



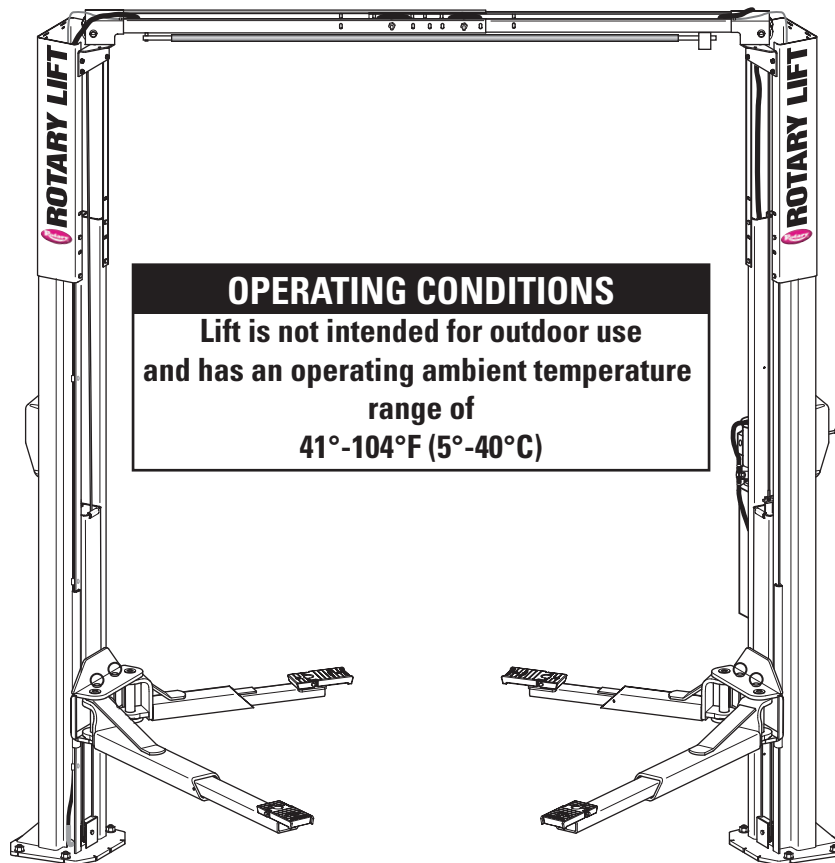
SPOA10NB, SPOA10, SPO10, SPOA7

(500, 700, and 800 Series Lifts)

SPOA7 Capacity 7,000 lbs. (3,175 kg.)
SPOA10NB, SPOA10, SPO10 Capacity 10,000 lbs. (4,536 kg.)

Español Página 20
Le Français La page 40

▲ IMPORTANT Reference ANSI/ALI ALIS,
Safety Requirements for
Installation and Service of Automotive Lifts
before installing lift.



LP20314

**I
N
S
T
A
L
L
A
T
I
O
N

I
N
S
T
R
U
C
T
I
O
N
S**

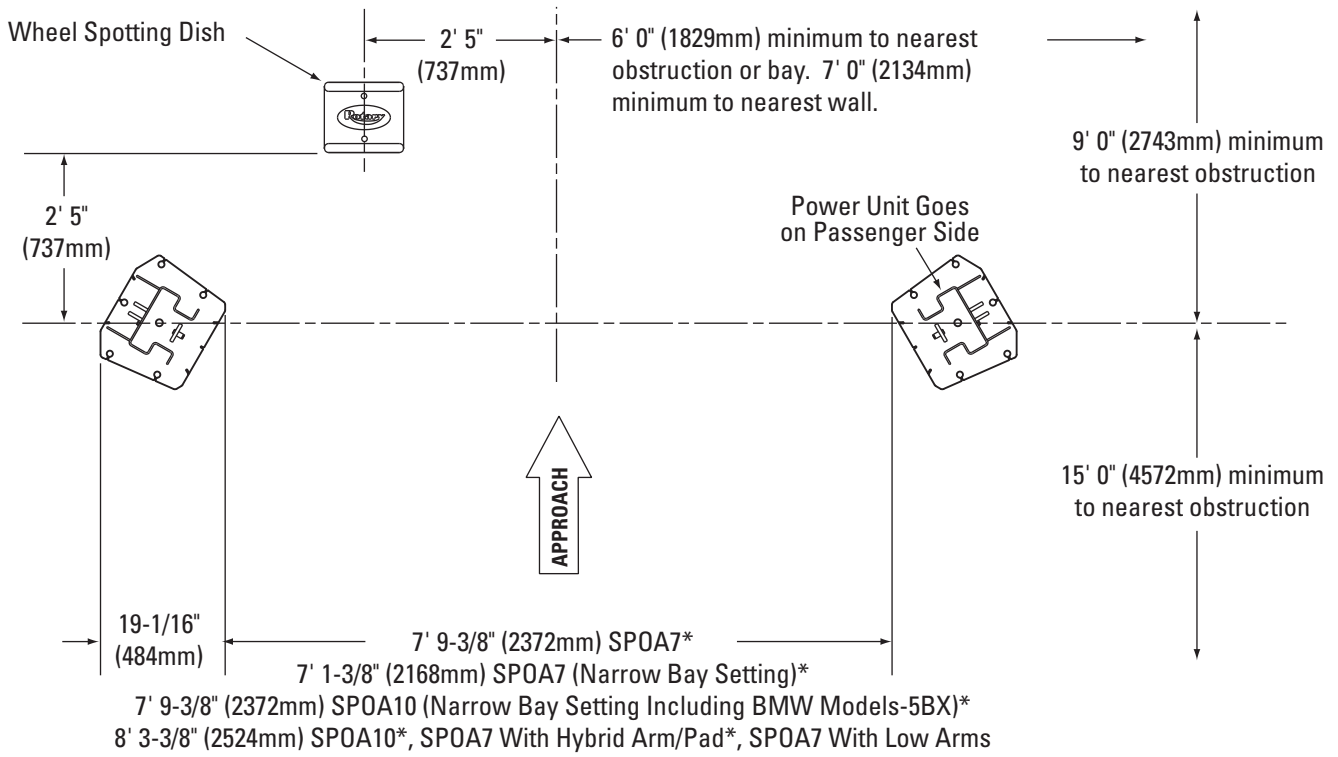


Fig. 1a

*NOTE: Dimension is from Inside of Baseplate to Inside of Baseplate.

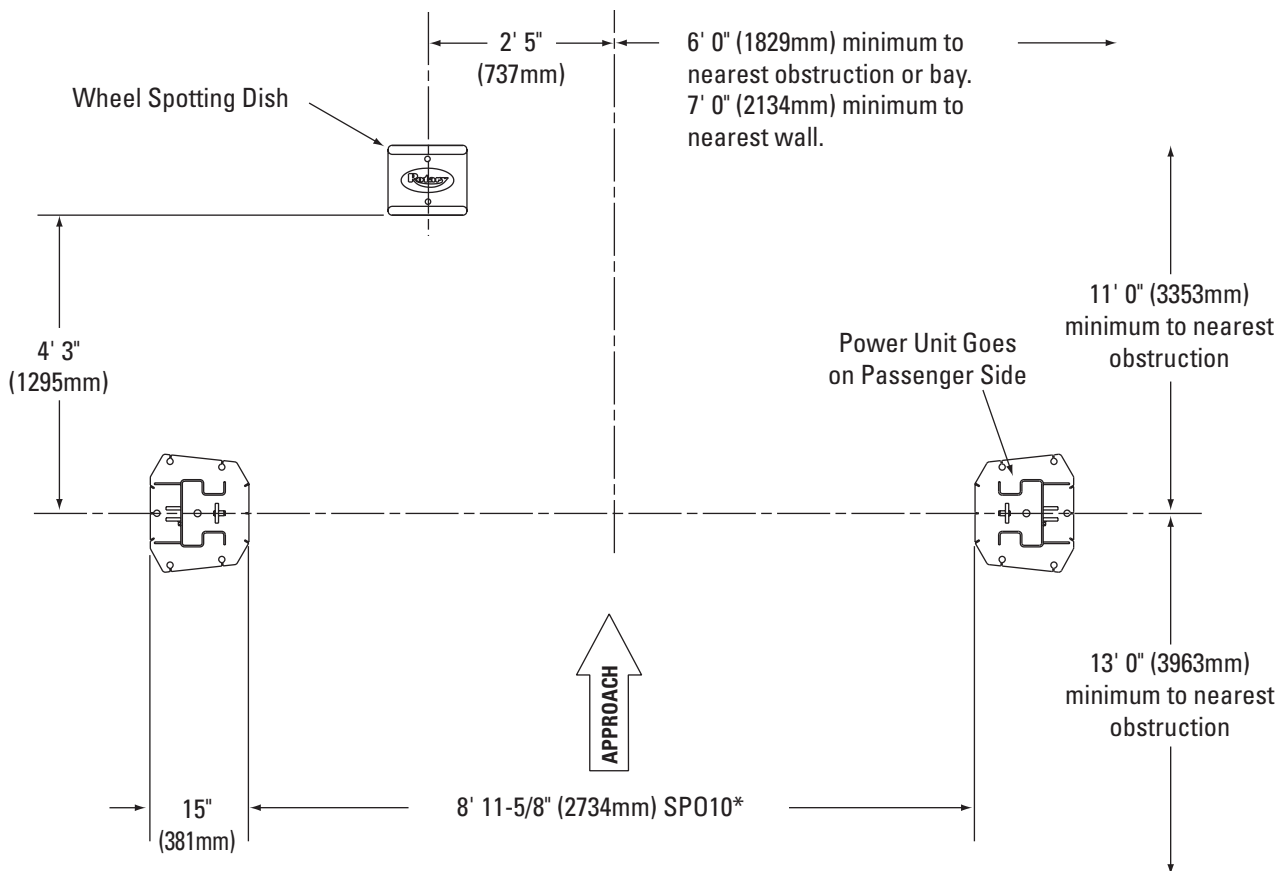


Fig. 1b

*NOTE: Dimension is from Inside of Baseplate to Inside of Baseplate.

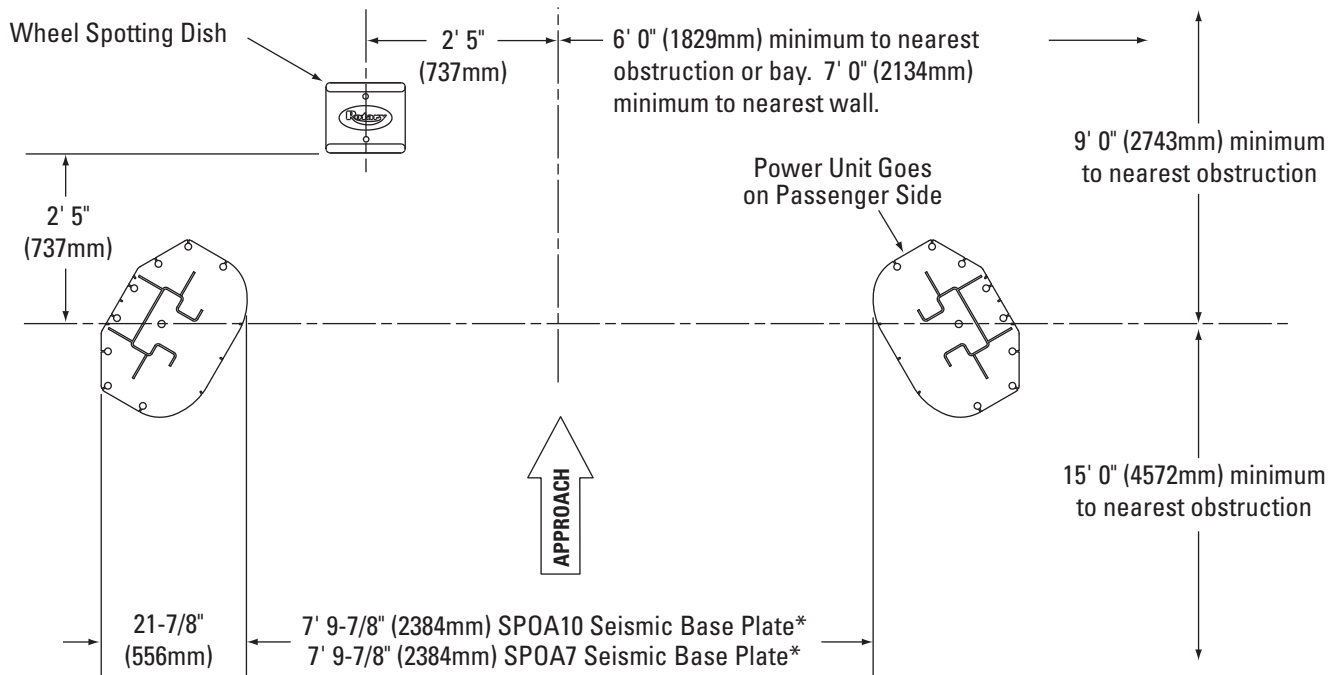


Fig. 1c

*NOTE: Dimension is from Inside of Baseplate to Inside of Baseplate.

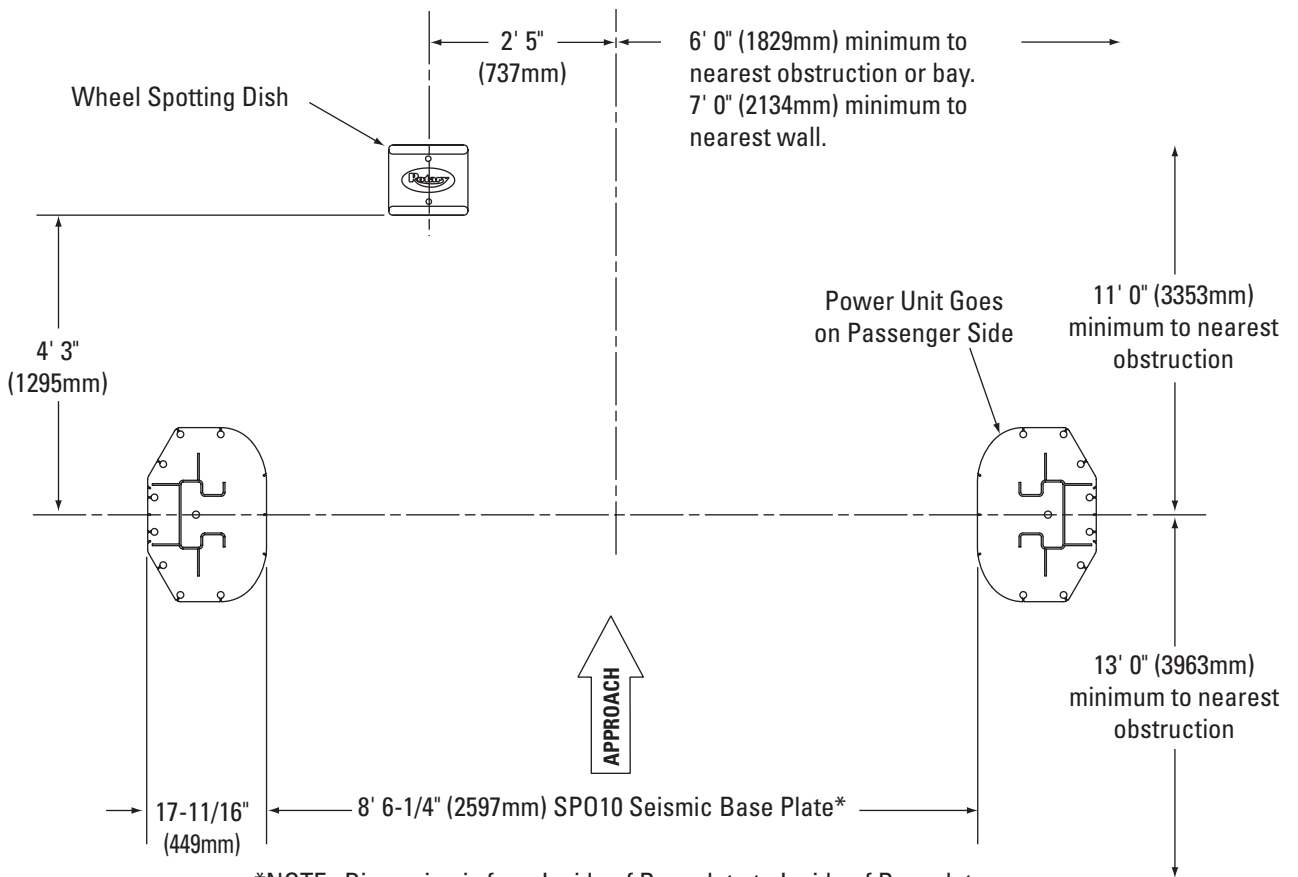


Fig. 1d

*NOTE: Dimension is from Inside of Baseplate to Inside of Baseplate.

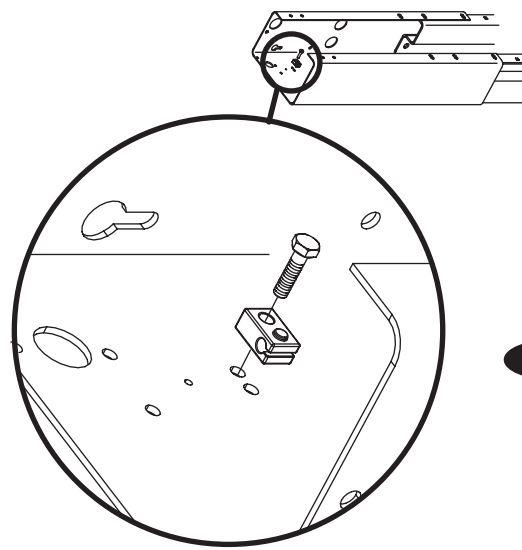
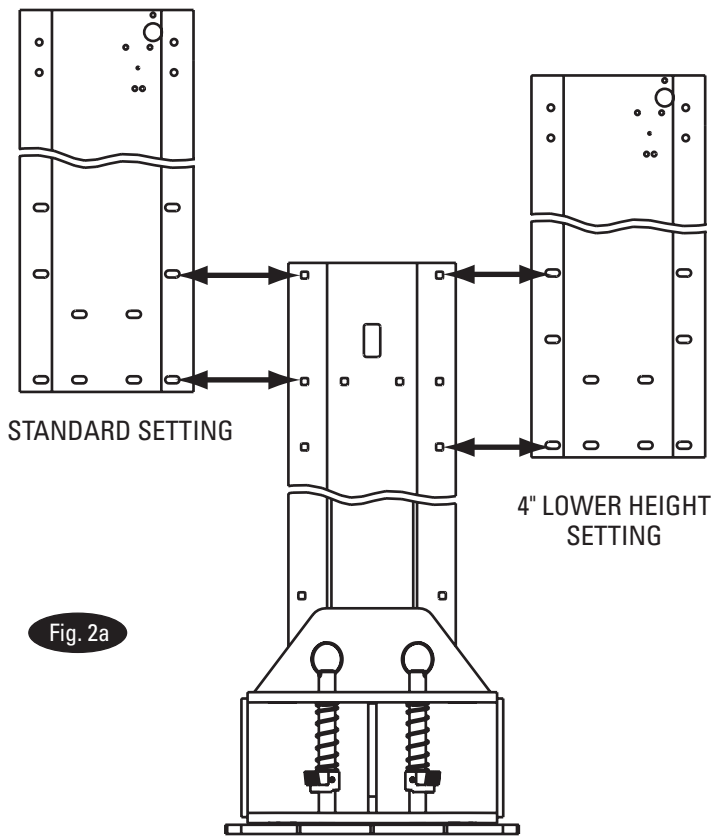


Fig. 2a

Fig. 2b

1. Lift Location: Use architects plan when available to locate lift. Fig. 1a, Fig. 1b, Fig. 1c, Fig. 1d, shows dimensions of a typical bay layout.

2. Lift Height: See Fig. 3 for overall lift height of each specific lift model. Add 1" min. to overall height to lowest obstruction.

⚠ WARNING DO NOT install this lift in a pit or depression due to fire or explosion risks.

3. Column Extensions: Before standing columns upright, install the column extensions using (12) 3/8"-16NC x 3/4" Carriage HHCS and Flanged Locknuts, Fig. 3, and Fig. 2a.

4. Latch Cable Guides: Install the latch cable conduit guide brackets to column extensions with (1) 1/4"-20NC x 1" HHCS and 1/4"-20NC Flanged Locknuts, Fig. 2. HHCS should go through hole nearest the edge as shown, Fig. 2b.

5. Overhead Mounting Bracket: Install Mounting Brackets to column extensions as shown, Fig. 3.

6. Lift Setting: Position columns in bay using dimensions shown in Fig. 1a & Fig. 1b. Place column with power unit mounting bracket on vehicle passenger side of lift. Both column base plate backs must be square on center line of lift. Notches are cut into each base plate to indicate center line of lift. Use appropriate equipment to raise carriage to first latch position. Be sure locking latch is securely engaged.

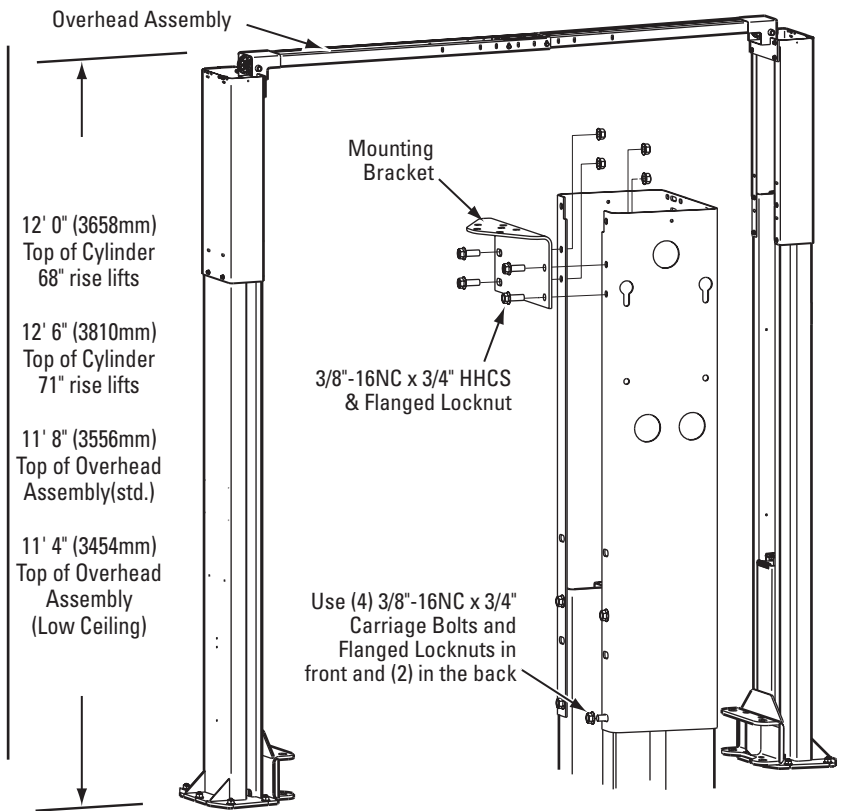
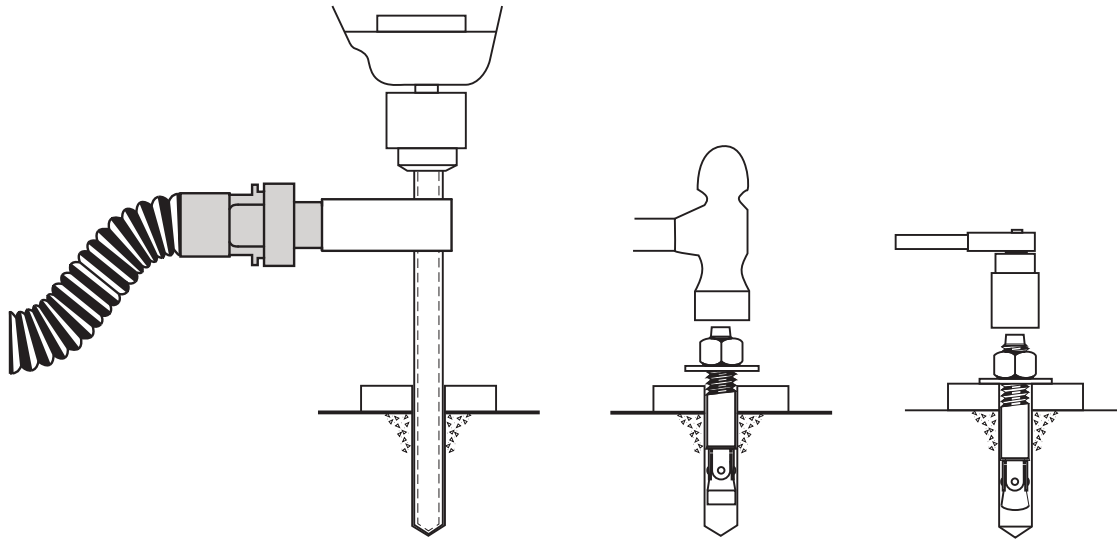


Fig. 3

Concrete and Anchoring:

If you are installing a seismic lift, consult with your structural engineer and manufacturer's representative for concrete and anchoring requirements (varies by location).

Fig. 4 and the below table apply to non-seismic lifts only.



Drill holes using 3/4" carbide tipped masonry drill bit per ANSI B212.15-1994 (R2000). Construction dust collected per OSHA 29 CFR 1926.1153.

Run nut down just below impact section of bolt. Drive anchor into hole until nut and washer contact base.

Tighten nut with Torque wrench to 110 ft.-lbs. (149 Nm).

Fig. 4

7-10K 2-Post Lift Anchor Installation Reference Guide

Anchor:	Min Concrete Thickness	Min Edge Distance	Min Anchor Embedment	Installation Anchor Torque ft-lbs	Min Concrete PSI Strength - For All Standards	Concrete pad Size If Concrete Does Not Meet Requirements	Maintenance Torque Values	SEISMIC
Hilti Kwik Bolt III (3/4" x 5-1/2")	4-1/4" (108mm)	3-3/8" (86mm)	3-1/4" (83mm)	110 (149Nm)	3000 (20684 kPa)	4'x4'x6" (1219 x 1219 x 152mm)	65 ft-lbs (88Nm)	Varies by location consult with your structural engineer and manufacturer's representative.
Hilti HY200 (with HAS threaded rod)	6-7/16" (164mm)	1-3/4" (45mm)	4-1/2" (115mm)	100 (149Nm) / less than 3-3/4" (95mm) edge distance use Torque Value of 30 ft-lbs (41Nm)	3000 (20684 kPa)	4'x4'x6" (1219 x 1219 x 152mm)	N/A	
Hilti HY200 (with HAS threaded rod)	5-1/4" (134mm)	3" (77mm)	3-1/2" (89mm)	100 (149Nm) / less than 3-3/4" (95mm) edge distance use Torque Value of 30 ft-lbs (41Nm)	3000 (20684 kPa)	4'x4'x6" (1219 x 1219 x 152mm)	N/A	

***The supplied concrete fasteners meet the criteria of the American National Standard "Automotive Lifts - Safety Requirements for Construction, Testing, and Validation" ANSI/ALI ALCTV-2011, and the lift owner is responsible for all charges related to any additional anchoring requirements as specified by local codes. Contact customer service for further information at: 800.640.5438**

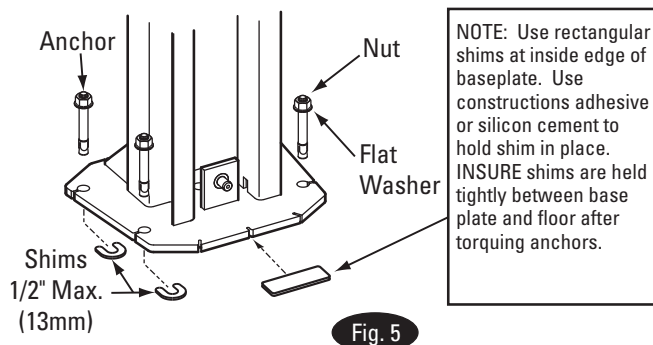
Non-Seismic Lifts:

Drill (10) 3/4" dia. holes in concrete floor using holes in column base plate as a guide. See Fig. 4 for hole depth, hole spacing, and edge distance requirements.

CAUTION DO NOT install on asphalt or other similar unstable surfaces. Columns are supported only by anchors in floor.

IMPORTANT Using the horse shoe shims provided, shim each column base until each column is plumb. If one column has to be elevated to match the plane of the other column, full size base shim plates should be used (Reference FA5112 Shim Kit or FA5208 for seismic lift shims). Recheck columns for plumb. Tighten anchor bolts to an installation torque of 110 ft-lbs (149 Nm). Shim thickness MUST NOT exceed 1/2" (13mm) when using the 5-1/2" (140mm) long anchors provided with the standard lifts, Fig. 5. Adjust the column extensions plumb.

If anchors do not tighten to 110 ft-lbs (149 Nm) installation torque, replace concrete under each column base with a 4' x 4' x 6" (1219 x 1219 x 152mm) thick 3000 PSI (20684 kPa) minimum concrete pad keyed under and flush with the top of existing floor. Let concrete cure before installing lifts and anchors. For seismic lifts, contact customer service.



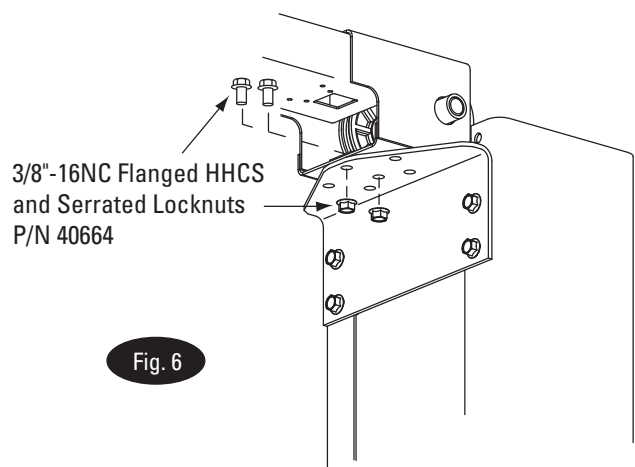
NOTE: If more than 2 horse shoe shims are used at any of the column anchor bolts, pack non-shrink grout under the unsupported area of the column base. Insure shims are held tightly between the baseplate and floor after torquing anchors.

7a. Overhead Assembly: Fig. 11: Adjust overhead to appropriate dimension. Install (4) 3/8"-16NC x 3/4" HHCS & 3/8"-16NC Flanged Locknuts, do not tighten. Slide Switch Box over switch bar ensuring knock out holes face the power unit column, Fig. 7 and Fig. 8. Use (2) 1/4"-20NC x 3/4" lg. HHCS, 1/4"-20NC Nuts and 1/4" Star Washers to mount switch box to overhead, see Fig. 11. For SPOA10 Extra Narrow Bay Setting installation, see step 7b, all others go to step 7c.

7b. For Extra Narrow Bay installation only: Cut off 11" (279mm) from the length of the bar and cushion on the end opposite the 1/4" mounting hole(s). Continue to step 7c.

7c. Continued Overhead Assembly:
For single phase and three phase lifts with push button control box: Insert 1/4"-20NC x 2-3/4" HHCS through pivot hole in end of switch bar. Insert opposite end of bar through slot in switch mounting bracket. Then secure HHCS and Switch Bar to overhead as shown, Fig. 11, using (2) 3/4" (19mm) spacers and 1/4"-20NC Locknut. Tighten Hex bolt leaving 1/16" (1.6mm) gap between the spacer and the overhead assembly.

8. Overhead Installation: Install overhead assembly to Mounting Bracket with (2) 3/8"-16NC x 3/4" Flanged HHCS, (2) 3/8"-16NC Flanged Serrated Locknut, Fig. 6. Use middle holes for SPO9/SPO10 and outside holes (marked L for Left and R for Right) for SPOA7/SPOA9/SPOA10NB/SPOA10. Tighten bolts at center of overhead assembly.



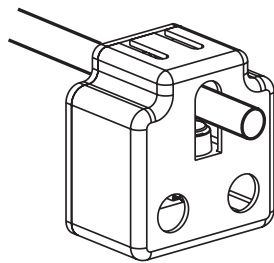


Fig. 7

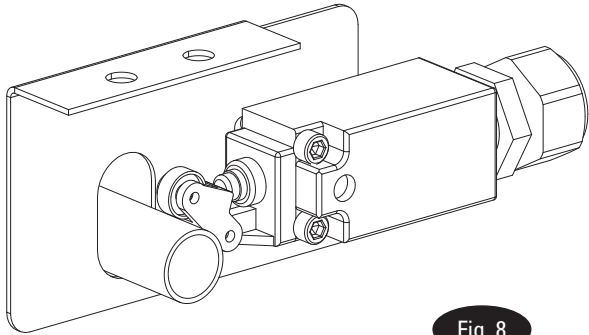


Fig. 8

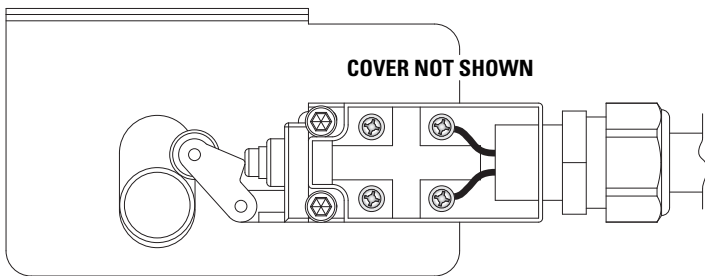


Fig. 9

Use (4) 5/16"-18NC x1-1/2" lg. Flanged Locking HHCS and Nuts

Push nuts hold bolts to brackets.

Fill Breather Cap

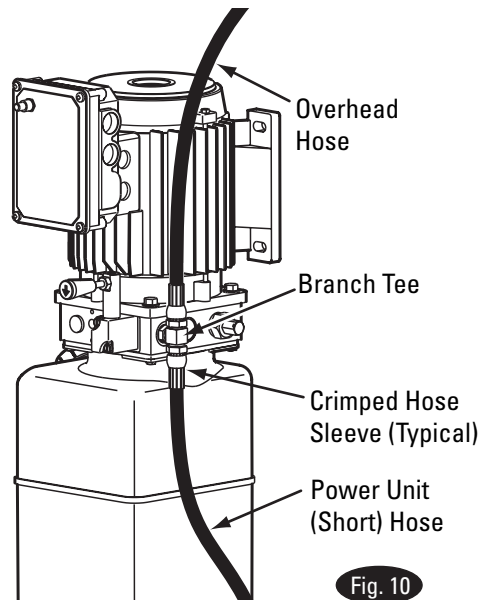


Fig. 10

9. Power Unit: Put the (4) 5/16"-18NC x 1-1/2" flanged Locking HHCS thru holes in power unit bracket using Push-Nuts to hold in place, Fig. 9. Mount unit with motor up to column bracket and install (2) 5/16" flanged locking nuts. Install and hand tighten Branch Tee to pump until O-ring is seated. Continue to tighten the locknut to 10-15 ft-lbs (14-20 Nm), or until the nut and washer bottom out against the pump manifold. NOTE: You may still be able to rotate the Branch Tee. This is acceptable unless there is seepage at the O-ring. If so, slightly tighten the locknut.

CAUTION

Over tightening locknut may tear O-ring or distort threads in pump manifold outlet.

10. Hoses: Clean adapters and hose. Inspect all threads for damage and hose ends to be sure they are crimped, Fig. 10. Install hose and hose clamps, Fig. 12 & Fig. 16.

Flared Fittings Tightening Procedure

1. Screw the fittings together finger tight. Then, using the proper size wrench, rotate the fitting 2-1/2 hex flats.

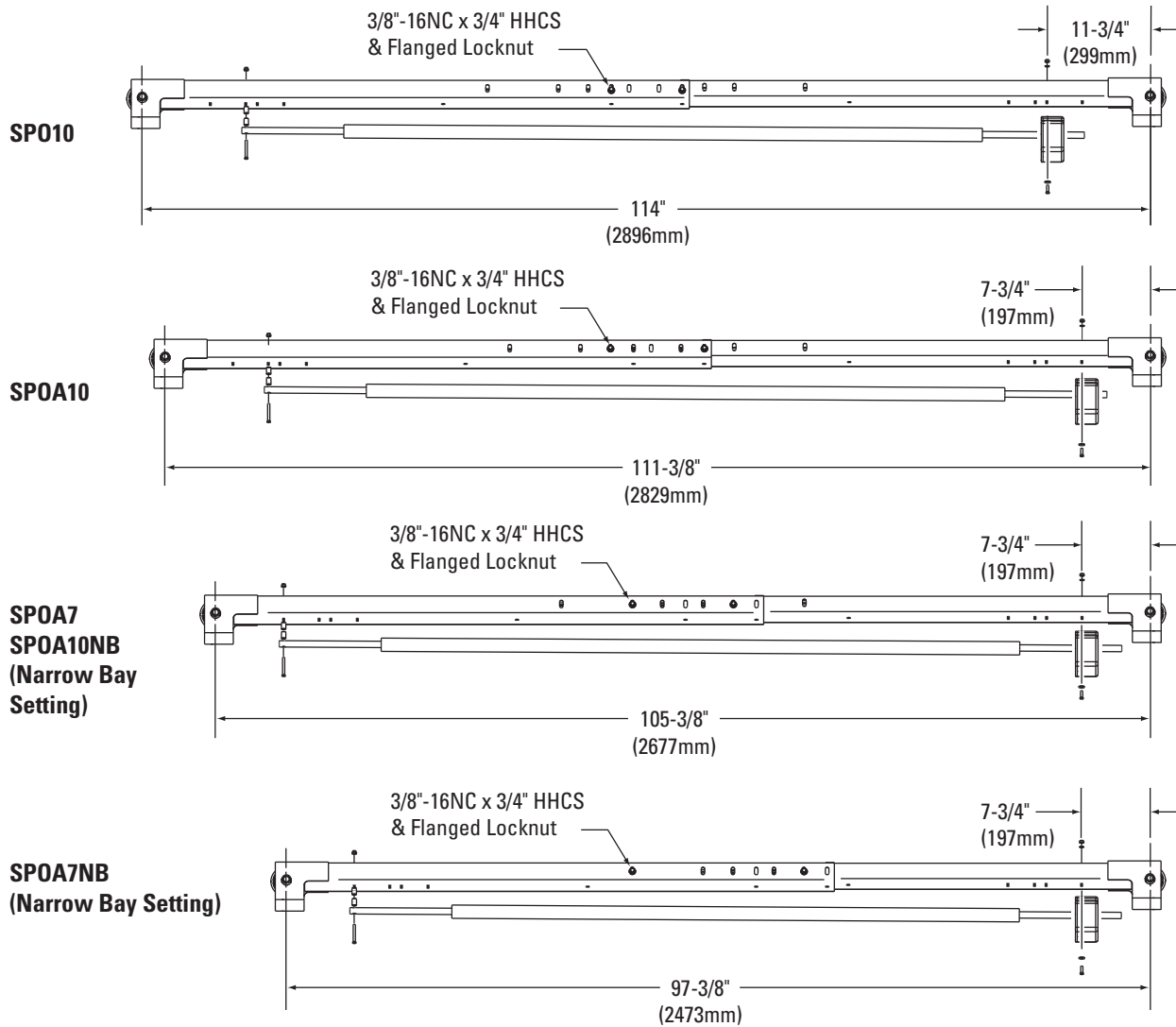
IMPORTANT

Flare seat MUST NOT rotate when tightening. Only the nut should turn.

