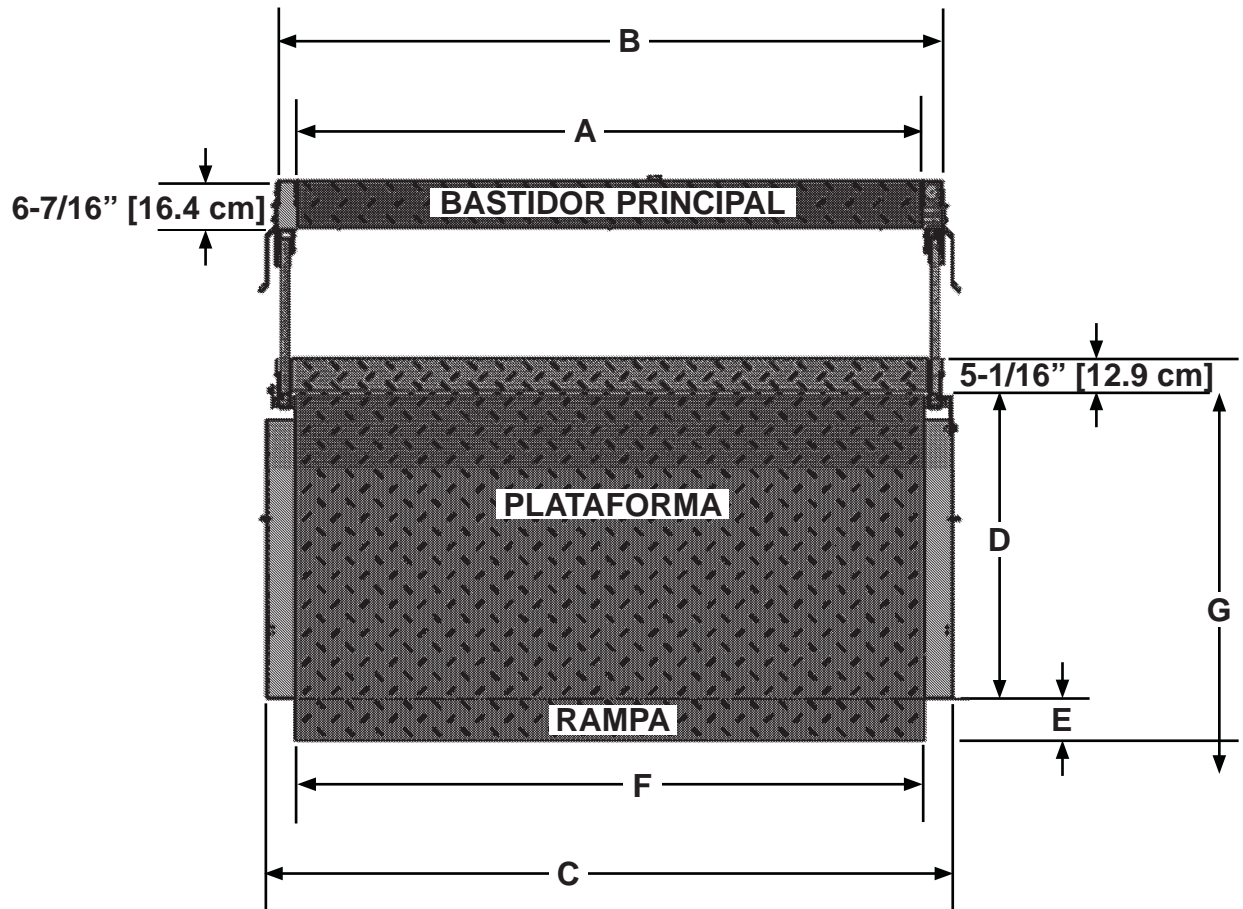
**KIT CON MANUAL Y PARTES PEQUEÑAS PARA EL ELEVADOR C2 - Cont.
N/P 289484-01**



**PLACA DE MONTAJE
PARA LA CÁMARA (GMC)
N/P 299602-01
CANT. 1**



**PLACA DE MONTAJE PARA LA CÁMARA
(TOYOTA)
N/P 299604-01
CANT. 1**

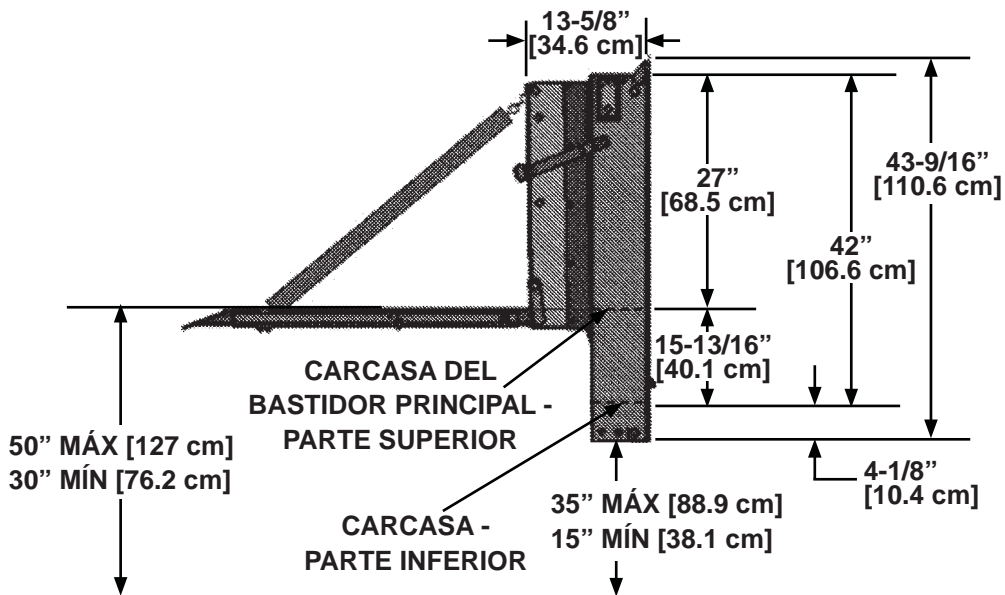
DIMENSIONES DE HOLGURA PARA ELEVADOR C2


**ELEVADOR C2 PARA REDILAS CON PLATAFORMA DESPLEGADA,
VISTA SUPERIOR
FIG. 28-1**

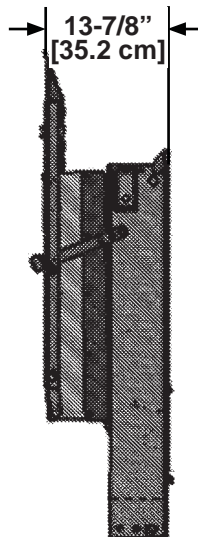
MODELO	NÚMERO DE PARTE	A ABERTURA ENTRE COLUMNAS	B ANCHURA TOTAL DEL BASTIDOR PRINCIPAL	C ANCHURA TOTAL DE LA PLATAFORMA	D PROFUNDIDAD DE LA PLATAFORMA	E PROFUNDIDAD DE LA RAMPA	F ANCHURA DE LA PLATAFORMA PARA LA CARGA	G PROFUNDIDAD CARGABLE DE LA PLATAFORMA
C2	299100-01	86-1/2" [219.7 cm]	92" [233.6 cm]	95-1/4" [241.9 cm]	30" [76.2 cm]	6" [15.2 cm]	87-1/8" [221.2 cm]	35" [88.9 cm]
	299100-11	67-1/2" [171.5 cm]	73" [185.4 cm]	76-1/4" [193.7 cm]	30" [76.2 cm]	6" [15.2 cm]	68-1/8"	35" [88.9 cm]
	299100-21	76" [193 cm]	81-1/2" [201 cm]	84-3/4" [215.3 cm]	30" [76.2 cm]	6" [15.2 cm]	76-5/8"	35" [88.9 cm]
	299100-31	81-1/2" [201 cm]	87" [221 cm]	90-1/4" [229.2 cm]	30" [76.2 cm]	6" [15.2 cm]	82-1/8"	35" [88.9 cm]
	299100-41	72-1/2" [184.2 cm]	78" [198.1 cm]	81-1/4" [206.4 cm]	30" [76.2 cm]	6" [15.2 cm]	73-1/8"	35" [88.9 cm]
	299100-51	72-1/2" [184.2 cm]	78" [198.1 cm]	81-1/4" [206.4 cm]	30" [76.2 cm]	6" [15.2 cm]	73-1/8"	35" [88.9 cm]

**DIMENSIONES DEL ELEVADOR C2 PARA CAMIONETAS
TABLA 28-1**

DIMENSIONES DE HOLGURA PARA ELEVADOR C2 - Cont.



