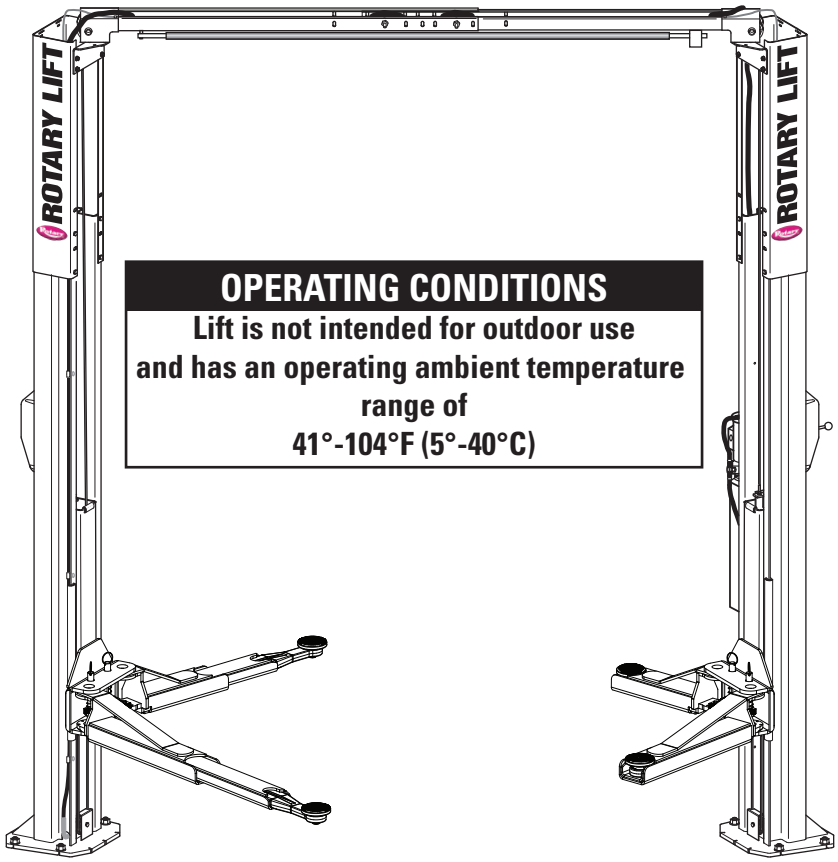
SPOA10, SPO10

(2100 Series Lifts)

SPOA10, SPO10 Capacity 10,000 lbs. (4,536 kg.)

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



OPERATING CONDITIONS

Lift is not intended for outdoor use and has an operating ambient temperature range of 41°-104°F (5°-40°C)

Español Página 57
Français Page 114

INSTALLATION INSTRUCTIONS

©April 2026 by Vehicle Service Group. All rights reserved.

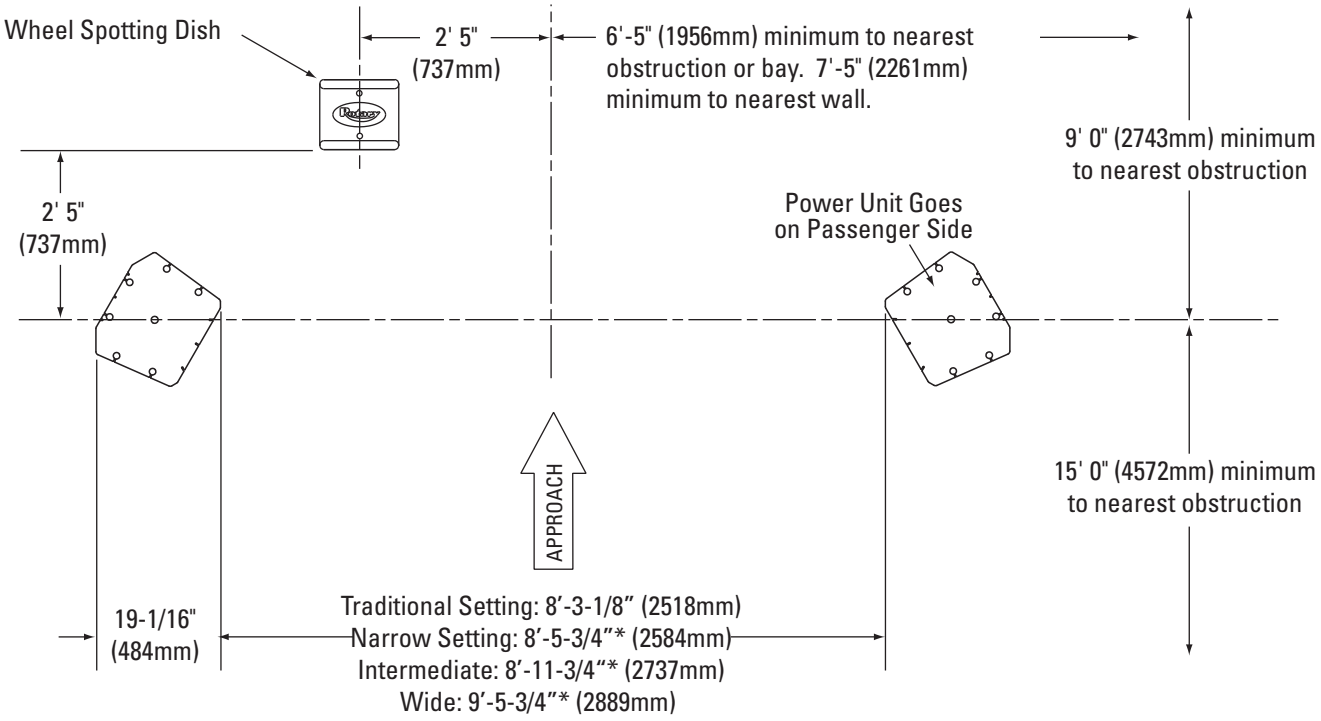
CO13017.3

LPRM2P7-10KS21
Rev. - 4.23.26

Column Greasing:
Lifts are greased from the factory, however, it is advised to check and ensure that the columns are still greased when installing the lift. Apply the grease to the columns by wiping on a thin layer and polishing with a rag. Only apply grease on surfaces of the columns where the slider blocks make contact. Be careful not to apply too much grease, only a thin layer is needed, wipe off excess.

Notes:

SPOA10 Series



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

Fig. 1a

SPO10

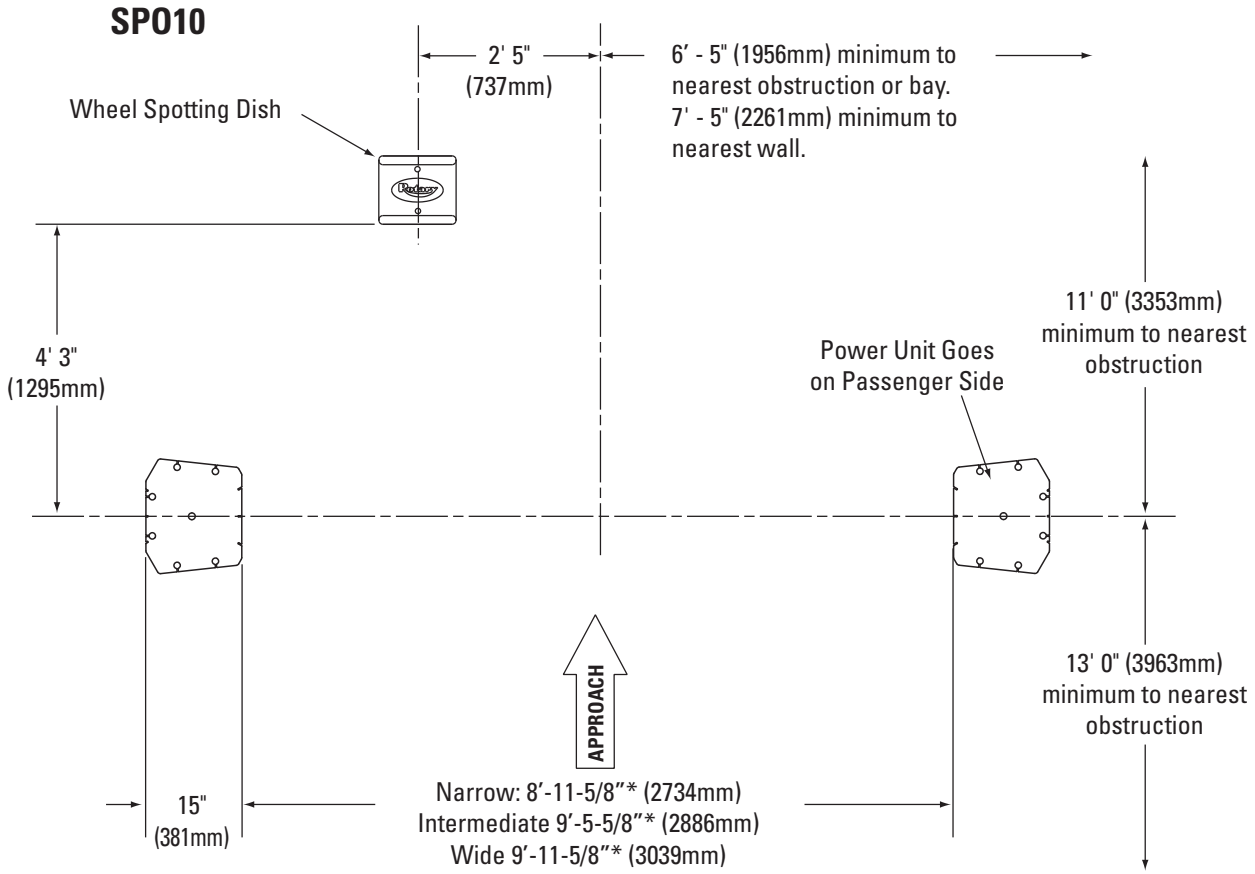
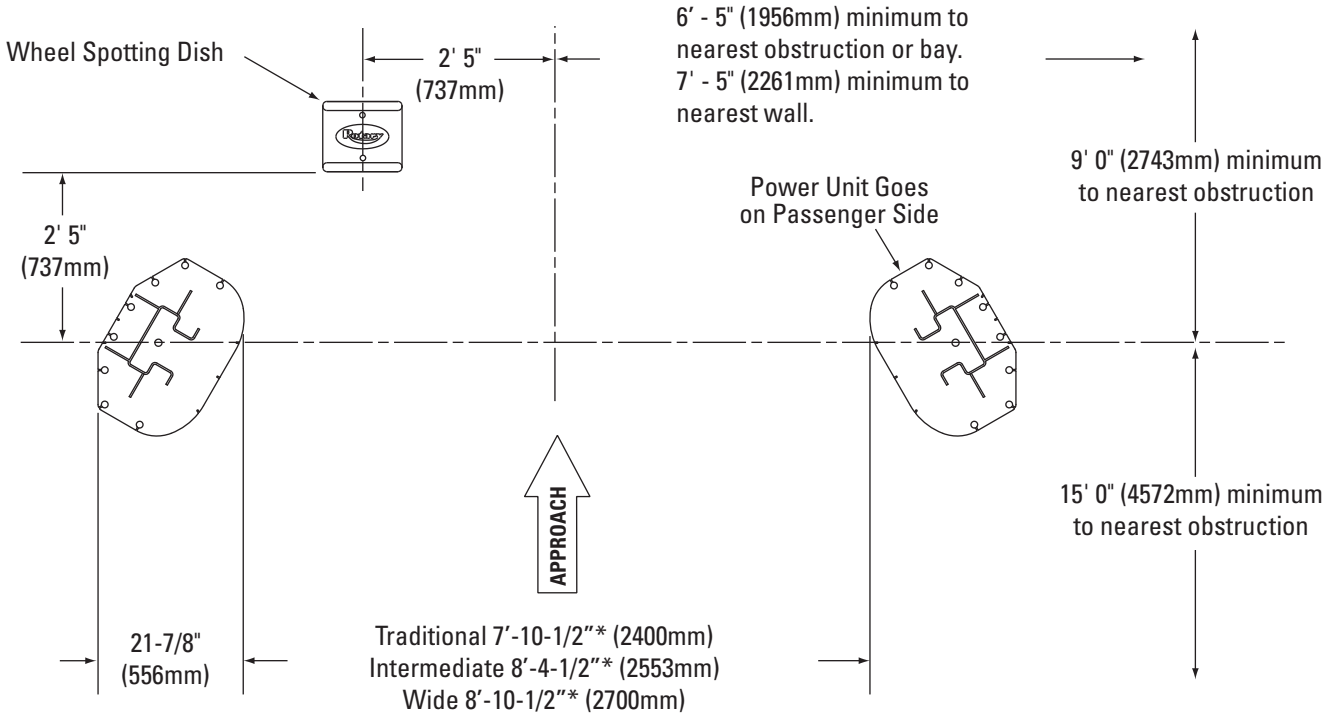


Fig. 1b

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

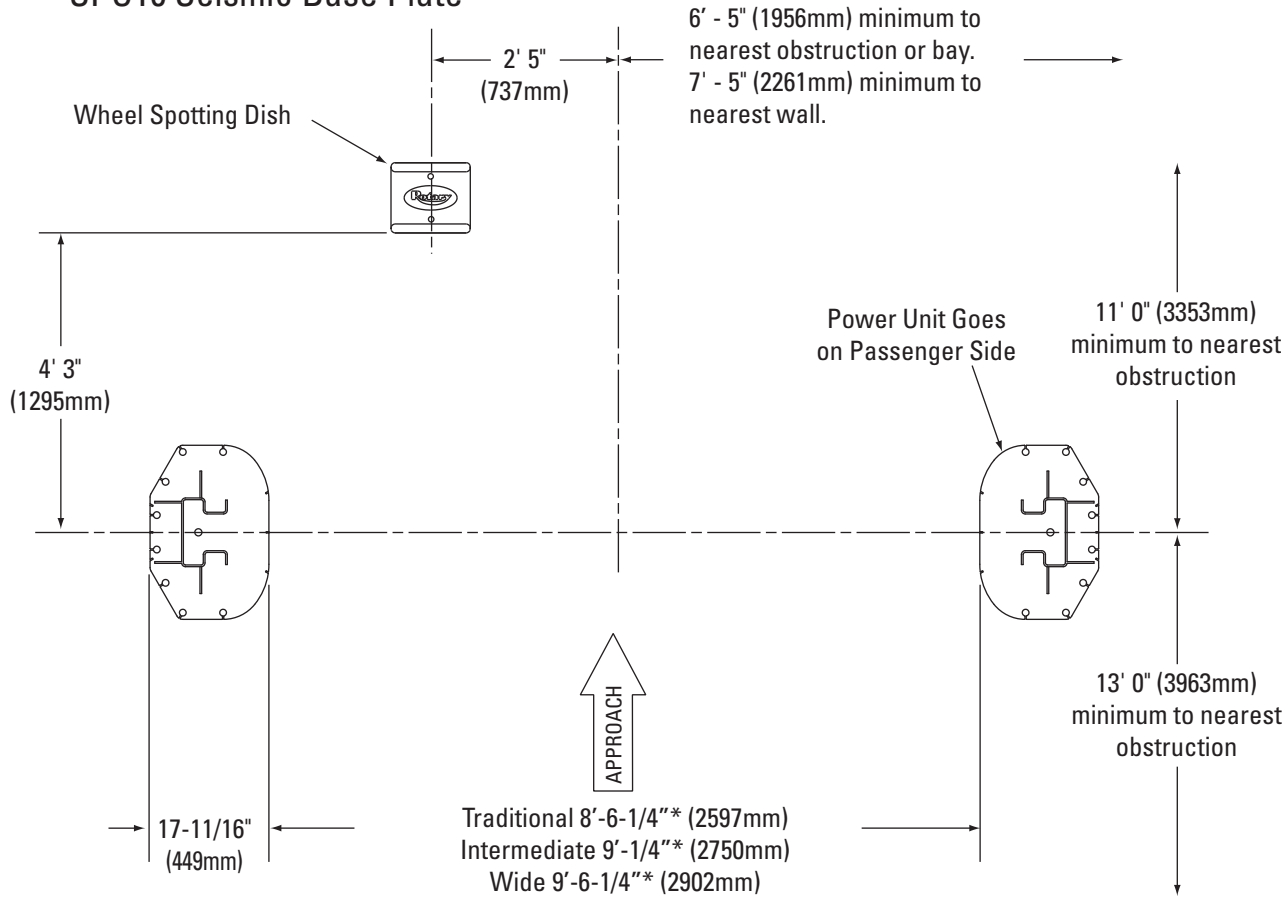
SPOA10 Seismic Base Plate



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

Fig. 1c

SPO10 Seismic Base Plate

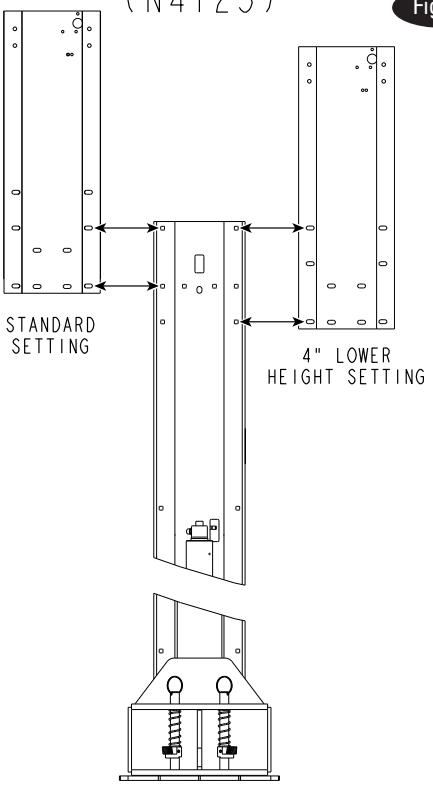


*NOTE: Dimension is from Inside of Baseplate to Inside of Baseplate.

Fig. 1d

EH0 POSITIONS (N4125)

Fig. 2a



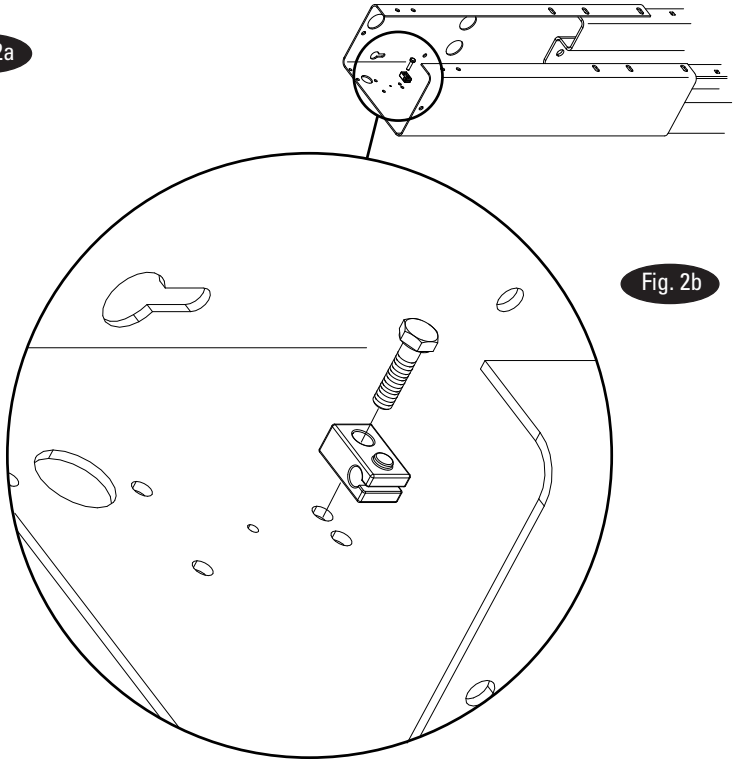
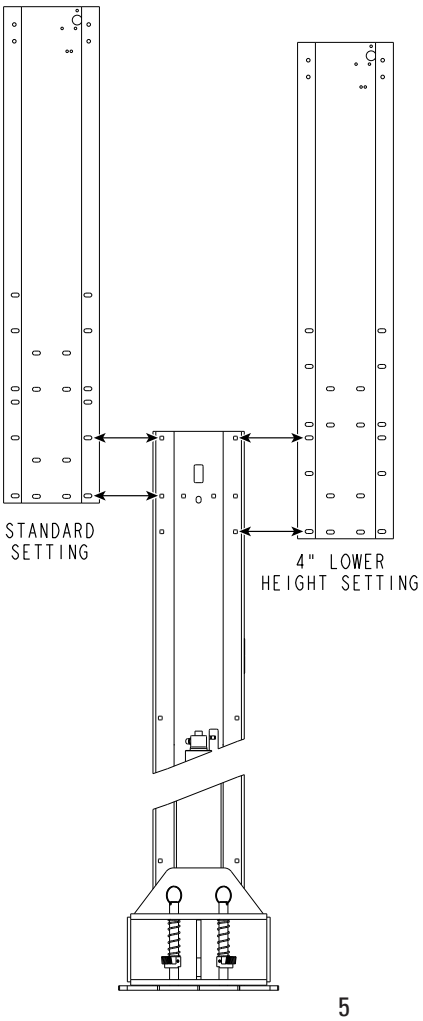


Fig. 2b

EH2 POSITIONS (N4121)

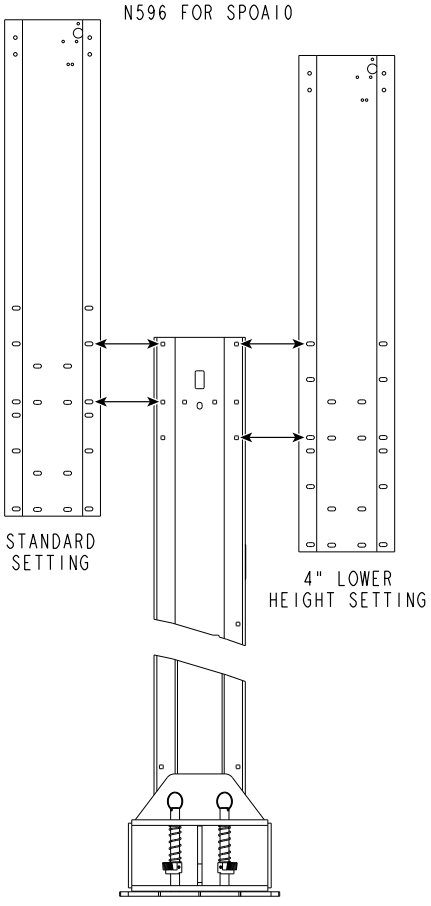
Fig. 2c



EHI FIELD RETROFIT POSITIONS (N4121)

Fig. 2d

CABLE KIT REQURIED:
N595 FOR SPOI0
N596 FOR SPOAI0



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.

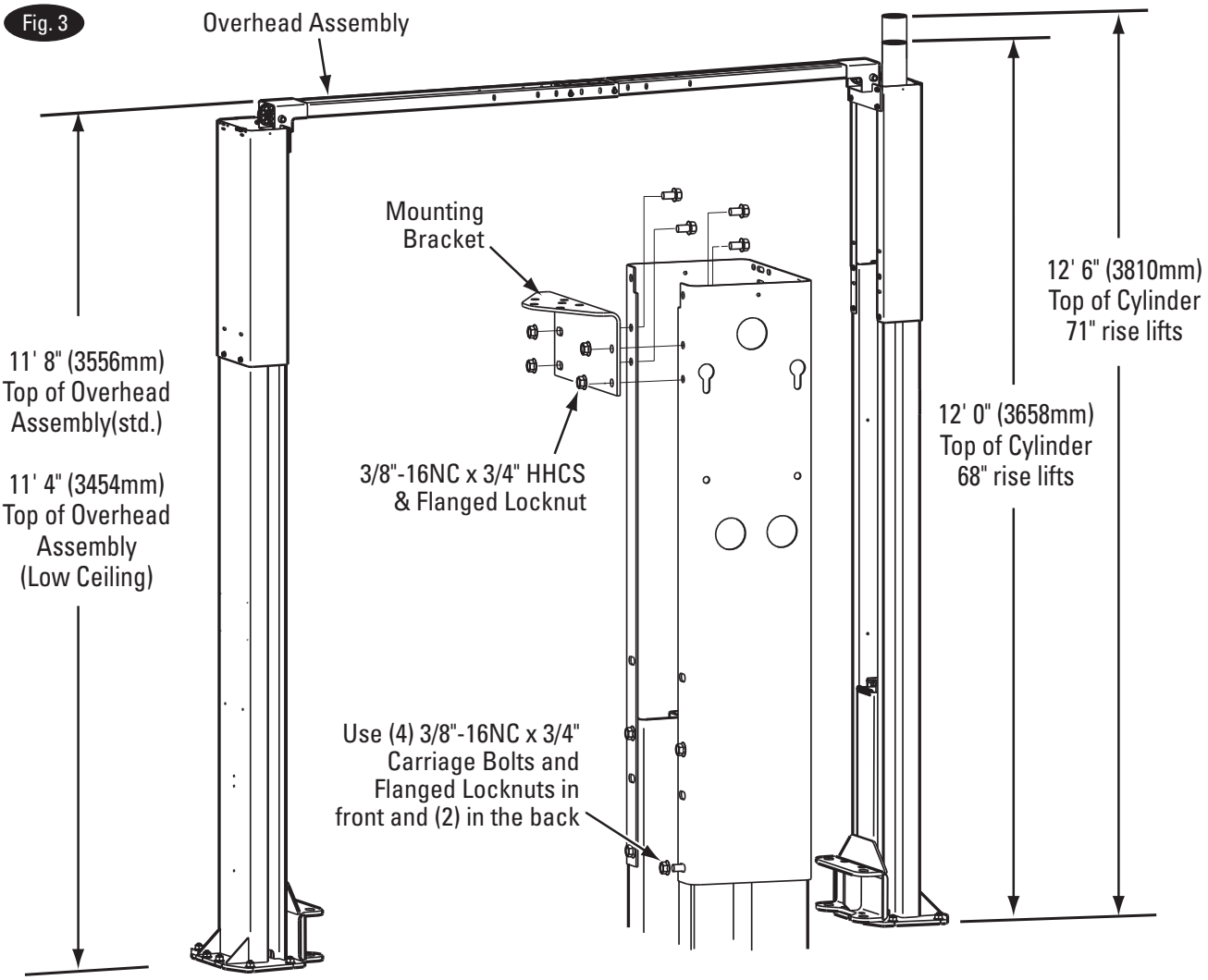
3. Column Extensions: Before standing columns upright, install the column extensions using (12) 3/8"-16NC x 3/4" Carriage HHCS and Flanged Locknuts, Fig. 3, Fig. 2a, 2c, and 2d.

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. 2b. HHCS should go through hole nearest the edge as shown, Fig. 2b.

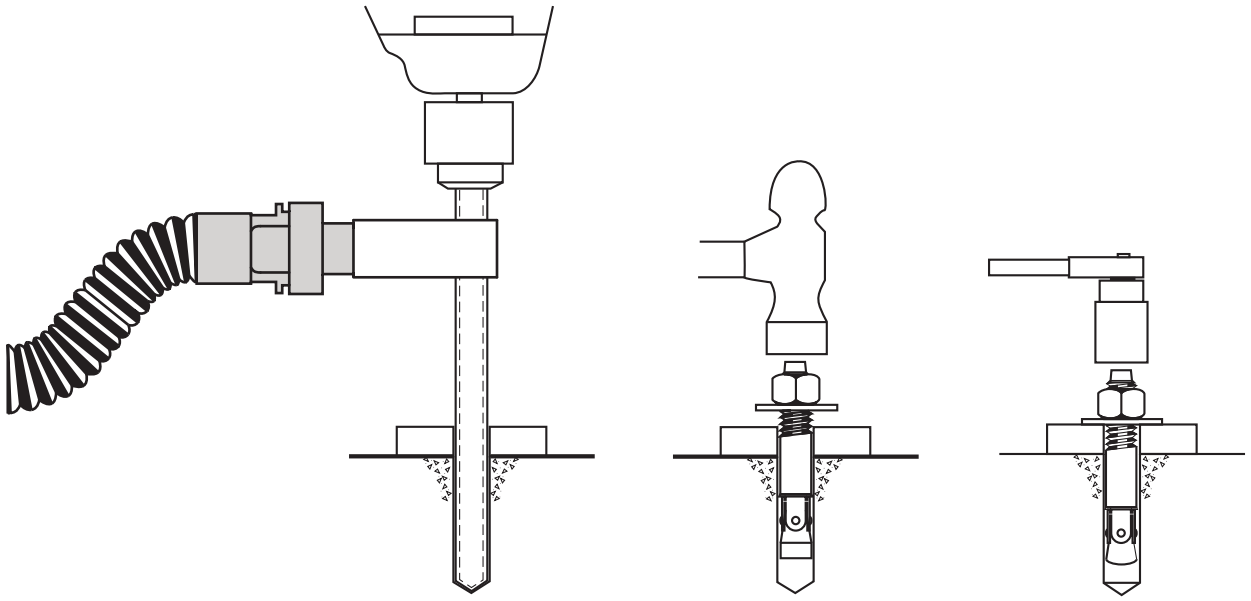
5. Overhead Mounting Bracket: Install Mounting Brackets to column extensions as shown, Fig. 3.

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 a 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.
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.

Manually hand tighten nut with torque wrench to 110 ft.-lbs. (149 Nm).

Fig. 4

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** (ft-lbs)	SEISMIC
Hilti Kwik Bolt I (3/4" x 5-1/2")	4-1/4" (108mm)	6-1/4" (159mm)	3-1/4" (83mm)	110 (149Nm)	3000 (20684 kPa)	4'x4'x8" (1219 x 1219 x 152mm)	65 (88Nm)	Varies by location consult with your structural engineer and manufacturer's representative.
DeWalt Power-Stud+SD1 (3/4" x 5-1/2")	4-1/4" (108mm)	6-1/4" (159mm)	3-1/4" (83mm)	110 (149Nm)	3000 (20684 kPa)	4'x4'x8" (1219 x 1219 x 152mm)	65 (88Nm)	
Hilti HY200 Epoxy (with HAS threaded rod) 3/4" Dia.	5" (134mm)	2 1/4" (57mm)	3-1/2" (89mm)	100 (135Nm) / less than 2-1/8" edge distance use Torque Value of 30 ft-lbs (41Nm)	3000 (20684 kPa)	4'x4'x8" (1219 x 1219 x 152mm)	N/A	

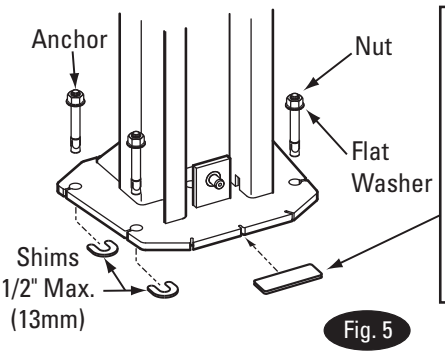
***The supplied concrete fasteners meet the criteria of the American National Standard "Automotive Lifts - Safety Requirements for Construction, Testing, and Validation" ANSI/ALI ALCTV: 2017, or latest edition, and the lift owner is responsible for all charges related to any additional anchoring requirements as specified by local codes.**
Contact customer service for further information at: 800.640.5438

Non-Seismic Lifts:
Drill 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. See Figs. 5a and 5b.



NOTE: Use rectangular shims at inside edge of baseplate. Use constructions adhesive or silicon cement to hold shim in place. INSURE shims are held tightly between base plate and floor after torquing anchors.

Fig. 5

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.

NOTE: FIG. 5a and 5b were taken from drawing SPEC0475. If you would like the drawing in cad form or PDF please contact customer service.

FOUNDATION NOTES:

1. THE FOUNDATIONS HAVE BEEN DESIGNED BASED ON A PRESUMPTIVE LOAD-BEARING VALUE OF 1500 PSF PER IBC SECTION 1806. AN INSPECTOR OR SOILS ENGINEER SHALL VERIFY LOAD-BEARING VALUE CAPACITY.
2. FOUNDATIONS SHALL BEAR ON PROPERLY PREPARED AND COMPACTED SOILS CAPABLE OF SUPPORTING 2-POST LIFT (12 KIP MAXIMUM LOAD PER VERTICAL LEG OF LIFT) SURFACE LOADS.
3. PROTECT EXISTING UTILITIES AND STRUCTURES (OVERHEAD OR UNDERGROUND) WITHIN THE WORK AREA AS WELL AS ANY EXISTING FOUNDATION SYSTEM(S).
4. FOUNDATIONS WERE DESIGNED UTILIZING KBC SECTION 1605 ' ALTERNATIVE BASIC LOAD COMBINATIONS' WITHOUT THE 1/3 INCREASE IN THE ALLOWABLE BEARING PRESSURES DUE TO SHORT-TERM LOADING.
5. FOUNDATIONS SHALL BE PLACED ACCORDING TO THE DEPTHS SHOWN ON THE DRAWINGS. SHOULD SOIL ENCOUNTERED AT THESE DEPTHS NOT BE APPROVED BY THE INSPECTOR OR SOILS ENGINEER, FOUNDATION ELEVATIONS/DIMENSIONS MAY NEED TO BE MODIFIED BY THE ENGINEER. NOTIFY THE ENGINEER OF RECORD IF THIS IS THE CASE.
6. NOT APPLICABLE FOR AREAS WITH SEISMIC DESIGN CATEGORY D OR GREATER.

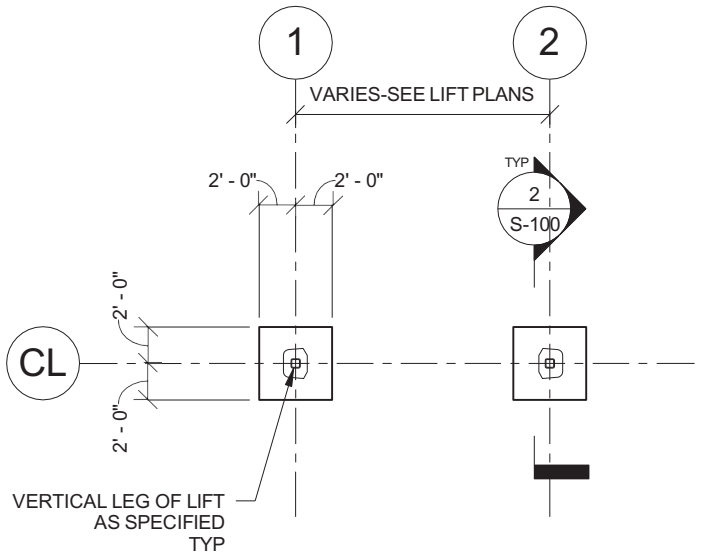
CONCRETE NOTES:

1. CONCRETE COMPRESSIVE STRENGTH - PROVIDE CONCRETE WITH THE FOLLOWING STRENGTHS AT THE LOCATIONS NOTED. MIX DESIGN, SLUMP, AIR ENTRAINMENT, AGGREGATE SIZE, ETC. SHALL BE IN CONFORMANCE WITH THE ACI 301, LATEST EDITION.

LOCATION	STRENGTH (PSI @ 28 DAYS)
SPREAD FOOTING PADS	3000 PSI NORMAL WEIGHT

2. REINFORCING STEEL - ASTM A615 GRADE 60.
3. FABRICATE AND PLACE REINFORCEMENT IN ACCORDANCE WITH ACI PUBLICATION SP-66, ACI DETAILING MANUAL - LATEST EDITION.
4. PLACE CONCRETE IN COMPLIANCE WITH ACI 304. ALL CONCRETE SHALL BE MECHANICALLY VIBRATED.
5. REINFORCING SUPPORT - ALL REINFORCING SHALL BE ADEQUATELY CHAIRED/BOLSTERED. LIFTING OR HOOK IS NOT PERMITTED.

Fig. 5a


1
2
VARIES-SEE LIFT PLANS
2' - 0"
2' - 0"
TYP
2
S-100
CL
2' - 0"
2' - 0"
VERTICAL LEG OF LIFT
AS SPECIFIED
TYP

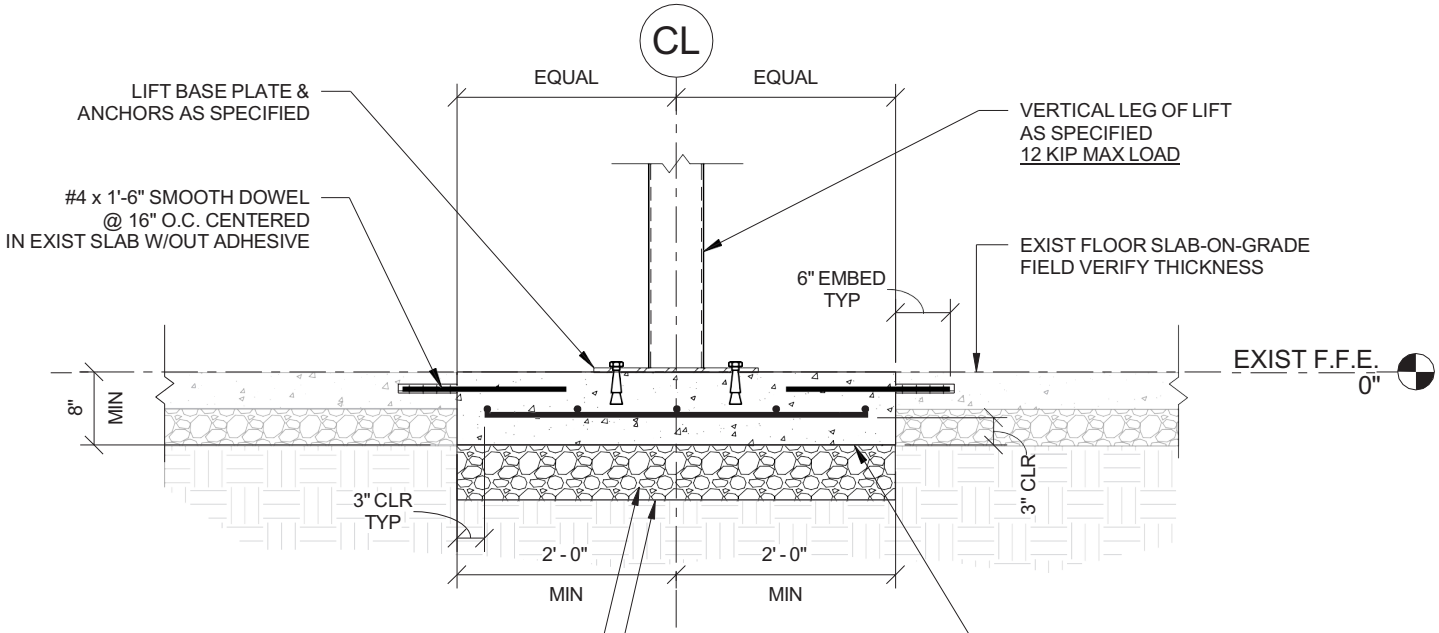
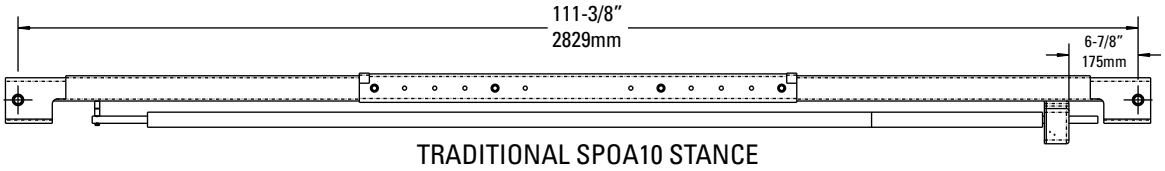
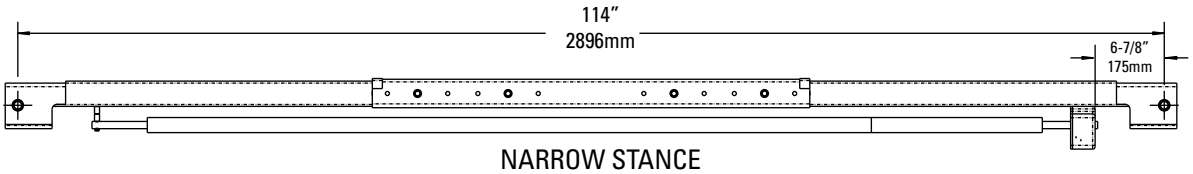

CL
EQUAL
EQUAL
LIFT BASE PLATE &
ANCHORS AS SPECIFIED
#4 x 1'-6" SMOOTH DOWEL
@ 16" O.C. CENTERED
IN EXIST SLAB W/OUT ADHESIVE
VERTICAL LEG OF LIFT
AS SPECIFIED
12 KIP MAX LOAD
EXIST FLOOR SLAB-ON-GRADE
FIELD VERIFY THICKNESS
6" EMBED
TYP
EXIST F.F.E.
0"
8"
MIN
3" CLR
TYP
3" CLR
2' - 0"
MIN
2' - 0"
MIN
NEW 6" MIN COMPACTED
CRUSHED STONE BELOW
FOOTPRINT OF FOUNDATION
VERIFY 1500 PSF MIN ALLOWABLE
BEARING PRESSURE
NEW 3,000 PSI (28-DAY STRENGTH) MIN
CONCRETE FOUNDATION CENTERED
ON EACH LIFT BASE PLATE
W/ #4 BARS @ 10" O.C. EACH WAY
POSITION REINFORCING AS REQUIRED
TO MISS LIFT ANCHORS

Fig. 5b

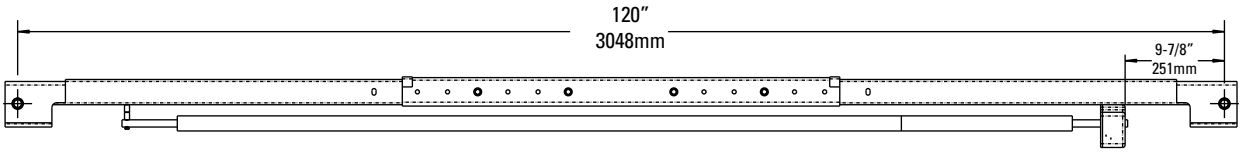
7a. Overhead Assembly: Fig. 6: Adjust overhead to appropriate dimension. Install (4) 3/8"-16NC x 3/4" HHCS & 3/8"-16NC Flanged Locknuts, do not tighten.



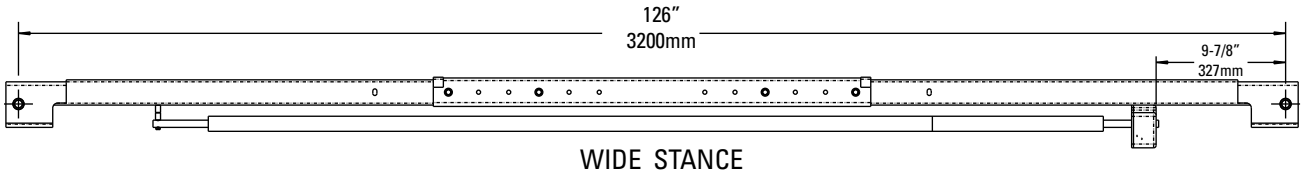
TRADITIONAL SPOA10 STANCE



NARROW STANCE



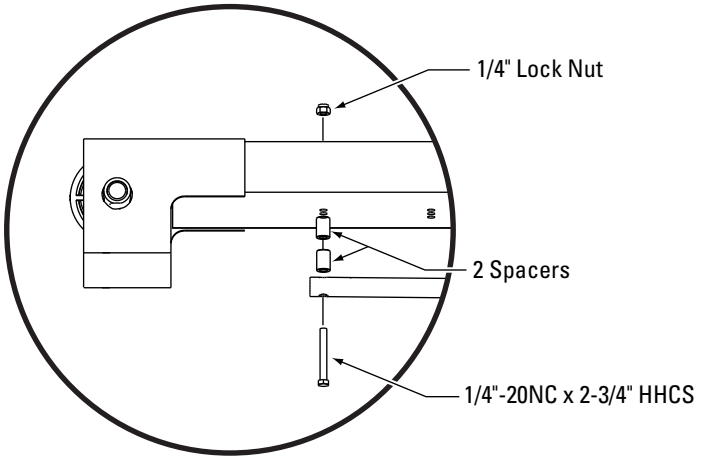
INTERMEDIATE STANCE



WIDE STANCE

Hardware Detail For Overhead Assembly

Open Bar Side



Switch Box Side

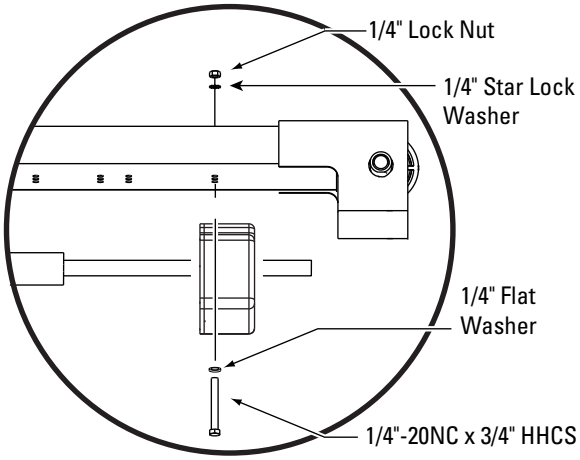


Fig. 6

Hardware Detail For Overhead Assembly

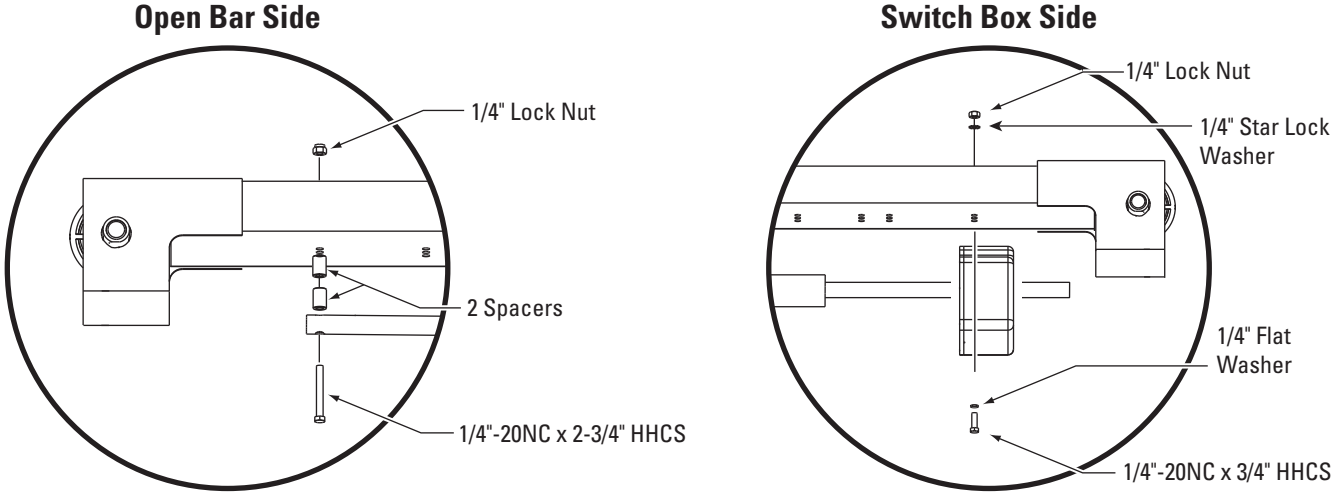


Fig. 6a

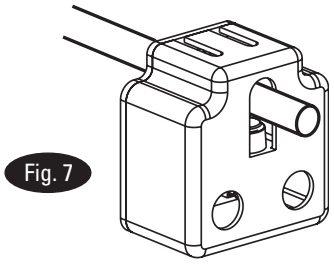


Fig. 7

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. 6a. 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. 6 and 6a, 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.

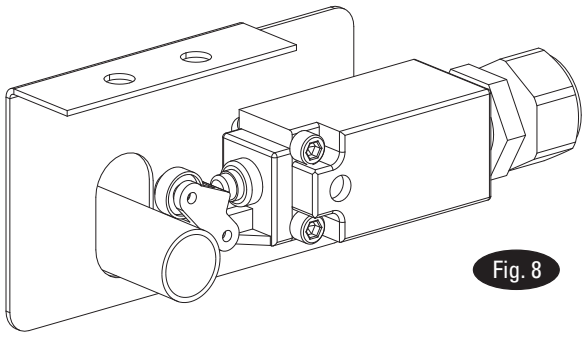
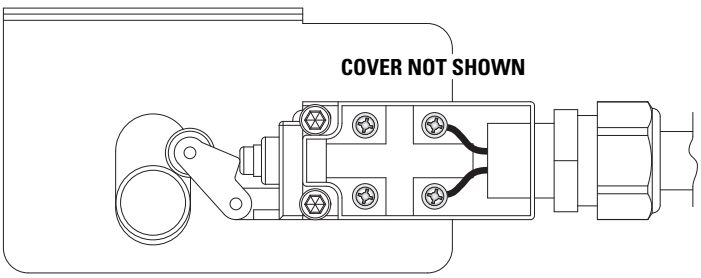
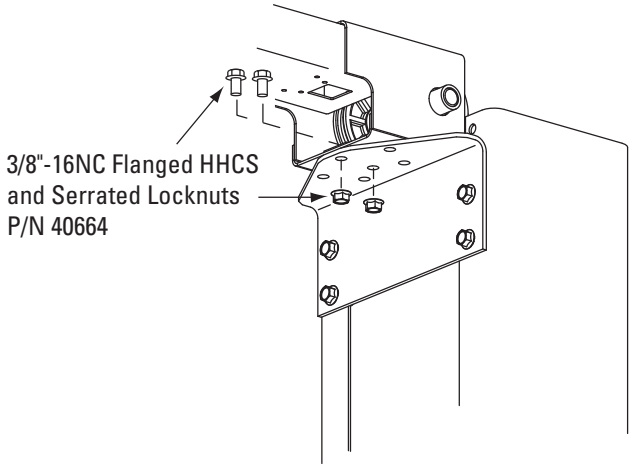


Fig. 8

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 SPO10 and outside holes (marked L for Left and R for Right) for SPOA10NB/SPOA10. Tighten bolts at center of overhead assembly.





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.

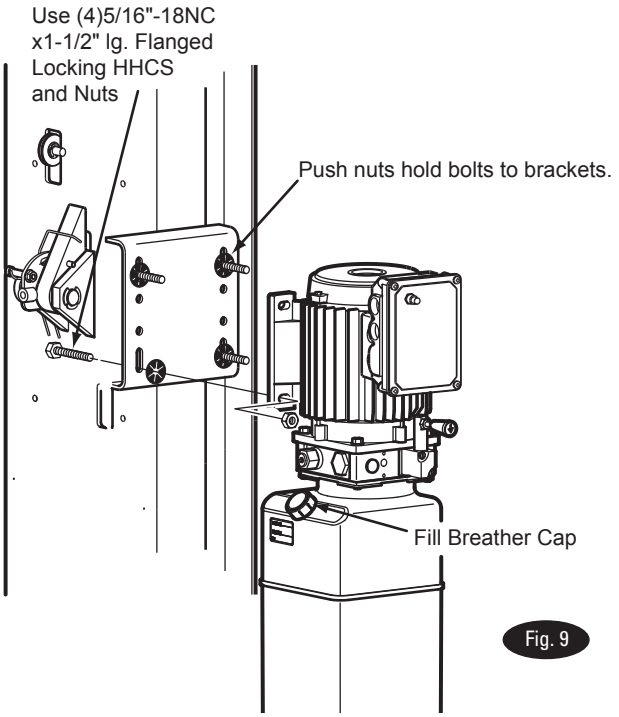


Fig. 9

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. 11, 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.

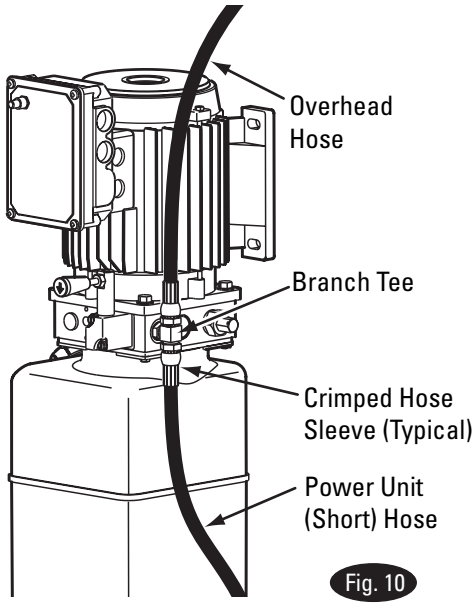


Fig. 10

Adapter & Hose Installation (see Figs. 11 and 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 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).

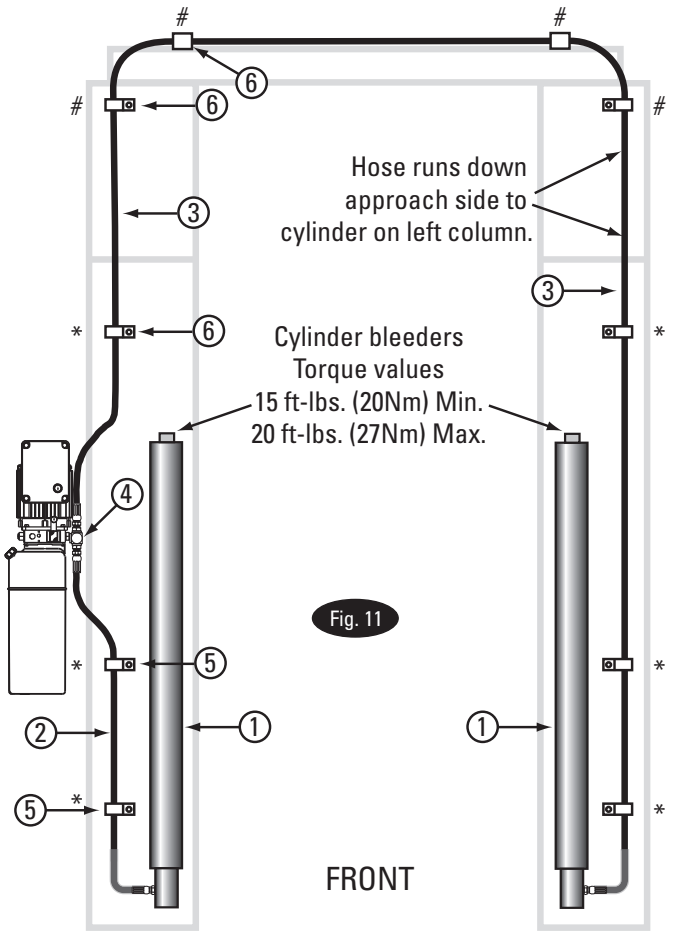


Fig. 11

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" lg. Carriage Bolts
	*6	3/8"-16NC Flanged Locknuts
6	8	Plastic Hose Clips
	#4	3/8-16NC x 3/4" lg. Flanged HHCS
	#4	3/8"-16NC Flanged Locknuts

Fig. 12

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.

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.

IMPORTANT

C1) Traditional SPOA10 stance; install supplied 14-5/8" long cable spacer over cable stud then run a nylon insert locknut onto the cable stud so 1/2" (13mm) of the stud extends out of the locknut.

C2a) Narrow stance installation SPOA10: Cut supplied 14-5/8" long cable spacer to 12" in length and install over cable stud then run a nylon insert locknut onto the cable stud so 1/2" (13mm) of the stud extends out of the locknut.

C2b) Narrow stance installation SPO10: Install supplied 12" long cable spacer over cable stud then run a nylon insert locknut onto the cable stud so 1/2" (13mm) of the stud extends out of the locknut.

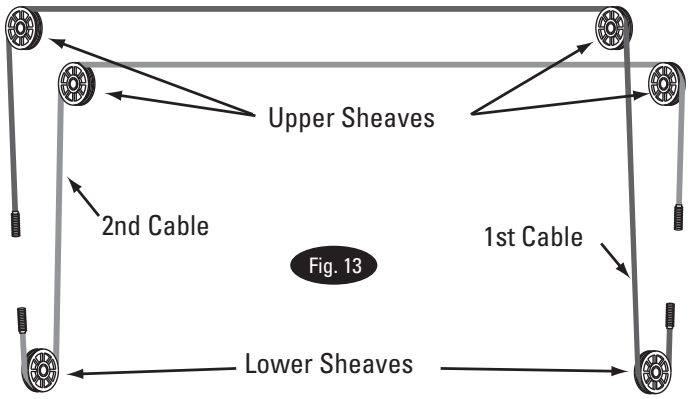


Fig. 13

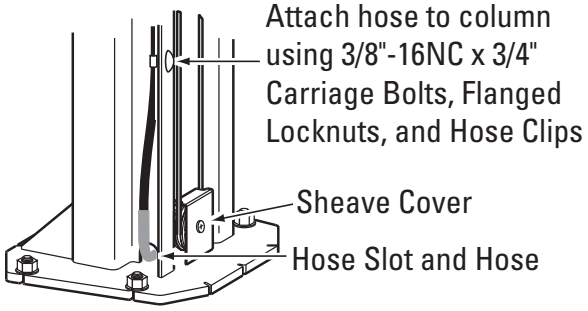


Fig. 14

C3) Intermediate stance installation: Cut supplied cable spacer to 6" in length and install over cable stud then run a nylon insert locknut onto the cable stud so 1/2" (13mm) of the stud extends out of the locknut.

C4) Wide stance installation: 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.

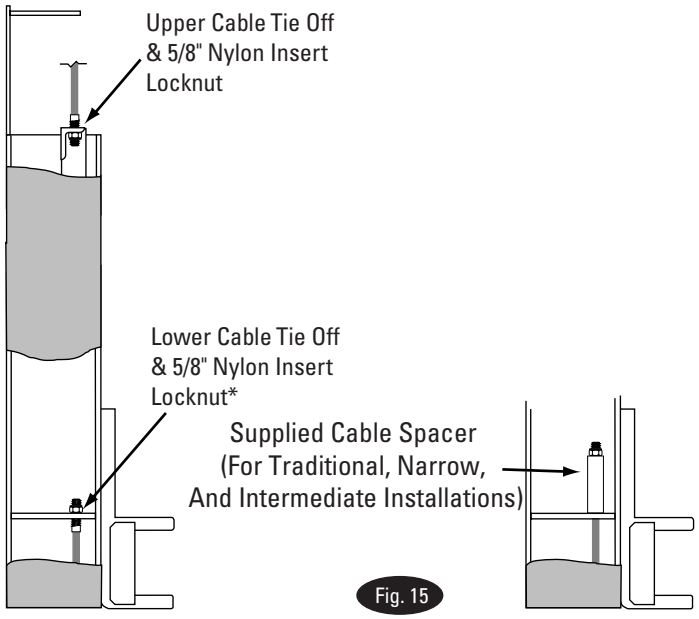


Fig. 15

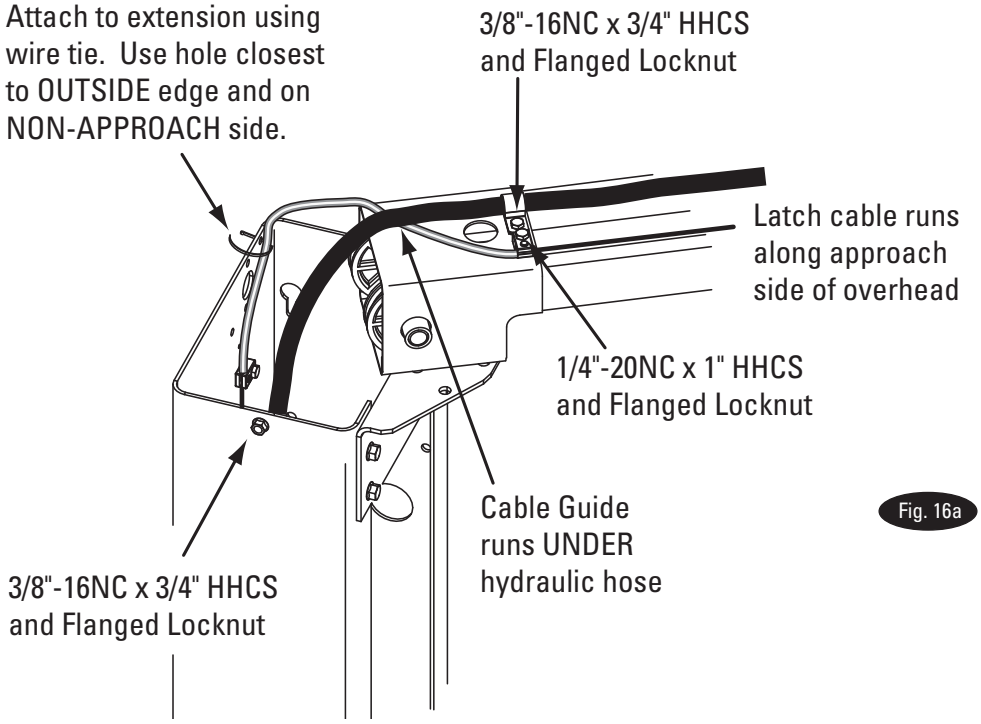


Fig. 16a

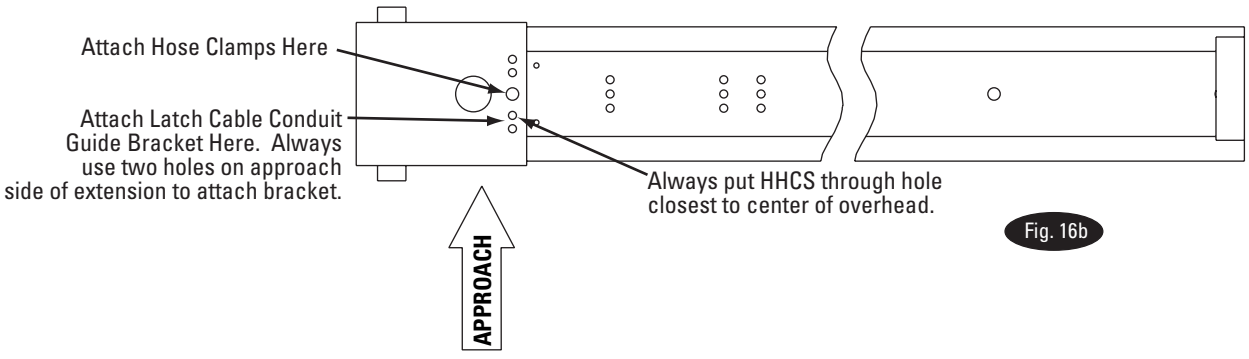


Fig. 16b

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.

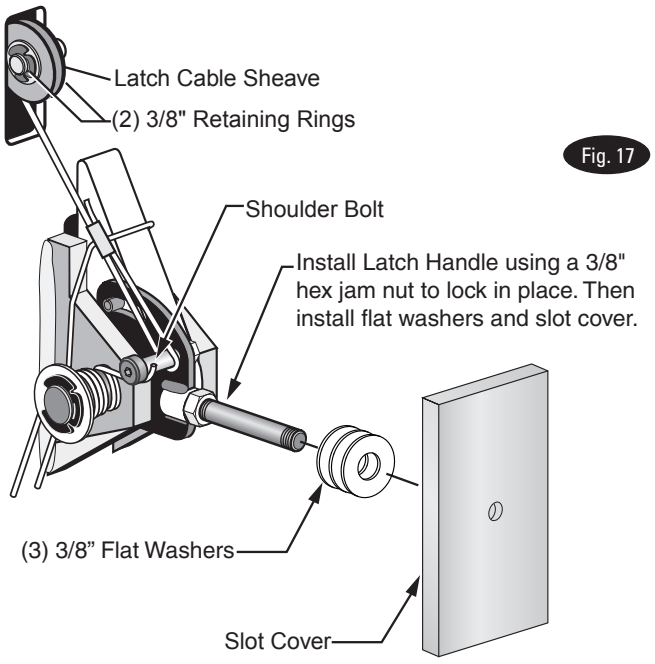


Fig. 17

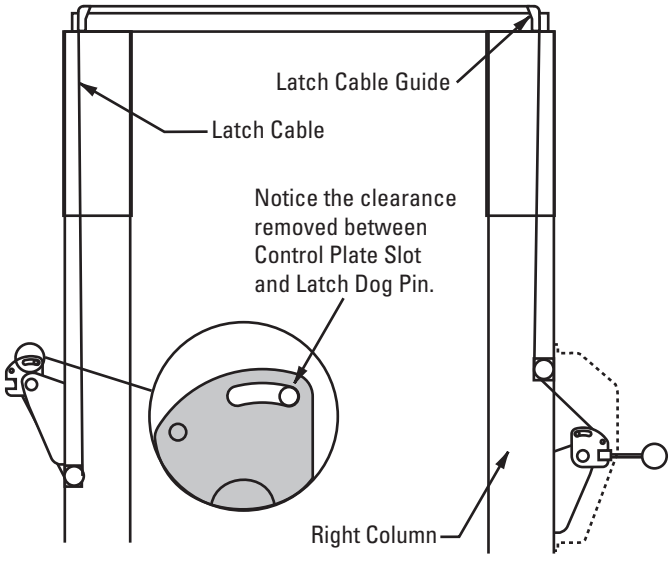


Fig. 18

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.

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.

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.