2. Back the fitting off one full turn.
3. Again tighten the fittings finger tight; then using a wrench, rotate the fitting 2-1/2 hex flats. This will complete the tightening procedure and develop a pressure tight seal.

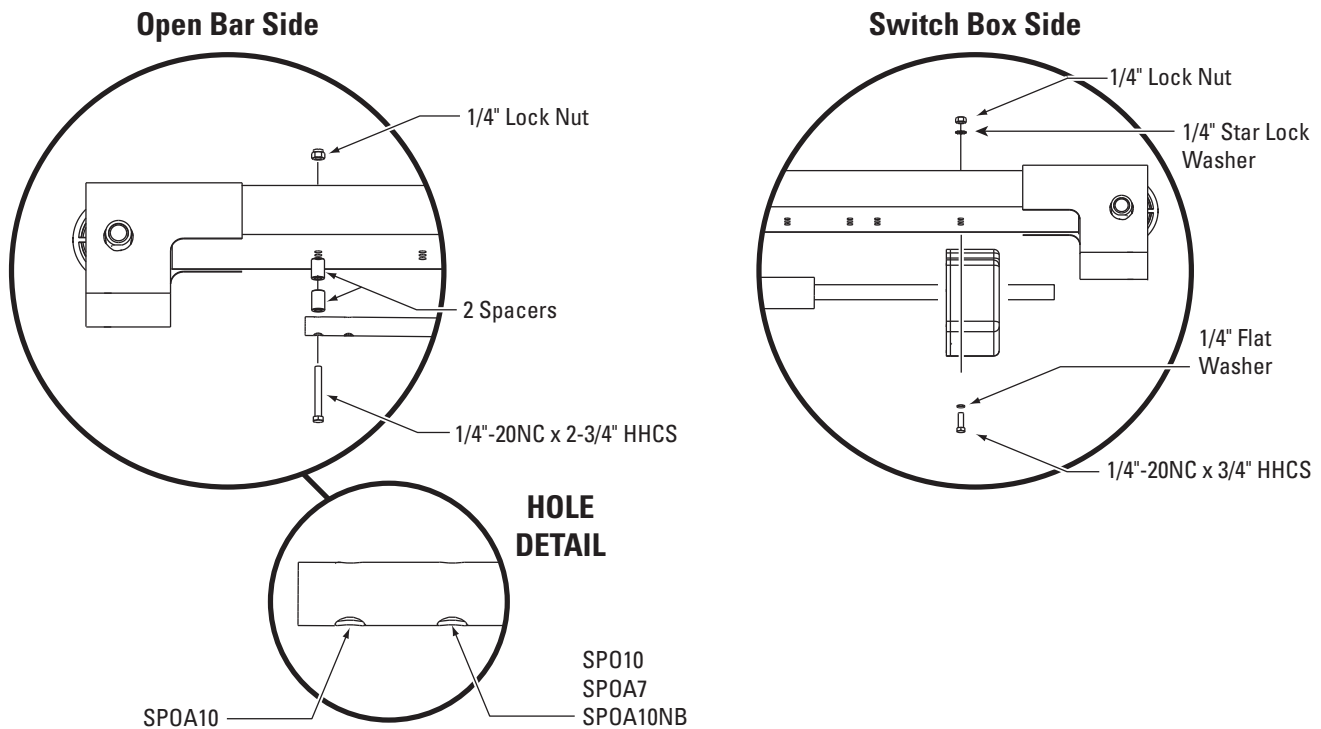
CAUTION

Overtightening will damage fitting resulting in fluid leakage.



Hardware Detail For Overhead Assembly

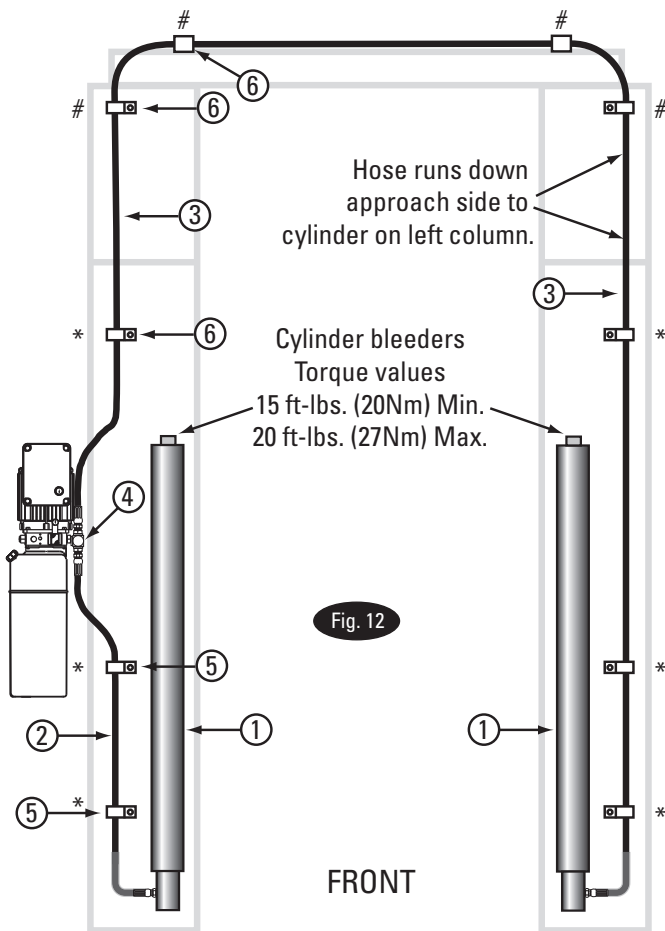
Fig. 11



Adapter & Hose Installation (see Fig. 12)

1. Install Pc. (2) with metal hose clamps, on power unit column side connecting it to the cylinder (1) first.
2. Install Pc. (3) with plastic hose clamps starting at opposite column cylinder (1) and working toward the power unit column. All excess hose should be at bends & inside overhead assembly. DO NOT try to use optional column extension mounting holes, Fig. 2a, when attaching hose clamps. They will NOT work. Use lower set of holes.
3. Install Pc. (4) into power unit.
4. Connect Pc. (2) & Pc. (3) to Tee (4).

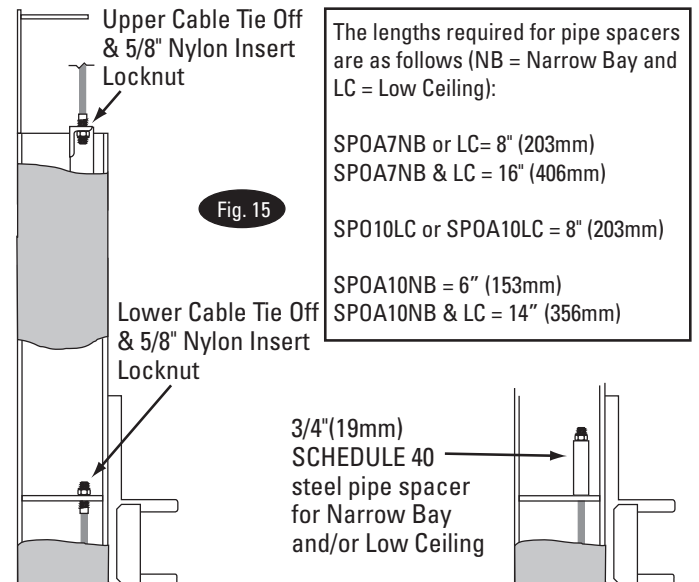
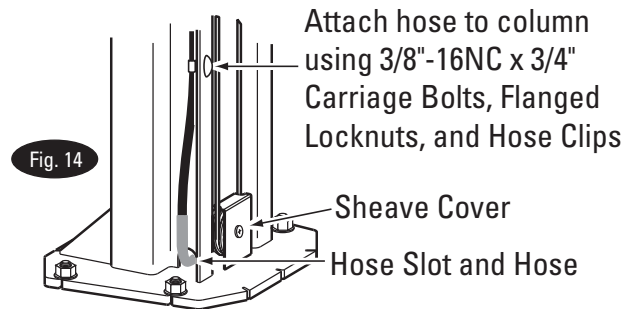
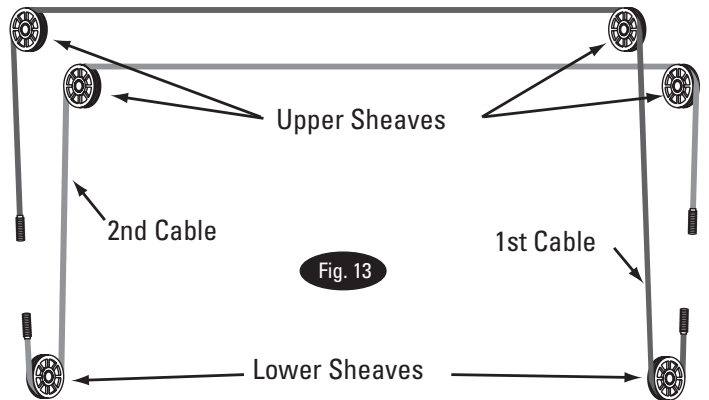
NOTE: Route Power Unit hose inside columns using slots provided at column base, Fig. 14. Route Overhead Hose in column channel on outside of column, Fig. 14. Overhead hose goes over top end of overhead assembly, Fig. 12 & Fig. 16a & Fig. 16b.



ITEM	QTY.	DESCRIPTION
1	2	Hydraulic Cylinder
2	1	Power Unit Hose
3	1	Overhead Hose
4	1	Branch Tee
5	2	Metal Hose Clips
	*6	3/8"-16NC x 3/4" Ig. Carriage Bolts
	*6	3/8"-16NC Flanged Locknuts
6	8	Plastic Hose Clips
	#4	3/8"-16NC x 3/4" Ig. Flanged HHCS
	#4	3/8"-16NC Flanged Locknuts

11. Equalizing Cables

- A) Refer to Fig. 13 for the general cable arrangement. First, run a cable end up through the small hole in the lower tie-off plate. Fig. 15.
- B) Push the cable up until the stud is out of the carriage top opening.
- C) Run a nylon insert locknut onto the cable stud so 1/2" (13mm) of the stud extends out of the locknut.
- D) Pull the cable back down, Fig. 15.
- E) Run cable around the lower sheave, then up and around overhead sheave and across and down to the opposite carriage, Fig. 13. Install sheave cover, Fig. 14.
- F) Fasten the cable end to the carriage upper tie-off bracket, Fig. 15. Tighten the locknut enough to apply light tension to the cable.
- G) Repeat procedure for the second cable. Complete lift assembly. Adjust the tension of both cables during the final adjustments in Paragraph 20.



12. Locking Latch Cable

- A) Install latch cable sheave and retaining rings in upper slot of power unit column as shown, Fig. 17.
- B) Slip loop end of cable over end of shoulder screw on right side latch control plate, Fig. 17.
- C) Feed the other end of the cable through the latch cable sheave slot making sure that the cable is running under the bottom side of the latch cable sheave and inside the right column, Fig. 17.
- D) Attach latch cable conduit guide brackets to overhead as shown, Fig. 16a & Fig. 16b. Always use the holes on the approach side of the lift. HHCS should be in hole nearest the center of the overhead, Fig. 16b.
- E) Route cable up inside column and through the latch cable guide, Fig. 16a & Fig. 18.

IMPORTANT Using wire ties provided, tie off cable guide to column extension as shown, Fig. 16a. Guide must be attached in hole closest to the outside edge of the column on the NON-APPROACH side.

- F) Continue routing cable to the left column latch cable guide, Fig. 16a & Fig. 18, routing the cable through the left column latch cable guide, Fig. 16a.

IMPORTANT Using wire ties provided, tie off cable guide to column extension as shown, Fig. 16a. Guide must be attached in hole closest to the outside edge of the column on the NON-APPROACH side.

- G) Bring the cable down inside the left column and feed the end of the cable through the lower latch cable sheave slot so that the cable is now back outside the column, Fig. 19.
- H) Install latch cable sheave and retaining rings in lower slot of non-power unit column as shown, Fig. 19.

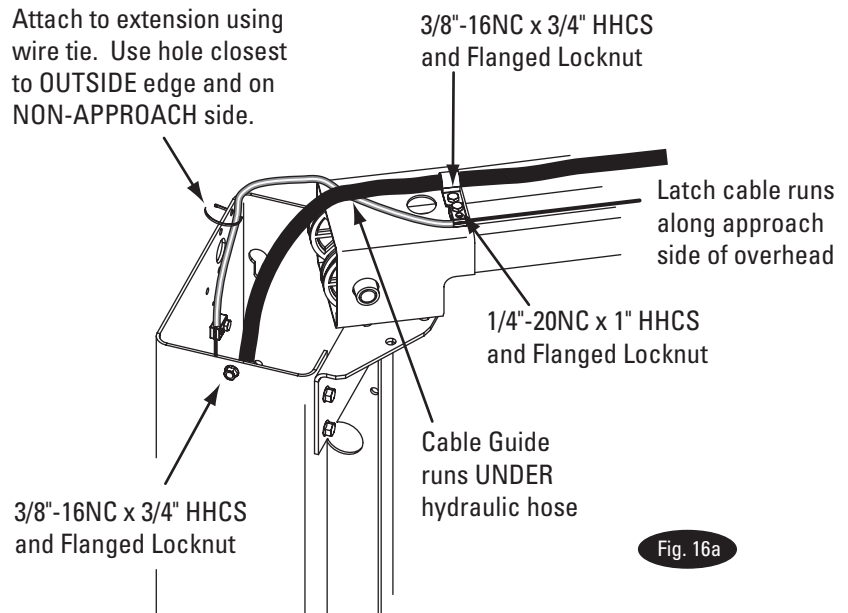


Fig. 16a

- I) Route cable under the bottom side of the latch cable sheave, Fig. 19.
- J) At this point you MUST install the latch handle, jam nut, and right column latch cover Fig. 17 & Fig. 20. Install latch handle ball, Fig. 20.
- K) Insert cable in cable clamp along one side, loop around shoulder screw and back down, inserting cable along other side of cable clamp, Fig. 19. Place top back on clamp, barely tightening.
- L) Next, pull the control plate down, Fig. 18 & Fig. 19, to eliminate any clearance between the control plate slot and the latch dog pin, Fig. 18.
- M) Using Pliers, pull cable tight and secure the clamp close to the shoulder screw. Tighten clamp.

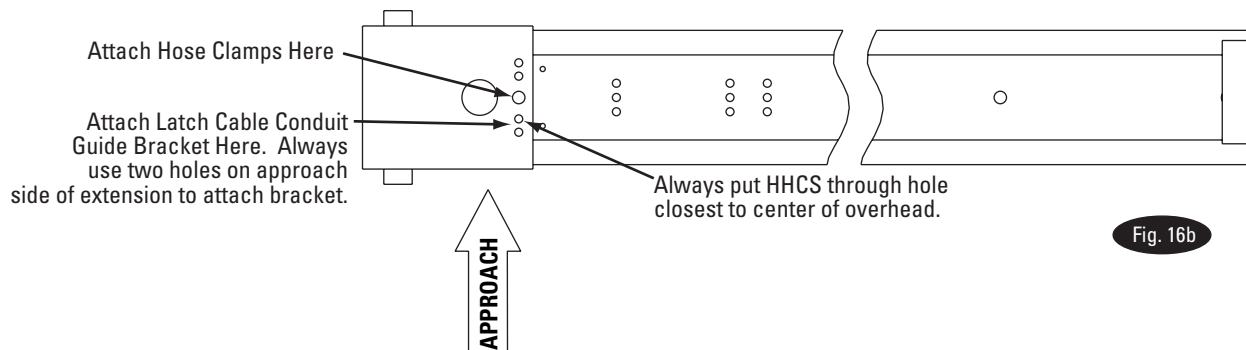


Fig. 16b

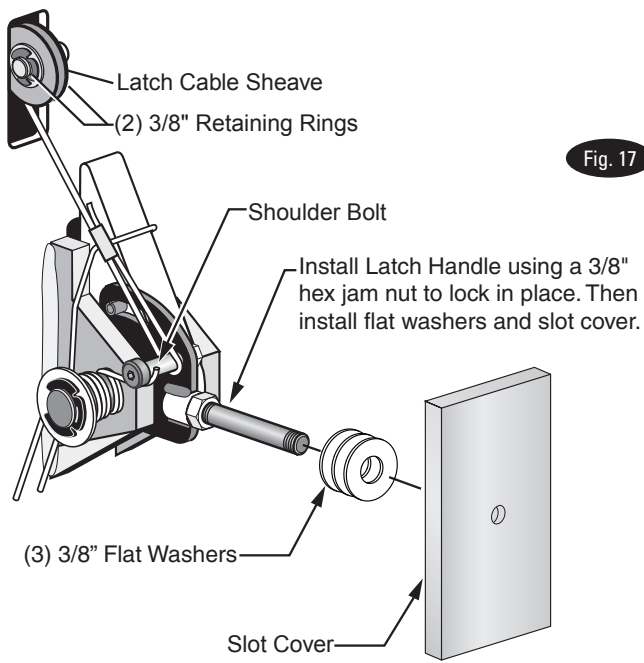


Fig. 17

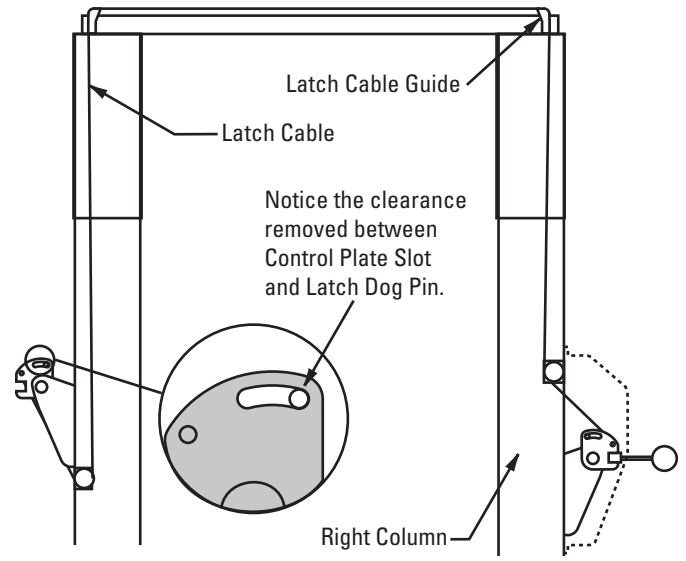


Fig. 18

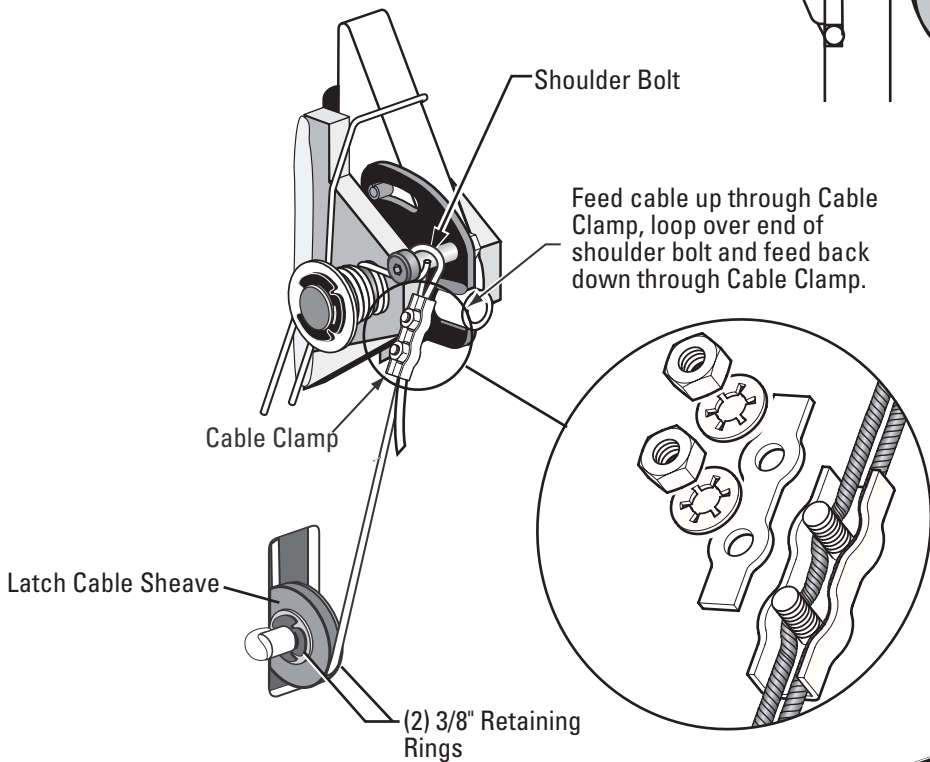


Fig. 19

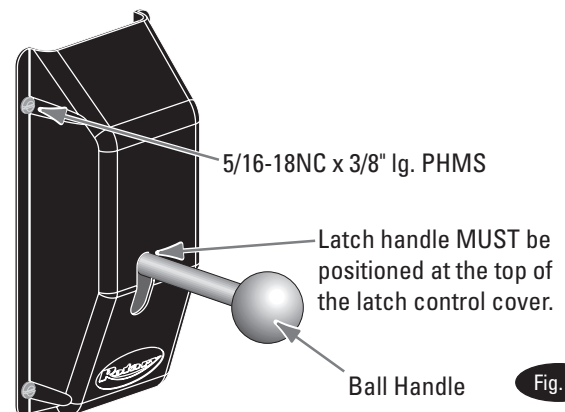


Fig. 20

13. Electrical: Have a certified electrician run appropriate power supply to motor, Fig. 21 & 22. Size wire for 20 amp circuit. See Motor Operating Data Table.

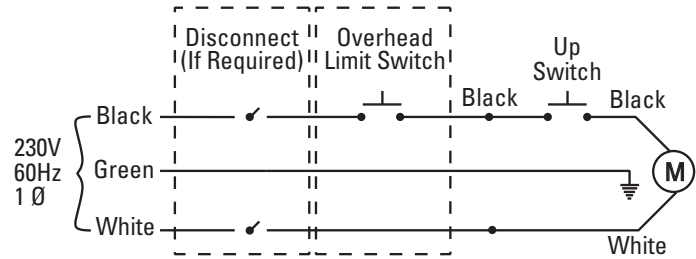
CAUTION Never operate the motor on line voltage less than 208V. Motor damage may occur.

IMPORTANT: Use separate circuit for each power unit. Protect each circuit with time delay fuse or circuit breaker. For single phase 208-230V, use 20 amp fuse. Three phase 208-240V, use 20 amp fuse. For three phase 400V (*E Model) and above, use 10 amp fuse. For three phase 380V (*S Model) use 16 amp fuse. For wiring see Fig. 21, Fig. 22, and Fig.22b. All wiring must comply with NEC and all local electrical codes.

Note: 60Hz. single phase motor CAN NOT be run on 50Hz. line without a physical change in the motor.

Single Phase Power Unit

MOTOR OPERATING DATA TABLE - SINGLE PHASE	
LINE VOLTAGE	RUNNING MOTOR VOLTAGE RANGE
208-230V 50Hz.	197-253V
208-230V 60Hz.	197-253V



Note: 60Hz. Single phase motor CAN NOT be run on 50Hz. line without a physical change in the motor.

NOTE: Assure cord used for connection between the overhead switch and power unit is of the type specified in:
UL201, Sections 10.1.1.3 & 10.1.1.4
(Example: SO, G, STO) Size for 25 amp circuit. See UL 201, Section 15 for proper wiring requirements for this connection.

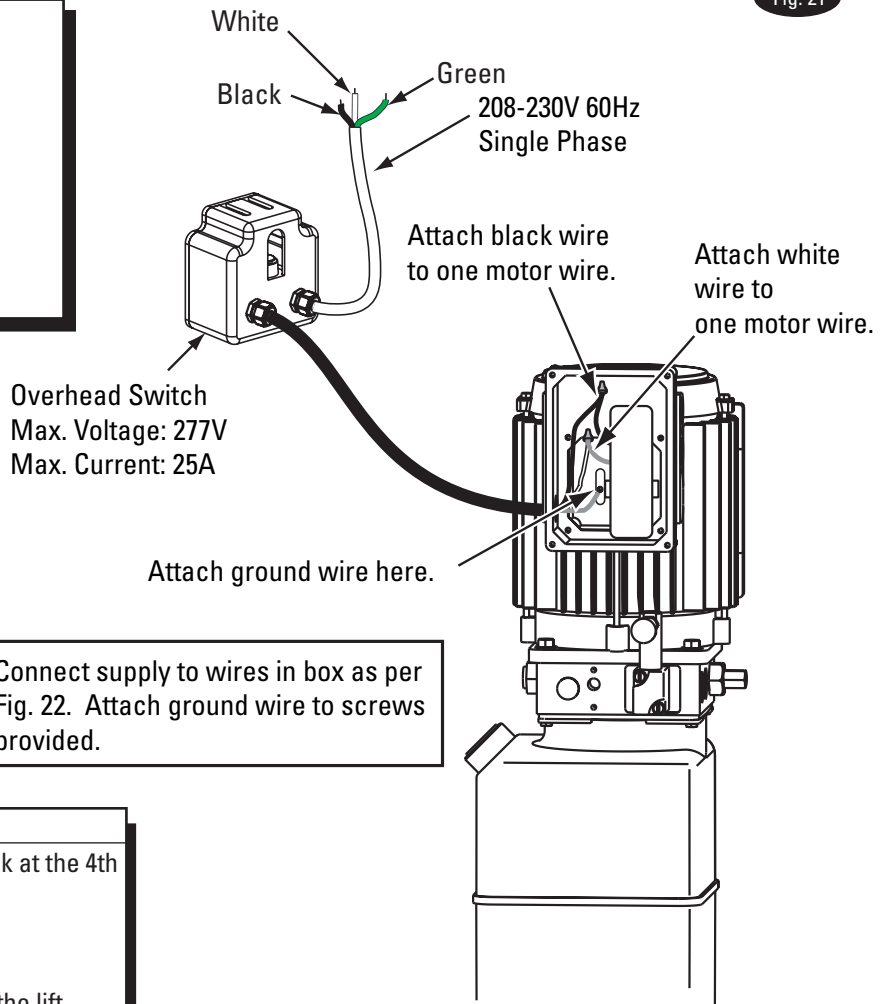


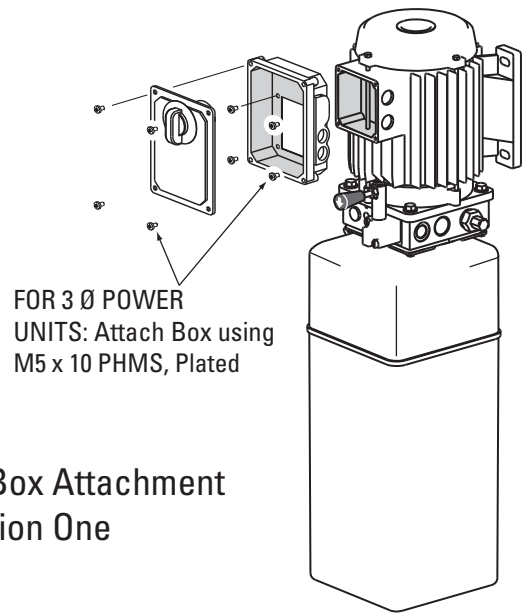
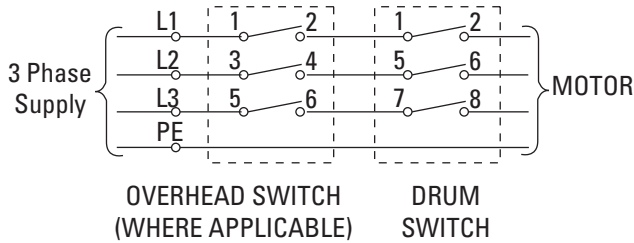
Fig. 21

***Notes: E or S Model?**
To find out if you have a E or S model Power Unit look at the 4th letter from the end of your lift model number.
EXAMPLE: SPOA10E585 would be a E Model.
↑
Model number can be found on a tag on the side of the lift.

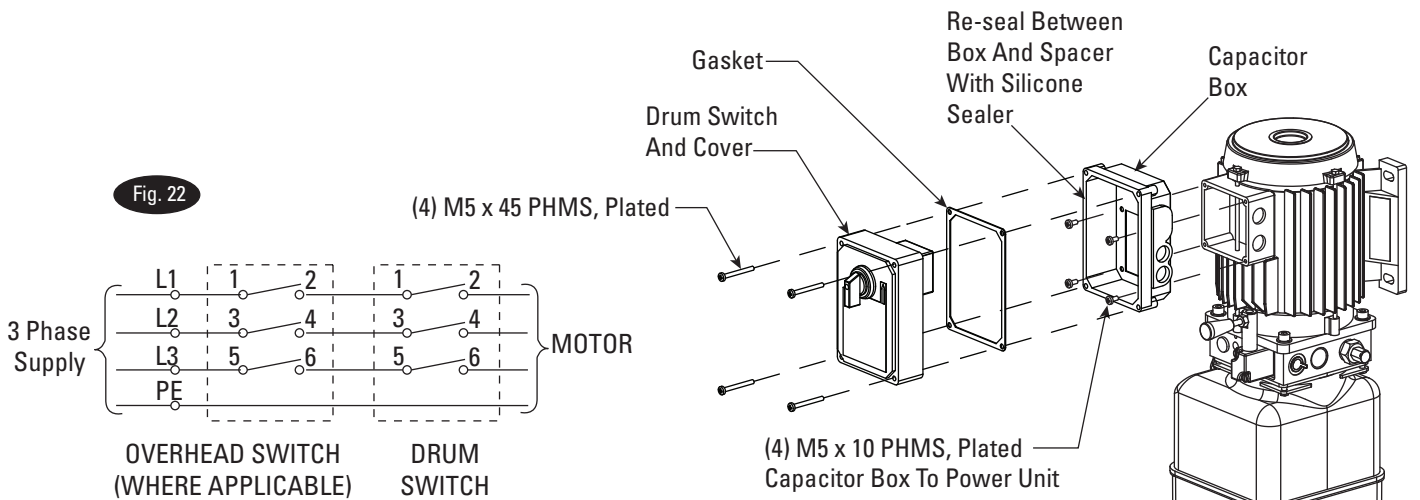
NOTE: Two Different Drum Switches were used please select one of the two options below. Newer model three phase lifts use the push button control box with contactor. Its instructions follow the Drum Switch instructions.

NOTES:

1. Unit not suitable for use in unusual conditions. Contact Rotary for moisture and dust environment duty unit.
2. Control Box must be field mounted to power unit.
3. Motor rotation is counter clockwise from top of motor.



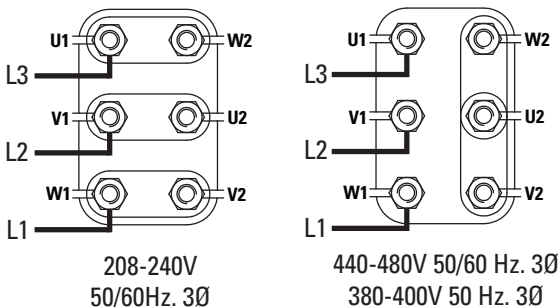
Capacitor Box Attachment Option One



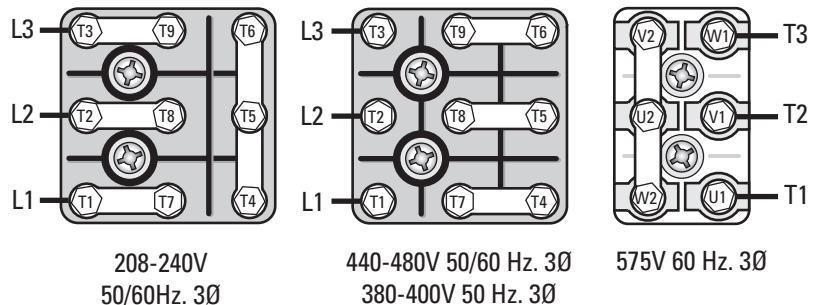
Three Phase Power Unit

MOTOR OPERATING DATA TABLE - THREE PHASE	
LINE VOLTAGE	RUNNING MOTOR VOLTAGE RANGE
208-240V 50/60Hz.	197-253V
400V 50Hz.	360-440V
440-480V 50/60Hz.	396V-528V
575V 60Hz.	518V-632V

Current Pin Layouts



Older Pin Layouts



14. 3Ø Control Box Installation:

- A) Attach Mounting Bracket on column, as shown in Fig. 22a, using (1) 5/16" -18NC x 1/2" Socket Head Counter Sunk Machine Screw, (2) 5/16" -18NC x 1/2" HHCS, and (2) 5/16" Flat Washers.
- B) Attach Control Box to Bracket using (4) 1/4" -20NC x 1/2" HHCS, (4) 1/4" Flat Washers, and (4) 1/4" Star Washers.
- C) Route cord through strain relief on motor and connect per table on the bottom of page 13.

Note:

The contactor in the control box has a 480V coil. For installations where the electric supply is 230V, the coil must be replaced with the extra 230V coil shipped with the control box. For 575V electric supply, the coil must be replaced with the extra 575V coil shipped with the lift.

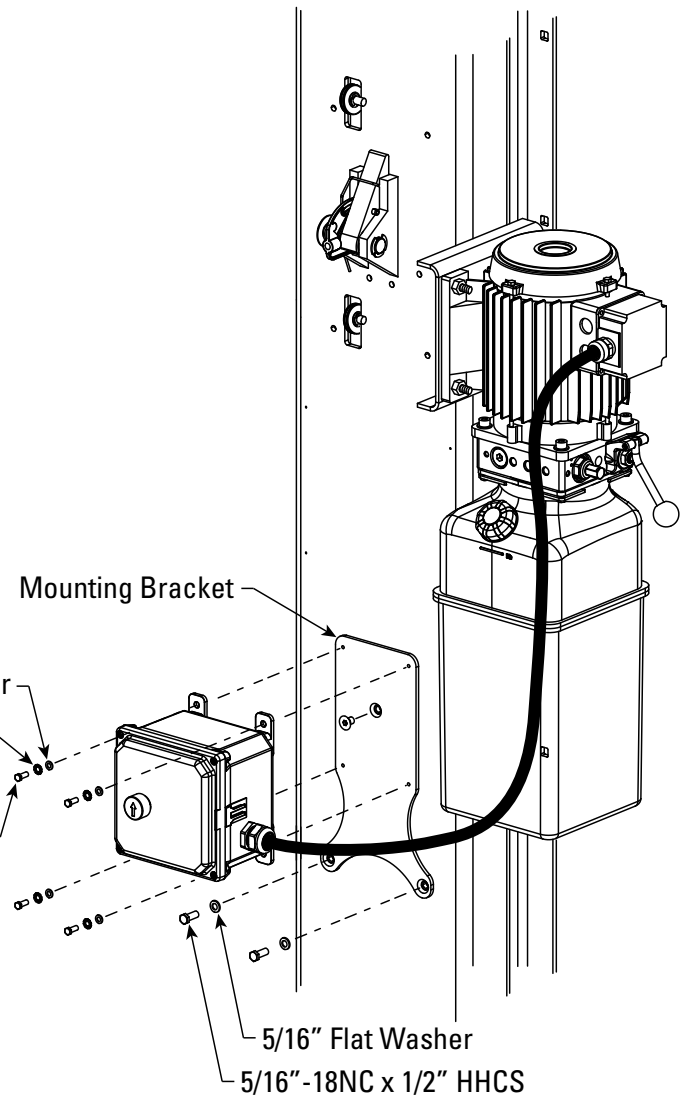


Fig. 22a

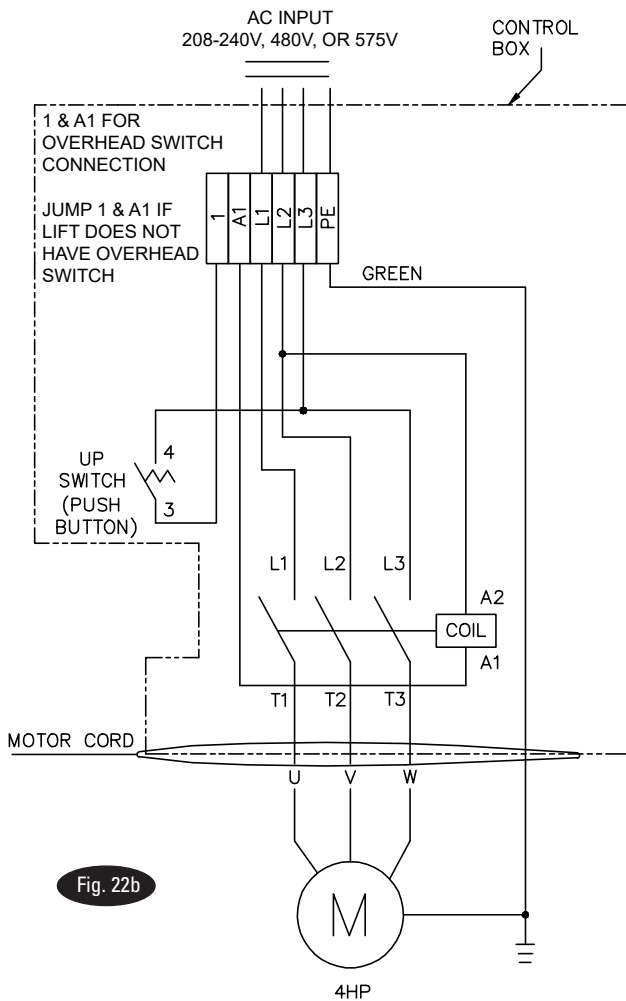


Fig. 22b

15. Oil Filling & Bleeding: Use Dexron III ATF, or Hydraulic Fluid that meets ISO 32 specifications. Remove fill-breather cap, Fig. 10. Pour in (8) quarts of fluid. Start unit, raise lift about 2 ft (62 cm). Open cylinder bleeders approximately 2 turns, Fig. 12.

Close bleeders when fluid streams. Torque values for the bleeders are 15 ft-lbs (20 Nm) minimum and 20 ft-lbs (27 Nm) maximum. Fully lower lift. Add more fluid until it reaches the MIN _____ mark on the tank. Replace fill-breather cap.

CAUTION If fill-breather cap is lost or broken, order replacement. Reservoir must be vented.

16. Overhead switch: Check overhead switch assembly to assure that switch bar is depressing switch plunger sufficiently to actuate the switch. The overhead switch is wired normally open, see Fig. 21, Fig. 22, and Fig. 22b. Lift will not operate until weight of switch bar is depressing switch plunger. Verify that Power Unit stops working when switch bar is raised, and re-starts when the bar is released.

17. Arms & Restraints: Before installing arms, raise carriages to a convenient height. Grease swivel arm pins and holes with Lithium grease. Slide arm into yoke, Fig. 23a. Install 1-3/4" diameter arm pin(s), Fig. 23a.

After installing arms and pins, install arm Restraint Gears as follows: Install Restraint Gear onto arm clevis, as shown, Fig. 23b. Ensure side of gear marked TOP is facing upward, Fig. 23b.

NOTE: TOP is stamped on top side of gear. You may need to pull up on the pin-ring to allow enough room to install Restraint Gear.

Arms With 5 Holes In Bearing Bar: Then, install the (2) 3/8" -16NC x 1-1/2" HHCS (8 total for all 4 arms) and 3/8" Spring Lock washers into the gear and arm, but do not tighten.