**ELEVADOR C2 PARA CAMIONETAS
CON PLATAFORMA DESPLEGADA, VISTA LATERAL
FIG. 29-1**



**ELEVADOR C2 PARA CAMIONETAS
CON PLATAFORMA REPLEGADA, VISTA LATERAL
FIG. 29-2**

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

FIRMEZA DE LA CARROCERÍA

⚠ ADVERTENCIA

Consulte la firmeza de la carrocería de su vehículo con el fabricante de la carrocería. Asegure que las fuerzas creadas por el Elevador estén dentro de los límites determinados por el fabricante de la carrocería.

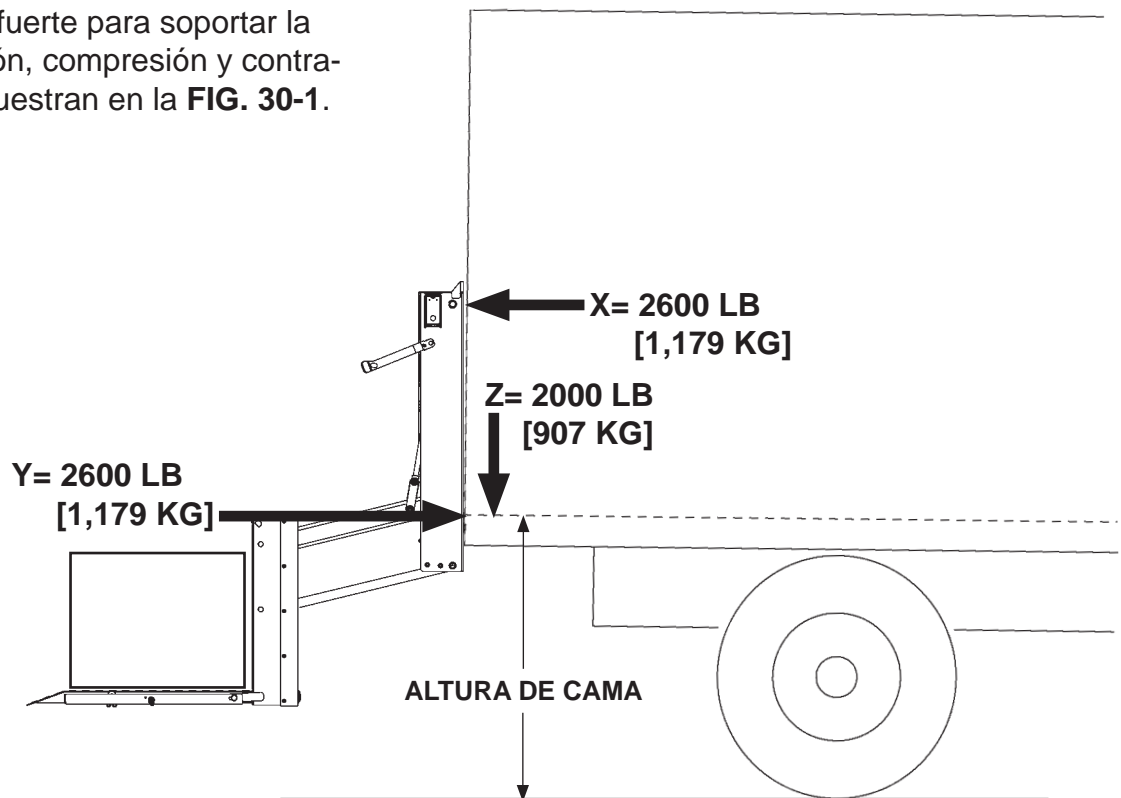
NOTA: La altura máxima de cama para una correcta operación del **C2** montado en la carrocería de una plataforma o una furgoneta es de **50" [127 cm] (sin carga)**. La altura mínima de cama es de **30" [76 cm] (con carga)**. No instale este elevador en carrocerías equipadas con puertas posteriores abatibles.

El **C2** es un elevador montado en la carrocería que aplica fuerzas en las paredes laterales de la carrocería (**FIG. 30-1**). Para una correcta instalación, la carrocería de los camiones debe ser lo suficientemente fuerte para soportar la fuerzas de tensión, compresión y contrafuerza que se muestran en la **FIG. 30-1**.

X= Tensión en cada pared lateral

Y= Compresión en cada pared lateral

Z= Contrafuerza en cada pared lateral



SE MUESTRA ELEVADOR C2 EN CARROCERÍA DE CAMIÓN
FIG. 30-1

PREPARAR EL ELEVADOR

1. Mida la carrocería del camión (FIG. 31-1).

- Anchura total
- Abertura de la puerta
- Altura máxima de cama (camión descargado)

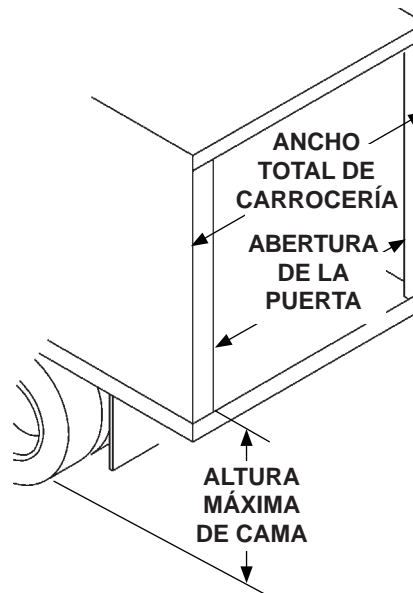


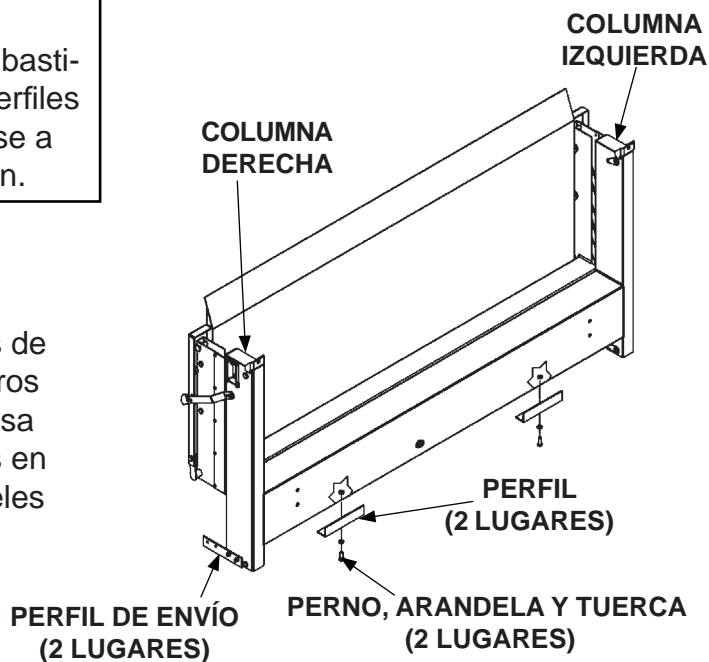
FIG. 31-1

2. Compare medidas con las dimensiones correspondientes a su Elevador mostradas en las Hojas 28 y 29.

3. Retire el kit de instalación del Elevador enviado con el Elevador (Hoja 25 y 26). Después verifique que se le hayan enviado las partes correctas con su Elevador.

NOTA: Seleccione los agujeros para los tornillos debajo de la carcasa del bastidor principal, que colocan a los perfiles en la mejor posición para montarse a los rieles del bastidor en el camión.

4. Atornille los perfiles (incluidos en kit), a la parte inferior de la carcasa en el bastidor principal (FIG. 31-2). Utilice pernos largos de 1/2"-13 x 1" (incluido en kit) con los agujeros de montaje en la parte inferior de la carcasa del bastidor principal. Coloque los perfiles en la mejor posición para montarse en los rieles del bastidor del camión.