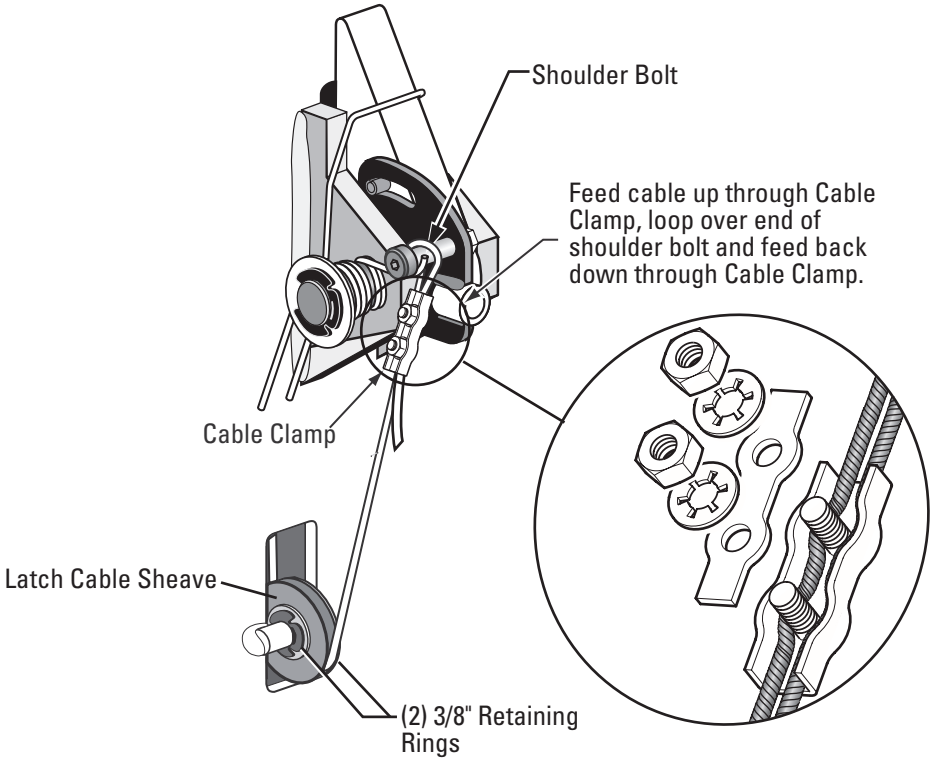


Fig. 19

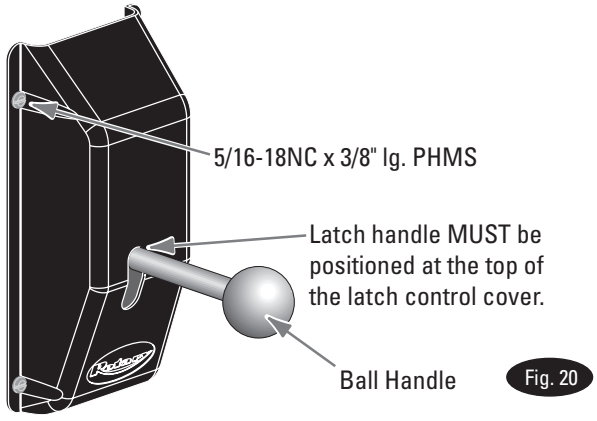


Fig. 20

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.

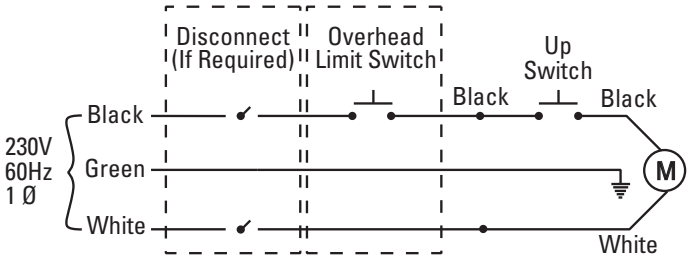
⚠ CAUTION Never operate the motor on line voltage less than 208V. Motor damage may occur.

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



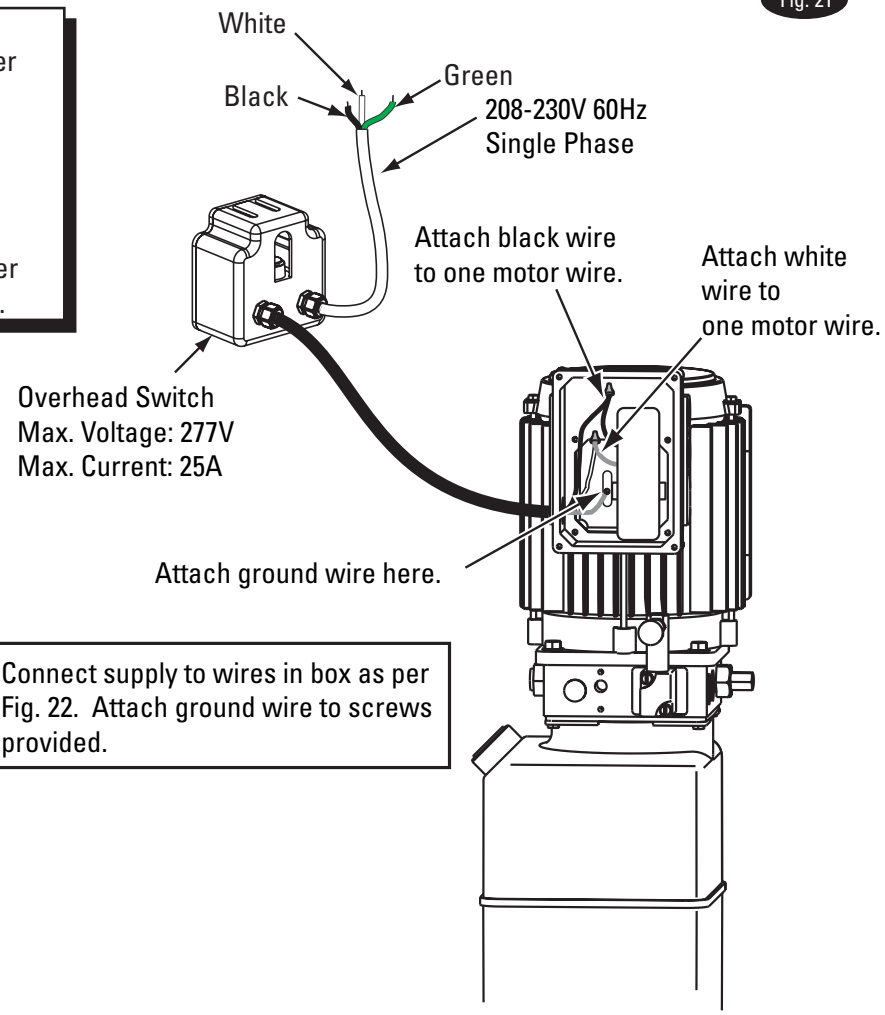
Note: 60Hz. Single phase motor CAN NOT be run on 50Hz. line without a physical change in the motor.

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



Connect supply to wires in box as per Fig. 22. Attach ground wire to screws provided.

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.

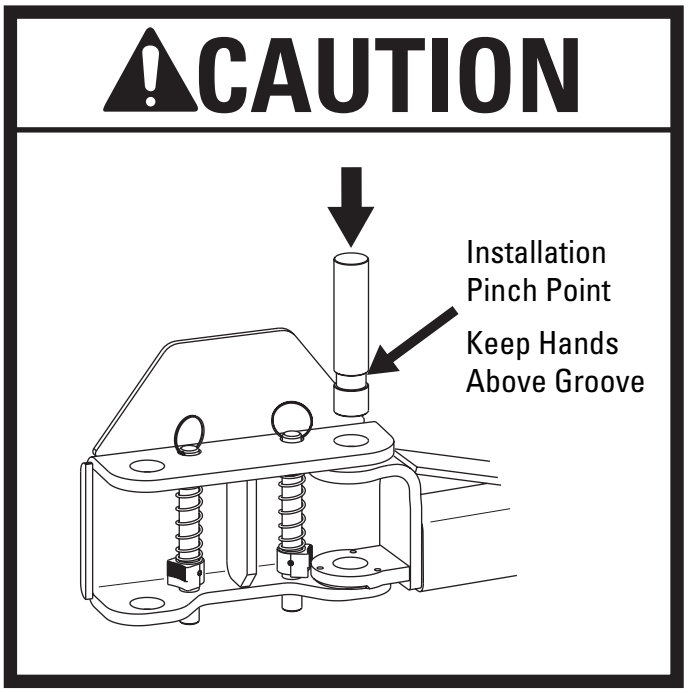
16. Overhead switch: Check overhead switch assembly to assure that switch bar is depressing switch plunger sufficiently to actuate the switch. The overhead switch is wired normally open, see Fig. 21. Lift will not operate until weight of switch bar is depressing switch plunger. Verify that Power Unit 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. 22. Install 1-3/4" diameter arm pin(s), Fig. 23.

After installing arms and pins, install arm Restraint Gears as follows: Install Restraint Gear onto arm clevis, as shown, Fig. 24. Ensure side of gear marked **TOP** is facing upward.

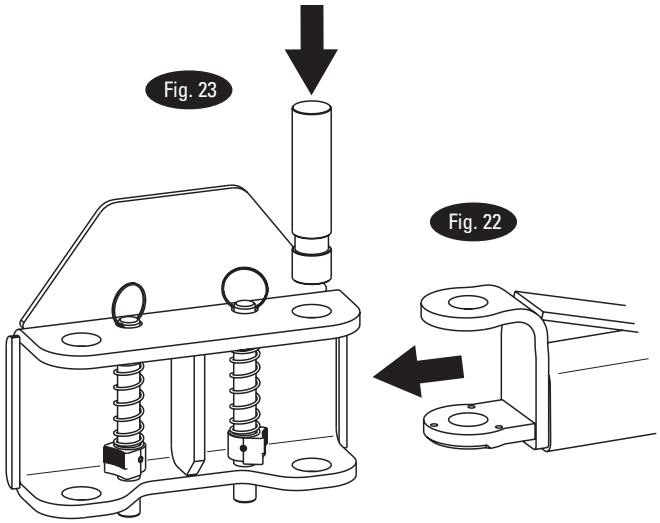
NOTE: TOP is stamped on top side of gear. You may need to pull up on the pin-ring to allow enough room to install Restraint Gear.

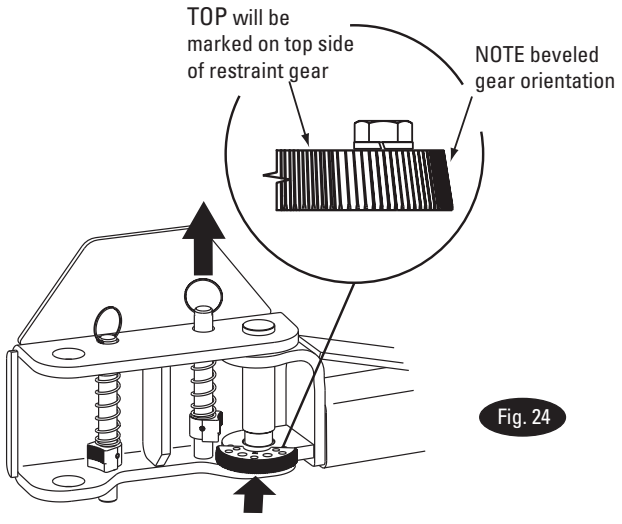
Arms With 5 Holes In Bearing Bar: Then, install the (2) 3/8"-16NC x 1-1/2" HHCS (8 total for all 4 arms) and 3/8" Spring Lock washers into the gear and arm. Reference Fig. 25, Fig. 26, and Fig. 27. Torque the Restraint Gear bolts to 30-34 ft-lbs (41-46Nm).



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.





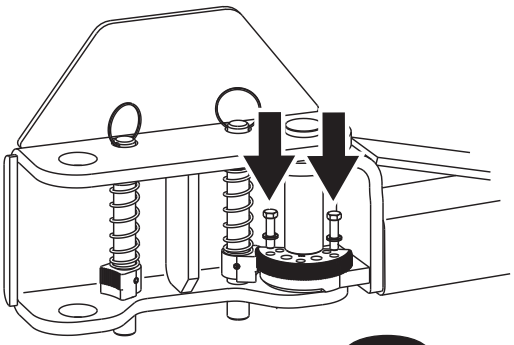


Fig. 25

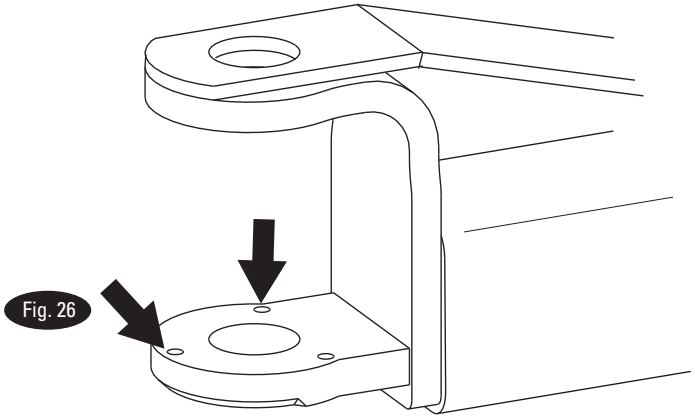


Fig. 26

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

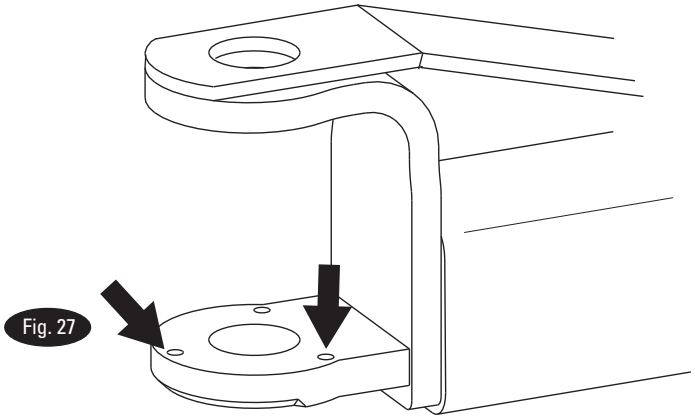


Fig. 27

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

18. Door Bumper Installation:
A) Press long bumper on column edge, Fig. 28.
B) Press short bumper on top edge of carriage tube, Fig. 28.

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. 29.

Fig. 29

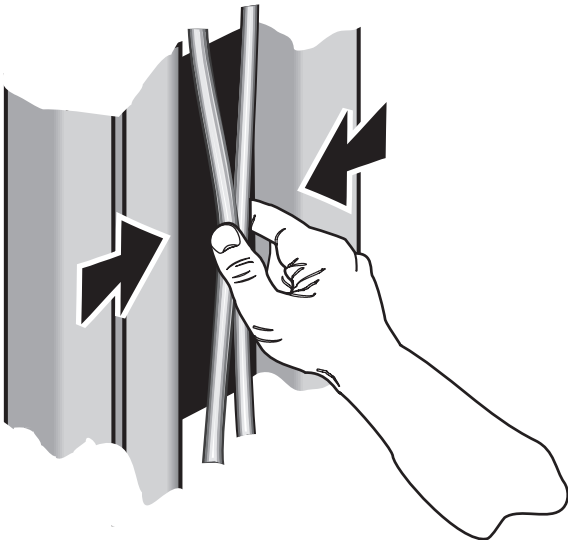
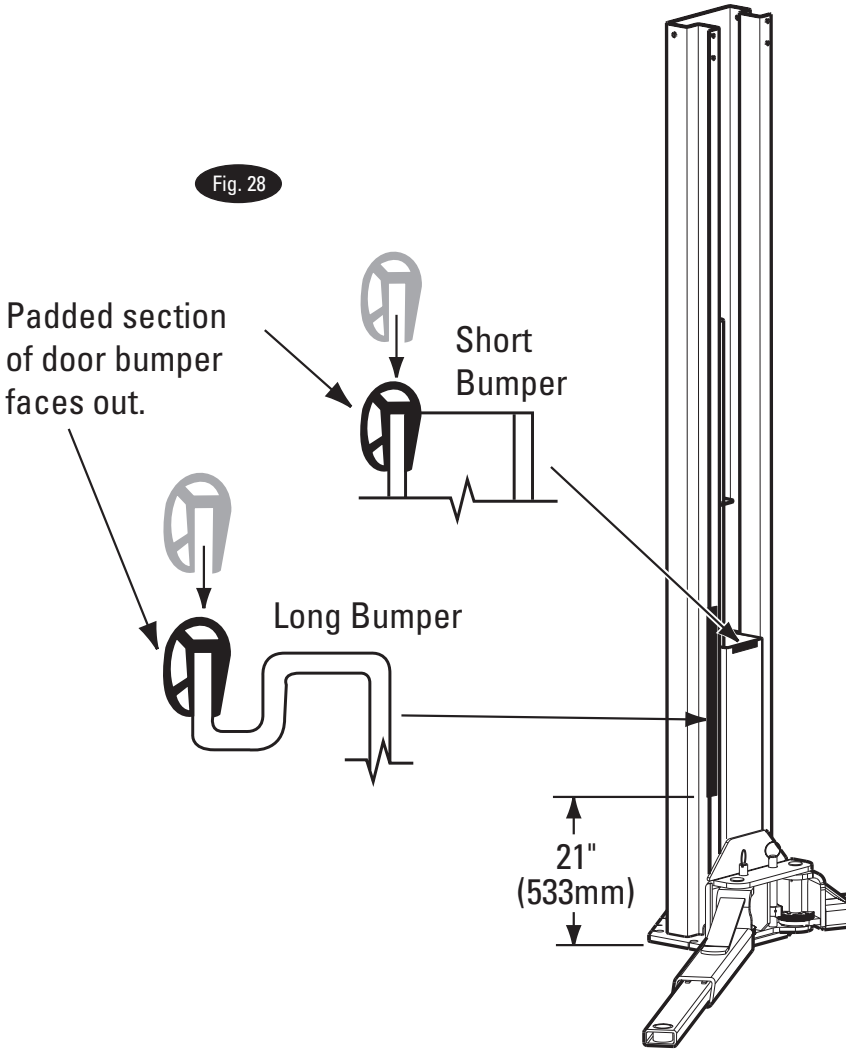


Fig. 28



22. Latch Release Decal: Install latch release decal on cover above latch release handle, Fig. 30.

23. Pinch Point Decal Location: Install enclosed pinch point decals. Place (1) decal on each column, Fig. 31. Decals should be a minimum of 8" (20.3 cm) from the bottom of decal to the ground.

Fig. 30

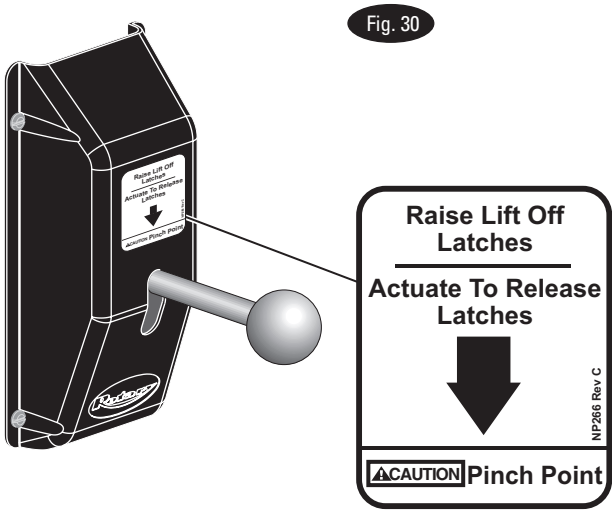
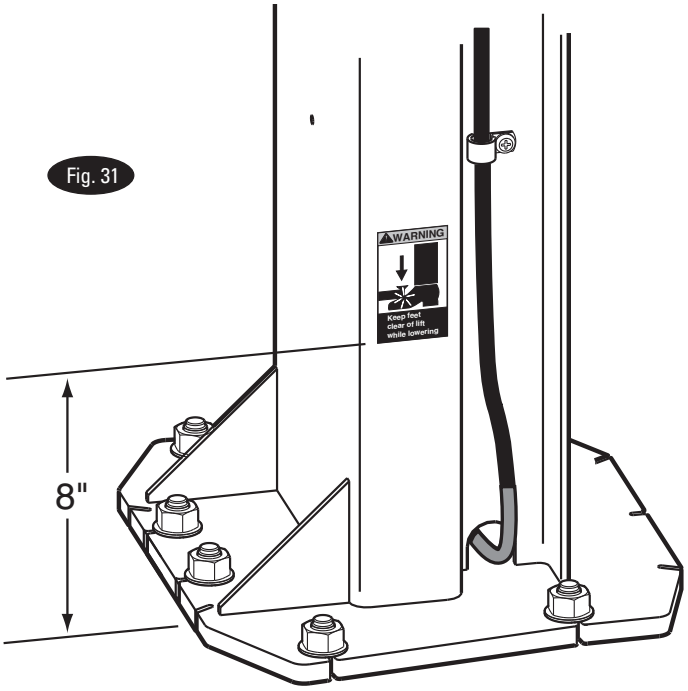
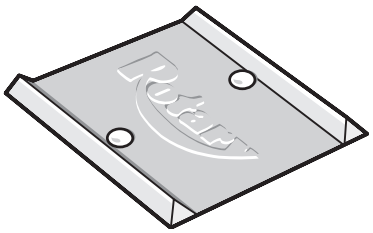


Fig. 31



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, Fig 32.

Fig. 32



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.

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
3005 Highland Parkway, Suite 200
Downers Grove, Illinois 60515, USA
www.vsgdover.com
800.640.5438

North / South America Contact Information

Sales:
1.812.273.1622 / 800.445.5438
insidesales@vsgdover.com

Tech. Support:
800.445.5438
technicalsupport@rotarylift.com

Government Sales:
800.445.5438 X5655
rotarylift.com/Government-Purchasing-Assistance/

Additional information at rotarylift.com

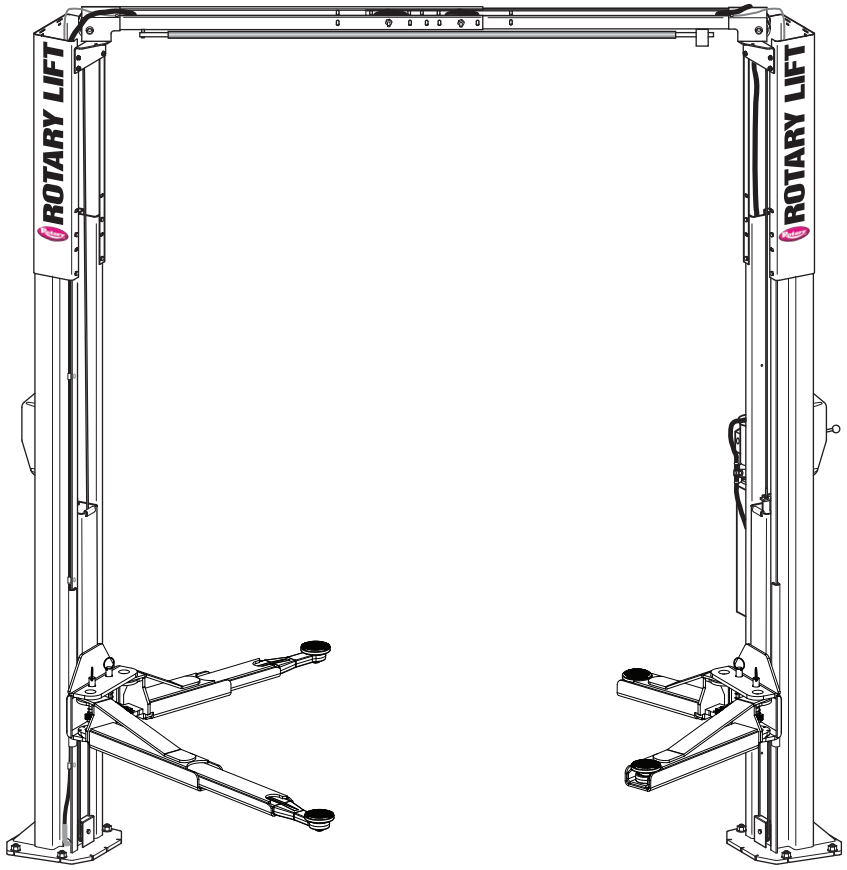
Global Contact Information
Australasia: +60.3.5192.5910
Brazil: +55.11.4534.1995
Canada: 1.905.812.9920
European Headquarters/Germany: +49.771.9233.0
Latin America/Caribbean: 1.812.273.1622
Middle East/Northern Africa: +49.771.9233.0
Southern Africa: 1.812.273.1622
United Kingdom: +44.178.747.7711

©VEHICLE SERVICE GROUP®
Printed in U.S.A., All Rights Reserved. Unless otherwise indicated, ROTARY, VEHICLE SERVICE GROUP®, DOVER and all other trademarks are property of Dover Corporation and its affiliates.
Product specifications, part numbers, images and component descriptions are subject to change without notice or liability.

SPOA10, SPO10 & Shockwave™ Models

(2100 Series Lifts)
Capacity 10,000 lbs. (4,536 kg.)

PARTS BREAKDOWN



IMPORTANT: When ordering parts or requesting service always give exact model and power unit serial number. Model number is shown on nameplate attached to power unit column. Power unit serial number is located on side of power unit.

OWNERS RECORD
Complete information at right and keep in a safe place.

Date Installed _____

Installed in Bay # _____

Power Unit Serial # _____

Power Unit Model # _____

Lift Serial # _____

Lift Model # _____

NOTE: For replacement parts -See your nearest Rotary Parts Distributor.

© April 2026 by Vehicle Service Group. All rights reserved.

1. L.H. Column Weldment … N788
   L.H. Seismic Column Weldment ……..…. N766

2. R.H. Column Weldment … N789
   R.H. Seismic Column Weldment ……..…. N768

3. Column Extension
   Standard Height N4125
   EH-2 MODEL ***N4121
4. Carriage Yoke Weldment N822
5. Arm Pin N2154
6. 1/4"-20NC x 3/4" Lg. HHCS 40099
7. Hydraulic Cylinder Assembly 68" Rise N346-1
   71" Rise....N347
8. Power Unit
   1Ø 60H **P1302/P3302
9. Power Unit Hose FJ837
10. 5/16"-18NC x 1-1/2" Flanged HHCS (Full Thread) 40509
11. 5/16"-18NC Hex Flanged Lock Nut....40678
12. Actuator Pin Handle FJ7985-1
13. Actuator Pin N121-1
14. Retaining Pin.... N119-3
15. Arm Restraint Spring FJ7656-2
16. Bleeder Screw (Specify Manufacturer) ....N/A
17. Carriage Bumper.... FA941
18. Arm Restraint Pawl....N2121
19. Approach bumper FJ7391-1
20. 5/8"-11NC Nylon Insert Lock Nut 40743
21. Truarc #5304-75 Klipring for 3/4" Shaft....41411
22. Sheave N377
23. 1/4"-20NC Zinc Hex Nut....40627
24. Sheave Cover.... N119-1
25. 1/4"-20NC x 3/8" Lg. PHMS Plated (2 pcs.)....40063
26. Slider block FJ7360
27. ¾" Concrete Anchor (500-1200 Series) ……..... .FJ7380
    ¾" Concrete Anchor (1300-1600 Series) ……..... FJ7385
28. 1-1/2" O.D. x .760-.770" I.D. x .045" Bushing 41388
29. 1/4"-20NC x 2-3/4" HHCS....40114
30. 1/4"-20NC Insert Locknut....40642
31. 1/8" x 1" Lg. Cotter Pin (3Ø only)....41200
32. Switch Bar Assembly
    1Ø SPOA10/SPO10 Push Button....N4130
33. Wheel Spotting Dish Kit....FF729
34. 1/4" Flat Washer....40795
35. 3/8"-16 NC x 3/4" Long Flanged HHCS 40124
*36. Arm Restraint Kit (1 arm)....*N2148
37. Overhead Hose (common for SPO10 and SPOA10)
    Standard..... FJ840
    EH2....N3140
38. Equalizer Cables
    SPO/A10 EH0....N3190
    SPO/A10 EH2....N3191
38a: Cable spacer
    SPOA10....N610
    SPO10.... N610-1
39. Locking Latch Cable FJ7600
40. Cable Guide....N618
41. 3/8"-16NC Flanged Locknut....40664
42. Sheave Shaft....FJ7444-8
43. Actuator Assembly N432-5
44. Cable End Bracket N619
45. Hose Clip....N383
46. Overhead end section.... N4127Y
47. Overhead center section.... N4128Y
48. Branch Tee FJ7668
49. Column Mounting Bracket N439
50. 3/8"-16NC x 3/4" Carriage Bolts ....N/A
51. 1/4"-20NC Flanged Locknut....40641
52. 3/4" Spacer FJ7871
53. Overhead Switch Assembly....N413
    Limit Switch Assembly.... N413-1
54. 1/4" External Tooth Lockwasher....40779
55. 1/4"-20NC x 1" HHCS Grade 5....40108
56. Spring Pin-1/4" dia. x 1-1/2" Lg. (Stainless)14427
57. Shim....FJ716-6
58. Front Shim FJ7659-3
59. Straight Adapter....FJ7352-3

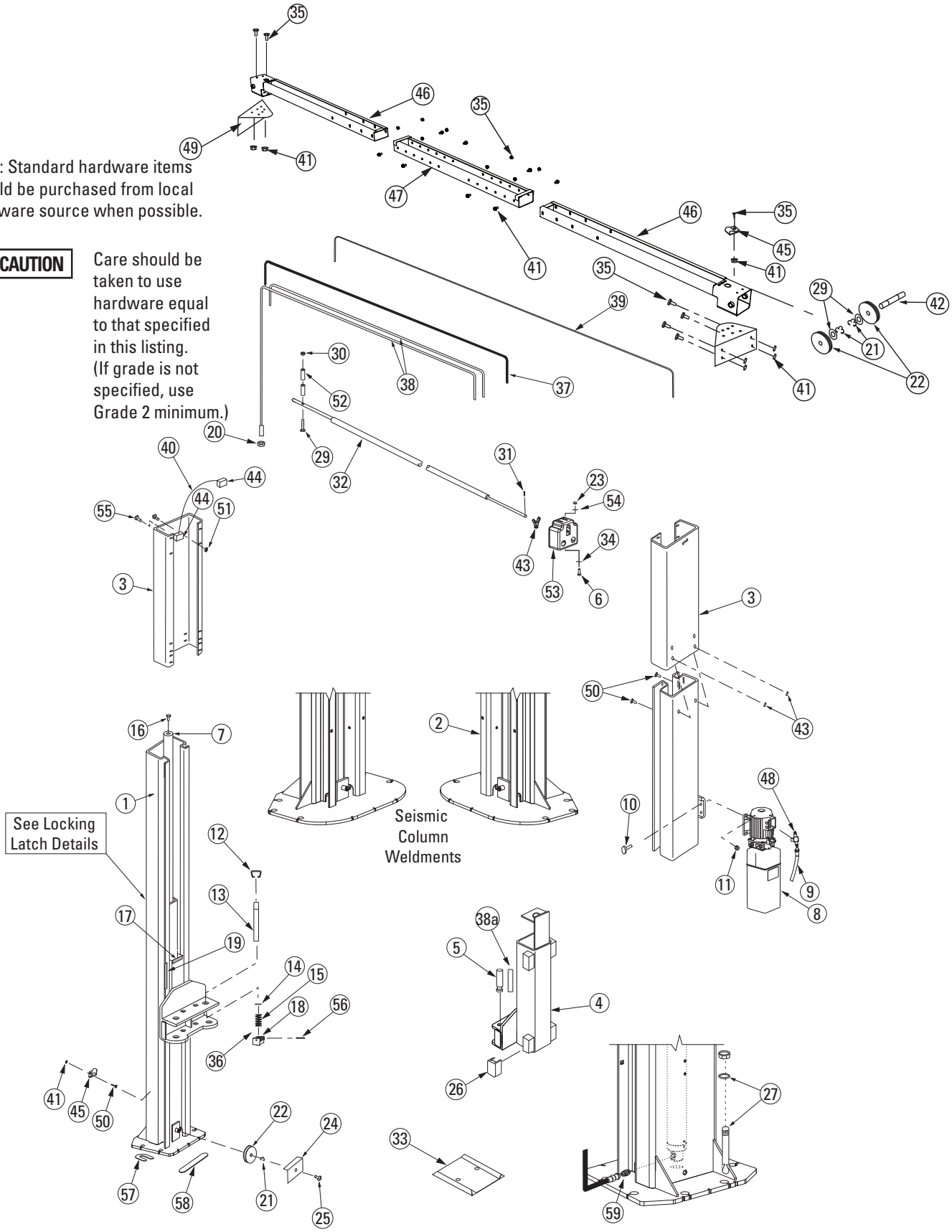
*Arm Restraint Kit (1 Arm) Includes items 12, 13, 14, 15, 18 & 56. Also includes Restraint Gears and attaching hardware (items 20, 21 & 22) from Arm Detail section.

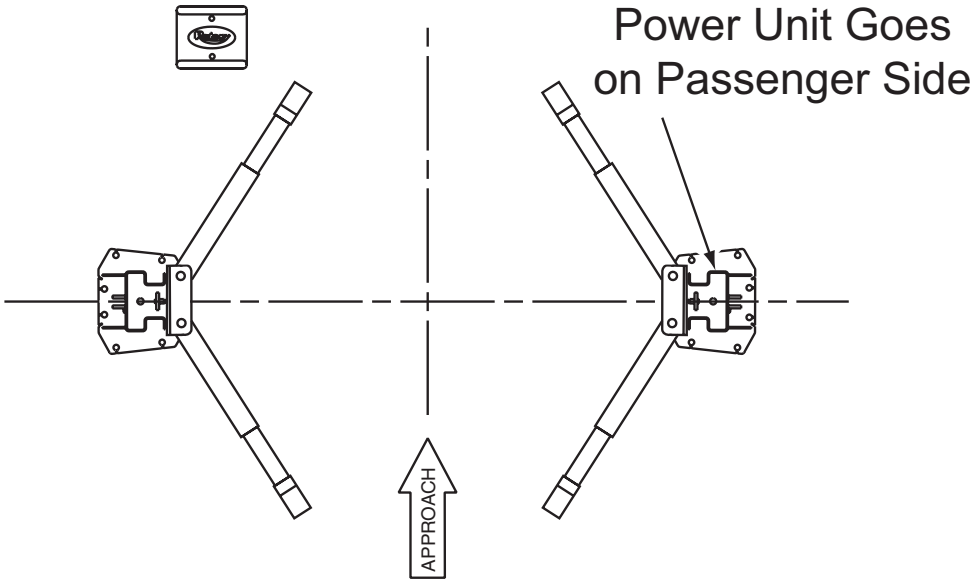
**Two different power units were used. Please verify your model number before ordering parts.

***EH1/EH2 Extension field retrofited to EH1 height by installing cable kit:
N595 SPO10
N596 SPOA10

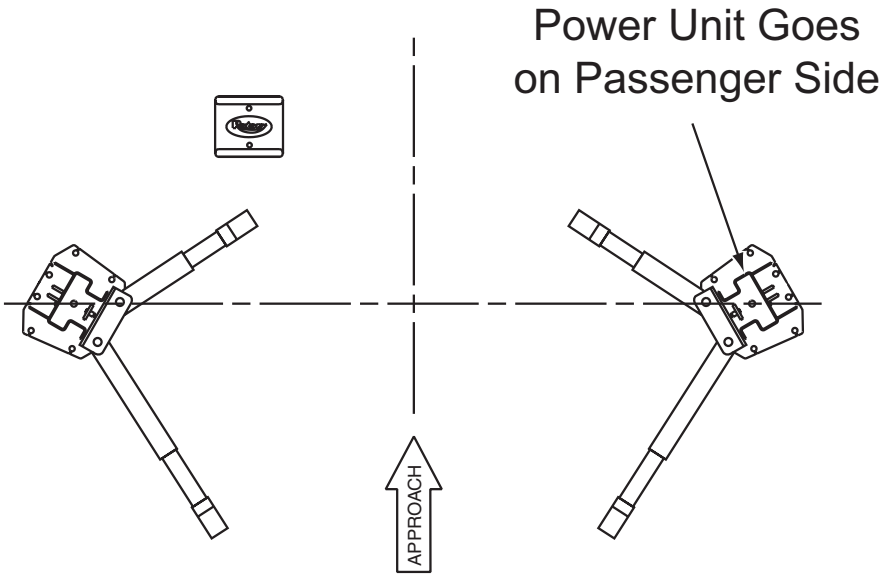
Note: Standard hardware items should be purchased from local hardware source when possible.

⚠ CAUTION Care should be taken to use hardware equal to that specified in this listing. (If grade is not specified, use Grade 2 minimum.)



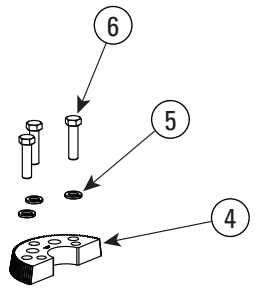


SPO10 Plan View

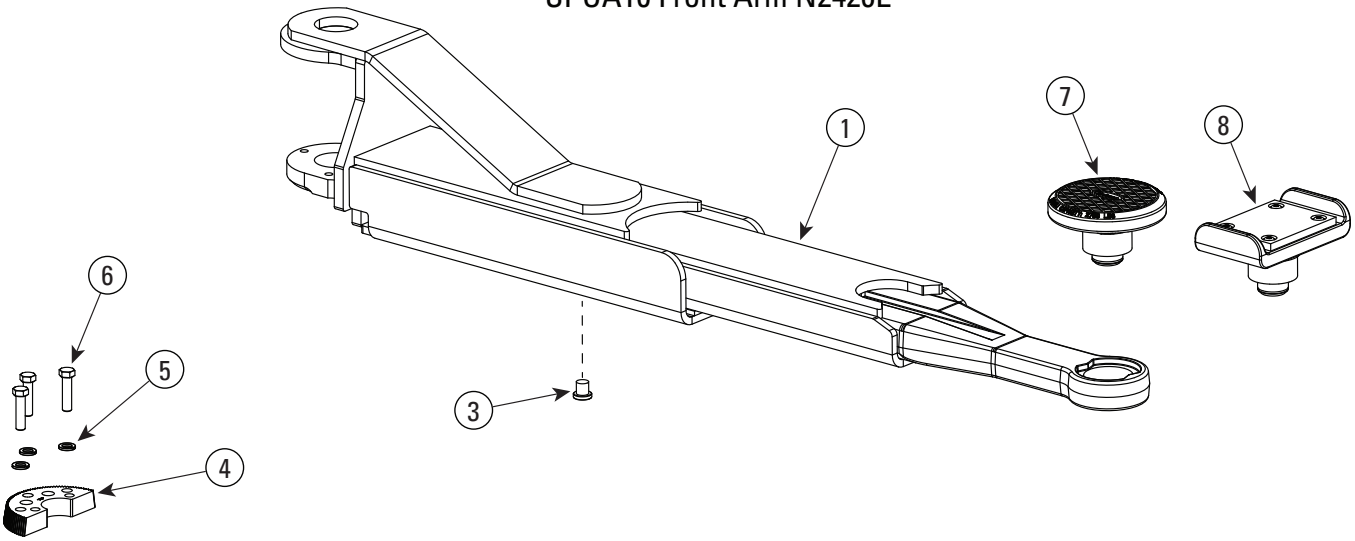


SPOA10 Plan View

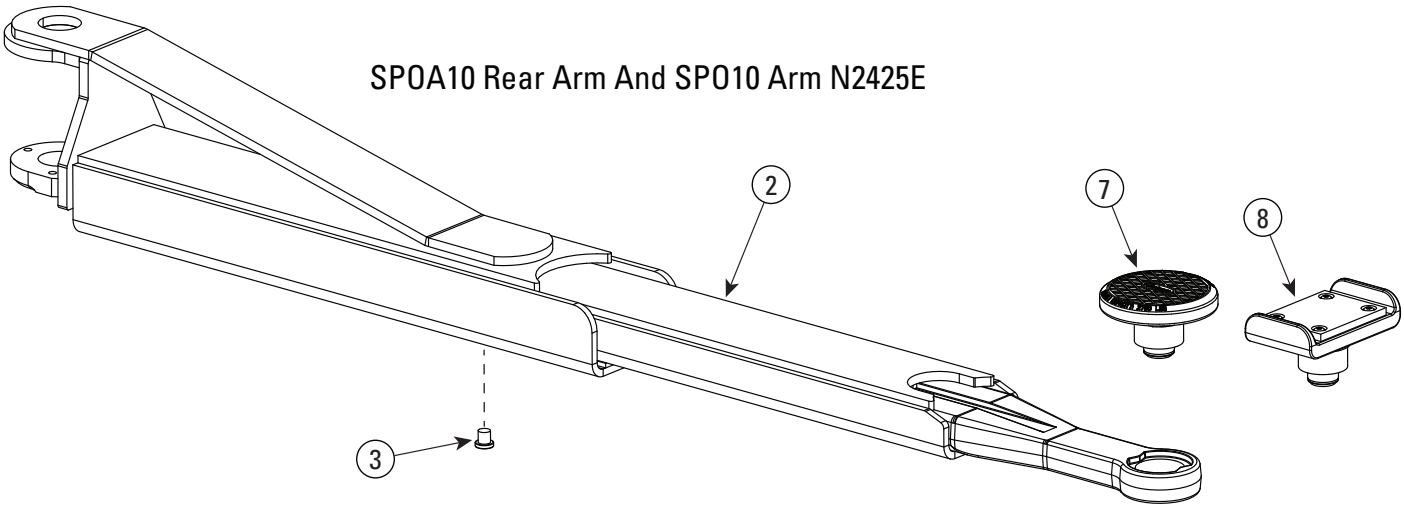
Arm Detail



SPOA10 Front Arm N2426E

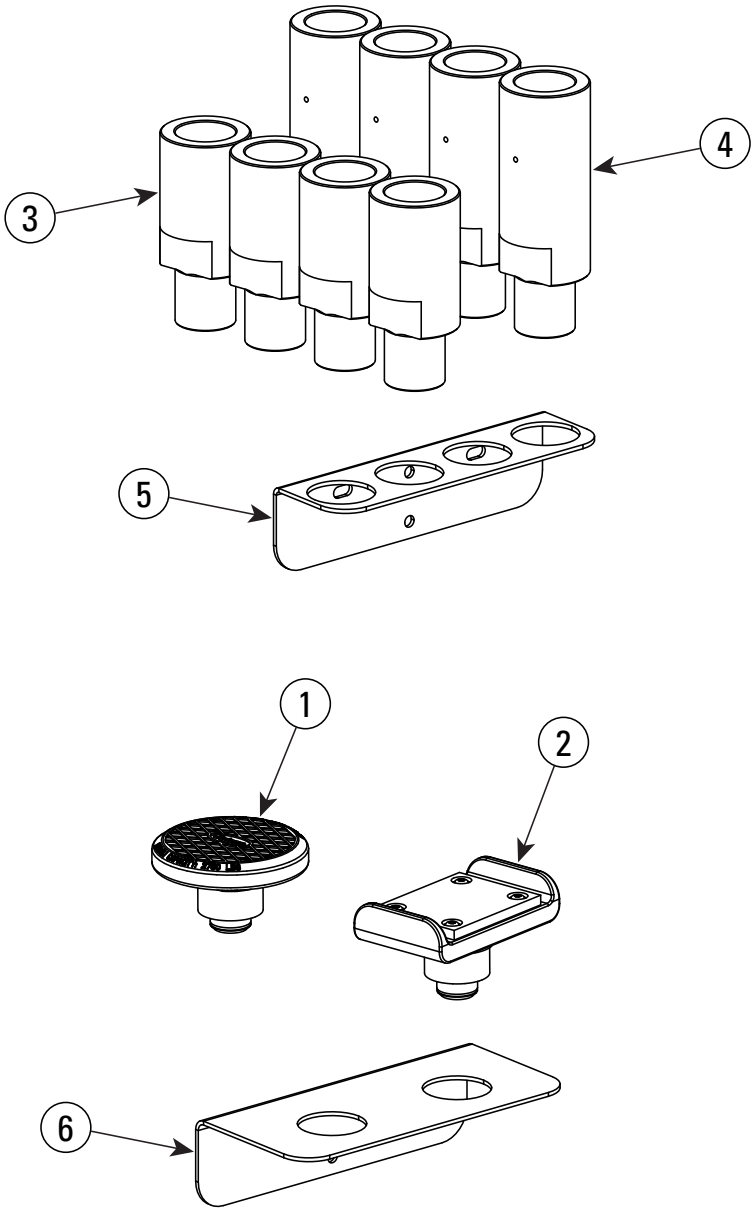


SPOA10 Rear Arm And SPO10 Arm N2425E



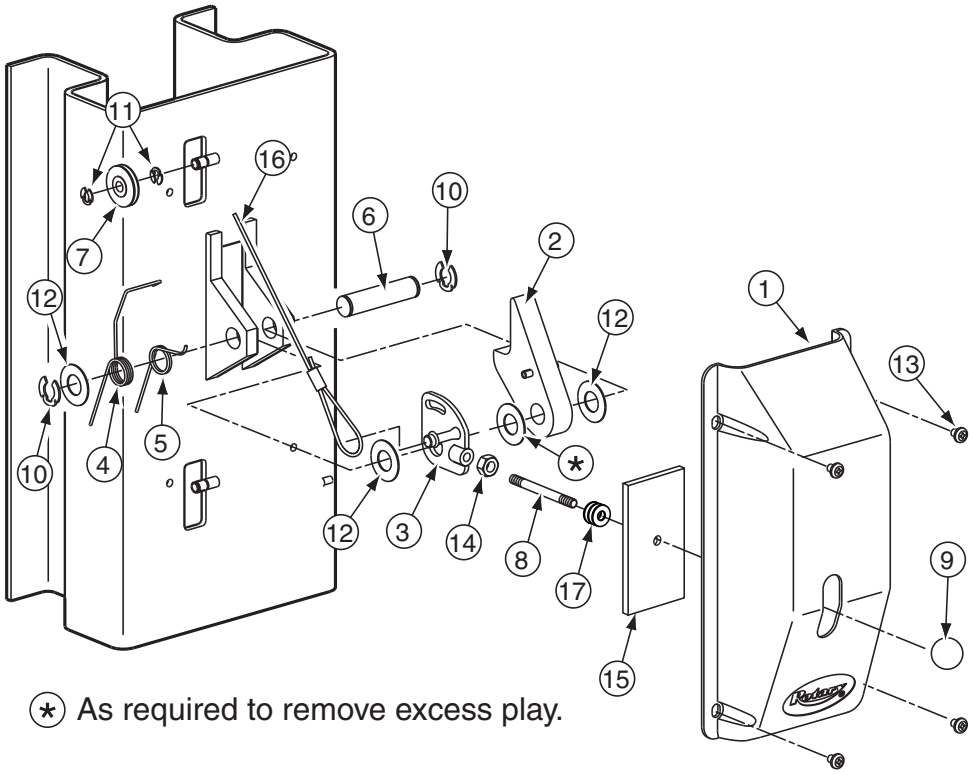
1	Front Arm SPOA10	N2426E
2	Rear Arm SPOA10	N2425E
3	Stop Bolt	N2425-9Y
4	Arm Restraint Gear	N2122
5	3/8" Spring Washers	40818
6	3/8"-16NC x 1-1/2" HHCS Grade 5	40201
7	Low Profile Adapter Assembly	FJ6272Y
	Rubber Pad	FJ6202-3
8	Truck adapter assembly	FJ6273Y

2000 Series Adapter Options



ITEM	DESCRIPTION	PART NO.
1	Low Profile Round RA Adapter	FJ6272Y
2	Truck Adapter	FJ6273Y
3	3-1/2” Adapter Extension	FJ6275-1Y
4	5” Adapter Extension	FJ6275-2Y
5	Adapter Rack	FJ6127Y
6	Adapter Rack	T130718Y

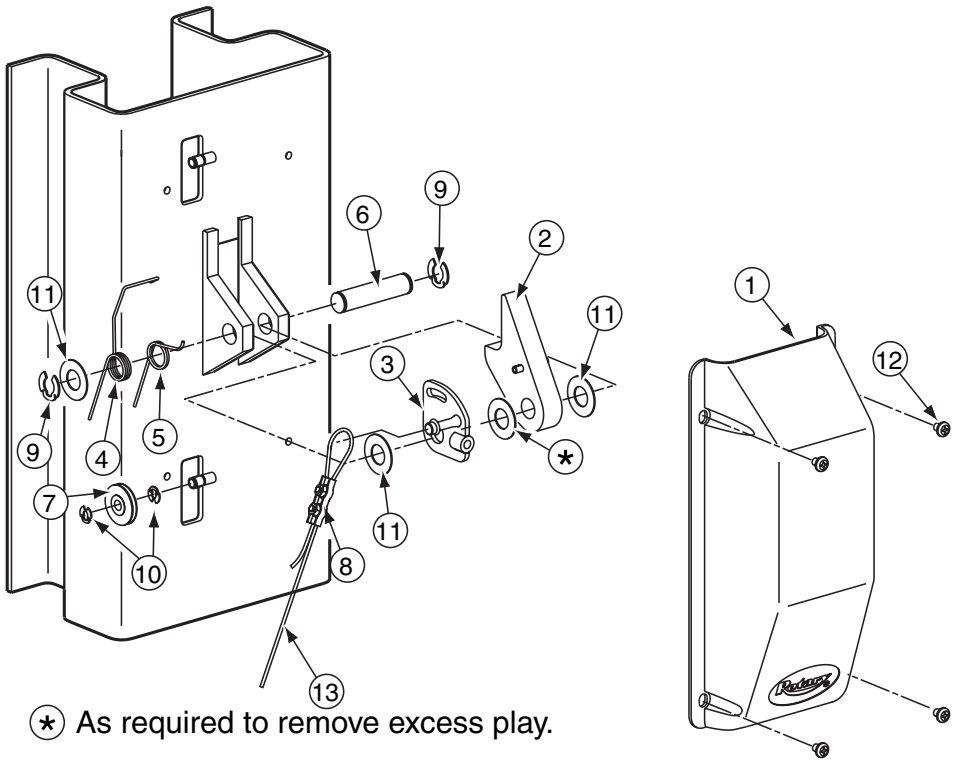
Locking Latch Detail (Right Column)



* As required to remove excess play.

ITEM	DESCRIPTION	PART#
1.	Control Side Cover	FJ7452
2.	Locking Latch Dog	N616
3.	Control Plate	FJ7594-2
4.	Spring	FJ7566-10
5.	Spring	FJ7382-9
6.	Latch Shaft	FJ7382-34
7.	Locking Latch Sheave	FJ7322
8.	Handle	FJ7382-18
9.	Ball Handle	FC134-91
10.	Truarc Klipring #5304-75 for 3/4" Shaft	41411
11.	Truarc Klipring #5304-37 for 3/8" Shaft	41410
12.	1-1/2" O.D. x 3/4" I.D. x .045" Mach. Bush.	41388
13.	5/16"-18NC x 3/8" Lg. PHMS	40227
14.	3/8" - 16NC Hex Jam Nut	40658
15.	Slot Cover	N617
16.	Locking Latch Cable	FJ7600
17.	3/8" Flat Washer	40820

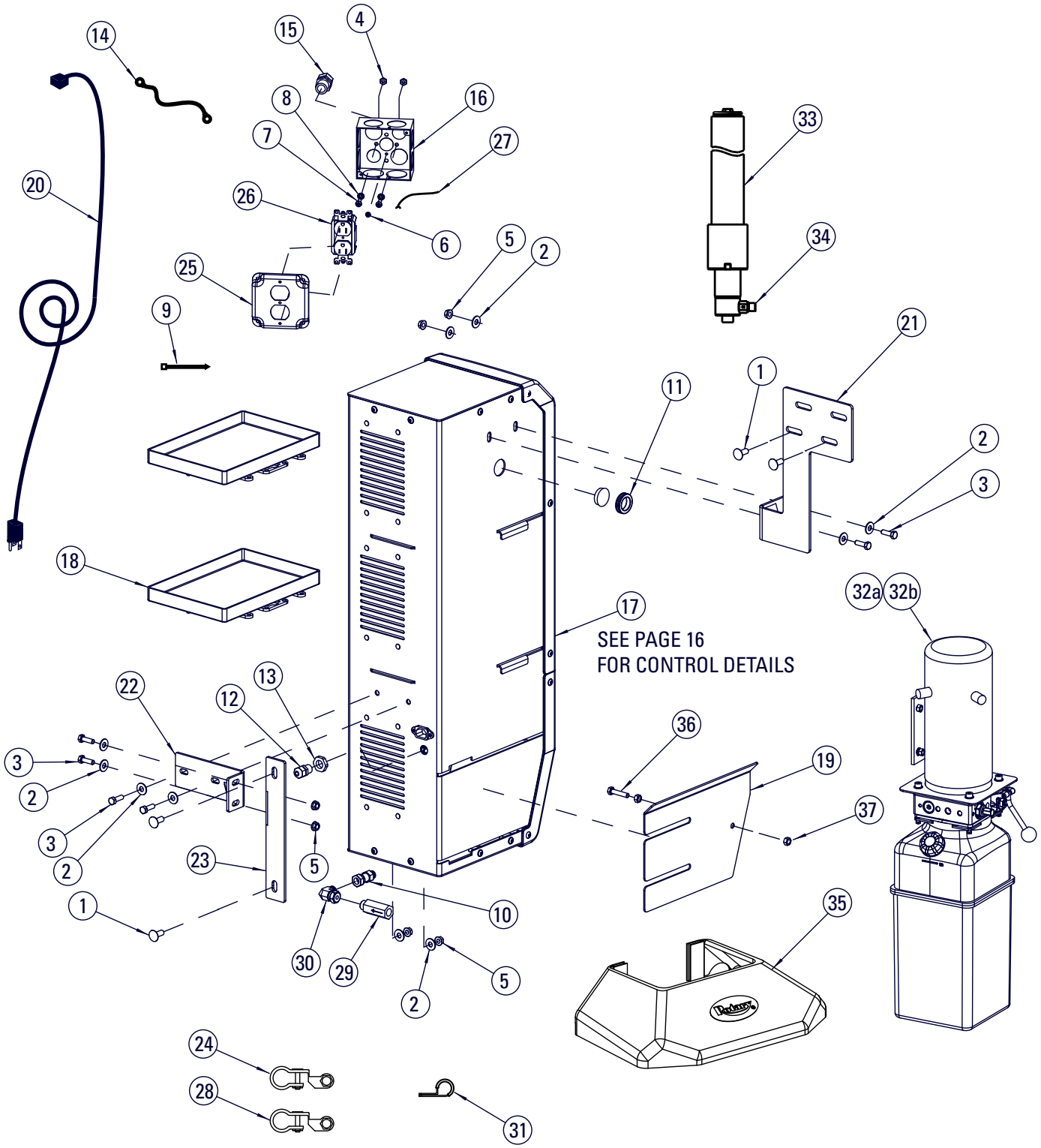
Locking Latch Detail (Left Column)



* As required to remove excess play.

ITEM	DESCRIPTION	PART#
1.	Latch Cover	FJ7451
2.	Locking Latch Dog	N616
3.	Control Plate	FJ7594-2
4.	Spring	FJ7566-10
5.	Spring	FJ7382-9
6.	Latch Shaft	FJ7382-34
7.	Locking Latch Sheave	FJ7322
8.	Latch Cable Clamp	N63-1
9.	Truarc Klipring #5304-75 for 3/4" Shaft	41411
10.	Truarc Klipring #5304-37 for 3/8" Shaft	41410
11.	1-1/2" O.D. x 3/4" I.D. x .045" Mach. Bush.	41388
12.	5/16"-18NC x 3/8" Lg. PHMS	40227
13.	Locking Latch Cable	FJ7600

Shockwave Detail

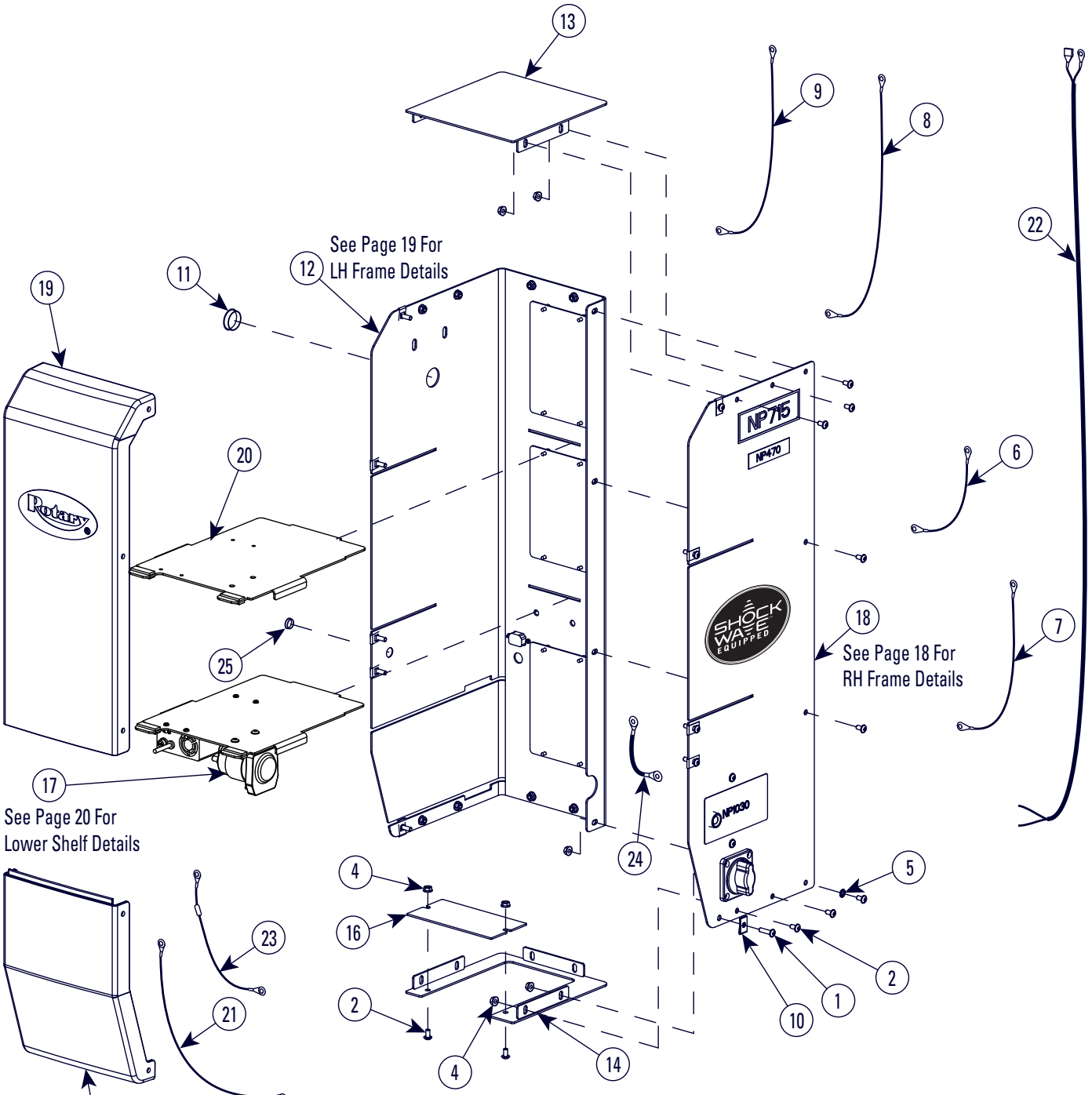


DC CONTROL MOUNTING

Shockwave Detail

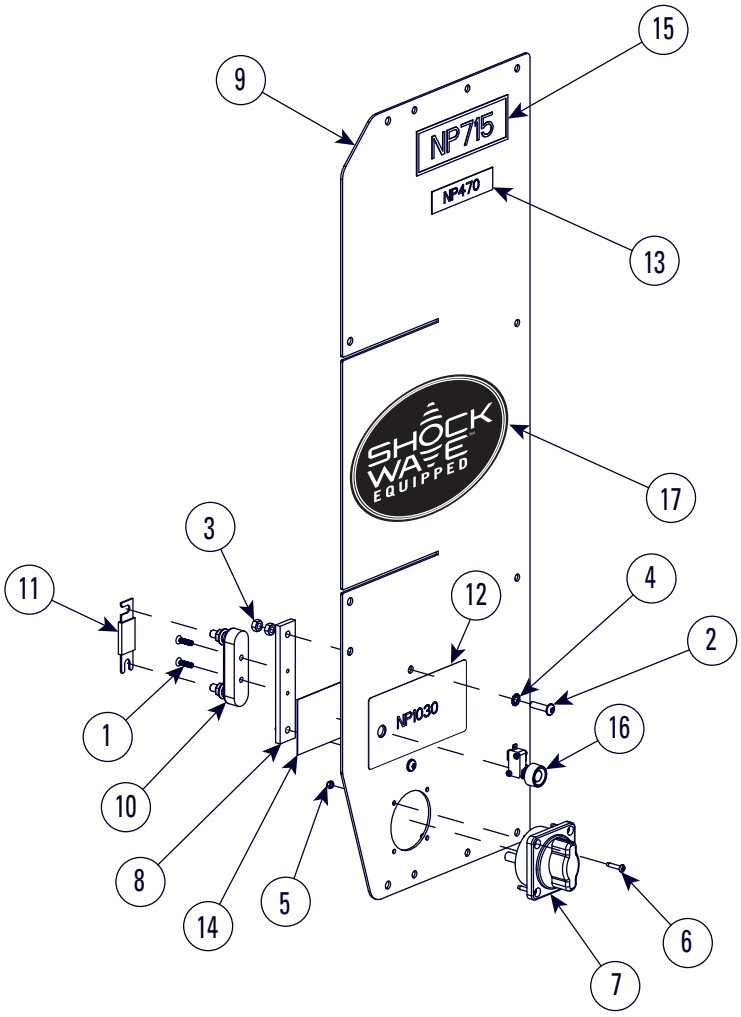
ITEM	PART NO.	DESCRIPTION
1	40167	3/8"-16NC x 1" Lg. CAR. BOLT, Gr. 5, PLTD.
2	40217	5/16" USS FLAT WASHER, PLTD
3	40221	5/16"-18NC x 1" Lg HHCS, GRD5 PLTD
4	40650	#12-24NC HEX NUT, PLTD
5	40678	5/16"-18NC HEX FLGD WZLOCK NUT, PLTD
6	FA997-1	#10-32 x 1/4" Lg. HEX WHSFTS, PLTD, COLORED GREEN
7	41526	#12-24NC x 3/4" Lg. PHIL. PHMS, PLTD
8	41527	#12 EXT TOOTH LW, PLTD
9	629888	TY-RAP CABLE TIE, NYLON, BLACK, 11 1
10	EFX60010319	ADAPTER, STRAIGHT THREAD/ SWIVEL (ORB/ORFS 6X6)
11	FA7180-31	WIRE GROMMET
12	FA7189-14	3/8" NPT STRAIN RELIEF
13	FA7189-15	3/8" NPT LOCKNUT
14	FA7616	BATTERY-BATTERY CABLE
15	FA7958-28	CORD GRIP
16	FA997	JUNCTION BOX
17	FA966	DC CONTROL ASSEMBLY
18	FA966-16	BATTERY TRAY
19	FA966-47	BATTERY CABINET 2-POST SPLASH SHIELD
20	FA966-51	10FT UNIVERSAL POWER CORD (NEMA 5-15P TO IEC320C13)
21	FA966-55	BATTERY CABINET UPPER MOUNTING BRKT WELD
22	FA966-56	BATTERY CABINET MOUNTING BRKT WELD
23	FA966-57	BATTERY CABINET MOUNTING COLUMN BRKT WELD
24	FA979	POSITIVE BATTERY TERMINAL END
25	FA980-1	DUPLEX RECEPTACLE COVER 4" SQUARE BOX
26	FA980-2	DUPLEX FEMALE RECEPTACLE
27	FA980-3	GROUND WIRE
28	FA981	NEGATIVE BATTERY TERMINAL END
29	FJ71003	FLOW REGULATOR
30	FJ71007	MALE ORFS x FEMALE ORFS SWIVEL ELBOW
31	FJ7669	COLUMN HOSE CLAMP
32a	P3577	DC POWER UNIT - PAD LIFT
32b	P3579	DC POWER UNIT - ARM LIFT
32c	P3586	DC POWER UNIT - SPO12
33	N3151Y	HYDRAULIC CYLINDER
34	FJ7352-3	ADAPTER
35	N539	BASE PLATE COVER (FOR SPOA10 & SPO10 MODELS ONLY)
36	40271	5/16"-18NC x 1-1/2" HHCS FULL THREAD
37	40670	5/16"-18NC HEX NUT