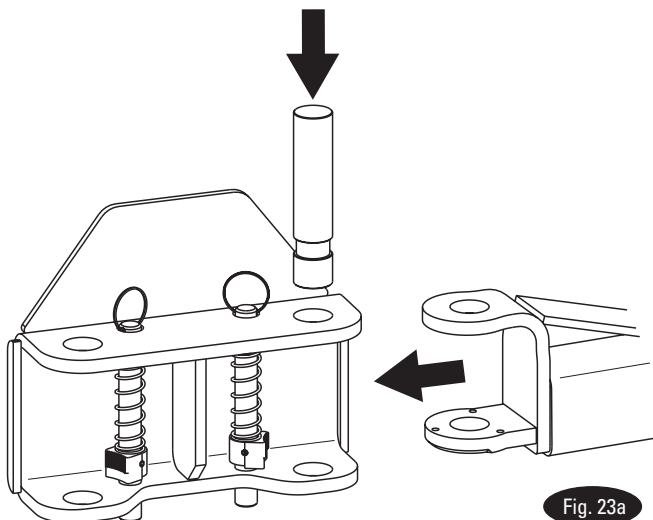
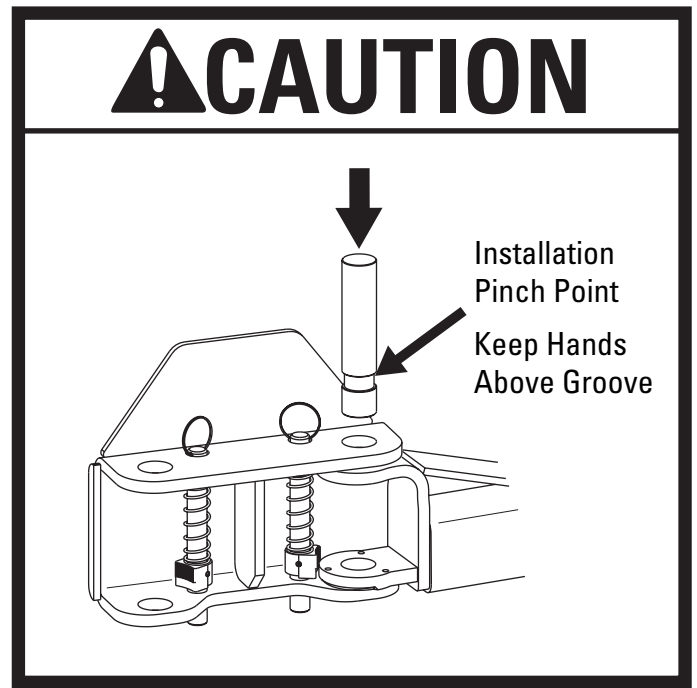


Fig. 23a



Reference Fig. 23c, Fig. 24a, and Fig. 24b. Arms With 3 Holes In Bearing Bars: Then, install the (2) 3/8" -16NC x 1-1/2" Lg. HHCS ((8) total for all (4) arms) into the gear and arm. Using 3/8" hex jam nuts, secure restraint gears to arms. Reference Fig. 23c and Fig. 24b.

Torque the Restraint Gear bolts to 30-34 ft-lbs (41-46Nm).

NOTE: To check operation of arm restraints, raise carriage 1" (25mm) min. from full down position. Pull up on pin-ring and adjust arms to desired position. To engage restraint, let pin-ring down allowing gear teeth to mesh together. It may be necessary to rotate arm slightly to engage gear teeth.

NOTE: Once arm is installed in yoke, pull up actuator pin and swing arm fully around, being sure that the Restraint Gear and Gear Block always stay aligned. If they do not stay aligned, remove restraint gear and install in the opposite position.

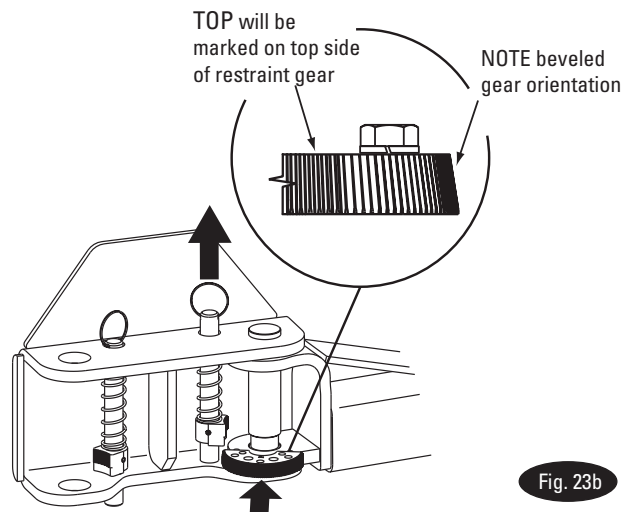
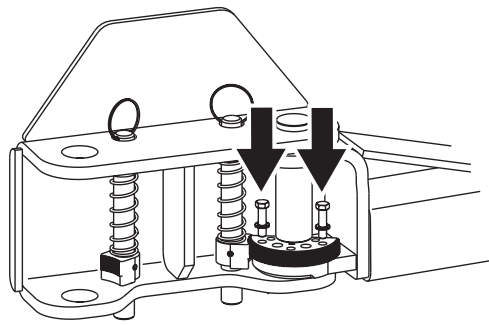
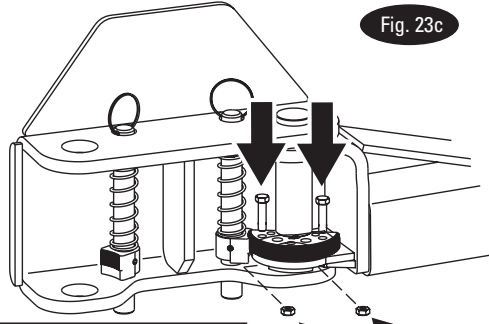


Fig. 23b



BEARING BAR WITH 5 HOLES

Fig. 23c



BEARING BAR WITH 3 HOLES

BEARING BAR WITH 5 HOLES

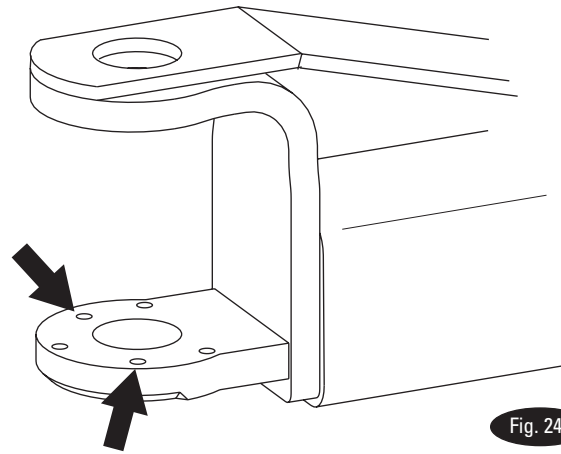
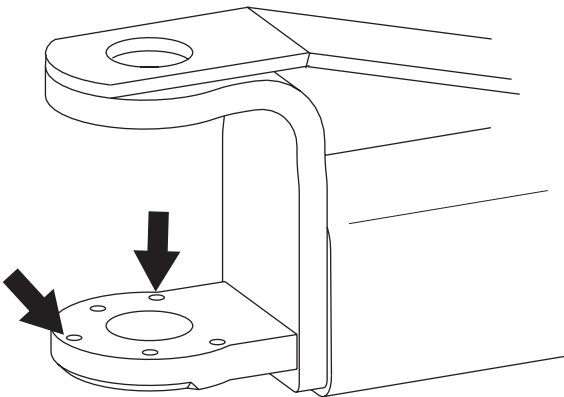


Fig. 24a

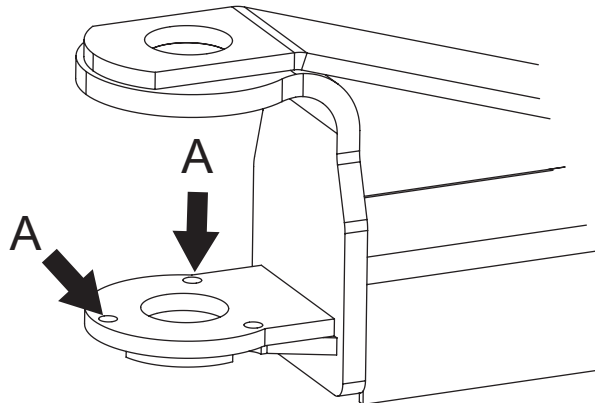
DO NOT use holes marked with arrows.

BEARING BAR WITH 5 HOLES



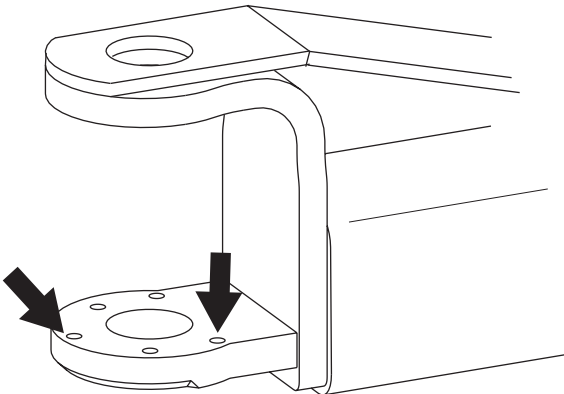
Use holes marked with arrow for Right Front and Left Rear.

BEARING BAR WITH 3 HOLES

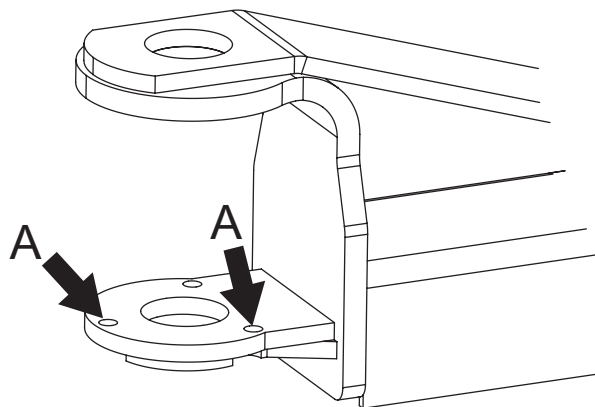


Use holes marked "A" for Right Front and Left Rear.

Fig. 24b



Use holes marked with arrow for Left Front and Right Rear.



Use holes marked "A" for Left Front and Right Rear.

NOTE: Pin & Ring, Spring, & Gear Block are all pre-assembled.

Assemble adapters into arms (800 Series only):

For RA and truck adapters, slide adapter insert into end of inner arm. Place adapter through slot in inner arm and into adapter insert.

For flip-up adapters, place load plate onto inner arm with stop on bottom in the inner arm slot and towards the end of the arm. Slide adapter insert into end of inner arm and line up with hole in load plate. Orient small hole in adapter insert so it runs the length of the arm and you can see it when looking in the end of arm. Slide large pin from adapter assembly through the load plate and into the adapter insert lining up the holes in the pin and the insert. Install the retaining pin through the adapter insert and pin pushing it in until the head or pin hits the insert. Swivel the entire assembly around 180° and install the cotter pin, Fig 24c.

Note: Load plate with partial ears are used on A10 front arms.

18. Door Bumper Installation:

- A) Press long bumper on column edge, Fig. 25.
- B) Press short bumper on top edge of carriage tube, Fig. 25.

19. Latch Cable Adjustment:

- A) Check to make sure the latch will properly engage and disengage. **Slowly** release the latch handle. A 1/8" (3mm) gap between the top of the latch dog and the column is allowable.
- B) When raising, listen to latches to be sure that both latch dogs fall into latch slots. If they do not, loosen clamp and adjust tension as necessary.

C) Install left latch cover using 5/16-18NC x 3/8" lg PHMS.

20. Pressure Test: Run lift to full rise and keep motor running for 5 seconds. Stop and check all hose connections. Tighten or reseal if required. Repeat air bleeding of cylinders.

21. Equalizer Cable Adjustment: Raise lift to check equalizer cable tension. Below carriage, grasp adjacent cables between thumb and forefinger, with about 15 lbs. effort you should just pull the cables together. Adjust at upper tie-offs Fig. 15.

22. Latch Release Decal: Install latch release decal on cover above latch release handle, Fig. 26.

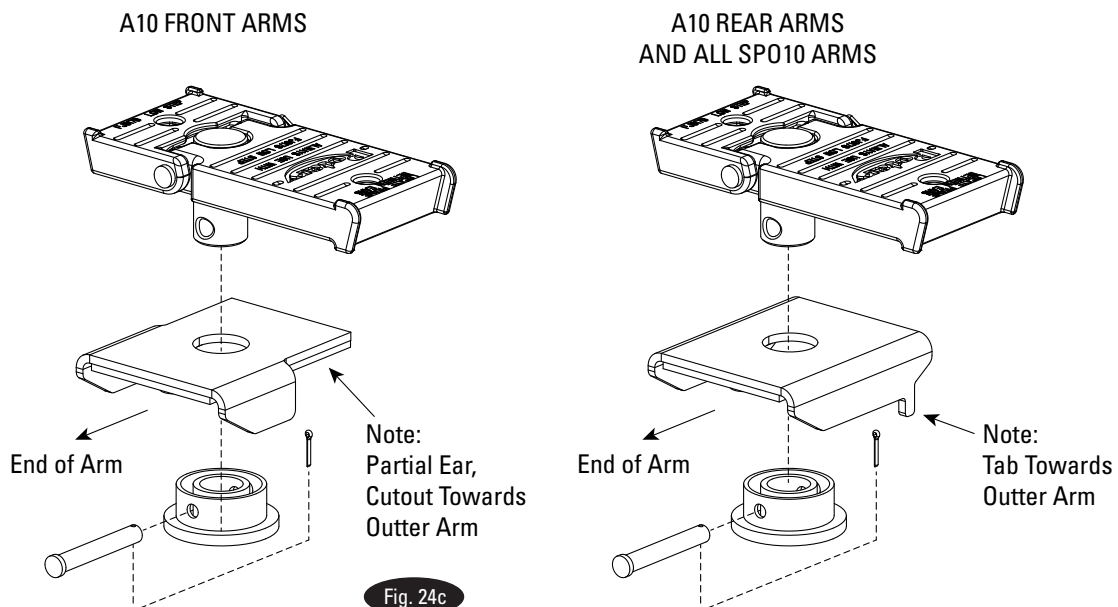
23. Pinch Point Decal Location: Install enclosed pinch point decals. Place (1) decal on each column, Fig. 27. Decals should be a minimum of 8" (20.3 cm) from the bottom of decal to the ground.

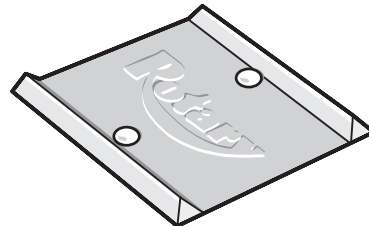
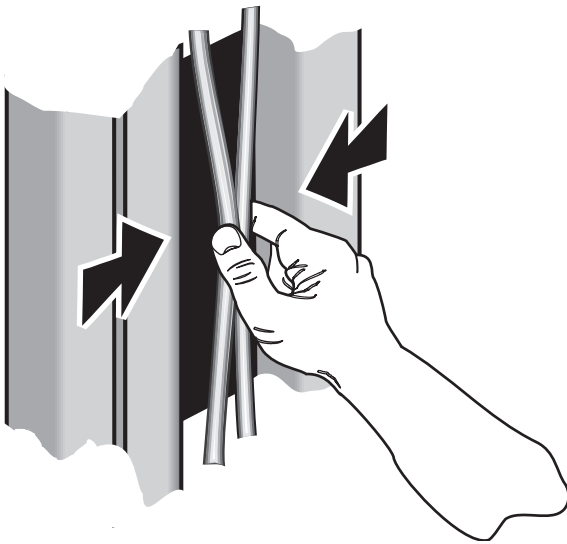
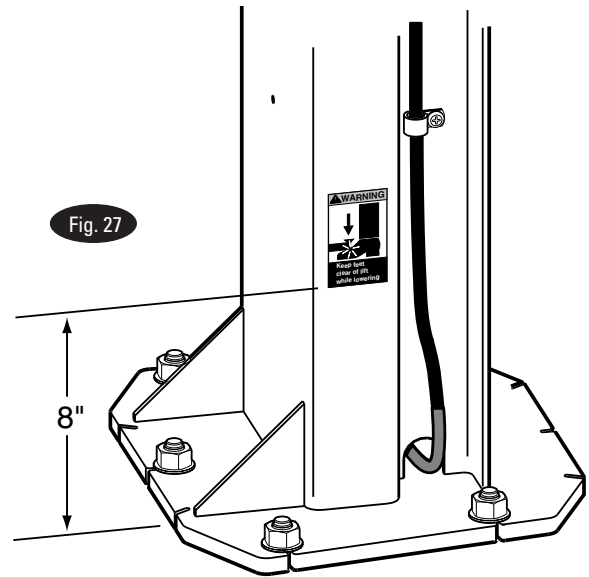
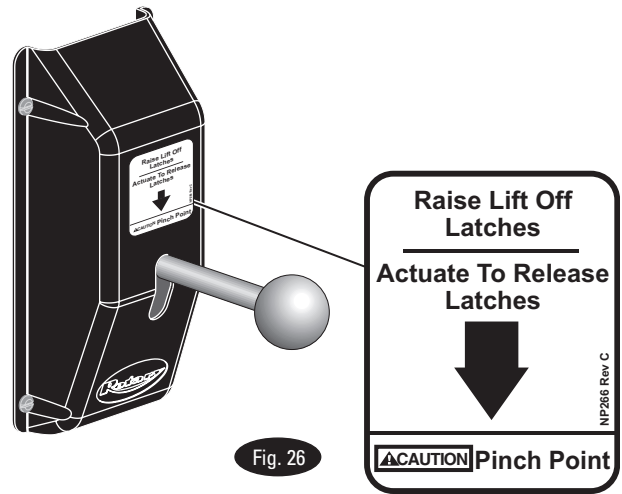
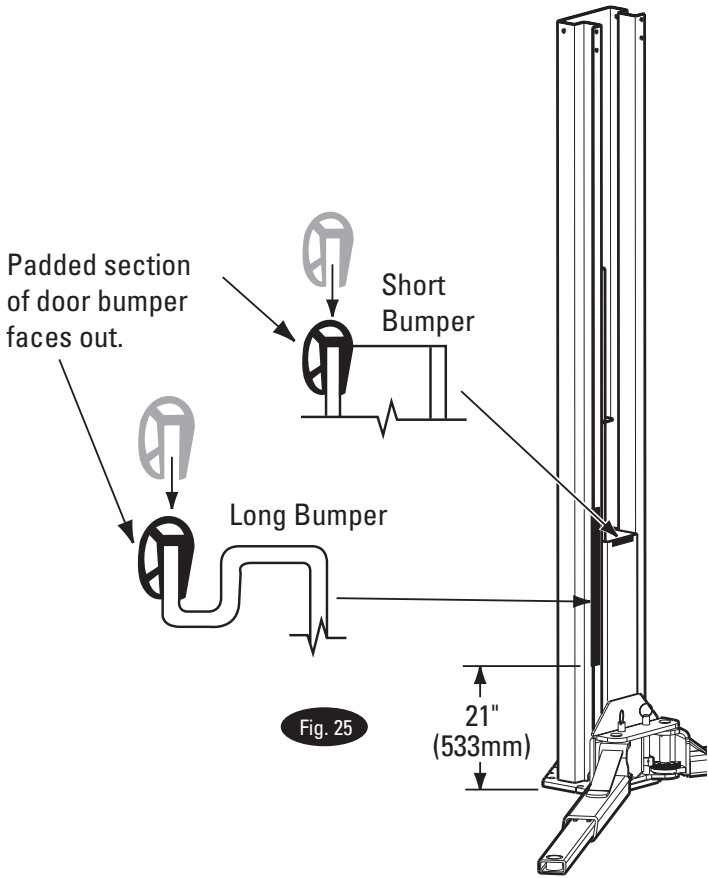
24. Wheel Spotting Dish: Position wheel spotting dish as illustrated in Fig. 1a or 1b. Drill (2) 3/8" holes 2-1/2" (64 mm) deep in concrete floor using holes in wheel spotting dish as guide. Drive both anchors, provided, into concrete to secure dish.

25. Upon completion of the assembly of the lift, the lift is to be operated to assure proper function. Observe for locks operating in all locking positions, each side lifts equally, hydraulics do not leak, all electrical controls function as labeled, all pneumatics are functional and leak free, ramps rotate freely (if applicable), and proper clearances with all items in bay have been maintained.

Operate the lift with a typical vehicle and observe to assure the same items for proper functioning.

NOTE: FOR FA ARMS ONLY





NOTES

Installer: Please return this booklet to literature package, and give to lift owner/operator.

Thank You

Trained Operators and Regular Maintenance Ensures Satisfactory Performance of Your Rotary Lift.

Contact Your Nearest Authorized Rotary Parts Distributor for Genuine Rotary Replacement Parts. See Literature Package for Parts Breakdown.

Rotary World Headquarters

2700 Lanier Drive
Madison, IN 47250, USA
www.rotarylif.com

North America Contact Information

Tech. Support:
p 800.445.5438
f 800.578.5438
e userlink@rotarylif.com
Sales: p 800.640.5438
f 800.578.5438
e userlink@rotarylif.com

World Wide Contact Information

World Headquarters/USA: 1.812.273.1622
Canada: 1.905.812.9920
European Headquarters/Germany: +49.771.9233.0
United Kingdom: +44.178.747.7711
Australasia: +60.3.7660.0285
Latin America / Caribbean: +54.3488.431.608
Middle East / Northern Africa: +49.771.9233.0

© Vehicle Service GroupSM

Printed in U.S.A., All Rights Reserved. Unless otherwise indicated, ROTARY, and all other trademarks are property of Dover Corporation and its affiliates.



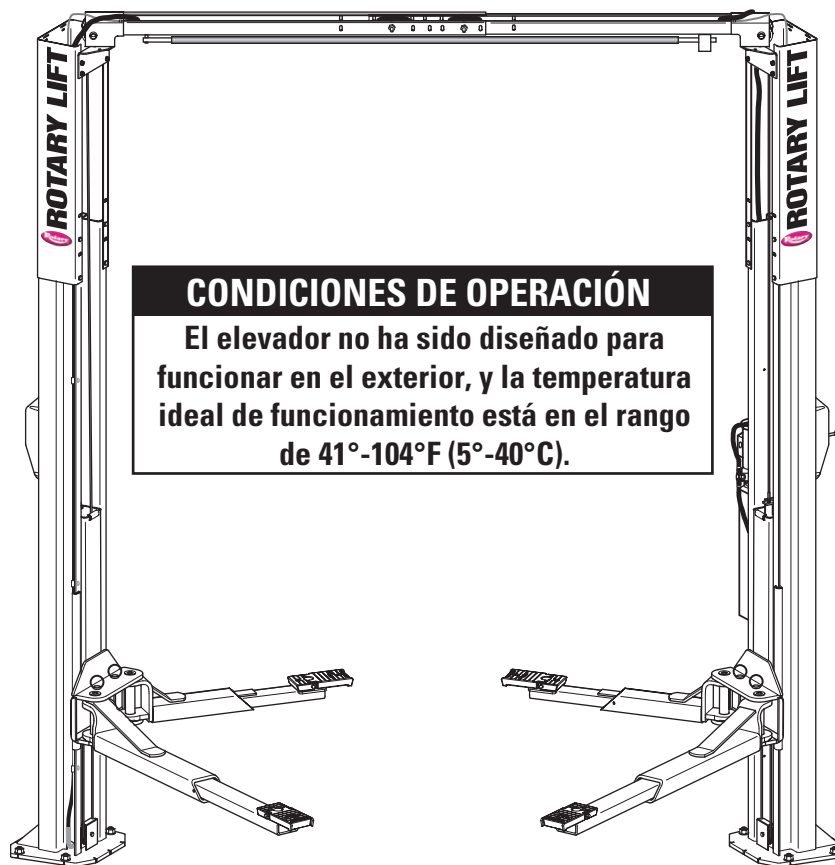


SPOA10NB, SPOA10, SPO10, SPOA7

(Elevadores de la serie 500, 700 y 800)

SPOA7 Capacidad de 7.000 lbs. (3.175 kg.)
SPOA10NB, SPOA10, SPO10 Capacidad de 10.000 lbs. (4.536 kg.)

⚠ IMPORTANTE Consulte ANSI/ALI ALIS, Requisitos de Seguridad para Instalación y Servicio de Elevadores Automotrices antes de instalar el elevador.



**I
N
S
T
R
U
C
I
O
N
E
S

D
E

I
N
S
T
A
L
A
C
I
O
N**

LP20314

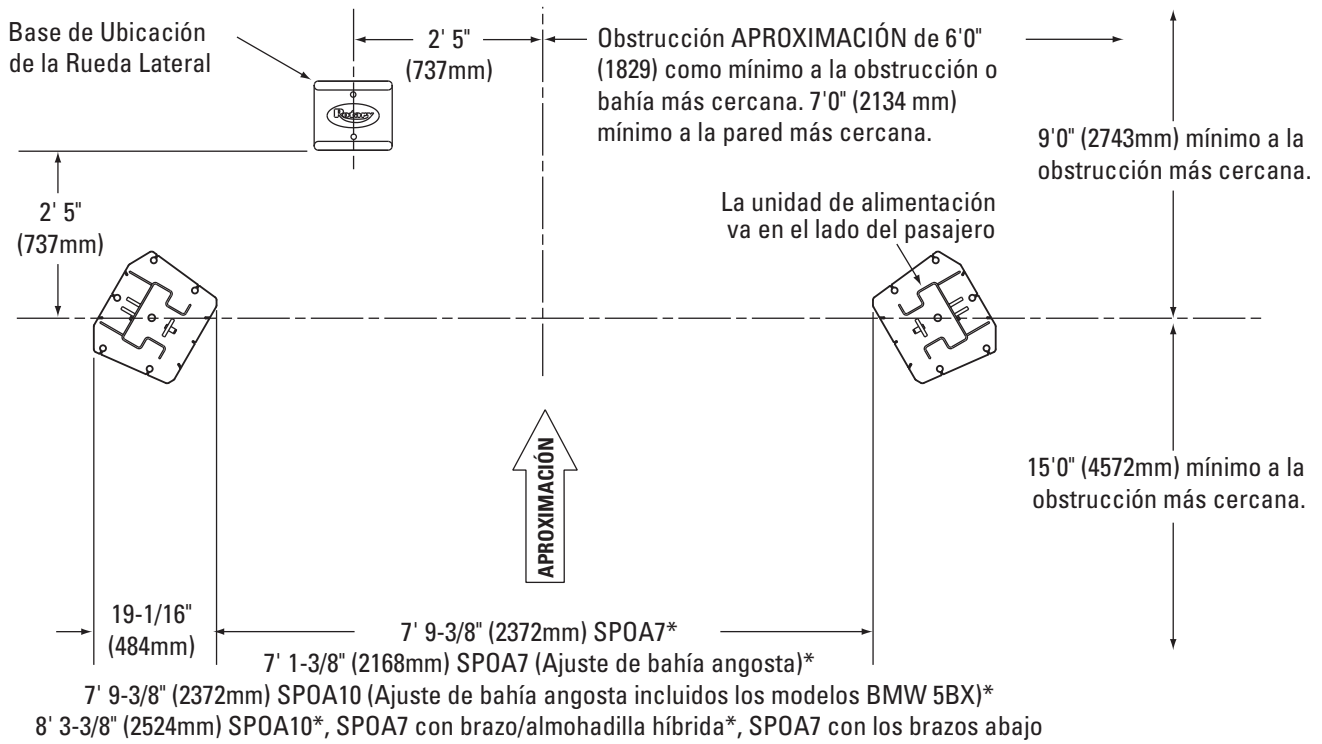


Fig. 1a

*NOTA: La dimensión se mide desde el interior de la placa base al interior de la placa base.

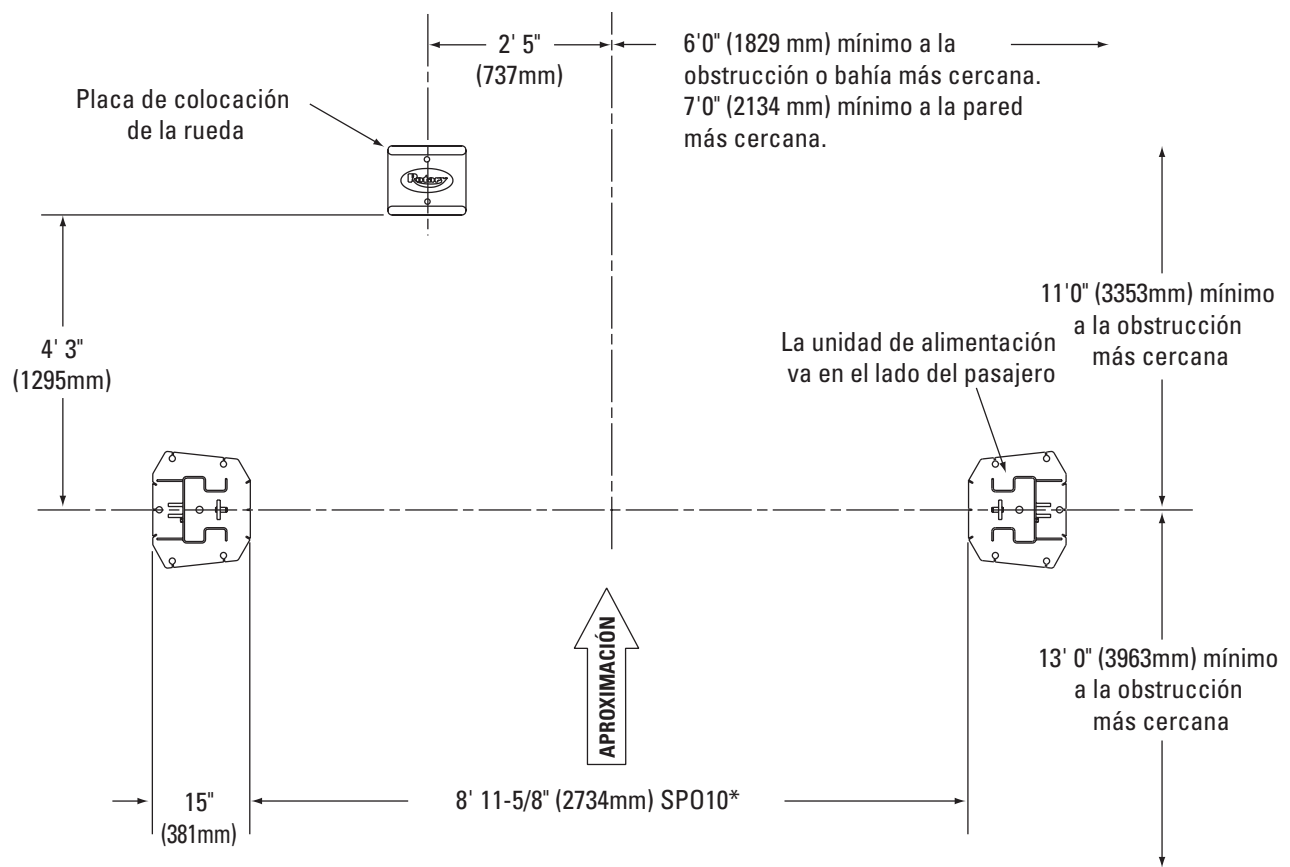


Fig. 1b

*NOTA: La dimensión se mide desde el interior de la placa base al interior de la placa base.

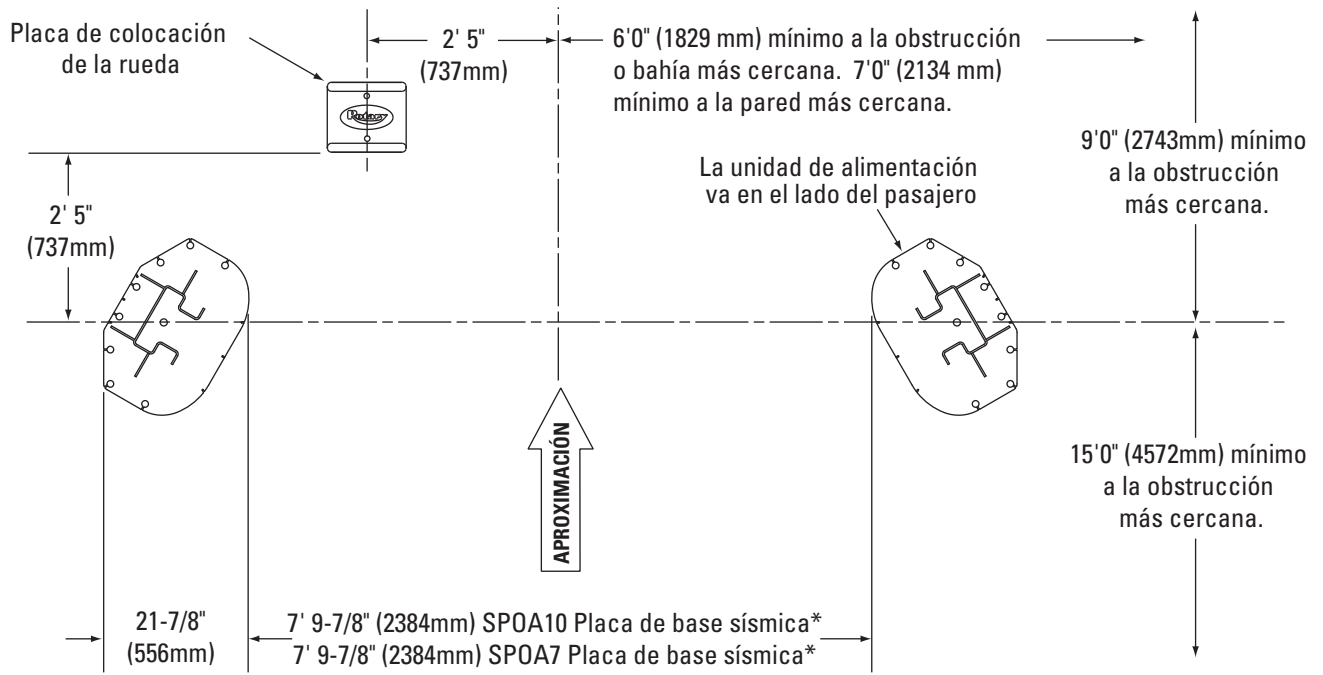


Fig. 1c

*NOTA: La dimensión se mide desde el interior de la placa base al interior de la placa base

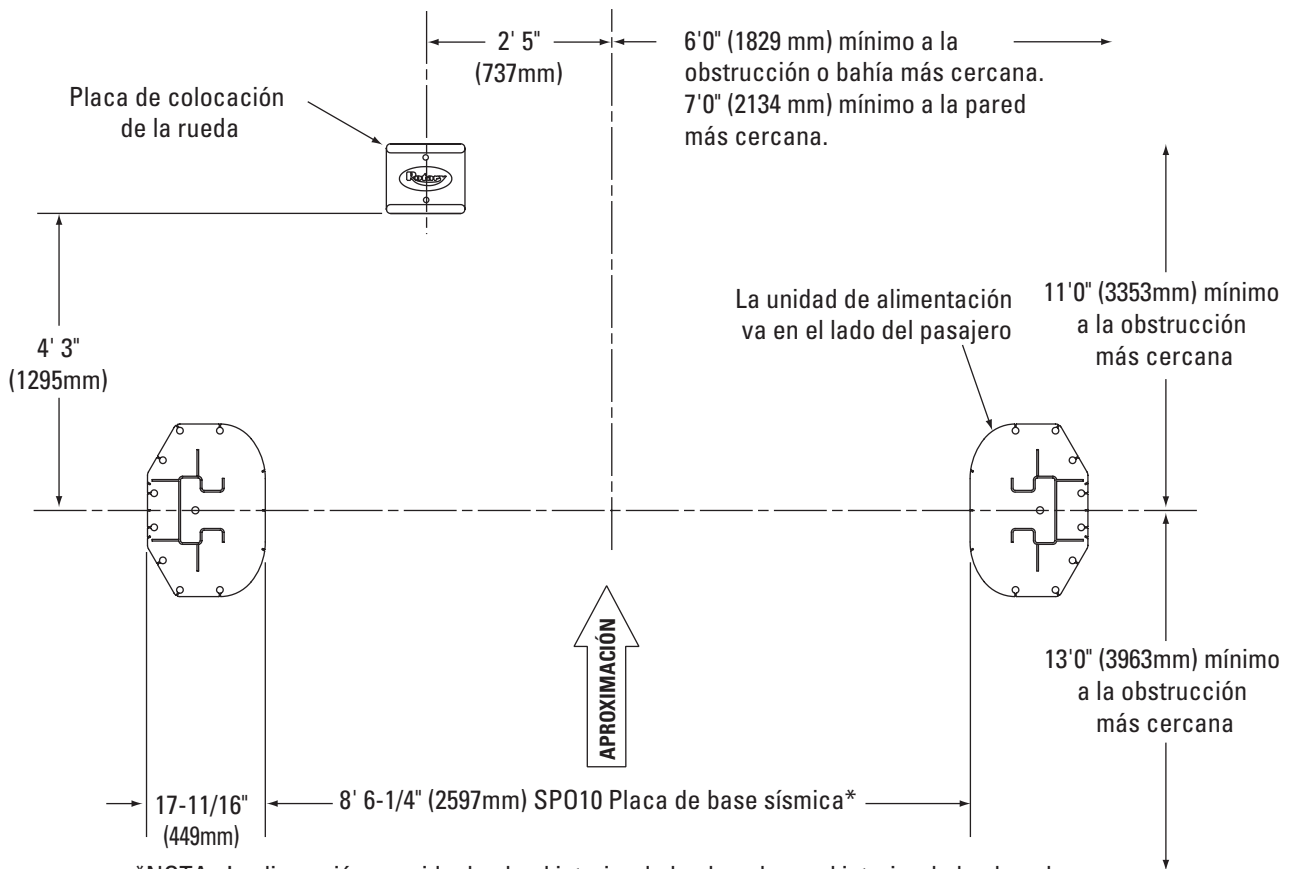


Fig. 1d

*NOTA: La dimensión se mide desde el interior de la placa base al interior de la placa base.