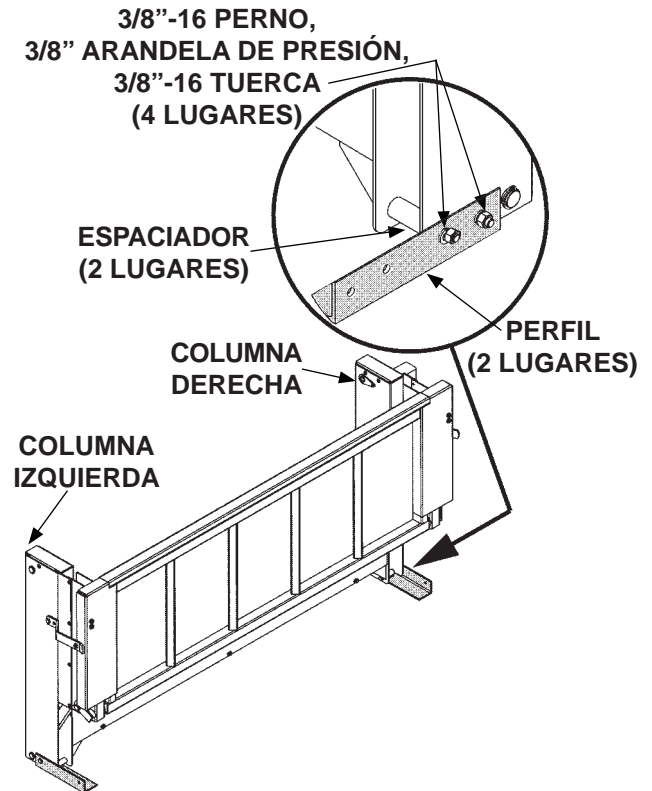


ATORNILLAR PERFILES A LA PARTE INFERIOR DEL BASTIDOR PRINCIPAL
FIG. 31-2

PREPARAR EL ELEVADOR - Cont.**⚠ PRECAUCIÓN**

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

5. Apoye el elevador en la plataforma de envío con un montacargas o transpaleta. Después desatornille el perfil de envío en cada columna del elevador (**FIG. 32-1**). Conserve los perfiles de envío para utilizarlos con los soportes de montaje inferiores.



**RETIRAR PERFILES DE ENVÍO ATORNILLADOS
A LAS COLUMNAS DEL ELEVADOR C2**

FIG. 32-1

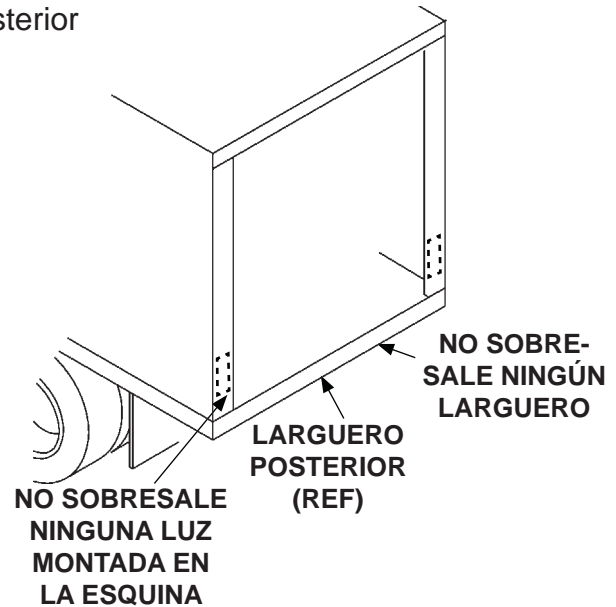
PREPARAR EL CAMIÓN

NOTA: El Elevador no se puede instalar en carrocerías equipadas con puertas abatibles y bisagras envolventes.

NOTA: Se encuentran disponibles kits opcionales de luces montadas en el Elevador si es necesario retirar las luces montadas en la carrocería.

Asegure que no haya obstrucciones en la parte posterior del bastidor y la carrocería del camión (**FIG. 33-1**).

- Retire las luces montadas en la esquina que sobresalgan (no estén al ras) de la carrocería.
- Si el larguero sobresale del larguero posterior, corte la sección que sobresale del larguero extenso.
- Si el camión está equipado con un Elevador, retire el Elevador anterior.



**CARROCERÍA DEL CAMIÓN
SIN OBSTRUCCIONES NI ELEVADOR
EN LA ABERTURA POSTERIOR
FIG. 33-1**

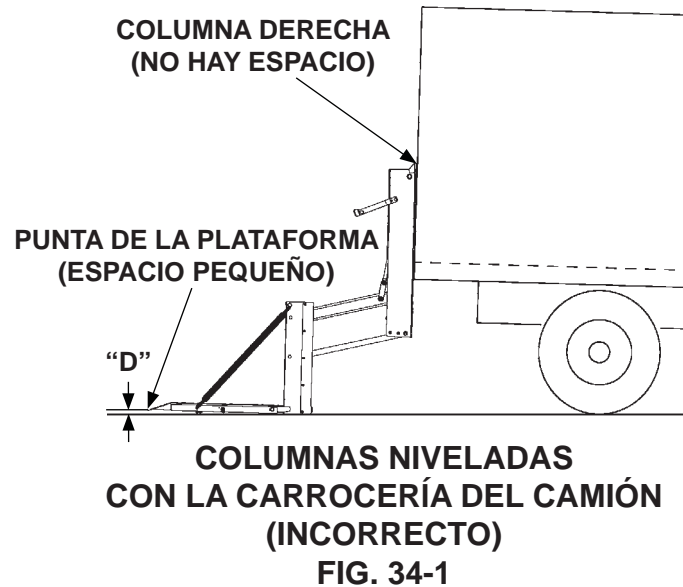
POSICIONAR EL ELEVADOR EN LA CARROCERÍA DEL CAMIÓN

NOTA: Asegure que el vehículo esté estacionado en suelo nivelado y que el freno de mano esté colocado antes de instalar el elevador.

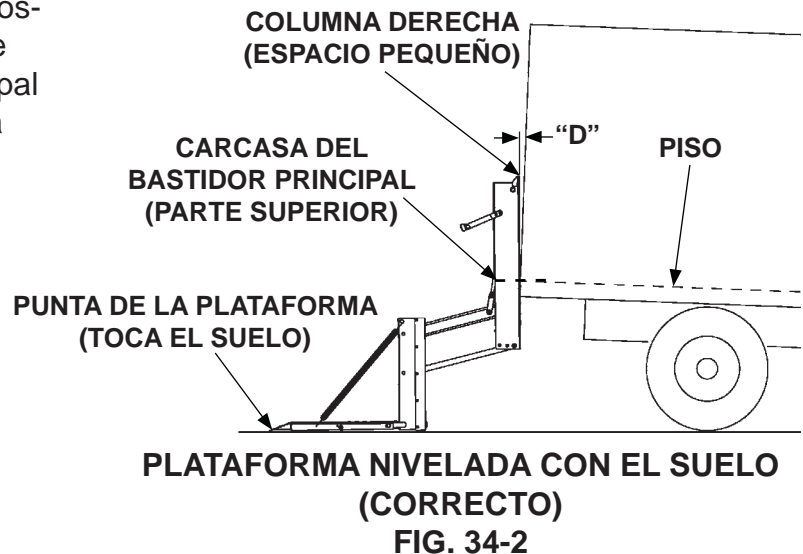
1. Al montar el Elevador en la carrocería, asegúrese de colocarlo de tal manera que la plataforma aterrice al **nivel** del suelo.

- Si la posición de montaje es incorrecta (**FIG. 34-1**), es posible que la punta de la plataforma no toque el suelo.

- Si la posición de montaje es correcta (**FIG. 34-2**), la punta de la plataforma tocará el suelo cuando la plataforma aterrice. Puede que quede un pequeño espacio entre la parte superior de las columnas y la carrocería.



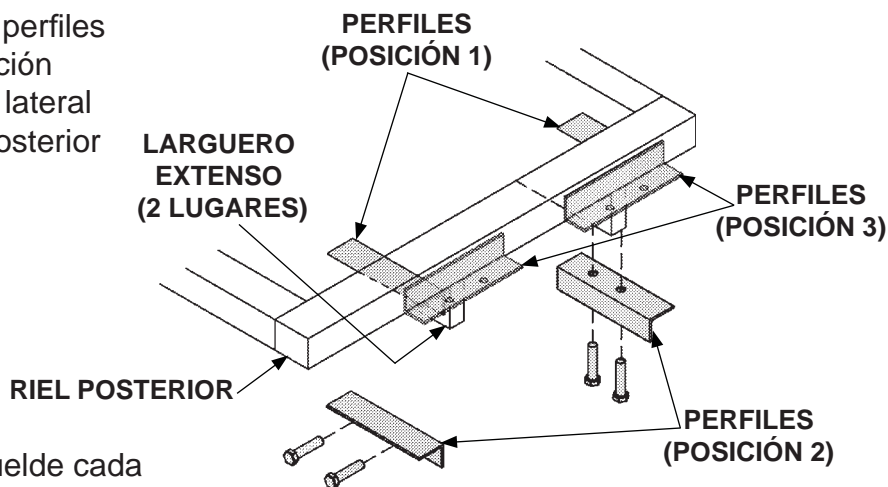
2. Centre el Elevador en la abertura posterior de la carrocería. Asegure que la parte superior del bastidor principal esté al ras del piso de la carrocería (**FIG. 34-2**).