Shockwave Detail



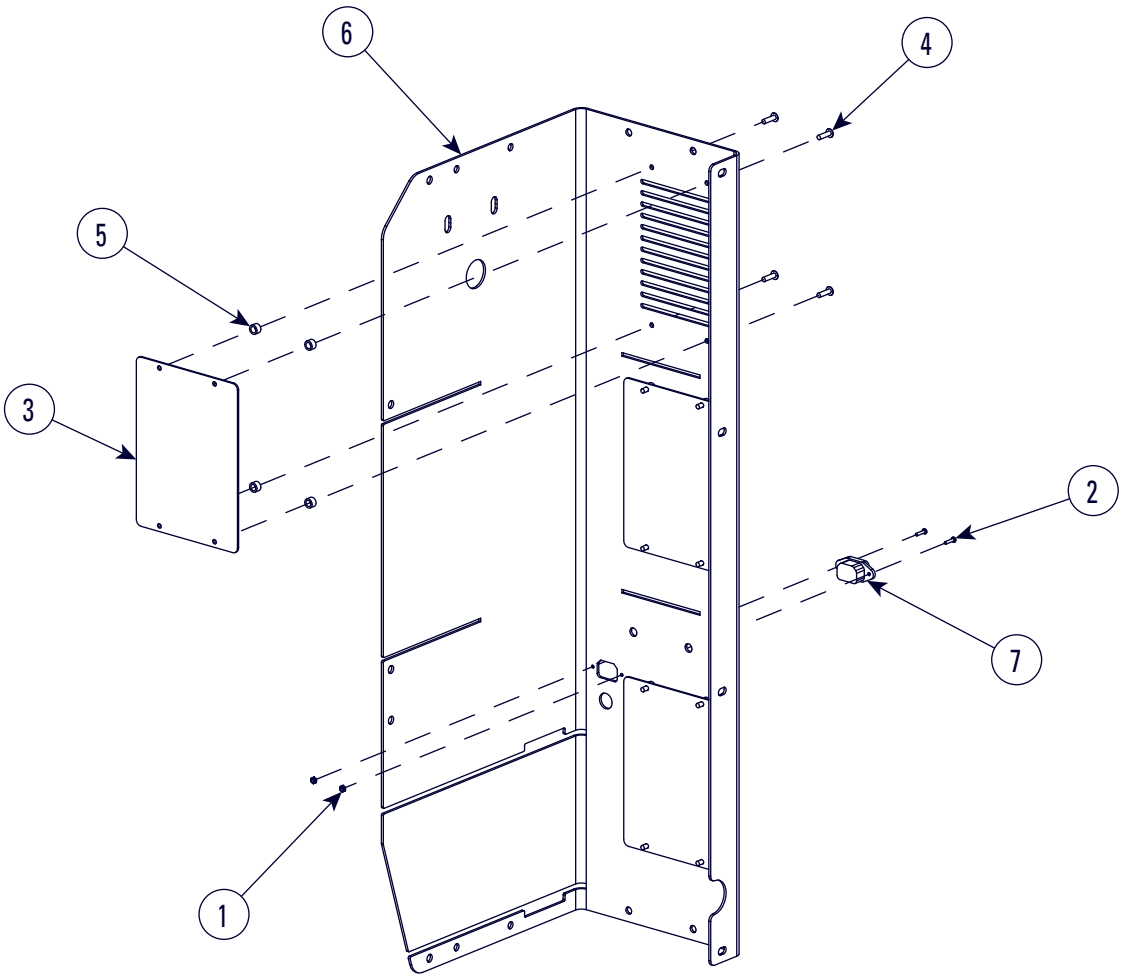
DC CONTROL		
ITEM	PART NO.	DESCRIPTION
1	40077	1/4"-20NC x 1" Lg FLGD HEX SOC BHCS, GRD2
2	40094	1/4"-20NC x 1/2" Lg FLGD HEX SOC BHCS
3	NA	NA
4	40641	1/4"-20NC HEX FLGD WZLOCK NUT, PLTD
5	40779	1/4" EXT TOOTH LW
6	FA7618	DISCONNECT-FUSE CABLE
7	FA7619	FUSE-CONTACTOR CABLE
8	FA7667	BATTERY-DISCONNECT CABLE
9	FA7668	BATTERY-MOTOR CABLE
10	FA966-22	CLIP-ON NUT
11	FA966-34	1-1/4" HOLE PLUG
12	FA966-37	BATTERY CABINET LH FRAME ASSY
13	FA966-39	BATTERY CABINET TOP COVER WELDMENT
14	FA966-42	BATTERY CABINET BOTTOM COVER WELDMENT
15	FA966-45	BATTERY CABINET FRONT BOTTOM COVER
16	FA966-46	BATTERY CABINET SMALL BOTTOM COVER
17	FA966-48	BATTERY CABINET LOWER SHELF ASSEMBLY
18	FA986-1	BATTERY CABINET RH FRAME ASSEMBLY
19	FA966-50	BATTERY CABINET FRONT TOP COVER ASSY
20	FA966-58	BATTERY CABINET SHELF WELD
21	FA970	CONTACTOR HARNESS
22	FA971	OVERHEAD HARNESS
23	FA978	DISCONNECT HARNESS
24	FA982	GROUND WIRE
25	FA966-60	TRANSPARENT HOLE PLUG

Shockwave Detail



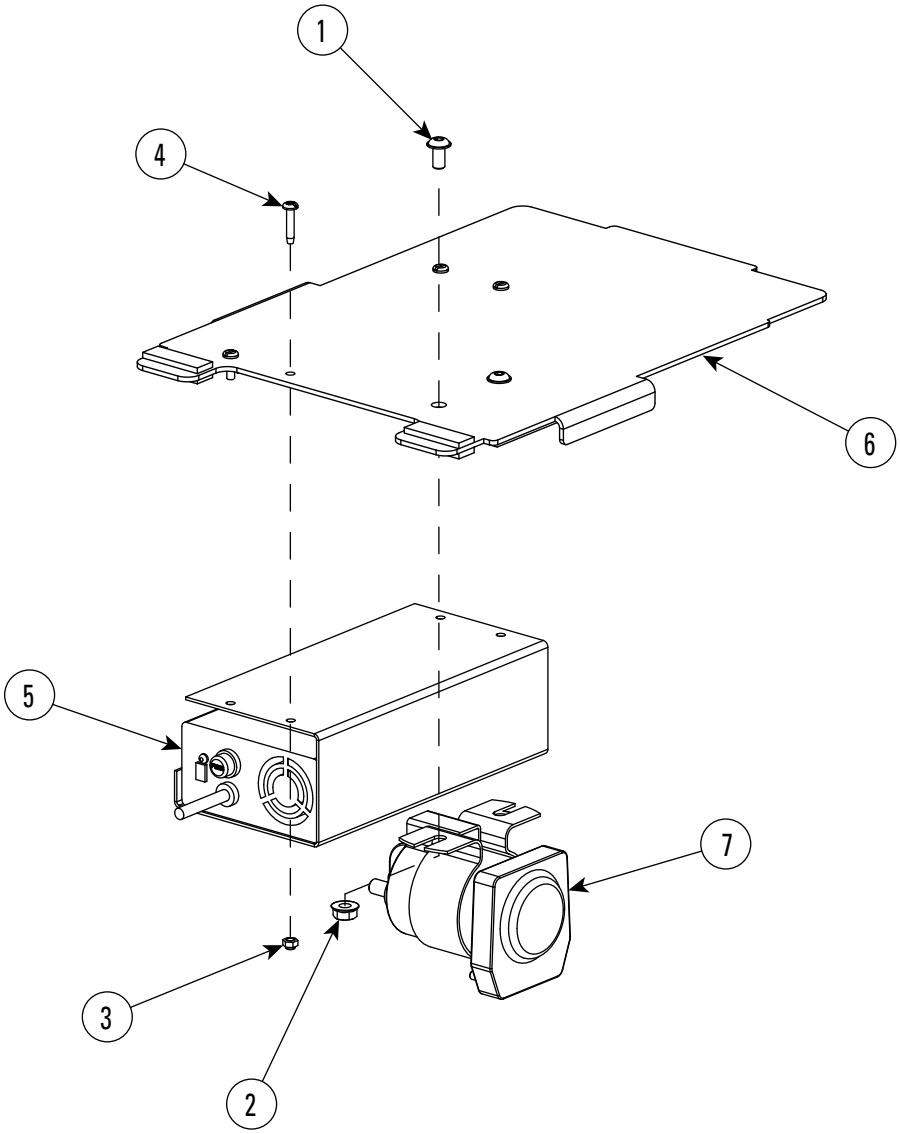
RIGHT HAND FRAME ASSEMBLY		
ITEM	PART NO.	DESCRIPTION
1	40004	#10-24 x 5/8 PFHMS, McMASTER-CARR # 90471A315 or EQUAL
2	40077	1/4"-20NC x 1" Lg FLGD HEX SOC BHCS, GRD2
3	40627	1/4"-20NC HEX NUT, PLTD
4	40779	1/4" EXT TOOTH LW
5	450957	#8-32NC NYLON LOCKNUTS
6	40022	#8-32NC X 1/2" Lg PHMS
7	FA7958-4	DC DISCONNECT SWITCH
8	FA966-8	FUSE HOLDER MOUNTING BRACKET
9	FA986-10	BATTERY CABINET RH FRAME
10	FA975	FUSE HOLDER
11	FA975-1	350 AMP FUSE
12	NP1030	PUSHBUTTON NAMEPLATE
13	NP470	MOTOR LOCATION WARNING LABEL
14	NP692	NAMEPLATE
	NP1066	NAMEPLATE
15	NP715	NAMEPLATE
16	P1483	LIMIT SWITCH ASSEMBLY
17	NP1067	SHOCKWAVE DECAL

Shockwave Detail



LEFT HAND FRAME ASSEMBLY		
ITEM	PART NO.	DESCRIPTION
1	41628	#4-40 NYLON INSERT LOCKNUT MMC #90633A005
2	796443	#4-40 x 1/2 Lg. PHMS, PLTD
3	FA966-17	SPLASH SHIELD
4	FA966-18	DOME HEAD RIVET
5	FA966-21	SPACER
6	FA966-52	BATTERY CABINET LH FRAME FORMING
7	FA983	CHARGER INTERNAL POWER CORD

Shockwave Detail



LOWER SHELF ASSEMBLY		
ITEM	PART NO.	DESCRIPTION
1	40094	1/4"-20NC x 1/2" Lg FLGD HEX SOC BHCS
2	40641	1/4"-20NC HEX FLGD WZLOCK NUT, PLTD
3	450957	#8-32NC NYLON LOCK NUT
4	40022	#8-32NC x 1/2" LG. PHMS
5	FA966-62	24V 8A CHARGER ASSEMBLY
6	FA966-58	BATTERY CABINET SHELF WELD
7	FA976	DC CONTACTOR

Rotary World Headquarters
3005 Highland Parkway, Suite 200
Downers Grove, Illinois 60515, USA
www.vsgdover.com
800.640.5438

North / South America Contact Information

Sales:
1.812.273.1622 / 800.445.5438
insidesales@vsgdover.com

Tech. Support:
800.445.5438
technicalsupport@rotarylift.com

Government Sales:
800.445.5438 X5655
rotarylift.com/Government-Purchasing-Assistance/

Additional information at rotarylift.com

Global Contact Information
Australasia: +60.3.5192.5910
Brazil: +55.11.4534.1995
Canada: 1.905.812.9920
European Headquarters/Germany: +49.771.9233.0
Latin America/Caribbean: 1.812.273.1622
Middle East/Northern Africa: +49.771.9233.0
Southern Africa: 1.812.273.1622
United Kingdom: +44.178.747.7711

©VEHICLE SERVICE GROUP®
Printed in U.S.A., All Rights Reserved. Unless otherwise indicated, ROTARY, VEHICLE SERVICE GROUP®, DOVER and all other trademarks are property of Dover Corporation and its affiliates.
Product specifications, part numbers, images and component descriptions are subject to change without notice or liability.

SPOA10, SPO10

(2100 Series Lifts)

SPOA10, SPO10 Capacity 10,000 lbs. (4,536 kg.)

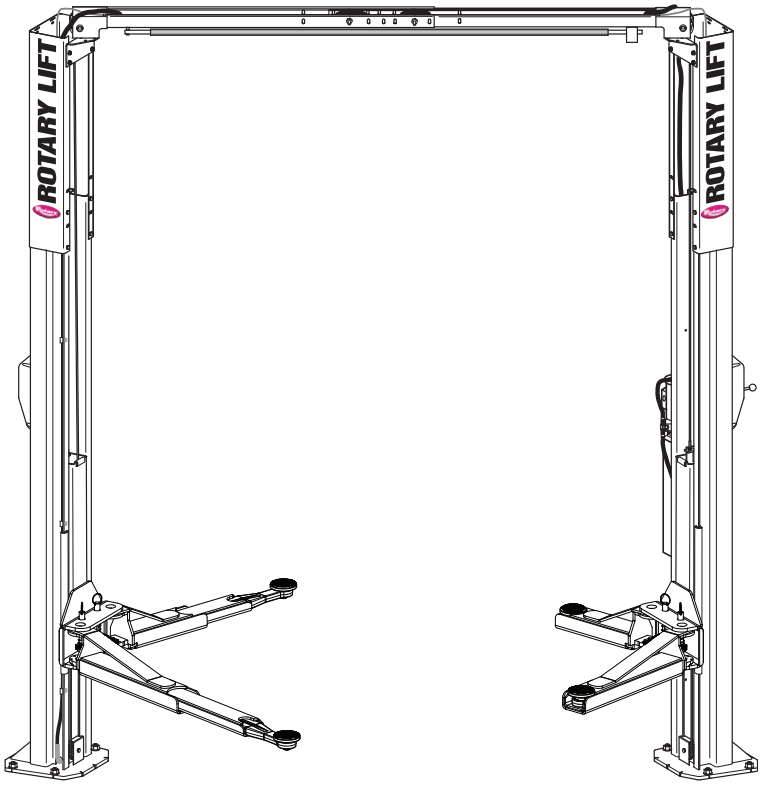


Table Of Contents

Safety Instructions 46
Owner/Employer Responsibilities / Operating Conditions 47
Operating Instructions 48
Maintenance Instructions 52
Trouble Shooting 54
Lift Lockout/Tagout Procedure 56
Approved Accessories..... 57

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

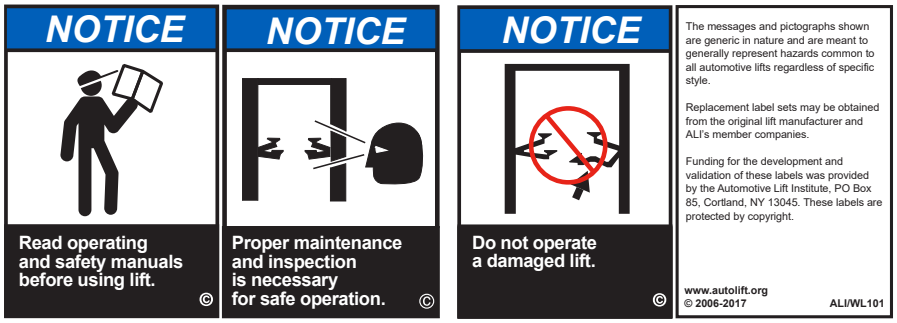
OPERATION & MAINTENANCE MANUAL

© April 2026 by Vehicle Service Group. All rights reserved.

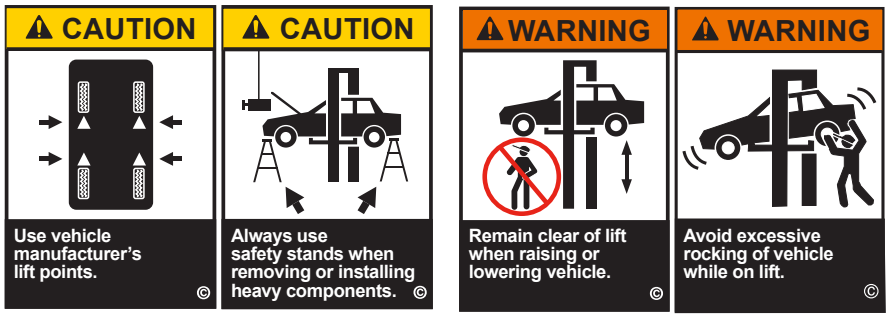
CO13017.3

LPRM2P7-10KS21
Rev. - 4.23.26

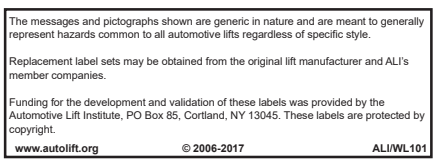
- Daily inspect your lift. Never operate if it malfunctions or if it has broken or damaged parts. Use only qualified lift service personnel and genuine Rotary parts to make repairs.
- Thoroughly train all employees in use and care of lift, using manufacturer's instructions and "Lifting It Right" and "Safety Tips" supplied with the lift.
- Never allow unauthorized or untrained persons to position vehicle or operate lift.
- Prohibit unauthorized persons from being in shop area while lift is in use.
- Do Not permit anyone on lift or inside vehicle when it is either being raised or lowered.
- Always keep area around lift free of tools, debris, grease and oil.
- Never overload lift. Capacity of lift is shown on nameplate affixed to the lift.
- Do Not stand in front of the vehicle while it is being positioned in lift bay.

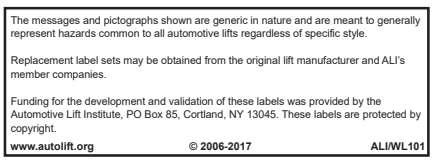












- Do Not hit or run over lift arms or adapters. This could damage lift or vehicle. Before driving vehicle into lift bay, position arms and adapters to provide unobstructed entrance onto lift.
- Load vehicle on lift carefully. Position lift adapters to contact at the vehicle manufacturer's recommended lift points. Raise lift until adapters contact vehicle. Check adapters for secure contact with vehicle. Raise lift to desired working height.

⚠CAUTION DO NOT go under vehicle if locking latches are not engaged.

- Do Not block open or override self-closing lift controls; they are designed to return to the "Off" or Neutral position when released.
- Do Not remove or disable arm restraints.
- Remain clear of lift when raising or lowering vehicle.
- Always use safety stands when removing or installing heavy components.
- Avoid excessive rocking of vehicle while on lift.
- Clear area if vehicle is in danger of falling.
- Remove tool trays, stands, etc. before lowering lift.
- Release locking latches before attempting to lower lift.
- Position lift arms and adapters to provide an unobstructed exit before removing vehicle from lift area.

OWNER/EMPLOYER RESPONSIBILITIES

The Owner/Employer:

- Shall ensure that lift operators are qualified and that they are trained in the safe use and operation of the lift using the manufacturer's operating instructions; ALI/SM01-1, ALI Lifting it Right safety manual; ALI/ST ALI Safety Tips card; ANSI/ALI ALOIM: 2020, or latest edition, American National Standard for Automotive Lifts-Safety Requirements for Operation, Inspection and Maintenance; ALI/WL Series, ALI Uniform Warning Label Decals/Placards; and in the case of frame engaging lifts, ALI/LP-GUIDE, Vehicle Lifting Points/Quick Reference Guide for Frame Engaging Lifts.

- Shall establish procedures to periodically inspect the lift in accordance with the lift manufacturer's instructions or ANSI/ALI ALOIM: 2020, or latest edition, American National Standard for Automotive Lifts-Safety Requirements for Operation, Inspection and Maintenance; and The Employer Shall ensure that lift inspectors are qualified and that they are adequately trained in the inspection of the lift.

- Shall establish procedures to periodically maintain the lift in accordance with the lift manufacturer's instructions or ANSI/ALI ALOIM: 2020, or latest edition, American National Standard for Automotive Lifts-Safety Requirements for Operation, Inspection and Maintenance; and The Employer Shall ensure that lift maintenance personnel are qualified and that they are adequately trained in the maintenance of the lift.

- Shall maintain the periodic inspection and maintenance records recommended by the manufacturer or ANSI/ALI ALOIM: 2020, or latest edition, American National Standard for Automotive Lifts-Safety Requirements for Operation, Inspection and Maintenance.

- Shall display the lift manufacturer's operating instructions; ALI/SM, ALI Lifting it Right safety manual; ALI/ST ALI Safety Tips card; ANSI/ALI ALOIM: 2020, or latest edition, American National Standard for Automotive Lifts-Safety Requirements for Operation, Inspection and Maintenance; and in the case of frame engaging lifts, ALI/LP-GUIDE, Vehicle Lifting Points/Quick Reference Guide for Frame Engaging Lifts; in a conspicuous location in the lift area convenient to the operator.

- Shall provide necessary lockout/tagout means for energy sources per ANSI Z244.1, Safety Requirements for the Lockout/Tagout of Energy Sources, before beginning any lift repairs.

- Shall not modify the lift in any manner without the prior written consent of the manufacturer.

For the latest manuals mentioned please contact Rotary or Autolift.org.

Autolift.org

OPERATING CONDITIONS

Lift is not intended for outdoor use and has an operating ambient temperature range of 41º-104ºF (5º-40ºC).

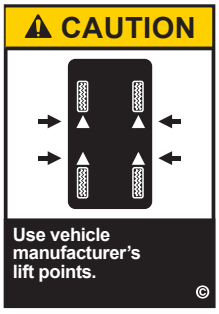
⚠ WARNING To avoid personal injury and/or property damage, permit only trained personnel to operate lift. After reviewing these instructions, get familiar with lift controls by running the lift through a few cycles before loading vehicle on lift.



IMPORTANT Always lift the vehicle using all four adapters. NEVER raise just one end, one corner, or one side of vehicle.









Observe and heed NOTICE, CAUTION and WARNING labels on the lift.

1. Before Loading: Lift must be fully lowered and service bay clear of all personnel before the vehicle is brought on lift. Swing arms out to full drive-thru position.
2. Spot vehicle over lift with left front wheel in proper spotting position, Fig. 1.
3. Loading: Swing arms under vehicle and position adapters at vehicle manufacturer's recommended lift points, Fig. 2. Use adapter extensions for under body clearance when required.

Note: Allow (2) seconds between motor starts. Failure to comply may cause motor burnout.

4. To Raise Lift:
   A. For all lifts. Push Raise switch on power unit, Fig. 3.
   B. Stop before making contact with vehicle. Check arm restraint pins for engagement. If required, slightly move arm to allow restraint gear and pawl to mesh. DO NOT hammer pin down as this will damage the restraint gear teeth.
   C. Raise vehicle until tires clear the floor.
   D. Stop and check adapters for secure contact at vehicle manufacturer's recommended lift points.
   E. Continue to raise to desired height only if vehicle is secure on lift.
   F. Do Not go under vehicle if all four adapters are not in secure contact at vehicle manufacturer's recommended lift points.
   G. Repeat complete spotting, loading and raising procedures if required.
   H. Lower lift onto locking latches.

*Maximum operation pressure is:
2755 psi (18995 kPa) for SPO10, SPOA10, SPOA10NB

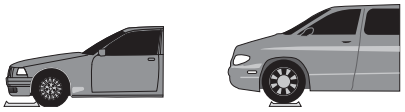






Typical Wheel Spotting Postions

Front Wheel Drive Vehicles



Less than 114” (2.9m) wheelbase

114"-127" (2.9m - 3.2m) wheelbase

Fig. 1

Rear Wheel and 4 Wheel Drive Vehicles

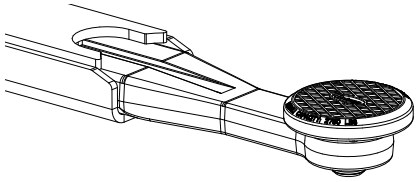


Less than 108" (2.7m) wheelbase

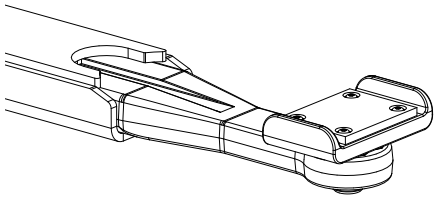
108"-127” (2.7m - 3.2m) wheelbase

Larger than 127” (3.2m) wheelbase

⚠ WARNING Most specialty or modified vehicles cannot be raised on a frame engaging lift. Contact vehicle manufacturer for raising or jacking details.



This style adapter only for use on Unibody Vehicles.

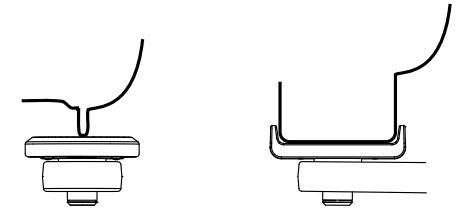


This style adapter must be used when lifing Pickup Truck Frame, Stub Frame and Perimeter Frame Vehicles.

IMPORTANT Adapter extensions are furnished in 3-1/2" (89mm) & 5" (127mm) increments. The stack-up height should not exceed 8-1/2" (216mm). Use adapter extension combination to keep vehicle as level as possible while it is being supported by the lift.

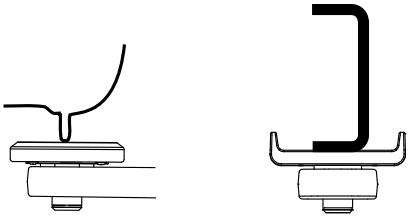
Typical Lifting Points

NOTE: Some vehicles may have the manufacturer's Service Garage Lift Point locations identified by triangle shape marks on it's undercarriage (reference ANSI/SAE J2184). Also, there may be a label located on the right front door lock face showing specific vehicle lift points. If the specific vehicle lift points are not identified, refer to the "Typical Lift Points" illustrated herein. ALWAYS follow the operating instructions supplied with the lift.



Unitized Body

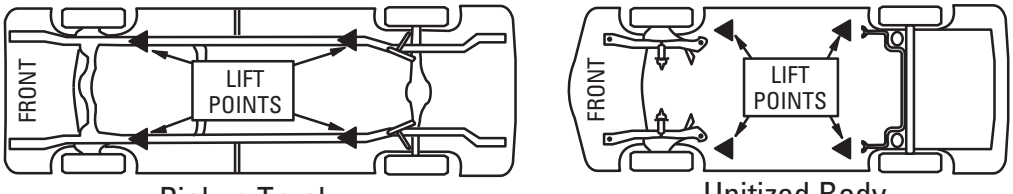
Stub Frame Perimeter Frame



Unitized Body

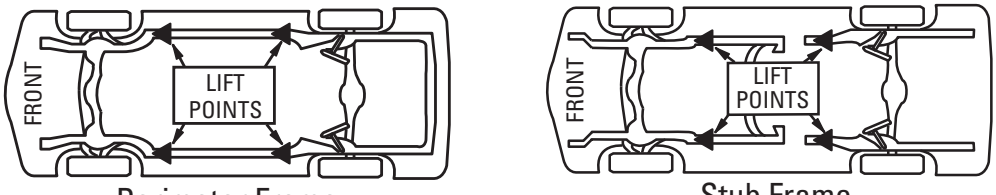
Pickup Truck

Fig. 2



Pickup Truck

Unitized Body

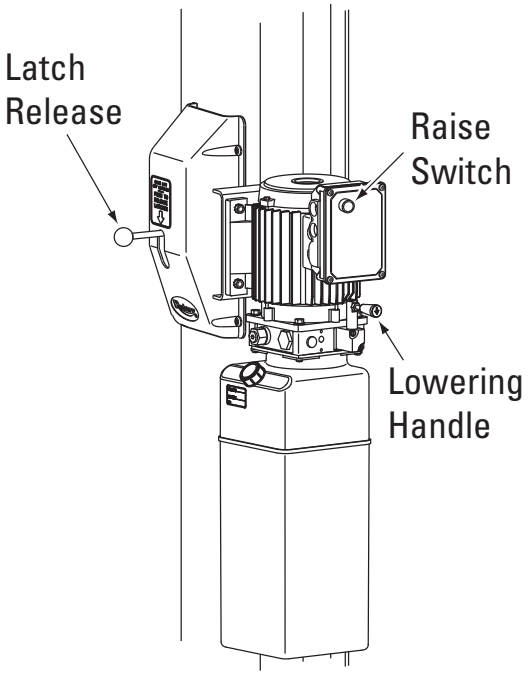


Perimeter Frame

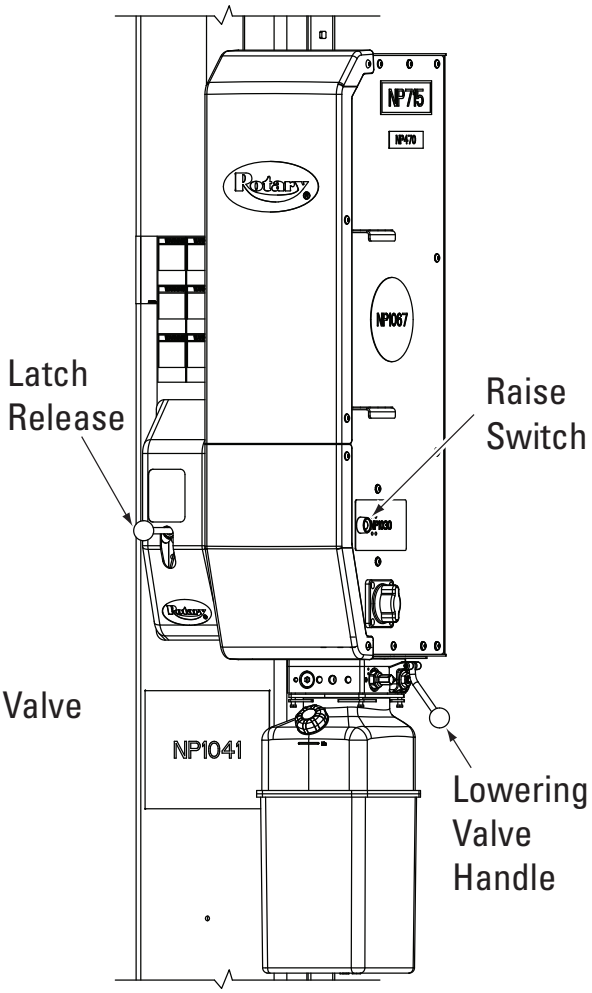
Stub Frame

Fig. 3

SINGLE PHASE



SHOCKWAVE



⚠ CAUTION DO NOT go under vehicle if locking latches are not engaged.

⚠ WARNING Before attempting to lift pickup trucks or other truck frame vehicles, be sure that:

A. Vehicle frame is strong enough to support it's weight and has not been weakened by modification or corrosion.
B. Vehicle individual axle weight does not exceed one-half lift capacity.
C. Adapters are in secure contact with frame at vehicle manufacturers recommended lift points.
D. Vehicle is stable on lift and neither front nor "tail" heavy.
E. The overhead switch bar will contact the highest point on the vehicle.
F. Rotate front and rear adapter to oppose each other when using the high step adapter and/or any auxiliary height extending adapter.

5. While Using Lift:
   A. Avoid excessive rocking of vehicle while on lift.
   B. Always use safety stands as needed or when removing or installing heavy components.
6. To Lower Lift:
   A. Remove all tools or other objects from lift area.
   B. Raise lift off locking latches.
   C. Pull latch release handle fully and hold.
   D. Push lowering valve handle to lower, Fig. 3.

Note: Both latch release and lowering valve handles are deadman-type design. Each must be held down to lower lift. Do not override self-closing lift controls.

7. Remain clear of lift when lowering vehicle. Observe pinch point warning decals.
8. Remove adapters from under vehicle and swing arms to full drive-thru position before moving vehicle.
9. If lift is not operating properly, Do Not use until adjustment or repairs are made by qualified lift service personnel.













If you are not completely familiar with automotive lift maintenance procedures; STOP: Contact factory for instructions. To avoid personal injury, permit only qualified personnel to perform maintenance on this equipment.

- Always keep bolts tight. Check periodically.
- Always keep lift components clean.
- Always if oil leakage is observed, call local service representative.
- Always if electrical problems develop, call local service representative.
- Daily: Check cables and sheaves for wear. Observe for frayed cable strands. Wipe cables with a rag to detect hard to see small broken cable strands. Replace cables showing any broken strands. Replace worn parts as required with genuine Rotary parts.
- Daily: Inspect adapters for damage or excessive wear. Replace as required with genuine Rotary parts.
- Monthly: Check equalizer cable tension. Adjust per lift installation instructions. If there are no more threads available for adjustment, replace the cable. Do not use washers to stand off the nut to use previously used threads.
- Monthly: Lubricate arm pins with lubricating oil unless lubricating with grease or anti-seize on a semi-annual basis.
- Monthly: Lubricate locking latch shafts. Push latch handle several times for oil to penetrate pivot points.
- Every 3 Months: Check anchor bolts for tightness. Anchors should be torqued to 65 ft/lbs (88 Nm).
- Semi-Annually: Check fluid level of lift power unit and refill if required per lift installation instructions.
- Replace all caution, warning or safety related decals on the lift if unable to read or missing. Reorder labels from Rotary Lift.

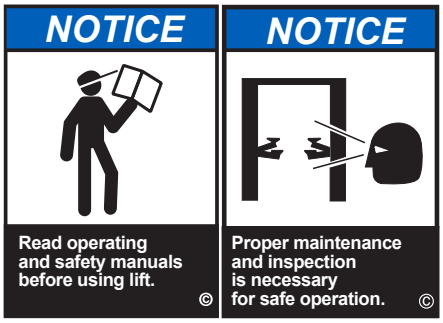
Column Greasing:

Two post lifts must have grease applied to the columns. Columns need to be re-greased every 5000 cycles or six months, whichever comes sooner. Grease columns with either TufOil Lighting grease, Sil Glide, or an equivalent grease.

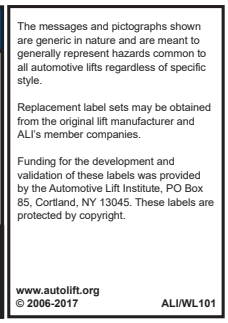
Apply the grease to the columns by wiping on a thin layer and polishing with a rag. Only apply grease on surfaces of the columns where the slider blocks make contact. Be careful not to apply too much grease, only a thin layer is needed, wipe off excess.

INSPECTION and MAINTENANCE

See ANSI/ALI ALOIM booklet for periodic inspection checklist and maintenance log sheet.





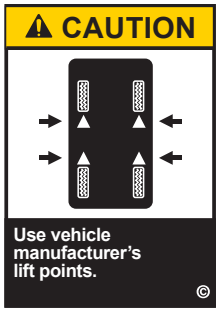
















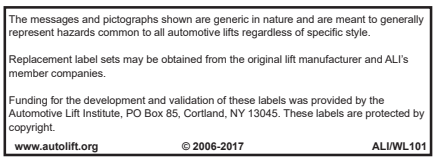


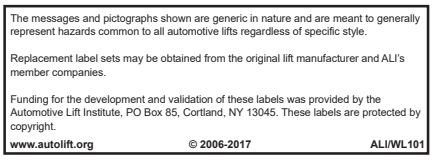












TROUBLE SHOOTING

Trouble	Cause	Remedy
Motor does not run.	1. Blown fuse or circuit breaker. 2. Incorrect voltage to motor. 3. Bad wiring connections. 4. Motor up switch burned out. 5. Overhead limit switch burned out. 6. Motor windings burned out.	1. Replace blown fuse or reset circuit breaker. 2. Supply correct voltage to motor. 3. Repair and insulate all connections. 4. Replace switch. 5. Replace switch. 6. Replace motor.
Motor runs but will not raise lift.	1. Open lowering valve. 2. Pump sucking air. 3. Suction stub off pump. 4. Low oil level.	1. Repair or replace lowering valve. 2. Tighten all suction line fittings. 3. Replace suction stub. 4. Fill tank to proper level with ISOVG32 Hydraulic Oil or Dexron III ATF.
Motor runs—raises unloaded lift but will not raise vehicle.	1. Motor running on low voltage. 2. Debris in lowering valve. 3. Improper relief valve adjustment. 4. Overloading lift.	1. Supply correct voltage to motor. 2. Clean lowering valve. 3. Replace relief valve cartridge. 4. Check vehicle weight and/or balance vehicle weight on lift.
Lift slowly settles down.	1. Debris in check valve seat. 2. Debris in lowering valve seat. 3. External oil leaks.	1. Clean check valve. 2. Clean lowering valve. 3. Repair external leaks.
Slow lifting speed or oil blowing out filler breather cap.	1. Air mixed with oil. 2. Air mixed with oil suction. 3. Oil return tube loose.	1. Change oil using ISOVG32 Hydraulic Oil or Dexron III ATF. 2. Tighten all suction line fittings. 3. Reinstall oil return tube.
Lift going up unlevel.	1. Equalizer cables out of adjustment. 2. Lift installed on unlevel floor.	1. Adjust equalizer cables to correct tension. 2. Shim lift to level columns (Not to exceed 1/2" (13mm)). If over 1/2" (13mm) break out floor and repour per lift installation instructions.
Anchors will not stay tight.	1. Holes drilled oversize. 2. Concrete floor thickness or holding strength not sufficient.	1. Relocate lift using a new bit to drill holes. Reference installation instructions for minimum spacing requirements. 2. Break out old concrete and repour new pads for lift per lift installation instructions.
Locking latches do not engage.	1. Latch shafts rusted. (Usually occurs on outside installations or in high humidity areas such as vehicle wash bays.) 2. Latch spring broken. 3. Latch cable needs adjustment.	1. Remove covers, oil latch mechanism. Actuate latch release handle several times to allow oil to coat shaft. 2. Replace broken spring. 3. Adjust clamp at cable end per lift installation instructions.
Locking latches do not disengage.	1. Latch cable is broken. 2. Cable is off sheaves/upper guides. 3. Latch cable is loose.	1. Replace cable. 2. Check position of cable on sheaves/upper guides; adjust cable tension. 3. Adjust cable tension.
Lift stops short of full rise or chatters.	1. Low oil level. 2. Air in hydraulic lines/cylinder.	1. Fill tank to proper level with ISOVG32 Hydraulic Oil or Dexron III ATF. 2. Bleed lift per installation instructions.
Lift will not raise off of latches.	1. Motor, pump, or cylinder failure.	1. Contact lift manufacturer's Customer Service.

TROUBLE SHOOTING: SHOCKWAVE

Trouble	Cause	Remedy
Lift stops short of full rise or slow raise speed.	1. Low oil level.	1. Fill tank to MIN__ mark with ISO AW 32 hydraulic oil or Dextron III ATF.
	2. Air in hydraulic lines/cylinders	2. 2-Post: Start unit, raise lift about 2ft (61cm). Open cylinder bleeders 2 turns. Close bleeders when fluid streams. Lower lift and fill tank.
	3. Batteries not being charged (charger lights off)	3. Ensure that 110 volt power source is reaching control.
	4. Batteries worn out	4. Replace batteries.
	5. Charger failure	5. Replace fuse Replace charger
Motor doesn't run.	1. Disconnect switched "OFF"	1. Turn disconnect to "ON" position.
	2. Check overhead switch burned out.	2. Replace switch.
	3. 350 Amp fuse blown	3. Replace fuse.
	4. 2 Amp fuse blown	4. Replace fuse.
	5. Loose wire	5. Make sure wired properly.
	6. Batteries not being charged	6. Ensure 110 volt power source is reaching control (all plugs attached).
	7. Batteries worn out	7. Replace batteries.
	8. Charger failure	8. Replace fuse Replace Charger
Lift won't lower	1. Velocity fuse tripped	1. Raise lift to disengage velocity fuse and then press lower handle slowly.

Purpose

This procedure establishes the minimum requirements for the lockout of energy that could cause injury to personnel by the operation of lifts in need of repair or being serviced. All employees shall comply with this procedure.

Responsibility

The responsibility for assuring that this procedure is followed is binding upon all employees and service personnel from outside service companies (i.e., Authorized Rotary Installers, contactors, etc.). All employees shall be instructed in the safety significance of the lockout procedure by the facility owner/manager. Each new or transferred employee along with visiting outside service personnel shall be instructed by the owner/manager (or assigned designee) in the purpose and use of the lockout procedure.

Preparation

Employees authorized to perform lockout shall ensure that the appropriate energy isolating device (i.e., circuit breaker, fuse, disconnect, etc.) is identified for the lift being locked out. Other such devices for other equipment may be located in close proximity of the appropriate energy isolating device. If the identity of the device is in question, see the shop supervisor for resolution. Assure that proper authorization is received prior to performing the lockout procedure.

Sequence of Lockout Procedure

1) Notify all affected employees that a lockout is being performed and the reason for it.
2) Unload the subject lift. Shut it down and assure the disconnect switch is "OFF" if one is provided on the lift.
3) The authorized lockout person operates the main energy isolation device removing power to the subject lift.
    - If this is a lockable device, the authorized lockout person places the assigned padlock on the device to prevent its unintentional reactivation. An appropriate tag is applied stating the person's name, at least 3"x 6" (76 x 152mm) in size, an easily noticeably color, and states not to operate device or remove tag.
    - If this device is a non-lockable circuit breaker or fuse, replace with a "dummy" device and tag it appropriately as mentioned above.
4) Attempt to operate lift to assure the lockout is working. Be sure to return any switches to the "OFF" position.
5) The equipment is now locked out and ready for the required maintenance or service.

Restoring Equipment to Service

1) Assure the work on the lift is complete and the area is clear of tools, vehicles, and personnel.
2) At this point, the authorized person can remove the lock (or dummy circuit breaker or fuse) & tag and activate the energy isolating device so that the lift may again be placed into operation.

Rules for Using Lockout Procedure

Use the Lockout Procedure whenever the lift is being repaired or serviced, waiting for repair when current operation could cause possible injury to personnel, or for any other situation when unintentional operation could injure personnel. No attempt shall be made to operate the lift when the energy isolating device is locked out.

APPROVED ACCESSORIES		
Item	Capacity	Part No.
Air/Electric Utility Box		FA5911
Air/Electric Utility Box Without FRL		FA5910
Filter/Regulator/Lubricator (FRL)		FA5166
Adapter Kit (RA, TA, Adapter Extensions)	2500 lbs. (1134 kg.)	FJ6277

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

Replacement Parts: See installers package for parts breakdown sheet. Order Genuine Rotary replacement parts from your nearest Authorized Parts Distributor.

Maintenance Assistance: Contact your local Rotary distributor.

Should further assistance be required, contact Rotary Lift, at one of the phone numbers listed below.

Rotary World Headquarters
3005 Highland Parkway, Suite 200
Downers Grove, Illinois 60515, USA
www.vsgdover.com
800.640.5438

North / South America Contact Information

Sales:
1.812.273.1622 / 800.445.5438
insidesales@vsgdover.com

Tech. Support:
800.445.5438
technicalsupport@rotarylift.com

Government Sales:
800.445.5438 X5655
rotarylift.com/Government-Purchasing-Assistance/

Additional information at rotarylift.com

Global Contact Information
Australasia: +60.3.5192.5910
Brazil: +55.11.4534.1995
Canada: 1.905.812.9920
European Headquarters/Germany: +49.771.9233.0
Latin America/Caribbean: 1.812.273.1622
Middle East/Northern Africa: +49.771.9233.0
Southern Africa: 1.812.273.1622
United Kingdom: +44.178.747.7711

©VEHICLE SERVICE GROUP®
Printed in U.S.A., All Rights Reserved. Unless otherwise indicated, ROTARY, VEHICLE SERVICE GROUP®, DOVER and all other trademarks are property of Dover Corporation and its affiliates.
Product specifications, part numbers, images and component descriptions are subject to change without notice or liability.

SPOA10, SPO10

(Elevadores de la serie 2100)

SPOA10NB, SPOA10, SPO10 Capacidad 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.



CONDICIONES DE OPERACIÓN

El elevador no está diseñado para su uso en exteriores y tiene un rango de temperatura ambiente de operación de 41°-104°F (5°-40°C)

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

© Abril 2026 by Vehicle Service Group. Todos los derechos reservados.

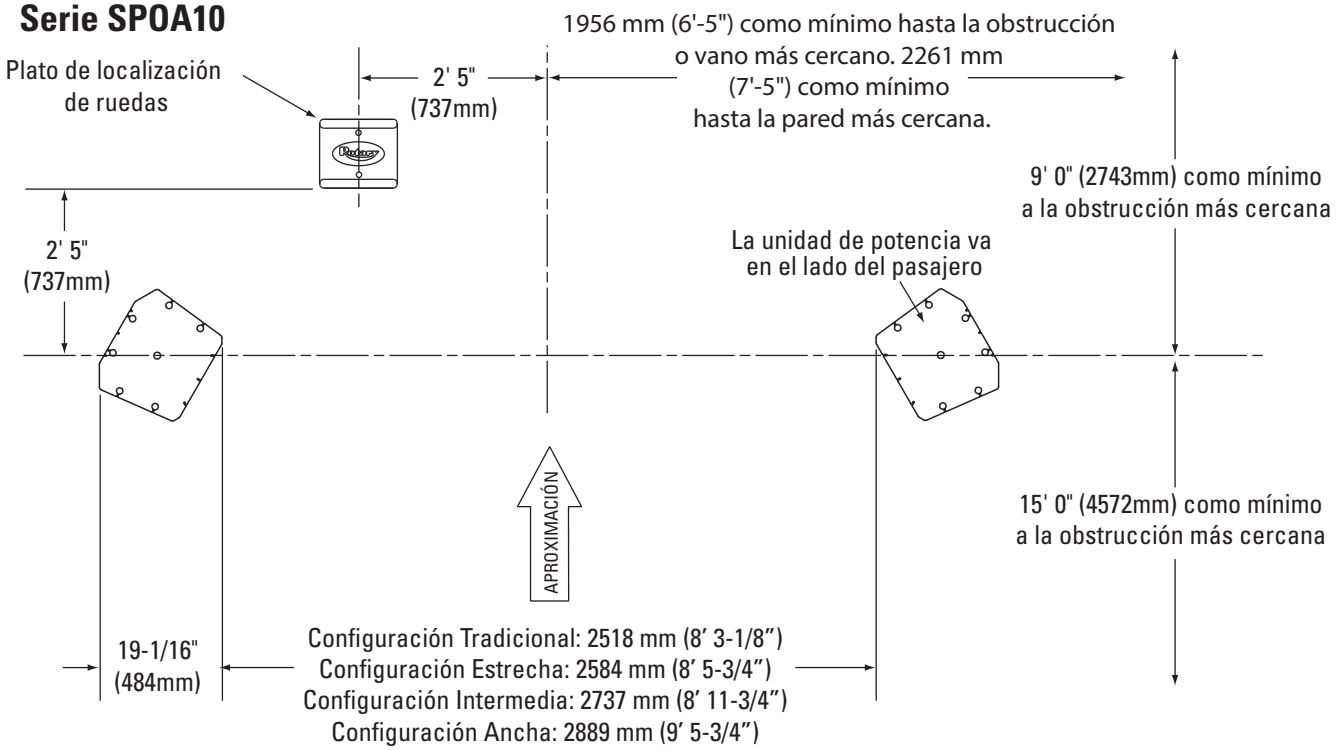
CO13017.3

LPRM2P7-10KS21
Rev. - 4.23.26

Engrasado de la columna:
Los elevadores vienen engrasados de fabrica, no obstante se recomienda revisar y asegurarse que las columnas aún conservan la grasa cuando se instala el elevador. Aplique la grasa a las columnas esparciendo una capa delgada y puliendo con un trapo. Aplique grasa solamente sobre las superficies de las columnas donde los bloques deslizantes hacen contacto. Tenga cuidado de no aplicar demasiada grasa, solo debe aplicar una capa delgada es necesaria, quite el exceso.

Notas:

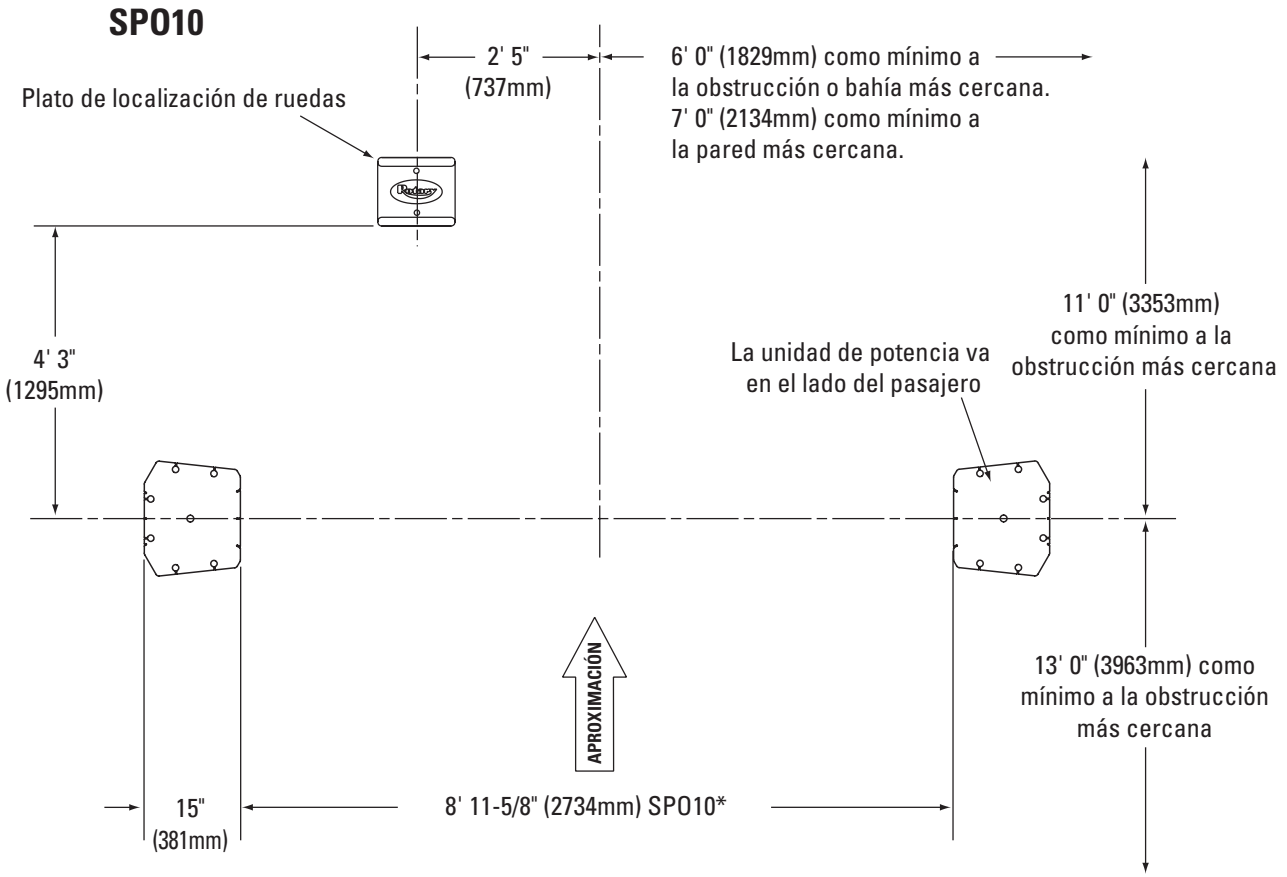
Serie SPOA10



*NOTA: La dimensión es desde el interior de la placa base hasta el interior de la placa base.

Fig. 1a

SPO10



*NOTA: La dimensión es desde el interior de la placa base hasta el interior de la placa base.

Fig. 1b

SPOA10 Placa base antisísmica

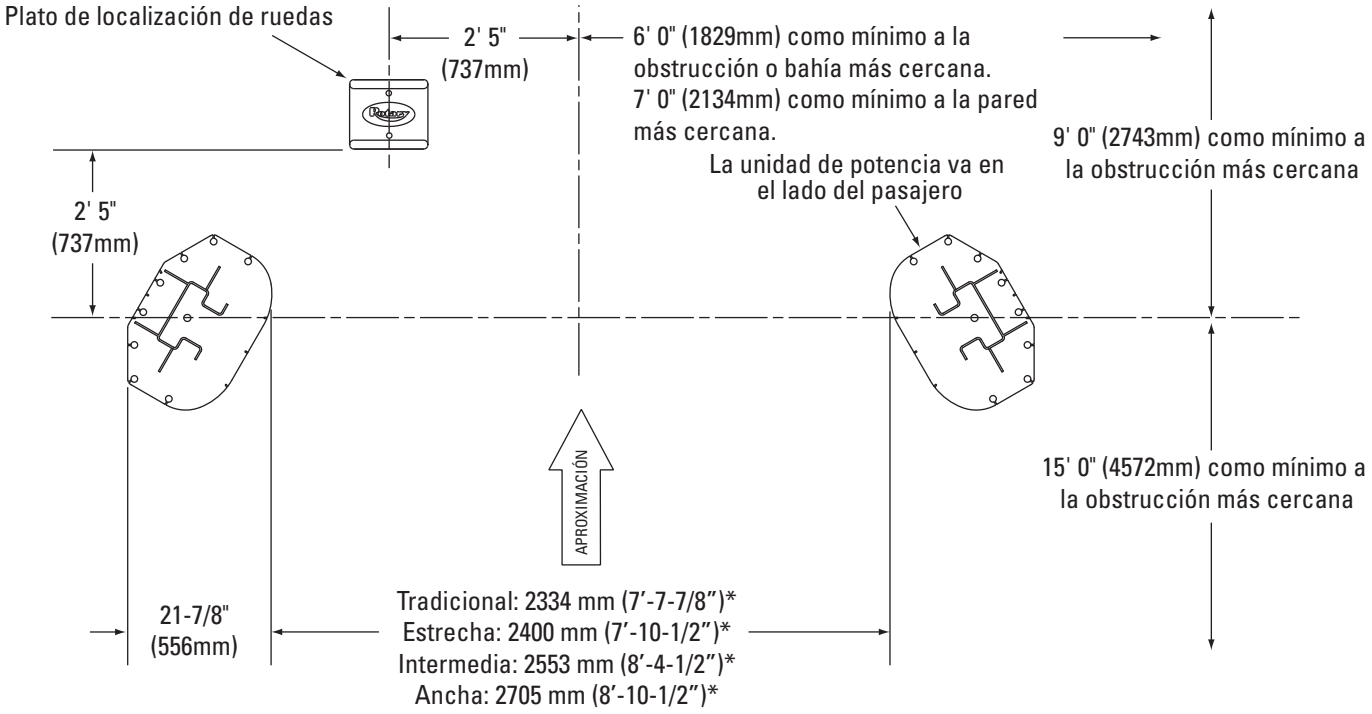


Fig. 1c *NOTA: La dimensión es desde el interior de la placa base hasta el interior de la placa base.

SPO10 Placa base antisísmica

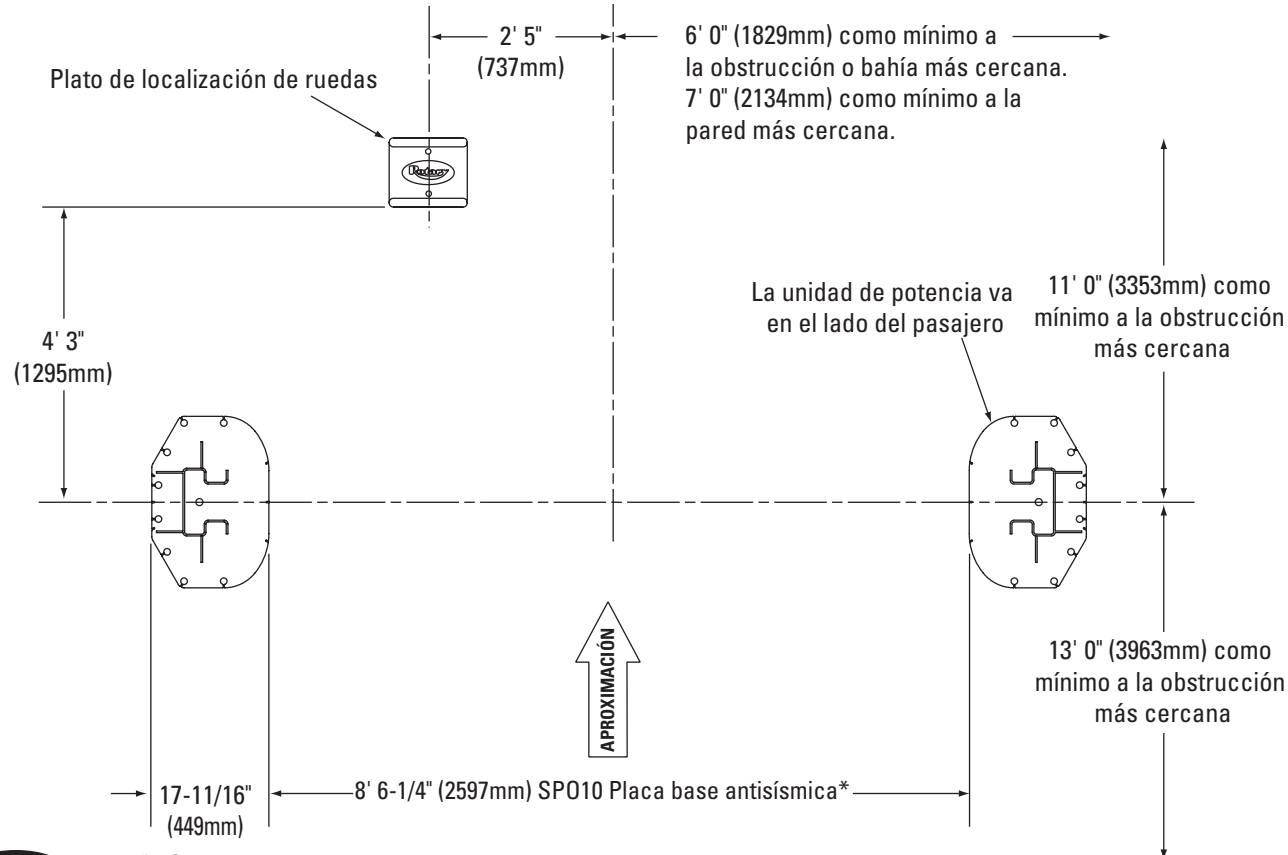
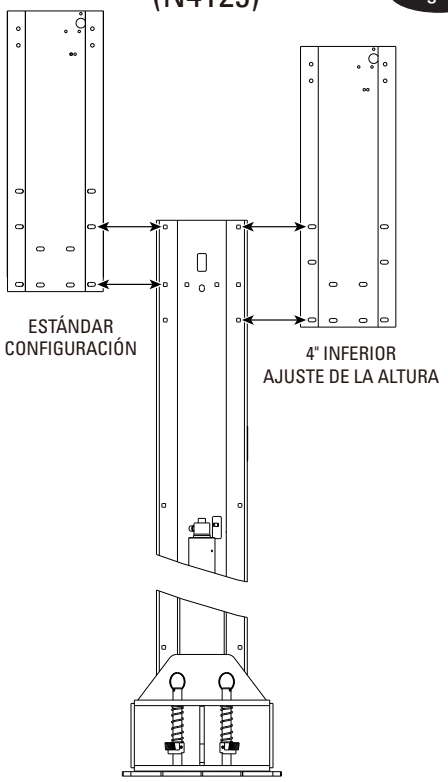


Fig. 1d *NOTA: La dimensión es desde el interior de la placa base hasta el interior de la placa base.

POSICIONES DE EHO (N4125)

Fig. 2a



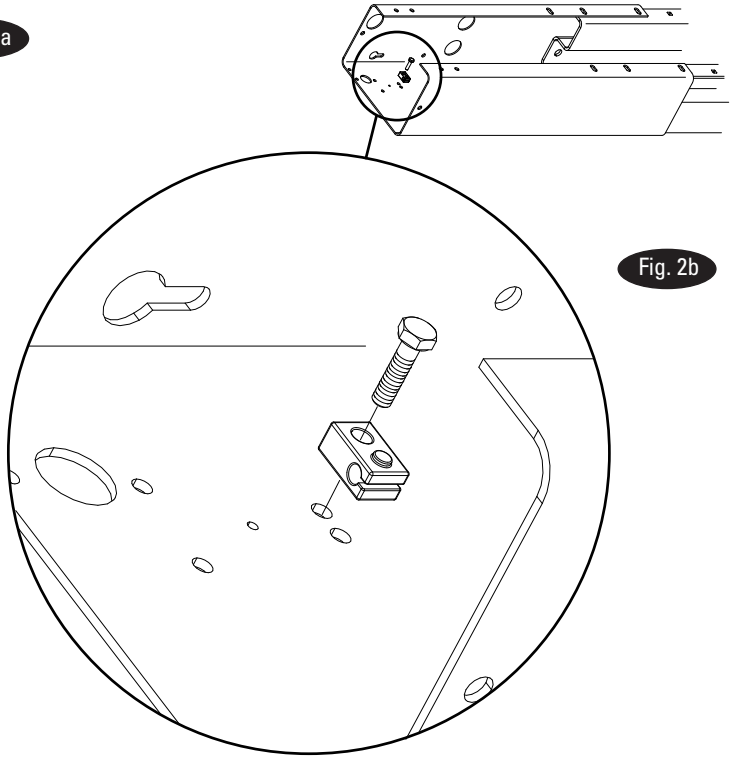
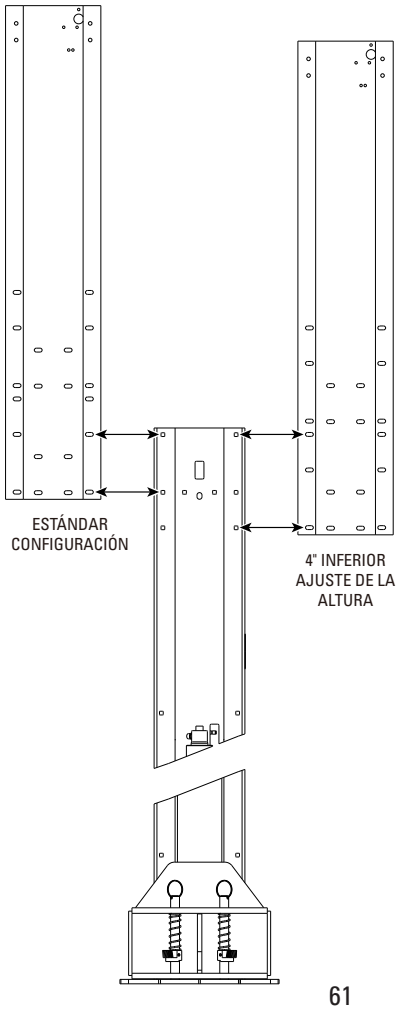


Fig. 2b

POSICIONES DE EH2 (N4121)

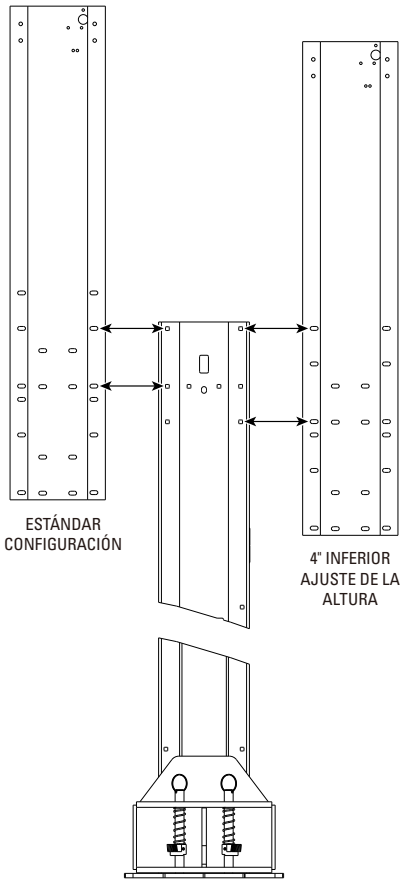
Fig. 2c



POSICIONES DE RE TROF IT DE CAMPO DE EHI (N121)

Fig. 2d

KIT DE CABLES NECESARIO:
N595 PARA SPOIO
N596 PARA SPOAIO



1. Ubicación del elevador: Utilice los planos de arquitecto 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.

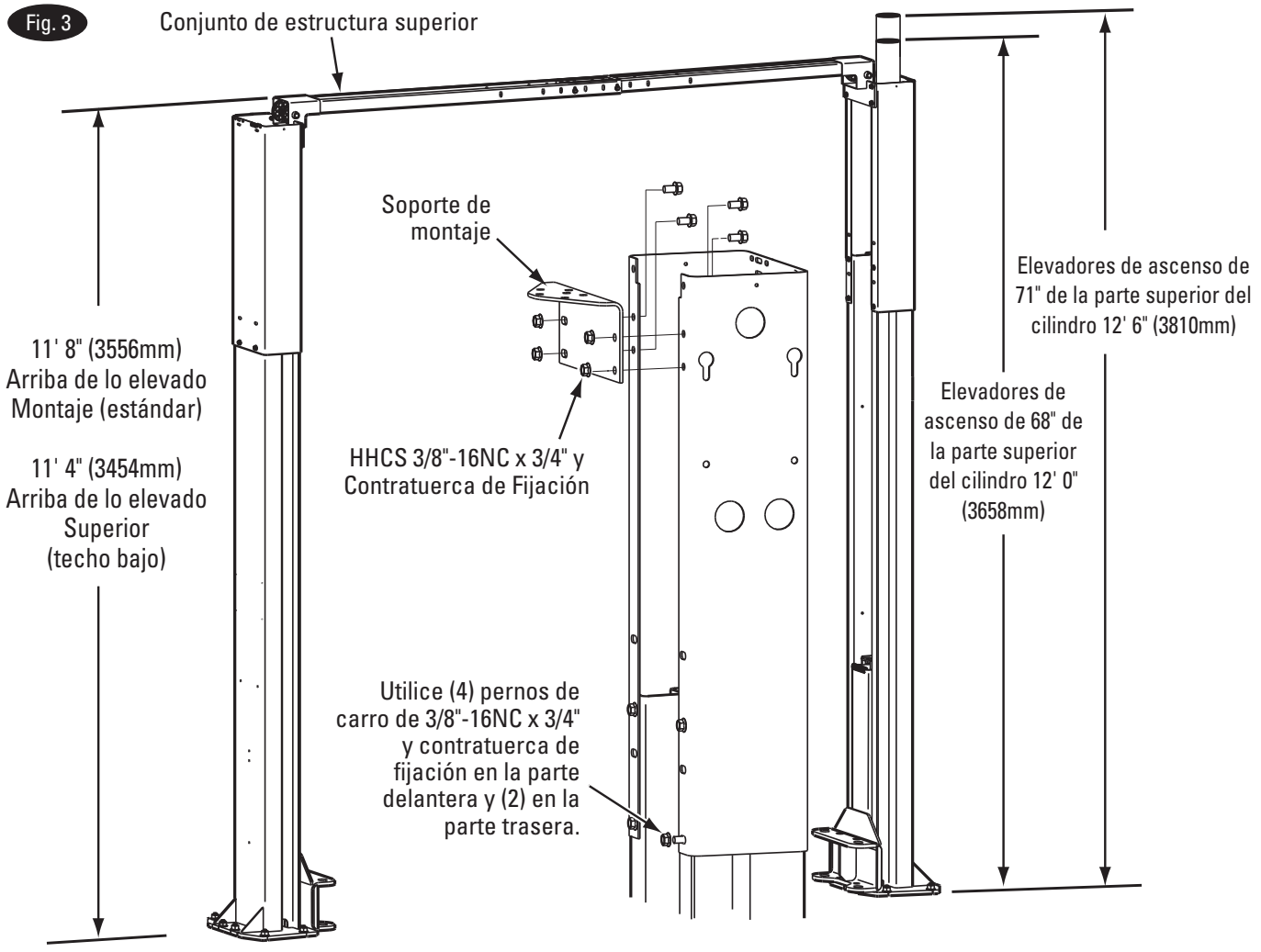
3. Extensiones de la columna: Antes de colocar las columnas en posición vertical, instale las extensiones de columna utilizando (12) tornillos HHCS de soporte de 3/8"-16NC x 3/4" y contratuerca de fijación, Fig. 3, Fig. 2a, 2c y 2d.