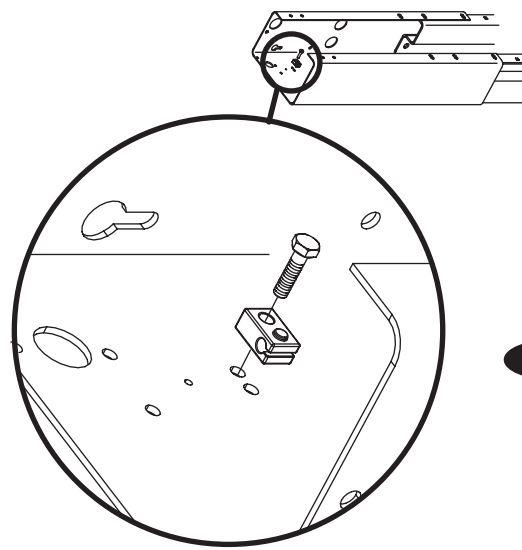
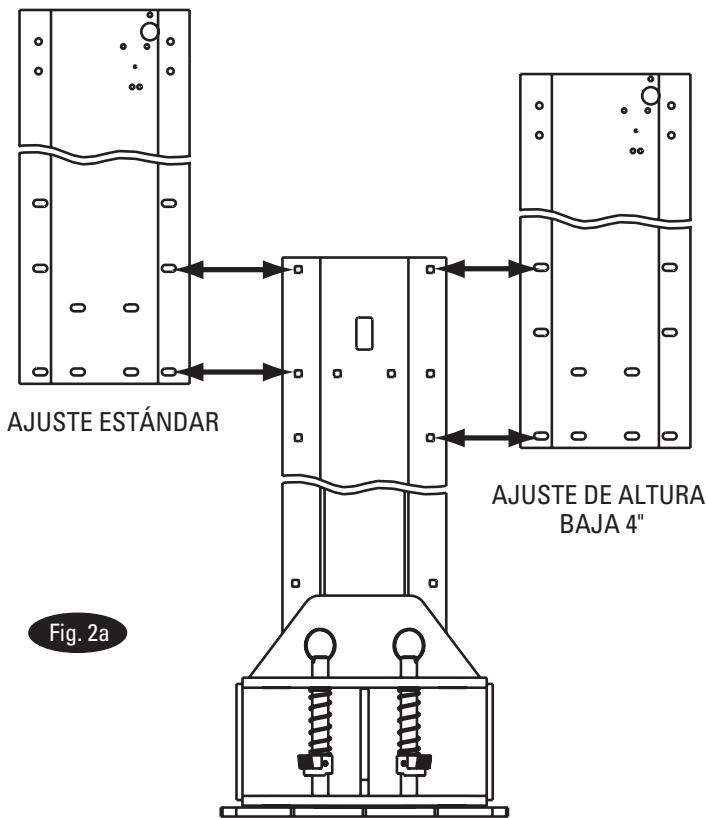


Fig. 2a

Fig. 2b

1. Ubicación del elevador: Utilice planos arquitectónicos cuando estén disponibles para ubicar el elevador. Fig. 1a, Fig. 1b, Fig. 1c, Fig. 1d, muestran las dimensiones de una distribución típica de la bahía.

2. Altura del Elevador: Vea la Fig. 3 para la altura de elevación total de cada modelo de elevador en específico. Agregue 1" mín. a la altura total de la obstrucción más baja.

ADVERTENCIA NO instale este elevador en una fosa o superficie hueca debido a los riesgos de incendio o explosión.

3. Extensiones de la Columna: Antes de colocar las columnas en posición vertical, instale las extensiones de la columna usando (12) 3/8"-16NC x 3/4" Remaches HHCS y contratuercas de fijación, Fig. 3, y Fig. 2a.

4. Guías del Cable de Seguridad: Instale los soportes de aseguramiento de los cables guía de conducción a las extensiones de la columna con (1) 1/4"-20NC x 1"HHCS y 1/4"-20NC Contratuercas de Fijación, Fig. 2. HHCS debe de pasar a través del orificio cercano a la orilla como se muestra, Fig. 2b.

5. Soporte de Montaje Superior: Instale los Soportes de Montaje a las extensiones de la columna como se muestra, Fig. 3

6. Ajuste del Elevador: Posicione las columnas en la bahía utilizando las dimensiones mostradas en la Fig. 1a y la Fig. 1b. Coloque la columna con el soporte de montaje de la unidad de energía al lado del vehículo de pasajeros del elevador. Ambas bases traseras de la columna deben cuadrarse a la línea central del elevador. Las muescas están cortadas en cada base para indicar la línea central del elevador. Utilice equipo apropiado para levantar los carriles a la primera posición de aseguramiento. Asegúrese de que el cerrojo se encuentre bien acoplado.

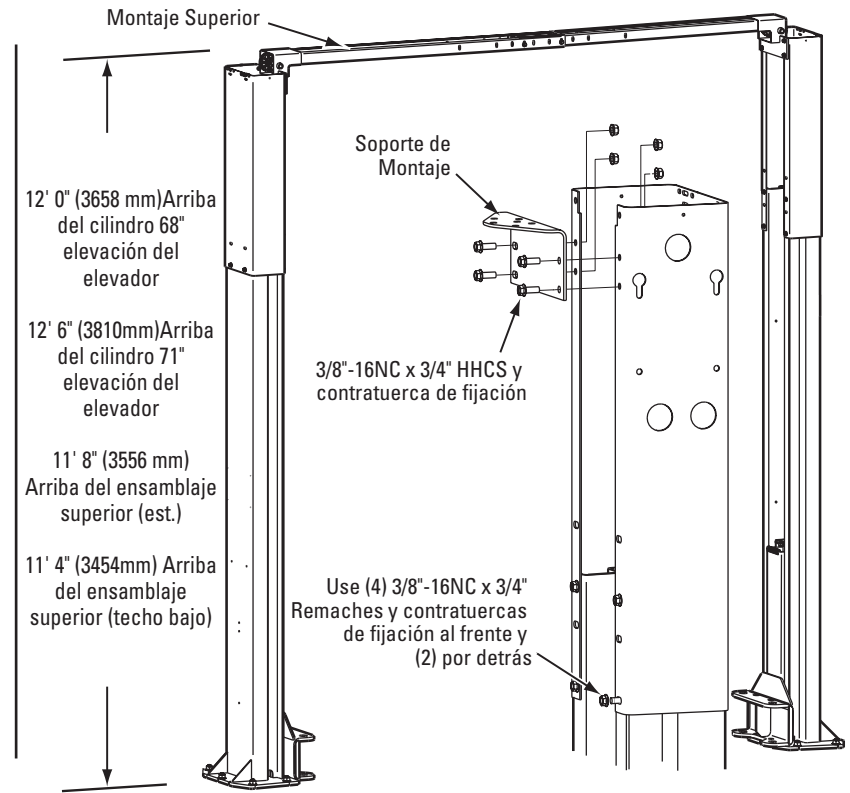
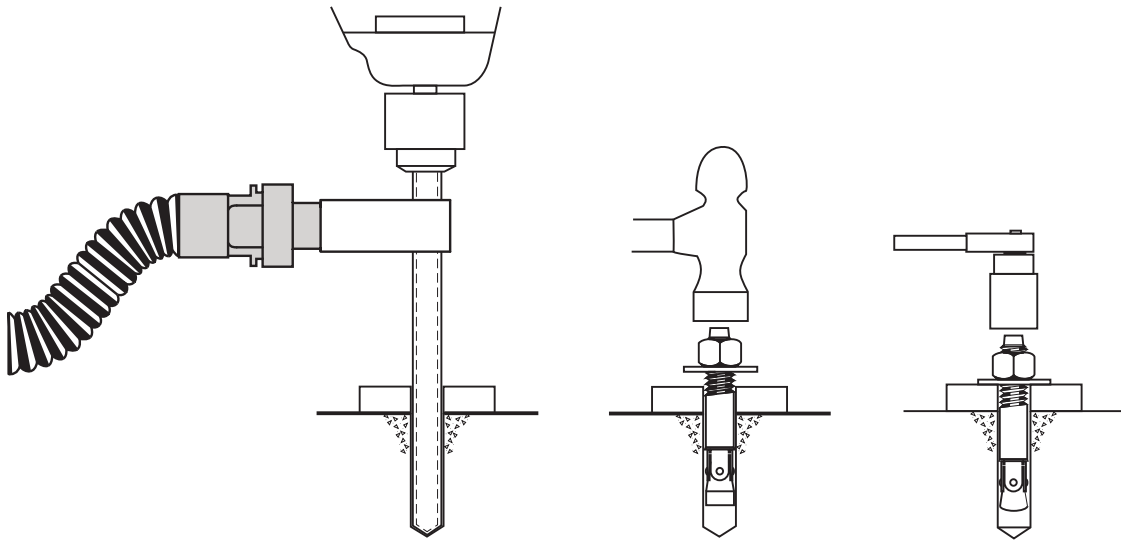


Fig. 3

Concreto y Anclaje:

Si instala un elevador sísmico, consulte con su ingeniero estructural y representante del fabricante para conocer los requisitos para concreto y anclaje (varía por ubicación).

La Fig. 4 y la tabla siguiente se aplican solo a elevadores no sísmicos.



Perfore agujeros con una broca para hormigón con punta de carburo de 3/4" según ANSI B212.15-1994 (R2000). Polvo de construcción recogido según OSHA 29 CFR 1926.1153.

Atornille la tuerca justo por debajo de la sección de impacto del tornillo. Introduzca el anclaje dentro del orificio hasta que la tuerca y la arandela toquen la base.

Ajuste la tuerca con la llave de torsión a 110 pies/libra. (149 Nm).

Fig. 4

Guía de referencia para la instalación de anclaje del elevador de 2 postes 7-10K								
Anclaje:	Espesor mínimo del concreto	Distancia mínima del borde	Incrustación mínima del anclaje	Instalación del anclaje torsión pies-lbs	Resistencia mínima del concreto en PSI - Para todos los estándares	Almohadilla de contrato Tamaño si el concreto no cumple con los requisitos	Mantenimiento Torque Valores	SÍSMICO
Perno Hilti Kwik III 3/4" x 5-1/2"	4-1/4" (108mm)	3-3/8" (86mm)	3-1/4" (83mm)	110 (149Nm)	3000 (20684 kPa)	4'x4'x6" (1219 x 1219 x 152mm)	65 pies-lbs (88Nm)	Varía por ubicación, consulte con el ingeniero estructural y representante del fabricante.
Hilti HY200 (con varilla roscada HAS)	6-7/16" (164mm)	1-3/4" (45mm)	4-1/2" (115mm)	100 (149 Nm) / menos de 3-3/4" (95 mm) de distancia del borde Use un valor de torsión de 30 pies/lb (41 Nm)	3000 (20684 kPa)	4'x4'x6" (1219 x 1219 x 152mm)	N/C	
Hilti HY200 (con varilla roscada HAS)	5-1/4" (134mm)	3" (77mm)	3-1/2" (89mm)	100 (149 Nm) / menos de 3-3/4" (95 mm) de distancia del borde Use un valor de torsión de 30 pies/lb (41 Nm)	3000 (20684 kPa)	4'x4'x6" (1219 x 1219 x 152mm)	N/C	
<p>"Las fijaciones de concreto provistas cumplen con los criterios del Estándar Nacional Estadounidense "Elevadores de automoción - Requisitos de seguridad para construcción, prueba y validación", ANSI/ALI ALCTV-2011, y el propietario del elevador es responsable de todos los requisitos de anclaje según lo especificado por los Comuníquese con servicio al cliente para obtener más información al: 800.640.5438</p>								

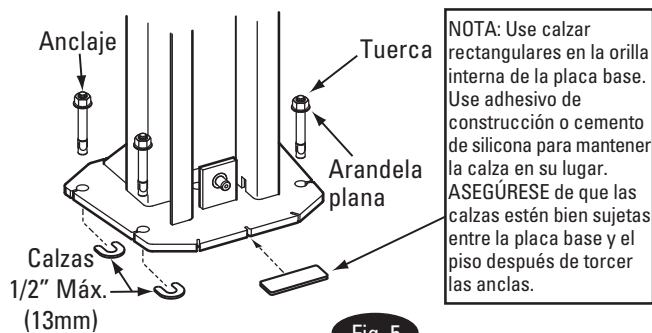
Elevadores no sísmicos:

Taladre (10) orificios de 3/4" de diámetro en el piso de concreto utilizando como guía los orificios en la base de la columna. Vea la Fig. 4 sobre los requerimientos de profundidad del orificio, espacio del orificio, y distancia a la orilla.

PRECAUCIÓN NO las instale sobre el asfalto ni sobre otra superficie inestable similar. Las columnas están soportadas sólo por los anclajes al piso.

IMPORTANTE Utilizando las calzas de herradura que se proporcionan, calce cada base de la columna hasta que cada columna esté alineada. Si una columna se tiene que elevar para alinearse con la base de la otra columna, deben de utilizarse calzas del tamaño completo de la base (Consulte FA5112 Paquete Calzas o FA5208 para calzas de elevadores sísmicos). Vuelva a revisar que las columnas estén totalmente verticales. Ajuste los tornillos del ancla a una instalación de torsión de 110 ft-lb (149 Nm). El espesor de las calzas NO DEBE exceder 1/2" (13 mm) al utilizar las anclas de 5-1/2" (140 mm) de largo que se incluyen con el elevador estándar, Fig. 5. Ajuste las extensiones de la columna para que queden verticales.

Si los anclajes no se aprietan con un par de 110 pie-lb (149 Nm), sustituya el concreto bajo la base de cada columna con una losa de concreto de espesor de 4' x 4' x 6" (1219 x 1219 x 152 mm) y 3000 PSI (20684 kPa) como mínimo introducida bajo el piso y al ras con éste. Permita que el concreto fragüe antes de instalar los anclajes y el elevador. Para elevadores sísmicos, contacte al servicio al cliente.



NOTA: Use calzar rectangulares en la orilla interna de la placa base. Use adhesivo de construcción o cemento de silicona para mantener la calza en su lugar. ASEGÚRESE de que las calzas estén bien sujetas entre la placa base y el piso después de torcer las anclas.

NOTA: Si se utilizan más de 2 calzas de herradura en alguno de los pernos de anclaje de la columna, compacte con colada antiencogimiento por debajo del área sin soporte de la base de la columna. Asegúrese de que las calzas estén bien sujetas entre la placa base y el piso después de torcer las anclas.

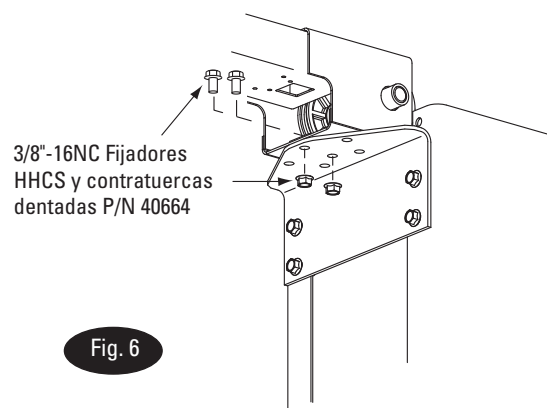
7a. Montaje Superior: Fig. 11: Ajuste en altura a la dimensión apropiada. Instale (4) 3/8"-16NC x 3/4" HHCS y 3/8"-16NC contratueras de bloqueo, sin ajustar. Deslice la Caja del interruptor sobre la barra del Interruptor para asegurarse de que los agujeros pre-perforados apuntan a la columna con la unidad de potencia, Fig. 7 y Fig. 8. Utilice (2) 1/4"-20NC x 3/4" de largo. HHCS, 1/4"-20NC tuercas y 1/4" arandelas de estrella para montar la caja de conmutación en el montaje superior, vea la Fig. 11. Para SPOA10 instalación de la configuración de bahía extra angosta, vea el paso 7b, para las demás opciones vea el paso 7c.

7b Solo para instalación de bahía extra angosta: Corte 11" (279 mm) de la longitud de la barra y almohadilla en el extremo opuesto a los orificios de montaje de 1/4". Continúe con el paso 7c.

7c Ensamblaje superior continuo:

Para elevadores de una y tres fases, con caja de control con botón: Inserte 1/4"-20NC x 2-3/4" HHCS a través del orificio pivote al final de la Barra del Interruptor. Inserte el lado opuesto de la barra a través de la ranura en el soporte de montaje del interruptor. A continuación asegure el tornillo de cabeza hexagonal y la barra de conmutación en la barra superior como se muestra, Fig. 11, usando (2) separadores de 3/4" (19 mm) y una tuerca de fijación de 1/4"-20NC. Apriete el tornillo Hexagonal dejando un espacio de 1/16" (1,6 mm) entre el espaciador y el ensamblaje superior.

8. Instalación superior: Instale el ensamblaje superior al Soporte de Montaje con (2) 3/8"-16NC x 3/4" Fijadores HHCS, (2) 3/8-16NC contratuerca dentada de fijación, Fig. 6. Use orificios intermedios para SPO9/SPO10 y orificios externos (marcados como L para izquierda y R para derecha) para SPOA7/SPOA9/SPOA10NB/SPOA10. Apriete los tornillos al centro del ensamblaje superior.



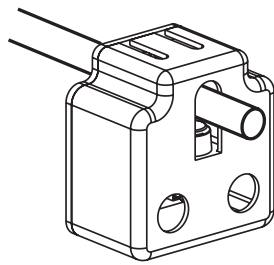


Fig. 7

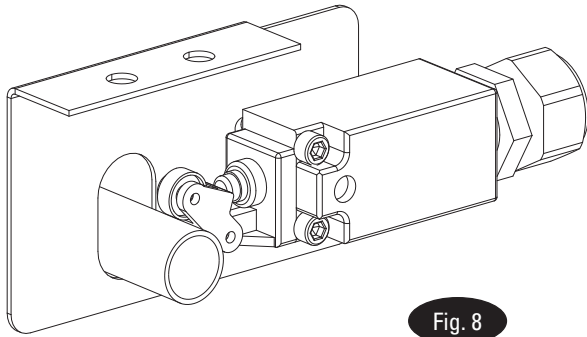
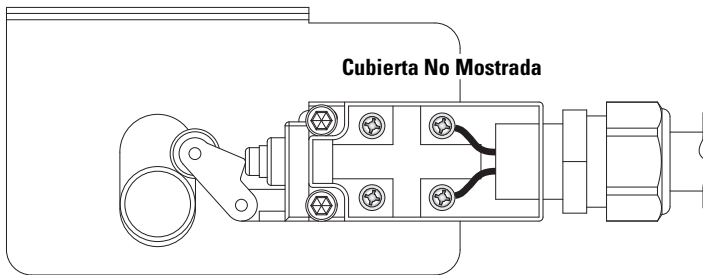


Fig. 8



Utilice (4) 5/16"-18NC x1-1/2"
lg. Tuercas HHCS y contratuerca
de fijación

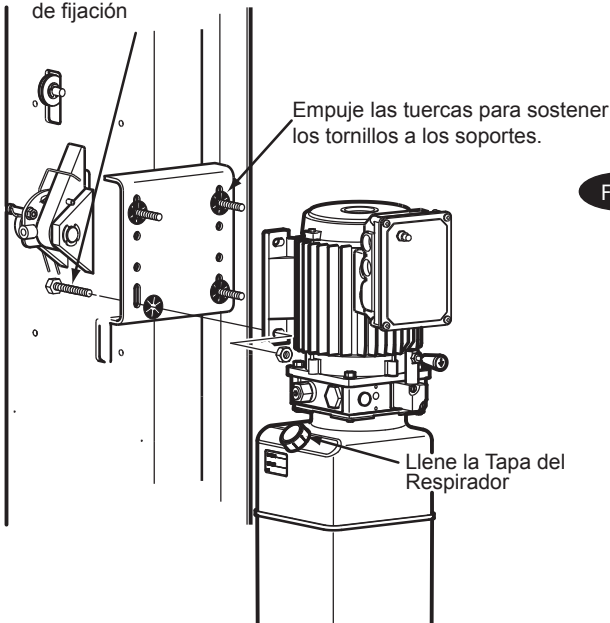


Fig. 9

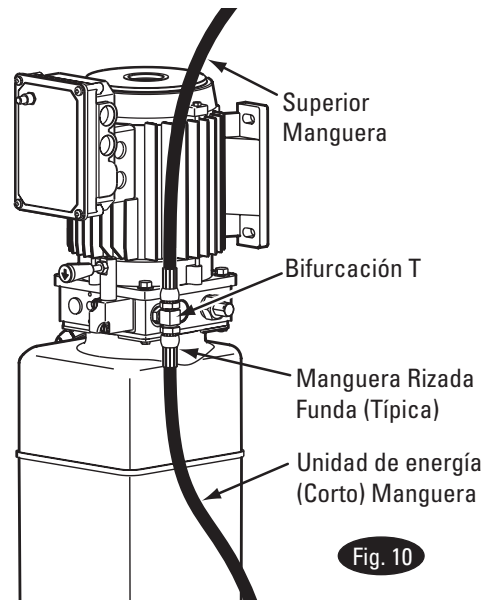


Fig. 10

9. Unidad de energía: Coloque los (4) 5/16"-18NC x 1-1/2" la contratuerca de fijación HHCS a través de los orificios en el soporte de la unidad de energía utilizando Tuercas de Presión para mantenerlo en su lugar, Fig. 9. Monte la unidad con el motor hacia arriba del soporte de la columna e instale (2) 5/16" rondanas de estrella y 5/16" contratuercas de fijación. Instale y apriete manualmente la Bifurcación T para introducir hasta que el anillo O esté sellado. Continúe apretando la contratuerca a 10-15 ft-lb. (14-20 Nm), o hasta que la tuerca y la rondana toquen fondo contra la bomba múltiple. **NOTA:** Podría todavía ser capaz de girar la Bifurcación T. Esto es aceptable a menos de que haya filtración hacia el anillo O. De ser así, apriete suavemente la contratuerca.

PRECAUCIÓN Sobreapretar la contratuerca podría romper el anillo O o deformar los hilos en la salida de la bomba múltiple.

10. Mangueras: Limpie los adaptadores y la manguera. Inspeccione todos los hilos por daños así como las terminaciones de la manguera para asegurarse de que estén rizadas, Fig. 10. Instale la manguera y las abrazaderas de la manguera, Fig. 12 & Fig. 16.

Procedimiento de apriete de las conexiones abocardadas

1. Conecte los accesorios apretando con la mano. Entonces, usando la llave del tamaño apropiado, apriete las conexiones mediante los planos hexagonales de 2 -1/2 .

IMPORTANTE El asiento de enderezamiento NO DEBE girarse al ajustarse. Debe girar solamente la tuerca.

2. Hágala retroceder entonces una vuelta completa.
3. Apriete de nuevo las conexiones con la mano; entonces, usando una llave, gire la conexión por los planos hexagonales de 2 -1/2 . Esto completará el procedimiento de apriete y desarrollará un sello hermético.

PRECAUCIÓN El apriete excesivo dañará la conexión, dando como resultado fugas del fluido.

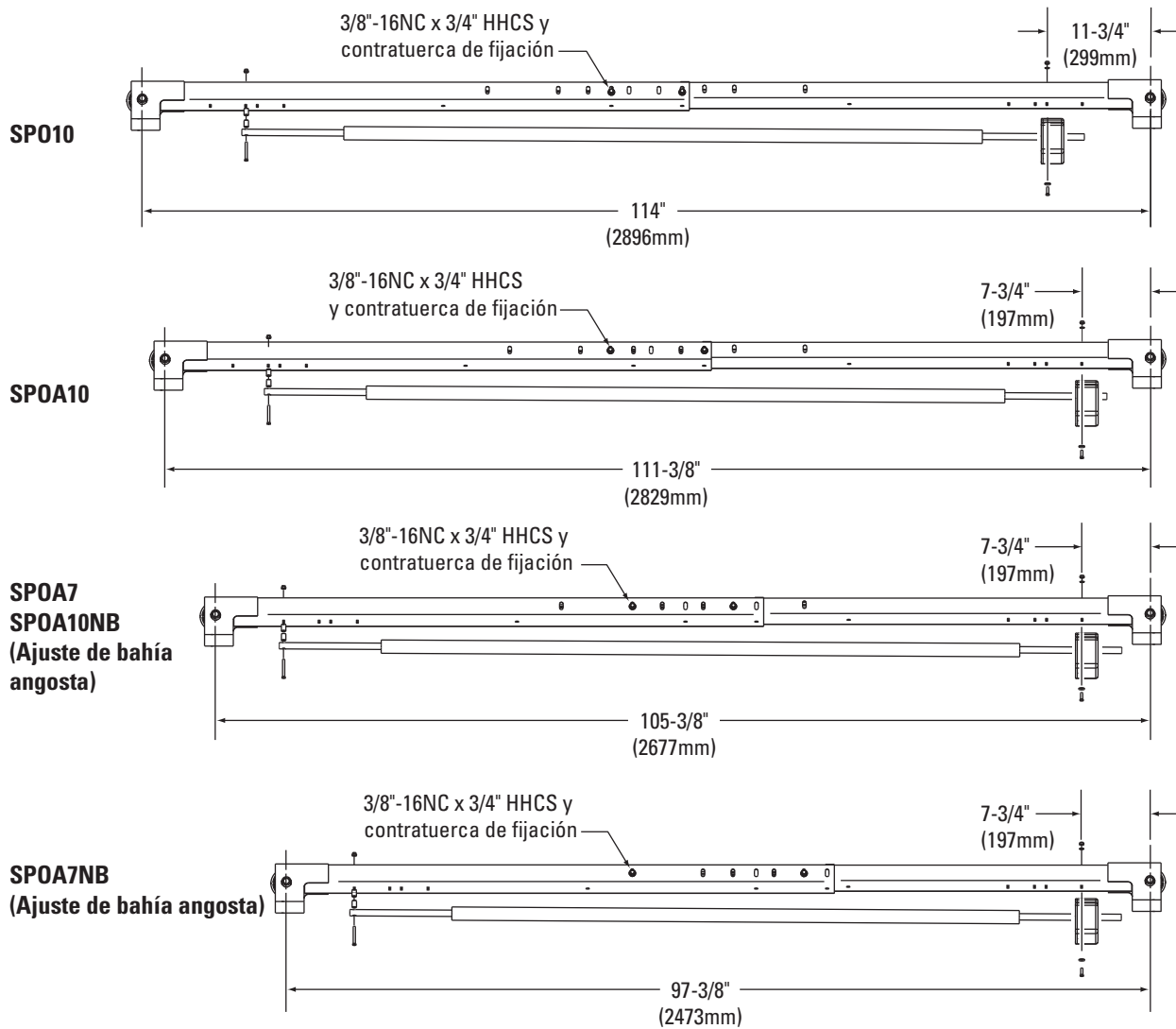
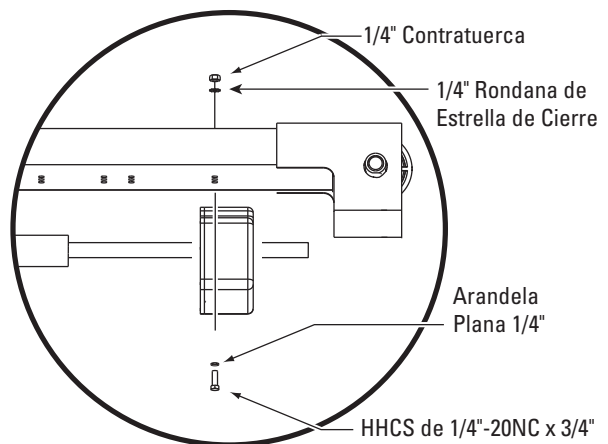
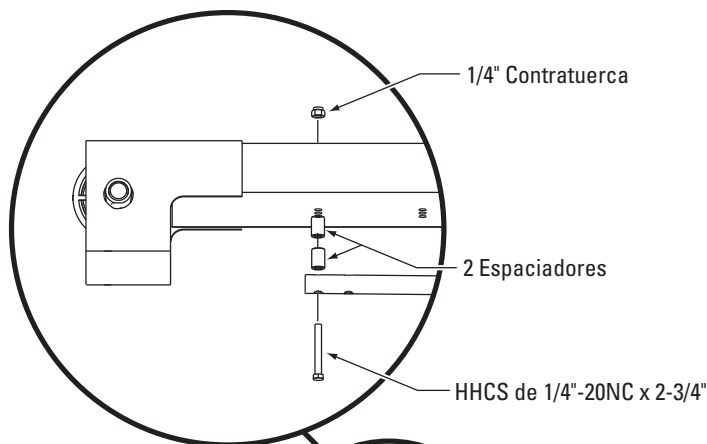


Fig. 11

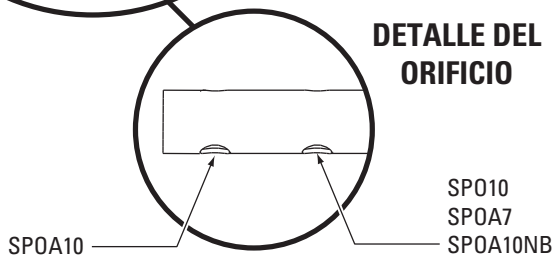
Detalle del Equipo Físico Para el Ensamblaje Superior

Lado de Barra de Apertura

Lado de Caja del Interruptor



DETALLE DEL ORIFICIO



Adaptación & Instalación de la Manguera (vea Fig. 12)

1. Instale la pieza (2) con las abrazaderas de la manguera, del lado de la columna de la unidad de energía conectándola al cilindro (1) primero.
2. Instale la pieza (3) con las abrazaderas plásticas para manguera comenzando en el cilindro de la columna opuesta (1) y trabajando hacia la columna de la unidad de energía. Todo el exceso de manguera debe estar en las curvas & dentro del ensamblaje superior. NO intente usar orificios de montaje opcionales para la extensión de la columna, Fig. 2a., cuando coloca las abrazaderas para manguera. NO funcionarán. Use el ajuste bajo de orificios.
3. Instale la pieza (4) en la unidad de energía.
4. Conecte la pieza (2) y la pieza (3) a la Te (4).

NOTA: Dirija la manguera de la Unidad de Energía dentro de las columnas utilizando las ranuras proporcionadas en la base de la columna, Fig. 14. Dirija la Manguera Superior

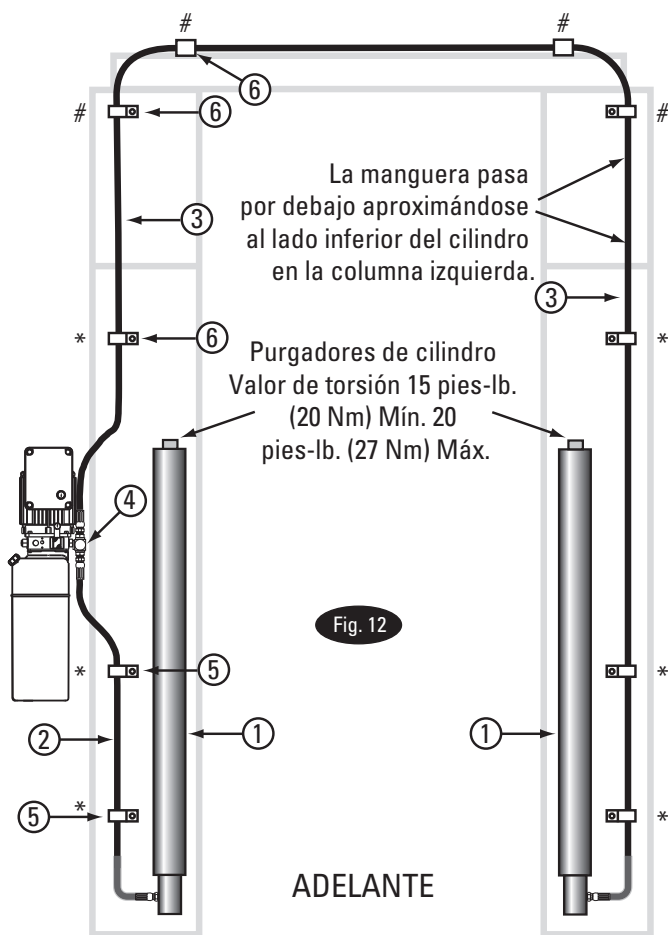


Fig. 12

ADELANTE

ARTÍCULO	CANT.	DESCRIPCIÓN
1	2	Cilindro Hidráulico
2	1	Manguera de la unidad de potencia
3	1	Manguera Superior
4	1	Te dividida
5	2	Sujetadores de metal de la manguera
	*6	3/8"-16NC x 3/4" largo Remaches
	*6	3/8"-16NC Contratuercas de Fijación
6	8	Sujetadores de plástico de la manguera
	#4	3/8"-16NC x 3/4" largo HHCS de fijación
	#4	3/8"-16NC Contratuercas de Fijación

en el canal de la columna al exterior de la columna, Fig. 14. La manguera superior va sobre la terminación superior del ensamblaje superior, Fig. 12 y Fig. 16a y Fig. 16b.

11. Cables de Ecuilibración

- Consulte la Fig. 13 sobre el arreglo general del cable. Primero, pase un cable con la terminación hacia arriba a través del pequeño orificio en la base inferior. Fig. 15
- Presione el cable hacia arriba hasta que el tope se encuentre fuera de la abertura superior del carril.
- Pase una contratuerca insertada con un nailon sobre el tope del cable para que 1/2" (13mm) del tope se extienda por fuera de la contratuerca.
- Tire del cable hacia abajo, Fig. 15.
- Pase el cable alrededor de la polea inferior, luego por arriba y alrededor de la polea superior y a través y por debajo del carril opuesto, Fig. 13. Instale la cubierta de cables, Fig. 14.
- Ajuste el final del cable al soporte superior del carril,

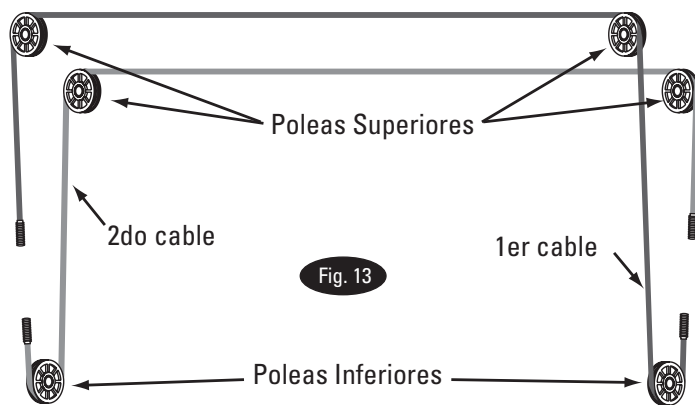


Fig. 13

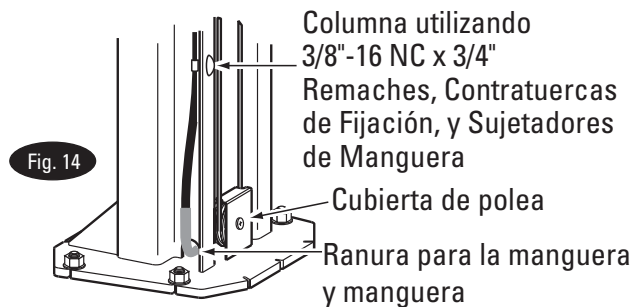


Fig. 14

Columna utilizando 3/8"-16 NC x 3/4" Remaches, Contratuercas de Fijación, y Sujetadores de Manguera

Cubierta de polea

Ranura para la manguera y manguera

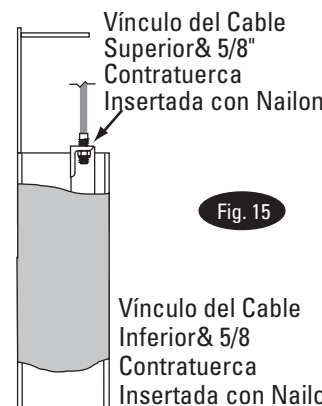


Fig. 15

Las longitudes requeridas para separadores de tubos son las siguientes (NB = Bahía angosta y LC = techo bajo):
 SPOA7NB o LC = 8" (203 mm)
 SPOA7NB y LC = 16" (406 mm)
 SPO10LC o SPOA10LC = 8" (203 mm)
 SPOA10NB = 6" (153 mm)
 SPOA10NB y LC = 14" (356 mm)

3/4" (19 mm) ESQUEMA 40 separador de tubos de acero para bahía angosta y/o techo bajo

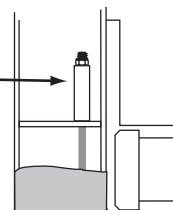


Fig. 15. Apriete la contratuerca lo suficiente para aplicar tensión ligera al cable.

- G) Repita el procedimiento para el segundo cable. Completar el ensamblaje del elevador. Ajuste la tensión de ambos cables durante los ajustes finales en el Párrafo 20.
- 12. Cable del Cierre de Seguro
- A) Instale la polea del cable del cierre y los anillos de retención en la ranura superior de la columna de la unidad de alimentación como se muestra en la Fig. 17.
- B) Deslice el lazo final del cable por el extremo del tornillo del escalón del lado derecho de la placa de control de cierre, Fig. 17.
- C) Introduzca el otro extremo del cable del cierre a través de la ranura de la polea del cable del cierre asegurándose de que el cable pase por debajo del lado inferior de la polea y por dentro de la columna derecha, Fig. 17.
- D) Una los soportes guía del conducto del cable de seguridad a la parte superior como se muestra, Fig. 16a & Fig. 16b. Utilice siempre los orificios del lado de acceso del elevador. Los tornillos de cabeza hexagonal deben estar en el agujero más cercano a la parte superior, Fig. 16b.
- E) Introduzca el cable hacia arriba por dentro de la columna y a través de la guía del cable del cierre, Fig. 16a y Fig. 18.

IMPORTANTE Utilizando los cables de amarre

que se proporcionan, amarre el cable guía a la extensión de la columna como se muestra, Fig. 16a. La guía debe de estar unida al agujero más cercano al borde exterior de la columna sobre el lado QUE NO SEA EL DE ACCESO.

- F) Continúe dirigiendo cable al cable guía de seguridad de la columna izquierda, Fig. 16a & Fig. 18, dirigiendo el cable a través del cable guía de seguridad de la columna izquierda, Fig. 16a.

IMPORTANTE Utilizando los cables de amarre

que se proporcionan, amarre el cable guía

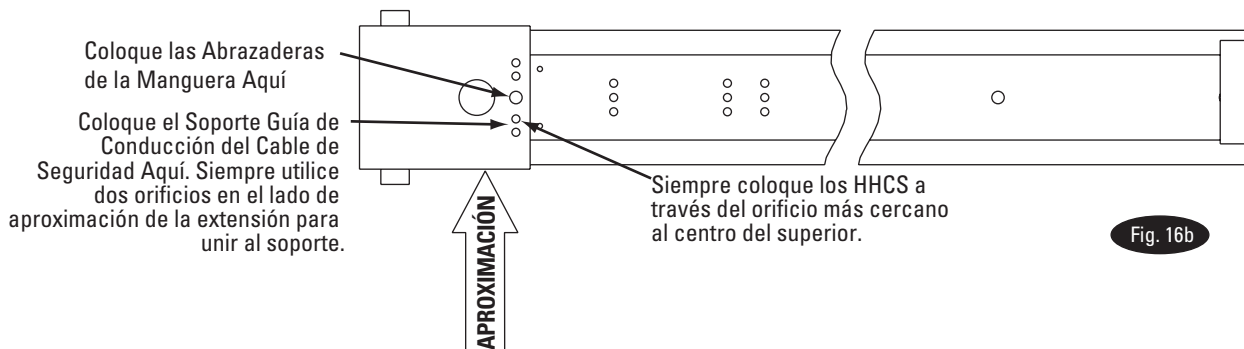


Fig. 16b

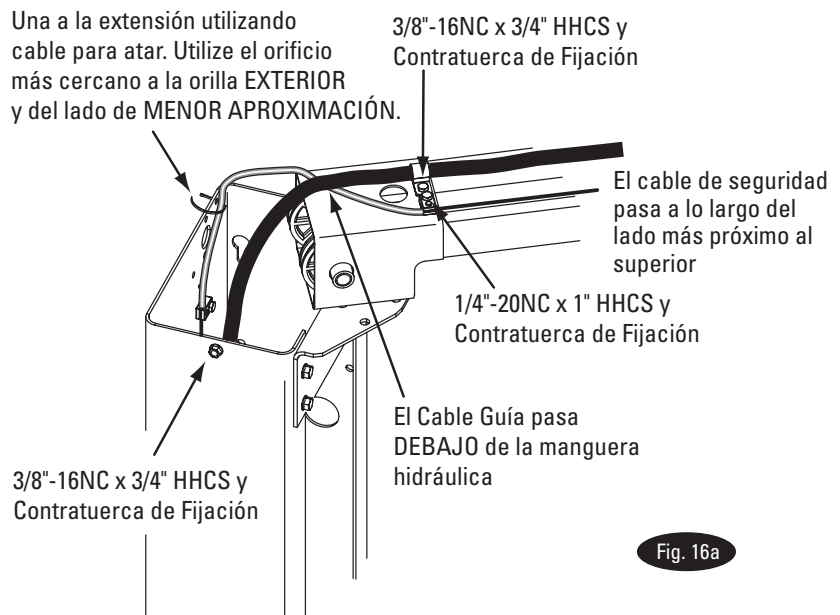


Fig. 16a

a la extensión de la columna como se muestra, Fig. 16a. La guía debe de estar unida al agujero más cercano al borde exterior de la columna sobre el lado QUE NO SEA EL DE ACCESO.