INSTALAR EL ELEVADOR - MONTAJES INFERIORES

NOTA: Verifique que los 2 perfiles de montaje sueltos estén en contacto con el riel posterior de la carrocería.

1. Sujete con abrazaderas los 2 perfiles de montaje sueltos en la posición deseada en la parte inferior o lateral de los largueros en la parte posterior de la carrocería (**FIG. 35-1**).



2. Atornille (incluidos en kit) o suelde cada perfil de montaje a cada larguero extenso (**FIG. 35-1**). Después suelde cada uno de los 2 perfiles de montaje en los largueros extensos a los perfiles de montaje en la parte inferior de la carcasa en el bastidor principal del Elevador.
3. Ahora, suelde los dos perfiles de montaje en los largueros extensos (**FIG. 35-1**) a los perfiles de montaje en la parte inferior de la carcasa en el bastidor principal del Elevador.
4. Asegure que el Elevador esté nivelado como se muestra en la **FIG. 34-2**. Si está nivelado de manera correcta, la punta de la plataforma tocará el suelo y puede que haya un pequeño espacio entre la parte superior de cada columna y la carrocería del camión (**FIG. 34-2**).
5. Revise la parte posterior de la carcasa en el bastidor principal del Elevador. Verifique que el liberador de tensión del cable no se encuentre obstruido. El cable de alimentación eléctrica para el Elevador debe sacarse del bastidor principal a través del liberador de tensión.
6. Cuando los soportes inferiores estén atornillados o soldados en su lugar y el elevador esté correctamente nivelado, comience a instalar los soportes superiores.

POSIBLES POSICIONES PARA PERFILES DE MONTAJE EN LA PARTE POSTERIOR DE LA CARROCERÍA
FIG. 35-1

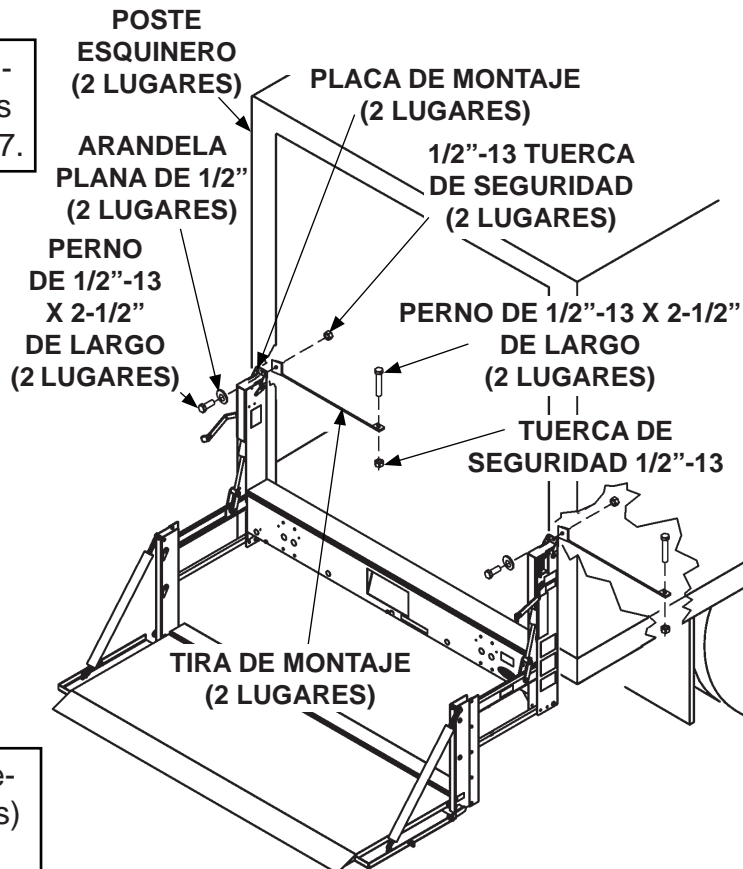
INSTALAR EL ELEVADOR - MONTAJES SUPERIORES

NOTA: Consulte las instrucciones de instalación para camión de redilas o plataforma plana en la Hoja 37.

1. Asegure que el Elevador esté nivelado como se muestra en la **FIG. 34-2**.
2. Utilice una placa de montaje (**FIG. 36-2**) sobre las columnas izquierda y derecha como plantilla para realizar una perforación para el perno de 1/2"-13 a través de los postes esquineros izquierdo y derecho (**FIG. 36-1**).
3. Inserte un perno largo de 1/2"-13 x 2-1/2" con arandela plana (incluido en kit) a través de cada placa de montaje (**FIG. 36-2**) y poste esquinero de la carrocería (**FIG. 36-1**).

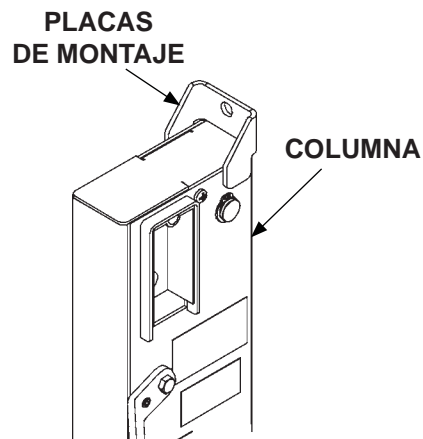
NOTA: Si el elevador requiere ser nivelado, atornille un espaciador(es) entre la placa de montaje de cada columna y la carrocería.

NOTA: Si las tiras de montaje no caben dentro de la carrocería refuerce ambos postes esquineros donde se atornillan las placas de montaje del elevador a la carrocería.



ATORNILLAR LOS SOPORTES SUPERIORES (SE MUESTRA CARROCERÍA DE FURGONETA) FIG. 36-1

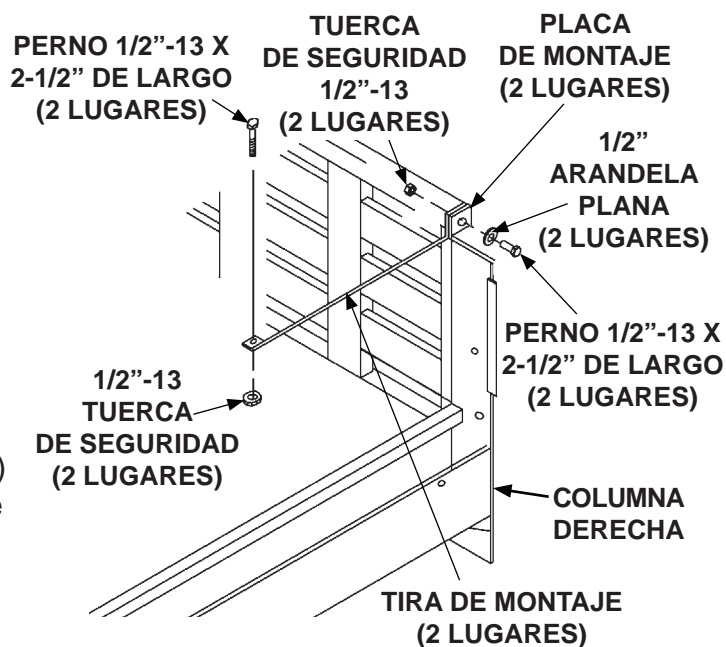
4. Dentro de cada poste esquinero, utilice una tuerca de seguridad 1/2"-13 (incl. en kit) para asegurar la parte superior de la tira de montaje (incl. en kit) al poste esquinero (**FIG. 36-1**). Posicione la parte inferior de cada tira al piso.
5. Utilice el agujero inferior de la tira como plantilla para realizar una perforación a través del piso de la carrocería para el perno de 1/2"-13 (**FIG. 36-1**).
6. Atornille la parte inferior de cada tira al piso de la carrocería con un perno de 1/2"-13 y una tuerca de 1/2"-13 (incl. en kit) (**FIG. 36-1**).



PLACA DE MONTAJE (SE MUESTRA COLUMNA DERECHA) FIG. 36-2

INSTALAR EL ELEVADOR - MONTAJES SUPERIORES - Cont.