4. Guías del Cable de Seguridad: Instale los soportes de la guía del conducto del cable del pestillo en las extensiones de la columna con (1) tornillo HHCS de 1/4"-20NC x 1" y contratuerca de fijación de 1/4"-20NC, Fig. 2b. HHCS debe de pasar a través del orificio cercano a la orilla como se muestra, Fig. 2b.

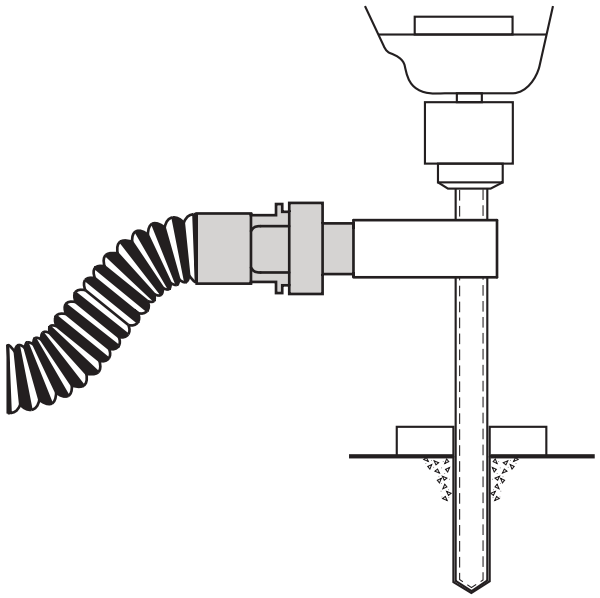
5. Soporte de montaje de puente superior: Instale los Soportes de Montaje a las extensiones de la columna como se muestra, Fig. 3

6. Ajuste del elevador: Coloque las columnas en la bahía utilizando las dimensiones mostradas en la Fig. 1a y 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 linea 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 cierre de seguridad se encuentre bien acoplado.

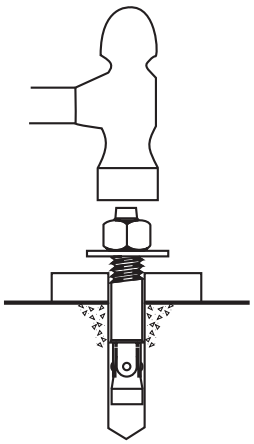
Fig. 3



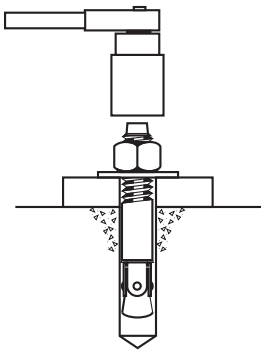
Concreto y anclaje:
Si usted está instalando un elevador sísmico, consulte con un ingeniero estructural y con el representante del fabricante sobre los requerimientos del concreto y los anclajes (varia según la locación). La Fig. 4 y la tabla siguiente se aplican solo a elevadores no sísmicos.
Elevadores no sísmicos:



Taladre los agujeros utilizando una broca de mampostería con punta de carburo de 3/4" según ANSI B212.15.
Recolección del polvo de construcción según OSHA 29 CFR 1926.1153.



Atornille la tuerca justo por debajo de la sección de impacto del tornillo. Introduzca el anclaje en el orificio hasta que la tuerca y la arandela entren en contacto con la base.



Apriete manualmente la tuerca con una llave dinamométrica a 110 ft.-lbs. (149 Nm).

Fig. 4

Guía de referencia para la instalación del anclaje de elevación de 2 postes 7-10K

Anclaje:	Espesor mínimo del hormigón	Distancia mínima del borde	Empotramiento mínimo del anclaje	Par de anclaje de instalación (ft-lbs)	Resistencia mínimo del hormigón en PSI - Para todos los estándares	Tamaño de la plataforma de hormigón Si el hormigón no cumple los requisitos	Mantenimiento Valores del torque:** (pies-libras)	SÍSMICO
Tornillo Hilti Kwik I (3/4" x 5-1/2")	4-1/4" (108 mm)	6-1/4" (159 mm)	3-1/4" (83 mm)	110 (149Nm)	3000 (20684 kPa)	4'x4'x8" (1219 x 1219 x 152mm)	65 (88Nm)	Varía según la ubicación, consulte a su ingeniero de estructuras y al representante del fabricante.
DeWalt Power-Stud+SD1 (3/4" x 5-1/2")	4-1/4" (108 mm)	6-1/4" (159 mm)	3-1/4" (83 mm)	110 (149Nm)	3000 (20684 kPa)	4'x4'x8" (1219 x 1219 x 152mm)	65 (88Nm)	
Hilti HY200 Epóxico (con varilla roscada HAS) 3/4" diámetro	5" (134 mm)	2 1/4" (57 mm)	3-1/2" (89 mm)	100 (135 Nm) / menos de 2-1/8" distancia del borde use valor de torsión de 30 pies-lb (41Nm)	3000 (20684 kPa)	4'x4'x8" (1219 x 1219 x 152mm)	N/A	

***Los sujetadores de concreto suministrados cumplen con los criterios de las Normas Nacionales de EE.UU.**
"Los elevadores de automoción - Requisitos de seguridad para construcción, prueba y validación", ANSI/ALI ALCTV: 2017, o última edición, y el propietario del elevador es responsable de todos los cargos relacionados con los requisitos de anclaje adicionales según lo especificado por los códigos locales.
Comuníquese con servicio al cliente para obtener más información al: 800,640.5438

Taladre orificios de 3/4" de diámetro en el suelo de hormigón utilizando los orificios de la placa base de la columna como guía. Vea la Fig. 4 sobre los requerimientos de profundidad del orificio, espacio del orificio, y distancia a la orilla.

⚠PRECAUCIÓN NO instale sobre asfalto u otras superficies similares inestables. Las columnas están soportadas solo por los anclajes al piso.

IMPORTANTE Usando las calzas de herradura provistas, calce cada base de columna hasta que cada columna esté a plomo. Si una columna debe ser elevada para que coincida con el plano de la otra columna, deben usarse placas de calza de base de tamaño completo (Kits de calzas Referencia FA5112 o FA5208 para calzas de elevador sísmico). Vuelva a revisar las columnas para ver si están a plomo. Apriete los pernos de anclaje hasta una torsión de instalación de 110 Lb-pie (149 Nm). El grosor de las cuñas NO DEBE exceder de 1/2" (13mm) cuando se utilicen los anclajes de 5-1/2" (140mm) de longitud suministrados con los elevadores estándar, Fig. 5. Ajuste las extensiones de columna a plomo.

Si los anclajes no aprietan a torsión de instalación de 110 Lb-pie (149 Nm), reemplace el concreto debajo de cada base de columna. Ver figs. 5a y 5b.

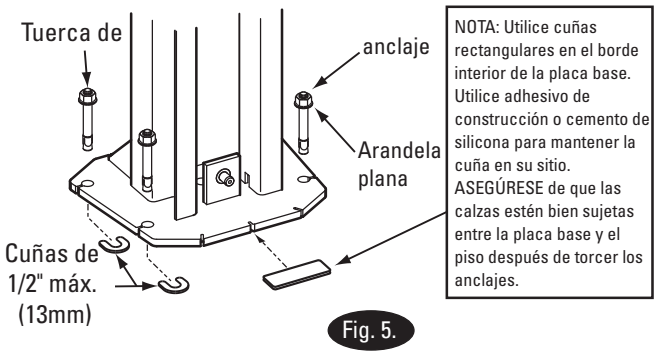


Fig. 5.

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.

NOTA: FIG. 5a y 5b fueron tomadas del plano SPEC0475 Si usted desea obtener el plano en formato cad o PDF, por favor contacte a servicio al cliente.

NOTAS SOBRE LA CIMENTACIÓN:

1. LOS CIMIENTOS SE HAN DISEÑADO EN BASE A UN VALOR DE CARGA PRESUNTO DE 1500 PSF SEGUN SECCIÓN 1806 DEL IBC. UN INSPECTOR O UN INGENIERO DE SUELOS DEBERÁ VERIFICAR LA CAPACIDAD DE CARGA.
2. LOS CIMIENTOS DEBEN APOYARSE SOBRE SUELOS ADECUADAMENTE PREPARADOS Y COMPACTADOS CAPACES DE SOPORTAR CARGAS SUPERFICIALES DE ELEVACIÓN DE 2 POSTES (CARGA MÁXIMA DE 12 KIP POR TRAMO VERTICAL DE ELEVACIÓN).
3. PROTEGER LOS SERVICIOS Y ESTRUCTURAS EXISTENTES (AÉREAS O SUBTERRÁNEAS) DENTRO DE LA ZONA DE TRABAJO, ASÍ COMO CUALQUIER SISTEMA DE CIMENTACIÓN EXISTENTE.
4. LOS CIMIENTOS SE DISEÑARON UTILIZANDO LA SECCIÓN 1605 DE LA KBC "COMBINACIONES DE CARGA BÁSICAS ALTERNATIVAS" SIN EL AUMENTO DE 1/3 EN LAS PRESIONES DE APOYO ADMISIBLES DEBIDO A LA CARGA A CORTO PLAZO.
5. LOS CIMIENTOS SE COLOCARÁN SEGÚN LAS PROFUNDIDADES QUE SE MUESTRAN EN LOS PLANOS. EN CASO DE QUE EL SUELO ENCONTRADO A ESTAS PROFUNDIDADES NO SEA APROBADO POR EL INSPECTOR O EL INGENIERO DE SUELOS, ES POSIBLE QUE LAS ELEVACIONES/DIMENSIONES DE LOS CIMIENTOS DEBAN SER MODIFICADAS POR EL INGENIERO. NOTIFICAR AL INGENIERO DE REGISTRO SI ESTE ES EL CASO.
6. NO APLICA PARA ÁREAS CON CATEGORÍA DE DISEÑO SÍSMICO D O MAYOR.

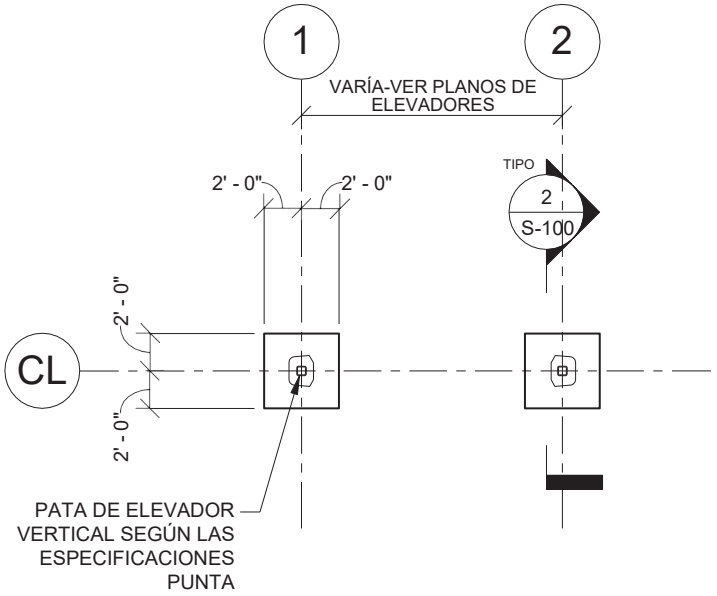
NOTAS SOBRE EL CONCRETO:

1. RESISTENCIA DEL CONCRETO A LA COMPRESIÓN - PROVEER CONCRETO CON LAS SIGUIENTES RESISTENCIAS EN LAS UBICACIONES INDICADAS. DISEÑO DE MEZCLA, DEPRESIÓN, INGRESO DE AIRE, TAMAÑO AGREGADO, ETC. DEBEN ESTAR EN CONFORMIDAD CON LA NORMA ACI301, ÚLTIMA EDICIÓN.

LOCACIÓN	RESISTENCIA (PSI @ 28 DÍAS)
ZAPATAS ESPARCIDORAS	3000 PSI PESO NORMAL

2. ACERO DE REFUERZO - ASTM A615 GRADO 60.
3. FABRICAR Y COLOCAR REFUERZO DE ACUERDO CON LA PUBLICACIÓN ACI SP-66, MANUAL DE DETALLADO DE ACI - ÚLTIMA EDICIÓN.
4. COLOQUE EL HORMIGÓN DE CONFORMIDAD CON LA NORMA ACI 304. TODO EL HORMIGÓN DEBERÁ SER VIBRADO MECÁNICAMENTE.
5. SOPORTE DE REFUERZO: TODO EL REFUERZO DEBERÁ ESTAR ADECUADAMENTE REFORZADO. NO SE PERMITE LA ELEVACIÓN O EL ENGANCHE.

Fig. 5a


1
2
VARÍA-VER PLANOS DE ELEVADORES
TIPO
2
S-100
2' - 0"
2' - 0"
2' - 0"
2' - 0"
CL
PATA DE ELEVADOR VERTICAL SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES PUNTA

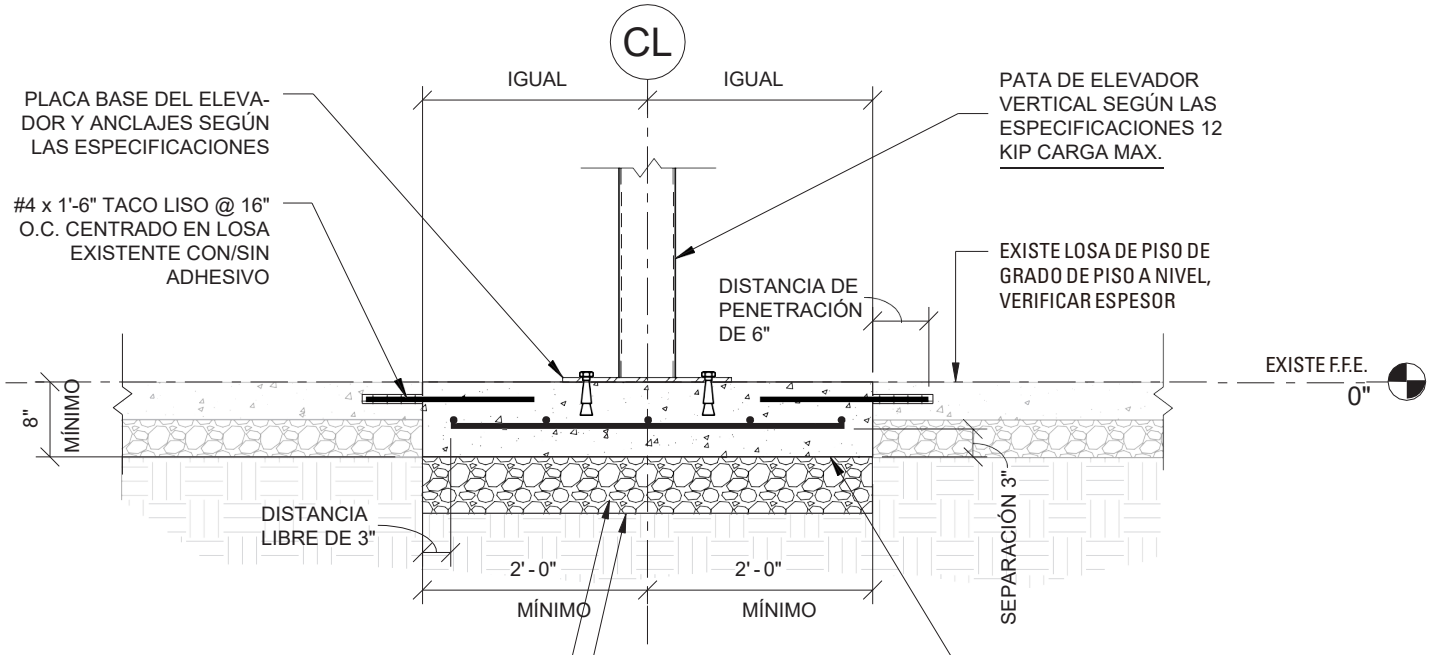
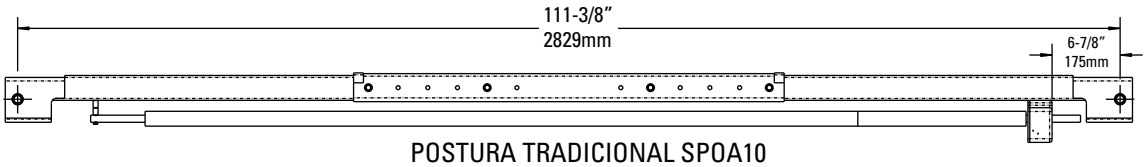
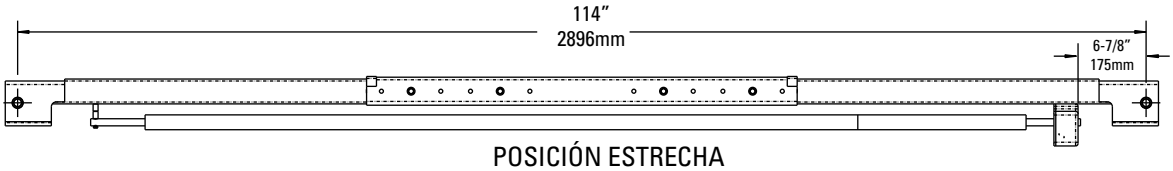

CL
IGUAL
IGUAL
PLACA BASE DEL ELEVADOR Y ANCLAJES SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES
#4 x 1'-6" TACO LISO @ 16" O.C. CENTRADO EN LOSA EXISTENTE CON/SIN ADHESIVO
PATA DE ELEVADOR VERTICAL SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES 12 KIP CARGA MAX.
EXISTE LOSA DE PISO DE GRADO DE PISO A NIVEL, VERIFICAR ESPESOR
DISTANCIA DE PENETRACIÓN DE 6"
EXISTE F.F.E.
0"
8"
MÍNIMO
DISTANCIA LIBRE DE 3"
2' - 0"
MÍNIMO
2' - 0"
MÍNIMO
SEPARACIÓN 3"
NUEVA PIEDRA TRITURADA COMPACTADA DE 6" BAJO LA BASE DE LOS CIMIENTOS
VERIFICAR MÍNIMO PERMITIDO DE PRESIÓN PORTANTE 1500 PSF
NUEVA BASE DE CONCRETO DE 3.000 PSI (RESISTENCIA A LOS 28 DÍAS) COMO MÍNIMO CENTRADA EN CADA PLACA BASE DE ELEVACIÓN CON 4 BARRAS @10" O.C. EN AMBOS SENTIDOS COLOQUE EL REFUERZO SEGUN SE REQUIERA PARA EVITAR LOS ANCLAJES DE ELEVACION

Fig. 5b

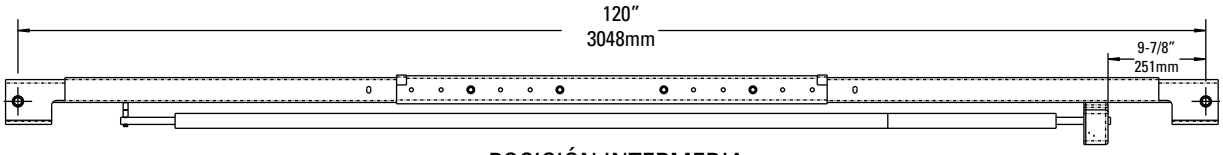
7a. Conjunto de estructura superior: Fig. 6: Ajuste el techo a la dimensión adecuada. Instale (4) 3/8"-16NC x 3/4" HHCS y 3/8"-16NC contratuerca de fijación, sin ajustar.



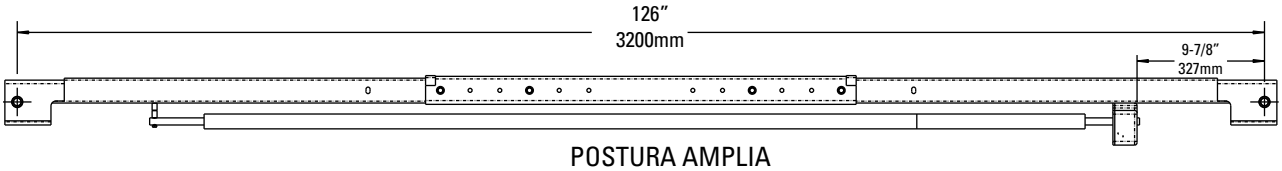
POSTURA TRADICIONAL SPOA10



POSICIÓN ESTRECHA



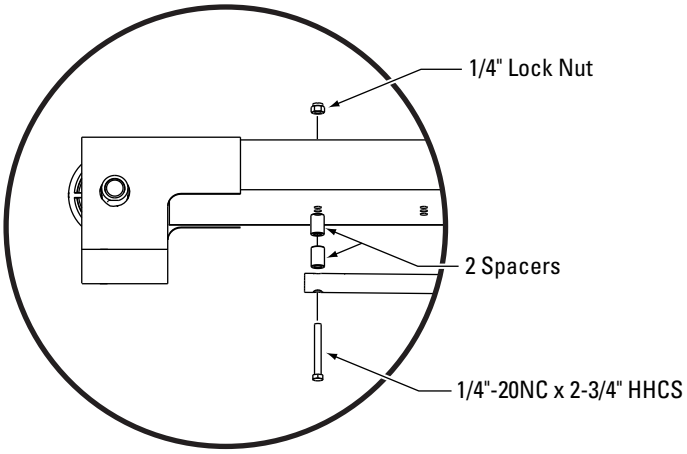
POSICIÓN INTERMEDIA



POSTURA AMPLIA

Detalle de hardware para el montaje superior

Barra libre lateral



Lado de la caja de interruptores

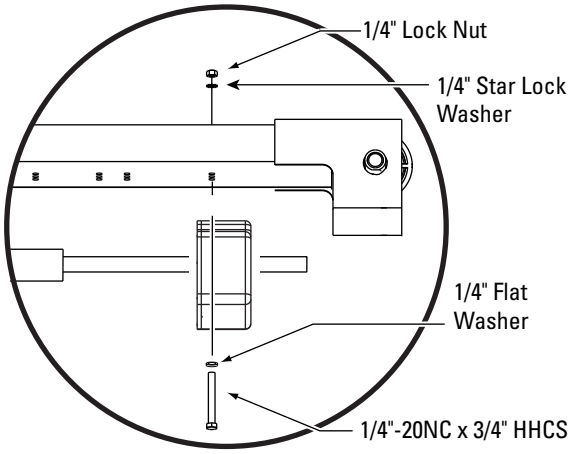
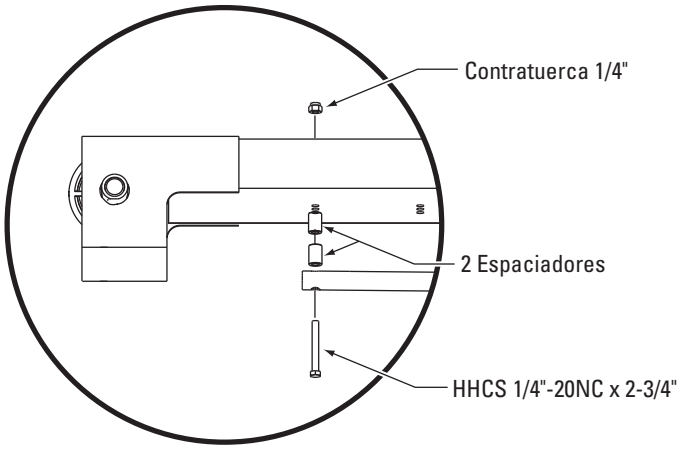


Fig. 6.

Detalle del equipo físico para el ensamblaje superior

Lado de barra de apertura



Lado de caja del interruptor

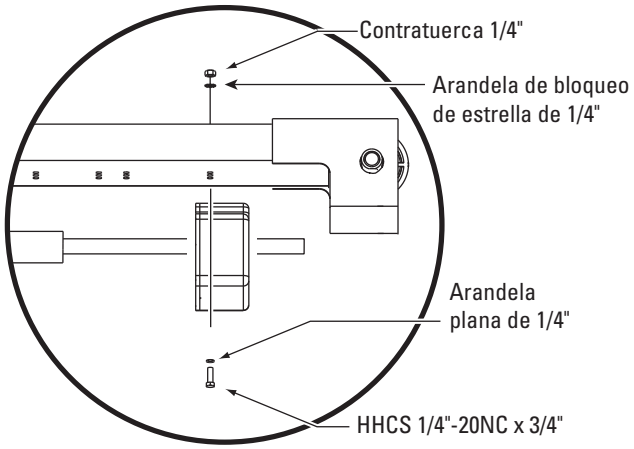


Fig. 6a

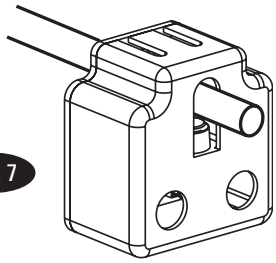


Fig. 7

Deslice la caja de interruptores sobre la barra de interruptores, asegurándose de que los orificios perforados queden orientados hacia la columna de la unidad de potencia, Fig. 7 y Fig. 8. Utilice (2) HHCS 1/4"-20NC x 3/4" de largo. HHCS, tuercas 1/4"-20NC y arandelas de estrella de 1/4" para montar la caja de interruptores en el techo, ver Fig. 6a. 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" (279mm) de la longitud de la barra y amortigüe en el extremo opuesto al orificio(s) de montaje de 1/4". Continúe con el paso 7c.
7c. Ensamblaje superior continuo:

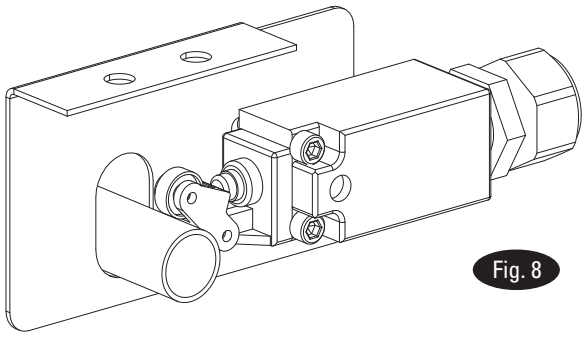
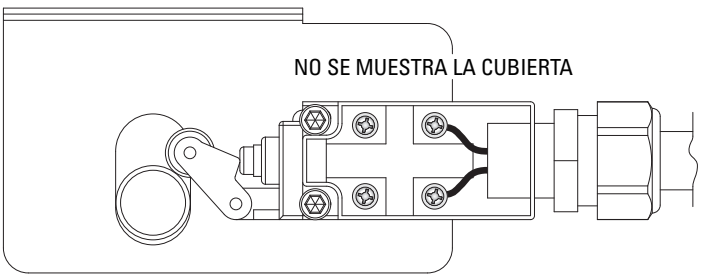
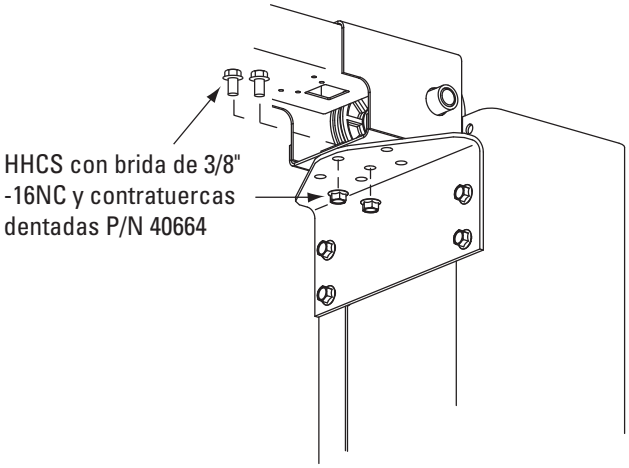


Fig. 8

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. Luego, asegure el HHCS y la Barra de Interruptores al techo como se muestra, Fig. 6 y 6a, utilizando (2) espaciadores de 3/4" (19mm) y contratuerca de 1/4"-20NC. Apriete el tornillo hexagonal y deje 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 SPO10 y orificios externos (marcados como L para izquierda y R para derecha) para SPOA10NB/SPOA10. Apriete los tornillos al centro del conjunto de puente superior.



9. Unidad de alimentación: 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) rondanas de estrella y contratuercas de fijación de 5/16". Instale y apriete manualmente la rama de T a la bomba hasta que la junta tórica esté asentada. Siga apretando la contratuerca a 14-20 Nm (10-15 ft-lbs), o hasta que la tuerca y la arandela toquen fondo contra el colector de la bomba. NOTA: Podría todavía ser capaz de girar la bifurcación T. Esto es aceptable a menos que haya filtraciones en la junta tórica. De ser así, apriete suavemente la tuerca de fijación.

⚠PRECAUCIÓN Sobreapretar la contratuerca podría romper la junta tórica o deformar las roscas en la salida del colector de la bomba.

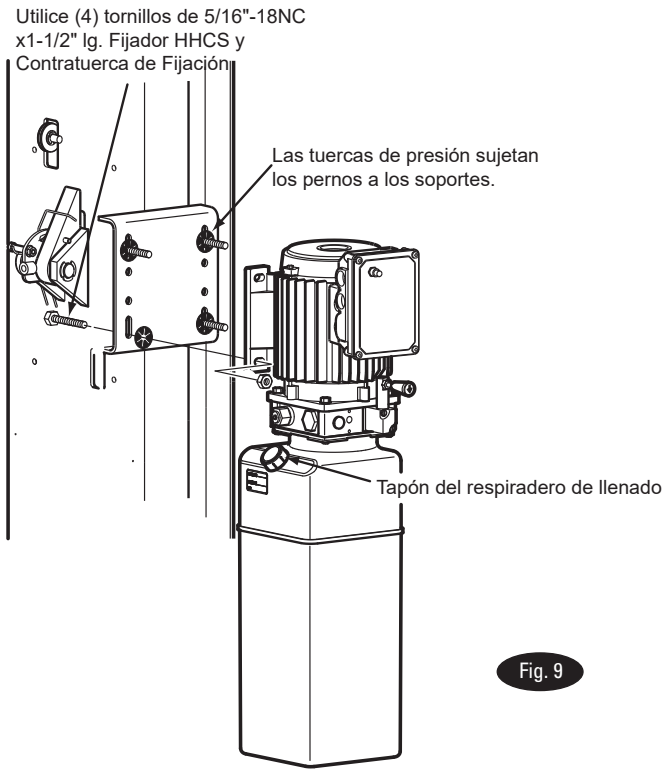


Fig. 9

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, Fig. 11, Fig.12 y Fig. 16.

Procedimiento de ajuste de conexiones abocinadas

1. Atornille las conexiones apretando con la mano. Luego, usando la llave del tamaño apropiado, gire la conexión 2-1/2 planos hexagonales.

IMPORTANTE El asiento abocardado NO DEBE girar al apretar. Solo la tuerca debe girar.

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

⚠PRECAUCIÓN El ajuste excesivo dañará la conexión y provocará fuga de fluido.

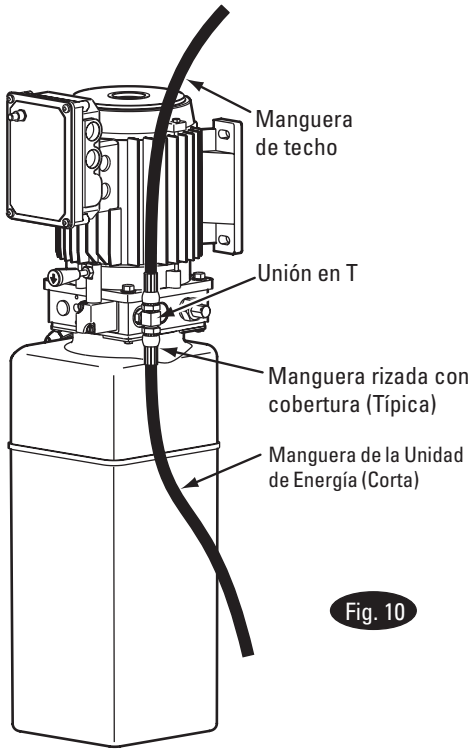


Fig. 10

Instalación del adaptador y la manguera (véanse las Figs. 11 y 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 Pza. (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 trate de utilizar los orificios de montaje de la extensión opcional de la columna cuando sujete las abrazaderas de la 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).

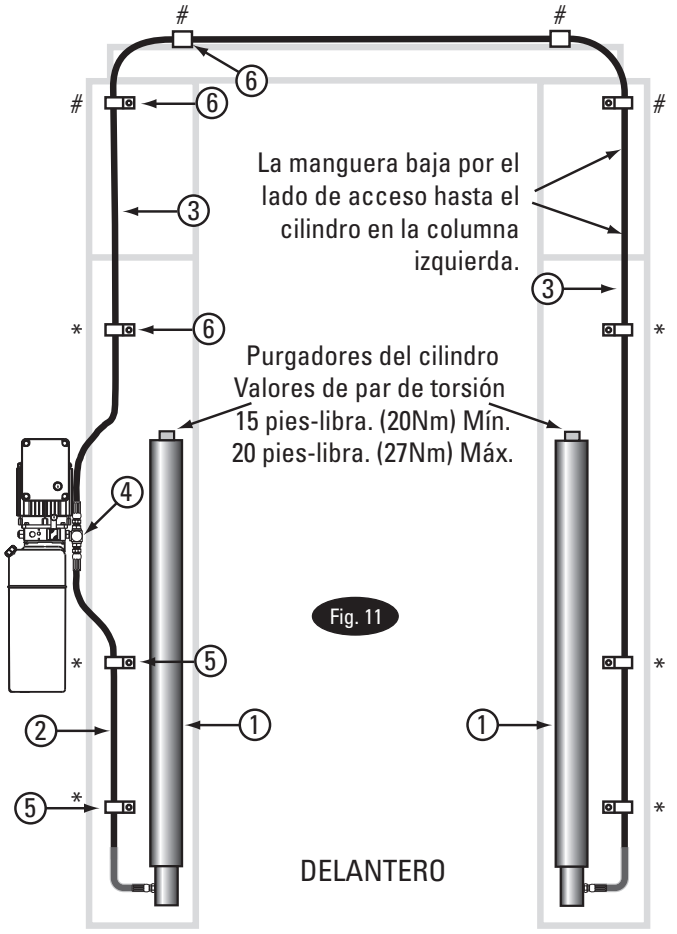


Fig. 11

ARTÍCULO	CANT.	DESCRIPCIÓN
1	2	Cilindro Hidráulico
2	1	Manguera de la unidad de potencia
3	1	Manguera de techo
4	1	Unión en T
5	2	Clips de manguera de metal
	*6	3/8-16NC x 3/4" lg. Remaches
	*6	Contratuerca de fijación de 3/8"-16NC
6	8	Abrazaderas de manguera de plástico
	#4	3/8-16NC x 3/4" lg. HHCS de fijación
	#4	Contratuerca de fijación de 3/8"-16NC

Fig. 12

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 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 Ecualización

A) 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

B) Presione el cable hacia arriba hasta que el tope se encuentre fuera de la abertura superior del carril.

C1) Traditional SPOA10 stance; install supplied 14-5/8" long cable spacer over cable stud then run a nylon insert locknut onto the cable stud so 1/2" (13mm) of the stud extends out of the locknut.

C1) Postura tradicional SPOA10: instale el espaciador de cable suministrado de 14-5/8" de largo sobre el perno del cable y luego coloque una contratuerca de nylon sobre el perno, de manera que sobresalgan 1/2" (13 mm) del perno.

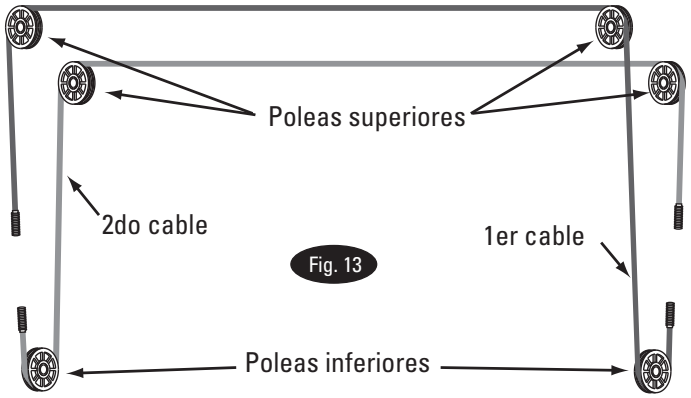


Fig. 13

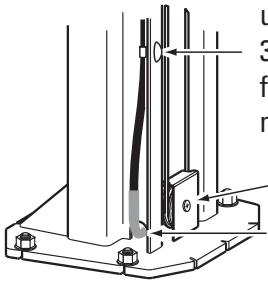


Fig. 14

C2a) Instalación de soporte estrecho SPOA10: Corte el espaciador de cable suministrado de 14-5/8” de largo a 12” de longitud e instálelo sobre el perno del cable. Luego, coloque una contratuerca de nylon sobre el perno del cable de manera que sobresalgan 1/2” (13 mm) del perno.

C2b) Instalación de soporte estrecho SPO10: Instale el espaciador de cable suministrado de 12” de largo sobre el perno del cable. Luego, coloque una contratuerca de nylon sobre el perno del cable de manera que sobresalgan 1/2” (13 mm) del perno.

C3) Instalación de soporte intermedio: Corte el espaciador de cable suministrado a 6” de longitud e instálelo sobre el perno del cable. Luego, coloque una contratuerca de nylon sobre el perno del cable de manera que sobresalgan 1/2” (13 mm) del perno.

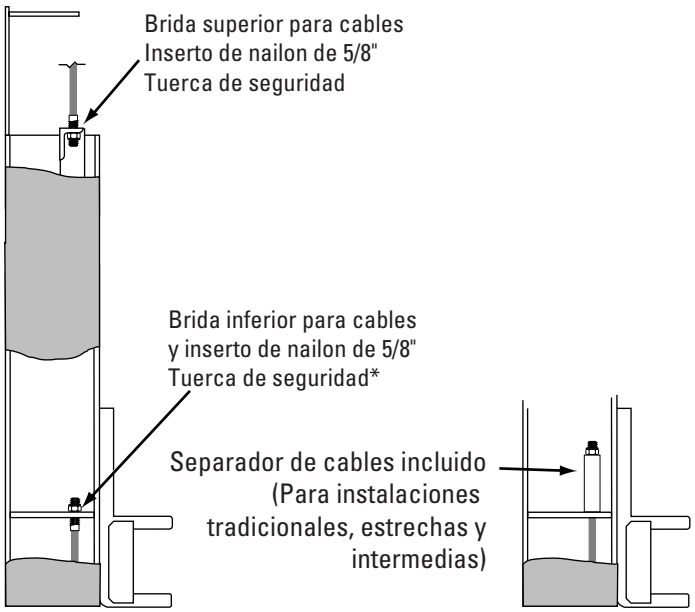


Fig. 15

C4) Instalación de soporte ancho: Coloque una contratuerca de nylon sobre el perno del cable de manera que sobresalgan 1/2" (13 mm) del perno.

D) Tire del cable hacia abajo (Fig. 15).

E) Pase el cable alrededor de la polea inferior, luego hacia arriba y alrededor de la polea superior, y luego hacia abajo hasta el carro opuesto (Fig. 13). Instale la cubierta de la polea (Fig. 14).

F) Sujete el extremo del cable al soporte de amarre superior del carro (Fig. 15). Apriete la contratuerca lo suficiente para aplicar una ligera tensión al cable.

G) Repita el procedimiento para el segundo cable. Complete el montaje del elevador. Ajuste la tensión de ambos cables durante los ajustes finales descritos en el párrafo 20.

12. Cable del Cierre de Seguro

A) Instale la polea del cable de enganche y los anillos de retención en la ranura superior de la columna de la unidad de potencia como se muestra, 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) Fije los soportes de guía del conducto del cable de cierre al techo como se muestra, Fig. 16a y 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.

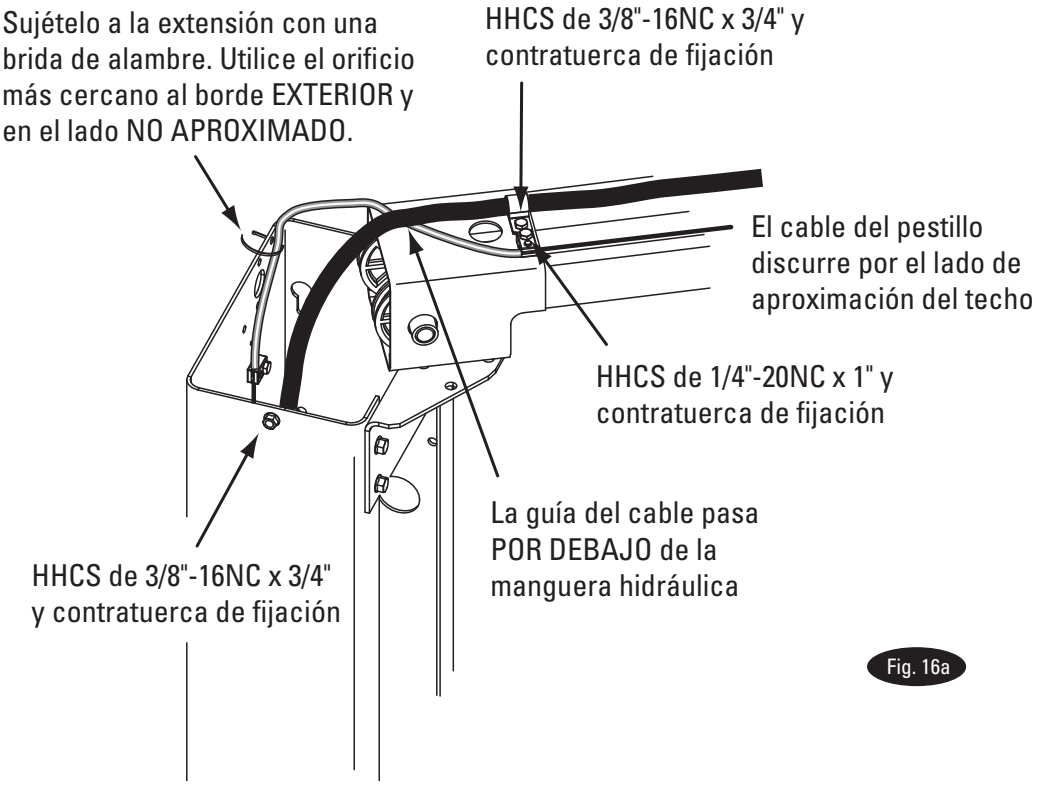


Fig. 16a

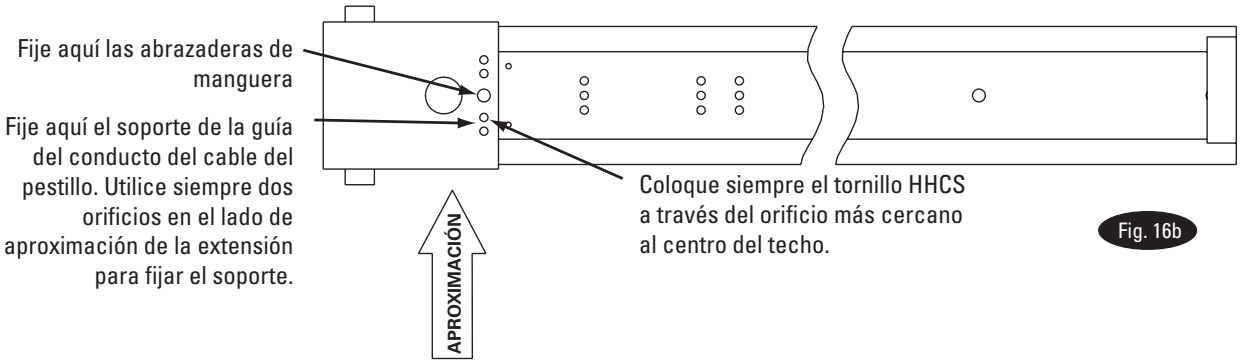


Fig. 16b

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 las bridas de alambre suministradas, amarre la guía de cable 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 las bridas de alambre suministradas, amarre la guía de cable 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.

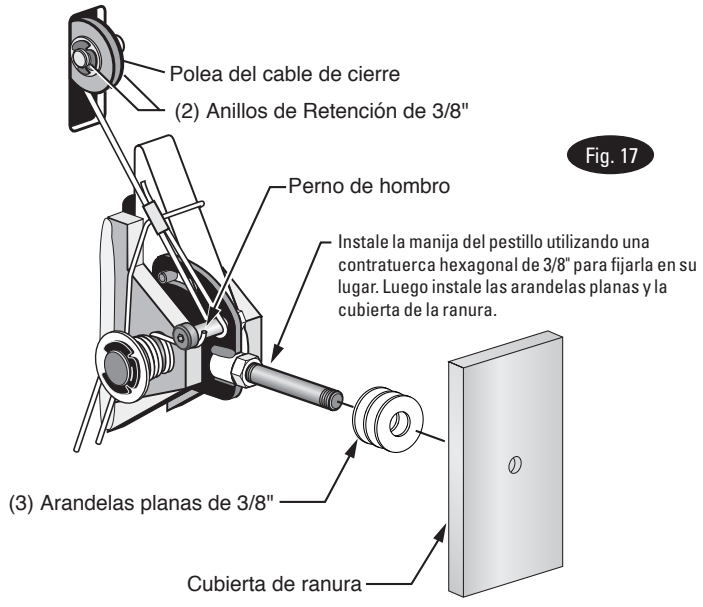


Fig. 17

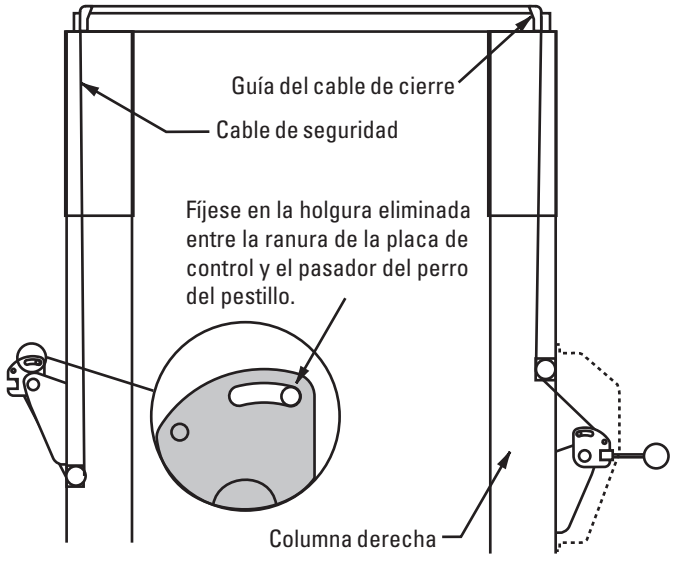


Fig. 18

G) Baje el cable por el interior de la columna izquierda y pase el extremo del cable por la ranura de la polea del cable del pestillo inferior, de modo que el cable vuelva ahora a quedar 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 el cable por debajo del lado inferior de la polea del cable del cierre, Fig. 19.

J) En este punto DEBE instalar la manija del pestillo, la contratuerca y la cubierta del pestillo 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 abrazadera.

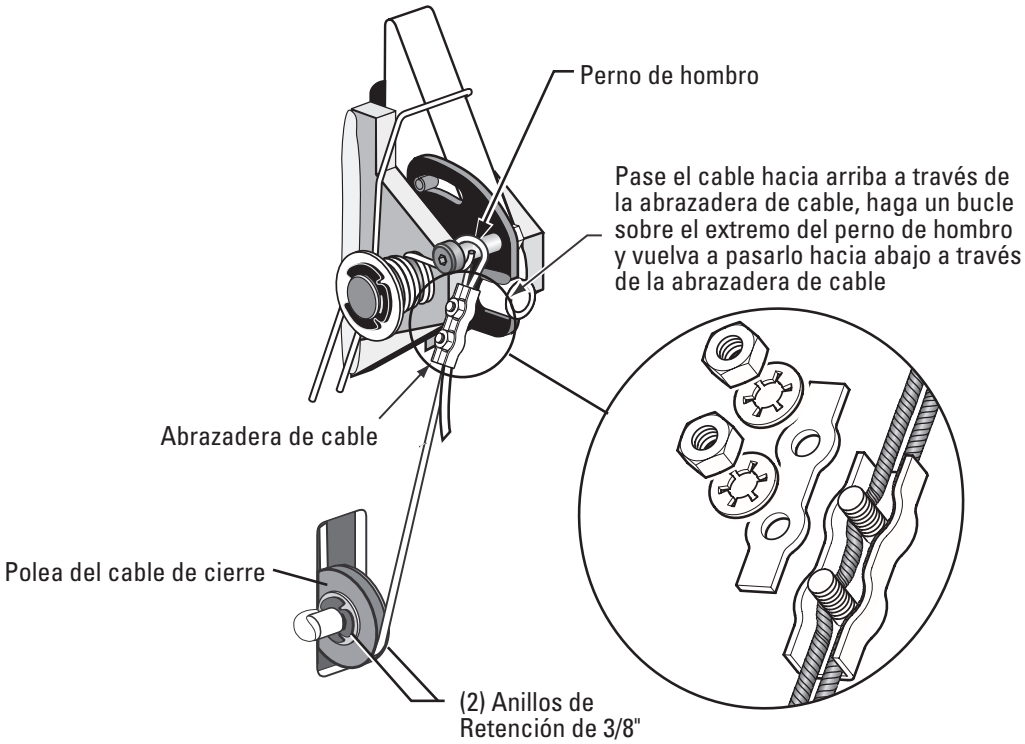


Fig. 19

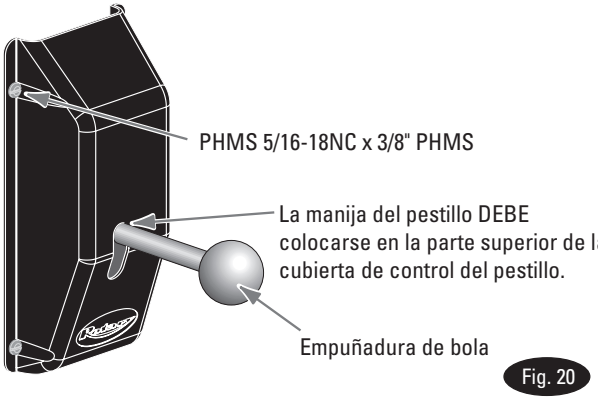


Fig. 20

13. Eléctrico: Solicite a un electricista certificado que conecte la alimentación eléctrica adecuada al motor, Fig. 21 y 22. La sección de los conductores debe ser la apropiada para un circuito de 20 A. Consulte la Tabla de Datos de Operación del Motor.

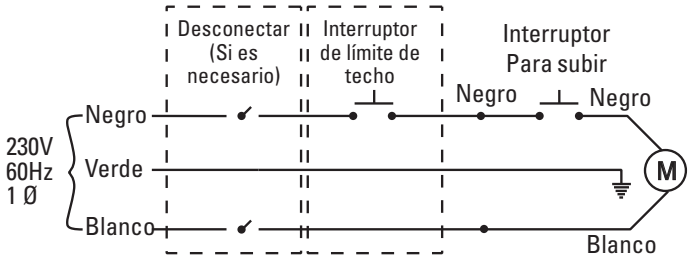
⚠PRECAUCIÓN Nunca opere el motor con un voltaje de línea menor de 208 V. Podría ocurrir daño al motor.

¡IMPORTANTE! Utilice circuitos separados para cada unidad de alimentación. Proteja cada circuito con fusibles de acción retardada o interruptores automáticos. Para sistemas monofásicos de 208-230V, utilice fusibles de 20 amp. Para sistemas trifásicos de 208-240 V, utilice fusibles de 20 A. Para sistemas trifásicos de 400 V (*Modelo E) y superiores, utilice fusibles de 10 A. 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 eléctricos locales.

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

Unidad de potencia monofásica

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



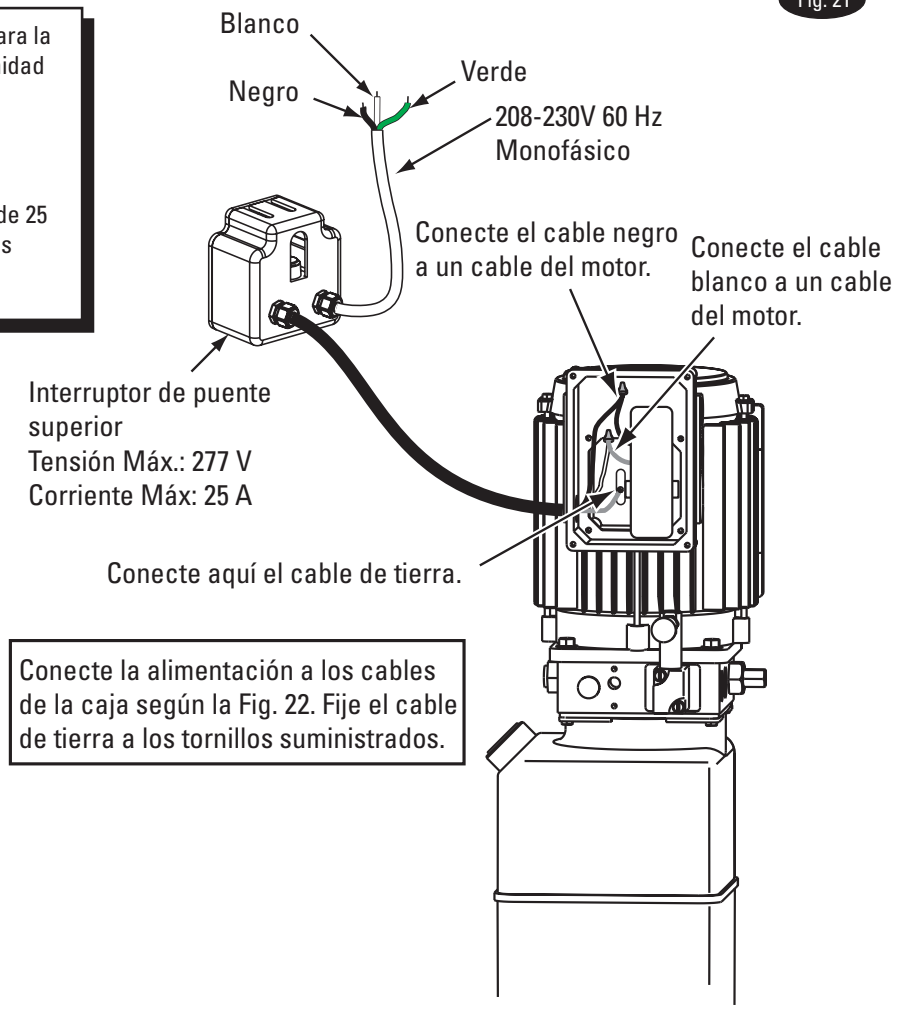
Nota: Los motores monofásicos de 60 Hz NO PUEDEN funcionar en una línea de 50 Hz sin realizar cambios físicos en el motor.

NOTA: Asegúrese de que el cable utilizado para la conexión entre el interruptor de techo y la unidad de alimentación es del tipo especificado en:

UL201, secciones 10.1.1.3 y 10.1.1.4

(Ejemplo: SO, G, STO) tamaño para circuitos de 25 A. Ver UL 201, Sección 15 para requerimientos requisitos de cableado para esta conexión.

Fig. 21



Conecte la alimentación a los cables de la caja según la Fig. 22. Fije el cable de tierra a los tornillos suministrados.

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. Arranque la unidad, eleve el elevador unos 2 pies (62 cm). Abra los purgadores del cilindro aproximadamente 2 vueltas, Fig. 12.

Cierre los purgadores cuando el fluido fluya. Los valores de par de torsión para los purgadores son 20 Nm (15 ft-lbs) mínimo y 27 Nm (20 ft-lbs) como máximo. Baje completamente el elevador. Añada más fluido hasta alcanzar la marca MIN_____ del depósito. Vuelva a colocar el tapón del respiradero de llenado.

⚠PRECAUCIÓN Si se pierde o se rompe el tapón del respiradero de llenado, pida uno de repuesto. El depósito debe estar 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. 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 Sujeciones: Antes de instalar los brazos, levante los carros a una altura conveniente. Engrase los pasadores y los orificios del brazo giratorio con grasa de litio. Deslice el brazo en la unión, Fig. 22. Instale pasador(es) de brazo de 1-3/4" de diámetro, Fig. 23.

Después de instalar los brazos y soportes, instale los engranajes de restricción del brazo como a continuación: Instale el engranaje de restricción sobre la horquilla del brazo, como se muestra, Fig. 24. Asegúrese de que el lado del engranaje marcado con **TOP** está orientado hacia arriba.

NOTA: TOP está grabado en la parte superior del engranaje. Podría necesitar jalar sobre el anillo de perno para permitir suficiente espacio para instalar el engranaje de restricción.

Brazo con 5 orificios en la barra de rodamientos: Luego, instale los (2) tornillos HHCS de 3/8"-16NC x 1-1/2" (8 en total para los 4 brazos) y las arandelas de bloqueo de resorte de 3/8" en el engranaje y el brazo. Consulte las figuras 25, 26 y 27. Aplique un par de torsión de 30-34 pies-libra (41-46Nm) a los pernos del engranaje de retención.



NOTA: Para revisar la operación de los restrictores del brazo, levante el carril 1" (25 mm) mín. desde la posición inferior. Tire hacia arriba de la anilla del pasador y ajuste los brazos a la posición deseada. Para asegurar la restricción, deje el anillo de perno abajo permitiendo que los dientes del engranaje se acoplen entre sí. Podría ser necesario girar un poco el brazo para acoplar los dientes del engranaje.

NOTA: Una vez que el brazo esté instalado en la unión, tire del perno del impulsor y deslice el brazo completamente, asegurándose de que el engranaje de restricción y el bloqueo del engranaje se mantengan siempre alineados. Si no se mantienen alineados, quite el engranaje de restricción e instale en la posición opuesta.

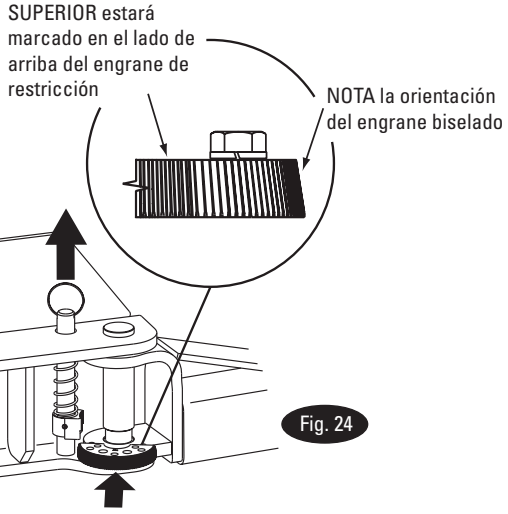


Fig. 24

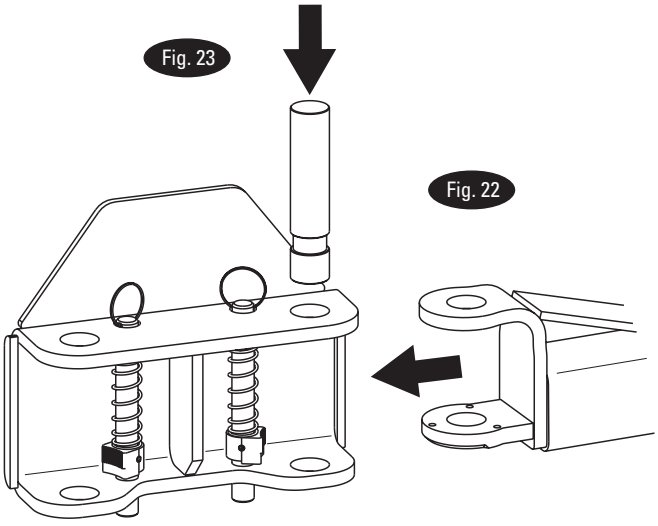

Fig. 23

Fig. 22

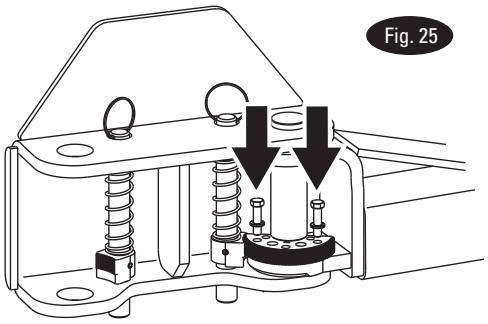


Fig. 25

BARRA DE RODAMIENTOS CON 5 ORIFICIOS

BARRA DE RODAMIENTOS CON 5 ORIFICIOS

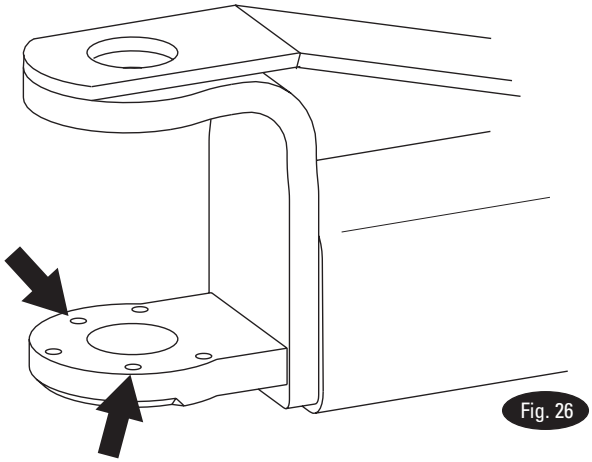
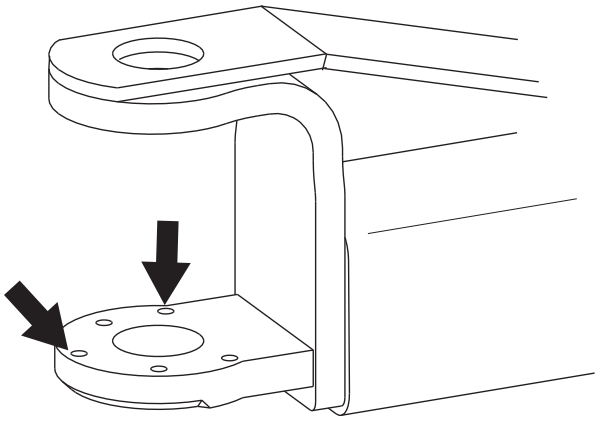


Fig. 26

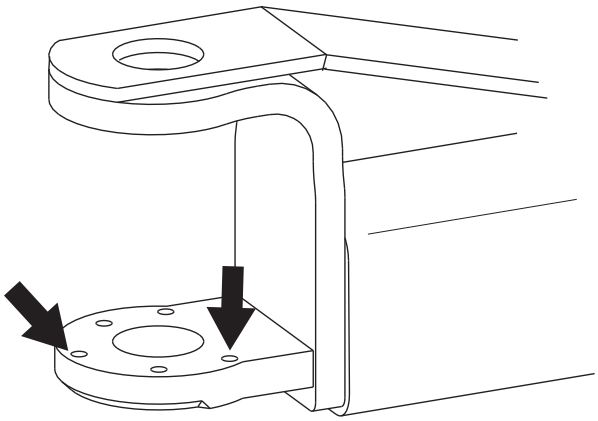
NO utilice los orificios marcados con flechas.

BARRA DE RODAMIENTOS CON 5 ORIFICIOS

Fig. 27



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



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

18. Instalación de topes de puerta:
A) Presione el tope largo en el borde de la columna, Fig. 28.
B) Presione el tope largo en el borde de la columna, Fig. 28.

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" (3mm) entre la parte superior del pestillo 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 PHMS 5/16-18NC x 3/8" lg.

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 reselle si se requiere. Repita la purga de aire de los cilindros.

21. Ajuste del cable ecualizador: Levante el elevador para revisar la tensión del cable ecualizador. 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 en los amarres superiores, Fig. 29.