- G) Traiga el cable por debajo y dentro de la columna izquierda e introduzca el extremo del cable a través de la ranura inferior de la polea del cable del cierre para que el cable esté ahora de nuevo fuera de la columna, Fig. 19.
- H) Instale la polea del cable del cierre y mantenga los anillos de retención en la ranura inferior de la columna que no sea la de la unidad de alimentación como se muestra, Fig. 19.
- I) Dirija cable por debajo del lado inferior de la polea del cable del cierre, Fig. 19.
- J) En este punto DEBE instalar la manija de cierre, la tuerca de fijación y la cubierta del cierre de la columna derecha, Fig. 17 y Fig. 20. Instale la bola de la manija de cierre, Fig. 20.
- K) Inserte el cable en la abrazadera del cable a lo largo de un lado, arróllelo alrededor del tornillo y diríjalo de nuevo hacia abajo, insertando el cable a lo largo del otro lado de la abrazadera del cable, Fig. 19. Coloque la parte superior trasera sobre la abrazadera, apretándola ligeramente.
- L) A continuación, tire hacia abajo de la placa de control, Fig. 18 y Fig. 19, para eliminar cualquier espacio entre la ranura de la placa de control y el pasador del perro de cierre, Fig. 18.
- M) Utilizando pinzas, tire del cable hasta ajustarlo y asegure la abrazadera cerca del tornillo del escalón. Apriete la

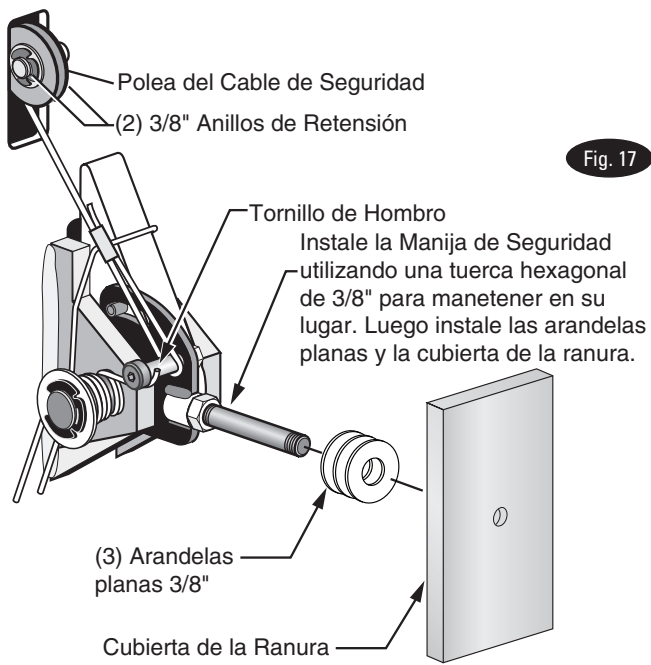


Fig. 17

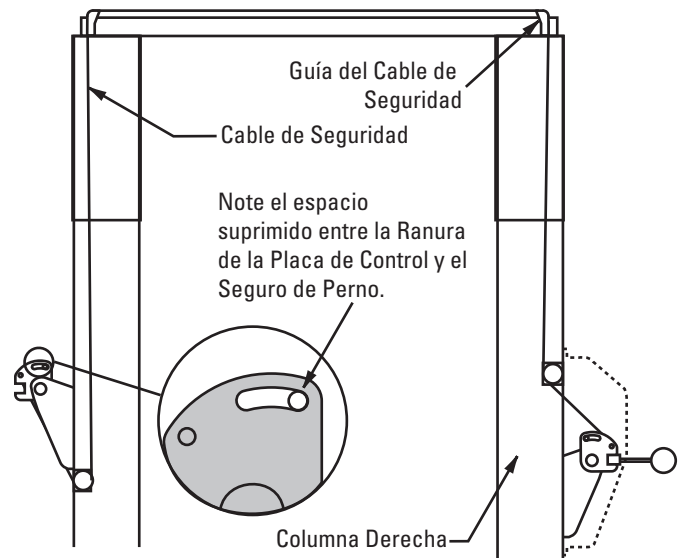


Fig. 18

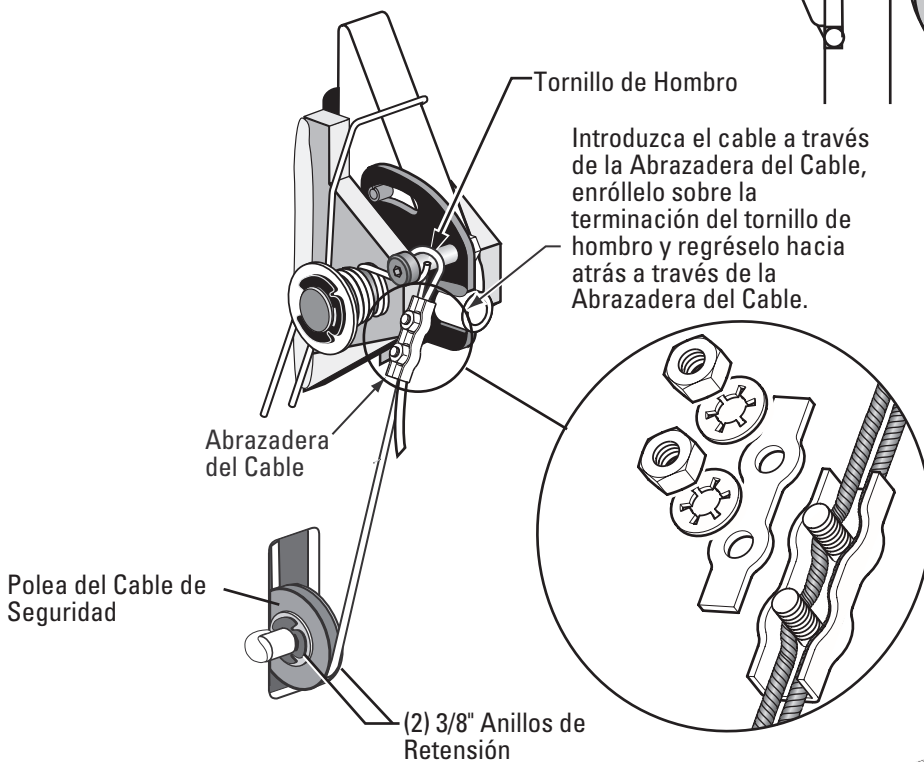


Fig. 19

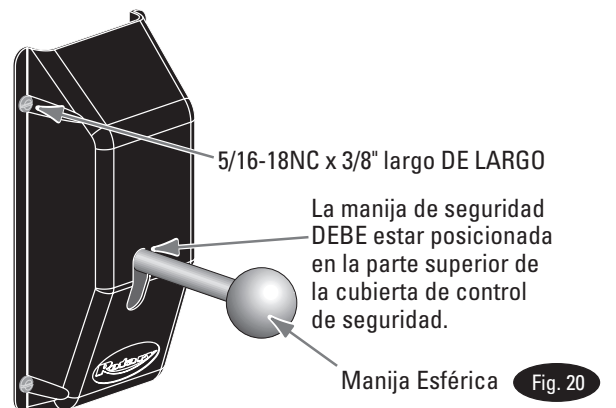


Fig. 20

abrazadera.

- Eléctrico: Deje que un electricista certificado realice la instalación de energía al motor, Fig. 21 y 22. La sección de los conductores debe ser la apropiada para un circuito de 20 amp. Consulte la Tabla de Datos de Operación del Motor.

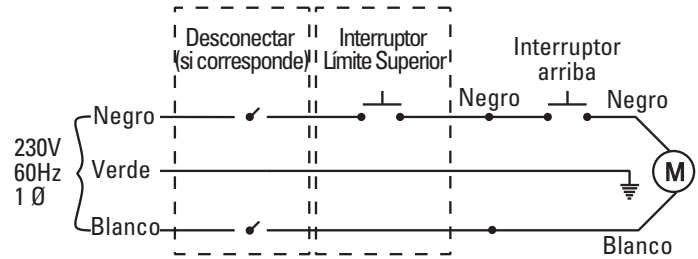
PRECAUCIÓN Nunca opere el motor con un voltaje de línea menor de 208V. Podría ocurrir daño al motor.

IMPORTANTE: Utilice circuitos separados para cada unidad de alimentación. Proteja cada circuito con fusibles de acción retardada o interruptores automáticos. Para monofase de 208-230V, utilice fusible de 20 amp. Trifase de 208-240V, utilice fusible de 20 amp. Para trifase de 400V (*Modelo E) y superior, utilice fusible de 10 amp. Para trifase de 380V (*Modelo S) utilice fusible de 16 amp. Para el cableado, consulte la Fig. 21, Fig. 22, y Fig.22b. Todo el cableado debe cumplir con el NEC y con los códigos locales.

Nota: Los motores monofásicos de 60 Hz NO PUEDEN

Unidad de Alimentación Monofásica

TABLA DE DATOS DE OPERACIÓN DEL MOTOR - MONOFÁSICO	
VOLTAJE DE LA LÍNEA	RANGO DE VOLTAJE DEL MOTOR EN FUNCIONAMIENTO
208-230V 50Hz.	197-253V
208-230 V 60Hz.	197-253V



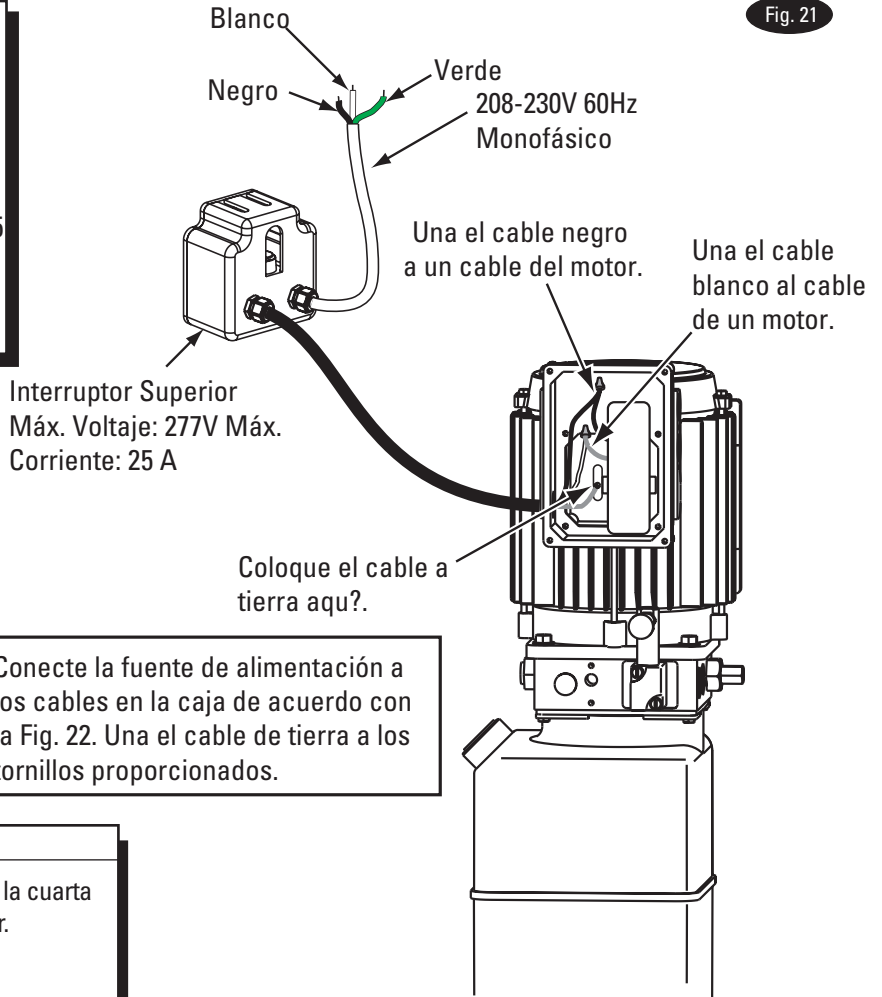
Nota: Los motores monofásicos de 60 Hz NO PUEDEN funcionar en una línea de 50 Hz sin realizar cambios físicos en el motor.

NOTA: Asegúrese de que el cable utilizado par la conexión entre el interruptor superior y la fuente de alimentación sea del tipo especificado en:

UL201, Secciones 10.1.1.3 y 10.1.1.4

(Ejemplo: (SO, G, STO) Tamaño para circuitos de 25 amp. Consulte la UL 201, Sección 15 para ver los requerimientos del cableado apropiado para esta conexión.

Fig. 21



Conecte la fuente de alimentación a los cables en la caja de acuerdo con la Fig. 22. Una el cable de tierra a los tornillos proporcionados.

*Notas: ¿Modelo E o S?

Para saber si su unidad de energía es modelo E o S, vea la cuarta letra desde el final del número de modelo de su elevador.

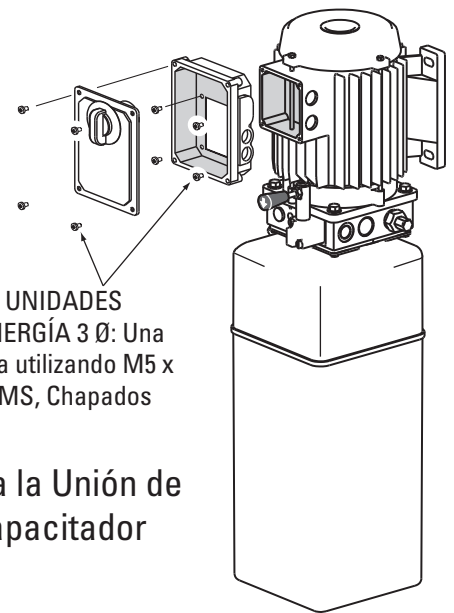
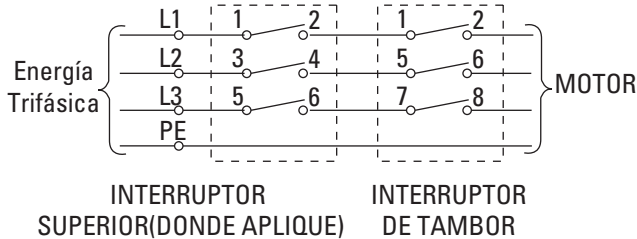
EJEMPLO: SPOA10E585 sería Modelo E.

El número de modelo se encuentra en la etiqueta en el lado del elevador.

NOTA: Fueron utilizados dos interruptores de tambor diferentes; seleccione una de las dos opciones a continuación. Los elevadores trifásicos de modelos más nuevos usan la caja de control con botón con contactor. Sus instrucciones siguen las instrucciones del interruptor de tambor.

NOTAS:

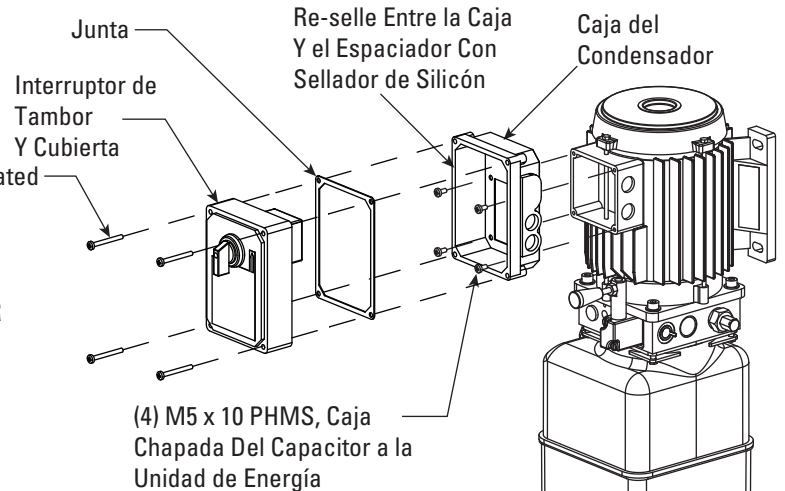
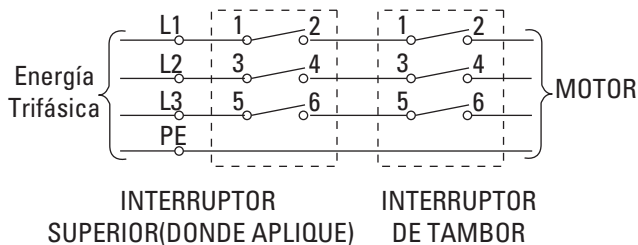
1. Unidad no es adecuada para su empleo en condiciones inusuales. Contacte con Rotary para su empleo en ambientes húmedos y polvorientos.
2. La Caja de Control debe montarse en el campo a la unidad de alimentación.
3. La rotación del motor es en sentido antihorario mirando desde la parte superior del motor.



PARA UNIDADES DE ENERGÍA 3 Ø: Una la Caja utilizando M5 x 10 PHMS, Chapados

Opción Uno para la Unión de la Caja del Capacitador

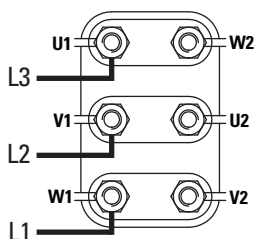
Fig. 22



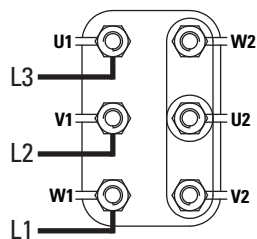
Unidad de alimentación trifásica

TABLA DE DATOS DE OPERACIÓN DEL MOTOR - TRIFÁSICO	
VOLTAJE DE LÍNEA	RANGO DE VOLTAJES DE LA OPERACIÓN DEL MOTOR
208-240V 50/60Hz.	197-253V
400V 50Hz.	360-440V
440-480V 50/60Hz.	396V-528V
575V 60Hz.	518V-632V

Distribución actual de clavijas

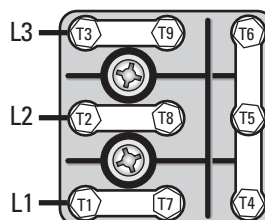


208-240V
50/60Hz. 3Ø

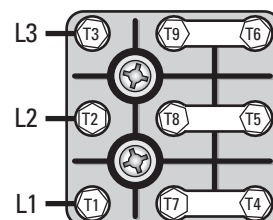


440-480V 50/60 Hz. 3Ø
380-400V 50 Hz. 3Ø

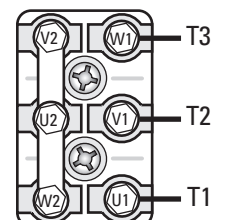
Distribución anterior de clavijas



208-240V
50/60Hz. 3Ø



440-480V 50/60 Hz. 3Ø
380-400V 50 Hz. 3Ø



575V 60 Hz. 3Ø

14. Instalación de la caja de control 3ø:

- A) Conecte el soporte de montaje a la columna, como se muestra en la Fig. 22a, usando (1) 5/16"-18NC x 1/2" tornillo maquinado avellanado con cabeza ciega, (2) 5/16"-18NC x 1/2" HHCS, y (2) 5/16" arandelas planas.
- B) Conecte la caja de control al soporte usando (4) HHCS de 1/4"-20NC x 1/2", (4) arandelas planas de 1/4" y (4) arandelas de estrella de 1/4".
- C) Tienda el cable por el alivio de tensión en el motor y conecte de acuerdo con la tabla al final de la página 13.

Nota:

El contactor en la caja de control tiene una bobina de 480 V. Para instalaciones donde el suministro eléctrico es de 230 V, la bobina debe reemplazarse por la bobina adicional de 230 V enviada con la caja de control. Para el suministro eléctrico de 575 V, la bobina debe reemplazarse por la bobina adicional de 575 V enviada con el elevador.

Soporte de Montaje

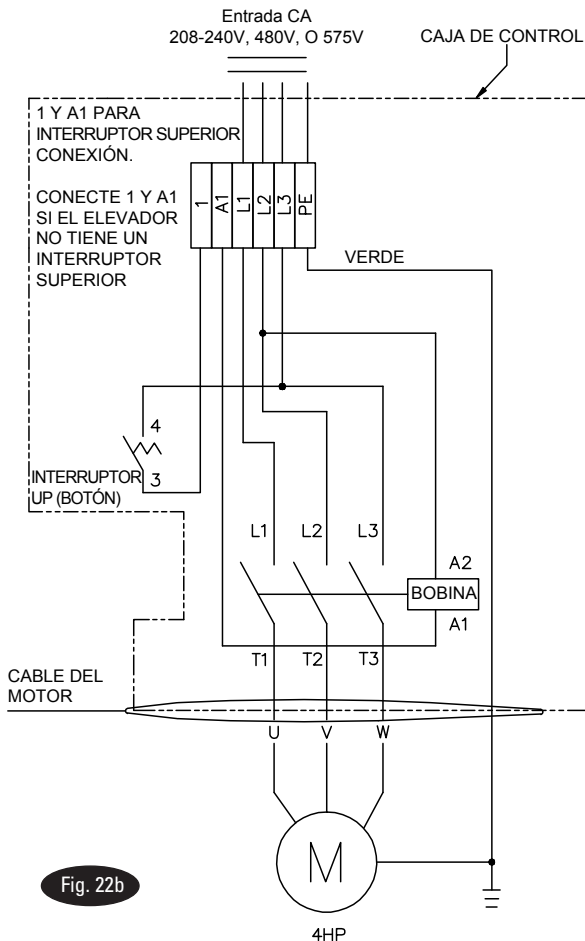
Arandela Plana 1/4"
Arandela de estrella de 1/4"

HHCS de 1/4"-20NC x 1/2"

Arandela Plana 5/16"

HHCS de 5/16"-18NC x 1/2"

Fig. 22a



funcionar en una línea de 50 Hz sin realizar cambios físicos en el motor.

15. Llenado de Aceite & Drenado: Utilice Dexron III ATF, o Fluido Hidráulico que cumpla con las especificaciones ISO 32. Quite la tapa del respirador, Fig. 10. Vierta en (8) cuartos de fluido. Inicie la unidad, levante el elevador aproximadamente 2 ft (62 cm). Abra los purgadores del cilindro aproximadamente 2 vueltas, Fig. 12.

Cierre los purgadores cuando salga el fluido. Los valores de torsión para los purgadores son 15 ft.-lb. (20 Nm) mínimo y 20 ft.-lb. (27 Nm) máximo. Elevador completamente asentado. Agregue más fluido hasta que alcance la marca MÍN _____ en el tanque. Coloque nuevamente la tapa del respirador.

PRECAUCIÓN Si la tapa de respirador se pierde o se rompe, solicite un repuesto. El depósito debe ser ventilado.

16. Interruptor superior: Revise el ensamblaje del interruptor superior para asegurar que la barra del interruptor esté presionando el émbolo del interruptor suficientemente para activar el interruptor. El interruptor superior está cableado normalmente abierto, vea la Fig 21, Fig. 22 y fig. 22b. El elevador no funcionará hasta que el peso de la barra del interruptor presione el émbolo del interruptor. Compruebe que la Unidad de Energía deje de trabajar cuando la barra del interruptor esté levantada, y reinicie cuando la barra sea liberada.

17. Brazos y Restricciones: Antes de instalar los brazos, levante los carriles a una altura conveniente. Engrase los soportes y orificios del brazo giratorio con grasa de Litio. Deslice el brazo en la unión, Fig. 23a. Instale soporte(s) del brazo de 1-3/4" de diámetro, Fig. 23a.

Después de instalar los brazos y soportes, instale los Engranajes de Restricción del brazo como sigue: Instale el Engrane de Restricción sobre la horquilla del brazo, como se muestra, Fig. 23b. Asegure que el lado del engrane marcado con SUPERIOR se encuentre posicionado hacia arriba, Fig. 23b.

NOTA: SUPERIOR está marcado en el lado de arriba del engrane. Podría necesitar jalar sobre el anillo de perno para permitir suficiente espacio para instalar el Engrane de Restricción.

Brazo con 5 orificios en la barra de rodamientos: Luego, instale los (2)

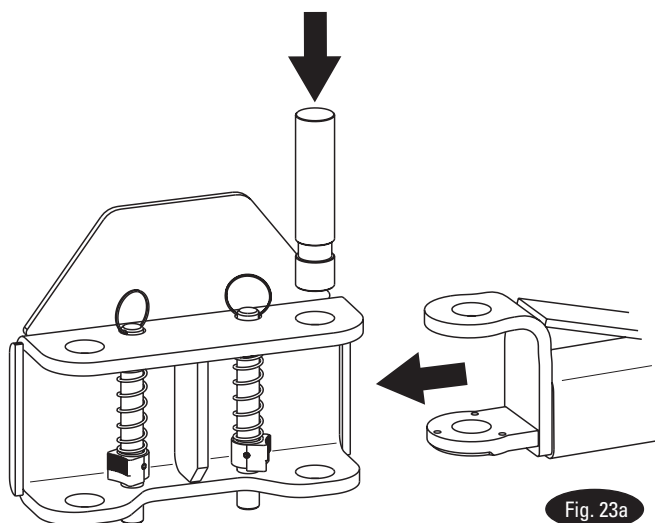
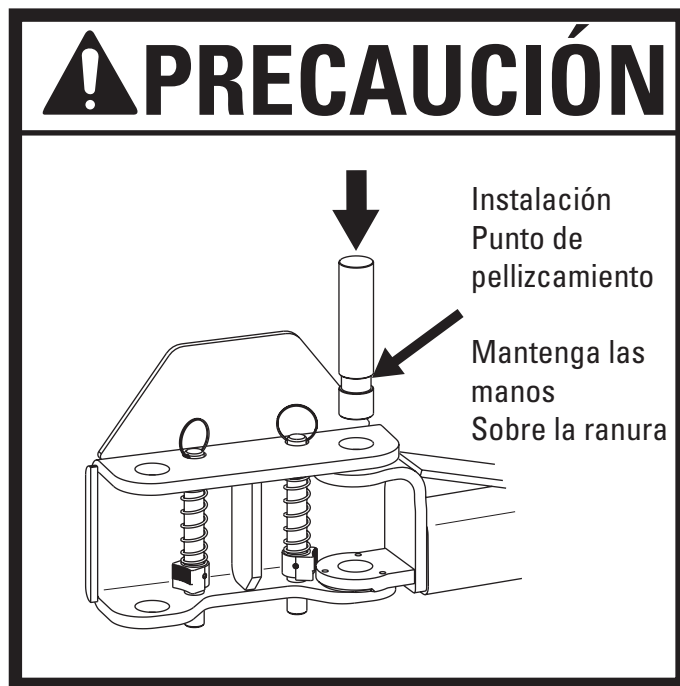


Fig. 23a



3/8"-16NC x 1-1/2" HHCS (8 en total para los 4 brazos) y 3/8" rondanas de Cerradura de Resorte en el engrane y el brazo, pero no las apriete. Consulte la Fig. 23c, Fig. 24a, y Fig. 24b. Brazo con 3 orificios en las barras de rodamientos: Luego, instale el (2) 3/8"-16NC x 1-1/2" Largo. HHCS ((8) total para los (4) brazos) en el engranaje y brazo. Usando tuercas de bloqueo hexagonales de 3/8", sujete los engranajes de fijación a los brazos. Consulte la Fig. 23c y Fig. 24b.

Ajuste a torsión los tornillos del Engrane de Restricción a 30-34 ft.-lb (41-46 Nm).

NOTA: Para revisar la operación de los restrictores del brazo, levante el carril 1" (25 mm) mín. desde la posición inferior. Jale el anillo de perno y ajuste los brazos a la posición deseada. Para asegurar la restricción, deje el anillo de perno abajo permitiendo que los dientes del engrane se acoplen entre sí. Podría ser necesario

NOTA: Una vez que el brazo esté instalado en la unión, jale el perno del impulsor y balancee el brazo completamente, asegurándose de que el Engrane de Restricción y el Seguro de Engrane se mantengan siempre alineados. Si no se mantienen alineados, quite el engrane de restricción e instale en la posición opuesta.

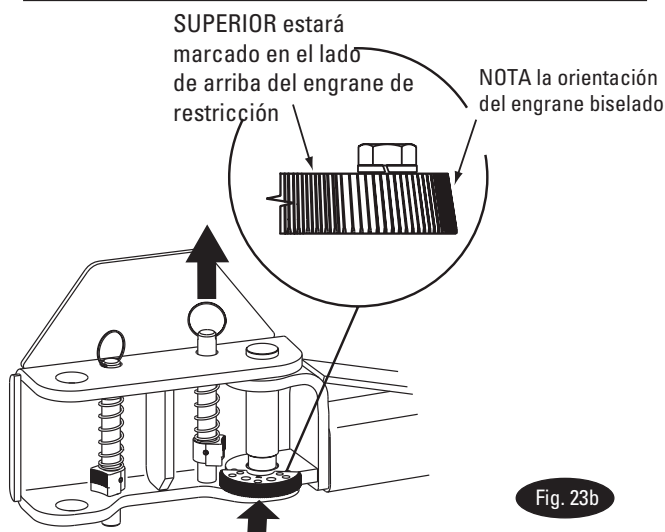
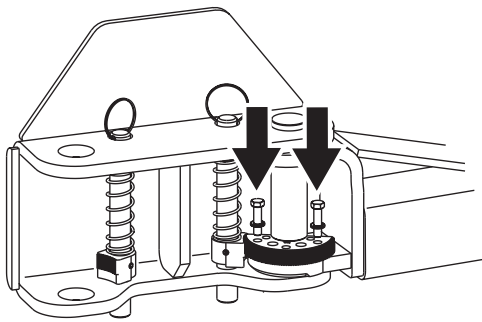


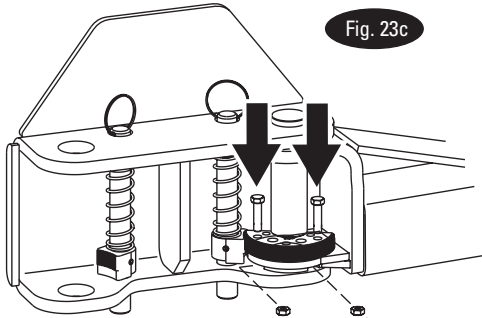
Fig. 23b

BARRA DE RODAMIENTOS CON 5 ORIFICIOS



BARRA DE RODAMIENTOS CON 5 ORIFICIOS

Fig. 23c



BARRA DE RODAMIENTOS CON 3 ORIFICIOS

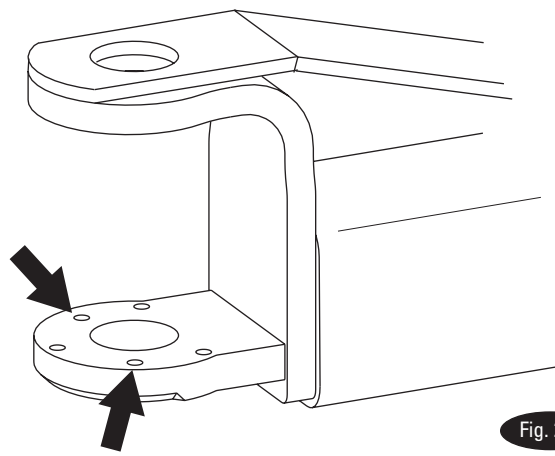
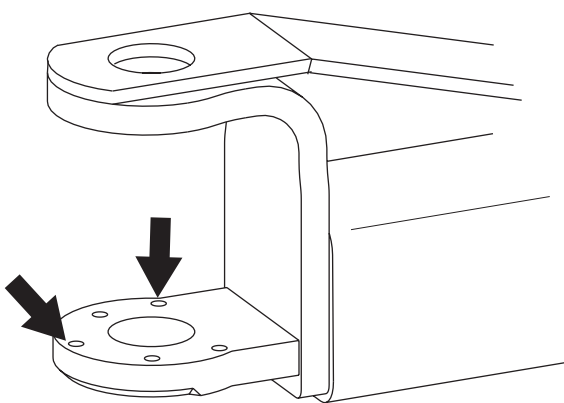


Fig. 24a

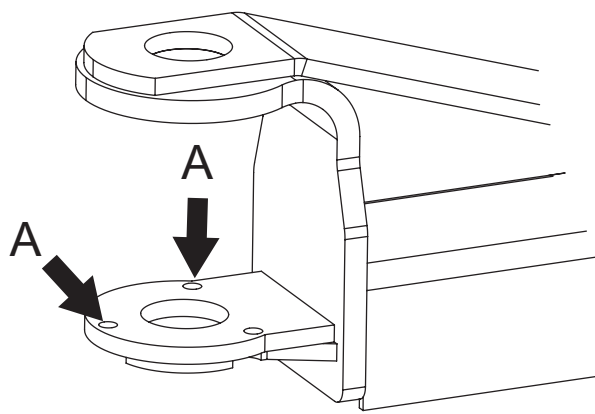
NO utilice los orificios marcados con flechas.

BARRA DE RODAMIENTOS CON 5 ORIFICIOS



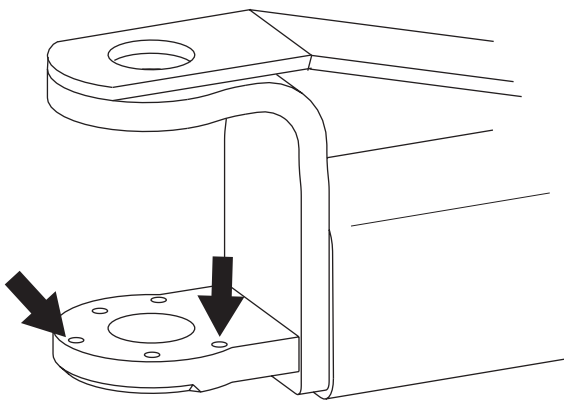
Utilice los orificios marcados con flecha para la parte Frontal Derecha y Trasera Izquierda.

BARRA DE RODAMIENTOS CON 3 ORIFICIOS

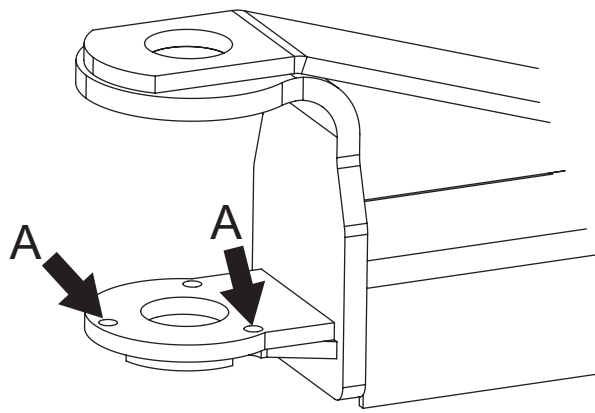


Utilice los orificios marcados como "A" para la parte Frontal derecha y Trasera izquierda.

Fig. 24b



Utilice los orificios marcados con flecha para la parte Frontal Izquierda Y Trasera Derecha.



Utilice los orificios marcados como "A" para la parte Frontal Izquierda y Trasera Derecha.

sario girar un poco el brazo para acoplar los dientes del engrane.
 NOTA: El Perno & Anillo, Resorte, & Cerradura de Engrane son todos pre-ensamblados.

Ensamble los adaptadores en los brazos (solo Serie 800):

Para RA y adaptadores de camiones, deslice el inserto del adaptador en el extremo del brazo interno. Coloque el adaptador a través de la ranura en el brazo interno y en el inserto del adaptador.

Para adaptadores giratorios, coloque la placa de carga en el brazo interno con el tope en la parte inferior de la ranura del brazo interno y hacia el extremo del brazo. Deslice el inserto del adaptador en el extremo del brazo interno y alinee con el orificio en la placa de carga. Oriente el orificio pequeño en el inserto del adaptador para que se deslice por la longitud del brazo y pueda verlo al mirar al extremo del brazo. Deslice la clavija grande desde el ensamblaje del adaptador por la placa de carga y en el inserto del adaptador que recubre los orificios en la clavija y en inserto. Instale la clavija de retención a través del inserto del adaptador y la clavija que lo empuja hasta que el cabezal o clavija toquen el inserto. Gire el ensamblaje completo 180° e instale la clavija, Fig 24c.

Nota: Se usa una placa de carga con orejas parciales en los brazos delanteros A10.

18. Instalación del Tope de la Puerta:

- A) Presione el tope largo sobre la orilla de la columna, Fig. 25.
- B) Presione el tope corto sobre la orilla superior del tubo del carril, Fig. 25.

19. Ajuste del Cable de Seguridad:

- A) Revise para asegurar que el seguro se cerrará y abrirá adecuadamente. **Lentamente** suelte la manija del seguro. Se permite un espacio de 1/8" (3 mm) entre la parte superior del seguro y la columna.
- B) Al levantar, escuche los seguros para asegurarse que ambos seguros se acoplen a las ranuras de seguridad. Si no, afloje la abrazadera y ajuste la tensión como se necesite.
- C) Instale la cubierta del seguro izquierdo utilizando 5/16-18NC x 3/8" lg PHMS.

NOTA: SOLO PARA BRAZOS RA

20. Prueba de presión: Lleve el elevador al punto máximo de elevación y mantenga el motor funcionando por 5 segundos. Deténgalo y revise todas las conexiones de la manguera. Apriete o selle de nuevo si se requiere. Repita la purga de aire de los cilindros.

21. Ajuste del Cable del Ecuilizador: Levante el elevador para revisar la tensión del cable de ecuilización. Debajo del remache, sujete los cables adyacentes entre el pulgar y el índice, con un esfuerzo de alrededor de 15 lb. debe poder tirar de los cables. Ajuste y amarre los cables Fig. 15.

22. Calcomanía de Liberación de Seguros: Instale la calcomanía de liberación de seguros en la cubierta sobre la manija de liberación de seguros, Fig. 26.

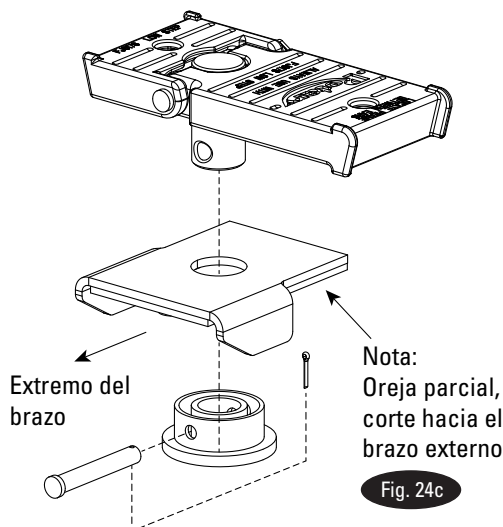
23. Ubicación de la Calcomanía del Punto de Sujetación: Instale la calcomanías adjuntas del punto de sujetación. Coloque (1) calcomanía en cada columna, Fig. 27. Las calcomanías de ADVERTENCIA deben estar a un mínimo de 8" (20,3 cm) del fondo de la calcomanía al piso.