1. Asegure que el elevador esté nivelado como se muestra en la **FIG. 34-2**.
2. Inserte un perno de 1/2"-13 x 2-1/2" de largo con una arandela plana (incl. en kit) a través de la placa de montaje (**FIG. 37-1**) sobre ambas columnas.
3. En la parte posterior de cada columna utilice una tuerca de seguridad de 1/2"-13 (incl. en kit) para asegurar la parte superior de la tira de montaje (incl. en kit) al poste esquinero (**FIG. 37-1**). Posicione la parte inferior de cada tira al piso.
4. Utilice el agujero inferior de la tira como plantilla para realizar una perforación a través del piso de la carrocería para el perno de 1/2"-13 (**FIG. 37-1**).
5. Atornille la parte inferior de cada tira al piso de la carrocería con un perno de 1/2"-13 y una tuerca de seguridad de 1/2"-13 (incl. en kit) (**FIG. 37-1**).



**ATORNILLAR SOPORTES SUPERIORES
(SE MUESTRA PLATAFORMA PLANA/
REDILAS)
FIG. 37-1**

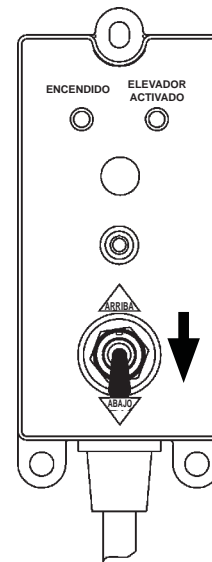
PREPARAR EL ELEVADOR PARA CABLEADO**PRECAUCIÓN**

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

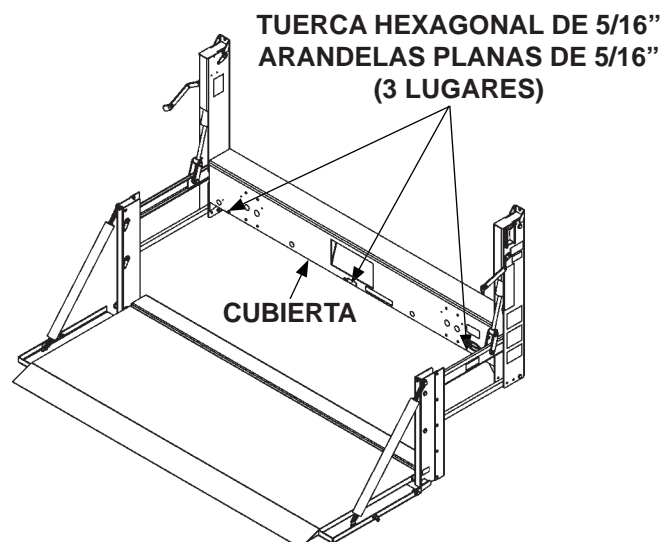
1. Conecte la energía de una batería de 12 V para camión a los cables de alimentación del Elevador que salen de la parte posterior de la carcasa del bastidor principal.
2. Consulte las instrucciones de operación para desplegar la plataforma y activar el Elevador en el **Manual de Operación para C2**.

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

3. Utilice el interruptor para bajar (**ABAJO**) la plataforma al suelo (**FIG. 38-1**).
4. Desatornille y retire la cubierta de la carcasa del bastidor principal (**FIG. 38-2**).
5. Retire el kit de partes pequeñas y manuales de la carcasa. Consulte el contenido de los kits en la **Hoja 26 y 27**.



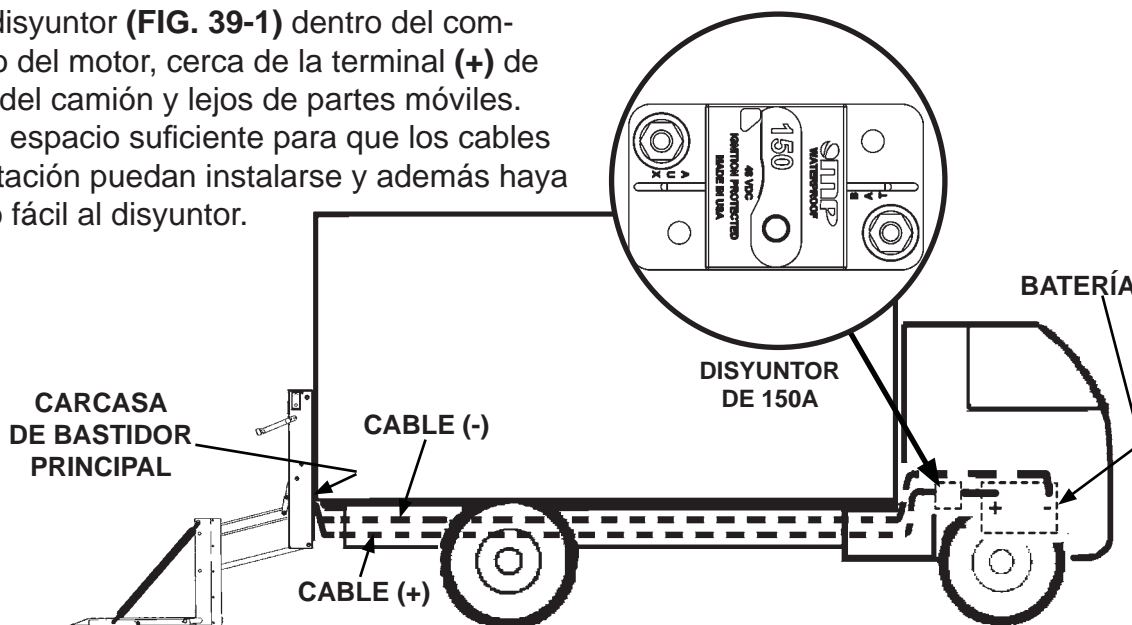
**UTILIZAR INTERRUPTOR PARA DESCENDER ELEVADOR
FIG. 38-1**



**RETIRAR CUBIERTA DE LA CARCASA DEL ELEVADOR C2
FIG. 38-2**

CANALIZAR CABLES DE ALIMENTACIÓN

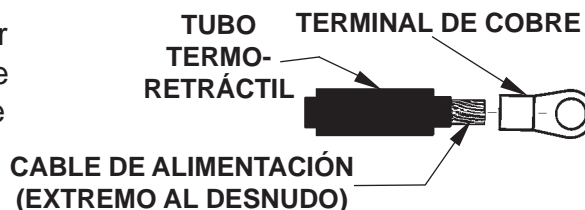
1. Instale el disyuntor (**FIG. 39-1**) dentro del compartimento del motor, cerca de la terminal (+) de la batería del camión y lejos de partes móviles. Permita el espacio suficiente para que los cables de alimentación puedan instalarse y además haya un acceso fácil al disyuntor.