Fig. 29

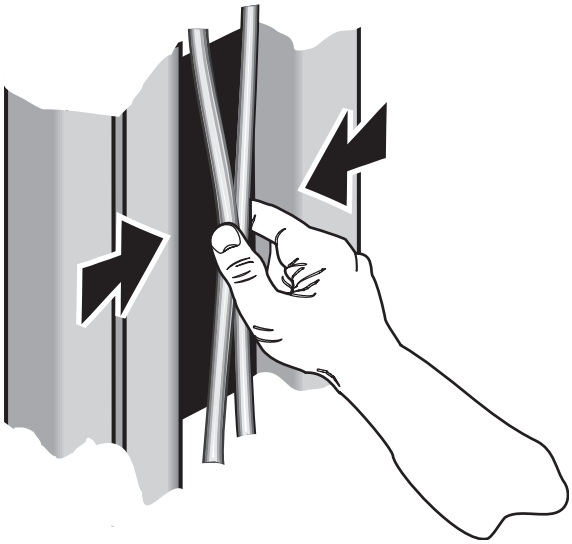
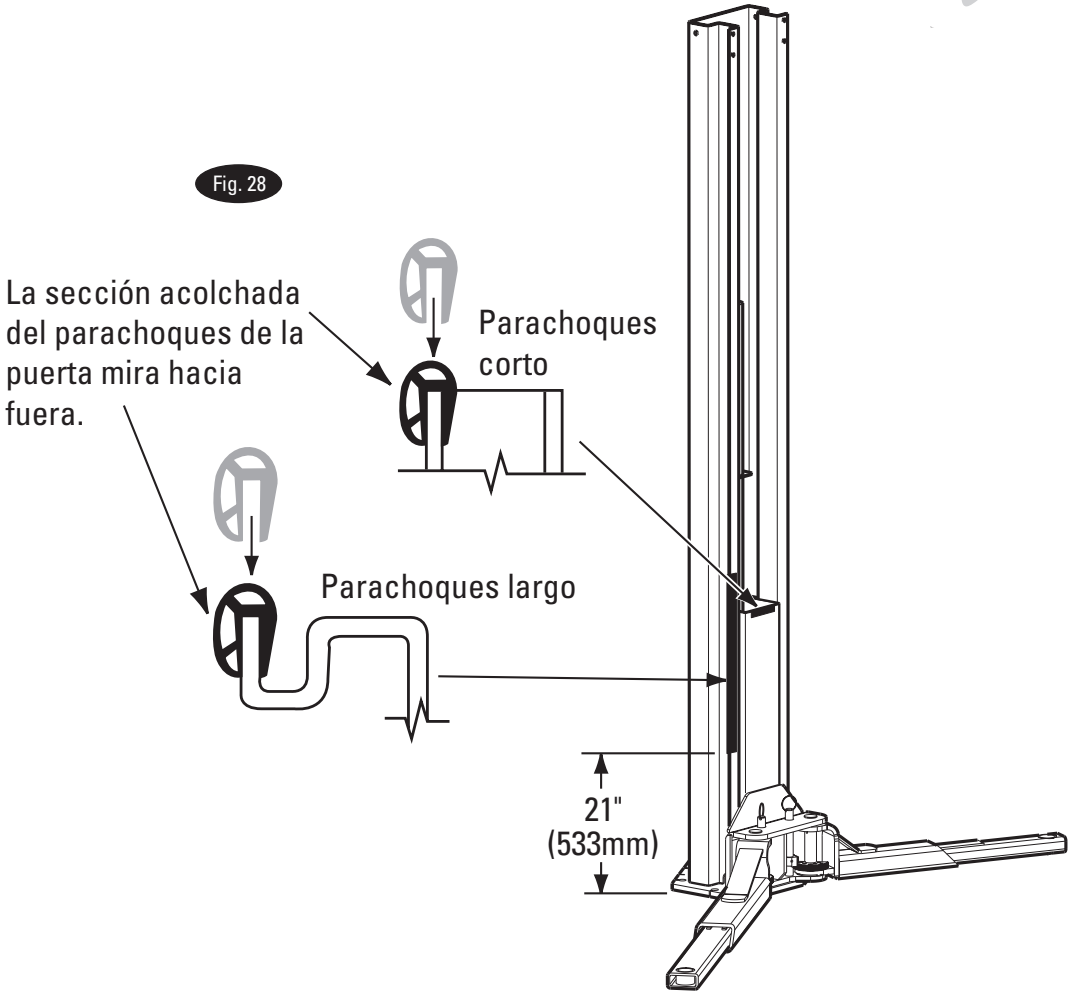


Fig. 28



22. Calcomanía de Liberación de Seguros: Instale la calcomanía de liberación de seguros en la cubierta sobre la manija de liberación de seguros, Fig. 30.

23. Ubicación de la Calcomanía del Punto de Sujeción: Instale las calcomanías adjuntas del punto de compresión. Coloque (1) calcomanía en cada columna, Fig. 31. Las calcomanías deben tener un mínimo de 8" (20,3 cm) desde la parte inferior de la calcomanía hasta el suelo.

Fig. 30

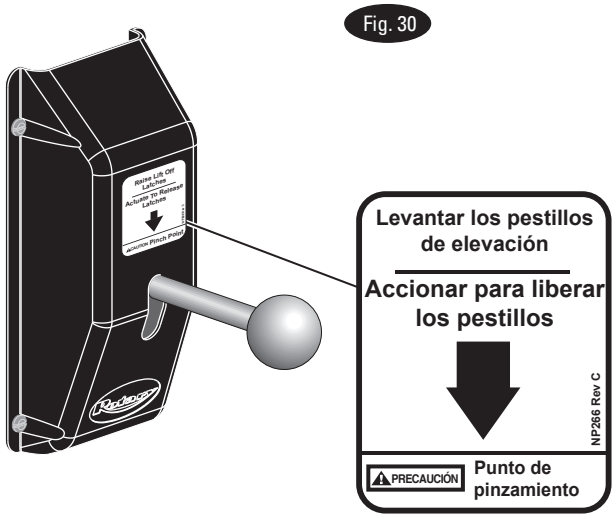
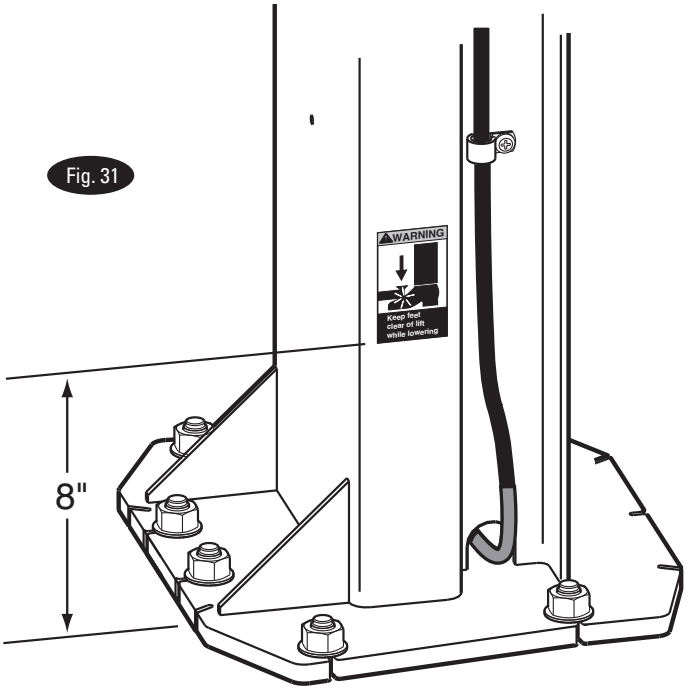
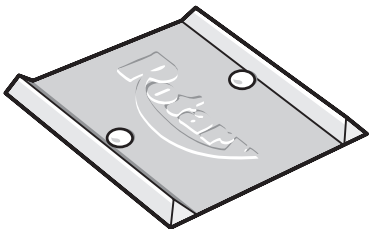


Fig. 31



24. Placa de colocación de la rueda: Coloque la base de la rueda como se muestra en la Fig. 1a o 1b. Taladre (2) orificios de 3/8" y 2-1/2" (64 mm) de profundidad en el suelo de hormigón utilizando como guía los orificios del plato de localización de ruedas. Introduzca los dos anclajes suministrados en el hormigón para asegurar el plato, Fig. 32.

Fig. 32



25. Una vez finalizado el montaje del elevador, éste deberá ponerse en funcionamiento para garantizar su correcto funcionamiento. 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.

Notas:

Instalador: Por favor, devuelva este folleto al paquete de documentación y entréguelo al propietario/ operador del ascensor.

Gracias

Operadores capacitados y un mantenimiento regular garantizan un rendimiento satisfactorio de su elevador Rotary.

Póngase en contacto con su distribuidor autorizado de Rotary más cercano para obtener piezas de repuesto originales de Rotary. Vea el desglose de piezas en la documentación.

Sede principal, de Rotary
3005 Highland Parkway, Suite 200
Downers Grove, Illinois 60515, Estados Unidos
www.vsgdover.com
800,640.5438

Información de contacto para Norteamérica

Ventas:
1.812.273.1622 / 800.445.5438
insidesales@vsgdover.com

Soporte técnico:
800.445.5438
technicalsupport@rotarylift.com

Ventas al gobierno:
800.445.5438 X5655
rotarylift.com/Government-Purchasing-Assistance/

Información adicional en rotarylift.com

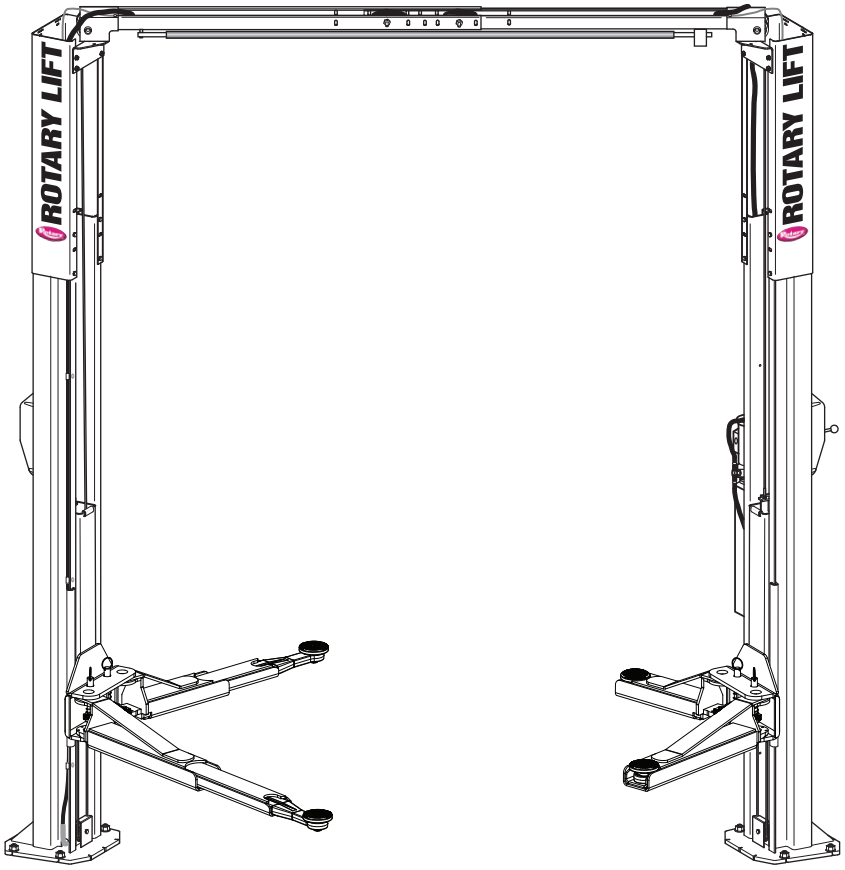
Información de contacto global
Brasil: +55,11.4534,1995
Canadá: 1.905.812.9920
Sede europea/Alemania: +49,771.9233,0
América Latina/Caribe: 1.812.273.1622
Medio Oriente/África del Norte +49,771.9233,0
África del Sur: 1.812.273.1622
Reino Unido: +44.178.747.7711

©VEHICLE SERVICE GROUP®
Impreso en EE.UU., Todos los derechos reservados. A menos que se indique lo contrario, ROTARY, VEHICLE SERVICE GROUP®, DOVER y todas las demás marcas comerciales son propiedad de Dover Corporation y sus filiales.
Las especificaciones de los productos, los números de pieza, las imágenes y las descripciones de los componentes están sujetos a cambios sin previo aviso ni responsabilidad.

Modelos SPOA10, SPO10 & Shockwave™.

(Elevadores de la serie 2100)
Capacidad de 10.000 lbs. (4.536 kg.)

DESGLOSE DE PIEZAS



¡IMPORTANTE! Cuando pida piezas o solicite servicio, indique siempre el modelo exacto y el número de serie de la unidad de potencia. El número de modelo se muestra en la placa de características fijada a la columna de la unidad de potencia. El número de serie de la unidad de potencia se encuentra al lado de la unidad de potencia.

REGISTRO DE PROPIETARIOS
Información completa a la derecha y guárdela en un lugar seguro.

Fecha de instalación_____

Instalado en la bahía #_____

de Serie de la Unidad de Energía _____

de Modelo de la Unidad de Energía _____

de serie del elevador _____

Modelo de elevador _____

NOTA: Para piezas de repuesto -Consulte a su Distribuidor de Piezas de Rotary más cercano.

© Abril 2026 by Vehicle Service Group. All rights reserved.

1. Columna soldada izquierda ….....N788
Columna soldada sísmica izquierda ……..….....N766

2. Columna soldada derecha N789
Columna soldada sísmica derecha ……..…. N768

3. Extensión de columna Altura estándar N4125
MODELO EH-2 ....***N4121

4. Horquilla soldada N822

5. Pasador de brazo N2154

6. 1/4"-20NC x 3/4" Lg. HHCS 40099

7. Conjunto de cilindro hidráulico de 68" de altura N346-1
71" de altura N347

8. Unidad de potencia.....1Ø 60H **P1302/P3302

9. Manguera de la unidad de potencia FJ837

10. HHCS con brida de 5/16"-18NC x 1-1/2" (rosca completa) .40509

11. Tuerca de seguridad hexagonal con brida de 5/16"-18NC ..40678

12. Manija del pasador del actuador FJ7985-1

13. Pasador del actuador N121-1

14. Pasador de retención N119-3

15. Resorte de sujeción del brazo FJ7656-2

16. Tornillo de purga (especificar fabricante) .....N/A

17. Tope del carro FA941

18. Trinquete de sujeción del brazo N2121

19. Parachoques de aproximación FJ7391-1

20. Tuerca de seguridad con inserto de nailon de 5/8"-11NC ...40743

21. Anillo de retención Truarc n.° 5304-75 para eje de 3/4" 41411

22. Polea N377

23. Tuerca hexagonal de zinc de 1/4"-20NC 40627

24. Cubierta de polea N119-1

25. 1/4"-20NC x 3/8" Lg. PHMS chapado (2 piezas) 40063

26. Bloque deslizante FJ7360

27. Anclaje para hormigón de ¾" (serie 500-1200) ……..... FJ7380
Anclaje para hormigón de ¾" (serie 1300-1600) ……... FJ7385

28. Buje de 1-1/2" de diámetro exterior x 0.760-0.770" de diámetro interior x 0.045".....41388

29. Tornillo de cabeza hexagonal de 1/4"-20NC x 2-3/4" 40114

30. Tuerca de seguridad insertable de 1/4"-20NC 40642

31. 1/8" x 1" de largo Pasador de chaveta (solo 3Ø) 41200

32. Conjunto de barra de interruptores Botón pulsador monofásico SPOA10/SPO10 .....N4130

33. Kit de plato de señalización de ruedas FF729

34. Arandela plana de 1/4" 40795

35. Conector HHCS con brida larga de 3/8"-16 NC x 3/4" 40124

*36. Kit de sujeción de brazo (1 brazo) *N2148

37. Manguera superior (común para SPO10 y SPOA10)Estándar... FJ840
EH2... .....N3140

38. Cables ecualizadores
SPO/A10 EH0... .....N3190
SPO/A10 EH2... .....N3191

38a: Espaciador de cableSPOA10 .....N610
SPO10 ..... N610-1

39. Cable de pestillo de bloqueo FJ7600

40. Guía de cable N618

41. Tuerca de seguridad con brida de 3/8"-16NC 40664

42. Eje de polea FJ7444-8

43. Conjunto de actuador N432-5

44. Soporte de extremo de cable N619

45. Abrazadera de manguera N383

46. Sección final superior... ..... N4127Y

47. Sección central superior... ..... N4128Y

48. Derivación en T FJ7668

49. Soporte de montaje de columna N439

50. Pernos de carrocería de 3/8"-16NC x 3/4" ..... (No disponible)

51. Tuerca de seguridad con brida de 1/4"-20NC 40641

52. Espaciador de 3/4" FJ7871

53. Conjunto de interruptor superior N413
Conjunto de interruptor de límite N413-1

54. Arandela de seguridad dentada externa de 1/4" 40779

55. Tornillo HHCS de 1/4"-20NC x 1" Grado 5 40108

56. Pasador elástico de 1/4" de diámetro x 1-1/2" de largo (acero inoxidable) 14427

57. Calza FJ716-6 58. Calza frontal FJ7659-3

59. Adaptador recto FJ7352-3

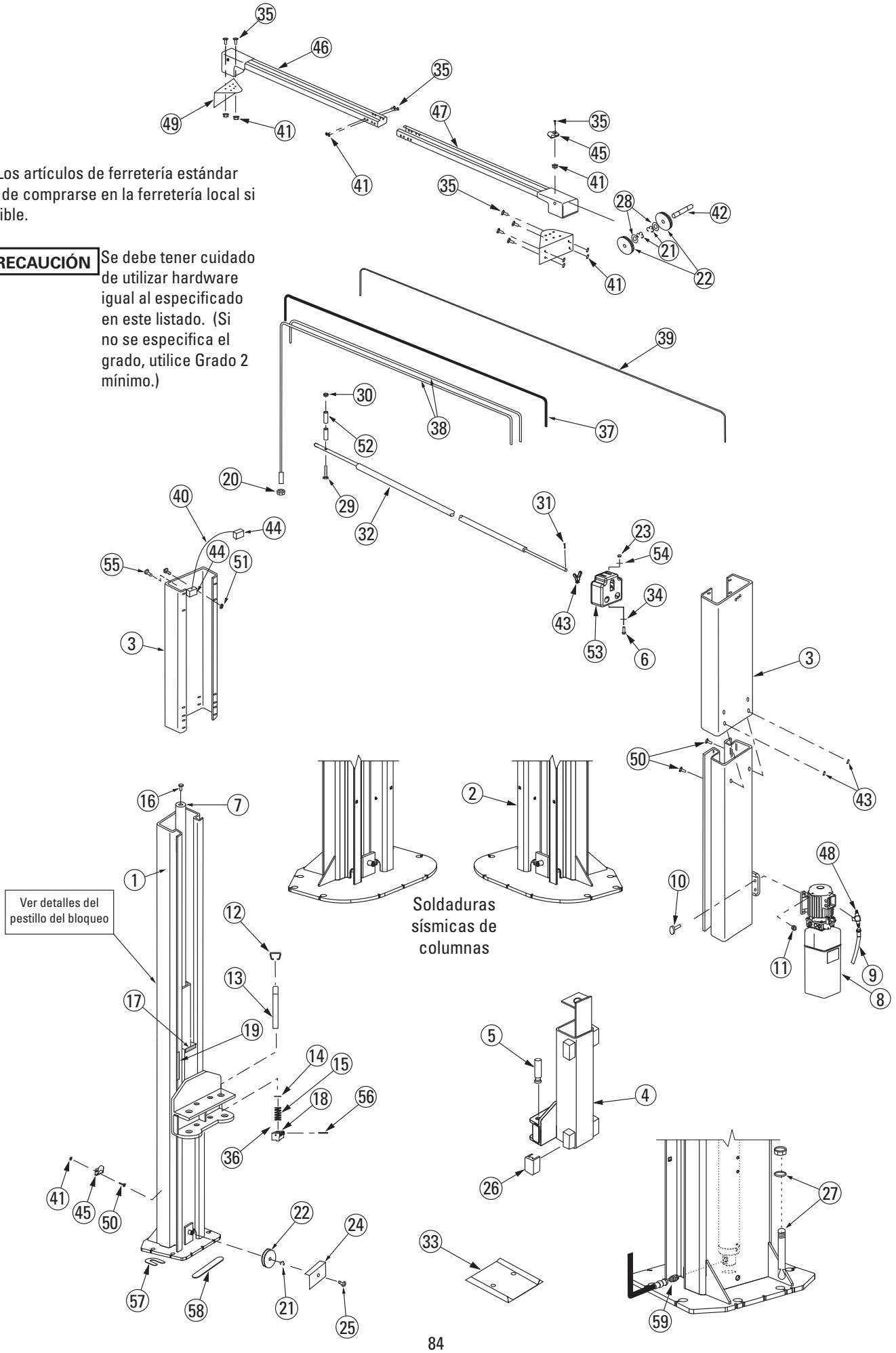
*Kit de retención de brazo (1 brazo) Incluye los elementos 12, 13, 14, 15, 18 y 56.
También incluye engranajes de restricción y material de fijación (items 20, 21 y 22) de la sección Detalle de Brazo

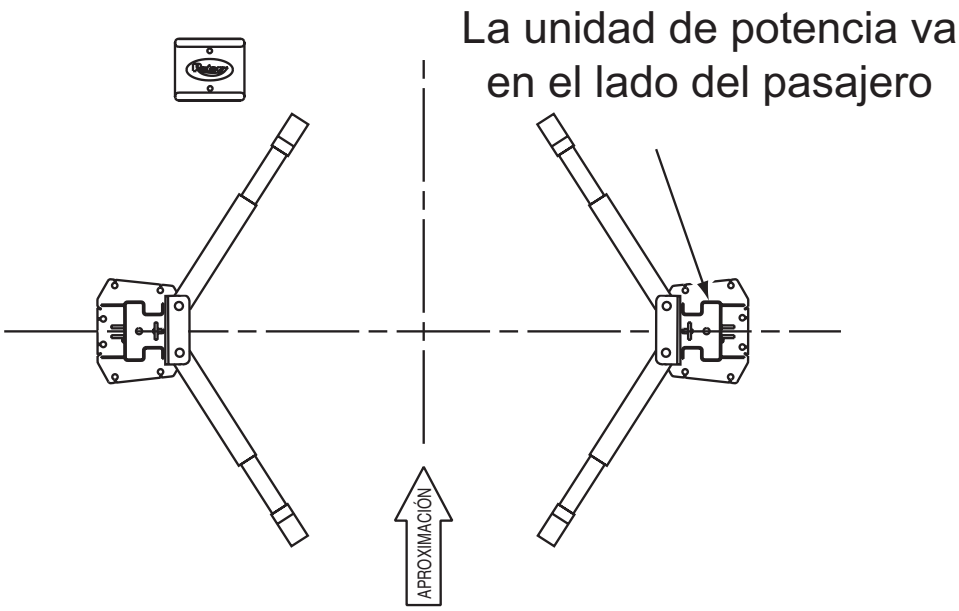
**Se utilizaron dos unidades de potencia diferentes. Por favor verifique su número de modelo antes de pedir las piezas de reemplazo.

***Campo de extensión de EH1/EH2 adaptado a la altura EH1 mediante la instalación de un kit de cables:
N595 SPO10
N596 SPOA10

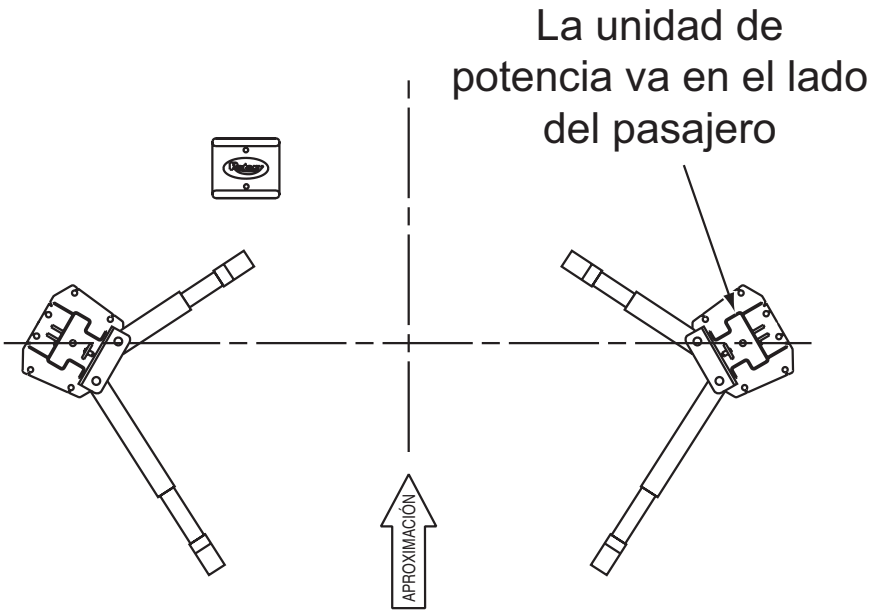
Nota: Los artículos de ferretería estándar deben de comprarse en la ferretería local si es posible.

⚠ PRECAUCIÓN Se debe tener cuidado de utilizar hardware igual al especificado en este listado. (Si no se especifica el grado, utilice Grado 2 mínimo.)



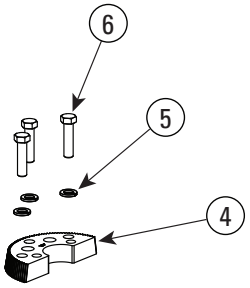


SPO10 Vista de planta

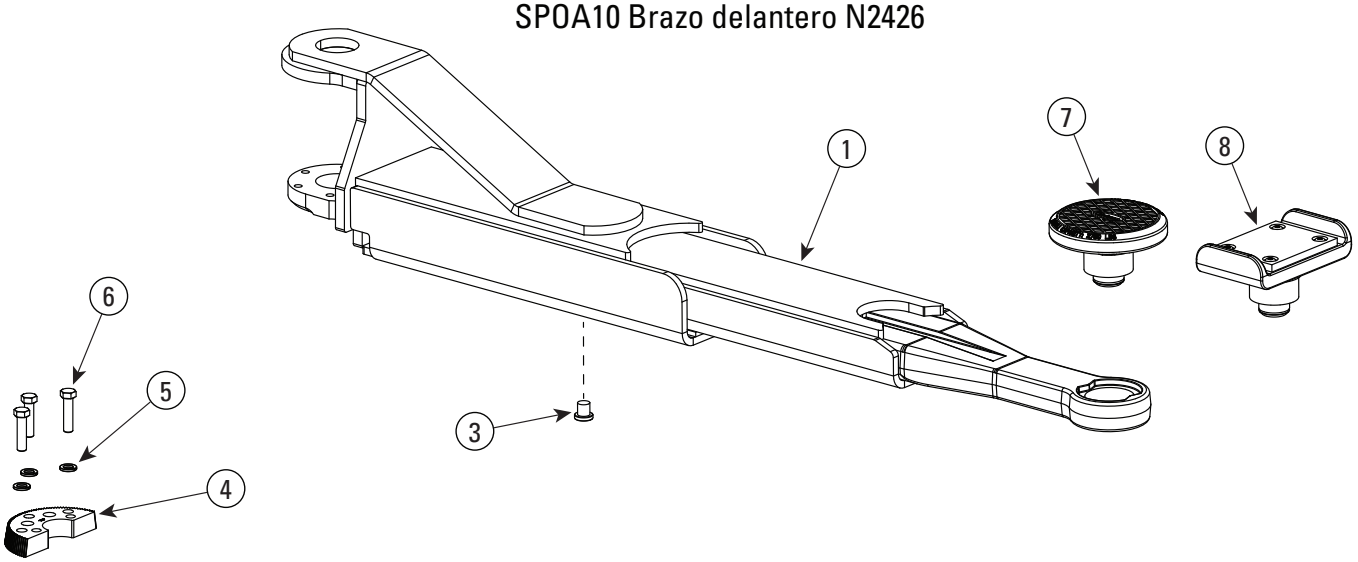


SPOA10 Vista de planta

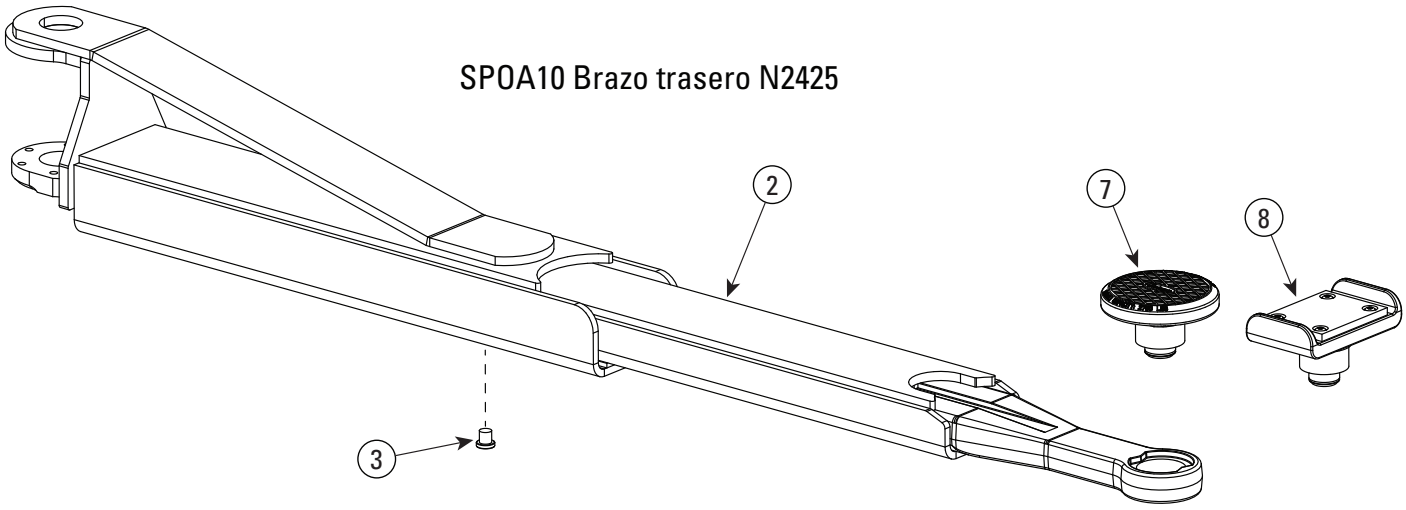
Detalle de brazo



SPOA10 Brazo delantero N2426

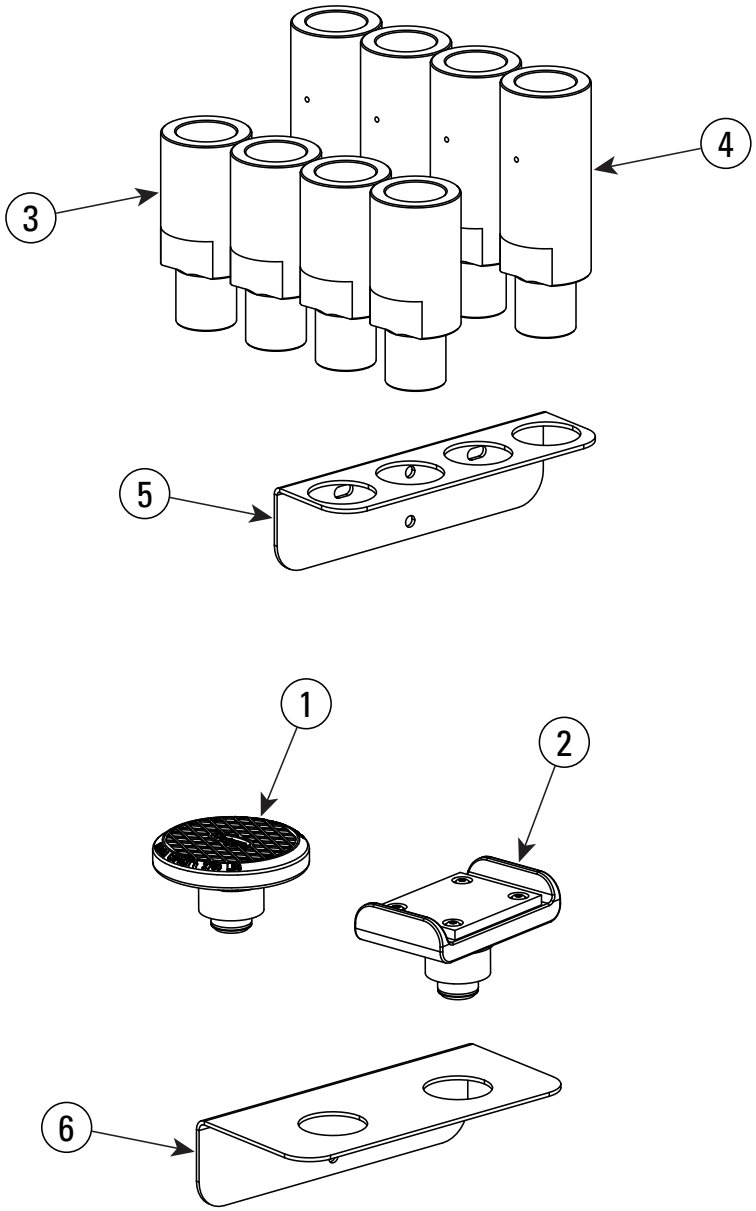


SPOA10 Brazo trasero N2425



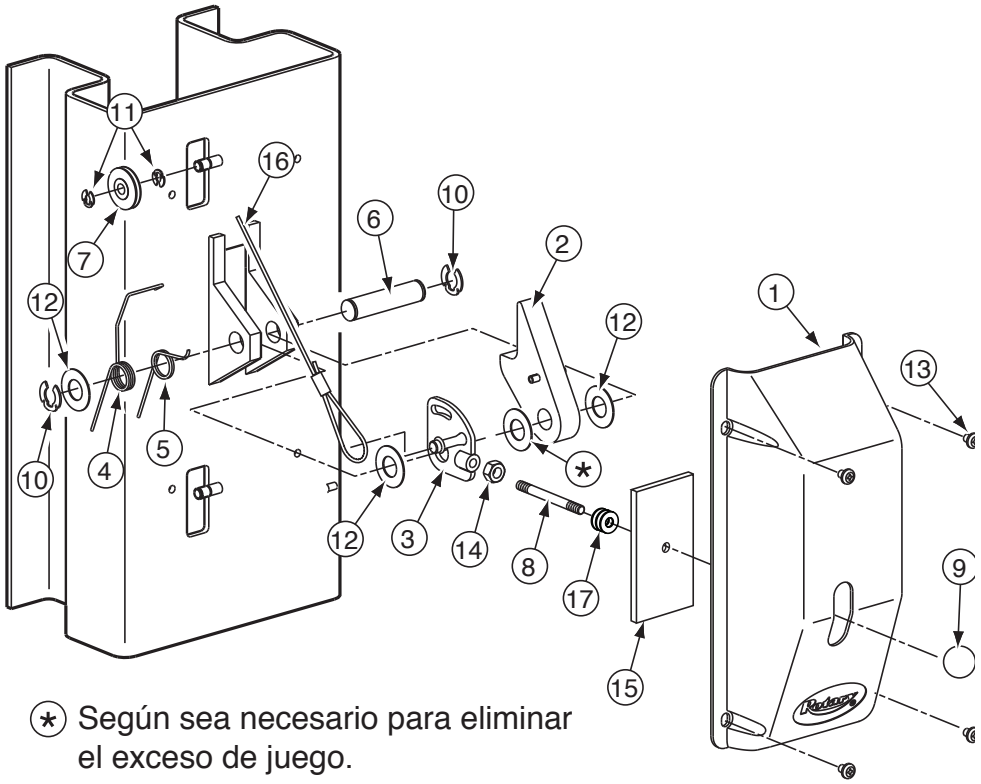
1	Brazo delantero SPOA10	N2426Y
2	Brazo trasero SPOA10	N2425Y
3	Perno de tope	N2425-9Y
4	Engranaje de los brazos de retención	N2122
5	Arandelas de resorte de 3/8"	40818.
6	3/8"-16NC x 1-1/2" HHCS Grado 5	40201.
7	Conjunto adaptador de perfil bajo	FJ6272Y
	Almohadilla de goma	FJ6202-3
8	Conjunto adaptador de camión	FJ6273Y

Opciones de adaptadores de la serie 2000



ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	Nº DE PIEZA
1	Adaptador RA redondo de perfil bajo	FJ6272Y
2	Adaptador de camión	FJ6273Y
3	Extensión adaptadora de 3-1/2"	FJ6275-1Y
4	Extensión adaptadora de 5"	FJ6275-2Y
5	Rack de adaptadores	FJ6127Y
6	Rack de adaptadores	T130718Y

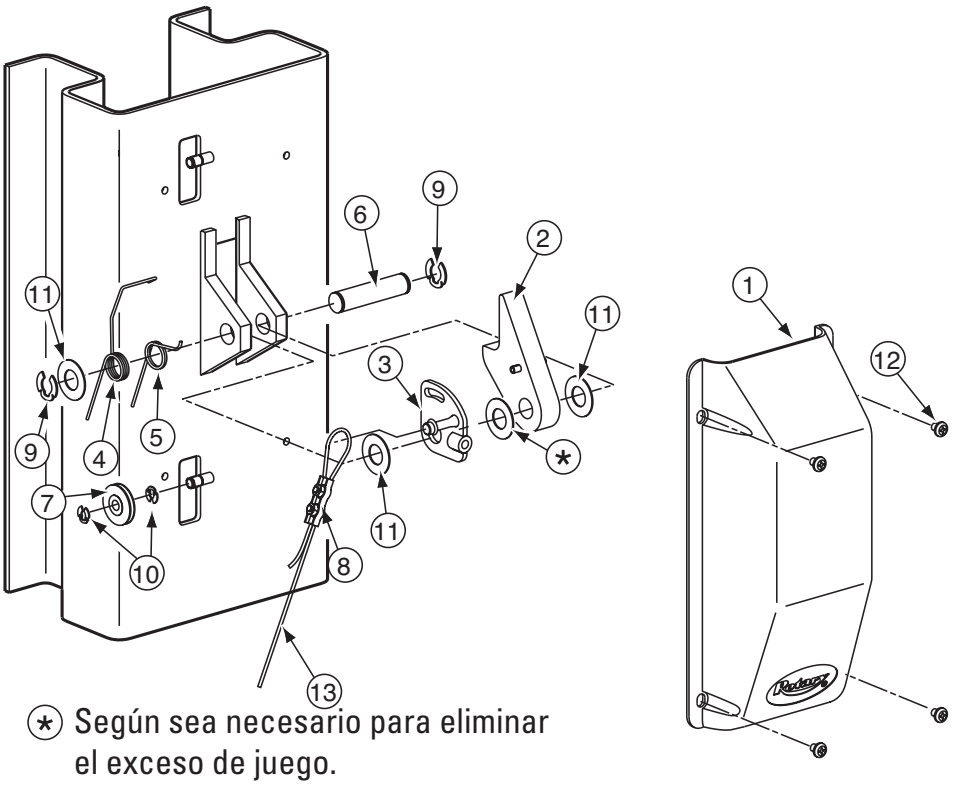
Detalle del Seguro de Cierre (Columna Derecha)



(*) Según sea necesario para eliminar el exceso de juego.

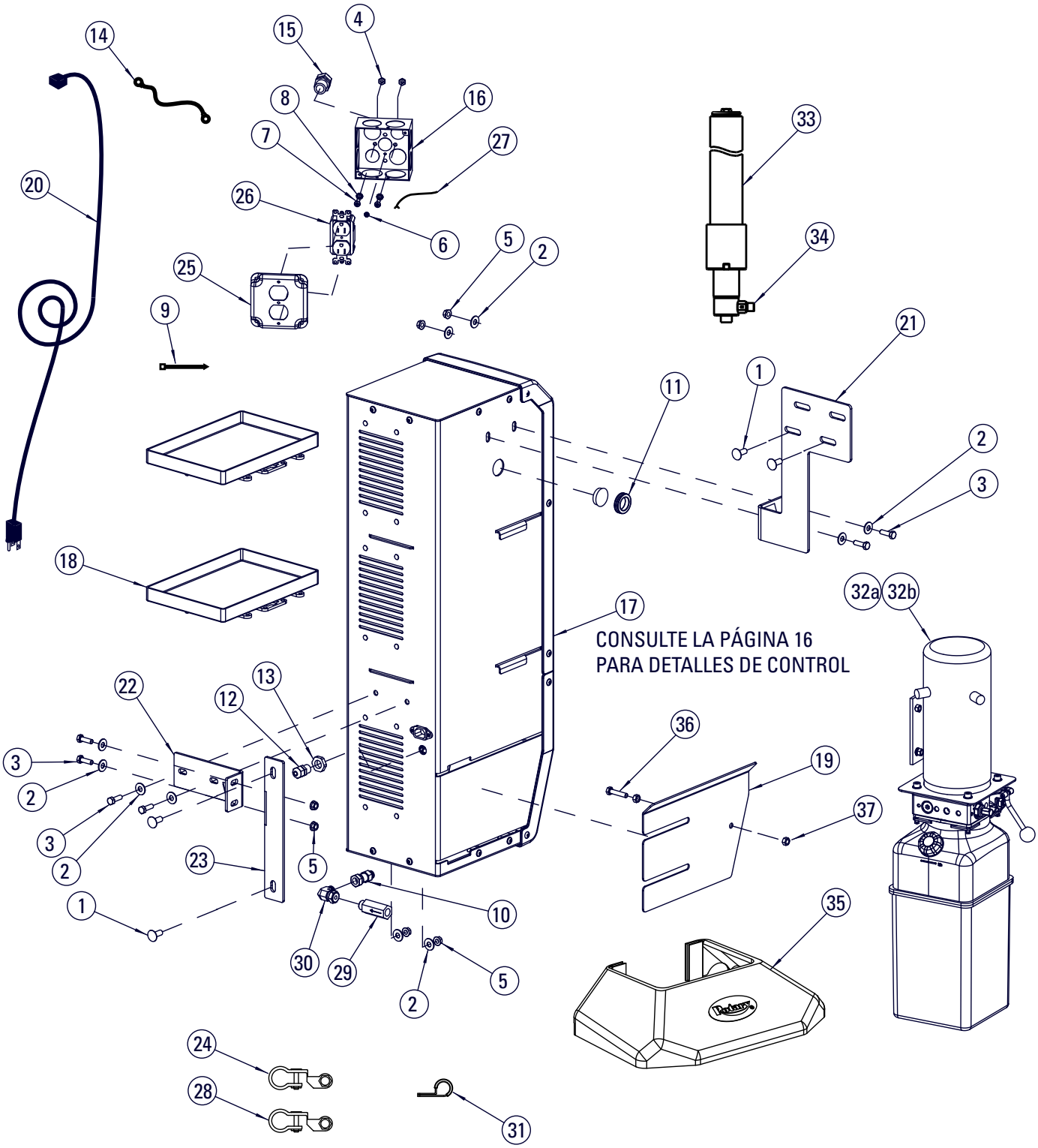
ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	Nº DE PIEZA
1.	Cubierta lateral de control	FJ7452
2.	Perro del pestillo de bloqueo	N616
3.	Placa de control	FJ7594-2
4.	Resorte	FJ7566-10
5.	Resorte	FJ7382-9
6.	Eje del pestillo	FJ7382-34
7.	Polea con pestillo de bloqueo	FJ7322
8.	Empuñadura	FJ7382-18
9.	Empuñadura de bola	FC134-91
10.	Truarc Klipring #5304-75 para eje de 3/4"	41411
11.	Truarc Klipring #5304-37 para eje de 3/8"	41410
12.	1-1/2" O.D. x 3/4" I.D. x .045" Cojinete de Maquinaria	41388.
13.	5/16"-18NC x 3/8" Lg. PHMS	40227
14.	Tuerca de seguridad hexagonal de 3/8" - 16NC	40658
15.	Cubierta de ranura	N617
16.	Cable del pestillo de bloqueo	FJ7600
17.	Arandela plana de 3/8"	40820

Detalle del Seguro de Cierre (Columna Izquierda)



* Según sea necesario para eliminar el exceso de juego.

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	Nº DE PIEZA
1.	Cubierta de la polea	FJ7451
2.	Perro del pestillo de bloqueo	N616
3.	Placa de control	FJ7594-2
4.	Resorte	FJ7566-10
5.	Resorte	FJ7382-9
6.	Eje del pestillo	FJ7382-34
7.	Polea con pestillo de bloqueo	FJ7322
8.	Abrazadera de cable de pestillo	N63-1
9.	Truarc Klipring #5304-75 para eje de 3/4"	41411
10.	Truarc Klipring #5304-37 para eje de 3/8"	41410
11.	1-1/2" O.D. x 3/4" I.D. x .045" Cojinete de Maquinaria	41388.
12.	5/16"-18NC x 3/8" Lg. PHMS	40227
13.	Cable del pestillo de bloqueo	FJ7600

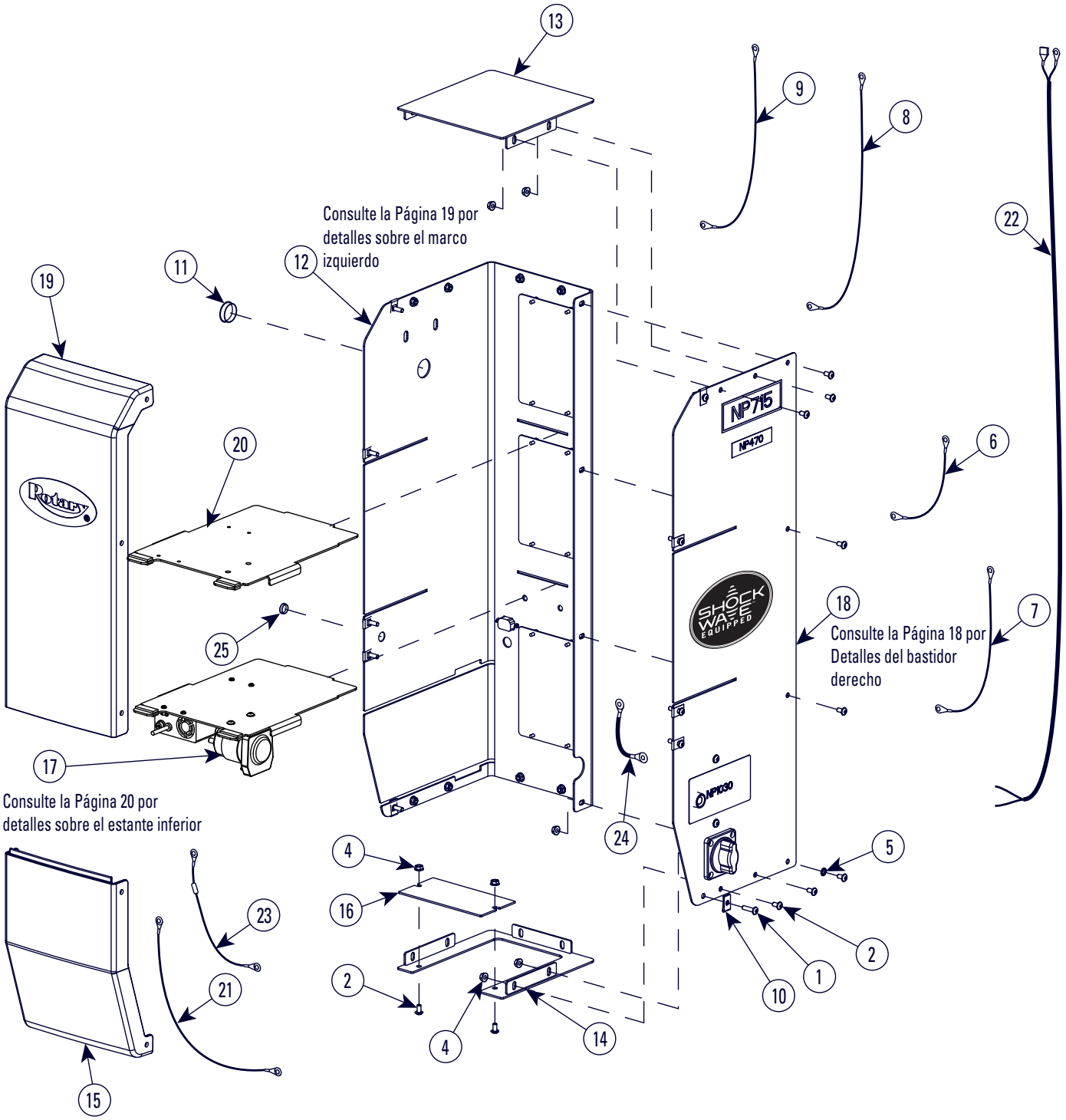


MONTAJE DE CONTROL CC

Detalle de serie Shockwave

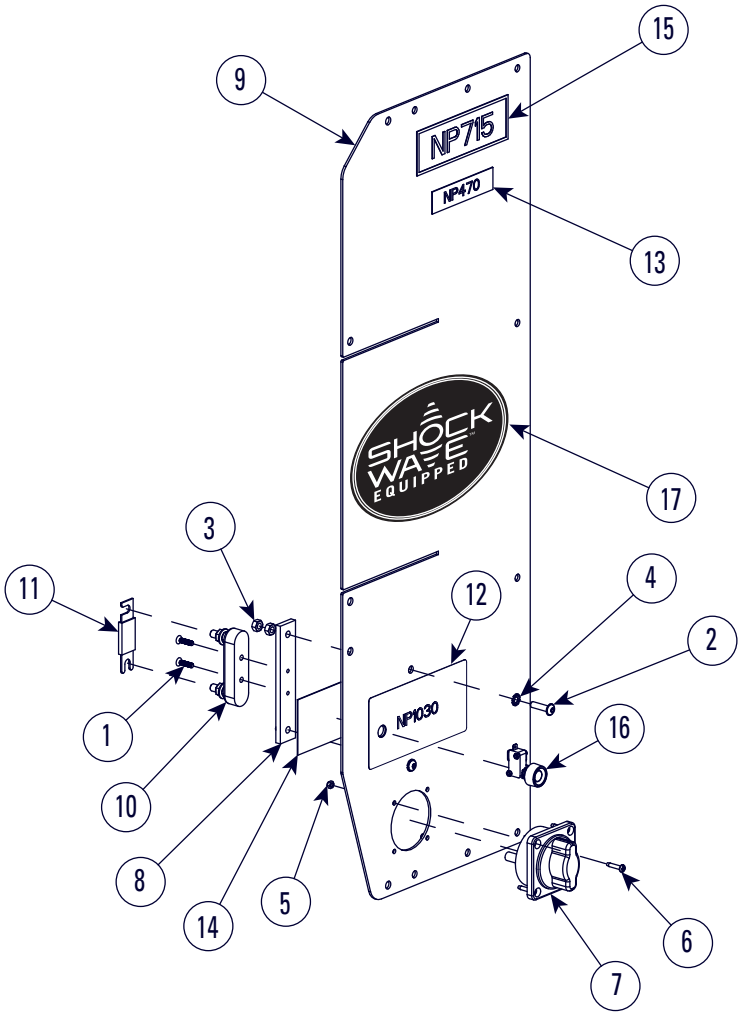
ELEMENTO	Nº DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
1	40167	3/8"-16NCx 1" Lq.TORNILLO CAR. Gr.5, P LTD.
2	40217	ARANDELA PLANA DE 5/16"USS, P LTD
3	40221	HHCS de 5/16"-18NCx 1 "Lq, GRD 5 PLTD
4	40650	#12-24NCHEXNUT, P LTD
5	40678	5/16"-18NCHEXFLGDWZLOCKNUT.P LTD
6	FA997-1	#10-32x 1/4 "Lq.HEX WHS FTS, P LTD, DE COLOR VERDE
7	41526	#12-24NCx 3/4"Lq.PHIL.PH MS, P LTD
8	41527	#12EXTTOOTHLW, P LTD
9	629888	BRIDA SUJETACABLES TY-RAP, NYLON, NEGRA, 111
10	EFX 60010319	ADAPTADOR, ROSCA RECTA/GIRATORIO (ORB/ORFS6X 6)
11	FA7180-31	AISLANTE PARA CABLE
12	FA7189-14	ALIVIO DE TENSIÓN DE 3/8" NPT
13	FA7189-15	CONTRATUERCA DE 3/8" NPT
14	FA7616	CABLE DE BATERÍA - BATERÍA
15	FA7958-28	PINZA PARA CABLE
16	FA997	CAJA DE CONEXIÓN
17	FA966	CONJUNTO DE CONTROL CC
18	FA966-16	BANDEJA DE LA BATERÍA
19	FA966-47	GABINETE DE BATERÍA CON PROTECTOR DE 2 POSTES
20	FA966-51	CABLE DE ALIMENTACIÓN UNIVERSAL DE 10 PIES (NEMA 5-15PTOIEC320C 13)
21	FA966-55	SOLDADURA DE SOPORTE DE MONTAJE SUPERIOR DE GABINETE DE BATERÍA
22	FA966-56	SOLDADURA DE SOPORTE DE MONTAJE DE GABINETE DE BATERÍA
23	FA966-57	SOLDADURA DE SOPORTE DE COLUMNA DE MONTAJE DE GABINETE DE BATERÍA
24	FA979	EXTREMO DE TERMINAL DE BATERÍA POSITIVO
25	FA980-1	CAJA CUADRADA DE 4" CON TAPA PARA TOMACORRIENTES DÚPLEX
26	FA980-2	RECEPTÁCULO HEMBRA DÚPLEX
27	FA980-3	CABLE A TIERRA
28	FA981	EXTREMO DE TERMINAL DE BATERÍA NEGATIVO
29	FJ71003	REGULADOR DE FLUJO
30	FJ71007	CODO GIRATORIO DE ORFS MACHO O FSX HEMBRA
31	FJ7669	ABRAZADERA DE MANGUERA DE COLUMNA
32a	P3577	UNIDAD DE ALIMENTACIÓN DE CC-ELEVADOR DE ALMOHADILLA
32b	P3579	UNIDAD DE ALIMENTACIÓN DE CC-ELEVADOR DE BRAZO
32c	P3586	UNIDAD DE ALIMENTACIÓN DE CC-SPO 12
33	N3151Y	CILINDRO HIDRÁULICO
34	FJ7352-3	ADAPTADOR
35	N539	CUBIERTA DE LA PLACA BASE (SÓLO PARA LOS MODELOS SPO A 10 Y SPO 10)
36	40271	TORNILLO HHCS DE ROSCA COMPLETA DE 5/16"-18NCx 1-1/2"
37	40670	TUERCA HEXAGONAL DE 5/16"-18NC

Detalle de serie Shockwave



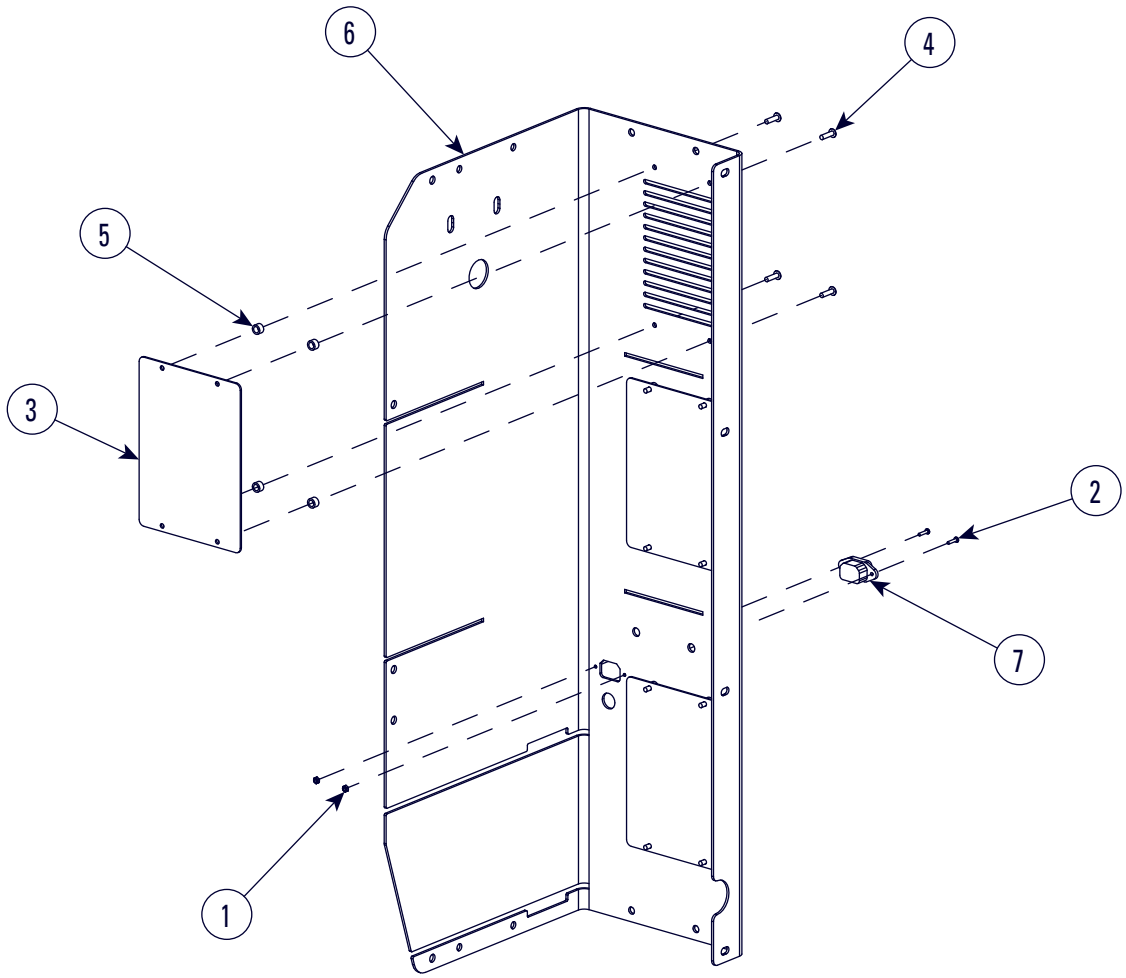
CONTROL CC		
ELEMENTO	Nº DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
1	40077	Tornillo allen de cabeza hueca hexag. bridados de 1/4"-20NC x 1" de largo, GRADO 2
2	40094	Tornillo allen de cabeza hueca hexag. bridados de 1/4"-20NC x 1/2" de largo
3	NA	NA
4	40641	TUERCAS DE SEGURIDAD HEXAGONALES BRIDADAS DE 1/4"-20NC, CROMADAS
5	40779	DIENTE EXT. DE1/4" LW
6	FA7618	DESCONECTAR: CABLE DE FUSIBLE
7	FA7619	FUSIBLE: CABLE DEL CONTACTOR
8	FA7667	BATERÍA- DESCONECTAR CABLE
9	FA7668	BATERÍA- DESCONECTAR CABLE
10	FA966-22	TUERCA A PRESIÓN
11	FA966-34	TAPÓN DE ORIFICIO DE 1-1/4"
12	FA966-37	CONJUNTO DE MARCO IZQUIERDO DE GABINETE DE BATERÍA
13	FA966-39	SOLDADO DE CUBIERTA SUPERIOR DEL GABINETE DE BATERÍA
14	FA966-42	SOLDADO DE CUBIERTA INFERIOR DEL GABINETE DE BATERÍA
15	FA966-45	CUBIERTA INFERIOR DELANTERA DEL GABINETE DE BATERÍA
16	FA966-46	CUBIERTA INFERIOR DELANTERA DEL GABINETE DE BATERÍA
17	FA966-48	CONJUNTO DE ESTANTE INFERIOR DE GABINETE DE BATERÍA
18	FA986-1	MARCO DERECHO DE GABINETE DE BATERÍA
19	FA966-50	CONJUNTO DE CUBIERTA SUPERIOR DELANTERO DEL GABINETE DE BATERÍA
20	FA966-58	SOLDADURA DE ESTANTE DE GABINETE DE BATERÍA
21	FA970	ARNÉS DEL CONTACTOR
22	FA971	ARNÉS SUPERIOR
23	FA978	DESCONECTAR ARNÉS
24	FA982	CABLE A TIERRA
25	FA966-60	TAPÓN DEL ORIFICIO TRANSPARENTE

Detalle de serie Shockwave



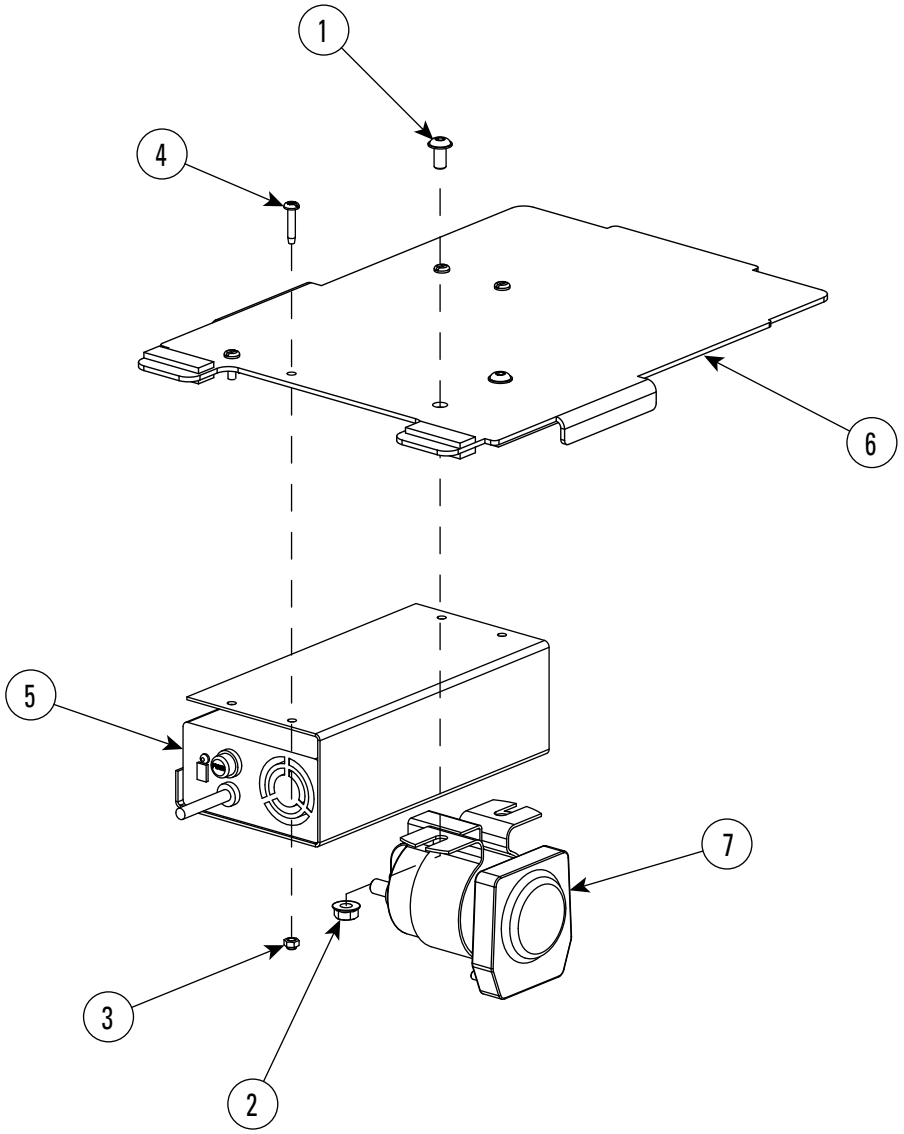
CONJUNTO DE MARCO DERECHO		
ELEMENTO	Nº DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
1	40004	#10-24 x 5/8 PFHMS, McMASTER-CARR # 90471A315 o IGUAL
2	40077	Tornillo allen de cabeza hueca hexag. bridados de 1/4"-20NC x 1" de largo, GRADO 2
3	40627	TUERCA HEXAGONAL 1/4"-20NC, PLTD
4	40779	DIENTE EXT. DE1/4" LW
5	450957	TUERCA DE SEGURIDAD DE NYLON N.º 8-32NC
6	40022	#8-32NC X 1/2" Lg PHMS
7	FA7958-4	INTERRUPTOR DE DESCONEXIÓN DE CC
8	FA966-8	SOPORTE DE MONTAJE SOSTÉN DE FUSIBLE
9	FA986-10	MARCO DERECHO DE GABINETE DE BATERÍA
10	FA975	SOPORTE PARA FUSIBLES
11	FA975-1	FUSIBLE DE 350 AMPERIOS
12	NP1030	PLACA ROTULADORA DE BOTÓN PULSADOR
13	NP470	ETIQUETA DE ADVERTENCIA DE UBICACIÓN DEL MOTOR
14	NP692	PLACA DE CARACTERÍSTICAS
	NP1066	PLACA DE CARACTERÍSTICAS
15	NP715	PLACA DE CARACTERÍSTICAS
16	P1483	CONJUNTO DE INTERRUPTOR DE LIMITACIÓN
17	NP1067	DECAL SHOCKWAVE

Detalle de serie Shockwave



CONJUNTO DE MARCO IZQUIERDO		
ELEMENTO	Nº DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
1	41628	CONTRATUERCA DE INSERTO DE NYLON #4-40 MMC #90633A005
2	796443	PHMS, #4-40 x 1/2 DE LARGO, CROMADO
3	FA966-17	ESCUDO ANTI SALPICADURAS
4	FA966-18	REMACHE DE CABEZA CIRCULAR
5	FA966-21	SEPARADOR
6	FA966-52	CONJUNTO DE MARCO IZQUIERDO DE GABINETE DE BATERÍA
7	FA983	CABLE DE ALIMENTACIÓN INTERNO DEL CARGADOR

Detalle de serie Shockwave



CONJUNTO DE ESTANTE INFERIOR		
ELEMENTO	Nº DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
1	40094	Tornillo allen de cabeza hueca hexag. bridados de 1/4"-20NC x 1/2" de largo
2	40641	TUERCAS DE SEGURIDAD HEXAGONALES BRIDADAS DE 1/4"-20NC, CROMADAS
3	450957	Tuerca de Bloqueo de Nylon #8-32NC
4	40022	Tornillo Phillips N.º 8-32NC x 1/2" PHMS
5	FA966-62	CONJUNTO CARGADOR DE 24V 8A
6	FA966-58	SOLDADURA DE ESTANTE DE GABINETE DE BATERÍA
7	FA976	CONTACTOR CC

Sede principal, de Rotary
3005 Highland Parkway, Suite 200
Downers Grove, Illinois 60515, Estados Unidos
www.vsgdover.com
800,640.5438

Información de contacto para Norteamérica

Ventas:
1.812.273.1622 / 800.445.5438
insidesales@vsgdover.com

Soporte técnico:
800.445.5438
technicalsupport@rotarylift.com

Ventas al gobierno:
800.445.5438 X5655
rotarylift.com/Government-Purchasing-Assistance/

Información adicional en rotarylift.com

Información de contacto global

Brasil: +55,11.4534,1995

Canadá: 1.905.812.9920

Sede europea/Alemania: +49,771.9233,0

América Latina/Caribe: 1.812.273.1622

Medio Oriente/África del Norte +49,771.9233,0

África del Sur: 1.812.273.1622

Reino Unido: +44.178.747.7711

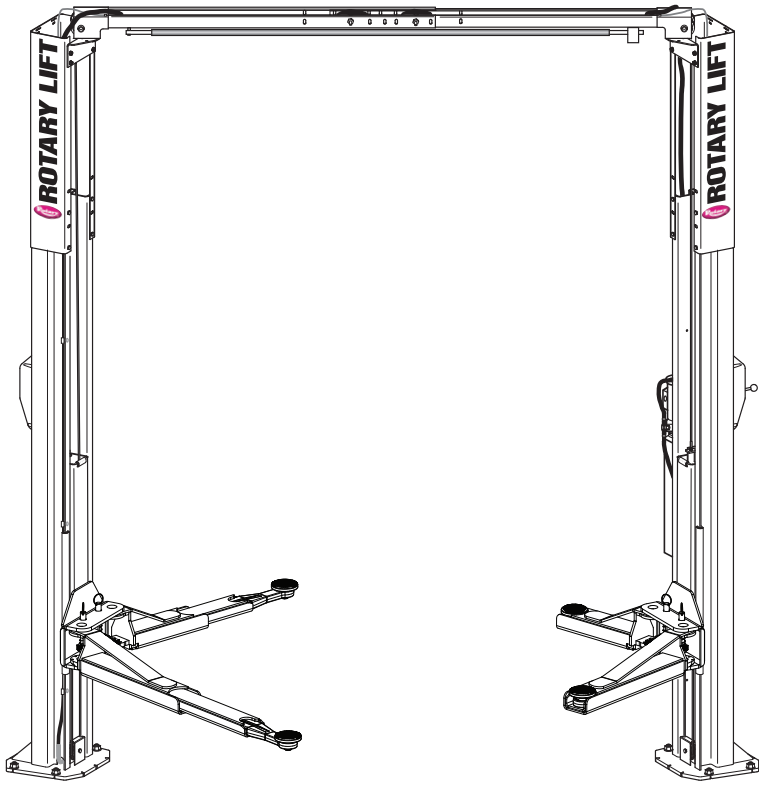
©VEHICLE SERVICE GROUP®
Impreso en EE.UU., Todos los derechos reservados. A menos que se indique lo contrario, ROTARY, VEHICLE SERVICE GROUP®, DOVER y todas las demás marcas comerciales son propiedad de Dover Corporation y sus filiales.
Las especificaciones de los productos, los números de pieza, las imágenes y las descripciones de los componentes están sujetos a cambios sin previo aviso ni responsabilidad.