24. Base de la Rueda: Coloque la base de la rueda como se muestra en la Fig. 1a o 1b. Perfore (2) orificios de 3/8" de 2-1/2" (64 mm) de profundidad en el piso de concreto utilizando los orificios en la base de ubicación de la rueda como guía. Dirija ambas anclas, proporcionadas, dentro del concreto para asegurar la base

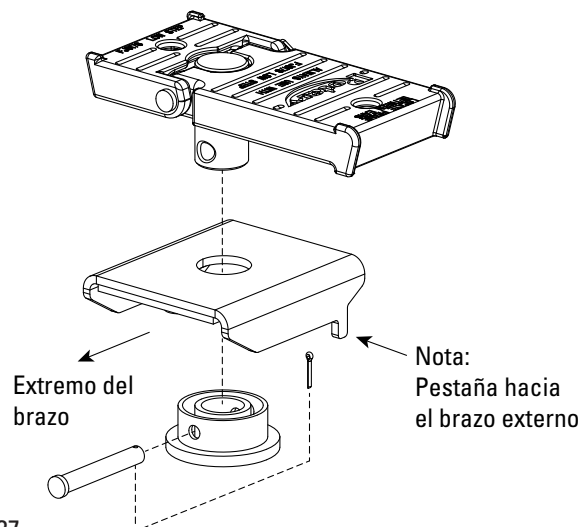
25. Al completar el ensamblaje de elevador, el elevador debe operarse para asegurar un funcionamiento adecuado. Observe que los bloqueos funcionen en todas las posiciones de bloqueo, de manera uniforme en cada lado del elevador, que los componentes hidráulicos no tengan fugas, que todos los controles eléctricos funcionen conforme a la etiqueta, que todos los componentes neumáticos funcionen y no tengan fugas, que las rampas giren libremente (si corresponde) y se mantenga una separación apropiada con todos los elementos de la bahía.

Opere el elevador con un vehículo típico y observe para asegurar que los mismos elementos funcionan correctamente.

BRAZOS DELANTEROS A10



BRAZOS TRASEROS A10 Y TODOS LOS BRAZOS SP010



La sección acolchonada del tope de la puerta va hacia afuera.

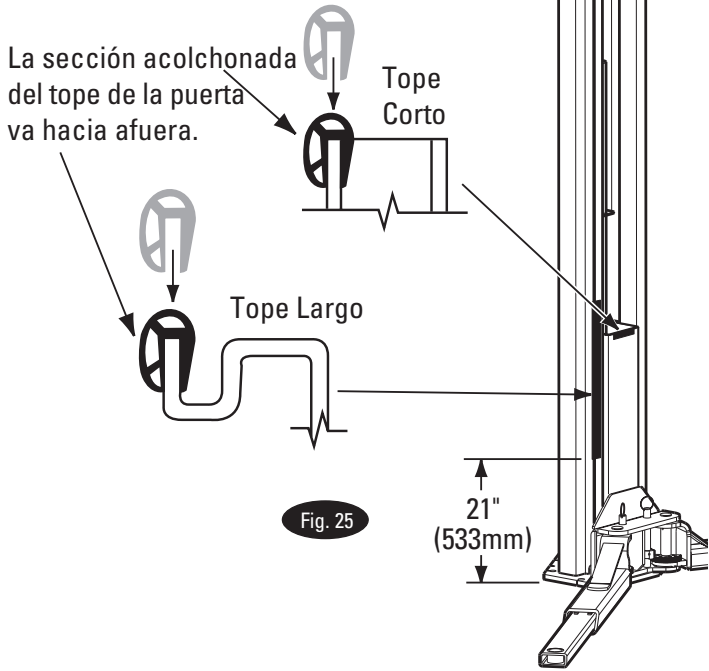


Fig. 25

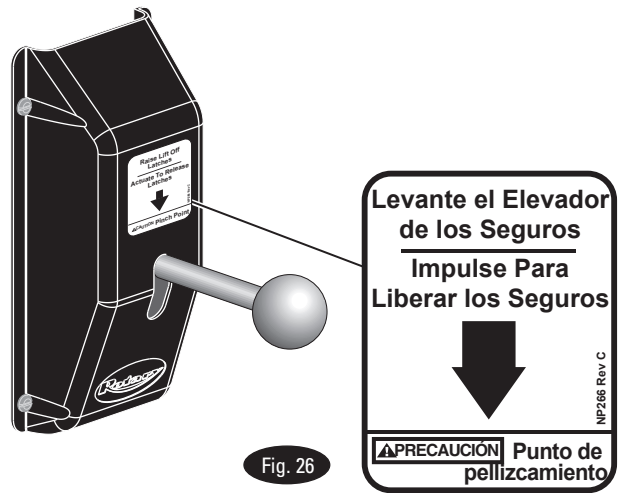


Fig. 26

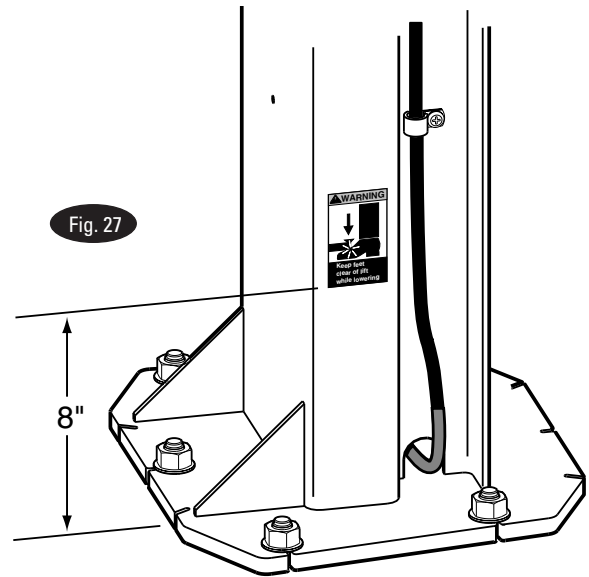
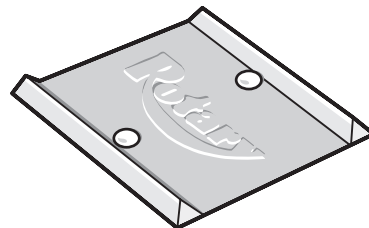
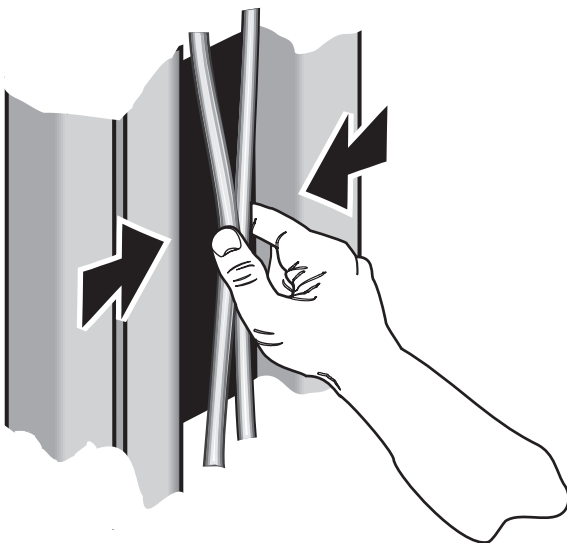


Fig. 27



Instalador: Devuelva este manual al paquete de documentación y entrégueselo al propietario/operador del elevador.

Gracias

Operadores Capacitados y Mantenimiento Regular Aseguran una Operación Satisfactoria de Su Elevador Rotary.

Contacte con Su Distribuidor Autorizado de Partes Rotary más Cercano para Refacciones Rotary Originales. Consulte el Paquete de Literatura para obtener información sobre Avería de Partes.

Sede principal, Rotary World

2700 Lanier Drive
Madison, IN 47250, Estados Unidos
www.rotarylif.com

Información de contacto para Norteamérica

Soporte técnico:
t 800.445.5438
Fax 800.578.5438
Correo electrónico userlink@rotarylif.com
Ventas: t 800.640.5438
Fax 800.578.5438
Correo electrónico userlink@rotarylif.com

Información de contacto en el mundo

Oficinas centrales en el mundo/EE. UU. 1.812.273.1622
Canadá: 1.905.812.9920
Oficinas centrales en Europa/Alemania: +49,771.9233,0
Reino Unido:+44.178.747.7711
Australasia: +60,3.7660,0285
América Latina/Caribe: +54,3488.431,608
Oriente Medio/África del norte: +49,771.9233,0

© Vehicle Service GroupSM

Impreso en los Estados Unidos, Todos los Derechos Reservados. A menos que se indique lo contrario, ROTARY, y todas las otras marcas registradas son propiedad de Dover Corporation y sus afiliados.



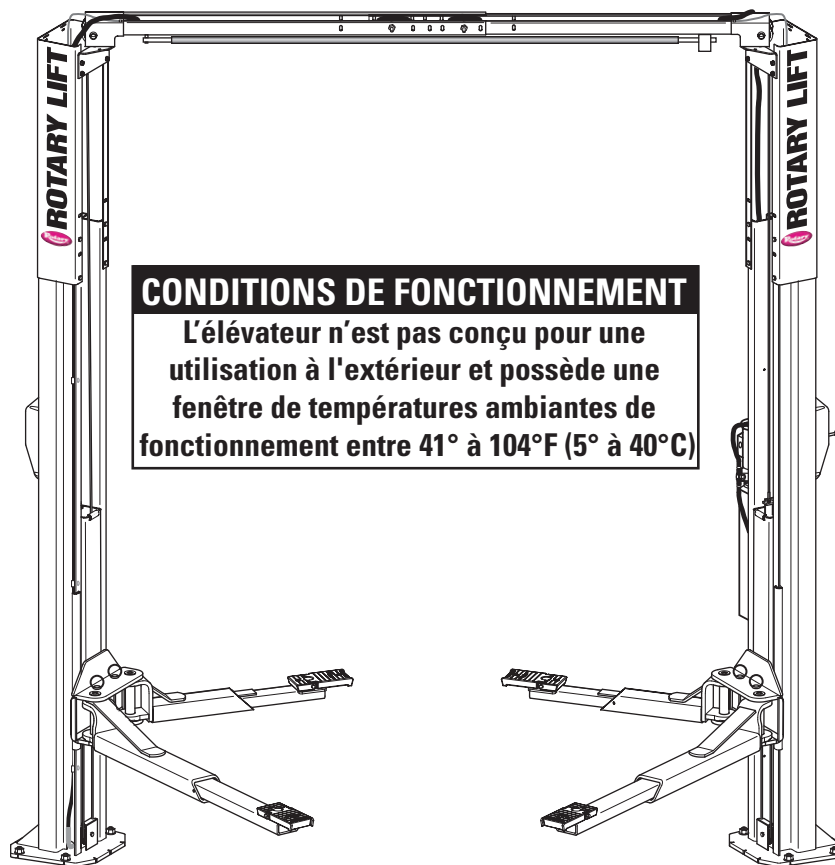


SPOA10NB, SPOA10, SPO10, SPOA7

(Élévateurs de série 500, 700 et 800)

SPOA7 Capacité 7,000 lb. (3 175 kg)
SPOA10NB, SPOA10, SPO10 Capacité 10,000 lbs. (4 536 kg)

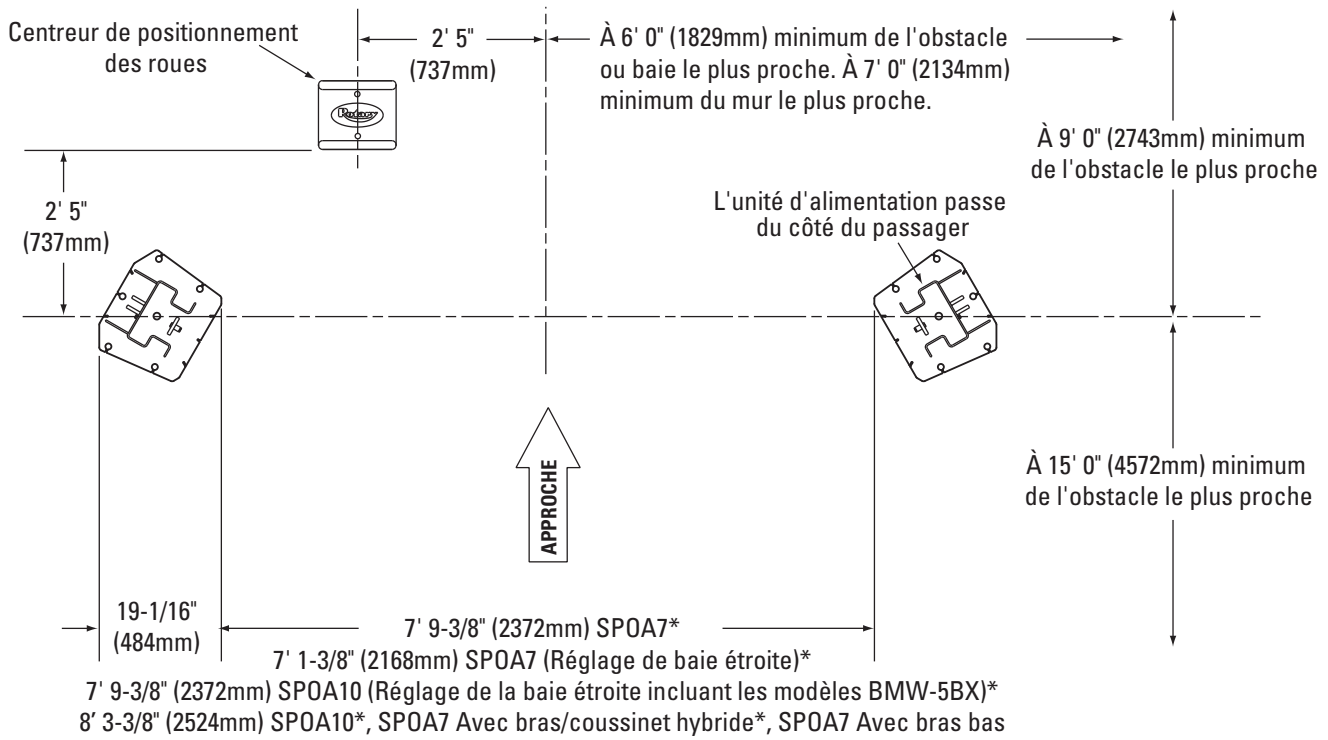
⚠ IMPORTANT Référence ANSI/ALI ALIS,
Exigences de santé et
sécurité pour l'installation et l'entretien
d'élevateurs avant l'installation.



I
N
S
T
R
U
C
T
I
O
N
S

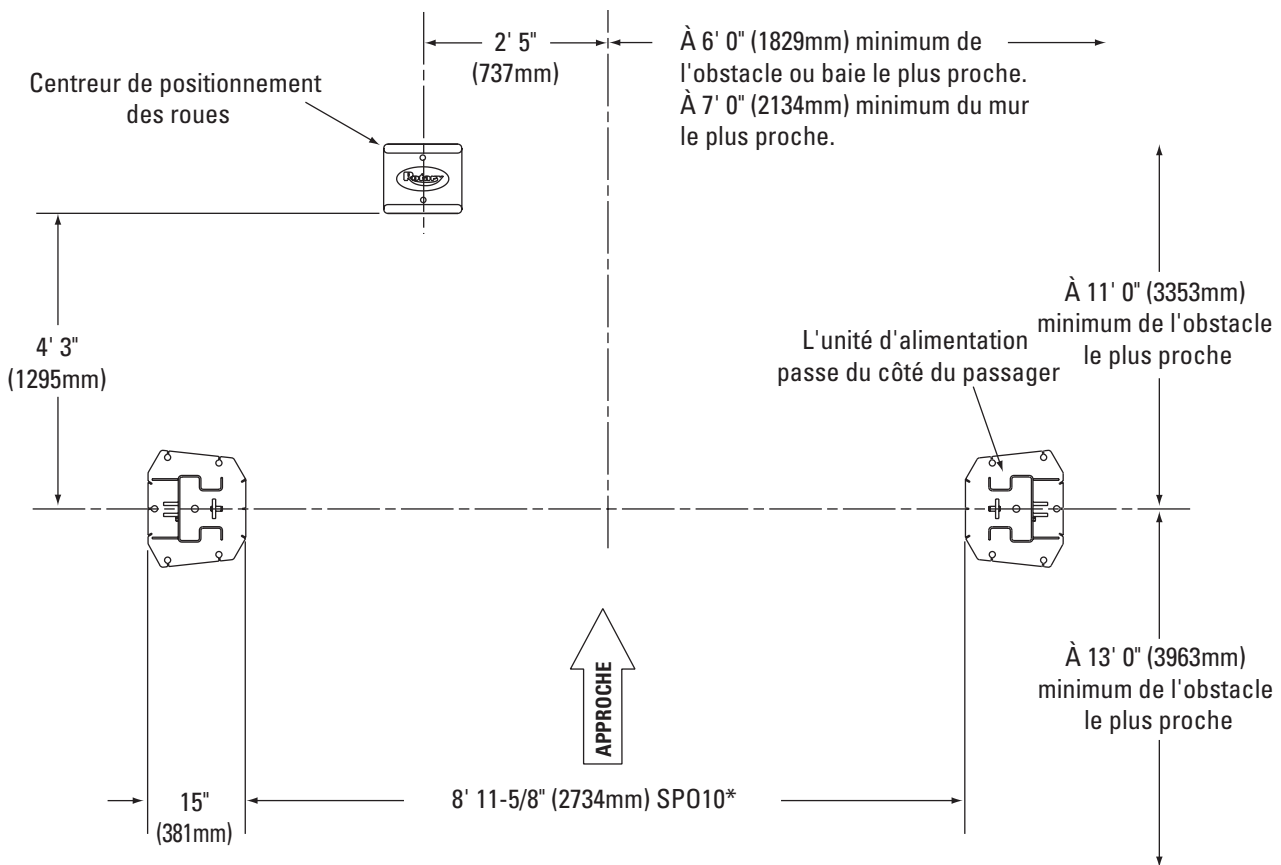
D'
I
N
S
T
A
L
L
A
T
I
O
N

LP20314



*REMARQUE : La dimension est de l'intérieur de la plaque de base à l'intérieur de la plaque de base.

Figure 1a



*REMARQUE : La dimension est de l'intérieur de la plaque de base à l'intérieur de la plaque de base.

Figure 1b

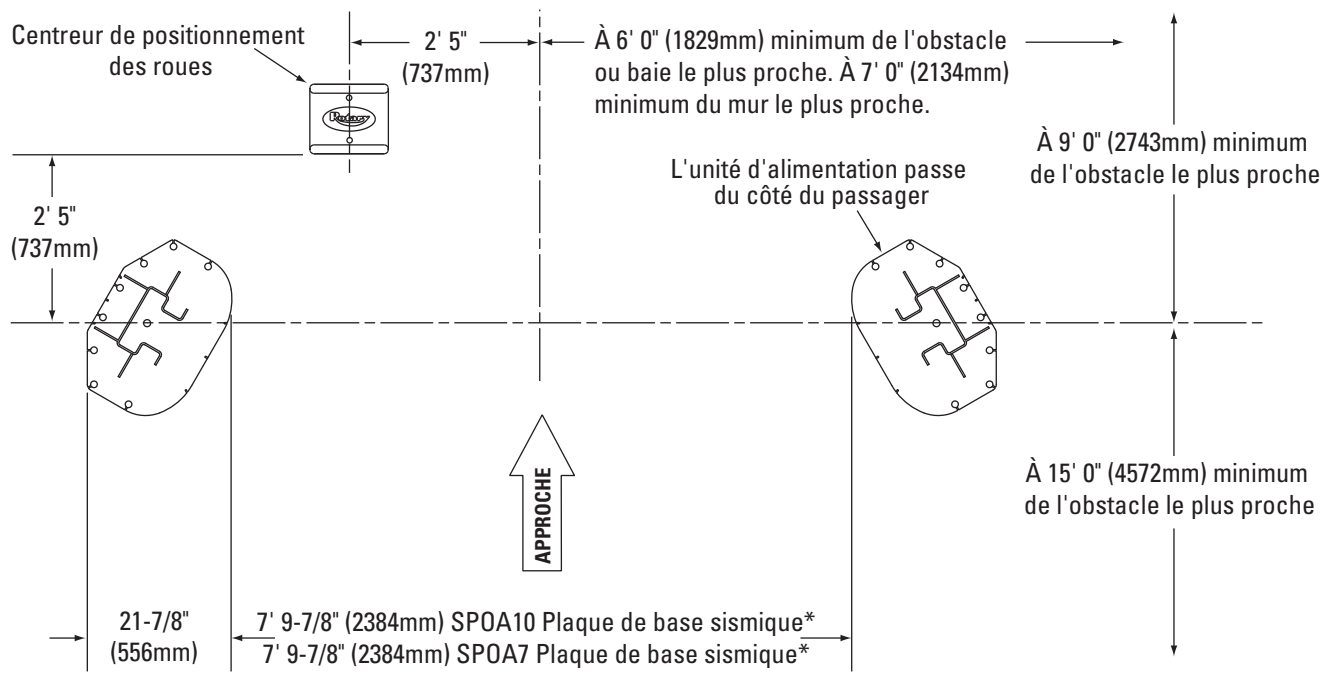


Figure 1c

*REMARQUE : La dimension est de l'intérieur de la plaque de base à l'intérieur de la plaque de base.

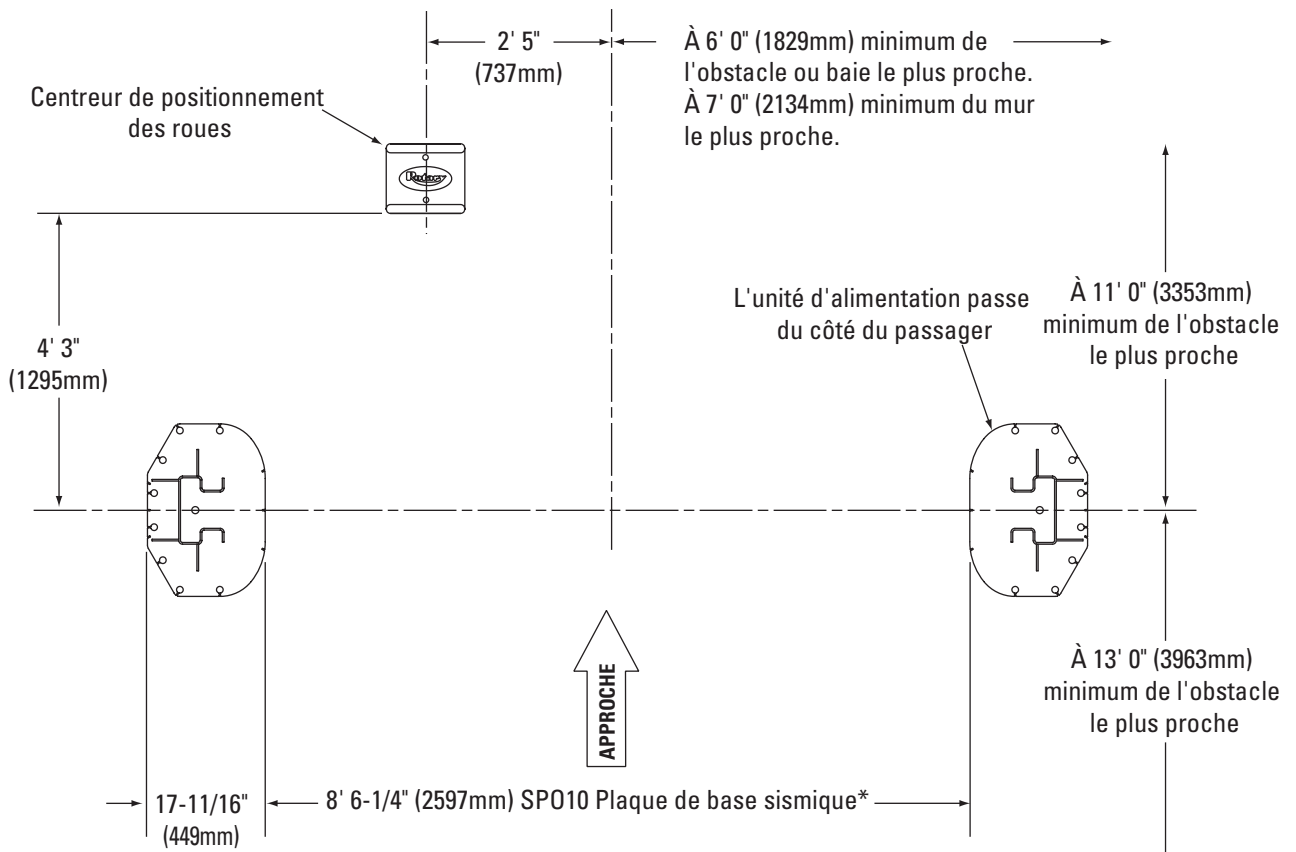


Figure 1d

*REMARQUE : La dimension est de l'intérieur de la plaque de base à l'intérieur de la plaque de base.

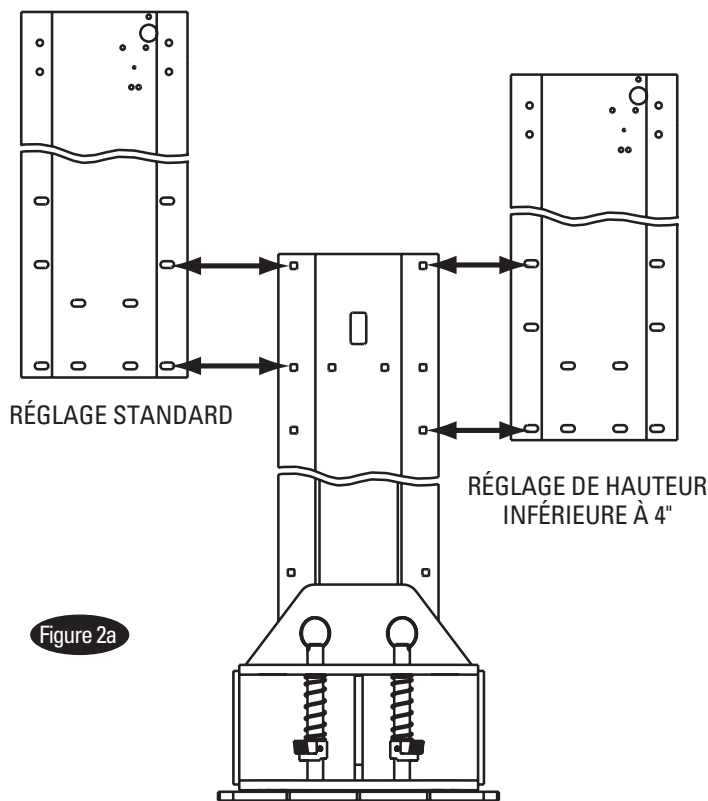


Figure 2a

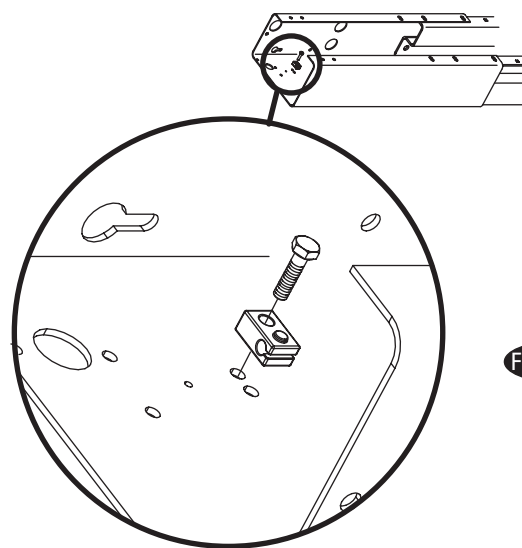


Figure 2b

1. Emplacement de l'élévateur : Utilisez des plans d'architectes disponibles afin de localiser l'élévateur. Figure 1a Figure 1b Figure 1c Figure 1d illustrent les dimensions d'une configuration de baie type.

2. Hauteur de l'élévateur : Voir la Figure 3 pour la hauteur globale de chaque modèle d'élévateur spécifique. Ajoutez 1" minimum à la hauteur totale à l'obstacle le plus bas.

AVERTISSEMENT N'installez PAS cet élévateur dans une fosse ou dans une dépression en raison d'un risque d'incendie ou d'explosion.

3. Extensions de colonne : Avant de monter les colonnes, installez les extensions de colonne en utilisant (12) 3/8" -16NC x 3/4" Chariot HHCS et contre-écrous à bride, Figure 3 et Figure 2a.

4. Guides de verrouillage de câble : Installez les supports de guidage du conduit du verrouillage de câble sur les rallonges de colonne avec (1) écrous de blocage de 1/4" -20NC x 1" HHCS et écrous de blocage bridé de 1/4" -20NC, Figure 2. Le HHCS devrait traverser le trou le plus près du bord, comme illustré, Figure 2b.

5. Support de montage supérieur : Installez les supports de montage sur les extensions de colonne comme indiqué, Figure 3.

6. Réglage de l'élévateur : Positionnez les colonnes dans la baie en utilisant les dimensions

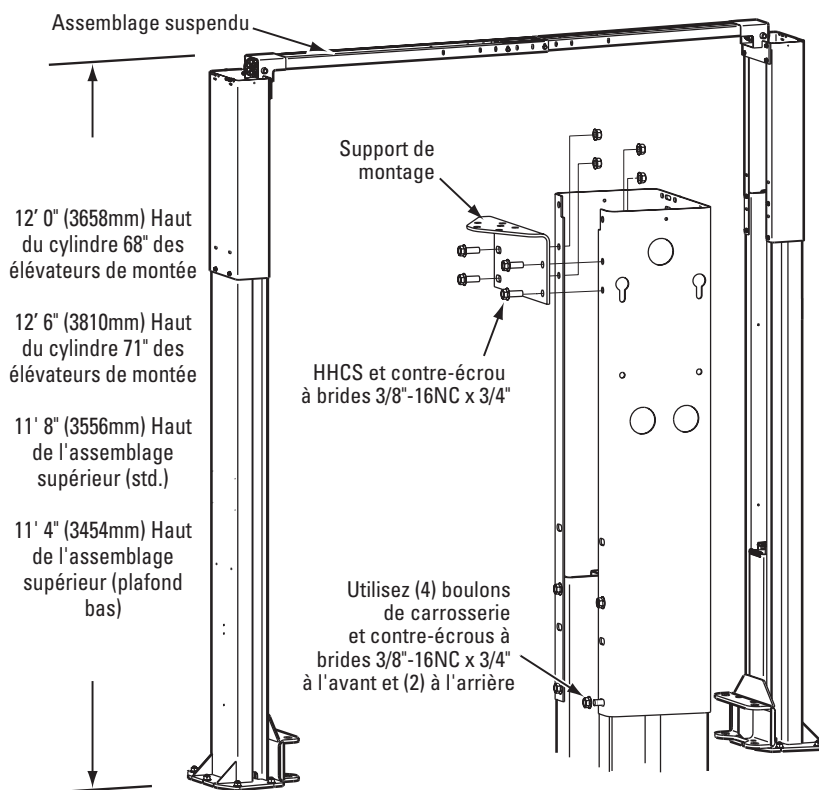
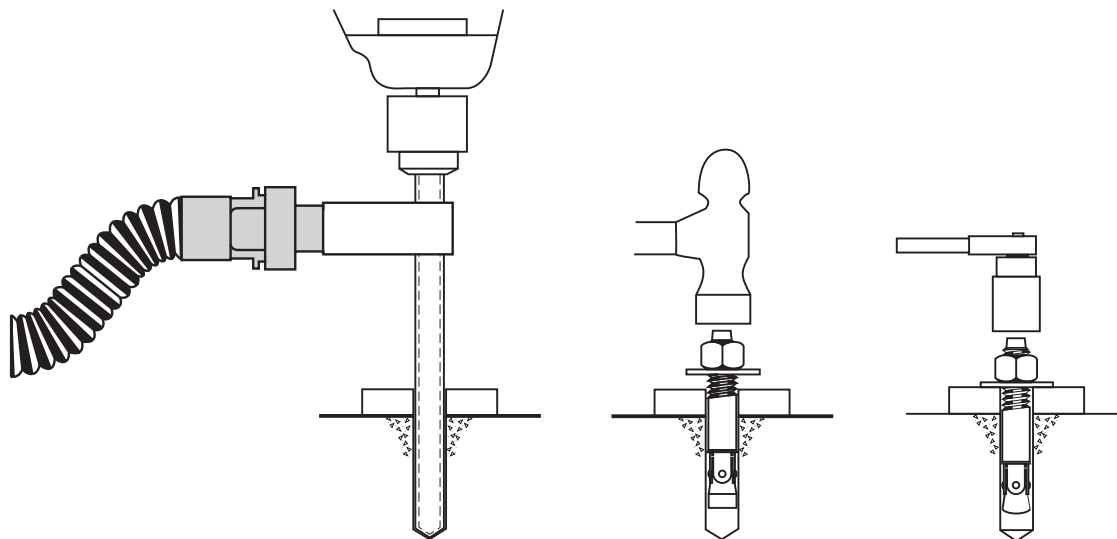


Figure 3

indiquées sur la Figure 1a et la Figure 1b. Placez la colonne avec le support de montage du bloc d'alimentation sur le côté du passager du véhicule de l'élévateur. Les deux dos de la plaque de base de la colonne doivent être bien droit sur la ligne médiane de l'élévateur. Des encoches sont découpées dans chaque plaque de base pour indiquer la ligne médiane de l'élévateur. Utilisez l'équipement approprié pour élever le chariot jusqu'à la première position de verrouillage. Assurez-vous que le loquet de verrouillage est bien engagé.

Béton et fixation :

Si vous installez un pont élévateur sismique, consultez votre ingénieur structural et le représentant du manufacturier pour connaître les exigences du béton et de fixation (varient selon le lieu). Fig. 4 et le tableau ci-dessous s'appliquent aux ponts élévateurs non sismiques seulement.



Percez des trous avec un foret à maçonnerie à pointe de carbure de 3/4 po (1,91 cm), conforme à la norme ANSI B212.15-1994 (R2000). Poussière de construction collectée selon l'OSHA 29 CFR 1926.1153.

Abaisser l'écrou juste sous la section d'impact du boulon. Enfoncez la fixation dans le trou jusqu'à ce que l'écrou et la rondelle entrent en contact avec la base.

Serrer l'écrou à l'aide d'une clé dynamométrique de 110 pieds-livres. (149 Nm).

Figure 4

Guide de référence pour l'installation de la fixation du pont élévateur 7 à 10K à 2 poteaux								
Fixation :	Épaisseur de béton la minimale	Distance minimal du bord	Profondeur d'Enfoncement/enfouissement minimale de la fixation	Installation de la fixation dynamométrique en lb-pi	Force de béton PSI minimale - pour toutes les normes	Dimension de la dalle de béton si le béton n'est pas selon les normes acceptées	Entretien Couple Valeurs	SEISMIC
Boulon Hilti Kwik III (3/4 po x 5 1/2 po) (1,91 cm x 13,97 cm)	4-1/4 po (10,80 cm) (108mm)	3-3/8 po (0,86 cm) (86mm)	3-1/4 po (0,83cm) (83 mm)	110 (149Nm)	3000 (20684 kPa)	4 pi x 4 pi x 6 po (120 cm x 120 cm x 15,24 cm) (1219 x 1219 x 152 mm)	65 pieds-livres (88Nm)	Varie selon l'emplacement. Demander à votre ingénieur de structure ou le représentant du manufacturier.
Hilti HY200 (avec tige HAS filetée)	6/7/16 po (16,35 cm) (164mm)	1-3/4 po (0,45 cm) (45mm)	4-1/2 po (11,5 cm) (115mm)	100 (149Nm)/inférieur à 3-3/4 po (9,53 cm) distance bord utilisent la valeur de couple de 30 pi/lb (41Nm)	3000 (20684 kPa)	4 pi x 4 pi x 6 po (120 cm x 120 cm x 15,24 cm) (1219 x 1219 x 152 mm)	N/A	
Hilti HY200 (avec tige HAS filetée)	5-1/4 po (13,4 cm) (134mm)	3" (77mm)	3-1/2 po (0,89cm) (89 mm)	100 (149Nm)/inférieur à 3-3/4 po (9,53 cm) distance bord utilisent la valeur de couple de 30 pi/lb (41Nm)	3000 (20684 kPa)	4 pi x 4 pi x 6 po (120 cm x 120 cm x 15,24 cm) (1219 x 1219 x 152 mm)	N/A	
<p>*Les fixations de béton fournies répondent aux critères de l'American National Standard « Ponts élévateurs - exigences de sécurité pour la Construction, essais et Validation » ANSI/ALI/ACTV // 2011 et le propriétaire du pont élévateur est responsable de toutes les charges afférentes au dépassement de fixation tel que spécifié par les codes locaux. Contactez le service à la clientèle pour plus de renseignements au : 800.640.5438</p>								

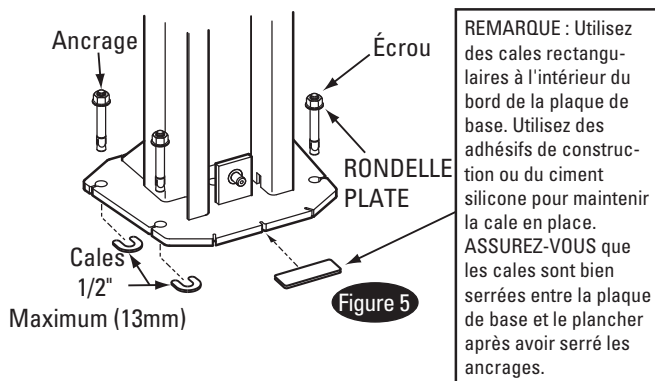
Élévateurs non sismiques :

Percez (10) trous 3/4" de diamètre dans le plancher de béton en utilisant les trous dans la plaque de base de la colonne comme guide. Voir Figure 4 pour la profondeur des trous, l'espace entre les trous, et les exigences de dégagement à partir du bord.

ATTENTION NE PAS installer sur le bitume ou sur toute autre surface instable semblable. Les colonnes sont supportées uniquement par les ancrages au plancher.

IMPORTANT En utilisant les cales de sabot fournies, calez chaque base de colonne jusqu'à ce que chaque colonne soit à l'aplomb. Si une colonne doit être élevée pour correspondre au plan de l'autre colonne, des plaques de calage de base pleine grandeur doivent être utilisées (Référence : FA5112 Kit de cales ou FA5208 pour cales de levée sismique). Vérifiez la verticalité des colonnes. Serrez les boulons d'ancrage à un couple d'installation de 110 lb/pi (149Nm). L'épaisseur des cales NE DOIT PAS dépasser 1/2" (13mm) avec les ancrages de 5-1/2" (140mm) de long fournis avec l'élévateur, Figure 5. Ajustez les colonnes d'extension à l'aplomb.

Si les ancrages ne se serrent pas à un couple de serrage de 110 pi-lb (149Nm), remplacez le béton sous chaque base de colonne par un bloc de béton de minimum 1219 x 1219 x 152 mm (4' x 4' x 6") d'épaisseur de 3000 PSI (20684 kPa) encastré sous et affleurant le haut du plancher existant. Laisser sécher le béton avant l'installation des élévateurs et des ancrages. Pour les élévateurs sismiques, veuillez contacter le service à la clientèle.