INSTALAR CABLES DE ALIMENTACIÓN DEL ELEVADOR A LA BATERÍA

FIG. 39-1

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



COLOCAR TERMINAL DE COBRE Y TUBO TERMORETRÁCTIL EN CABLE DE ALIMENTACIÓN

FIG. 39-2

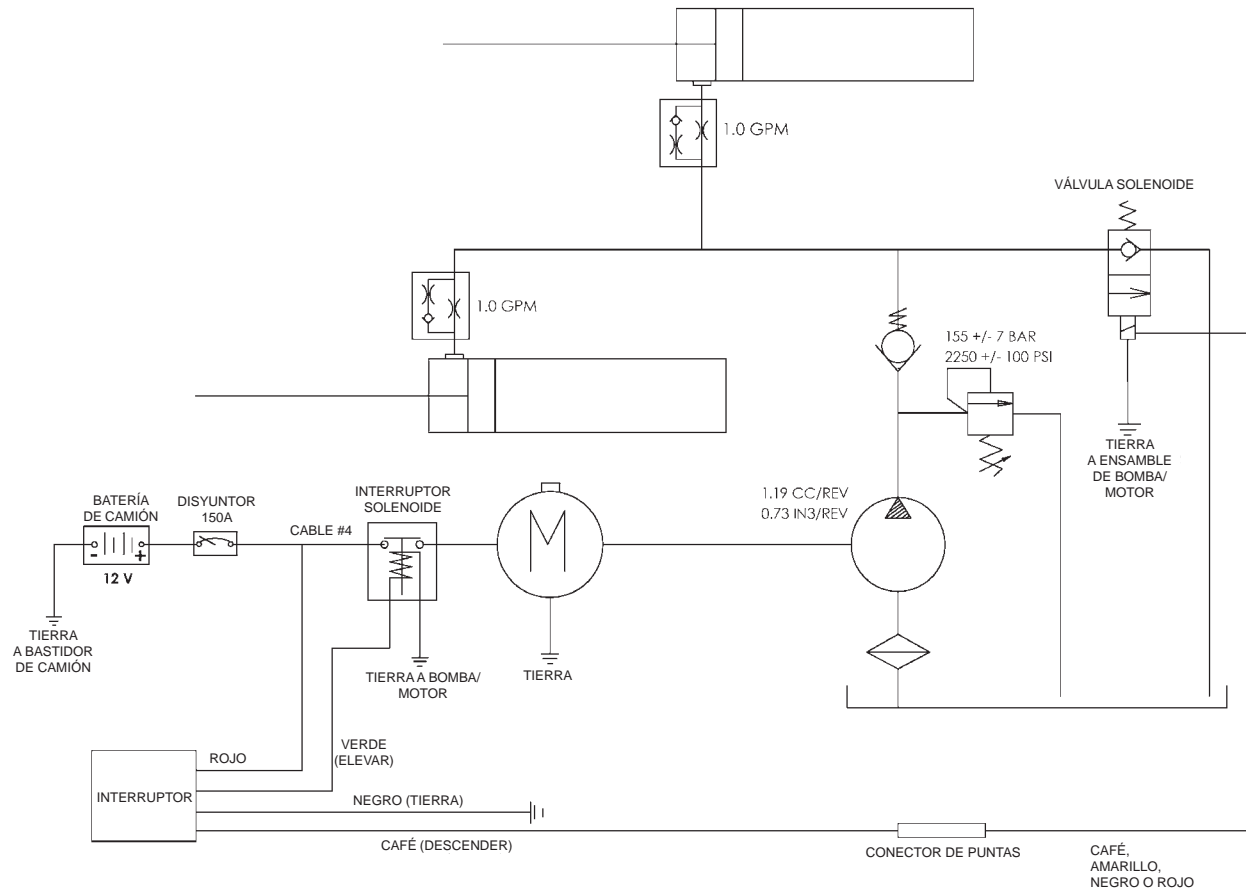
5. Corte el cable positivo (+) restante lo suficientemente largo para alcanzar de la terminal **BAT** del disyuntor a la terminal positiva (+) de la batería (**FIG. 39-1**) sin tensar la conexión. Instale las terminales de cobre (incluidas en kit) en ambos lados del cable (**FIGS. 39-2 y 39-3**). Después,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



CABLE TÍPICO DE ALIMENTACIÓN CON TERMINAL DE COBRE INSTALADA

FIG. 39-3

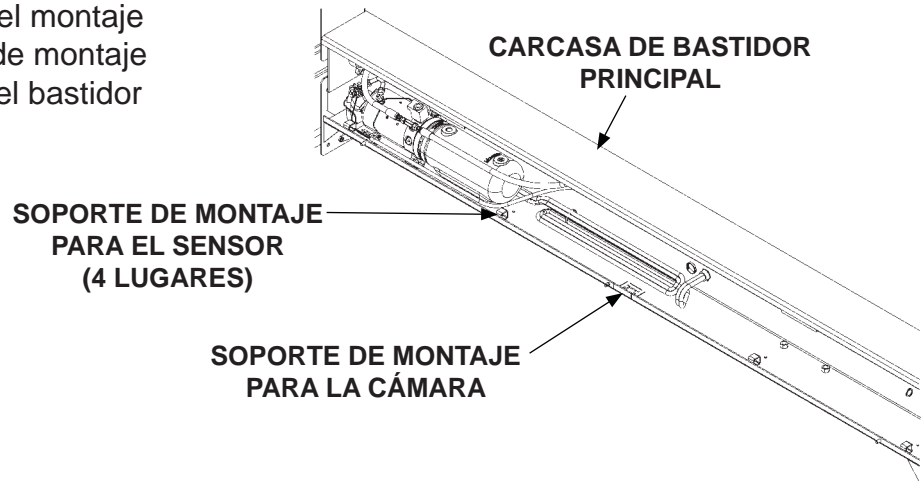
6. Corte el cable negativo (-) a la longitud necesaria para alcanzar la terminal negativa de la batería (-) sin tensionar la conexión. Instale la terminal de cobre (art. incl. en kit) (**FIGS. 39-2 y 39-3**). Después, conecte el cable a la terminal negativa (-) en la batería.



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

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. 41-1**).



UBICACIÓN DEL SOPORTE DE LA CÁMARA Y DEL SENSOR
FIG. 41-1

2. Doble el soporte de montaje de la cámara aproximadamente 40° para un montaje correcto de la cámara (**FIGS. 41-2 y 41-2A**).

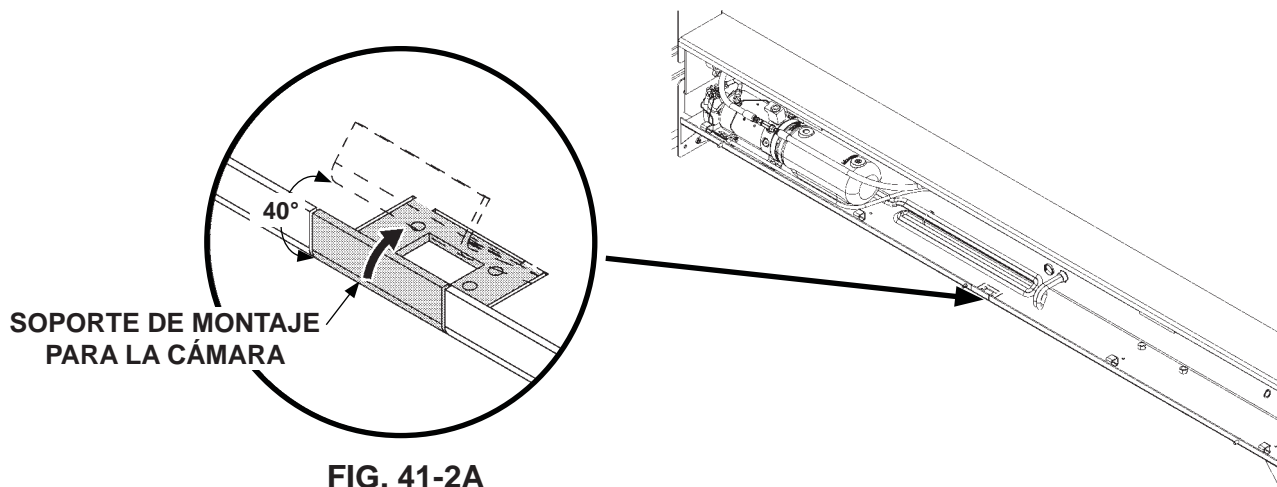
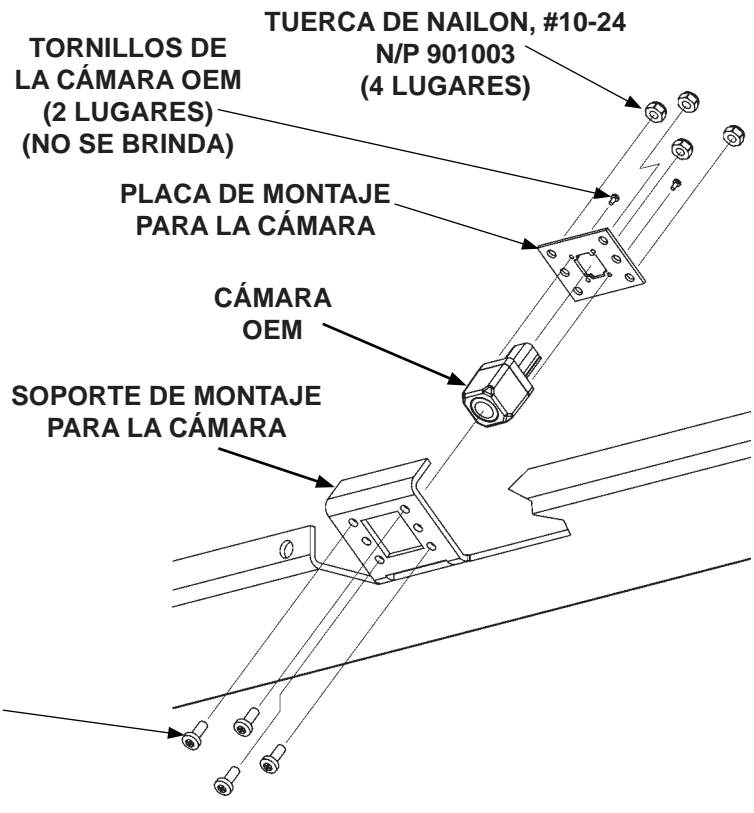