SPOA10, SPO10

(Modelos de elevadores de la serie 2001)

SPOA10, SPO10 Capacidad 10.000 lbs. (4.536 kg.)

MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



Índice

Instrucciones de Seguridad 46
Responsabilidades del propietario/empleador / Condiciones de operación 47
Instrucciones de Operación 48
Instrucciones de mantenimiento 52
Solución de problemas 54
Procedimiento de bloqueo y etiquetado de elevadores 56
Accesorios Aprobados 57

alador: Por favor, devuelva este folleto al paquete de documentación y entréguelo al propietario/ operador del ascensor.

© © 2026 Vehicle Service Group. Todos los derechos reservados.

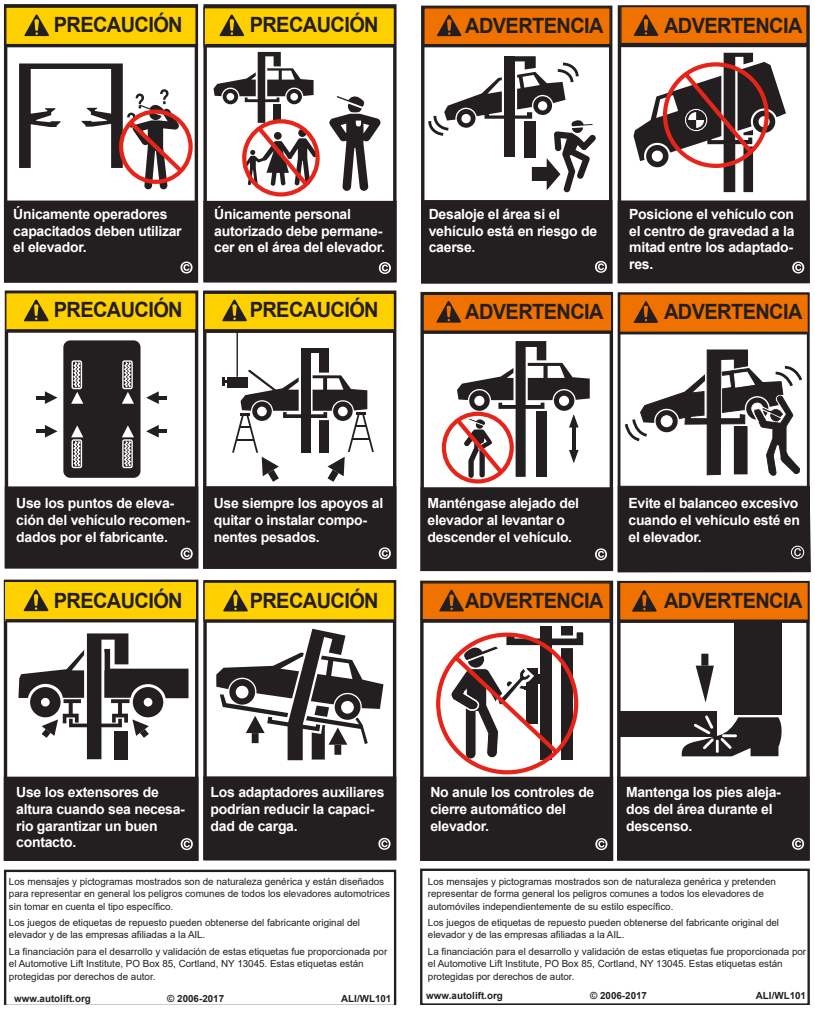
CO13017.3

LPRM2P7-10KS21
Rev. - 4.23.26

INSTRUCCIONES INFORMATIVAS

- Inspeccione diariamente su elevador. Nunca lo utilice si funciona mal o si tiene piezas rotas o dañadas. Utilice sólo personal de servicio para elevadores calificado y piezas originales Rotary para hacer las reparaciones.
- Capacite completamente a todos los empleados en el uso y cuidado del elevador, utilizando las instrucciones del fabricante y los documentos auxiliares "Elevación correcta" y "Consejos de seguridad" proporcionados con el elevador.
- No permita nunca que personas no autorizadas o no capacitadas posicionen el vehículo o manejen el elevador.
- Prohibir la presencia de personas no autorizadas en la zona del taller mientras el elevador esté en uso.
- No permita que ninguna persona esté en el elevador o en el interior del vehículo cuando se esté subiendo o bajando.
- Mantenga siempre la zona alrededor del elevador libre de herramientas, residuos, grasa y aceite.
- Nunca sobrecargue el elevador. La capacidad del elevador se muestra en la placa de identificación fijada al elevador.
- No se sitúe delante del vehículo mientras se coloca en el compartimento del elevador.
- No golpee ni pase por encima de los brazos de elevación ni los adaptadores. Esto podría dañar el elevador o el vehículo. Antes de introducir el vehículo en el compartimento del elevador, posicione los brazos y adaptadores de forma que la entrada al elevador quede libre de obstáculos.





- Cargar con cuidado el vehículo en el elevador. Coloque los adaptadores del elevador de forma que hagan contacto en los puntos de elevación recomendados por el fabricante del vehículo. Levante el elevador hasta que los adaptadores entren en contacto con el vehículo. Compruebe que los adaptadores estén bien sujetos al vehículo. Eleve el elevador hasta la altura de trabajo deseada.

PRECAUCIÓN NO se meta debajo del vehículo si los pestillos de bloqueo no están enganchados.

- No bloquee la apertura ni anule los controles de cierre automático del ascensor; están diseñados para volver a la posición "Off" o neutra cuando se liberan.
- No quite ni deshabilite las restricciones de los brazos.
- Manténgase alejado del elevador al subir o bajar el vehículo.
- Utilice siempre soportes de seguridad al retirar o instalar componentes pesados.
- Evite el balanceo excesivo del vehículo mientras está en el elevador.
- Despeje la zona si el vehículo corre peligro de caerse.
- Quite bandejas de herramientas, banquillos, etc. antes de bajar el elevador.
- Suelte los pestillos de bloqueo antes de intentar bajar el elevador.
- Posicione los brazos y adaptadores del elevador de manera que permitan una salida sin obstáculos antes de retirar el vehículo de la zona de elevación.

RESPONSABILIDADES DEL PROPIETARIO/EMPLEADOR

El Propietario/Empleador:

- Garantizará que los operadores del elevador estén capacitados y entrenados en el empleo y operación seguros del elevador empleando las instrucciones de operación del fabricante; manual de seguridad ALI/SM01-1, ALI Elevación correcta; ALI/ ST tarjeta de Consejos de seguridad de ALI; ANSI/ALI ALOIM: 2020, o última edición, Normas Nacionales Americanas para Elevadores de Automóviles - Requerimientos de Seguridad para la Operación, Inspección y Mantenimiento; Serie ALI/WL, ALI Etiquetas, Adhesivos y Placas Uniformes de Advertencia; y en el caso de elevadores de acoplamiento al chasis, ALI/LP-GUIDE, Puntos de elevación de vehículos/Guía de referencia rápida para elevadores de acoplamiento al chasis.

- Establecerá procedimientos para inspeccionar periódicamente el elevador de acuerdo con las instrucciones del fabricante del elevador o con ANSI/ALI ALOIM: 2020, o última edición, Normas Nacionales Americanas para los Requerimientos de Seguridad para la Operación, Inspección y Mantenimiento de Elevadores de Automóviles; y el Empleador garantizará que los inspectores de los elevadores estén calificados y que estén adecuadamente capacitados en la inspección del elevador.

- Establecerá procedimientos para darle mantenimiento periódicamente el elevador de acuerdo con las instrucciones del fabricante del elevador o con ANSI/ALI ALOIM: 2020, o última edición, Normas Nacionales Americanas para los Requerimientos de Seguridad para la Operación, Inspección y Mantenimiento de Elevadores de Automóviles; y el Empleador garantizará que el personal de mantenimiento de los elevadores esté calificado y que esté adecuadamente capacitado en el mantenimiento del elevador.

- Debe mantener los registros de inspección y mantenimiento periódicos recomendados por el fabricante o ANSI/ALI ALOIM: 2020, o última edición, Normas Nacionales Americanas para Elevadores de Automóviles -Requerimientos de Seguridad para la Operación, Inspección y Mantenimiento.

- Deberá exhibir las instrucciones de uso del fabricante del elevador ALI/SM, manual de seguridad ALI Lifting it Right; tarjeta de consejos de seguridad de ALI/ ST; ANSI/ALI ALOIM: 2020, o última edición, Norma Nacional Americana para Elevadores de Automóviles-Requisitos de Seguridad para Operación, Inspección y Mantenimiento; y en el caso de elevadores de bastidor, ALI/LP-GUIDE, Puntos de Elevación de Vehículos/Guía de Referencia Rápida para Elevadores de Bastidor; en un lugar visible en el área del elevador conveniente para el operador.

- Proporcionará los medios necesarios para el bloqueo/etiquetado de las fuentes de alimentación según ANSI Z244.1, Requerimientos de Seguridad para el Etiquetado/Bloqueo de fuentes de alimentación, antes de comenzar ninguna reparación en el elevador.

- No debe modificar el elevador de ninguna manera sin el consentimiento previo por escrito del fabricante.

Para los últimos manuales mencionados por favor contacte a Rotary o Autolift.org.

Autolift.org

CONDICIONES DE OPERACIÓN

El elevador no está diseñado para su uso en exteriores y tiene un rango de temperatura ambiente de funcionamiento de 5º-40ºC (41º-104ºF).

⚠ ADVERTENCIA Para evitar lesiones personales y/o daños a la propiedad, sólo permita que personal capacitado opere el elevador. Después de revisar estas instrucciones, familiarícese con los controles del elevador realizando algunos ensayos antes de cargar el vehículo en el elevador.



IMPORTANTE Siempre eleve el vehículo utilizando los cuatro adaptadores. NUNCA eleve sólo un extremo, una esquina o un lado del vehículo.









Observe y preste atención a las etiquetas de AVISO, PRECAUCIÓN y ADVERTENCIA del elevador.

1. Antes de cargar: El elevador debe estar completamente descendido y el compartimento de servicio libre de personal antes de subir el vehículo al elevador. Deslice los brazos hacia afuera a la posición completa de conducción.
2. Coloque el vehículo sobre el elevador con la rueda frontal izquierda en la posición de ubicación adecuada de la base, Fig. 1.
3. Cargando: Deslice los brazos por debajo del vehículo y coloque los adaptadores en los puntos de elevación recomendados por el fabricante, Fig. 2. Utilice extensiones de adaptador para el espacio libre debajo de la carrocería cuando sea necesario.

Nota: Deje transcurrir (2) segundos entre arranques del motor. El incumplimiento de esta norma puede provocar que el motor se queme.

4. Para elevar el elevador:
   A. Para todos los elevadores. Presione el interruptor Levantar en la unidad de energía, Fig. 3.
   B. Deténgalo antes de hacer contacto con el vehículo. Verifique los pernos del brazo de restricción para asegurarlos. Si se requiere, mueva ligeramente el brazo para permitir que el engranaje de restricción y el trinquete engranen. NO martille el pasador ya que esto dañará los dientes del engranaje de restricción.
   C. Eleve el vehículo hasta que los neumáticos no toquen el suelo.
   D. Detenga la máquina y compruebe que los adaptadores están en contacto seguro con los puntos de elevación recomendados por el fabricante del vehículo.
   E. Continúe la elevación hasta la altura deseada sólo si el vehículo está seguro en el elevador.
   F. No pase por debajo del vehículo si los cuatro adaptadores no están en contacto seguro en los puntos de elevación recomendados por el fabricante del vehículo.
   G. Repita los procedimientos completos de localización, carga e izado si es necesario.
   H. Baje el elevador sobre los pestillos de bloqueo.

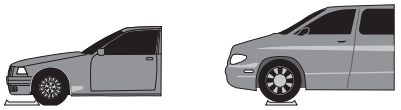
*La presión máxima de funcionamiento es: 2755 psi (18995 kPa) para los modelos SPO10, SPOA10, SPOA10NB







Posiciones Típicas de Localización del Neumático
Vehículos de Dirección de Rueda Frontal

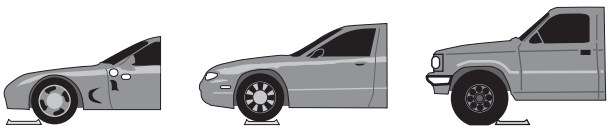


Menos de 114" (2,9 m) de distancia entre ejes

114"-127" (2,9m - 3,2m) de distancia entre ejes base de neumático

Fig. 1.

Vehículo de tracción trasera y total



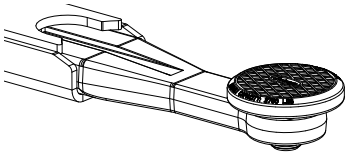
Menos de 108" (2,7m) de distancia entre ejes

108"-127" (2,7m - 3,2m) de distancia entre ejes base de neumático

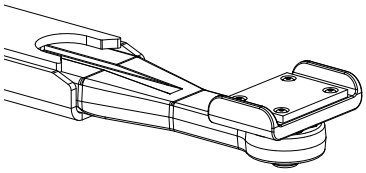
Menos de 127" (3,2m) de distancia entre ejes

⚠ ADVERTENCIA

Los vehículos más especiales o modificados no pueden ser elevados en un elevador de acoplamiento al chasis. Póngase en contacto con el fabricante del vehículo para conocer los detalles sobre la elevación.



Este tipo de adaptador únicamente se utiliza en vehículos de una pieza.



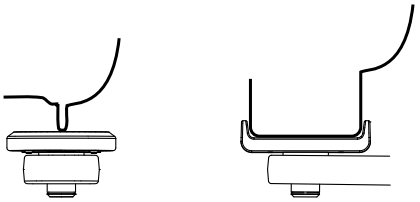
Este adaptador de estilo debe ser utilizado cuando se trata de vehículos con bastidor de camioneta, bastidor trasero y bastidor perimetral.

IMPORTANTE

Las extensiones del adaptador se suministran en incrementos de 3-1/2" (89mm) y 5" (127mm). La altura de apilamiento no debe superar los 216mm (8-1/2"). Utilice una combinación de extensión del adaptador para mantener el vehículo lo más nivelado posible mientras esté siendo soportado por el elevador.

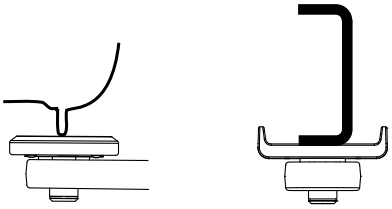
Puntos de elevación típicos

NOTA: Algunos vehículos pueden tener las ubicaciones de los puntos de elevación del garaje de servicio del fabricante identificadas por marcas en forma de triángulo en su tren de rodaje (referencia ANSI/SAE J2184). También puede haber una etiqueta situada en la cara derecha de la cerradura de la puerta delantera que muestre los puntos de elevación específicos del vehículo. Si no se identifican los puntos de elevación específicos del vehículo, consulte los "Puntos de elevación típicos" aquí ilustrados. Siga SIEMPRE las instrucciones de uso suministradas con el elevador.



Carrocería única

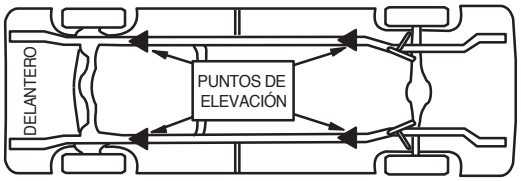
Chasis auxiliar
Chasis perimetral



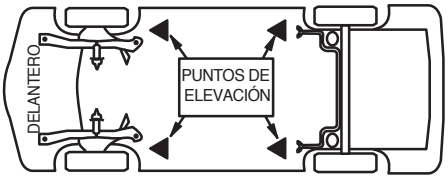
Carrocería única

Camioneta Pickup

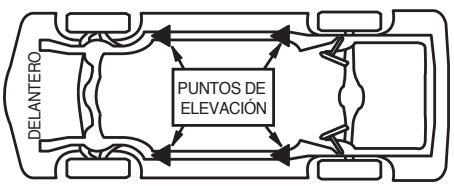
Fig. 2.



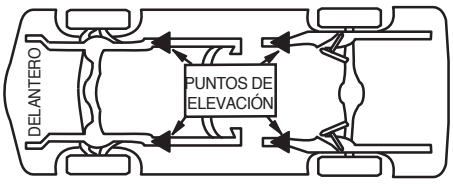
Camioneta Pickup



Carrocería única

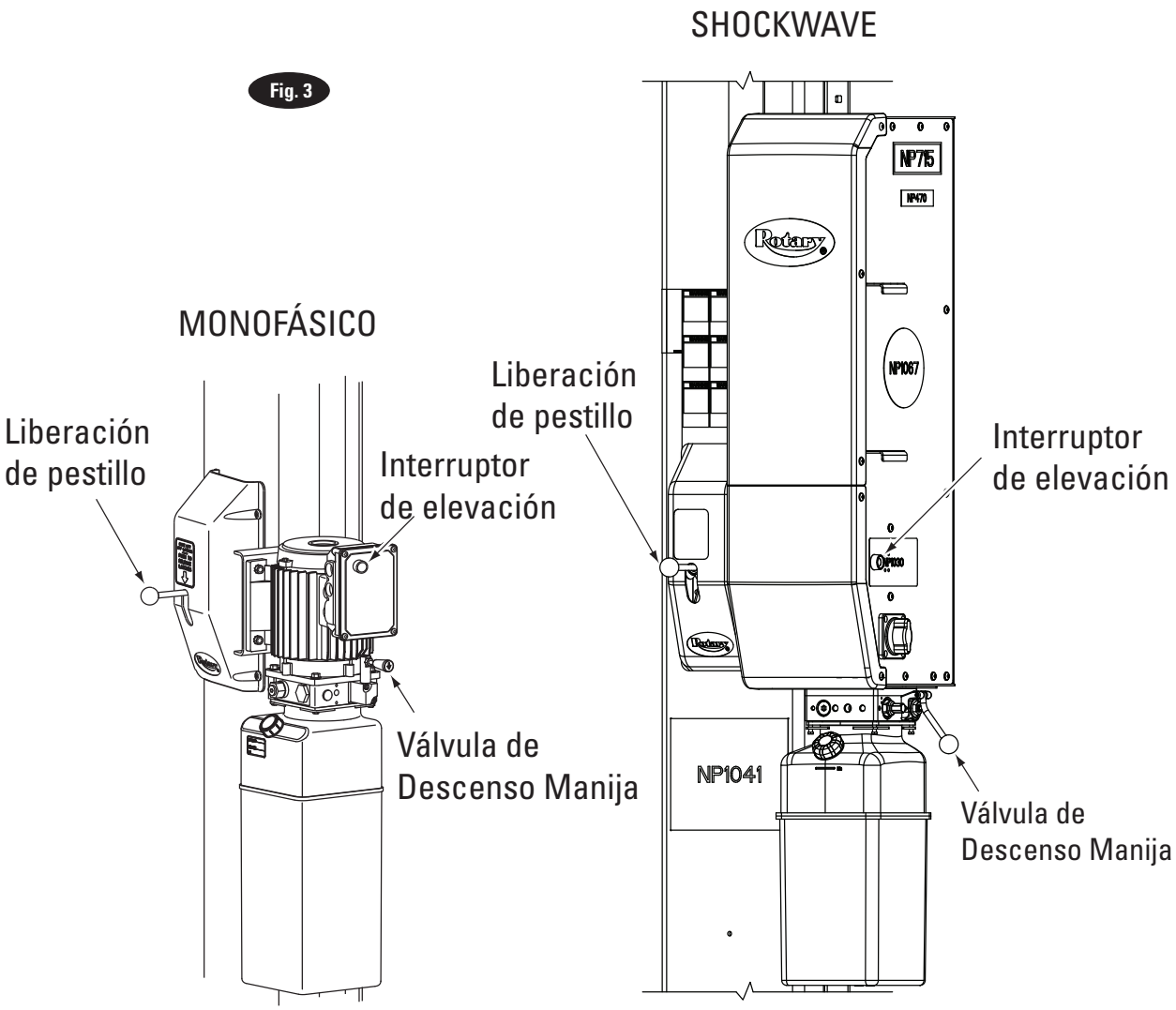


Chasis perimetral



Chasis auxiliar

Fig. 3


MONOFÁSICO
Liberación de pestillo
Interruptor de elevación
Válvula de Descenso Manija
SHOCKWAVE
Liberación de pestillo
Interruptor de elevación
NP715
NP1067
NP1041
Válvula de Descenso Manija

⚠PRECAUCIÓN NO se meta debajo del vehículo si los pestillos de bloqueo no están enganchados.

⚠ ADVERTENCIA Antes de intentar levantar camionetas u otros vehículos con bastidor de camión, asegúrese de que:

A. El chasis del vehículo es lo suficientemente fuerte para soportar su peso y no ha sido debilitado por modificaciones o corrosión.
B. El peso por eje individual del vehículo no supera la mitad de la capacidad de elevación.
C. Los adaptadores están en contacto seguro con el chasis en los puntos de elevación recomendados por el fabricante del vehículo.
D. El vehículo es estable en la elevación y no pesa ni delante ni "de cola".
E. La barra de conmutación del puente superior contactará con el punto más alto del vehículo.
F. Gire el adaptador delantero y trasero para oponerlos entre sí cuando utilice el adaptador de peldaño alto y/o cualquier adaptador auxiliar de extensión de altura.

5. Durante el uso del elevador:
   A. Evite el balanceo excesivo del vehículo mientras está en el elevador.
   B. Utilice siempre soportes de seguridad cuando sea necesario o cuando retire o instale componentes pesados.
6. Para bajar el elevador:
   A. Retire todas las herramientas u otros objetos de la zona de elevación.
   B. Levante los pestillos de bloqueo.
   C. Jale la manija de liberación de los seguros completamente y reténgala.
   D. Empuje la palanca de la válvula de descenso para bajar, Fig. 3.

Nota: Tanto las manijas de liberación de los seguros como de la válvula de descenso se diseñan del tipo hombre muerto. Cada uno debe mantenerse pulsado para bajar el elevador. No anule los controles de cierre automático del elevador.

7. Manténgase alejado del elevador cuando baje el vehículo. Observe las calcomanías de advertencia de puntos de compresión.

8. Antes de mover el vehículo, retire los adaptadores de debajo del vehículo y gire los brazos hasta la posición de paso total.

9. Si el elevador no funciona correctamente, no lo utilice hasta que lo haya ajustado o reparado personal cualificado.



Si no está completamente familiarizado con los procedimientos de mantenimiento de elevadores de automóviles; DETÉNGASE: Póngase en contacto con la fábrica para obtener instrucciones. Para evitar lesiones personales, permita que sólo personal cualificado realice el mantenimiento de este equipo.

- Mantenga siempre apretados los tornillos. Compruébelos periódicamente.
- Mantenga siempre limpios los componentes del elevador.
- Siempre que observe fugas de aceite, llame al representante local del servicio técnico.
- Siempre que se produzcan problemas eléctricos, llame al representante local del servicio técnico.
- Diariamente: Compruebe el desgaste de los cables y las poleas. Observe si hay hilos de cable pelados. Limpie los cables con un trapo para detectar pequeños hilos rotos difíciles de ver. Sustituya los cables que presenten hilos rotos. Sustituya las piezas desgastadas por piezas originales de Rotary.
- Diariamente: Inspeccione los adaptadores en busca de daños o desgaste excesivo. Reemplace las partes necesarias con piezas originales Rotary.
- Mensualmente: Compruebe la tensión del cable del ecualizador. Ajuste según las instrucciones de instalación del elevador. Si no hay más roscas disponibles para el ajuste, reemplace el cable. No utilice arandelas para separar la tuerca y utilizar roscas usadas anteriormente.
- Mensualmente: Lubrique los pasadores de los brazos con aceite lubricante, a menos que los lubrique con grasa o antiagarrotamiento de forma semestral.
- Mensualmente: Lubrique los ejes de los pestillos de bloqueo. Presione la manija del seguro varias veces para que el aceite penetre en los puntos de pivote.
- Cada 3 meses: Compruebe el apriete de los pernos de anclaje. Los anclajes deben apretarse a 88 Nm (65 ft/lbs).
- Semestralmente: Verifique el nivel de fluido de la unidad de potencia del elevador y rellénela si se requiere de acuerdo a las instrucciones de instalación del elevador.
- Sustituya todas las calcomanías de precaución, advertencia o relacionadas con la seguridad del elevador si no se pueden leer o no se encuentran. Resolicite etiquetas de Rotary Lift.

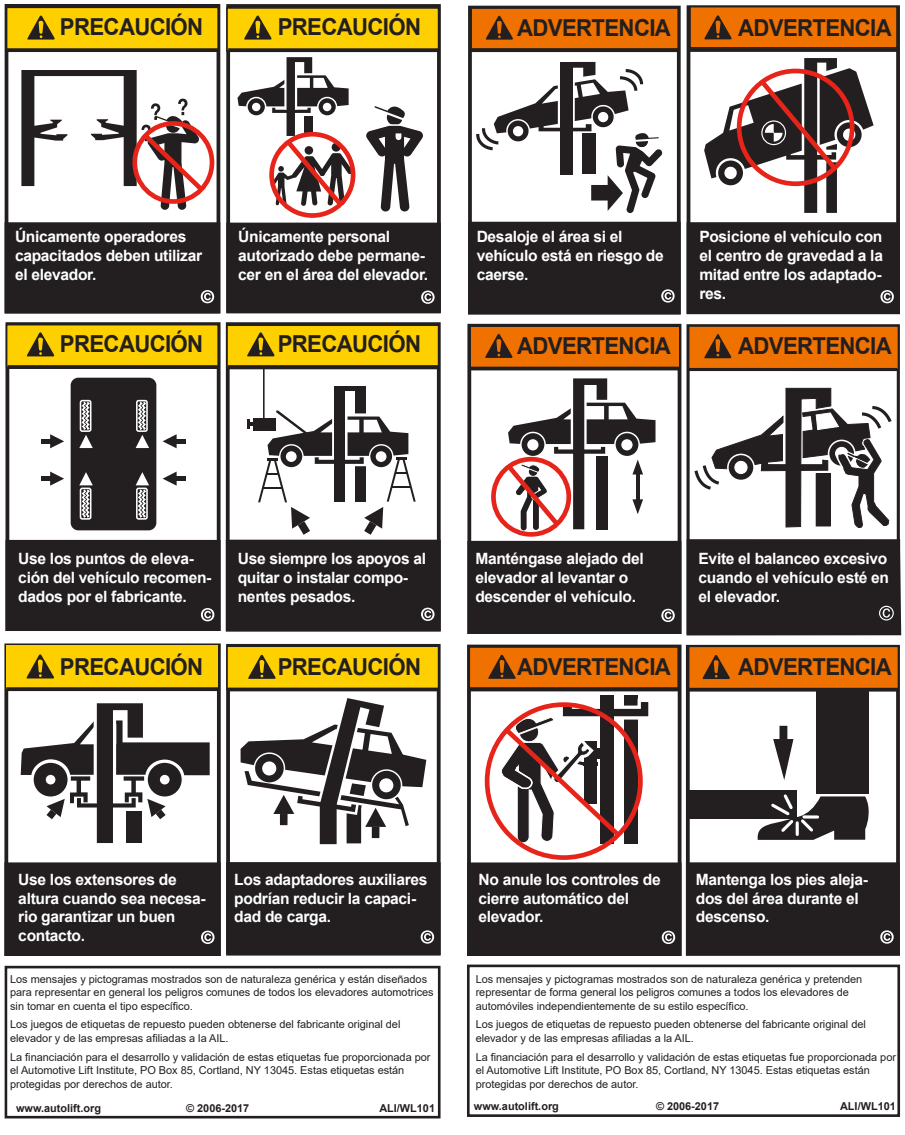
Engrasado de la columna:
Los elevadores de dos postes deben tener grasa aplicada en las columnas. Las columnas deben ser re-engrasadas cada 5000 ciclos o cada seis meses, lo que ocurra primero. Engrase las columnas con grasa TufOil Lighting, Sil Glide o una grasa equivalente.

Aplique la grasa a las columnas esparciendo una capa delgada y puliendo con un trapo. Aplique grasa solamente sobre las superficies de las columnas donde los bloques deslizantes hacen contacto. Tenga cuidado de no aplicar demasiada grasa, solo debe aplicar una capa delgada es necesaria, quite el exceso.

INSPECCIÓN y MANTENIMIENTO

Consulte el folleto ANSI/ALI ALOIM para la lista de comprobación de la inspección periódica y la hoja de registro de mantenimiento.





Problema	Causa	Solución
El motor no funciona.	1. Fusible o interruptor de circuito quemado. 2. Tensión incorrecta en el motor. 3. Malas conexiones del cableado. 4. Interruptor de arranque del motor quemado. 5. Interruptor de límite de puente superior quemado. 6. Bobinados del motor quemados.	1. Sustituir el fusible fundido o rearmar el disyuntor. 2. Alimente el motor con el voltaje adecuado. 3. Repare y aísle todas las conexiones. 4. Reemplace el interruptor. 5. Reemplace el interruptor. 6. Reemplace el motor.
El motor funciona pero no levanta el elevador.	1. Válvula de descenso abierta. 2. Bomba aspirando aire. 3. Manguito de aspiración de la bomba. 4. Nivel de aceite bajo.	1. Repare o sustituya la válvula de descenso. 2. Apriete las conexiones de todas las tuberías de succión. 3. Sustituya el manguito de aspiración. 4. Llene el depósito hasta el nivel adecuado con aceite hidráulico ISOVG32 o Dexron III ATF.
El motor funciona-eleva el elevador sin carga pero no eleva el vehículo.	1. El motor funciona con baja tensión. 2. Suciedad en la válvula de descenso. 3. Ajuste incorrecto de la válvula de alivio. 4. Sobrecarga del elevador.	1. Alimente el motor con el voltaje adecuado. 2. Limpie la válvula de descenso. 3. Sustituya el cartucho de la válvula de alivio. 4. Compruebe el peso del vehículo y/o equilibre el peso del vehículo en el elevador.
El elevador baja lentamente.	1. Residuos en el asiento de la válvula de retención. 2. Residuos en el asiento de la válvula de descenso. 3. Fugas externas de aceite.	1. Limpie la válvula de retención. 2. Limpie la válvula de descenso. 3. Repare las fugas externas.
Velocidad de elevación lenta o aceite que sale por el tapón de llenado.	1. Aire mezclado con aceite. 2. Aire mezclado con el aceite aspirado. 3. Tubo de retorno de aceite suelto.	1. Cambie el aceite utilizando aceite hidráulico ISOVG32 o ATF Dexron III. 2. Apriete las conexiones de todas las tuberías de succión. 3. Reinstale el tubo de retorno de aceite.
Elevador subiendo desnivelado.	1. Cables ecualizadores desajustados. 2. Elevador instalado en suelo desnivelado.	1. Ajuste los cables ecualizadores a su tensión correcta. 2. Calce el elevador para nivelar las columnas (no más de 1/2" (13mm)). Si es más de 1/2" (13 mm), rompa el piso y vuelva a construirlo de acuerdo con las instrucciones de instalación del elevador.
Los anclajes no permanecen apretados.	1. Agujeros taladrados sobredimensionados. 2. Espesor del piso de hormigón o fuerza de sujeción no suficientes.	1. Reubique el elevador utilizando una nueva broca para taladrar los agujeros. Consulte las instrucciones de instalación para conocer los requisitos de espaciado mínimo. 2. Rompa el hormigón viejo y construya nuevas bases para el elevador de acuerdo a las instrucciones de instalación del elevador.
Los pestillos de bloqueo no encajan.	1. Los ejes de los pestillos están oxidados. (Usualmente ocurre en instalaciones exteriores o en áreas de alta humedad como en áreas de lavado del vehículo) 2. Resorte del pestillo roto. 3. El cable del pestillo necesita ajuste.	1. Retire las cubiertas y lubrique el mecanismo de cierre. Accione la manija de liberación del pestillo varias veces para permitir que el aceite cubra el eje. 2. Sustituya el resorte roto. 3. Ajuste la abrazadera en el extremo del cable según las instrucciones de instalación del elevador.
Los pestillos de bloqueo no se desenganchan.	1. El cable del pestillo está roto. 2. El cable está fuera de las poleas/guías superiores. 3. El cable del pestillo está suelto.	1. Reemplace el cable. 2. Compruebe la posición del cable en las poleas/guías superiores; ajuste la tensión del cable. 3. Ajuste la tensión del cable.
El elevador se detiene antes de subir completamente o traquetea.	1. Nivel de aceite bajo. 2. Aire en los conductos hidráulicos/cilindro.	1. Llene el depósito hasta el nivel adecuado con aceite hidráulico ISOVG32 o Dexron III ATF. 2. Purgue el elevador según las instrucciones de instalación.
El elevador no se levanta de los pestillos.	1. Fallo del motor, bomba o cilindro.	1. Contacte a Servicio al cliente del fabricante.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS: SHOCKWAVE

Problema	Causa	Solución
El elevador se detiene o vibra antes de elevarse por completo.	1. Nivel de aceite bajo.	1. Llene el depósito hasta la marca MIN__ con aceite hidráulico ISO AW 32 o ATF Dextron III.
	2. Aire en los conductos hidráulicos/cilindro.	2. 2 Postes: Arranque la unidad, eleve el elevador unos 2 pies (61cm). Abra los purgadores del cilindro dando dos vueltas. Cierre los purgadores cuando el fluido fluya. Baje el elevador y llene el tanque.
	3. Baterías no cargadas (luces del cargador apagadas)	3. Asegúrese de que la fuente de alimentación de 110 voltios llega al control.
	4. Baterías gastadas	4. Sustituya las baterías.
	5. Fallo del cargador	5. Sustituya el fusible Sustituya el cargador
El motor no funciona.	1. Desconexión en "OFF"	1. Gire el desconectador a la posición "ON".
	2. Comprobar interruptor superior quemado.	2. Reemplace el interruptor.
	3. Fusible de 350 amperios fundido	3. Sustituya el fusible.
	4. Fusible de 2 amperios fundido	4. Sustituya el fusible.
	5. Cable suelto	5. Asegúrese de que el cableado es correcto.
	6. Baterías no se cargan	6. Asegúrese de que la fuente de alimentación de 110 voltios llega al control (todos los enchufes conectados).
	7. Baterías gastadas	7. Sustituya las baterías.
	8. Fallo del cargador	8. Sustituya el fusible Sustituya el cargador
El elevador no baja	1. Disparo del fusible de velocidad	1. Eleve el elevador para desactivar el fusible de velocidad y, a continuación, presione lentamente el asa de descenso.

Finalidad
Este procedimiento establece los requerimientos mínimos para el bloqueo de la alimentación de elevadores que necesitan reparación o mantenimiento y que podrían provocar daños al personal que lo opera. Todos los empleados deberán cumplir este procedimiento.

Responsabilidad
La responsabilidad de asegurar que este procedimiento se cumpla recae sobre todos los empleados y el personal de servicio externo a la compañía (ejemplo: Instaladores Autorizados de Rotary, contratistas, etc.). El propietario/gerente de la instalación deberá instruir a todos los empleados sobre el significado de seguridad del procedimiento de bloqueo. Cada empleado nuevo o transferido junto con el personal de servicio externo visitante deberá ser instruido por el propietario/gerente (o su designado asignado) sobre el propósito y el uso del procedimiento de bloqueo.

Preparación
Los empleados autorizados para realizar el bloqueo se asegurarán de que el dispositivo de aislamiento de energía adecuado (es decir, disyuntor, fusible, desconexión, etc.) esté identificado para el elevador que se está bloqueando. Otros dispositivos de este tipo para otros equipos pueden estar situados muy cerca del dispositivo de aislamiento de energía adecuado. Si la identidad del dispositivo está en duda, consulte al supervisor del taller para su resolución. Asegúrese de recibir la autorización adecuada antes de realizar el procedimiento de bloqueo.

Secuencia del procedimiento de bloqueo
1) Notifique a todos los empleados afectados que se está realizando un bloqueo y el motivo del mismo.
2) Descargue el elevador sujeto al bloqueo. Apáguelo y asegúrese de que, si existe un interruptor de desconexión en el elevador, esté en "APAGADO".
3) La persona autorizada para realizar el bloqueo será la encargada de cortar la corriente utilizando el dispositivo de aislamiento de energía para el elevador en cuestión.
    - Si se trata de un dispositivo bloqueable, la persona autorizada para el bloqueo coloca el candado asignado en el dispositivo para evitar su reactivación involuntaria. Se coloca una etiqueta apropiada que indique el nombre de la persona, de un tamaño mínimo de 76 x 152 mm (3 x 6 pulg.), de un color fácilmente perceptible y que indique que no se debe operar el dispositivo ni quitar la etiqueta.
    - Si el dispositivo es un interruptor de circuito o fusible y no se puede bloquear, reemplácelo por un dispositivo "falso" y etiquételo apropiadamente del mismo modo que se mencionó arriba.
4) Intente accionar el elevador para asegurarse de que el bloqueo funciona. Asegúrese de colocar todos los interruptores en la posición "APAGADO".
5) El equipo está ahora bloqueado y listo para el mantenimiento o servicio requerido.

Restablecimiento del equipo en servicio
1) Asegúrese de que el trabajo en el elevador se ha completado y el área está libre de herramientas, vehículos y personal.
2) En este punto, la persona autorizada puede remover el candado (o falso interruptor o fusible del circuito) y la etiqueta y activar el dispositivo de aislamiento de energía para que el elevador pueda ser puesto nuevamente en operación.

Reglas para utilizar el procedimiento de bloqueo
Utilice el procedimiento de bloqueo siempre que el elevador se encuentre en reparación o mantenimiento, en espera de reparación cuando el funcionamiento actual pueda causar posibles lesiones al personal, o para cualquier otra situación en la que el funcionamiento involuntario pueda lesionar al personal. No se debe intentar utilizar el elevador cuando el dispositivo de aislamiento de energía esté bloqueado.

ACCESORIOS APROBADOS		
Elemento	Capacidad	Nº de pieza
Caja de Utensilios Eléctricos/De Aire		FA5911
Caja de Utensilios Eléctricos/De Aire Sin FRL		FA5910
Filtro/Regulador/Lubricante (FRL)		FA5166
Kit de adaptadores (RA, TA, extensiones de adaptador)	2500 lbs. (1134 kg.)	FJ6277

Operadores capacitados y un mantenimiento regular garantizan
Un desempeño satisfactorio de su Rotary Lift.

Piezas de repuesto: Consulte la hoja de desglose de piezas en el paquete del instalador. Solicite piezas de repuesto originales Rotary de su distribuidor de piezas autorizado más cercano.

Asistencia para el mantenimiento: Póngase en contacto con su distribuidor local de Rotary.

Si necesita más ayuda, póngase en contacto con Rotary Lift, en uno de los números de teléfono que se indican a continuación.

Sede principal, de Rotary
3005 Highland Parkway, Suite 200
Downers Grove, Illinois 60515, Estados Unidos
www.vsgdover.com
800,640.5438

Información de contacto para Norteamérica

Ventas:
1.812.273.1622 / 800.445.5438
insidesales@vsgdover.com

Soporte técnico:
800.445.5438
technicalsupport@rotarylift.com

Ventas al gobierno:
800.445.5438 X5655
rotarylift.com/Government-Purchasing-Assistance/

Información adicional en rotarylift.com

Información de contacto global

Brasil: +55,11.4534,1995

Canadá: 1.905.812.9920

Sede europea/Alemania: +49,771.9233,0

América Latina/Caribe: 1.812.273.1622

Medio Oriente/África del Norte +49,771.9233,0

África del Sur: 1.812.273.1622

Reino Unido: +44.178.747.7711

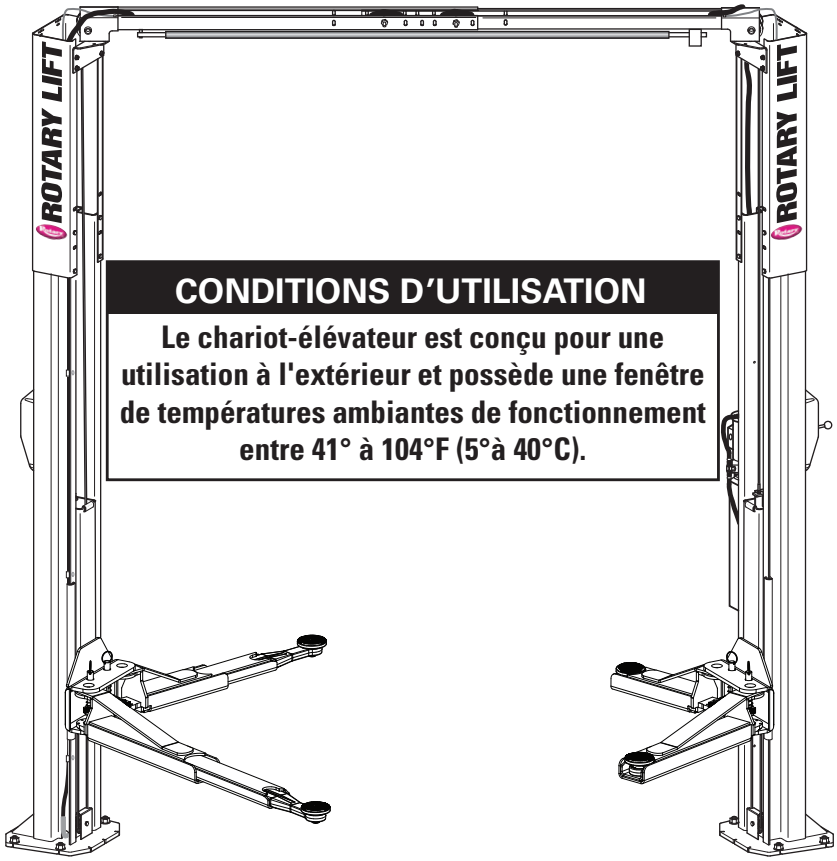
©VEHICLE SERVICE GROUP®
Impreso en EE.UU., Todos los derechos reservados. A menos que se indique lo contrario, ROTARY, VEHICLE SERVICE GROUP®, DOVER y todas las demás marcas comerciales son propiedad de Dover Corporation y sus filiales.
Las especificaciones de los productos, los números de pieza, las imágenes y las descripciones de los componentes están sujetos a cambios sin previo aviso ni responsabilidad.

SPOA10, SPO10

(Pont élévateur de la série 2100)

SPOA10, SPO10 Capacité 10 000 lb. (4 536 kg.)

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



CONDITIONS D'UTILISATION

Le chariot-élévateur est conçu pour une utilisation à l'extérieur et possède une fenêtre de températures ambiantes de fonctionnement entre 41° à 104°F (5°à 40°C).

INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

© 2026 Vehicle Service Group. Tous droits réservés.

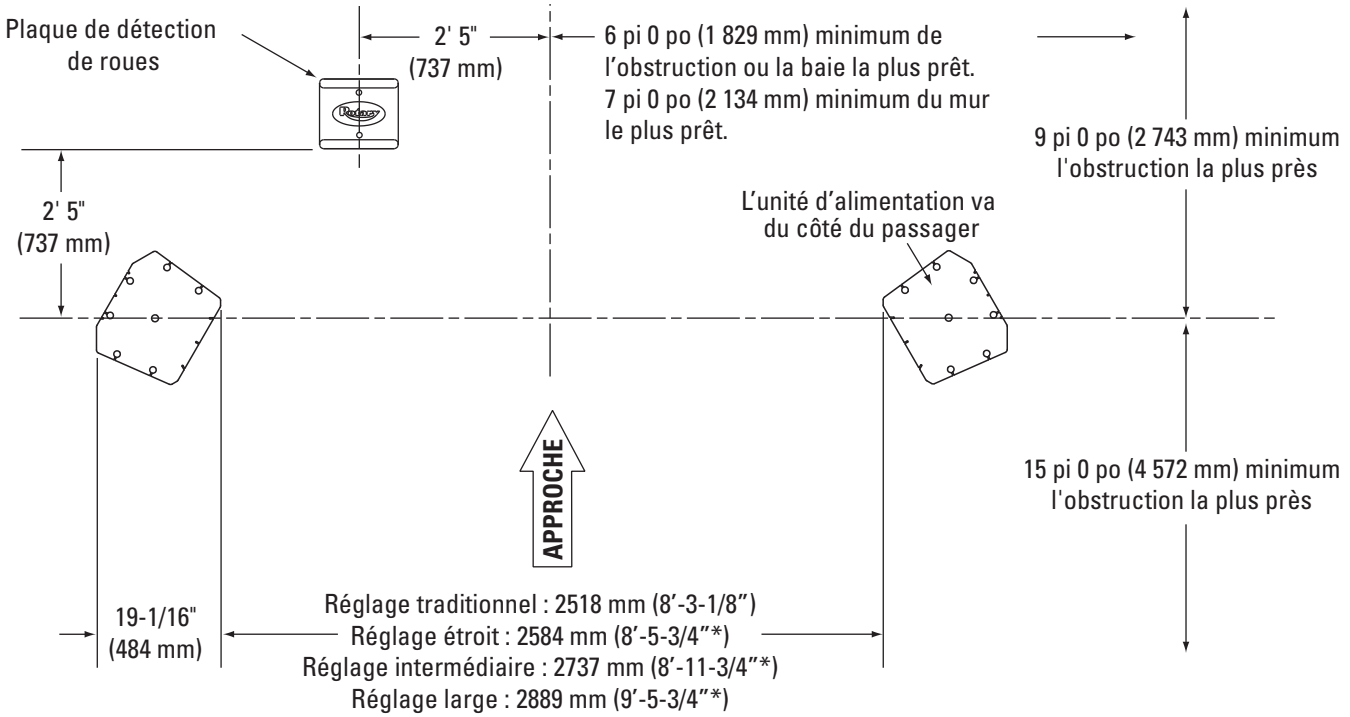
CO13017.3

LPRM2P7-10KS21
Rev. - 4.23.26

Graissage de colonnes :
Les ponts élévateurs sont graissés en usine, mais il est conseillé de vérifier et de s'assurer que les colonnes sont toujours graissées lors de l'installation du pont élévateur. Appliquez une fine couche de graisse sur les colonnes et polissez avec un chiffon. N'appliquez de la graisse que sur les surfaces des colonnes là où les blocs coulissants sont en contact. Veillez à ne pas appliquer trop de graisse, seule une fine couche est nécessaire, essuyez l'excédent.

Remarques:

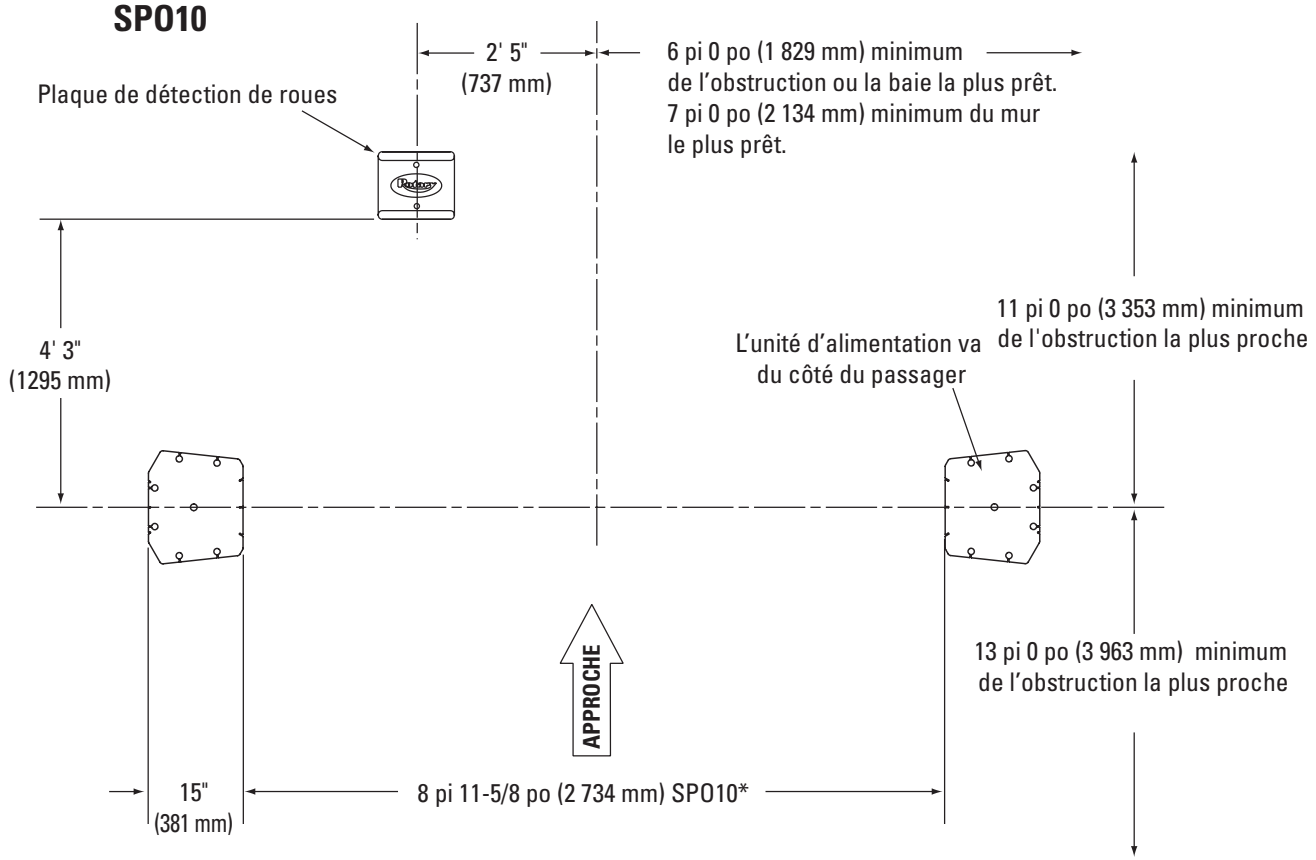
Série SPOA10



*REMARQUE : La dimension est mesurée d'un bord intérieur de la plaque de base à l'autre.

Fig. 1a

SPO10



* REMARQUE : Les dimensions sont mesurées de l'intérieur de la plaque de base à l'intérieur de la plaque de base.

Fig. 1b

Plaque de base sismique SPOA10

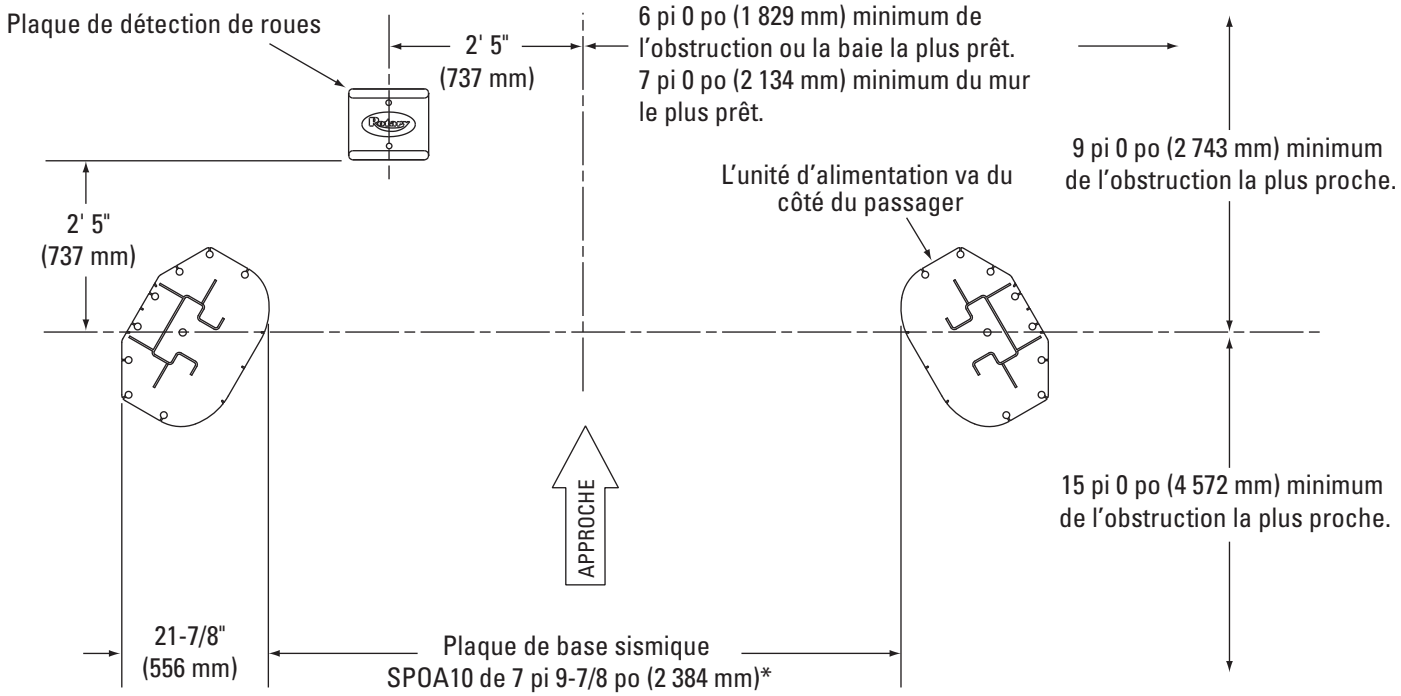


Fig. 1c

* REMARQUE : Les dimensions sont mesurées de l'intérieur de la plaque de base à l'intérieur de la plaque de base.

Plaque de base sismique SPO10

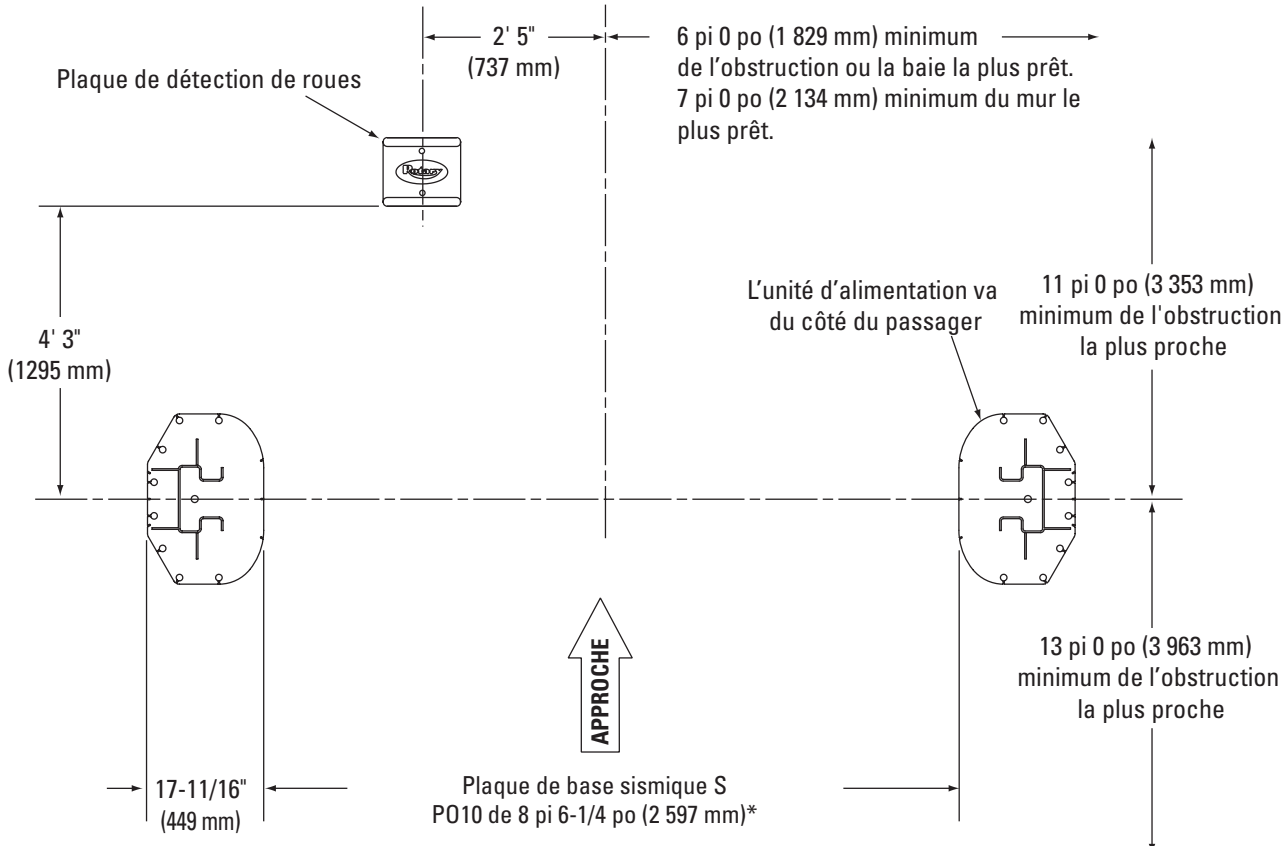
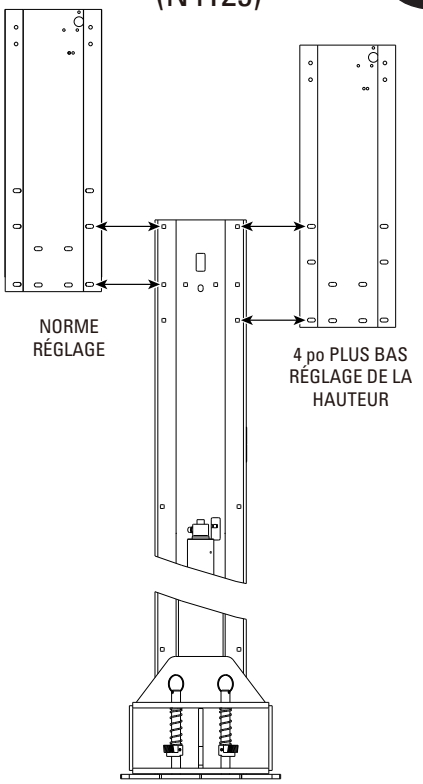


Fig. 1d

* REMARQUE : Les dimensions sont mesurées de l'intérieur de la plaque de base à l'intérieur de la plaque de base.

EHO POSITIONS (N4125)

Fig. 2a



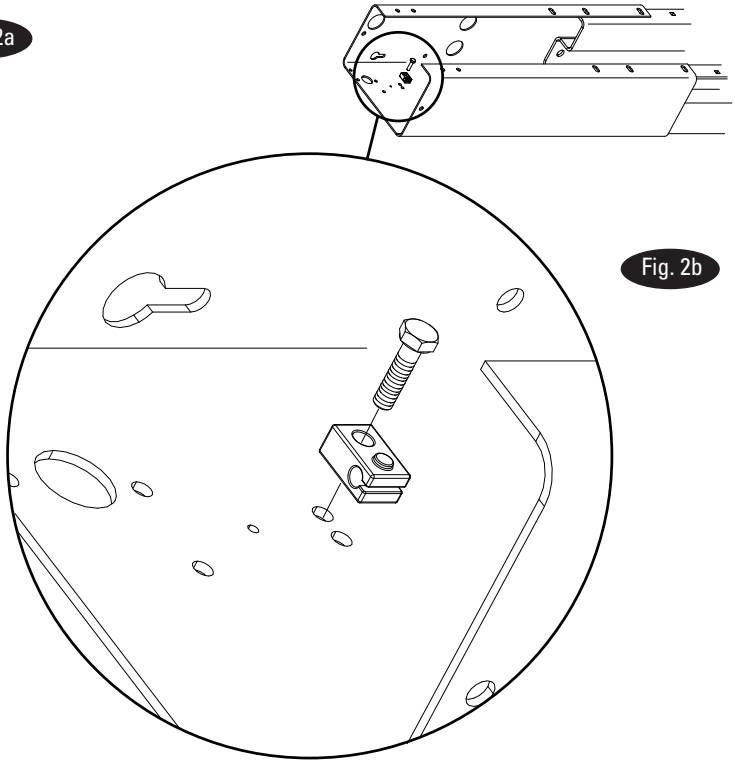
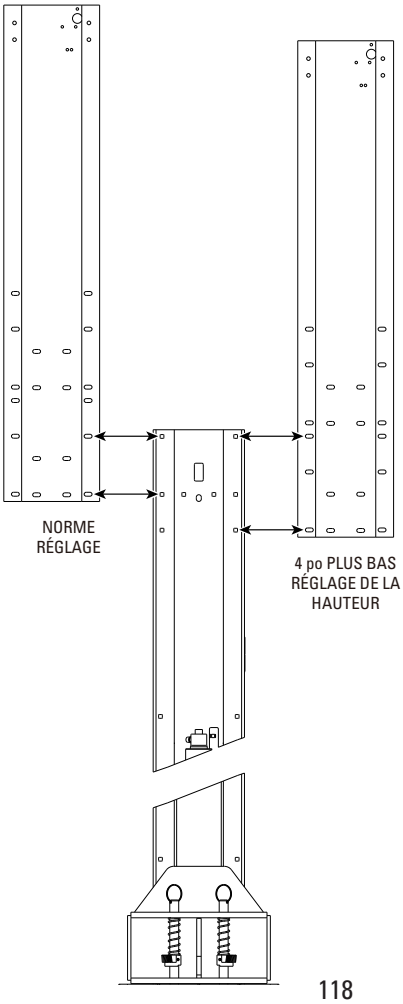


Fig. 2b

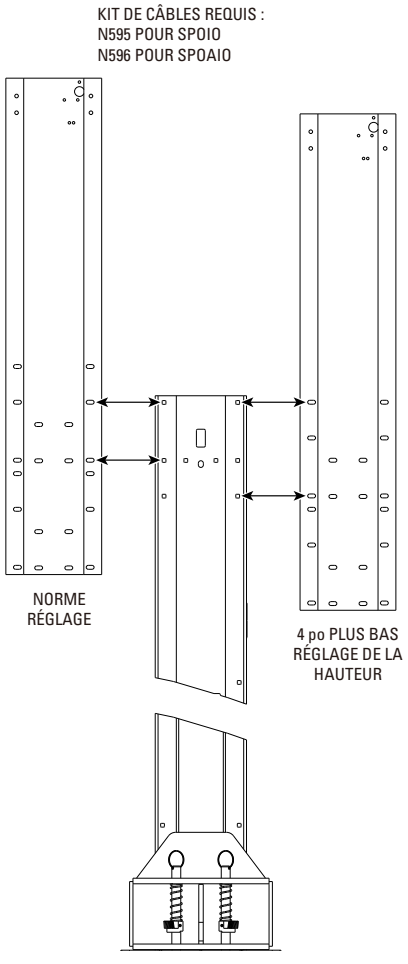
EH2 POSITIONS (N4121)

Fig. 2c



EHI FIELD RE TROF IT POSTES (N121)

Fig. 2d



1. Emplacement du chariot-élévateur : Utilisez des plans d'architectes disponibles afin de localiser le chariot-élévateur. Les figures 1a, 1b, 1c et 1d montrent les dimensions d'une disposition typique des baies.