REMARQUE : Utilisez des cales rectangulaires à l'intérieur du bord de la plaque de base. Utilisez des adhésifs de construction ou du ciment silicone pour maintenir la cale en place. ASSUREZ-VOUS que les cales sont bien serrées entre la plaque de base et le plancher après avoir serré les ancrages.

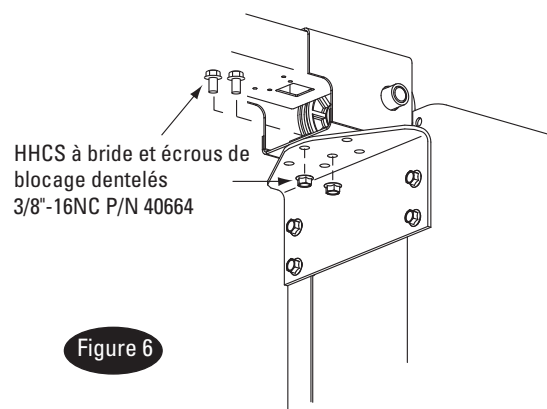
REMARQUE : Si plus de 2 cales en sabot sont utilisées sur l'un des boulons d'ancrage de la colonne, remplissez avec un scellant non rétractable sous la zone non supportée de la base de la colonne. Assurez-vous que les cales sont bien serrées entre la plaque de base et le plancher après avoir serré les ancrages.

7a. Assemblage suspendu : Figure 11 : Ajustez la suspension à la dimension appropriée. Installez (4) 3/8"-16NC x 3/4" HHCS & 3/8"-16NC contre-écrous à brides, sans les serrer. Faites glisser le boîtier de commutation sur la barre de commutation en vous assurant que les trous à percer de verrouillage font face à la colonne de l'unité de puissance, Figure 7 - Figure 8. Utilisez (2) boulons 1/4"-20NC x 3/4" lg. HHCS, écrous de 1/4"-20NC et rondelles en étoile de 1/4" pour monter le boîtier de commutation à la suspension, voir Figure 11. Pour l'installation du SPOA10 Baie Très Étroite, voir l'étape 7b, tous les autres vont à l'étape 7c.

7b. Pour installation dans une Baie Très Étroite seulement : Coupez 11" (279mm) de la longueur de la barre et coussin à l'extrémité opposée au (x) trou (s) de montage 1/4". Continuez à l'étape 7c.

7c. Assemblage suspendu suite : Pour les élévateurs monophasés et triphasés avec boîtier de commande à bouton-poussoir : Insérez 1/4"-20NC x 2-3/4" HHCS à travers le trou de pivot à l'extrémité de la barre de commutation. Insérez l'extrémité opposée de la barre dans la fente du support de fixation de l'interrupteur. Fixez ensuite le HHCS et la barre de commutation à la suspension, comme illustré Figure 11, en utilisant deux (2) entretoises de 3/4" (19mm) et un contre-écrou de 1/4"-20NC. Serrez le boulon hexagonal en laissant un espace de 1/16" (1,6mm) entre l'entretoise et l'assemblage suspendu.

8. Installation de la suspension : Installez l'assemblage suspendu sur le support de montage avec (2) 3/8"-16NC x 3/4" HHCS à bride, (2) Contre-écrou à bride dentelés 3/8"-16NC, Figure 6. Utilisez les trous du milieu pour SPO9/SPO10 et les trous extérieurs (marqués L pour Gauche et R pour Droite) pour SPOA7/SPOA9/SPOA10NB/SPOA10. Serrez les boulons au centre de l'assemblage suspendu.



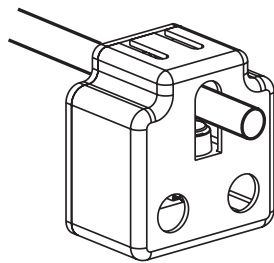


Figure 7

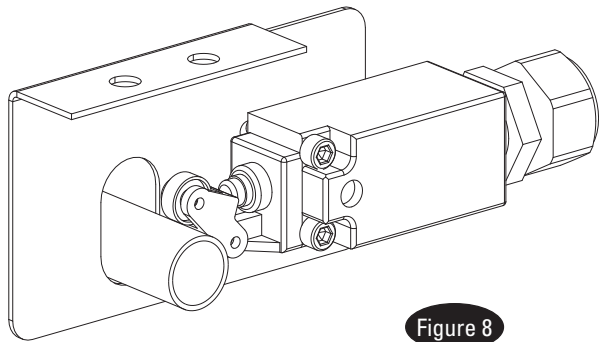
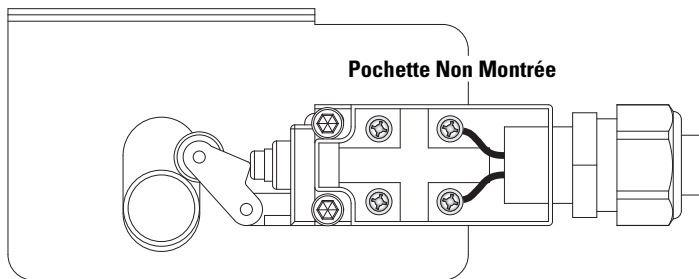


Figure 8



Pochette Non Montrée

Utilisez (4) 5/16"-18NC x 1-1/2" lg. HHCS et écrous à brides

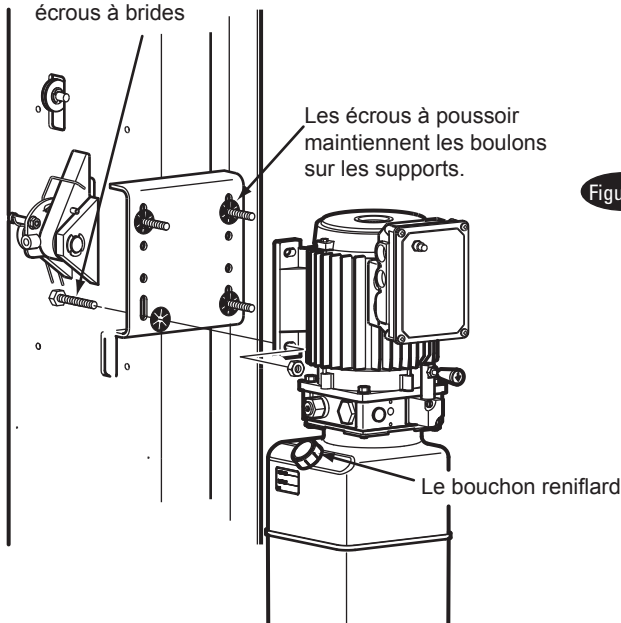


Figure 9

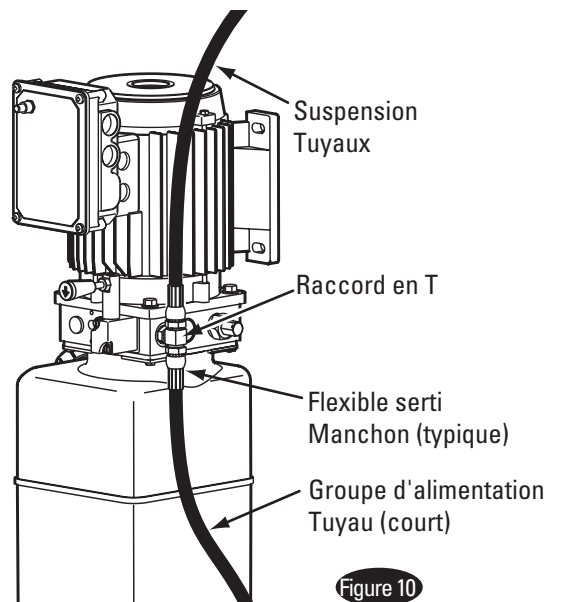


Figure 10

9. Bloc d'alimentation : Placez les (4) 5/16"-18NC x 1-1/2" verrouillage à brides HHCS dans les trous du support du bloc d'alimentation à l'aide des écrous-poussoirs pour les maintenir en place, Figure 9. Montez le bloc avec le moteur jusqu'au support de colonne et installez (2) écrous de blocage à bride de 5/16". Installez et serrez à la main le raccord en T à la pompe jusqu'à ce que le joint torique soit en place. Continuez à serrer l'écrou de blocage entre 10 et 15 lb/pi (14-20Nm), ou jusqu'à ce que l'écrou et la rondelle atteignent le point bas contre le collecteur de la pompe. REMARQUE : Le raccord en T pourra toujours être pivoté. Cela est acceptable à moins qu'il y ait infiltration au joint torique. Si oui, serrer légèrement l'écrou de blocage.

ATTENTION Un serrage excessif du contre-écrou peut entraîner la rupture du joint torique ou déformer les filetages dans la sortie du collecteur de la pompe.

10. Tuyaux : Nettoyez les adaptateurs et le tuyau. Inspectez tous les filets pour la présence de dommage et les extrémités de flexible pour s'assurer qu'ils sont sertis, Figure 10. Installez le tuyau et les colliers de serrage, Figure 12 et Figure 16.

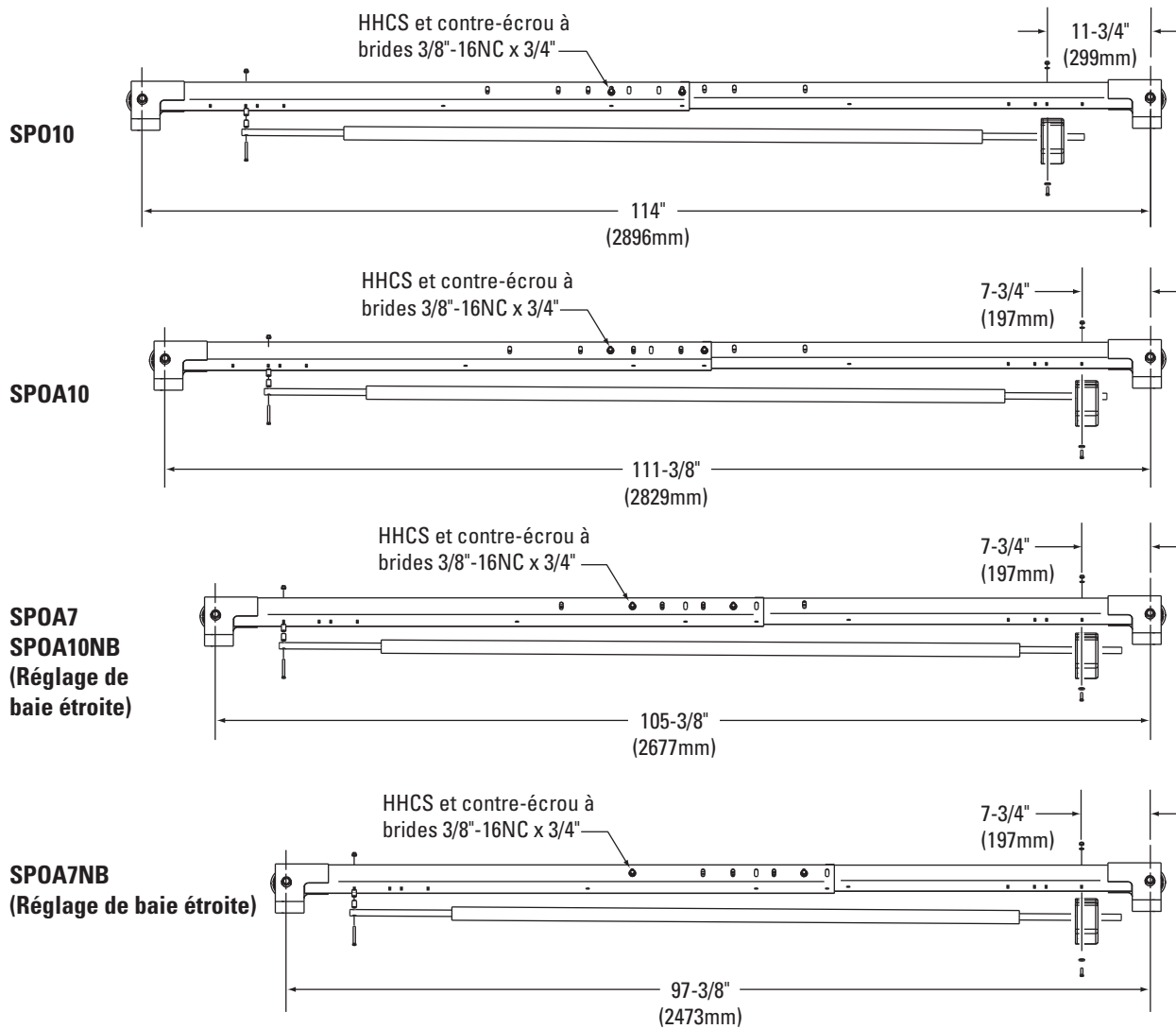
Procédure de serrage des raccords évasés

1. Visser les raccords avec les doigts. Puis, à l'aide de la clé de taille appropriée, tourner les vis à raccord à tête hexagonale de 2 1/2 po.

IMPORTANT La base du siège conique NE DOIT PAS tourner pendant le serrage. Seul l'écrou doit tourner.

2. Dévisser le raccord d'un tour complet.
3. De nouveau, resserrez les raccords à la main, puis à l'aide d'une clé, tournez les vis à raccord à tête hexagonale plats de 2 1/2 po. Cela complétera la procédure de serrage et établira un joint étanche à la pression.

ATTENTION Un serrage excessif endommagera le raccord et entraînera une fuite de liquide.

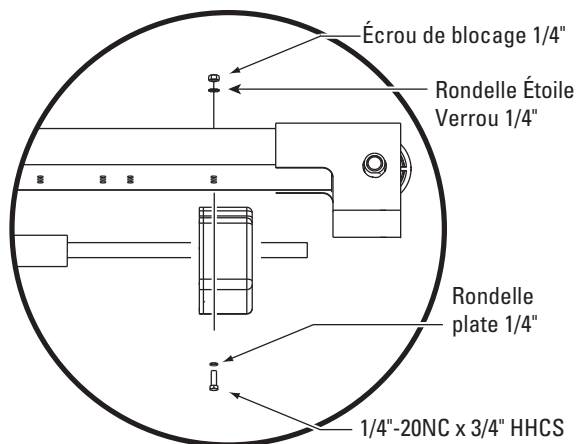
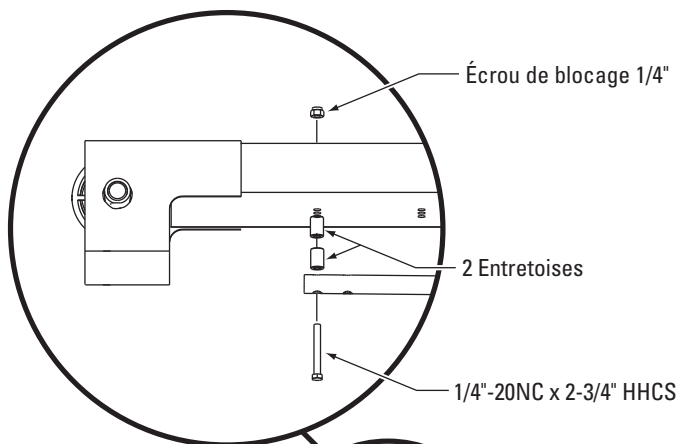


Détail de matériel pour l'Assemblée suspendue

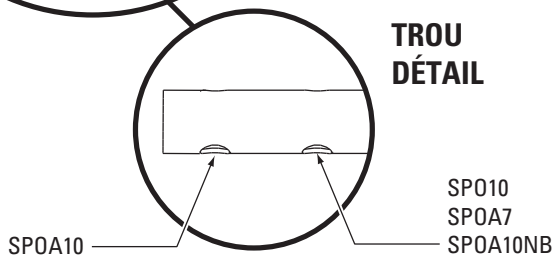
Figure 11

Côté barre ouverte

Côté Boîte de commutation



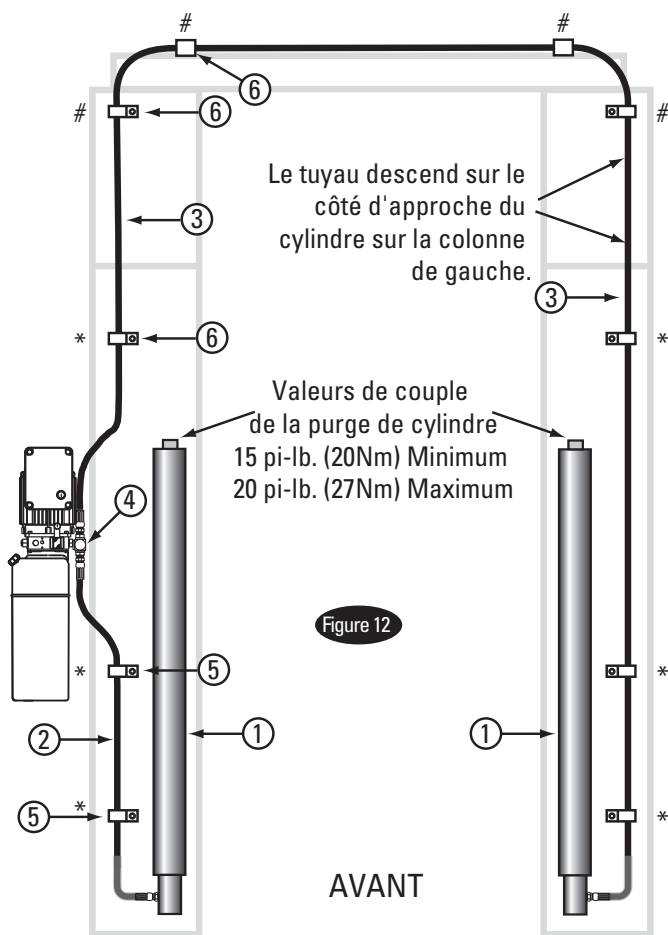
TROU DÉTAIL



Installation de l'adaptateur et du tuyau (voir Figure 12)

1. Installez l'item (2) avec des colliers de serrage en métal, du côté de la colonne de l'alimentation, en le connectant d'abord au cylindre (1).
2. Installez l'item (3) avec des colliers de serrage en plastique partant du cylindre de colonne opposé (1) en se dirigeant vers la colonne de l'unité de l'alimentation. Tous les tuyaux excédentaires doivent être dans les coudes et à l'intérieur de l'assemblage suspendu. N'essayez PAS d'utiliser les trous de montage facultatifs de l'extension de colonne, Figure 2a, lors de la fixation des colliers de serrage de tuyau. Ils ne fonctionneront PAS. Utilisez les trous inférieurs.
3. Installez l'item (4) dans l'unité d'alimentation.
4. Connectez l'item (2) & Item. (3) au raccord en T (4).

REMARQUE : Acheminez le tuyau d'alimentation à l'intérieur des colonnes à l'aide des fentes prévues à la

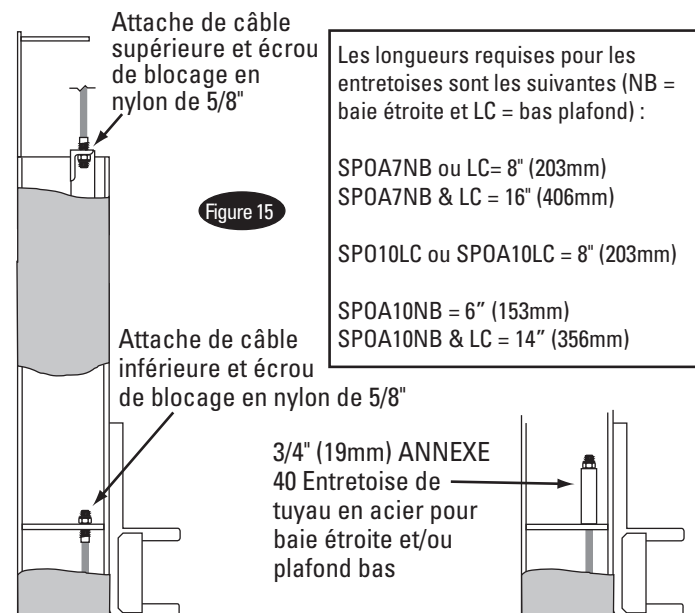
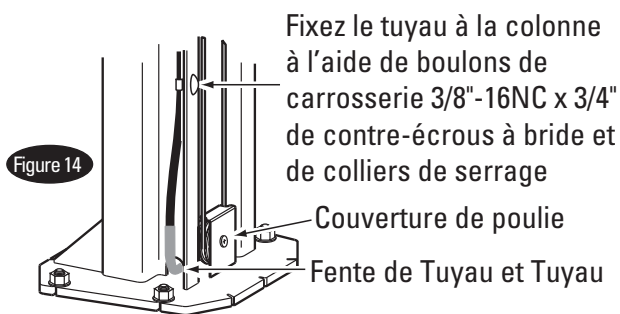
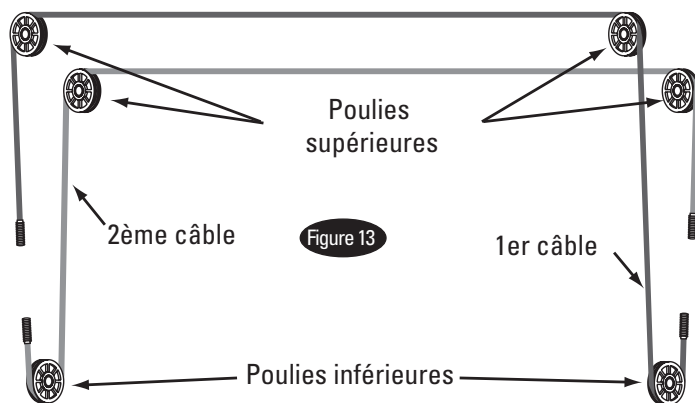


ARTICLE	QTÉE.	DESCRIPTION
1	2	Vérin hydraulique
2	1	Tuyau d'alimentation
3	1	Tuyau suspendu
4	1	Té de connexion
5	2	Agrafes de tuyau en métal
	*6	3/8"-16NC x 3/4" lg. Boulons de châssis
	*6	3/8"-16NC Contre-écrous à brides
6	8	Agrafes de tuyau en plastic
	#4	3/8"-16NC x 3/4" lg. HHCS Bridé
	#4	3/8"-16NC Contre-écrous à brides

base de la colonne, Figure 14. Acheminez le tuyau de la suspension dans le canal de la colonne à l'extérieur de la colonne, Figure 14. Le tuyau de la suspension passe au-dessus de l'extrémité supérieure de l'assemblage suspendu, Figure 12 & Figure 16a & Figure 16b.

11. Câbles d'égalisation

- A) Se reporter à la Figure 13 pour l'agencement général des câbles. Commencez par passer une extrémité du câble à travers le petit trou dans la plaque de fixation inférieure. Figure 15.
- B) Poussez le câble vers le haut jusqu'à ce que la tige sorte de l'ouverture supérieure du chariot.
- C) Passer un contre-écrou en nylon sur la tige du câble de sorte que 1/2" (13mm) de la tige dépasse du contre-écrou.
- D) Tirez le câble vers le bas Figure 15.
- E) Faites passer le câble autour de la poulie inférieure, puis vers le haut et autour de la poulie supérieure ensuite à travers et vers le bas du chariot opposé Figure 13. Installez le couvercle de la poulie, Figure 14.



- F) Fixez l'extrémité du câble au support de fixation supérieur du chariot Figure 15. Serrez le contre-écrou suffisamment pour appliquer une légère tension sur le câble.
- G) Répétez la procédure pour le deuxième câble. Complétez l'assemblage de l'élévateur. Ajustez la tension des deux câbles pendant les derniers ajustements dans le paragraphe 20.
12. Câble du loquet de Verrouillage
- A) Installez le câble du loquet de verrouillage de la poulie et les bagues de retenue dans la fente supérieure de la colonne de l'unité de puissance comme indiqué, Figure 17.
- B) Glissez l'extrémité de la boucle du câble sous la tête de la vis à épaulement sur le côté droit de la plaque de commande du loquet, Figure 17.
- C) Faites passer l'autre extrémité du câble dans la fente de la poulie du câble de verrouillage en vous assurant que le câble passe sous le côté inférieur de la poulie du câble de verrouillage et à l'intérieur de la colonne droite, Figure 17.
- D) Fixez les supports de guidage du conduit du câble du loquet de verrouillage à la suspension, comme illustré, Figure 16a et Figure 16b. Toujours utiliser les trous sur le côté d'approche de l'élévateur. Le HHCS devrait être dans le trou le plus proche du centre de la suspension, Figure 16b.
- E) Acheminez le câble à l'intérieur de la colonne et à travers le guide du câble du loquet de verrouillage, Figure 16a et Figure 18.

IMPORTANT

À l'aide des attaches métalliques fournies, attachez le guide-câble à l'extension de la colonne tel qu'illustré, Figure 16a. Le guide doit être fixé dans le trou le plus proche du bord extérieur de la colonne du côté NON-APPROCHE.

- F) Continuez à acheminer le câble vers le verrou du guide-câble de la colonne gauche, Figure 16a et Figure 18, en acheminant le câble à travers le verrou du guide-câble de la colonne gauche, Figure 16a.

IMPORTANT

À l'aide des attaches métalliques fournies, attachez le guide-câble à l'extension

Attachez à l'extension en utilisant un lien métallique. Utilisez le trou le plus proche du bord EXTÉRIEUR et sur le côté NON-APPROCHE.

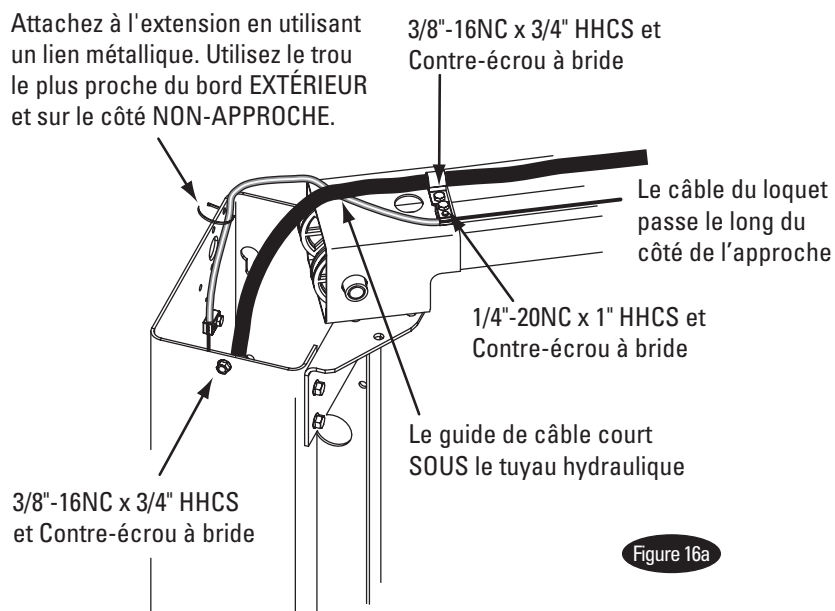


Figure 16a

de la colonne tel qu'illustré, Figure 16a. Le guide doit être fixé dans le trou le plus proche du bord extérieur de la colonne du côté NON-APPROCHE.

- G) Faites descendre le câble à l'intérieur de la colonne de gauche et alimentez l'extrémité du câble à travers la fente inférieure de la poulie du câble du loquet de verrouillage de façon à ce que le câble soit à nouveau sorti de la colonne, Figure 19.
- H) Installez la poulie du câble du loquet de verrouillage et les bagues de retenue dans la fente inférieure de la colonne de non puissance, tel qu'illustré, Figure 19.
- I) Acheminez le câble sous le côté inférieur de la poulie du câble du loquet de verrouillage, Figure 19.
- J) À ce stade, vous DEVEZ installer la poignée du loquet, l'écrou de blocage et le couvercle du loquet de la colonne droite. Figure 17 et Figure 20. Installez la boule de la poignée de verrouillage, Figure 20.
- K) Insérez le câble dans le serre-câble d'un côté, faites une boucle autour de la tête de la vis à épaulement puis vers le bas, en insérant le câble le long de l'autre côté du serre-câble, Figure 19. Placer la partie supérieure sur le serre-câble, en serrant à peine.
- L) Ensuite, tirez la plaque de commande vers le bas, Figure 18 et Figure 19, pour éliminer tout jeu entre la fente de la plaque de commande et la goupille du verrou, Figure 18.
- M) À l'aide d'une pince, tirez le câble bien tendu et fixez le serre-câble près de la vis à épaulement. Serrez le serre-câble.

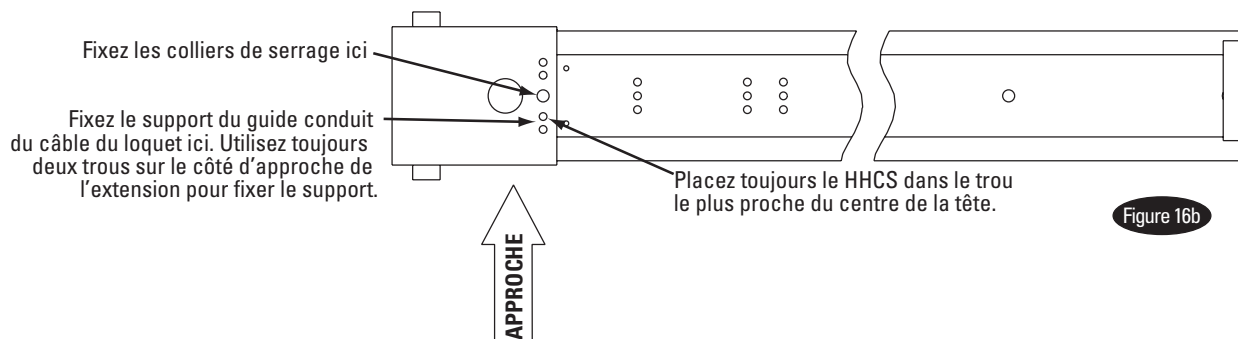


Figure 16b

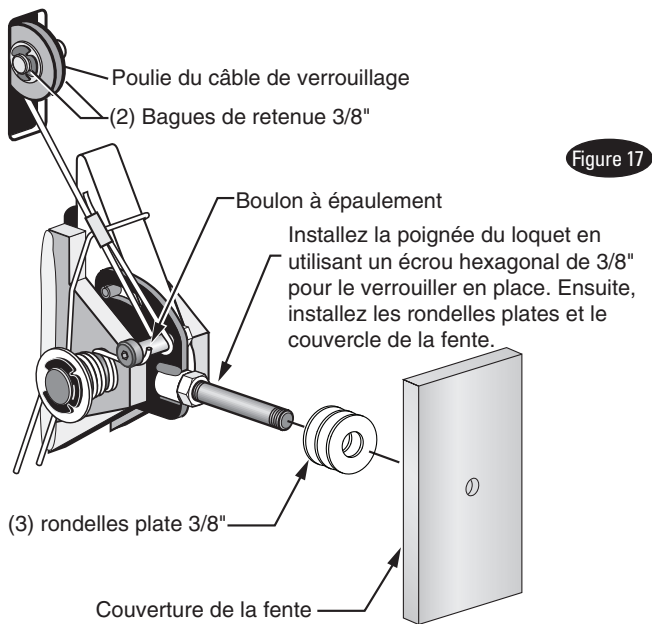


Figure 17

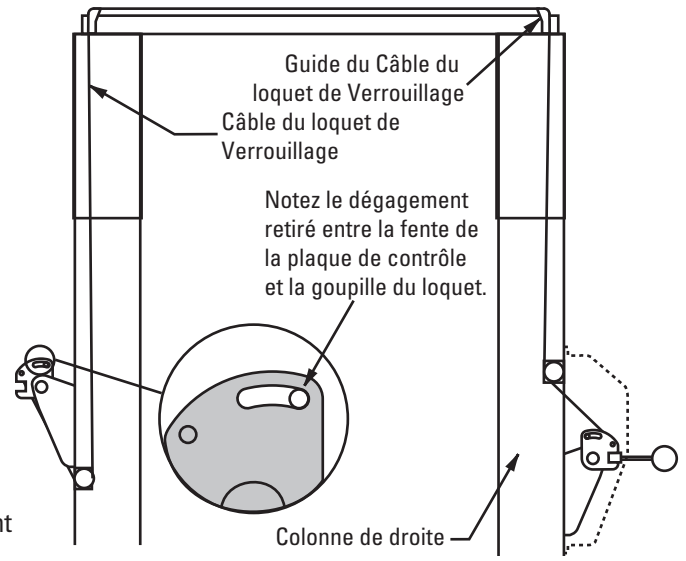


Figure 18

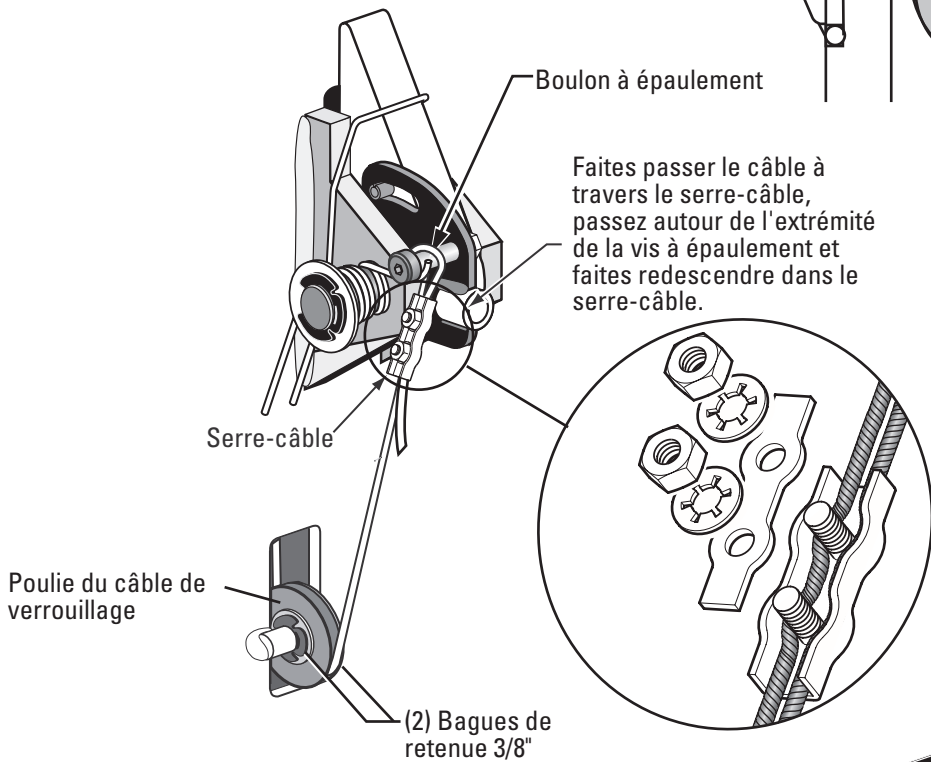


Figure 19

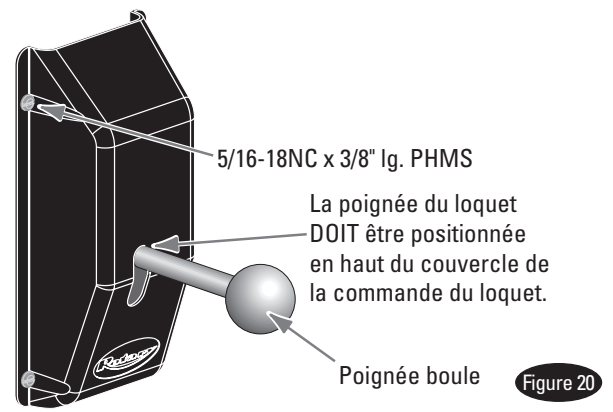


Figure 20

13. Circuit électrique : Demandez à un électricien certifié de poser le câblage d'alimentation électrique approprié au moteur, Figure 21, et Figure 22. Câbler avec un fil pour un circuit de 20 A. Voir le tableau de données de fonctionnement du moteur.

ATTENTION Ne jamais faire fonctionner le moteur sur une tension de ligne inférieure à 208V. Des dommages au moteur peuvent survenir.

IMPORTANT : Utilisez un circuit séparé pour chaque module d'alimentation. Protéger chaque circuit à l'aide d'un fusible de temporisation ou d'un disjoncteur. Pour une alimentation monophasée de 208 à 230 V, utiliser un fusible de 20 ampères. Pour une alimentation triphasée de 208 à 240 V, utiliser un fusible de 20 ampères. Pour une alimentation triphasée à 400 V et plus (Modèle *E), utilisez un fusible de 10 ampères. Pour une alimentation triphasée à 380V (Modèle *S), utilisez un fusible de 16 ampères. Pour le câblage, voir la Figure 21, la Figure 22 et la Figure 22b. Tous les circuits doivent être conformes NEC (Code électrique national) et aux codes électriques locaux.

Remarque : Un moteur monophasé de 60Hz. NE PEUT PAS fonctionner sur une ligne de 50Hz. sans un changement physique au moteur.

REMARQUE : Assurez-vous que le câblage utilisé pour la connexion entre l'interrupteur aérien et l'unité d'alimentation est du type spécifié dans :

UL201, Sections 10.1.1.3 & 10.1.1.4

(Exemple : SO, G, STO) Taille pour circuit de 25 ampères. Voir UL 201, Section 15 pour les exigences de câblage appropriées pour cette connexion.

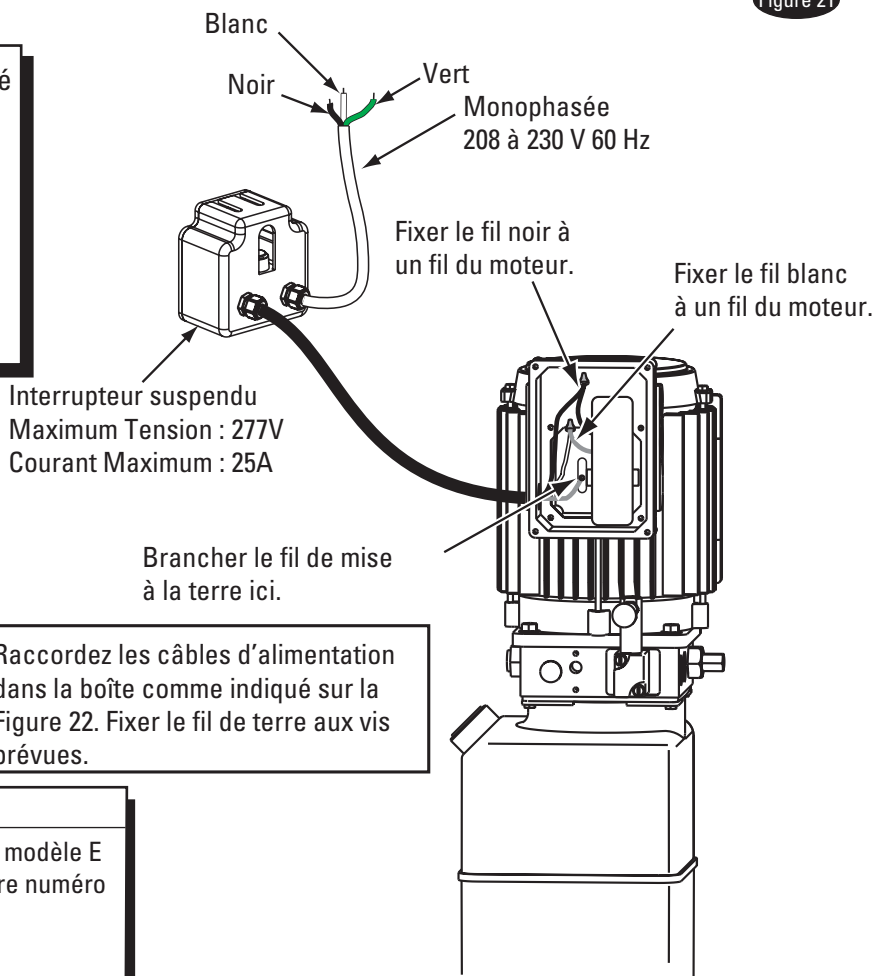
Module d'alimentation monophasée

TABLEAU DE DONNÉES DE FONCTIONNEMENT DU MOTEUR - MONOPHASÉ	
TENSION D'ALIMENTATION	GAMME DE TENSION DE FONCTIONNEMENT DU MOTEUR
208 à 230 V 50 Hz	197 à 253V
208 à 230 V 60 Hz.	197 à 253V



Remarque : Un moteur monophasé de 60Hz. NE PEUT PAS fonctionner sur une ligne de 50Hz. sans un changement physique au moteur.