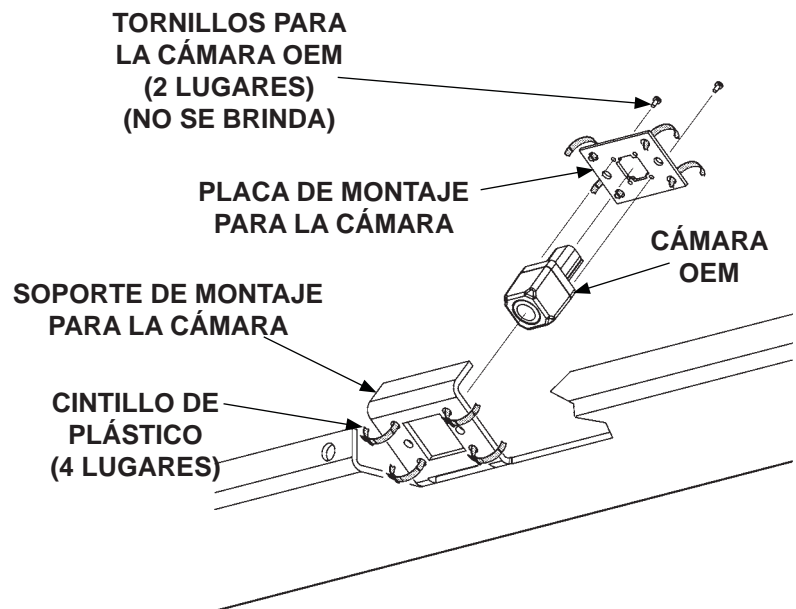
FIG. 41-2A

AJUSTAR EL SOPORTE DE LA CÁMARA
FIG. 41-2

3. La cámara OEM se puede fijar al soporte de montaje de la cámara en dos maneras. Añada la cámara a la placa de montaje de la cámara utilizando los tornillos de la cámara OEM (FIGS. 42-1 y 42-2). Después, añada la placa de montaje de la cámara y la cámara al soporte de montaje para la cámara utilizando las herramientas (art. de kit) (FIG. 42-1), ó los cintillos de plástico que se brindan (art. de kit) (FIG. 42-2). Conecte el arnés para la cámara OEM a la cámara.



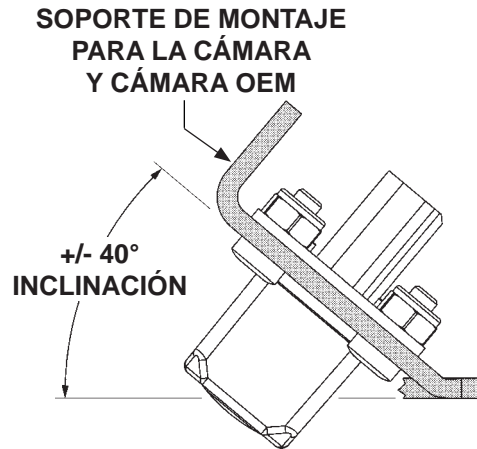
AGREGAR LA CÁMARA A LA PLACA DE MONTAJE Y EL SOPORTE DE MONTAJE FIG. 42-1



AGREGAR LA CÁMARA A LA PLACA DE MONTAJE Y EL SOPORTE DE MONTAJE FIG. 42-2

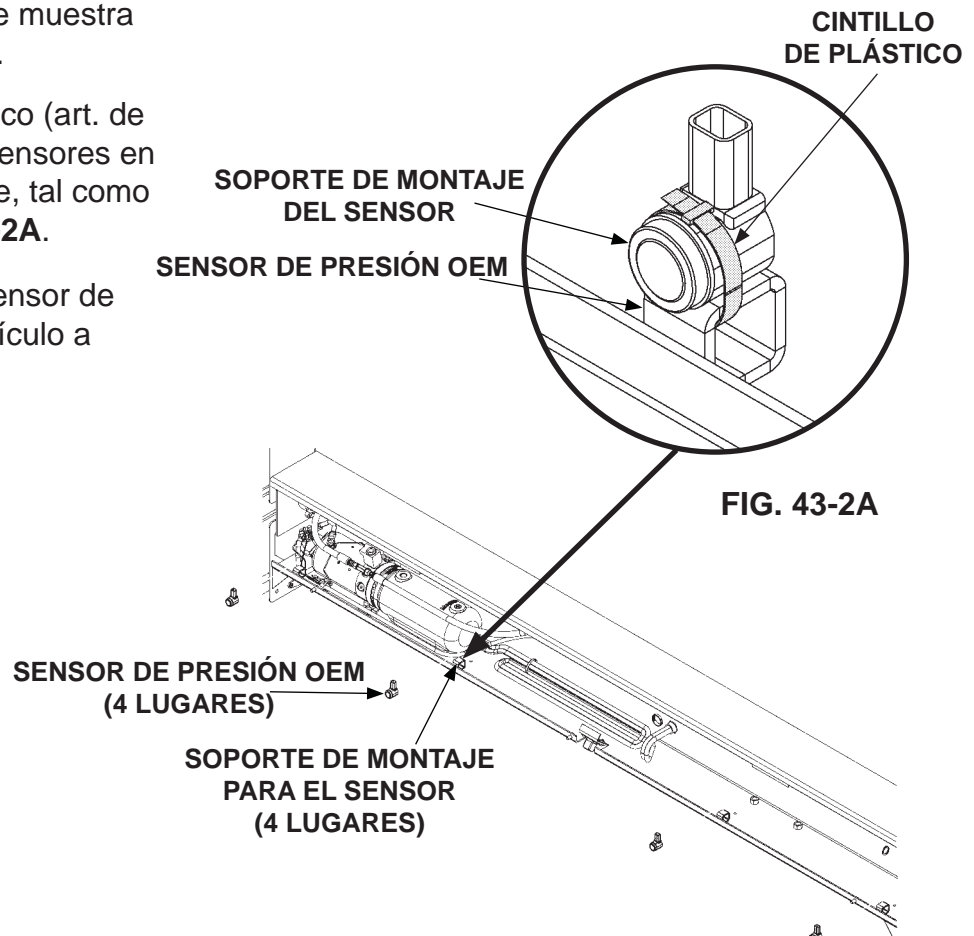
INSTALAR LA CÁMARA Y LOS SENSORES (SI SE EQUIPA) - Cont.

4. Ajuste el ángulo de la cámara (**FIG. 43-1**) doblando el soporte de montaje para la cámara hasta que la imagen en la pantalla de la cámara de retroceso se adhiera al estándar FMVSS 111.



AJUSTAR EL ÁNGULO DE LA CÁMARA
FIG. 43-1

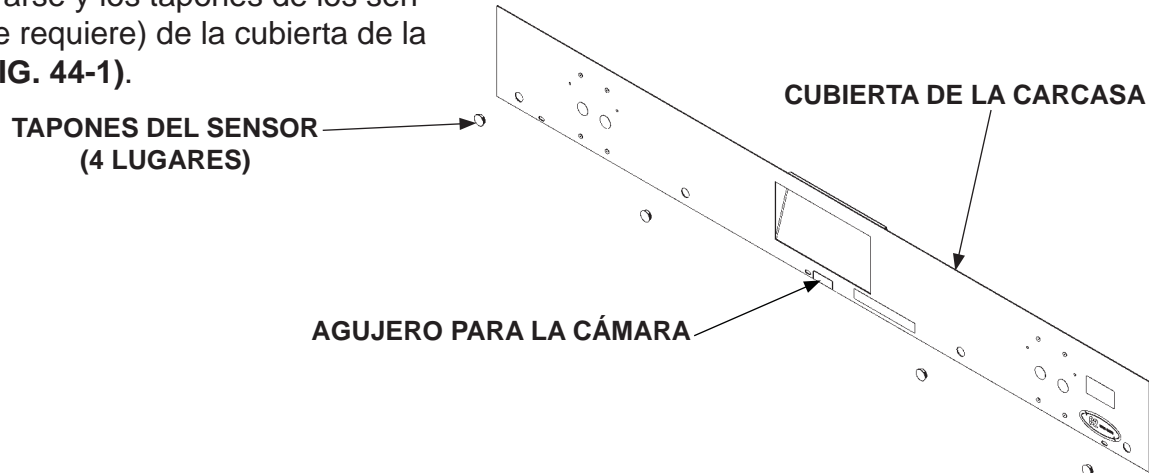
5. Instale cada uno de los sensores de presión OEM (si se equipa) en los 4 soportes, como se muestra en **FIGS. 43-2 y 43-2A**.
6. Utilice cintillos de plástico (art. de kit) para asegurar los sensores en los soportes de montaje, tal como se muestra en **FIG. 43-2A**.
7. Conecte el arnés del sensor de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

8. Retire el agujero de la cámara señalado para perforarse y los tapones de los sensores (si se requiere) de la cubierta de la carcasa (FIG. 44-1).