2. Hauteur de pont élévateur : Voir la figure 3 pour connaître la hauteur de levage totale de chaque modèle de levage spécifique. Ajouter 1 po min. à la hauteur totale à l'obstruction la plus basse.

⚠ AVERTISSEMENT NE PAS installer ce pont élévateur dans une fosse ou une cavité en raison des risques d'incendie ou d'explosion.

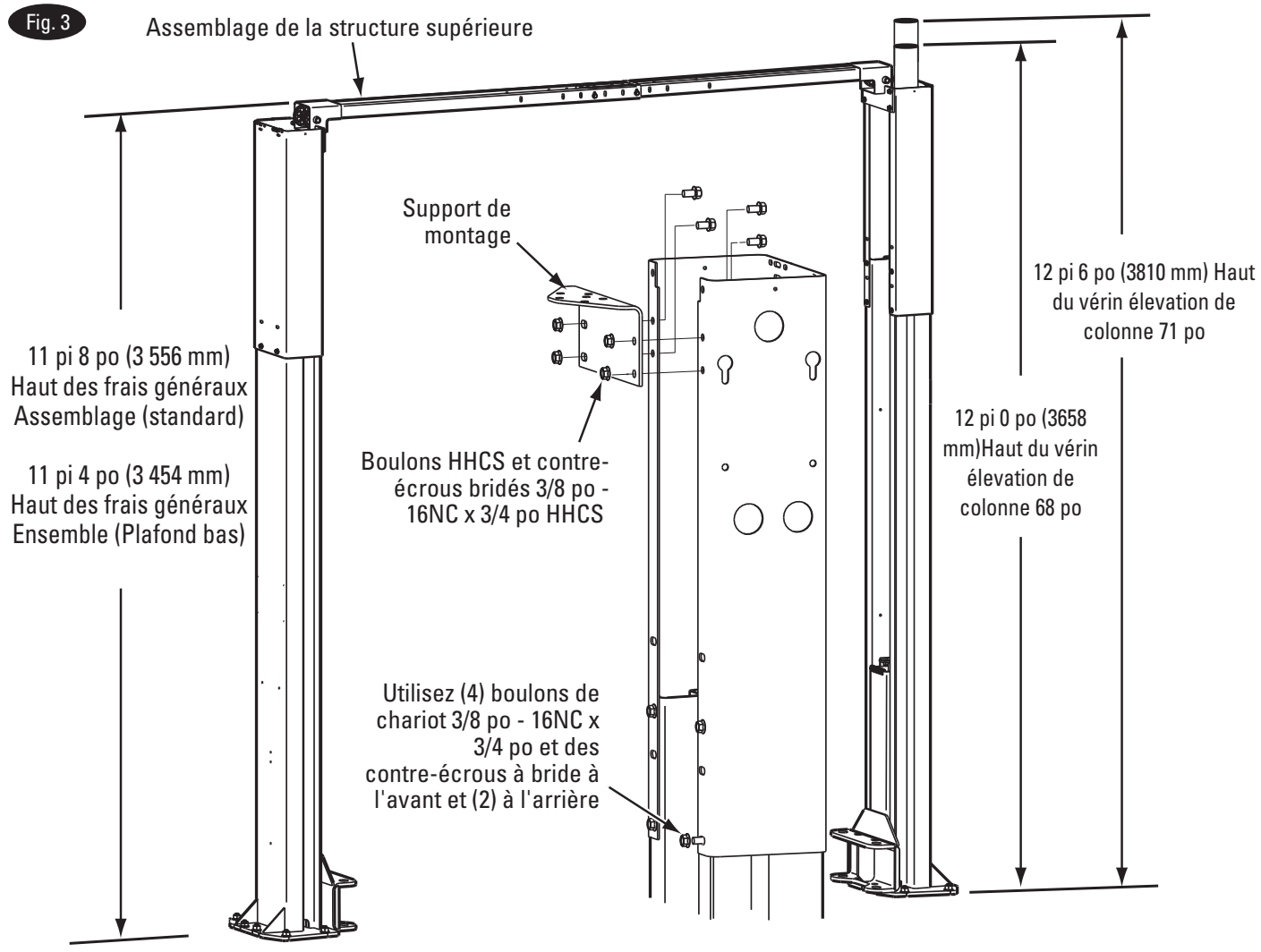
3. Extensions de colonnes : Avant de placer les colonnes à la verticale, installez les extensions de colonne à l'aide de (12) chariots 3/8 po-16NC x 3/4 po HHCS et contre-écrous à bride, Fig. 3, Fig. 2a, 2c et 2d.

4. Serre-câble à verrou : Installez les supports de guidage du conduit de câble de verrouillage sur les extensions de colonne avec (1) 1/4 po-20NC x 1 po HHCS et 1/4 po-20NC contre-écrous à bride, Fig. 2b. Les vis à tête cylindrique hexagonale doivent passer par le trou le plus proche du bord, comme indiqué sur la figure 2b.

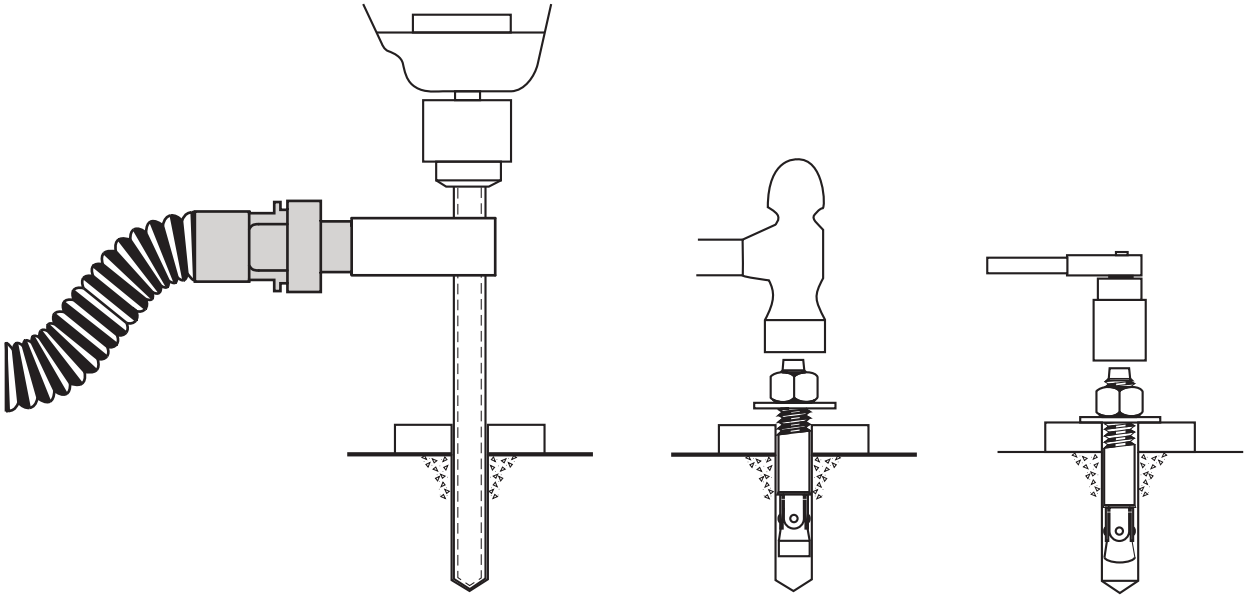
5. Support de montage en hauteur : Installez les supports de montage sur les extensions de colonne, Fig 3.

6. Réglage de l'élévateur : Positionnez les colonnes dans la baie en utilisant les dimensions indiquées sur les figures 1a et 1b. Placez la colonne avec le support de montage de l'unité motrice du côté passager du véhicule du pont élévateur. Les deux côtés arrière de la plaque de base des colonnes doivent être d'équerre sur la ligne centrale du pont élévateur. Des encoches sont découpées dans chaque plaque de base pour indiquer la ligne centrale du pont élévateur. À l'aide de l'équipement approprié, soulevez le chariot jusqu'à la première position de verrouillage. Assurez-vous que le cliquet de verrouillage est bien engagé.

Fig. 3



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



Percez des trous en utilisant un foret au carbure de 3/4 po pour la maçonnerie selon la norme ANSI B212.15. Poussière de construction collectée selon OSHA 29 CFR 1926.1153.

Vissez l'écrou juste au-dessous de la section d'impact du boulon. Enfoncez l'ancrage dans le trou jusqu'à ce que l'écrou et la rondelle fassent contact avec la base.

Serrer manuellement l'écrou à la main avec une clé dynamométrique à 110 pi.-lb. (149 Nm).

Fig. 4

Guide de référence pour l'installation de la fixation du pont élévateur 7 à 10K à 2 poteaux

Fixation :	Min minimale du béton	Distance minimal du bord	Enfoncement minimal de l'ancrage	Couple pour l'ancrage de l'installation (pi-lb)	Lb/po² minimum du béton Force - Pour tous standards	Bloc de béton Taille si le béton ne correspond pas aux exigences	Entretien. Valeurs du couple de serrage** (pi-lb)	SEISMIQUE
Boulon Hilti Kwik (3/4 po x 5-1/2 po)	4-1/4 po (108 mm)	6-1/4 po (159 mm)	3-1/4 po (83 mm)	110 (149 Nm)	3000 (20684 kPa)	122 cm x 122 cm x 20,3 cm (4' x 4' x 8 po) (1219 x 1219 x 152 mm)	65 (88 Nm)	Peut varier selon l'endroit. Consultez votre ingénieur de structure et votre représentant.
DeWalt Power-Stud+SD1 (3/4" x 5-1/2")	4-1/4 po (108 mm)	6-1/4 po (159 mm)	3-1/4 po (83 mm)	110 (149 Nm)	3000 (20684 kPa)	122 cm x 122 cm x 20,3 cm (4' x 4' x 8 po) (1219 x 1219 x 152 mm)	65 (88 Nm)	
Hilti HY200 Epoxy (avec tige filetée HAS) 3/4 po de diamètre	5 po (134 mm)	2 1/4 po (57 mm)	3-1/2 po (89 mm)	100 (135 Nm) / moins de 2-1/8 po de distance de bord. Appliquez une valeur de couple de 30 pi-lb (41 Nm)	3000 (20684 kPa)	122 cm x 122 cm x 20,3 cm (4' x 4' x 8 po) (1219 x 1219 x 152 mm)	S/O	

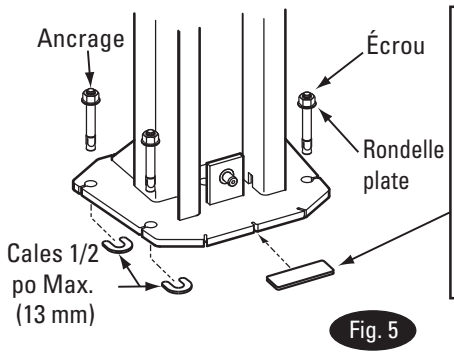
***Les attaches de béton fournies répondent aux critères de la norme nationale américaine « Automotive Lifts - Safety Requirements for Construction, Testing, and Validation » ANSI/ALI ALCTV: 2017, ou dernière édition, et le propriétaire du pont élévateur est responsable de tous les frais liés à toute exigence d'ancrage supplémentaire spécifiée par les codes locaux.**
Communiquer avec le service clientèle pour d'autres informations : 800.640.5438

Ponts élévateurs non sismiques :
Percez des trous de 19 mm (3/4 PO) de diamètre dans le sol en béton en utilisant les trous de la plaque de base de la colonne comme guide. Voir la Fig. 4 pour les exigences en matière de profondeur des trous, d'espacement des trous et de distance aux bords.

⚠ ATTENTION NE PAS installer sur de l'asphalte ou d'autres surfaces instables similaires. Les colonnes sont supportées uniquement par les ancrages au plancher.

IMPORTANT À l'aide des cales plates fournies, calez chaque base de colonne jusqu'à ce que chaque colonne soit d'aplomb. Si une colonne doit être surélevée pour s'adapter au plan de l'autre colonne, il faut utiliser des plaques de cales de base de taille normale (référez-vous au kit de cales FA5112 ou au FA5208 pour les cales de levage sismique). Vérifiez à nouveau l'aplomb des colonnes. Serrez les boulons d'ancrage avec un couple de serrage de 149 Nm (110 ft-lbs) L'épaisseur des cales NE DOIT PAS dépasser 13 mm (1/2 in) lorsqu'on utilise les ancrages de 140 mm (5-1/2 in) de long fournis avec les élévateurs standard, Fig. 5. Réglez l'aplomb des extensions de colonne.

Si les ancrages ne sont pas serrés au couple d'installation de 149 Nm (110 fr-lbs), remplacez le béton sous chaque base de colonne. Voir Fig. 5a et 5b.



REMARQUE : Utilisez des cales rectangulaires sur le bord intérieur de la plaque de base. Utilisez de la colle de construction ou de la colle silicone pour maintenir la cale en place. ASSUREZ-VOUS que les cales sont maintenues fermement entre la plaque de base et le sol après avoir serré les ancrages.

Fig. 5

REMARQUE : Si plus de 2 cales en fer à cheval sont utilisées sur l'un des boulons d'ancrage de la colonne, coulez un mortier de calage sans retrait sous la zone non soutenue de la base de la colonne. Assurez-vous que les cales sont maintenues fermement entre la plaque de base et le sol après le serrage des ancrages.

REMARQUE : FIG. 5a et 5b sont tirées du dessin SPEC0475.
Si vous souhaitez obtenir le dessin sous forme de fichier CAD ou PDF, veuillez contacter le service clientèle.

NOTES RELATIVES À LA FONDATION :

1. LES FONDATIONS ONT ÉTÉ CONÇUES SUR LA BASE D'UNE VALEUR PORTANTE PRÉSUMÉE DE 1 500 PSF SELON LA SECTION 1806 DU CIB. UN INSPECTEUR OU UN INGÉNIEUR DES SOLS DOIT VÉRIFIER LA CAPACITÉ DE LA VALEUR PORTANTE.
2. LES FONDATIONS DOIVENT REPOSER SUR DES SOLS CORRECTEMENT PRÉPARÉS ET COMPACTÉS, CAPABLES DE SUPPORTER LES CHARGES DE SURFACE D'UN ÉLÉVATEUR À 2 COLONNES (CHARGE MAXIMALE DE 12 KIP PAR COLONNE VERTICALE DE L'ÉLÉVATEUR).
3. PROTÉGER LES INSTALLATION DES RÉSEAUX PUBLICS ET LES STRUCTURES EXISTANTES (EN HAUTEUR OU SOUTERRAINES) DANS LA ZONE DE TRAVAIL AINSI QUE TOUT SYSTÈME DE FONDATION EXISTANT.
4. LES FONDATIONS ONT ÉTÉ CONÇUES EN UTILISANT DES COMBINAISONS DE CHARGE DE BASE ALTERNATIVES DE LA SECTION 1605 DU CIB SANS L'AUGMENTATION DE 1/3 DES PRESSIONS DE PORTANCE ADMISSIBLES DUES À UNE CHARGE À COURT TERME.
5. LES FONDATIONS DOIVENT ÊTRE COULÉES SELON LES PROFONDEURS INDIQUÉES SUR LES DESSINS. SI LE SOL RENCONTRÉ À CES PROFONDEURS N'EST PAS APPROUVÉ PAR L'INSPECTEUR OU L'INGÉNIEUR DES SOLS, L'INGÉNIEUR DEVRA PEUT-ÊTRE MODIFIER LES ÉLÉVATIONS/DIMENSIONS DES FONDATIONS. SI TEL EST LE CAS, L'INGÉNIEUR DEVRA LE NOTER.
6. NON APPLICABLE POUR LES ZONES DONT LA CATÉGORIE DE CONCEPTION SISMIQUE EST D OU PLUS.

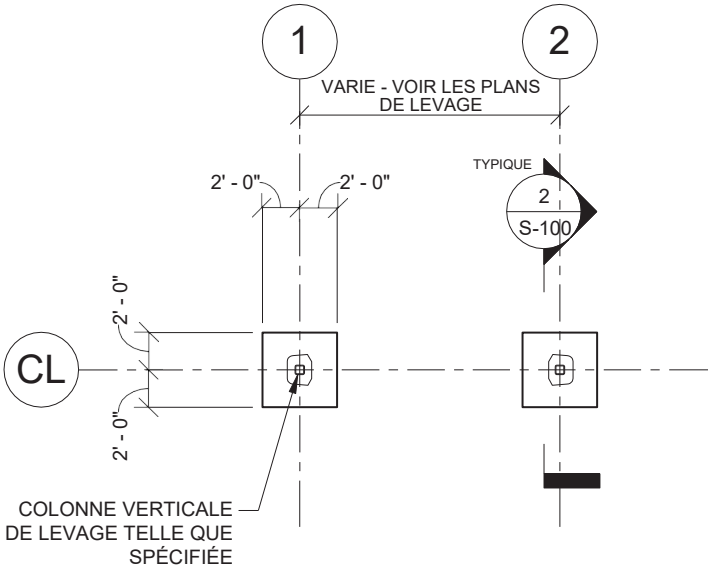
NOTES SUR LE BÉTON :

1. RÉSISTANCE À LA COMPRESSION DU BÉTON - FOURNIR DU BÉTON AVEC DES RÉSISTANCES SUIVANTES AUX ENDROITS INDIQUÉS. CONCEPTION DU MÉLANGE, AFFAISSEMENT, PLUIE ET AIR, TAILLE DES AGRÉGATS, ETC. DOIVENT ÊTRE CONFORMES À L'ACI 301, DERNIÈRE ÉDITION EN DATE.

EMPLACEMET	RÉSISTANCE (PSI @ 28 JOURS)
PIEDS ÉPANDÉS	3000 PSI POIDS NORMAL

2. ACIER D'ARMATURE - ASTM A615 CAPACITÉ 60.
3. FABRIQUEZ ET METTEZ EN PLACE LES RENFORTS CONFORMÉMENT À LA NORME ACI SP-66, MANUEL DE MISE EN ŒUVRE ACI - DERNIÈRE ÉDITION.
4. PLACEZ LE BÉTON CONFORMÉMENT À LA NORME ACI 304. TOUT LE BÉTON DOIT ÊTRE VIBRÉ MÉCANIQUEMENT.
5. SUPPORT DE RENFORCEMENT - TOUT LE RENFORCEMENT DOIT ÊTRE ADÉQUATEMENT CALÉ/ETAYÉ.
6. LE LEVAGE OU L'ACCROCHAGE NE SONT PAS AUTORISÉS.

Fig. 5a


1
2
VARIE - VOIR LES PLANS DE LEVAGE
TYPIQUE
2
S-100
2' - 0"
2' - 0"
2' - 0"
2' - 0"
CL
COLONNE VERTICALE DE LEVAGE TELLE QUE SPÉCIFIÉE

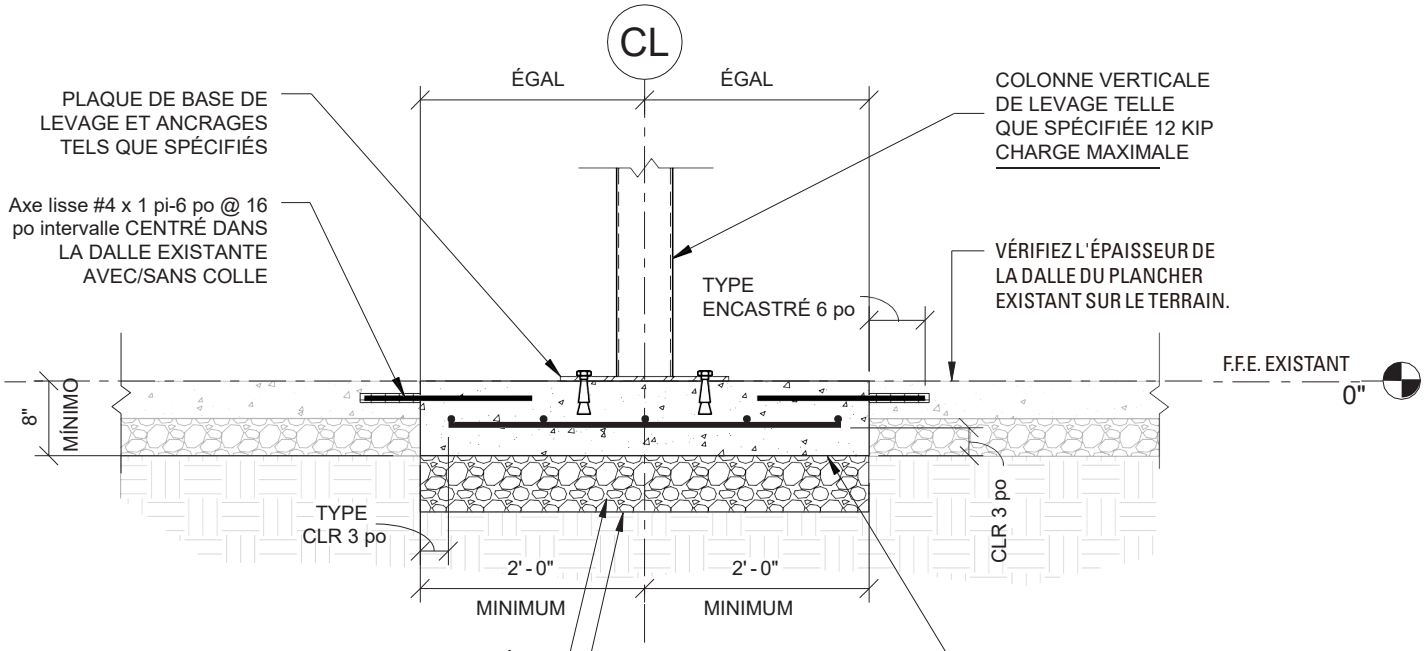
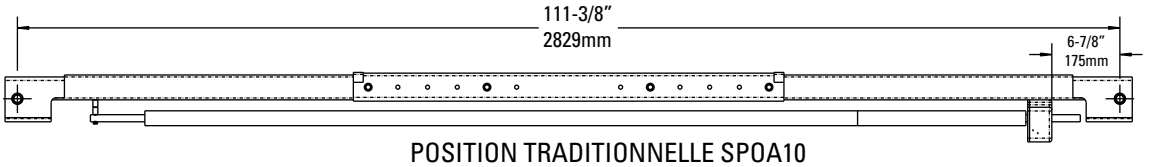
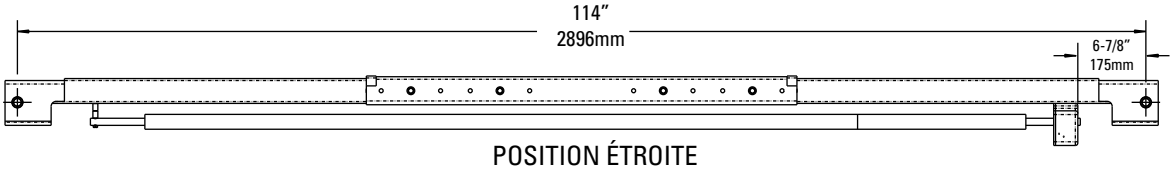

CL
ÉGAL
ÉGAL
PLAQUE DE BASE DE LEVAGE ET ANCRAGES TELS QUE SPÉCIFIÉS
COLONNE VERTICALE DE LEVAGE TELLE QUE SPÉCIFIÉE 12 KIP CHARGE MAXIMALE
Axe lisse #4 x 1 pi-6 po @ 16 po intervalle CENTRÉ DANS LA DALLE EXISTANTE AVEC/SANS COLLE
VÉRIFIEZ L'ÉPAISSEUR DE LA DALLE DU PLANCHER EXISTANT SUR LE TERRAIN.
TYPE ENCASTRÉ 6 po
F.F.E. EXISTANT
0"
8"
MÍNIMO
TYPE CLR 3 po
CLR 3 po
2' - 0"
2' - 0"
MINIMUM
MINIMUM
NOUVELLE PIERRE COMPACTÉE DE 6 po MIN SOUS LA SEMELLE DE FONDATION
VÉRIFIER 1 500 PSF DE PRES-SION DE PORTANCE MINIMALE ADMISSIBLE
NOUVELLE FONDATION EN BÉTON DE 3 000 PSI (RÉSISTANCE À 28 JOURS) MINIMUM CENTRÉE SUR CHAQUE PLAQUE DE BASE DE DU PONT ÉLÉVATEUR AVEC BARRES #4 @ 10 po d'intervalle DANS CHAQUE SENS, POSITIONNER LES ARMATURES OUR EVITER LES ANCRAGES DU PONT ELEVATEUR

Fig. 5b

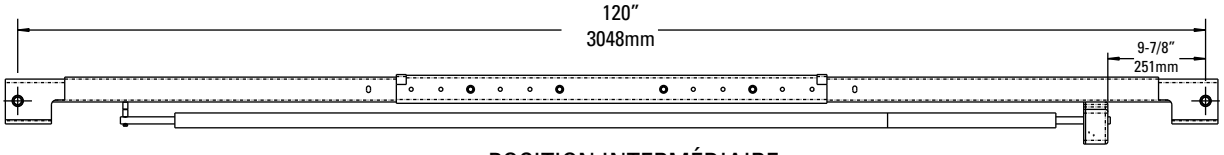
7a. Assemblage de la structure supérieure : Figure 6 : Ajustez les frais généraux à la dimension appropriée. Installez (4) écrous de blocage 3/8 po-16NC x 3/4 po HHCS et 3/8 po-16NC à embase, sans les serrer.



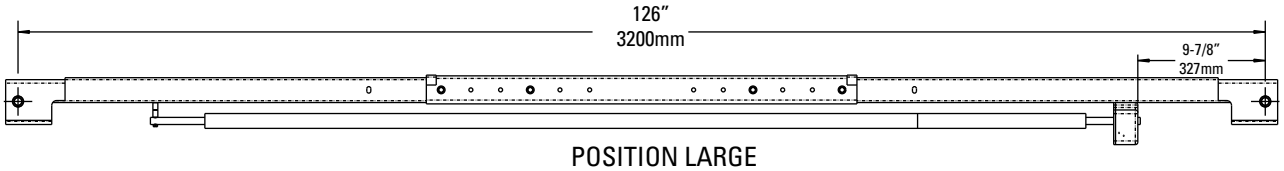
POSITION TRADITIONNELLE SPOA10



POSITION ÉTROITE



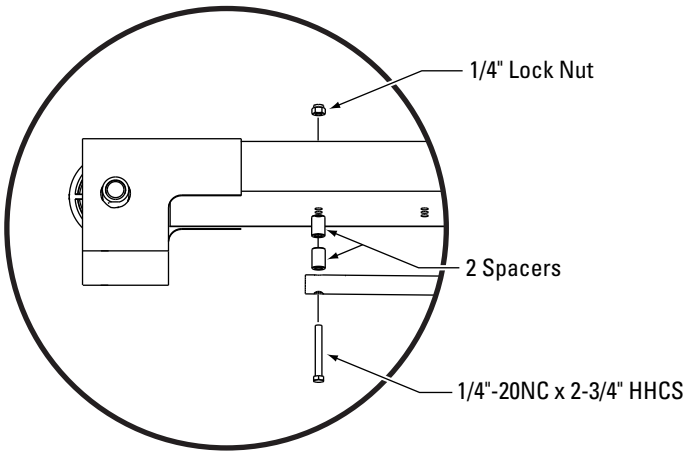
POSITION INTERMÉDIAIRE



POSITION LARGE

Détails du matériel pour l'assemblage supérieur

Côté bar ouvert



Côté du boîtier de commutation

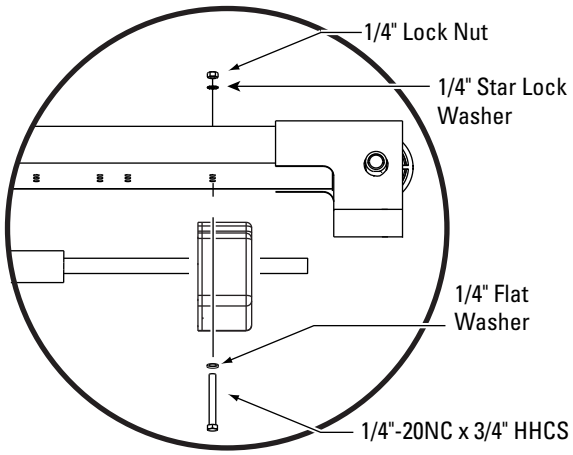
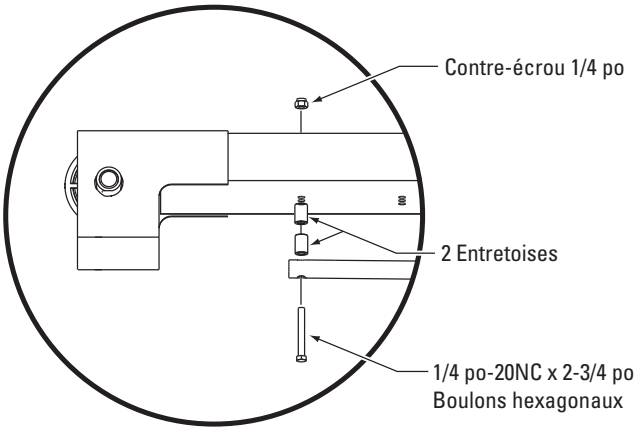


Fig. 6

Détail du matériel pour la structure en hauteur

Côté barre ouverte



Côté boîte de commutation

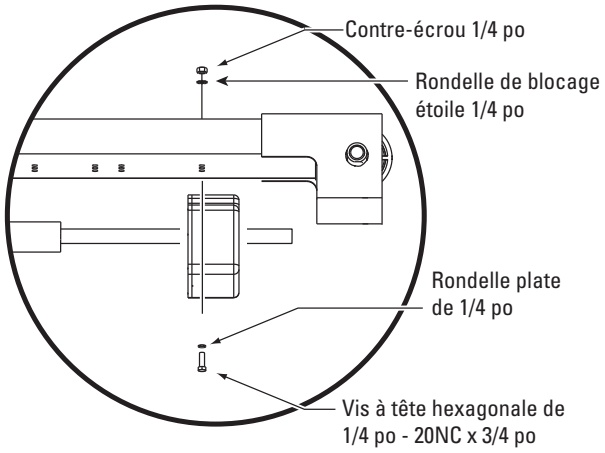


Fig. 6a

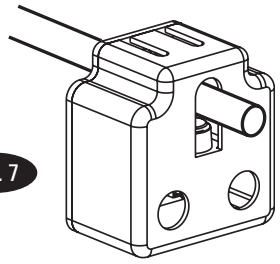


Fig. 7

Faites glisser le boîtier de commutation sur la barre de commutation en veillant à ce que les orifices de sortie soient orientés vers la colonne de l'unité d'alimentation, Fig. 7 et Fig. 8. Utilisez 2 vis 1/4 po-20NC x 3/4 po lg. Vis à tête hexagonale, des écrous 1/4 po-20NC et rondelles éventail 1/4 po pour monter le boîtier de commutation sur la poutre voir Fig. 6a. Pour l'installation du SPOA10 Extra Narrow Bay Setting, voir l'étape 7b, tous les autres passent à l'étape 7c.

7b. Pour l'installation en baie extra étroite uniquement : Coupez 11 po (279 mm) de la longueur de la barre et coussinez l'extrémité opposée au(x) trou(s) de montage de 1/4 po. Passez à l'étape 7c.
7c. Suite de l'assemblage aérien :

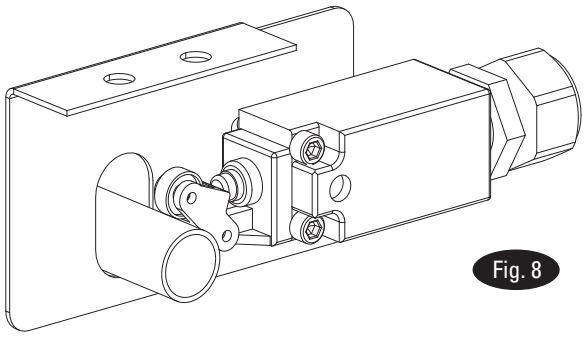
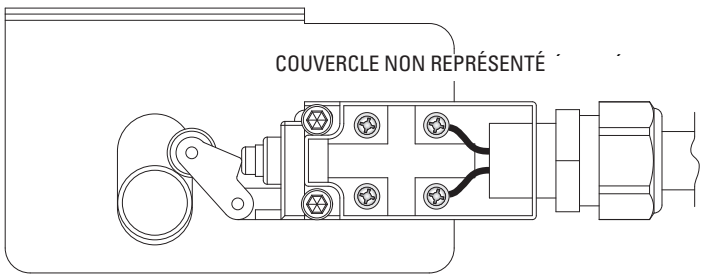
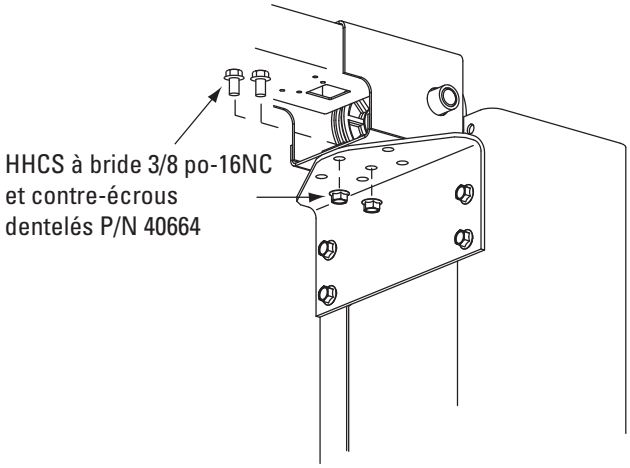


Fig. 8

Pour les ponts élévateurs monophasés et triphasés avec boîtier de commande à bouton-poussoir : Insérez un HHCS 1/4 po -20NC x 2-3/4 po dans le trou de pivot situé à l'extrémité de la barre de commutation. Insérez l'extrémité opposée de la barre dans la fente du support de montage de commutation. Fixez ensuite la vis à tête cylindrique hexagonale et la barre de commutation sur la poutre comme indiqué à la figure 6 et 6a, à l'aide de (2) entretoises de 3/4 po et d'un contre-écrou 1/4 po-20NC. Serrez le boulon hexagonal en laissant un espace de 1/16 po (1.6 mm) entre l'entretoise et la poutre.



8. Installation aérienne : Installez l'ensemble suspendu sur le support de montage avec (2) HHCS à bride 3/8 po-16NC x 3/4 po, (2) contre-écrous dentelés à bride 3/8 po-16NC, Fig. 6. Utilisez les trous du milieu pour SPO10 et les trous extérieurs (marqués L pour gauche et R pour droite) pour SPOA10NB/ SPOA10. Serrez les boulons au centre de la poutre.



9. Groupe moteur : Placez les (4) trous traversants de verrouillage HHCS à bride 5/16 po-18NC x 1-1/2 po dans le support de l'unité motrice à l'aide des écrous-poussoirs pour les maintenir en place, Fig. 9. Montez l'unité avec le moteur sur le support de la colonne et installez (2) écrous de blocage à embase 5/16 po. Installez et serrez à la main le raccord sur la pompe jusqu'à ce que le joint torique soit en place. Continuez à serrer le contre-écrou à 10-15 ft-lbs (14-20 Nm), ou jusqu'à ce que l'écrou et la rondelle reposent sur le collecteur de la pompe. REMARQUE : Vous pourrez peut-être encore faire pivoter le Té de raccordement. Ceci est acceptable, sauf s'il y a un suintement au niveau du joint torique. Si c'est le cas, serrez légèrement le contre-écrou.

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

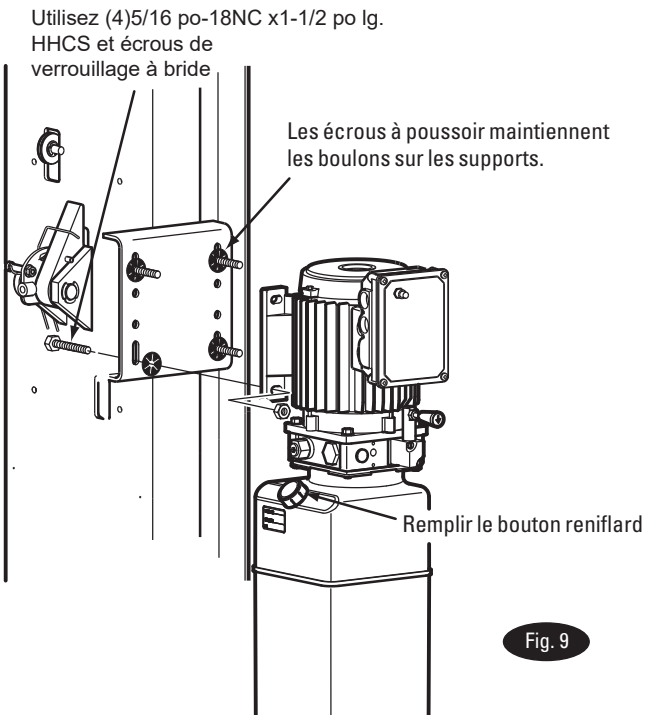


Fig. 9

10. Tuyaux : Nettoyez les raccords et les tuyaux. Vérifiez que tous les filetages ne sont pas endommagés et que les extrémités des tuyaux sont bien serties, Fig. 10. Installez le tuyau et les colliers de serrage, Fig. 11, Fig. 12 et Fig. 16.

Procédure de serrage des raccords évasés

1. Vissez les raccords ensemble en les serrant à la main. Ensuite, à l'aide de la clé de taille appropriée, faites tourner les vis à tête plate 2-1/2 hexagonales.

IMPORTANT Le siège de l'évasement NE DOIT PAS tourner lors du serrage. Seul l'écrou doit tourner.

2. Dévissez le raccord d'un tour complet.
3. Serrez à nouveau les raccords à la main, puis, à l'aide d'une clé, faites tourner les vis à tête plate 2-1/2 hexagonales. Cela permettra de terminer la procédure de serrage et de développer un joint d'étanchéité à pression.

⚠ ATTENTION Un serrage excessif endommagera le raccord et provoquera une fuite de fluide.

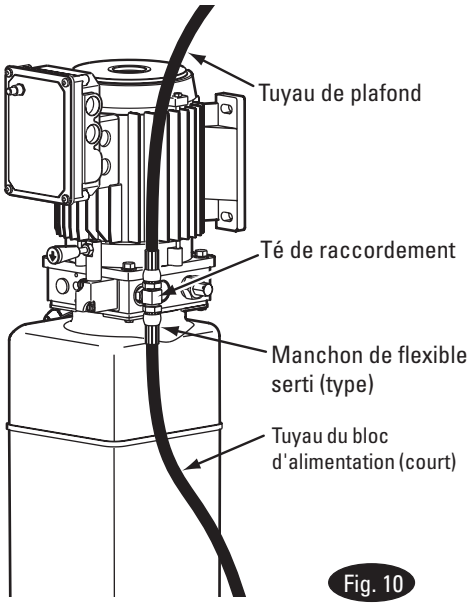


Fig. 10

Installation de l'adaptateur et du tuyau (voir Fig. 11 et 12)

1. Installer une pièce (2) avec des colliers de serrage en métal, du côté de la colonne de l'unité d'alimentation, connectez-la d'abord au vérin (1).
2. Installer une pièce (3) avec des colliers de serrage en plastique en commençant au vérin de colonne opposé (1) et en travaillant vers la colonne de l'unité d'alimentation. L'excédent de tuyau doit se trouver au niveau des coudes et à l'intérieur de la poutre. N'essayez PAS d'utiliser les trous de montage d'extension de colonne en option lors de la fixation des colliers de serrage. Ils ne fonctionneront PAS. Utilisez le jeu de trous inférieur.
3. Installer une pièce (4) dans l'unité d'alimentation.
4. Raccordez une pièce (2) et pièce (3) au T (4).

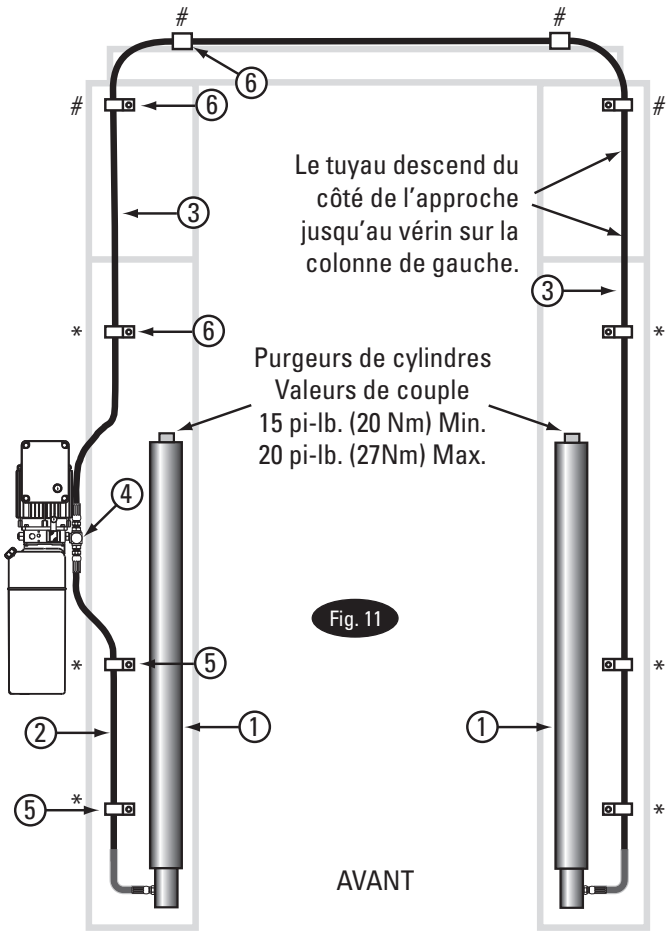


Fig. 11

ARTICLE	QTÉ	DÉSCRIPTION
1	2	Vérin, hydraulique
2	1	Flexible d'unité de puissance
3	1	Tuyau en hauteur
4	1	Té de branche
5	2	colliers de serrage en métal
	*6	3/8 po-16NC x 3/4 po lg. Boulons de chariot
	*6	Écrous de blocage bridés de
6	8	3/8 po - 16NC 8 colliers de serrage en plastique
	#4	3/8 po-16NC x 3/4 po lg. Vis HHCS à embase
	#4	Écrous de blocage bridés de 3/8 po - 16NC

Fig. 12

REMARQUE : Acheminez le tuyau de l'unité d'alimentation à l'intérieur des colonnes en utilisant les fentes prévues à la base de la colonne, Fig. 14. Faites passer le tuyau de la poutre dans le canal de la colonne, à l'extérieur de celle-ci, Fig. 14. Le tuyau de la poutre passe sur l'extrémité supérieure de la poutre, Fig. 12 et Fig. 16a et Fig. 16b.

11. Égalisation des câbles

A) Voir la Fig. 13 pour la disposition générale des câbles. Tout d'abord, faites passer l'extrémité d'un câble dans le petit trou de la plaque de fixation inférieure. Fig. 15

B) Poussez le câble vers le haut jusqu'à ce que le goujon sorte de l'ouverture supérieure du chariot.

C1) Position SPOA10 traditionnelle : installer l'entretoise de câble de 14-5/8 po fournie sur le goujon de câble, puis visser un contre-écrou à insert en nylon sur le goujon de câble de manière à ce que 1/2 po (13 mm) du goujon dépasse de l'écrou.

C2a) Installation à écartement réduit SPOA10 : Coupez l'entretoise de câble fournie de 14-5/8 po à 12 po et installez-la sur le goujon de câble. Vissez ensuite un contre-écrou à insert nylon sur le goujon de manière à ce que 1/2 po (13 mm) du goujon dépasse de l'écrou.

C2b) Installation à écartement réduit SPO10 : Installez l'entretoise de câble fournie de 12 po sur le goujon de câble, puis vissez un contre-écrou à insert nylon sur le goujon de manière à ce que 1/2 po (13 mm) du goujon dépasse de l'écrou.

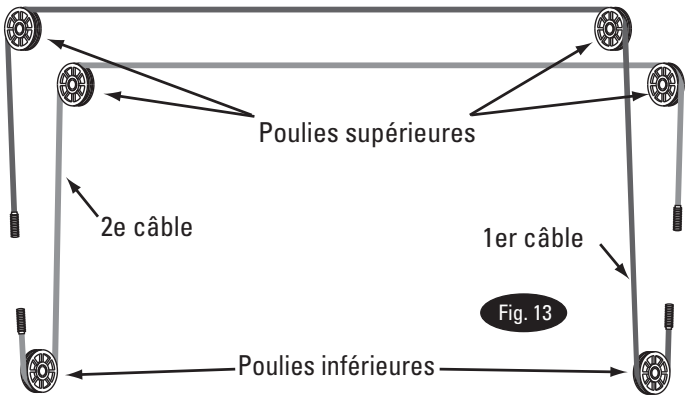


Fig. 13

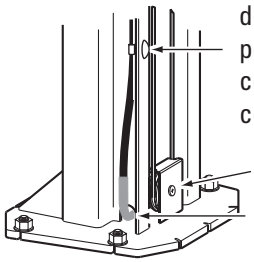


Fig. 14

C3) Installation à écartement intermédiaire : Coupez l'entretoise de câble fournie à 6 po et installez-la sur le goujon de câble. Vissez ensuite un contre-écrou à insert nylon sur le goujon de manière à ce que 1/2 po (13 mm) du goujon dépasse de l'écrou.

C4) Installation à écartement large : Vissez un contre-écrou à insert nylon sur le goujon de câble de manière à ce que 1/2 po (13 mm) du goujon dépasse de l'écrou.

D) Tirez le câble vers le bas, Fig. 15.

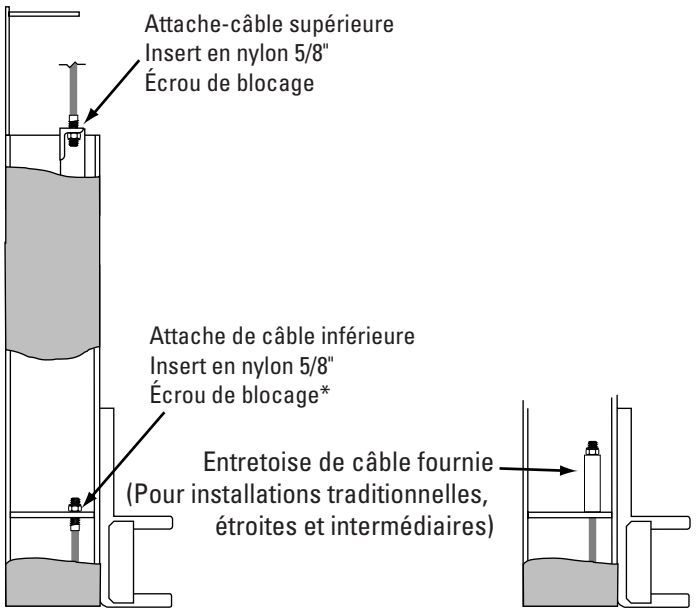


Fig. 15

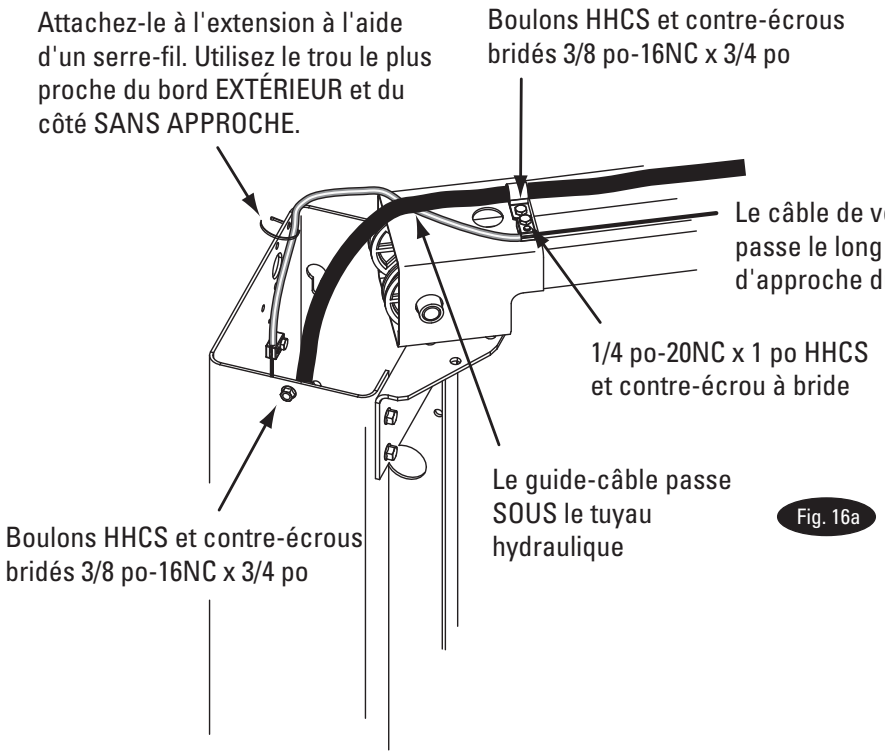


Fig. 16a

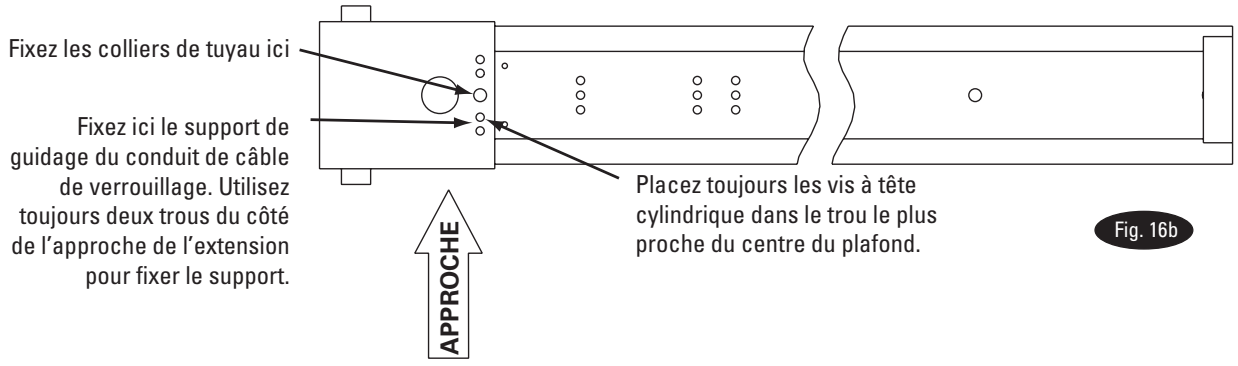


Fig. 16b

E) Faites passer le câble autour de la poulie inférieure, puis vers le haut et autour de la poulie supérieure et en travers et vers le bas jusqu'au chariot opposé, Fig. 13. Installez le couvercle de la poulie, Fig. 14.

F) Fixez l'extrémité du câble au support d'arrimage supérieur du chariot, Fig. 15. Serrez le contre-écrou suffisamment pour appliquer une légère tension au câble.

G) Répétez la procédure pour le deuxième câble. Terminer le montage du pont élévateur. Ajustez la tension des deux câbles lors des réglages finaux de la section 20.

12. Câble du cliquet de verrouillage

A) Installez la poulie du câble de verrouillage et les anneaux de retenue dans la fente supérieure de la colonne du bloc d'alimentation, comme illustré, Fig. 17.

B) Glissez l'extrémité de la boucle du câble sur l'extrémité de la vis à épaulement sur la plaque de commande du loquet du côté droit, Fig. 17.

C) Faites passer l'autre extrémité du câble à travers la fente de la poulie du câble de verrouillage en vous assurant que le câble passe sous la partie inférieure de la poulie du câble de verrouillage et à l'intérieur de la colonne de droite, Fig. 17.

D) Fixez les supports de guidage du conduit de câble du loquet au plafond, comme illustré, Fig. 16a et Fig. 16b. Utilisez toujours les trous situés du côté de l'approche du pont élévateur. La vis à tête cylindrique hexagonale doit se trouver dans le trou le plus proche du centre de la poutre, Fig. 16b.

E) Acheminez le câble vers le haut à l'intérieur de la colonne et à travers le guide-câble du loquet, Fig. 16a et Fig. 18.

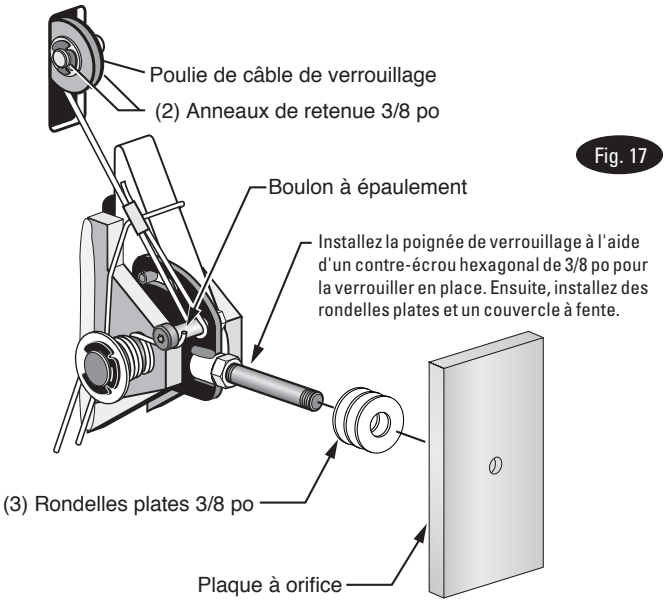


Fig. 17

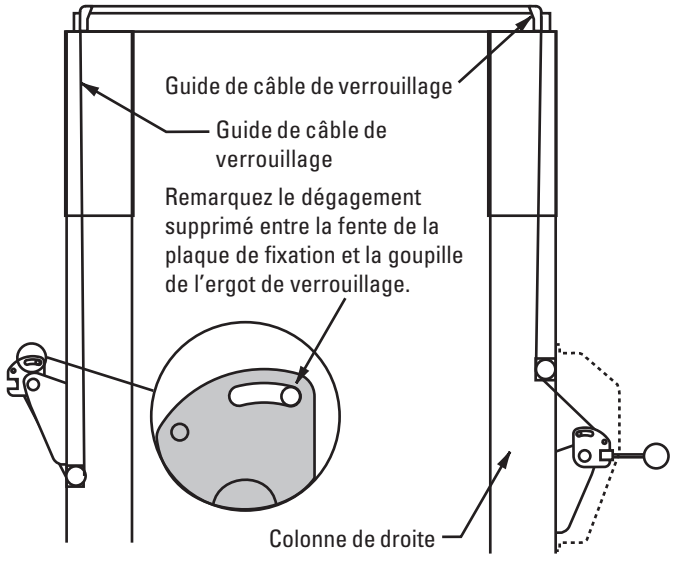


Fig. 18

IMPORTANT À l'aide des attaches métalliques fournies, attachez le guide-câble à l'extension de la colonne, comme illustré, Fig. 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 guide-câble du loquet de la colonne gauche, Fig. 16a et Fig. 18, en acheminant le câble à travers le guide-câble du loquet de la colonne gauche, Fig. 16a.

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

G) Descendez le câble à l'intérieur de la colonne de gauche et faites passer l'extrémité du câble à travers la fente inférieure de la poulie de câble du loquet afin que le câble soit maintenant de retour à l'extérieur de la colonne, Fig. 19.

H) Installez la poulie du câble de verrouillage et les anneaux de retenue dans la fente inférieure de la colonne non motorisée, comme illustré, Fig. 19.

I) Acheminez le câble sous la partie inférieure de la poulie du câble de verrouillage, Fig. 19.

J) À ce stade, vous DEVEZ installer la poignée de verrouillage, le contre-écrou et le couvercle de verrouillage de la colonne droite Fig. 17 et Fig. 20. Installez la poignée à boule du cliquet, Fig. 20.

K) Insérez le câble dans le serre-câble le long d'un côté, faites une boucle autour de la vis à épaulement et

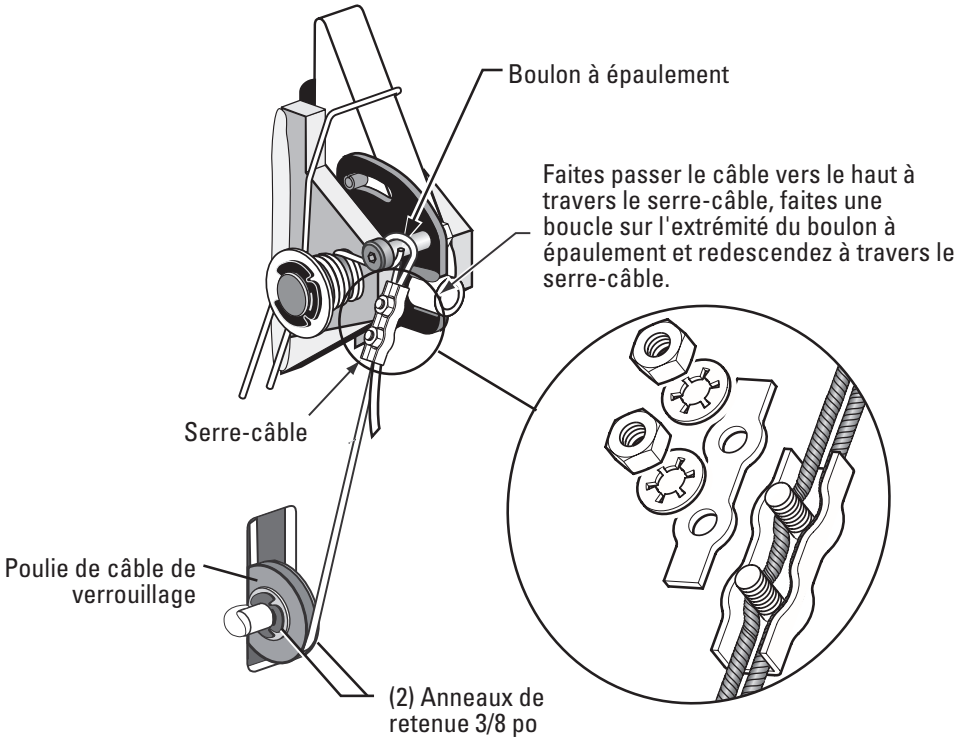


Fig. 19

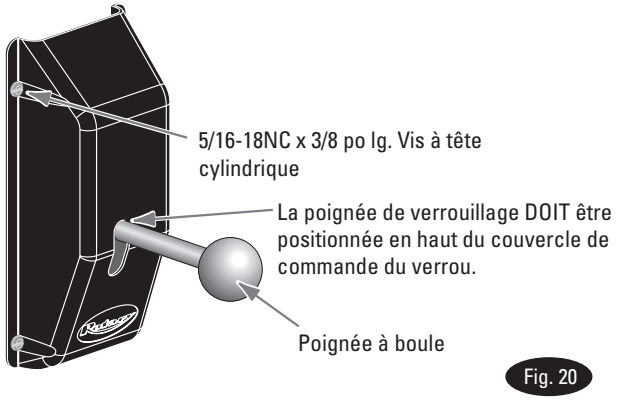


Fig. 20

redescendez, en insérant le câble le long de l'autre côté du serre-câble, Fig. 19. Remettez le dessus sur le collier, en serrant à peine.

L) Ensuite, tirez la plaque de commande vers le bas, Fig. 18 et Fig. 19, pour éliminer tout jeu entre la fente de la plaque de commande et la goupille de verrouillage, Fig. 18.

M) À l'aide d'une pince, tirez et tendez le câble et fixez le collier près de la vis à épaulement. Serrez le collier.

13. Circuit électrique : Demander à un électricien certifié de poser le câblage d'alimentation électrique approprié au moteur, Fig. 21 et Fig. 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 ligne de tension de moins de 208V. Des dommages au moteur peuvent survenir.

IMPORTANT : Utiliser un circuit séparé pour chaque bloc 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 triphasé 400V (Modèle *E) et plus, utilisez un fusible de 10 ampères. Pour

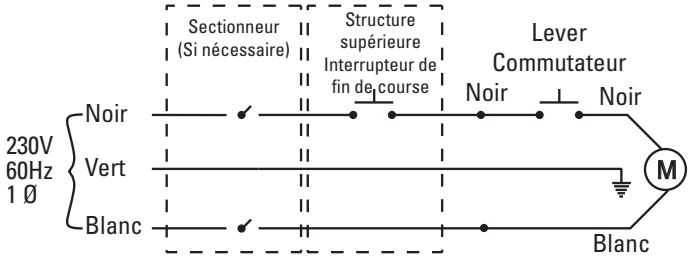
REMARQUE : Assurez-vous que le cordon utilisé pour la connexion entre l'interrupteur suspendu et l'unité d'alimentation est du type spécifié dans :

UL201, Sections 10.1.1.3 & 10.1.1.4

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

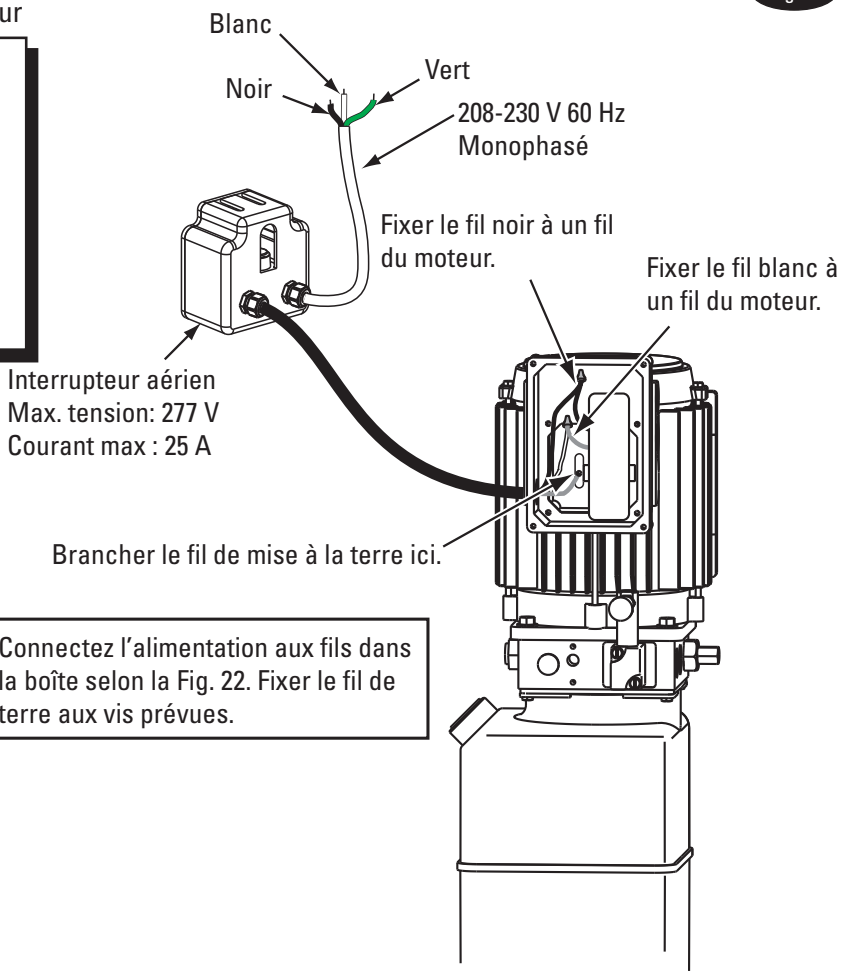
Module d'alimentation monophasée

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



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

Fig. 21



Connectez l'alimentation aux fils dans la boîte selon la Fig. 22. Fixer le fil de terre aux vis prévues.

le triphasé 380 V et plus, utilisez un fusible de 16 ampères. Pour le câblage, voir Fig. 21, Fig. 22 et Fig. 22b. Tout le câblage doit être conforme aux exigences du NEC et à tous les codes électriques locaux.

Remarque : Un moteur monophasé de 60Hz NE PEUT PAS fonctionner sur un système de 50Hz sans modification physique au moteur.

15. Remplissage et purge d'huile : Utiliser de la Dexron III ATF, un fluide hydraulique qui satisfait aux spécifications de la norme ISO 32. Retirez le bouchon du reniflard de remplissage, Fig. 10. Versez (8) litres de liquide. Démarrez l'unité, soulevez l'élévateur d'environ 2 pieds (62 cm). Ouvrir les purgeurs de cylindre d'environ 2 tours, Fig. 12.

Fermez les purgeurs lorsque le fluide s'écoule. Les valeurs de couple pour les purgeurs sont de 15 pi. lb.(20 Nm) minimum et 20 pi. lb. (27 Nm) maximum. Abaisser le chariot-élévateur entièrement. Ajoutez du liquide jusqu'à ce qu'il atteigne le repère MIN_____ du réservoir. Remettez en place le bouchon du reniflard de remplissage.