Figure 21



*Remarque : Modèle E ou S ?

Pour savoir si vous avez une unité d'alimentation de modèle E ou S, regardez la 4ème lettre à partir de la fin de votre numéro de modèle d'élévateur.

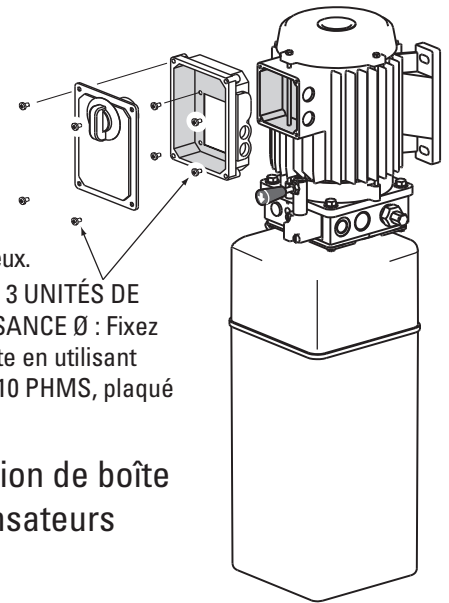
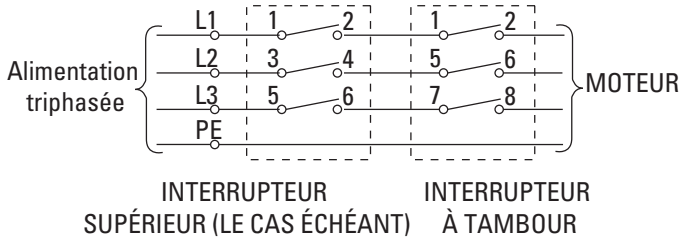
EXEMPLE : SPOA10E585 serait un modèle E.

Le numéro de modèle peut être trouvé sur une étiquette sur le côté de l'élévateur.

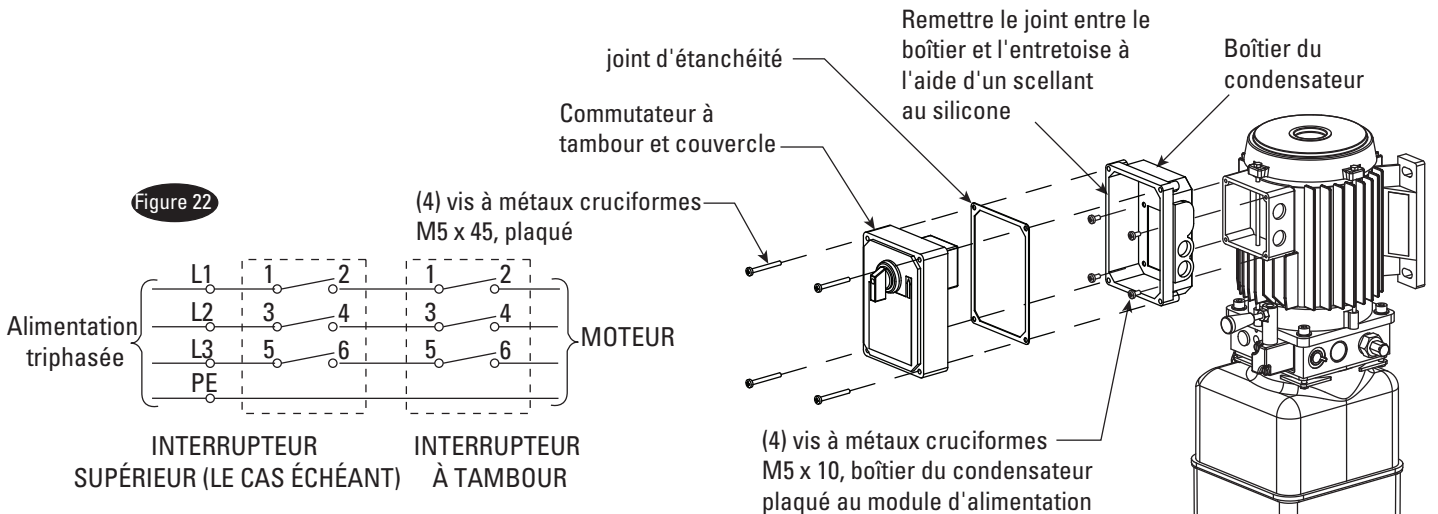
REMARQUE : Deux différents commutateurs de tambour ont été utilisés, veuillez sélectionner l'une des deux options ci-dessous. Les élévateurs triphasés plus récents utilisent le boîtier de commande à bouton-poussoir avec contacteur. Ses instructions suivent les instructions du commutateur de tambour.

REMARQUES :

1. L'appareil n'est pas adapté pour une utilisation dans des conditions inhabituelles. Veuillez communiquer avec Rotary pour opérer dans un environnement humide et poussiéreux.
2. Le module de contrôle doit être installé sur place à l'unité d'alimentation.
3. Le moteur tourne dans le sens horaire, vu du haut du moteur.



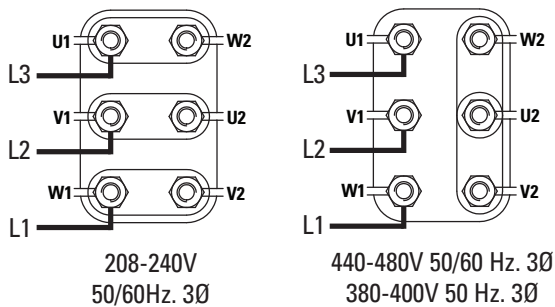
Option de fixation de boîte de condensateurs



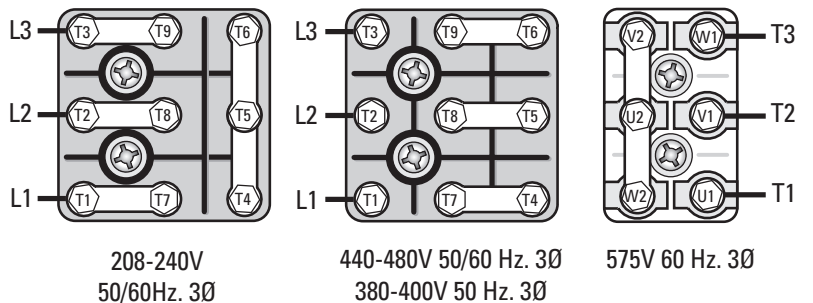
Module d'alimentation triphasée

TABLEAU DES DONNÉES DE FONCTIONNEMENT DU MOTEUR - TRIPHASÉE	
TENSION DE SECTEUR	PLAGE DE TENSIONS DU MOTEUR EN FONCTIONNEMENT
208-240V 50/60Hz.	197-253V
400V 50Hz.	360-440V
440-480V 50/60Hz.	396V-528V
575V 60Hz.	518V-632V

Agencements de goupilles courant



Agencements de goupilles précédent



14. Installation de la boîte de contrôle 3ø :
- Fixez le support de montage sur la colonne, tel qu'illustré à la Figure 22a, à l'aide de (1) vis à métaux à tête creuse de 5/16" - 18NC x 1/2", (2) 5/16" - 18NC x 1/2" HHCS, et (2) Rondelles plates de 5/16".
 - Fixez la boîte de contrôle au support en utilisant (4) 1/4"-20NC x 1/2" HHCS, (4) rondelles plates 1/4" et (4) rondelles étoile 1/4".
 - Acheminez le câble à travers la décharge de traction sur le moteur et connectez-le selon la table au bas de la page 13.

Remarque :

Le contacteur dans la boîte de contrôle a une bobine de 480V. Pour les installations où l'alimentation électrique est de 230V, la bobine doit être remplacée par la bobine supplémentaire de 230V livrée avec le boîtier de commande. Pour une alimentation électrique de 575V, la bobine doit être remplacée par la bobine supplémentaire de 575V livrée avec l'élévateur.

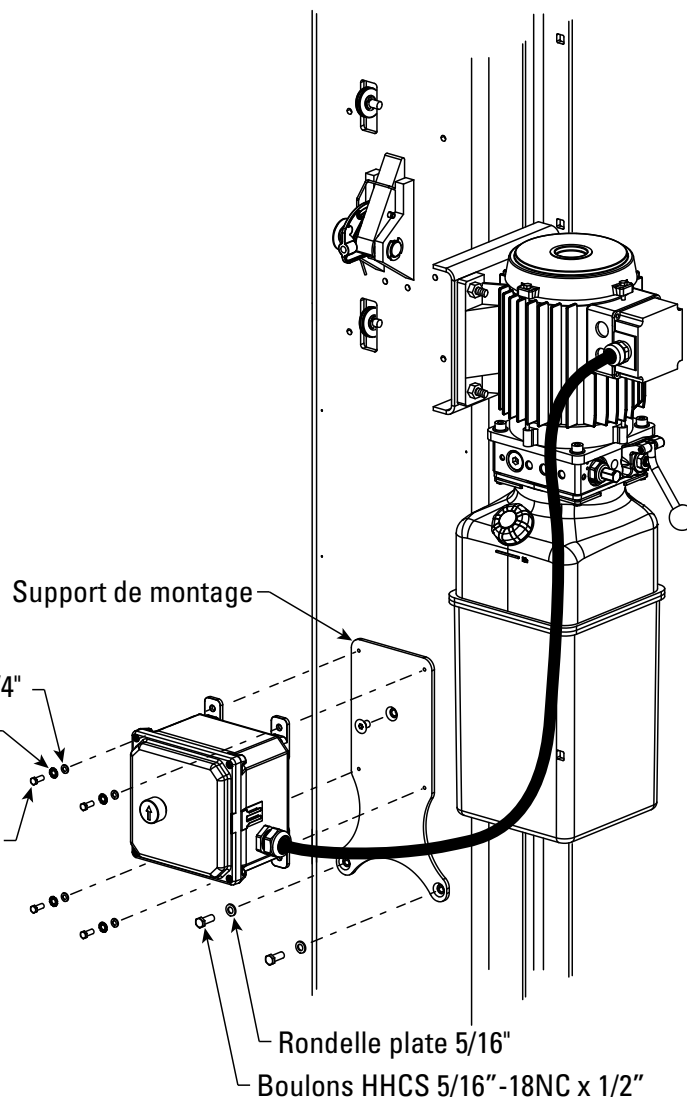


Figure 22a

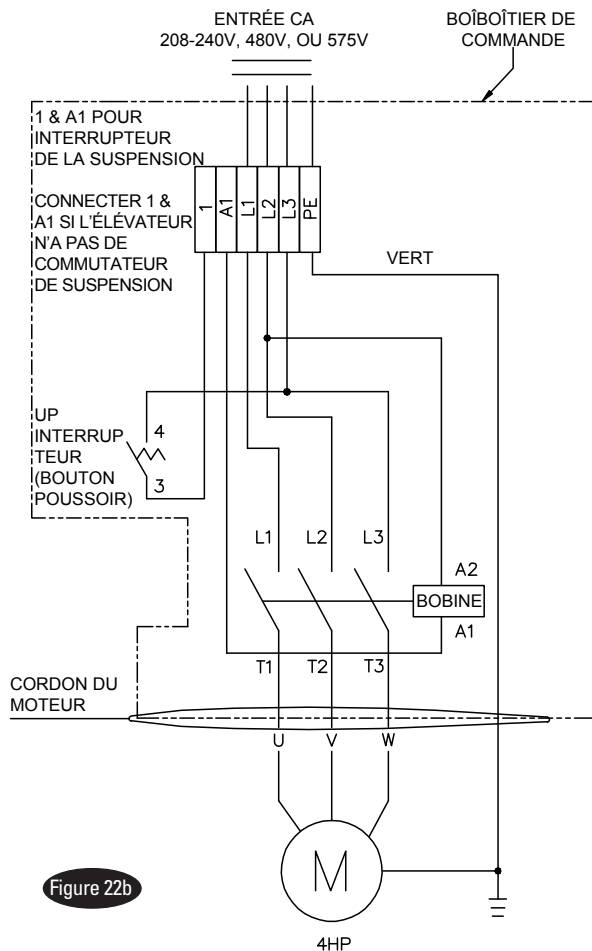


Figure 22b

15. Remplissage et saignement de l'huile : Utilisez Dexron III ATF, ou un fluide hydraulique qui satisfait aux spécifications de la norme ISO 32. Retirez le bouchon de remplissage/reniflard, Fig. 10. Versez 7,5 litres de liquide. Démarrez l'appareil, soulevez l'élévateur d'environ 2 pi (62 cm). Ouvrez les purgeurs de cylindre d'environ 2 tours, Figure 12. Fermez les purgeurs lorsque le fluide coule. Les valeurs de couple pour les purgeurs sont de 20 Nm (15 pi-lb) minimum et de 27 Nm (20 pi-lb) maximum. Abaissez l'élévateur entièrement. Ajoutez plus de liquide jusqu'à ce qu'il atteigne la marque MIN _____ sur le réservoir. Remettez le bouchon de remplissage-reniflard en place.

ATTENTION Si le bouchon de remplissage-reniflard est perdu ou cassé, commandez un remplacement. Le réservoir doit être ventilé.

16. Interrupteur de suspension : Vérifiez l'interrupteur de l'assemblage suspendu pour vous assurer que la barre d'interrupteur appuie suffisamment sur le piston de l'interrupteur pour actionner l'interrupteur. L'interrupteur de l'assemblage suspendu est normalement câblé ouvert, voir Figure 21, Figure 22 et Figure 22b. L'élévateur ne fonctionnera pas tant que le poids de la barre d'interrupteur n'enfonce pas le piston de l'interrupteur. Vérifiez que l'unité d'alimentation cesse de fonctionner lorsque la barre de l'interrupteur est relevée et redémarre lorsque la barre est relâchée.

17. Bras et Contraintes : Avant d'installer les bras, soulevez les chariots à une hauteur convenable. Graissez les goupilles de bras pivotant et les trous avec de la graisse au lithium. Glissez le bras dans l'étrier, Figure 23a. Installez les goupilles de bras de 1-3/4" de diamètre, Figure 23a.

Après avoir installé les bras et les goupilles, installez les équipements de retenue du bras comme suit : Installez l'équipement de retenue sur la chape du bras, tel qu'illustré, Figure 23b. Assurez-vous que le côté du pignon marqué TOP est orienté vers le haut, Figure 23b.

REMARQUE : TOP est estampé sur le côté supérieur de l'équipement. Vous devez peut-être tirer sur l'axe-anneau pour laisser assez d'espace pour installer l'équipement de retenue.

Bras avec 5 trous dans la Barre Portante : Ensuite, installez les (2) 3/8" -16NC x 1-1/2" HHCS (8 au total pour les 4 bras) et les rondelles à ressort de 3/8" dans l'équipement et le bras, mais sans les serrer.

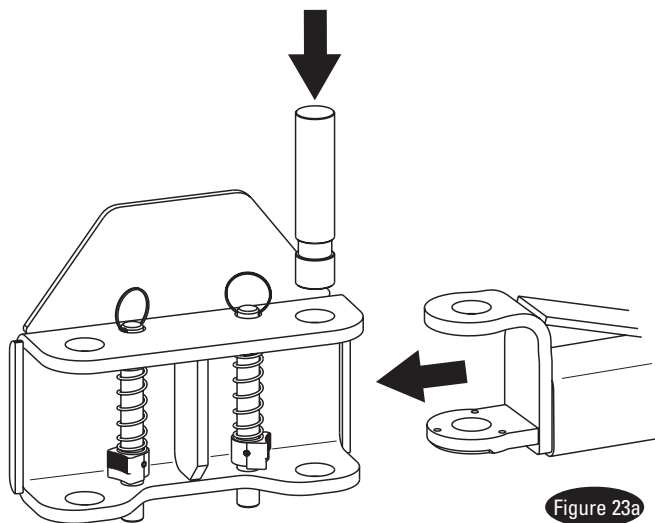
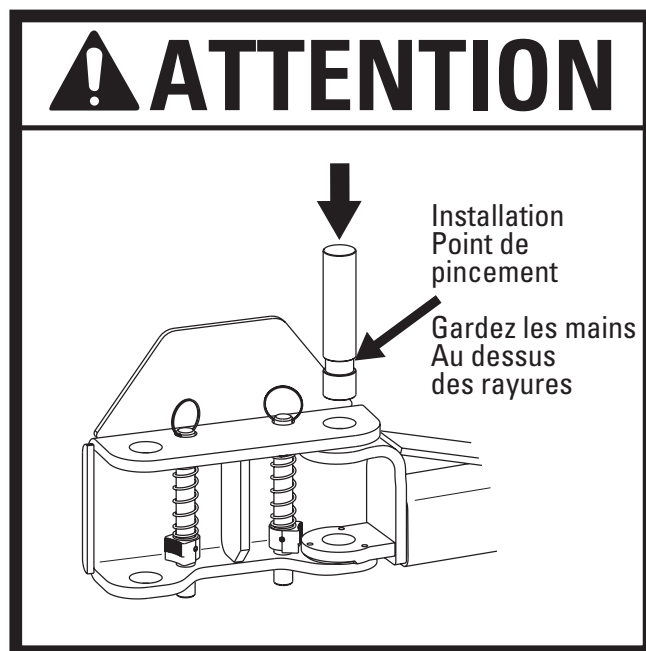


Figure 23a



Référence Figure 23c, Figure 24a, et Figure 24b. Bras avec 3 trous dans la Barre Portante : Puis, utilisez (2) boulons 3/8" -16NC x 1-1/2" Lg. HHCS ((8) total pour tous les (4) bras) dans l'appareil et le bras. À l'aide d'écrous hexagonaux de 3/8", fixez les dispositifs de retenue aux bras. Référence Figure 23c, et Figure 24b.

Serrez les boulons du dispositif de retenue à 30-34 pi-lb (41-46Nm).

REMARQUE : Pour vérifier le fonctionnement des équipements de retenue, soulevez le chariot de 1" (25mm) minimum de la position la plus basse. Tirez sur l'axe-anneau et ajustez les bras dans la position désirée. Pour enclencher la retenue, laissez l'axe-anneau tourné vers le bas afin que les dents de l'engrenage s'engrènent ensemble. Il peut être nécessaire de faire pivoter légèrement le bras pour engager les dents d'engrenage.

REMARQUE : Une fois le bras installé dans l'étrier, tirez la goupille de l'actionneur vers le haut et faites pivoter le bras complètement, en veillant à ce que le dispositif de retenue et le bloc d'engrenage restent toujours alignés. S'ils ne restent pas alignés, enlevez les équipements de retenue et installez-les dans la position opposée.

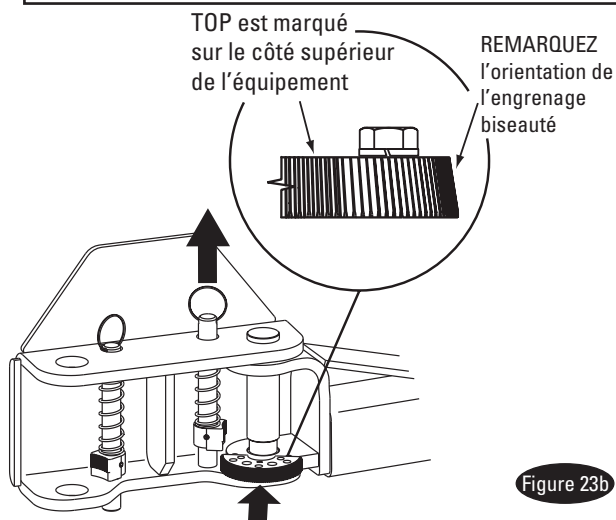
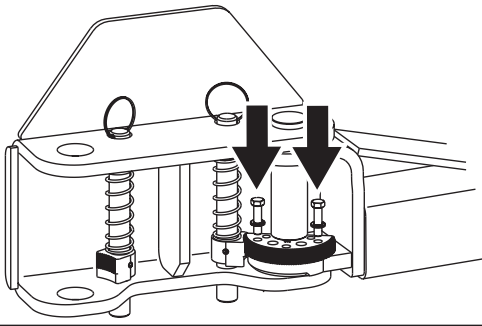


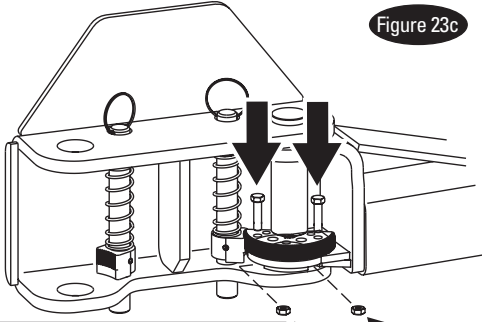
Figure 23b

BARRE DE ROULEMENT AVEC 5 TROUS



BARRE DE ROULEMENT AVEC 5 TROUS

Figure 23c



BARRE DE ROULEMENT AVEC 3 TROUS

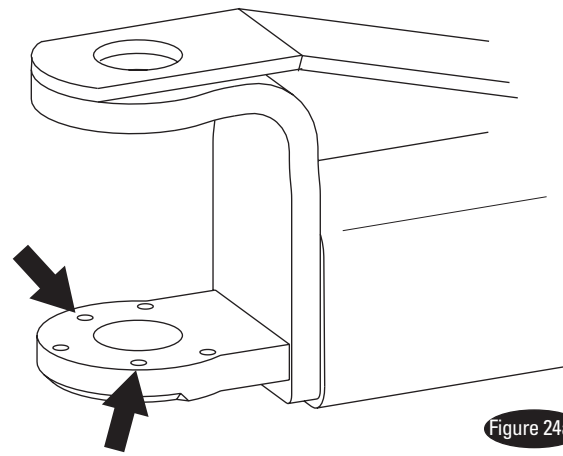
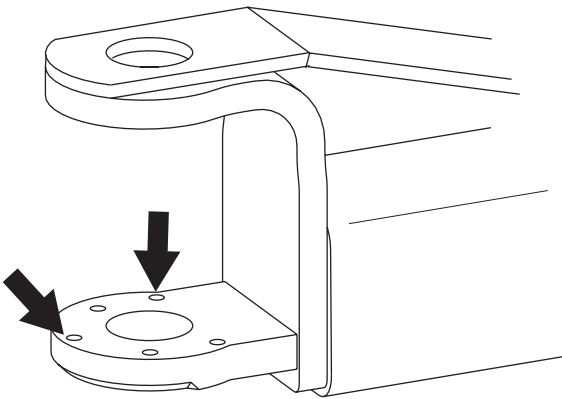


Figure 24a

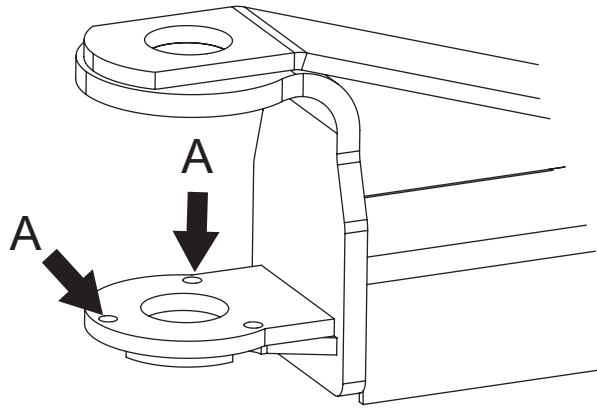
N'utilisez PAS de trous marqués avec des flèches.

BARRE DE ROULEMENT AVEC 5 TROUS



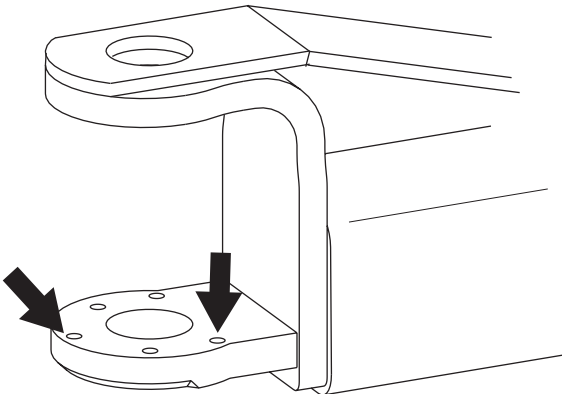
Utilisez les trous marqués d'une flèche pour l'avant droit et l'arrière gauche.

BARRE DE ROULEMENT AVEC 3 TROUS

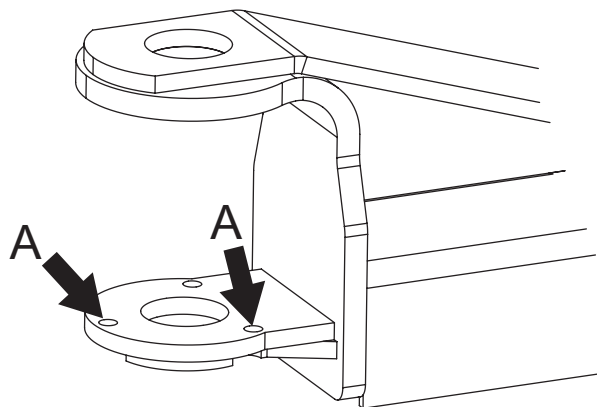


Utilisez les trous marqués « A » pour l'avant droit et l'arrière gauche.

Figure 24b



Utilisez les trous marqués d'une flèche pour l'avant gauche. et l'arrière droit.



Utilisez les trous marqués « A » pour l'avant gauche et l'arrière droit.

REMARQUE : Tige & Anneau, Ressort, & Bloc d'engrenage sont tous pré-assemblés.

Assemblez les adaptateurs dans les bras (Série 800 seulement) :

Pour les adaptateurs de RA et de camion, glissez l'adaptateur dans l'extrémité du bras interne. Placez l'adaptateur dans la fente du bras interne et dans l'insertion de l'adaptateur.

Pour les adaptateurs rabattables, placez la plaque de chargement sur le bras interne avec la butée inférieure dans la fente du bras interne et vers l'extrémité du bras. Faites glisser l'adaptateur dans l'extrémité du bras interne et alignez-le avec le trou dans la plaque de chargement. Orientez le petit trou dans l'insertion de l'adaptateur de façon à ce qu'il soit sur toute la longueur du bras et vous pouvez le voir en regardant à la fin du bras. Faites glisser la grande goupille de l'assemblage de l'adaptateur à travers la plaque de charge et dans l'insertion de l'adaptateur en alignant les trous de la goupille et de l'insertion. Installez la goupille de retenue à travers l'insertion de l'adaptateur et la goupille en poussant jusqu'à ce que la tête de la goupille touche l'insertion. Faites pivoter tout l'assemblage de environ 180° et installez la goupille fendue, Figure 24c.

Remarque : La plaque de charge avec oreilles partielles est utilisée sur les bras avant A10.

18. Installation de pare-chocs de porte :

1) Pressez le long pare-chocs sur le bord de la colonne, Figure 25.

2) Pressez le pare-chocs court sur le bord supérieur du montant, Figure 25.

19. Réglage du câble de verrouillage :

A) Assurez-vous que le loquet s'enclenche et se désengage correctement. **Relâchez** lentement la poignée du loquet. Un écart de 1/8" (3mm) entre le haut du cliquet de verrouillage et la colonne est autorisé.

B) Lorsque vous levez, écoutez les loquets pour vous assurer que les deux loquets de verrouillage tombent dans les fentes du loquet. Si ce n'est pas le cas, desserrer le serre-câble et ajustez la tension si nécessaire.

C) Installez le couvercle du loquet de verrouillage gauche à l'aide de 5/16-18NC x 3/8" lg PHMS.

20. Test de pression : Faites monter l'élévateur jusqu'en haut et laissez tourner le moteur pendant 5 secondes. Arrêtez et vérifiez tous les raccords de tuyau. Serrer ou remettre le joint d'étanchéité, le cas échéant. Répétez le saignement d'air des cylindres.

21. Ajustement du câble égaliseur : Levez l'élévateur pour vérifier la tension du câble égaliseur. Sous le châssis, saisissez les câbles adjacents entre le pouce et l'index, avec environ 15 lb. de force, vous devriez simplement tirer les câbles ensemble. Ajustez-les aux points d'ancrage supérieurs Figure 15.

22. Autocollant de dégagement du loquet de verrouillage : Installez l'autocollant de dégagement du loquet sur le couvercle au dessus de la poignée de dégagement du loquet, Figure 26.

23. Localisation des autocollants au point de pincement : Installez les autocollants inclus au point de pincement. Placez (1) un autocollant sur chaque colonne, Figure 27. Les décalques doivent être à au moins 8" (20,3 cm) du bas du décalque jusqu'au sol.

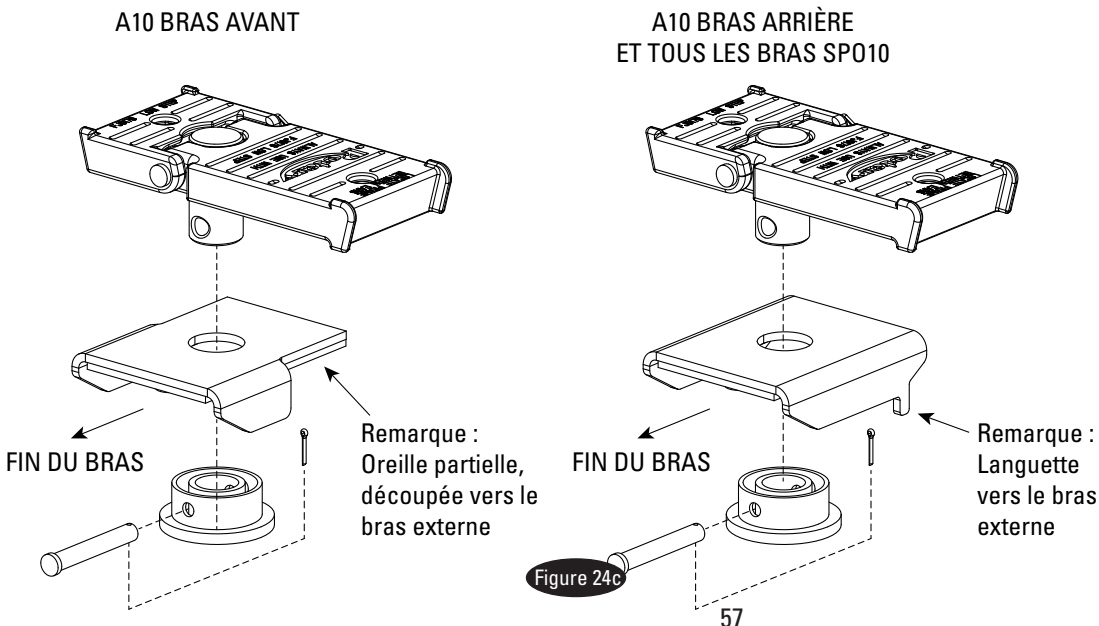
24. Centreur de positionnement des roues : Positionnez le centreur de positionnement des roues comme illustré sur la Figure 1a ou Figure 1b. Percez (2) trous 3/8" de 2-1/2" (64 mm) de profondeur dans le plancher de béton en utilisant les trous du centreur de positionnement des roues comme guide. Enfoncez les deux ancrages fournis dans le béton pour fixer le centreur.

25. À la fin de l'assemblage de l'élévateur, l'élévateur doit être actionné pour s'assurer de son bon fonctionnement. Observez que les verrous fonctionnent dans toutes les positions de verrouillage, que chaque côté se soulèvent également, que l'hydraulique ne fuit pas, que toutes les commandes électriques fonctionnent comme marqué, que tous les pneumatiques sont fonctionnels et sans fuites, que les rampes tournent librement

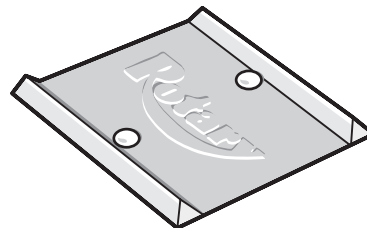
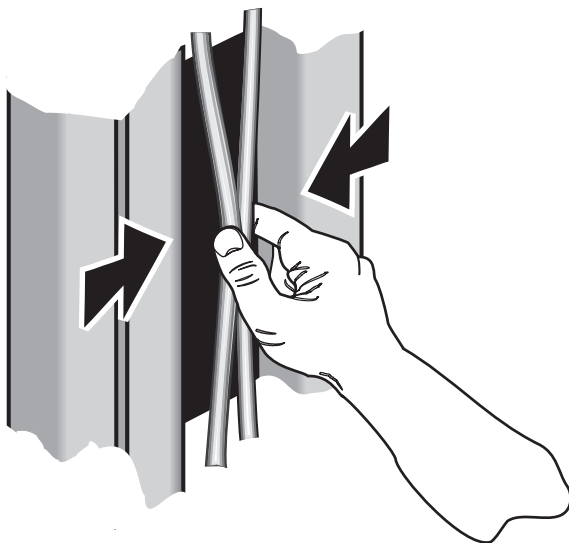
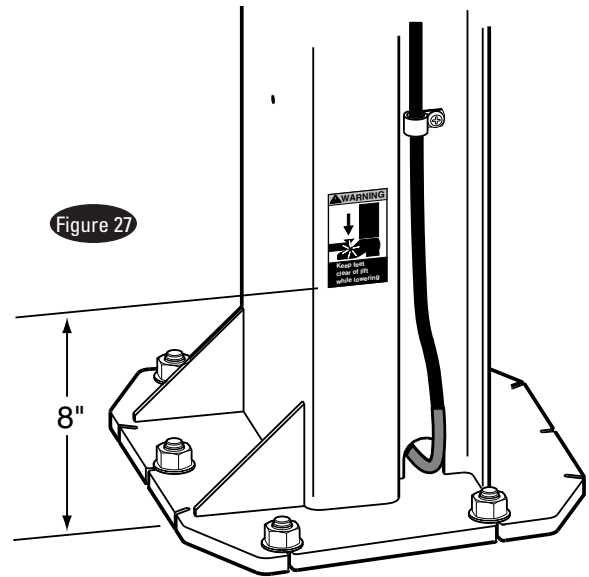
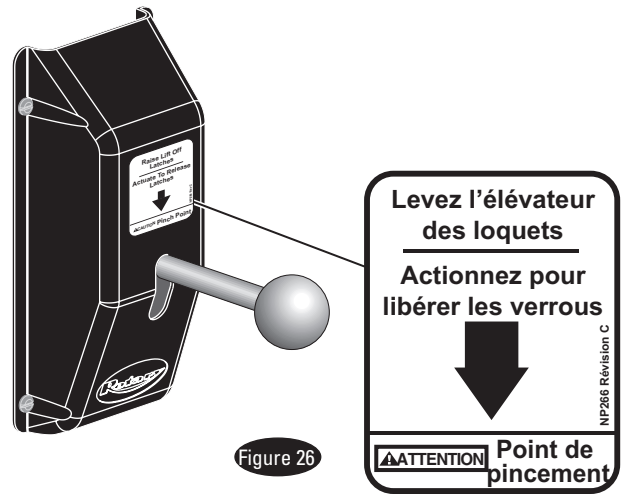
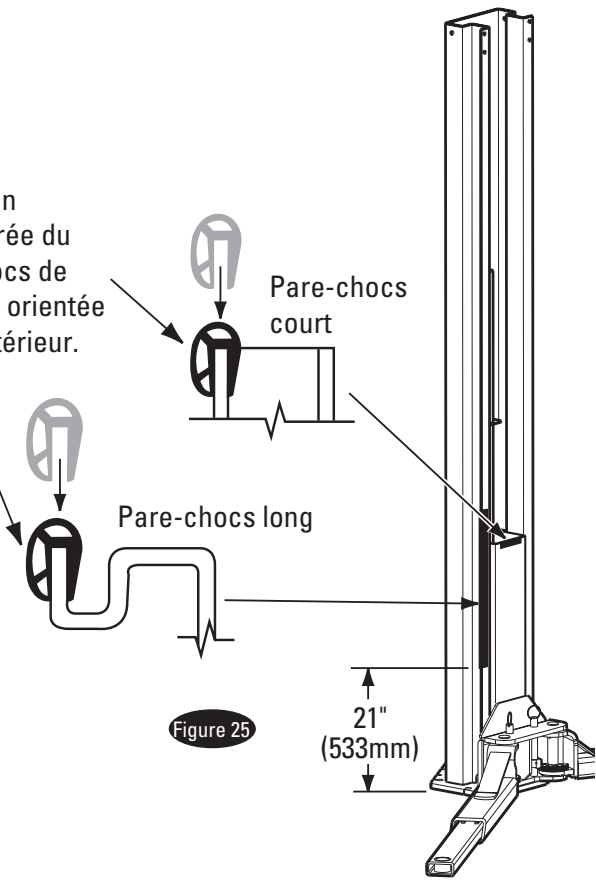
(le cas échéant) et que les dégagements avec tous les items dans la baie sont maintenus.

Utilisez l'élévateur avec un véhicule typique et observez pour assurer que les mêmes items fonctionnement correctement.

REMARQUE : POUR BRAS FA SEULEMENT



La section rembourrée du pare-chocs de porte est orientée vers l'extérieur.



REMARQUES

Installateur : Veuillez retourner le présent dépliant l'enveloppe de documentation, puis le donner au propriétaire/à l'opérateur.

Merci

Les opérateurs formés et un entretien régulier assure une performance satisfaisante de votre Rotary Lift.

Contactez votre détaillant Rotary autorisé le plus près pour des pièces véritables Rotary. Voir l'emballage d'informations pour les bris de pièces.

Siège social mondial de Rotary
2700 Lanier Drive
Madison, IN 47250, États-Unis
www.rotarylif.com

Coordonnées pour l'Amérique du Nord
Soutien technique :
Tél. 800.445.5438
Télé. 800.578.5438
e userlink@rotarylif.com
Ventes : Tél. 800.640.5438
Télé. 800.578.5438
e userlink@rotarylif.com

Coordonnées pour partout dans le monde
Siège social mondial au États-Unis : 1.812.273.1622
Canada : 1.905.812.9920
Siège social européen/Allemagne : +49.771.9233.0
Royaume-Uni : +44.178.747.7711
Australasie : +60.3.7660.0285
Amérique latine/Caraiibes : +54.3488.431.608
Moyen Orient/Afrique du Nord : +49.771.9233.0

© **Vehicle Service GroupSM**

Imprimé aux États-Unis, tous droits réservés. Sauf sur indication contraire ROTARY, et toutes les autres marques de commerce sont la propriété de Dover Corporation et ses sociétés affiliées.