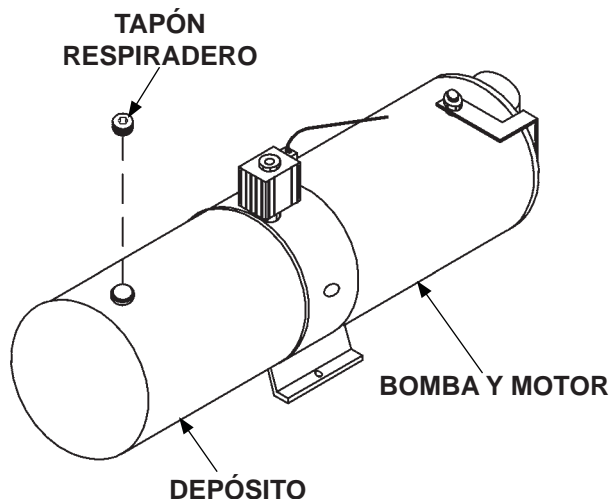


**RETIRAR LOS TAPONES DE LOS SENSORES
Y EL AGUJERO PARA LA CÁMARA EN LA CUBIERTA
DE LA CARCASA
FIG. 44-1**

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

FINALIZAR INSTALACIÓN DEL ELEVADOR

1. Retire el tapón sólido del depósito de la bomba (**FIG. 45-1**). Instale el tapón respiradero (incluido en kit) en el depósito de la bomba.



2. Atornille la cubierta del bastidor principal (**FIG. 45-2**).

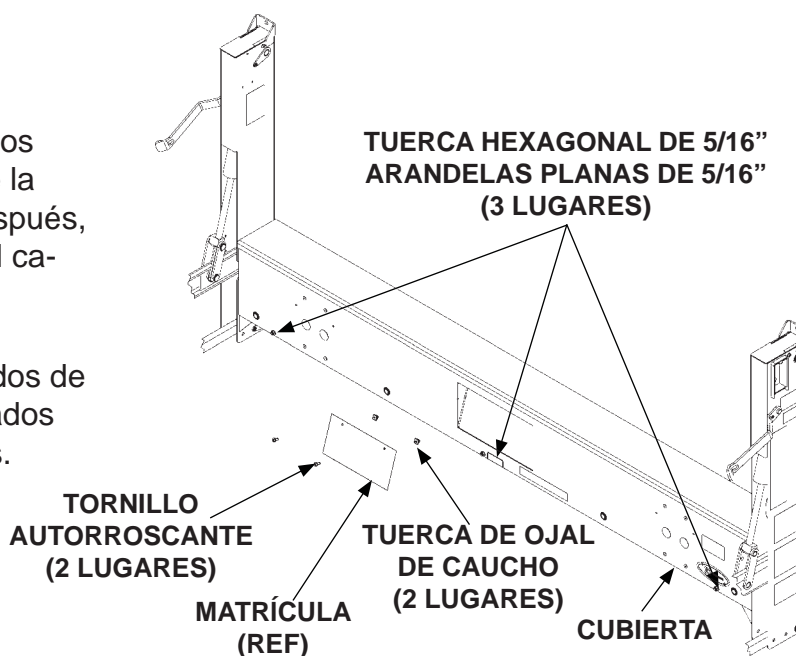
INSTALAR TAPÓN RESPIRADERO EN EL DEPÓSITO DE LA BOMBA FIG. 45-1

3. Instale las dos tuercas cuadradas plásticas de ojal (incl. 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 (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.

6. Instale los tapones plásticos redondos de 3/8" en los agujeros vacíos localizados en la parte inferior de las columnas.



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

7. Reinstale el neumático de repuesto si lo retiró anteriormente.

ESTA PÁGINA SE HA DEJADO EN BLANCO

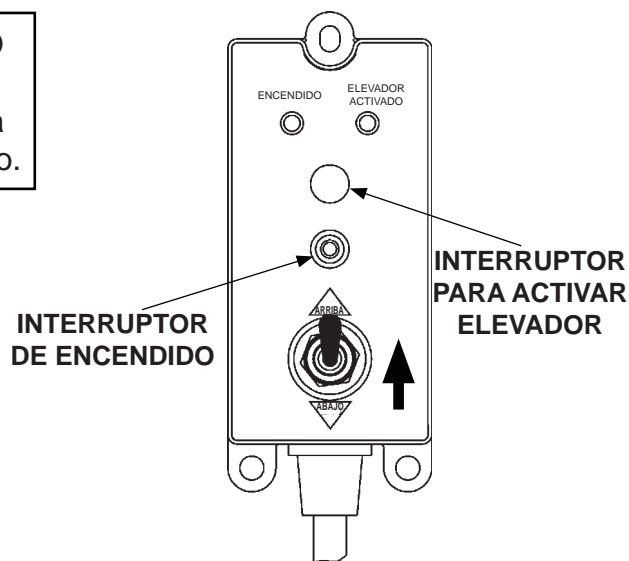
REALIZAR LA PRUEBA DE OPERACIÓN DEL ELEVADOR

ADVERTENCIA

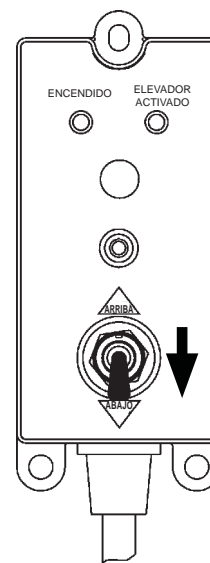
Mantenga todos los objetos ajenos fuera del bastidor principal del Elevador y lejos de las zonas de pliegue cuando el Elevador esté en operación.

NOTA: La luz LED del **ELEVADOR ACTIVADO** se ilumina cuando el Elevador está encendido. El interruptor se desactivará después de 90 segundos de no utilizarlo.

1. Revise la correcta operación del interruptor presionando el botón de **ENCENDIDO** una vez para activarlo. Ahora presione el botón de **ENCENDIDO** nuevamente para desactivar el Elevador. Después, presione el botón de **ENCENDIDO** dos veces para restablecer el voltaje bajo (**FIG. 47-1**).
2. Presione el botón de **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 suelo plano. Verifique la correcta velocidad de operación y alineación en relación al suelo.
4. Cargue la plataforma con la capacidad nominal y mida el tiempo que toma **ELEVAR** la plataforma (**FIG. 47-1**). La plataforma debe elevarse aproximadamente 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 toma **DESCENDER** la plataforma 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, cableado suelto y cualquier otro problema.
8. Reinstale la cubierta de la carcasa del bastidor principal. Después, cierre y enganche la plataforma.



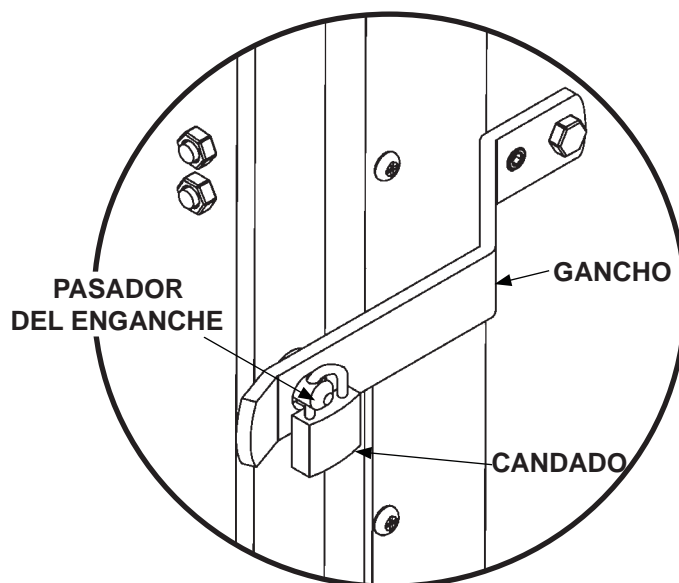
VERIFICAR LA OPERACIÓN DEL INTERRUPTOR Y ELEVAR LA PLATAFORMA
FIG. 47-1



UTILIZAR INTERRUPTOR PARA DESCENDER LA PLATAFORMA
FIG. 47-2

REALIZAR 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 PLATAFORMA
(ELEVADOR C2)
FIG. 48-1**