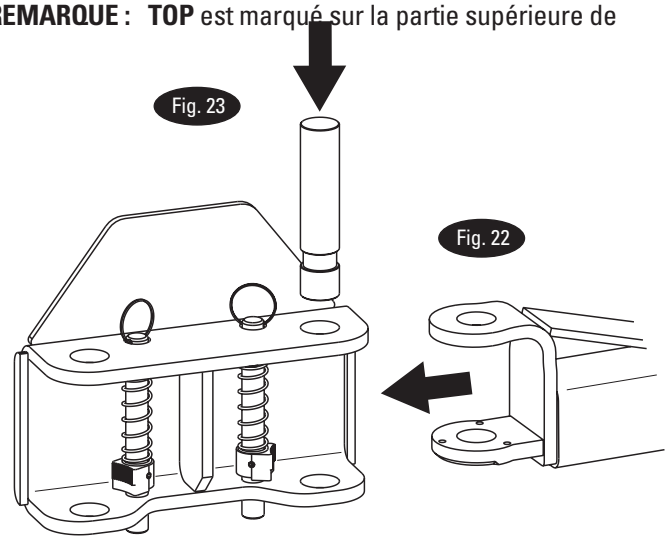
ATTENTION Si vous perdez ou cassez le bouchon du reniflard de remplissage, commandez-en un en remplacement. Le réservoir doit être ventilé.

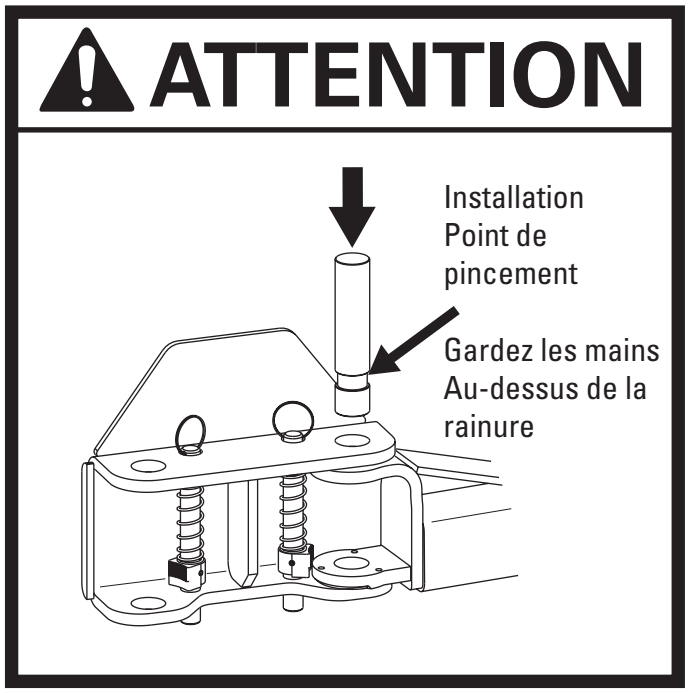
16. Commutateur structure en hauteur : Vérifiez l'assemblage de l'interrupteur de la structure supérieure pour vous assurer que la barre de l'interrupteur appuie suffisamment sur le piston de l'interrupteur pour actionner l'interrupteur. L'interrupteur aérien est câblé normalement ouvert, voir Fig. 21. Le pont élévateur ne fonctionne pas tant que le poids de la barre de commutation n'appuie pas sur le plongeur du commutateur. Vérifiez que le groupe d'alimentation s'arrête de fonctionner lorsque la barre de commutation est relevée, et redémarre lorsque la barre est relâchée.

17. Bras et dispositifs de retenue : Avant d'installer les bras, relevez les chariots à une hauteur convenable. Graissez les axes et les trous du bras pivotant avec de la graisse au lithium. Faites glisser le bras dans l'étrier, Fig. 22. Installez la ou les goupilles de bras de 1-3/4 po de diamètre, Fig. 23.

Après avoir installé les bras et les goupilles, installez les engrenages de retenue des bras comme suit : Installez l'équipement de retenue sur la chape du bras, comme illustré, Fig. 24. Assurez-vous que le côté de l'engrenage marqué **TOP** est tourné vers le haut.

REMARQUE : TOP est marqué sur la partie supérieure de

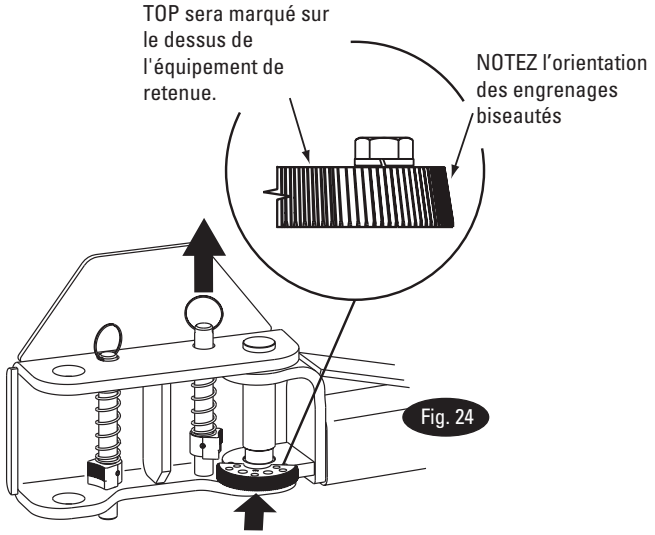




l'engrenage. Il se peut que vous deviez tirer sur l'anneau de l'axe pour laisser suffisamment de place pour installer le dispositif de retenue.

Bras avec 5 trous dans la barre de roulement : Ensuite, installez les (2) 3/8 po-16NC x 1-1/2 po HHCS (8 au total pour les 4 bras) et les rondelles de blocage à ressort 3/8 po dans l'engrenage et le bras. Référencez les figures 25, 26 et 27. Serrez les boulons de l'engrenage de retenue à un couple de 30-34 ft.-lbs (41-46Nm).

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



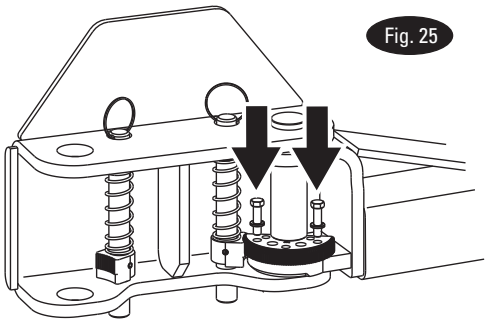


Fig. 25

BARRE DE ROULEMENT À 5 TROUS

BARRE DE ROULEMENT À 5 TROUS

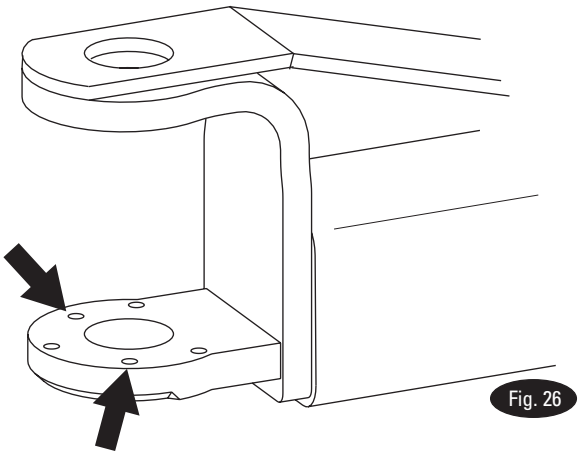
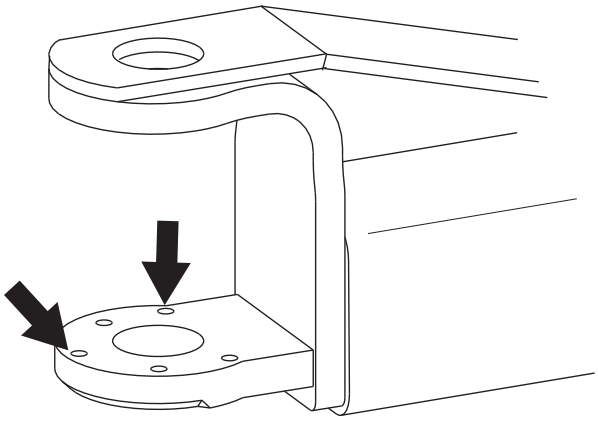


Fig. 26

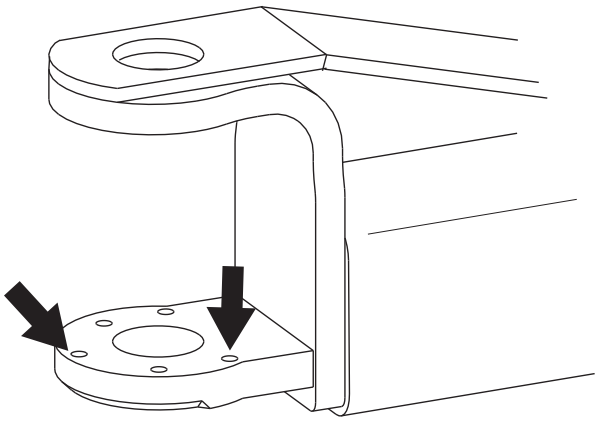
N’UTILISEZ PAS les trous marqués de flèches.

BARRE DE ROULEMENT À 5 TROUS

Fig. 27



Utilisez des trous marqués d’une flèche pour l’avant droit et l’arrière gauche.



Utilisez des trous marqués d’une flèche pour l’avant gauche et l’arrière droit.

REMARQUE : Pour vérifier le fonctionnement des dispositifs de retenue des bras, soulevez le chariot d'au moins 1 po (25 mm) à partir de la position complètement abaissée. Tirez sur l'anneau à goupille et ajustez les bras à la position souhaitée. Pour engager le système de retenue, laissez l'anneau à goupille en bas permettant aux dents de l'engrenage de s'engager. Il peut être nécessaire de tourner légèrement le bras pour engager les dents de l'engrenage.

18. Installation du butoir de porte :

A) Appuyez sur le long pare-chocs sur le bord de la colonne, Fig. 28.

B) Appuyez sur le petit pare-chocs sur le bord supérieur du tube du chariot, Fig. 28.

19. Réglage du câble du cliquet :

A) Vérifiez que le loquet s'enclenchera et se désengagera correctement. **Libérez** lentement la poignée de verrouillage. Un espace de 1/8 po (3mm) entre le haut de l'ergot du cliquet et la colonne est autorisé.

B) Lorsque vous soulevez, écoutez les loquets pour vous assurer que les deux ergots de verrouillage tombent dans les fentes de loquet. Si ce n'est pas le cas, desserrez le collier et ajustez la tension si nécessaire.

D) Installez le couvercle du loquet gauche à l'aide de vis à tête cylindrique 5/16-18NC x 3/8 po lg.

20. Essai de pression : Faites monter le pont élévateur à pleine hauteur et laissez le moteur tourner pendant

Fig. 29

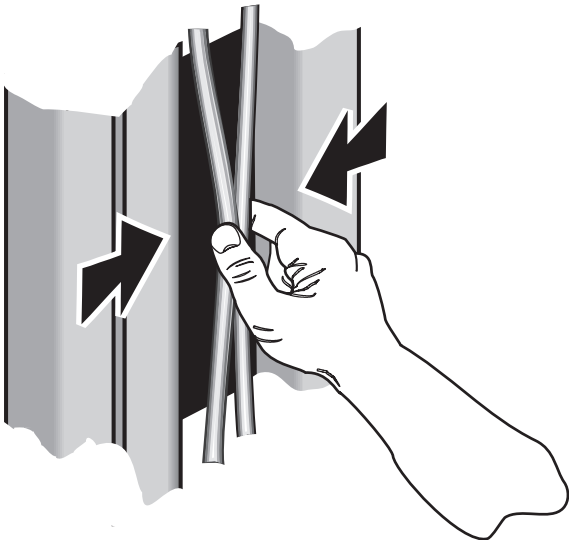
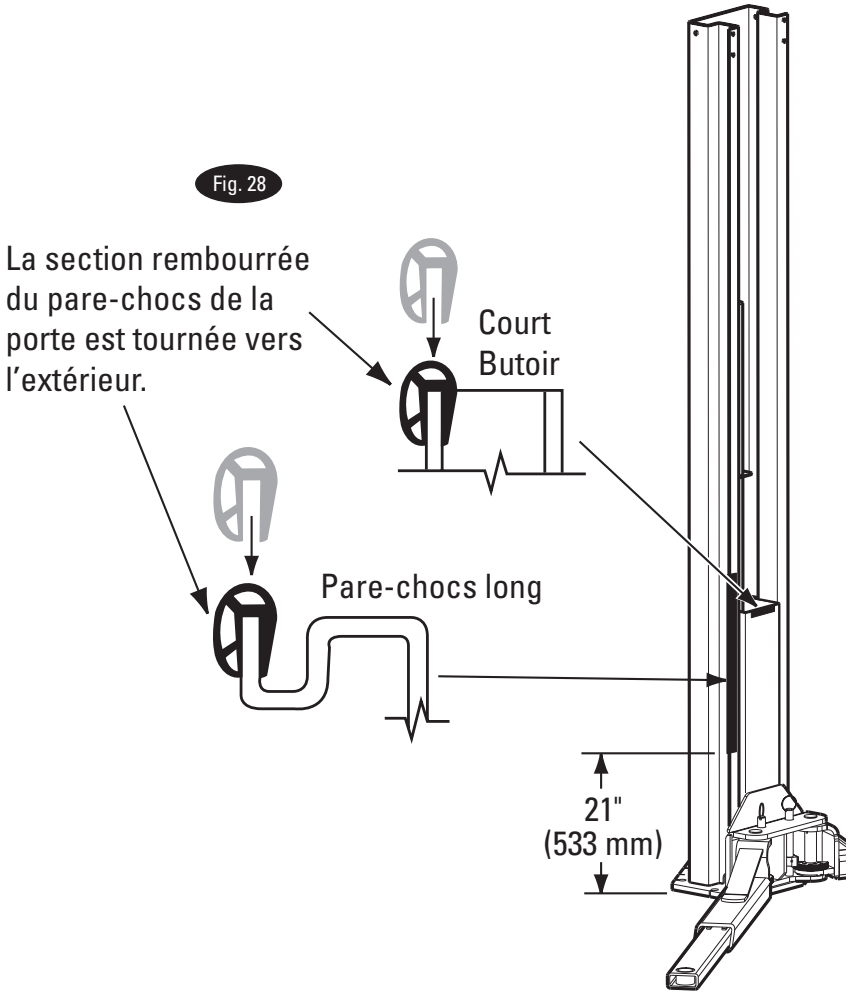


Fig. 28



5 secondes. Arrêtez puis vérifiez tous les raccords et les flexibles. Serrez ou assurez que le système est étanche si nécessaire. Répétez la purge d'air des vérins.

21. Réglage du câble de l'égaliseur : Relevez l'élévateur pour vérifier la tension du câble d'égalisation. Sous le chariot, saisissez les câbles adjacents entre le pouce et l'index, avec une force d'environ 15 lb. Vous devez simplement tirer les câbles ensemble. Réglez les attaches supérieures Fig. 29.

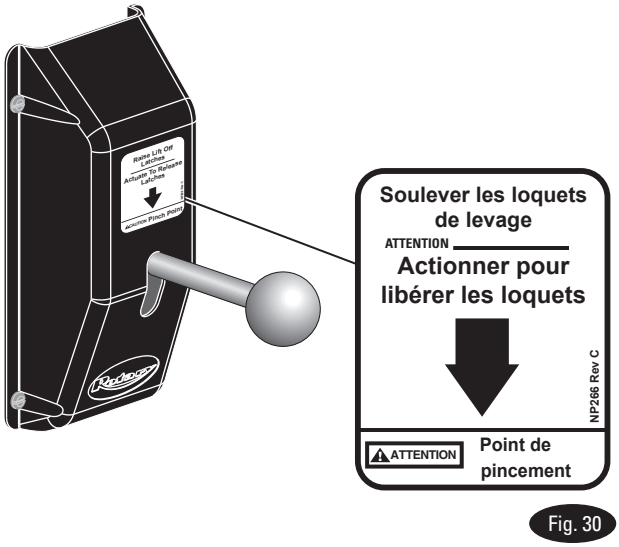


Fig. 30

22. Dystoniques de déverrouillage du loquet : Installez l'autocollant de déverrouillage du loquet sur le couvercle au-dessus de la poignée de déverrouillage du loquet, Fig. 30.

23. Emplacement de l'étiquette de point de pincement : Installez les décalcomanies de points de pincement ci-joints. Placez l'autocollant (1) sur chaque colonne, Fig. 31. Les décalcomanies doivent avoir une hauteur minimale de 8 po (20,3 cm) entre le bas de la décalcomanie et le sol.

24. Plaque de positionnement de roues : Positionnez le plat de repérage des roues comme illustré sur la figure 1a ou 1b. Percez 2 trous de 3/8 po d'une profondeur de 2-1/2 (64 mm) po dans le sol en béton en vous servant des trous de la plaque de positionnement des roues comme guide. Enfoncez les deux ancrages, fournis, dans le béton pour fixer la plaque, Fig. 32.

25. Une fois l'assemblage du pont-élévateur terminé, le pont-élévateur doit être actionné pour s'assurer de son bon fonctionnement. Observer pour l'opération des serrures dans toutes les positions verrouillées, chaque côté monte de façon égale, l'hydraulique n'a pas de fuites, toutes les contrôles fonctionnent tel qu'indiqué, tout le circuit pneumatique est fonctionnelle et n'a pas de fuites, les rampes pivotes librement (si applicable) et tous les articles dans l'aire sont proprement dégagés.

Actionnez le pont-élévateur avec un véhicule normal et observez pour s'assurer que les mêmes articles fonctionnent proprement.

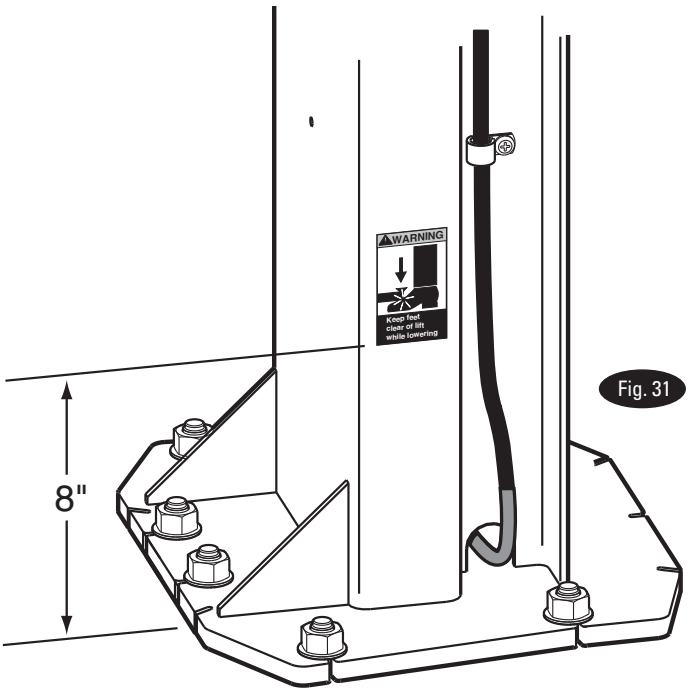
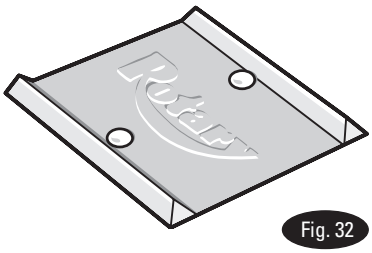


Fig. 31


Fig. 32

Remarques :

Installateur : Veuillez retourner ce livret dans l'emballage de la documentation et le remettre au propriétaire/ opérateur du pont-élévateur.

Merci

Opérateurs qualifiés et entretien régulier assurent une performance satisfaisante de votre pont élévateur Rotary.

Contactez votre distributeur Rotary agréé le plus près pour les pièces afin d'obtenir les pièces de rechange d'origine. Voir l'ensemble de la littérature pour répartition des pièces.

Siège mondial de Rotary
3005, promenade Highland, bureau 200
Downers Grove, Illinois 60515, États-Unis
www.vsgdover.com
800.640.5438

Coordonnées de contact pour les Amériques du Nord et du Sud

Ventes :
1.812.273.1622 / 800.445.5438
insidesales@vsgdover.com

Soutien technique :
800.445.5438
technicalsupport@rotarylift.com

Ventes pour le gouvernement :
800.445.5438 X5655
rotarylift.com/Government-Purchasing-Assistance/

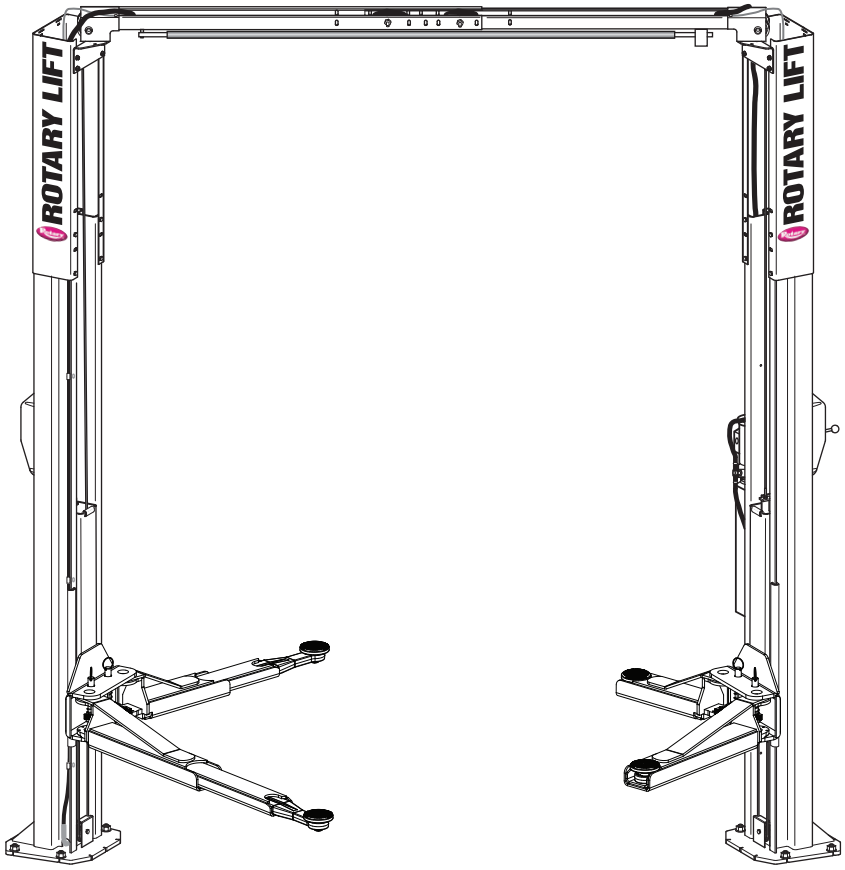
Plus d'informations sur rotarylift.com

Renseignements de contact Globaux
Autralasie : +60.3.5192.5910
Brésil : +55.11.4534.1995
Canada : 1 905 812.9920
Sièges sociaux européens/Allemagne : +49.771.9233.0
Amérique Latine/Caraïbes : 1 812 273.1622
Moyen Orient / Afrique du Nord +49.771.9233.0
Afrique du Sud : 1 812 273.1622
Royaume-Uni : +44 178 747.7711

©VEHICLE SERVICE GROUP®
Imprimé au É.-U., Tous droits réservés. Sauf indication contraire, ROTARY, VEHICLE SERVICE GROUP®, DOVER et toutes les autres marques sont la propriété de Dover Corporation et de ses filiales.
Les spécifications du produit, les références, les images et les descriptions des composants sont susceptibles d'être modifiées sans préavis ni responsabilité.

Modèles SPOA10, SPO10 hybride et Shockwave™

(Pont élévateur de la série 2100)
Capacité de 4 500 kg (10 000 lb) (4 536 kg.)



DÉTAILS DE PIECES

IMPORTANT : Lorsque vous commandez des pièces ou demandez un service, indiquez toujours le modèle exact. et le numéro de série du bloc d'alimentation. Le numéro de modèle est indiqué sur une étiquette fixée sur la plaque de couverture.
Contre-écrou Le numéro de série du groupe d'alimentation est situé sur le côté du groupe d'alimentation.

INFORMATIONS DES PROPRIÉTAIRES
Remplissez les informations à droite et conservez-les dans un endroit sûr.

Date d'installation ____

N° de installé dans la plateforme _____

N° de série du groupe d'alimentation _____

N° de modèle du groupe d'alimentation _____

N° de série du pont-élévateur _____

N° de modèle du pont-élévateur _____

REMARQUE : Pour des pièces de rechange - consultez votre distributeur de pièces Rotary le plus près.

© 2026 Vehicle Service Group. Tous droits réservés..

1. Gauche Colonne soudée… N788
   Gauche Soudure de colonne sismique N766

2. Droite Colonne soudée… N789
   Droite Soudure de colonne sismique N768

3. Extension de colonne
   Hauteur standard N4125
   MODÈLE EH-1 ....***N4121
   MODÈLE EH-2..... .....***N4121
4. Attelage de charriot soudé N822
5. Goupille de bras N2154
6. 1/4 po - 20NF x 3/4 po lg. HHCS.....40099
7. Ensemble de cylindre hydraulique 68 po de hauteur .. N346-1
   Hauteur 71 po N347
8. Unité d'alimentation
   1Ø 60H **P1302/P3302
9. Tuyau d'unité d'alimentation FJ837
10. Ecrou 5/16 po -18NC x 1-1/2 po à embase (filetage complet)...40509
11. Écrou de blocage hexagonale bridé de 5/16 po - 18NC 40678
12. Poignée de broche d'actionneur.....FJ7985-1
13. Broche d'actionneur N121-1
14. Goupille de retenue N119-3
15. Ressort de retenue des bras FJ7656-2
16. Vis de purge (spécifier le fabricant).....N/A
17. Pare-chocs de chariot FA941
18. Cliquet de retenue du bras N2121
19. Pare-chocs d'approche FJ7391-1
20. Écrou de blocage à insertion de nylon de 5/8 po - 11NC40743
21. Truarc #5304-75 Klipring pour arbre 3/4 po 41411
22. Réa N377
23. Écrou hexagonal en zinc 1/4 po-20NC.....40627
24. Couvre-réa N119-1
25. 1/4 po-20NC x 3/8 po lg. PHMS Plaqué (2 pcs.) 40063
26. Bloc coulissant FJ7360
27. Ancrage pour béton ¾ po (série 500-1200)..... FJ7380
    Ancrage en béton ¾ po (Séries 1300-1600)..... FJ7385
28. 1-1/2 po DE x .760-.770 po ID. x .045 po Douille 41388
29. Vis à tête hexagonale de 1/4 po - 20NC x 2-3/4 po 40114
30. Contre-écrou de 1/4 po - 20NC 40642
31. 1/8 po x 1 po lg. Goupille fendue (3Ø seulement) 41200
32. Assemblage de la barre d'échange
    1Ø SPOA10NB N415
    1Ø Bouton Poussoir SPOA10/SPO10 .....N467
33. Kit de plat de repérage de roue FF729
34. Rondelle plate 1/4 po 40795
35. 3/8 po-16 NC x 3/4 po à bride longue HHCS.....40124
*36. Kit de retenue de bras (1 bras) *N2148
37. Tuyau de plafond
    Norme N3103
    EH-1 MODÈLE FJ842
    EH-2 MODÈLE FJ843
    EH-4 MODÈLE (SPO10 uniquement) FJ845
    SPOA10 LARGE HAUTEUR STANDARD N394
    SPOA10 LARGE EH-1 .....N370
    SPOA10 LARGE EH-2 .....N3110
38. Câbles d'égaliseur
    SPOA10NB N384
    SPOA10NB EH-1 MODÈLE N385
    SPOA10NB EH-2 MODÈLE N386
    SPOA10 N372
    SPOA10 LARGE HAUTEUR STANDARD N3129
    SPOA10 LARGE EH-1 .....N3130
    SPOA10 LARGE EH-2 .....N3131
    SPOA10 EH-1 MODÈLE N378
    SPOA10 EH-2 MODÈLE N373
    SPO10 .....N374
    SPO10 EH-1 MODÈLE N379
    SPO10 EH-2 MODÈLE N375
    SPO10 EH-4 MODÈLE N376
39. Câble de verrouillage FJ7600
40. Guide-câble N618
41. Contre-écrou à bride 3/8 po-16NC 40664
42. Arbre de poulie FJ7444-8
43. Ensemble actionneur N432-5
44. Support d'extrémité de câble N619
45. Collier de serrage N383
46. Gauche Assemblage supérieur (extérieur) N480
    SPOA10 LARGE N493-1
47. Droite Assemblage supérieur (intérieur) N481
    SPOA10 LARGE N494-1
    SPOA10 ANGLE REDRESSEUR LARGE (NON REPRÉSENTÉ).. N463
48. Té de branchement..... FJ7668
49. Support de montage sur colonne.....N439
50. Boulons de carrosserie 3/8 po-16NC x 3/4 po .....N/A
51. Contre-écrou à bride 1/4 po-20NC 40641
52. Entretoise 3/4 po FJ7871
53. Assemblage d'échangeur de plafond N413
    Assemblage d'échangeur de limite N413-1
54. Rondelle dentée externe de 1/4 po 40779
55 1/4 po-20NC x 1 po HHCS Classe 5 40108
56 Goupille à ressort-1/4 po dia. x 1-1/2 po lg. (Inox) 14427
57. Cale FJ716-6
58. Cale avant FJ7659-3
59. Adapteur droit FJ7352-3

Kit de retenue de bras (1 bras) : comprend les articles 12, 13, 14, 15, 18 et 56.

Comprend également les engrenages de retenue et la visserie (articles 20,

21 et 22) de la section « Détails du bras ».

**Deux groupes électrogènes différents ont été utilisés. Veuillez vérifier votre numéro de modèle avant de commander des pièces.

***Extension de terrain EH1/EH2 adaptée à la hauteur EH1 par :

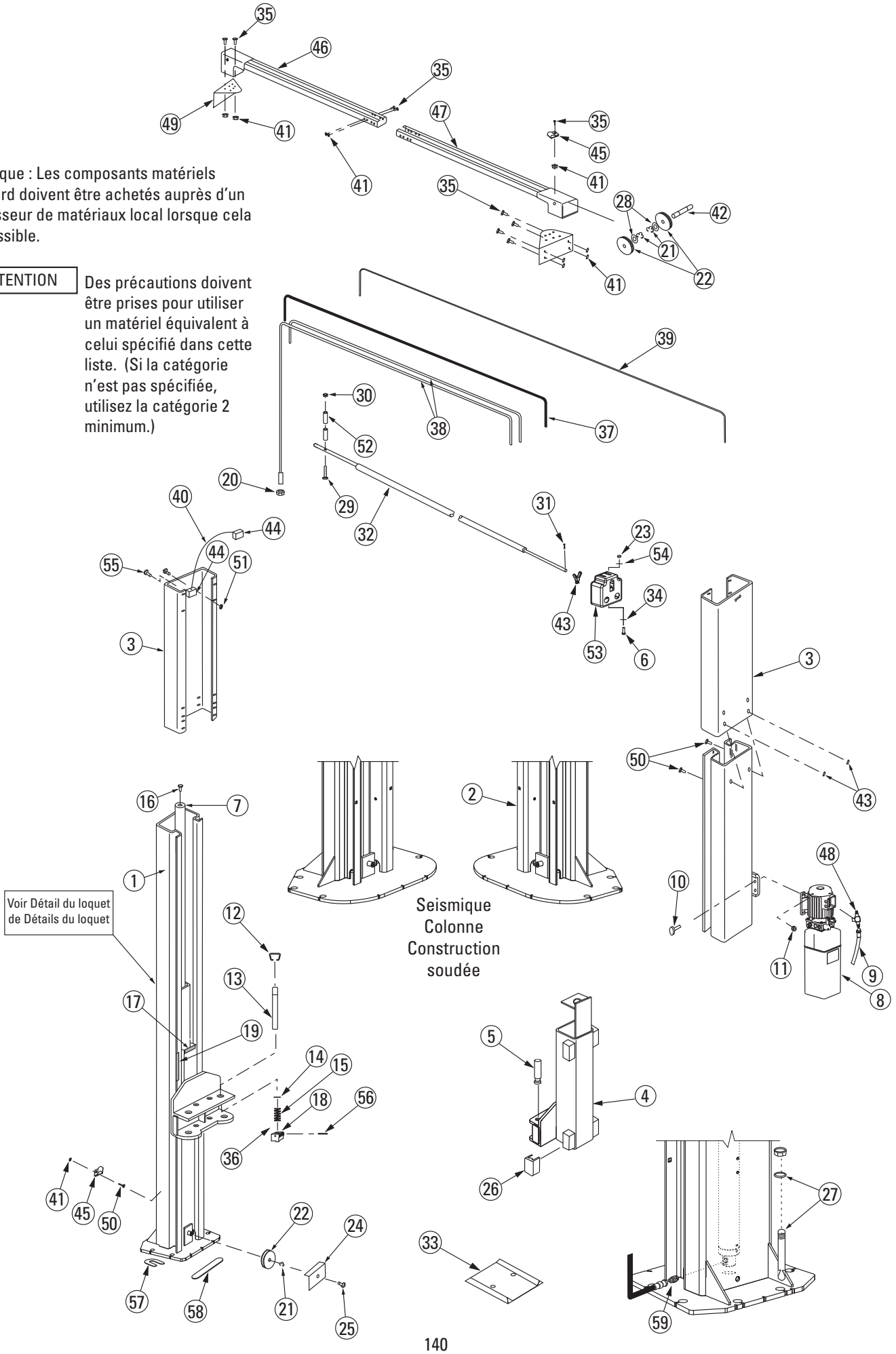
installation du kit de câbles :

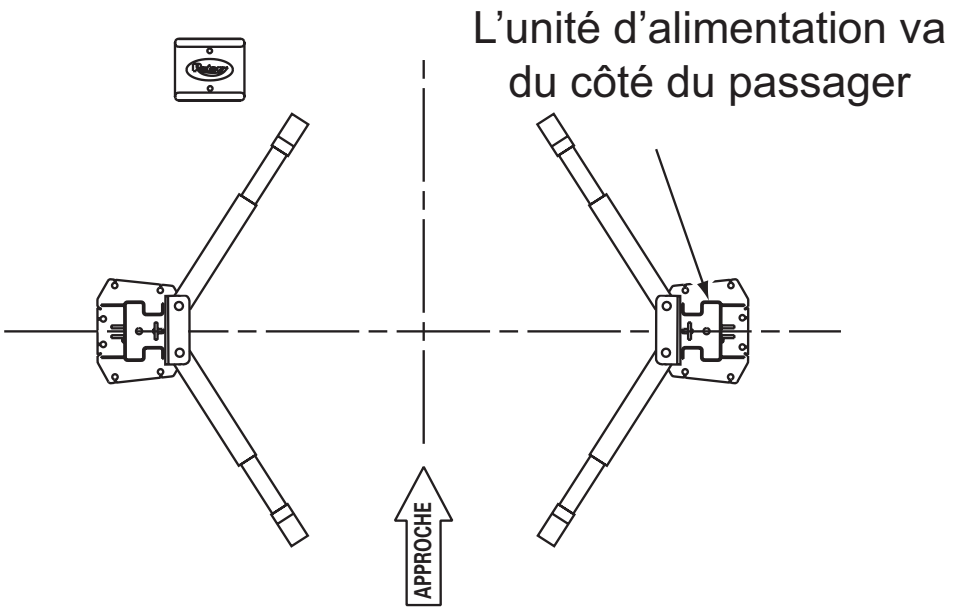
N595 SPO10

N596 SPOA10

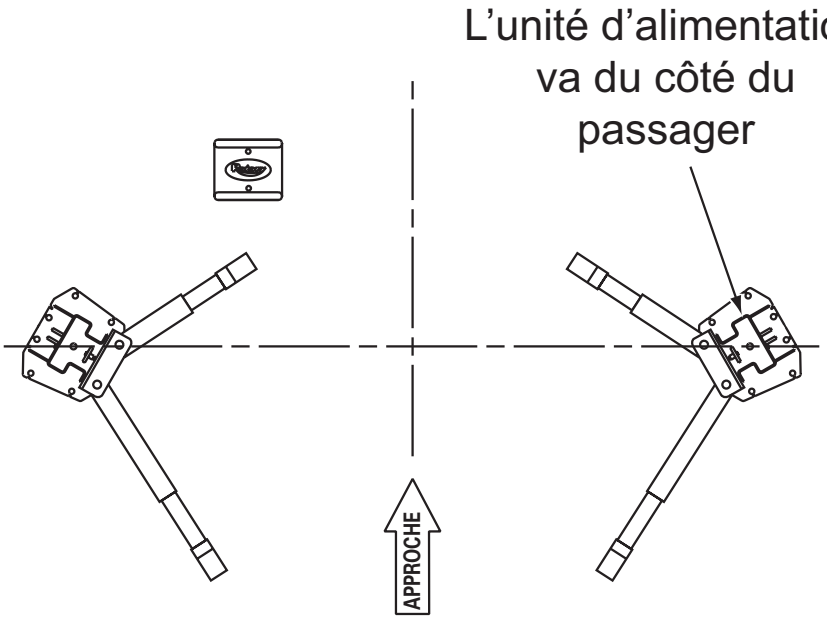
Remarque : Les composants matériels standard doivent être achetés auprès d'un fournisseur de matériaux local lorsque cela est possible.

⚠ATTENTION Des précautions doivent être prises pour utiliser un matériel équivalent à celui spécifié dans cette liste. (Si la catégorie n'est pas spécifiée, utilisez la catégorie 2 minimum.)



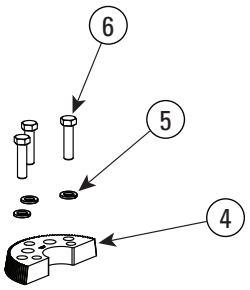


Vue en plan SPO10

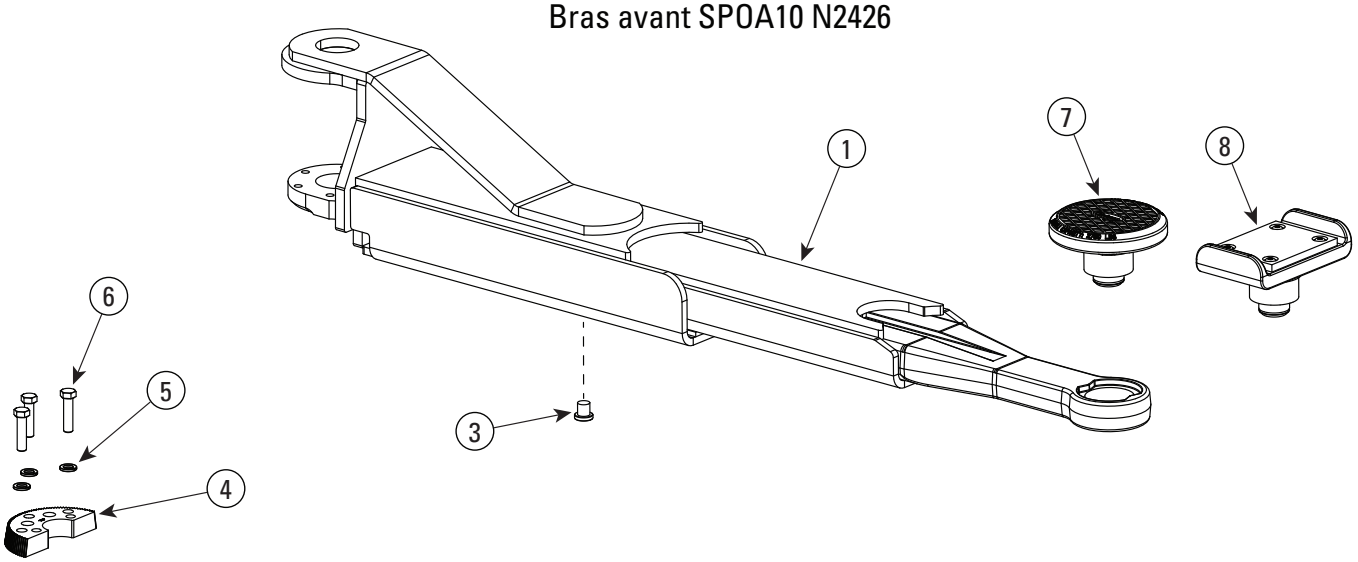


Vue en plan SPOA10

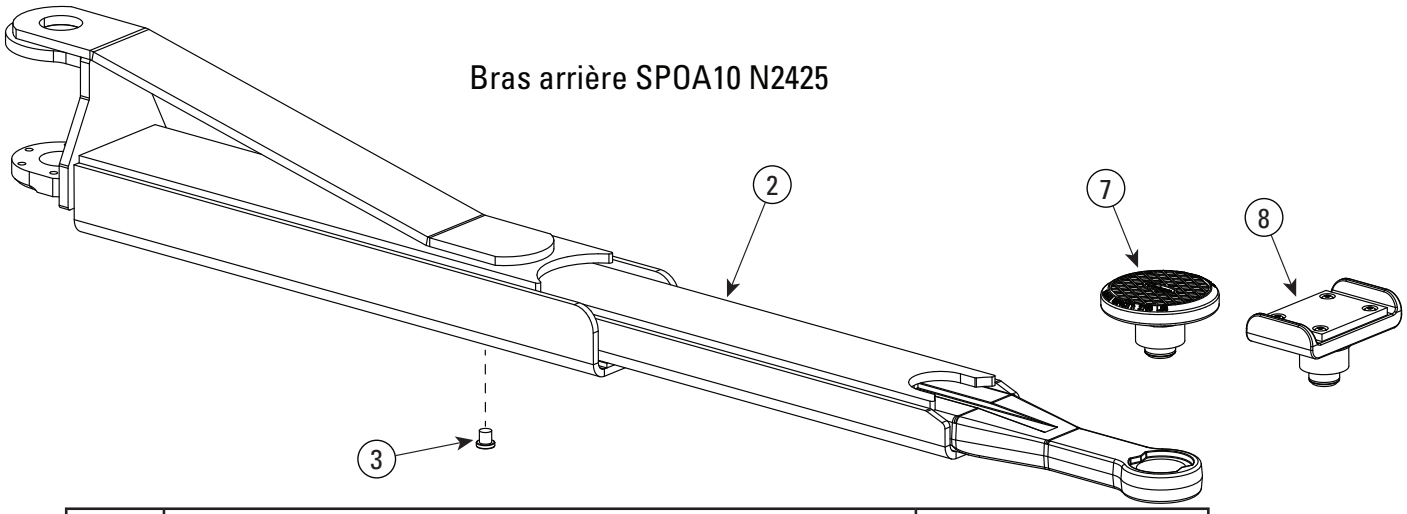
Détail du bras



Bras avant SPOA10 N2426

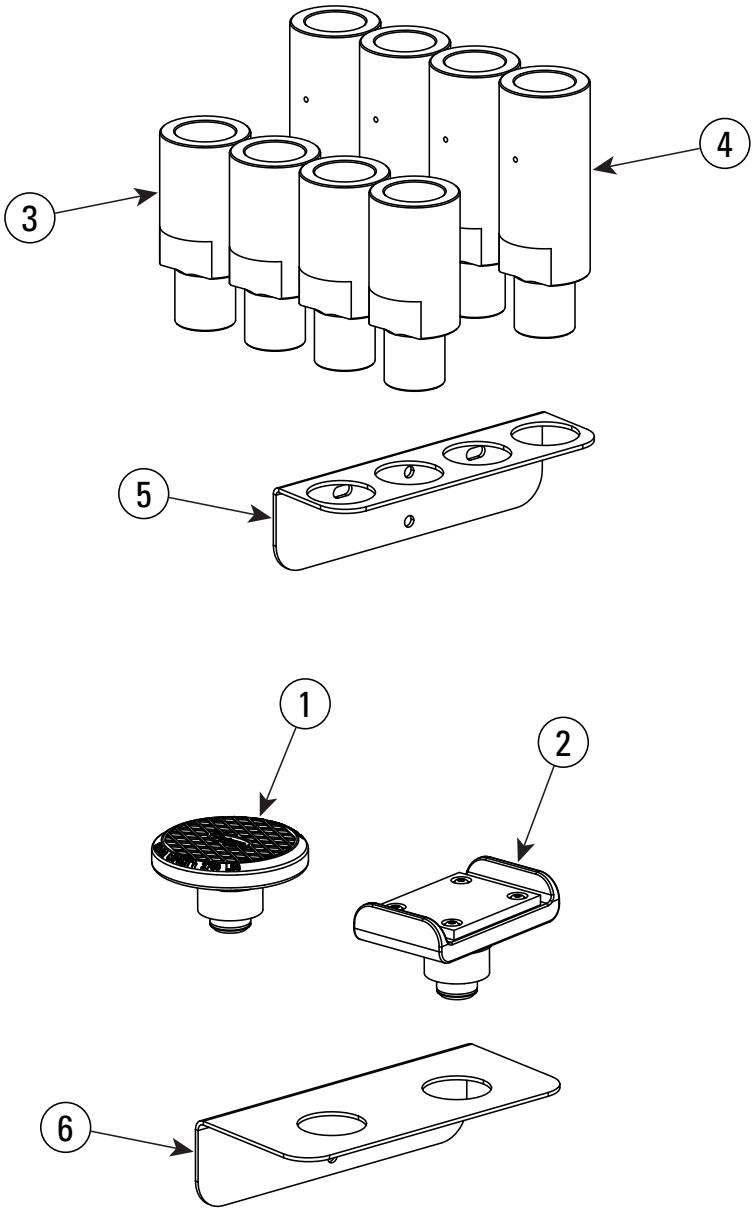


Bras arrière SPOA10 N2425



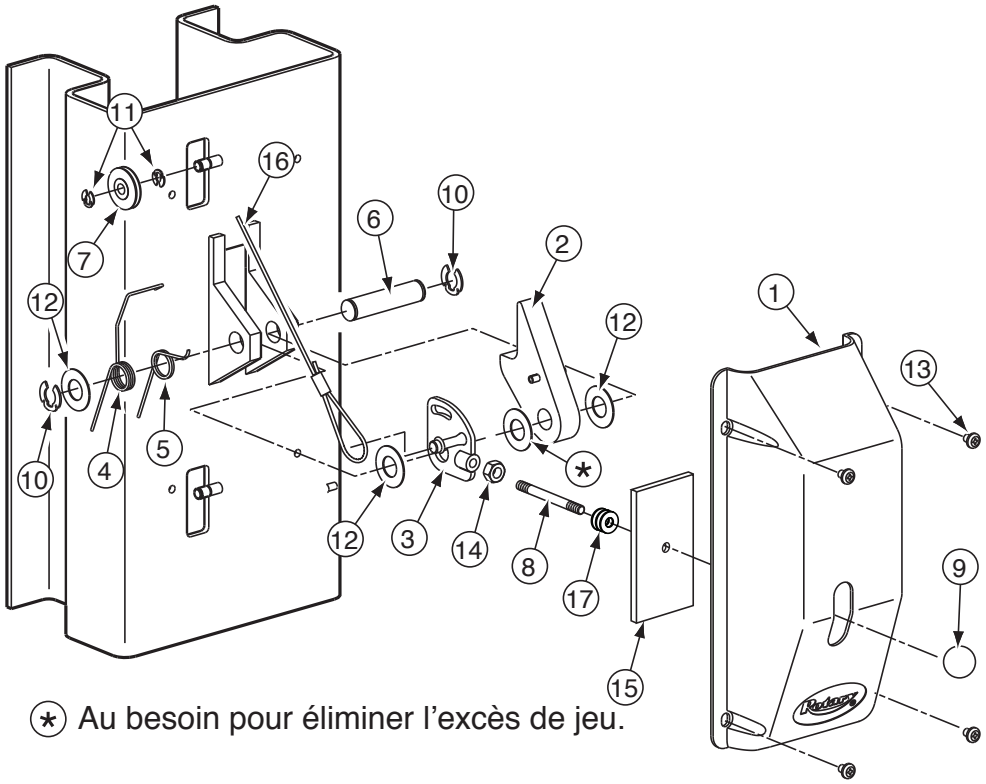
1	Bras avant SPOA10	N2426Y
2	Bras arrière SPOA10	N2425Y
3	Boulon d'arrêt	N2425-9Y
4	Mécanisme de limitation	N2122
5	Rondelles à ressort 3/8 po	40818
6	Vis à tête hexagonale grade 5 de 3/8 po - 16NC x 1-1/2 po lg	40201
7	Ensemble adaptateur à profil bas	FJ6272Y
	Tampon en caoutchouc	FJ6202-3
8	Ensemble adaptateur pour camion	FJ6273Y

Options d'adaptateur série 2000



ARTICLE	DÉSCRIPTION	N° DE PIÈCE
1	Adaptateur RA rond à profil bas	FJ6272Y
2	Adaptateurs pour les camions	FJ6273Y
3	ADAPTEUR D'EXTENSION 3 1/2 po	FJ6275-1Y
4	Rallonges de l'adaptateur 5 po	FJ6275-2Y
5	Adaptateur de rack	FJ6127Y
6	Adaptateur de rack	T130718Y

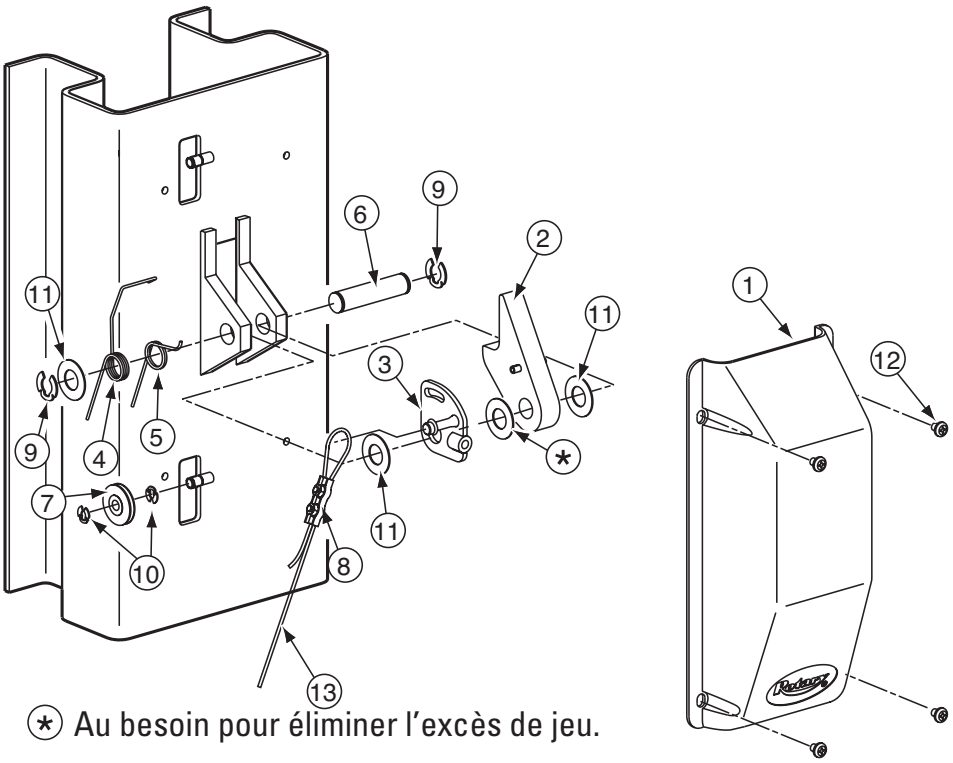
Détail du loquet de verrouillage (Colonne de droite)



(*) Au besoin pour éliminer l'excès de jeu.

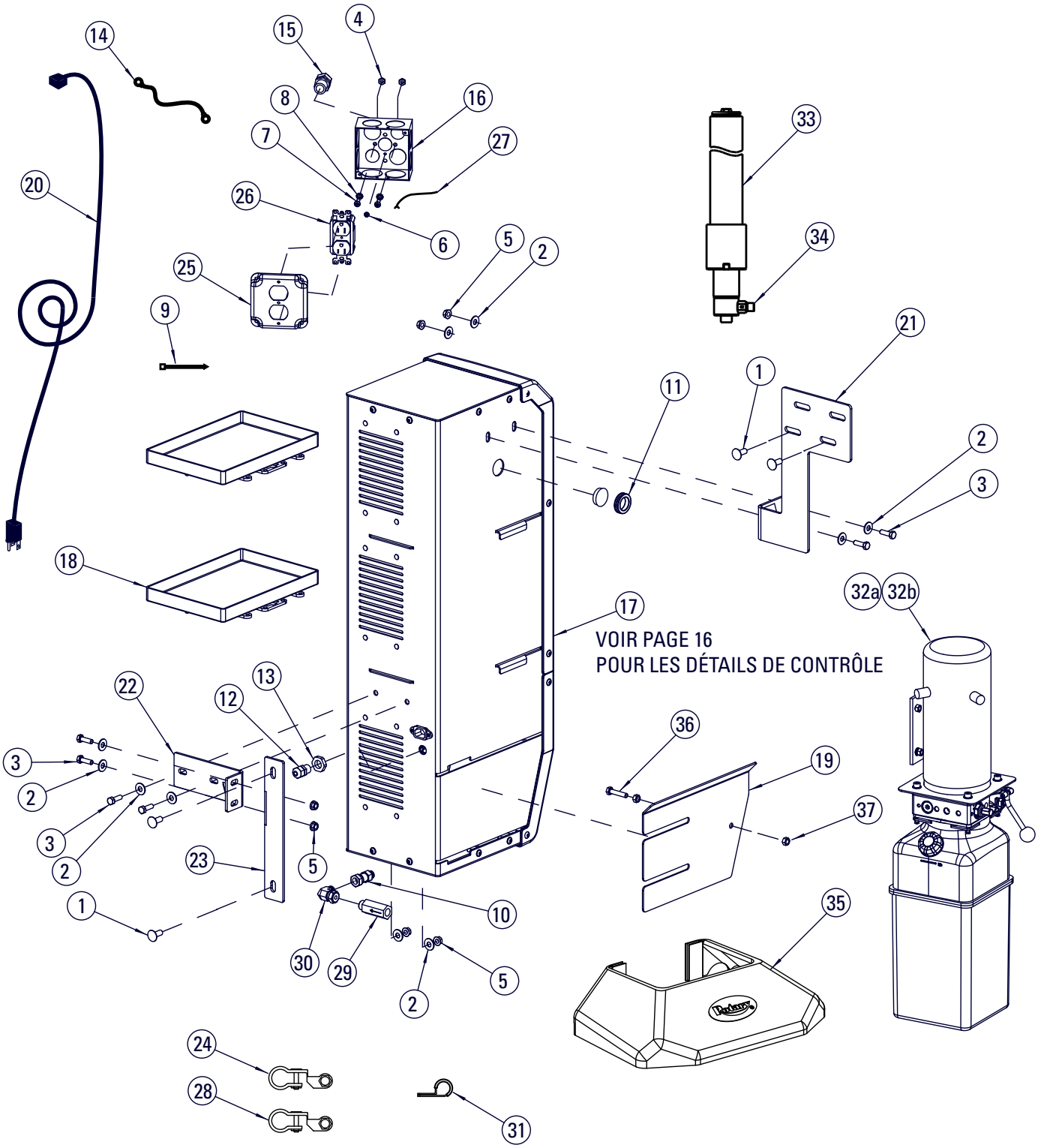
ARTICLE	DÉSCRIPTION	N° DE PIÈCE
1.	Couvercle latéral de commande	FJ7452
2.	Loquet de verrouillage chien	N616
3.	Plaque de commande	FJ7594-2
4.	Ressort	FJ7566-10
5.	Ressort	FJ7382-9
6.	Arbre de verrouillage	FJ7382-34
7.	Réa à loquet de verrouillage	FJ7322
8.	Poignée	FJ7382-18
9.	Poignée à bille	FC134-91
10.	Circlip Truarc #5304-75 pour arbre de 3/4 po.	41411
11.	Circlip Truarc #5304-37 pour arbre de 3/8 po.	41410
12.	Douille 1-1/2 po O.D. x 3/4 po I.D. x .045 po mécaniques	41388
13.	5/16 po-18NC x 3/8 po L PHMS	40227
14.	Écrou de blocage hexagonal 3/8 po - 16NC	40658
15.	Cache-fente	N617
16.	Câble de verrouillage	FJ7600
17.	Rondelle plate 3/8 po	40820

Détail du loquet de verrouillage (Colonne de gauche)



* Au besoin pour éliminer l'excès de jeu.

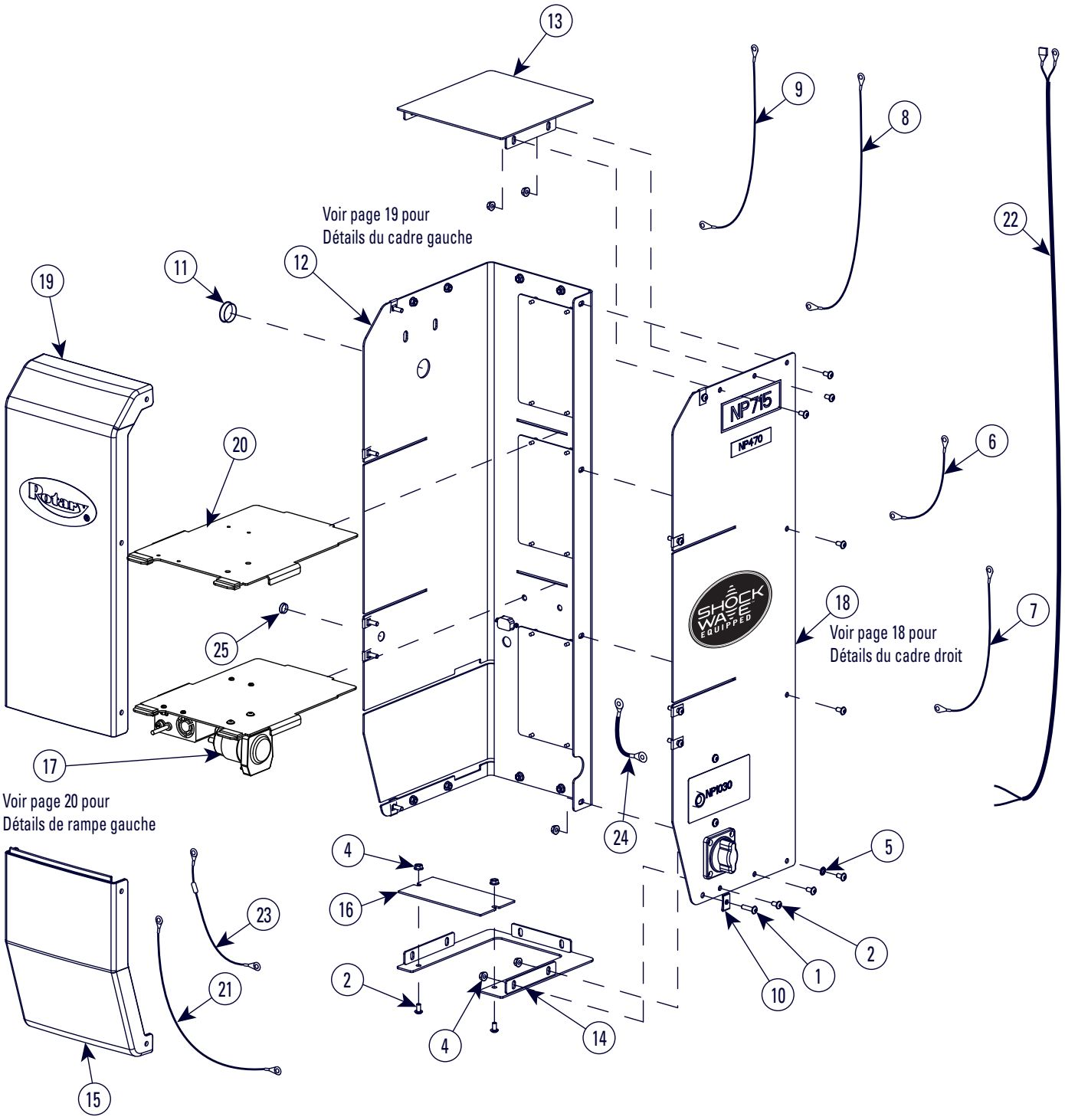
ARTICLE	DÉSCRIPTION	N° DE PIÈCE
1.	Couvercle de verrouillage	FJ7451
2.	Loquet de verrouillage chien	N616
3.	Plaque de commande	FJ7594-2
4.	Ressort	FJ7566-10
5.	Ressort	FJ7382-9
6.	Arbre de verrouillage	FJ7382-34
7.	Réa à loquet de verrouillage	FJ7322
8.	Serre-câble de verrouillage	N63-1
9.	Circlip Truarc #5304-75 pour arbre de 3/4 po	41411
10.	Circlip Truarc #5304-37 pour arbre de 3/8 po.	41410
11.	Douille 1-1/2 po O.D. x 3/4 po I.D. x .045 po mécaniques	41388
12.	5/16 po-18NC x 3/8 po L PHMS	40227
13.	Câble de verrouillage	FJ7600



MONTAGE DE CONTRÔLE DC

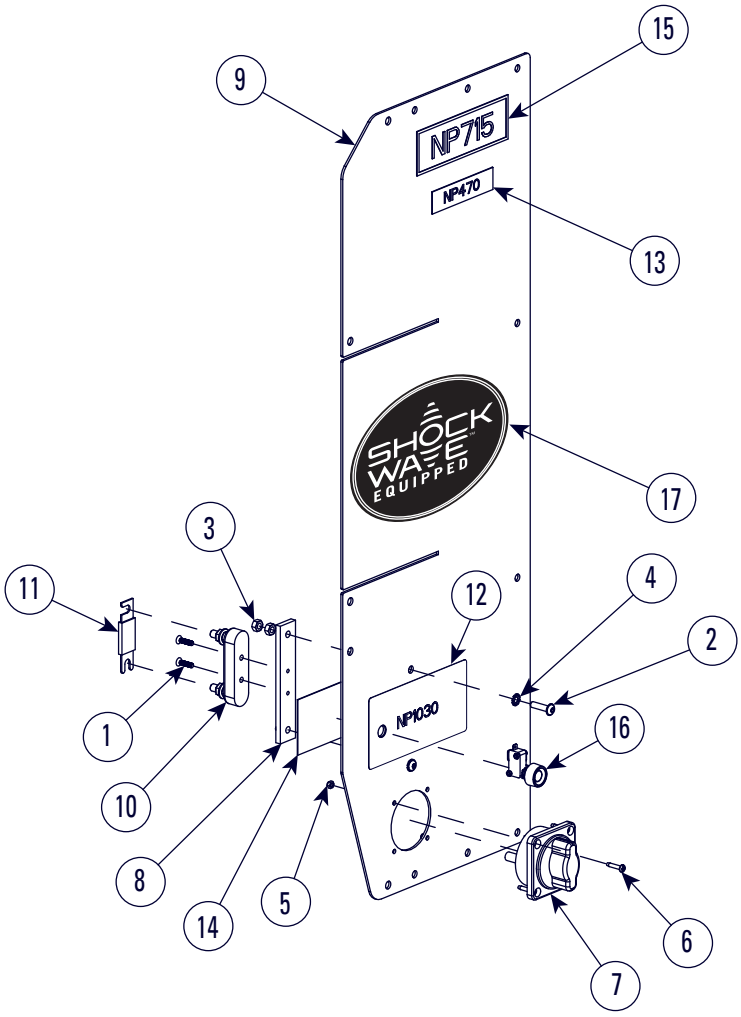
ARTICLE	N° DE PIÈCE	DÉSCRIPTION
1	40167	3/8 po-16NCx 1 poLq.CAR.BOLT, Gr.5, P LTD.
2	40217	5/16 po Rondelle plate SAE, plaquée
3	40221	5/16 po-18NCx 1 poLq HH CS, GRD5PLTD
4	40650	#12-24NCHEXNUT,P LTD
5	40678	WZLOCK HEXAGONAL BRIDÉ ET PLAQUÉ DE 5/16 PO - 18NC
6	FA997-1	#10-32x 1/4 poLq.HEX WHS FTS, P LTD, COULEUR VERT
7	41526	#12-24NCx 3/4 poLq.PHIL.PH MS, P LTD
8	41527	#12EXTTOOTHLW,P LTD
9	629888	ATTACHES DE CÂBLE DE NYLON, NOIR, 111 TY-RAP
10	EFX 60010319	ADAPTEUR, FILETAGE DROIT/PIVOTANT (ORB/ORFS 6X6)
11	FA7180-31	PASSE-CÂBLE EN MÉTAL
12	FA7189-14	SOULAGEMENT DE TRACTION NON PLAQUÉ DE 3/8 PO
13	FA7189-15	ÉCROU DE BLOCAGE NON PLAQUÉ DE 3/8 PO
14	FA7616	BATTERIE-CÂBLE DE BATTERIE
15	FA7958-28	BRIDE DE CORDON
16	FA997	BOÎTE DE RACCORDEMENT
17	FA966	ASSEMBLAGE DE CONTRÔLE DC
18	FA966-16	RAYON DE BATTERIE
19	FA966-47	CABINET À BATTERIE ÉCRAN ANTI-ÉCLABOUSSURE À 2 POTEAUX
20	FA966-51	CORDON D'ALIMENTATION UNIVERSEL DE 10 PI (NEMA 5-15PTOIEC320C 13)
21	FA966-55	CABINET DE BATTERIE SUPPORT DE MONTAGE SUPÉRIEUR SOUDÉ
22	FA966-56	CABINET DE BATTERIE SUPPORT DE MONTAGE SOUDÉ
23	FA966-57	CABINET DE BATTERIE SUPPORT DE MONTAGE POUR COLONE SOUDÉ
24	FA979	BORNE POSITIVE DE BATTERIE
25	FA980-1	COUVERCLE DE RÉCIPIENT DUPLEX DE 4 PO POUR BOÎTE CARRÉE
26	FA980-2	RÉCIPIENT DUPLEX FEMELLE
27	FA980-3	FIL DE TERRE
28	FA981	BORNE NEGATIVE DE BATTERIE
29	FJ71003	RÉGULATEUR DE FLUX
30	FJ71007	ORFS MÂLE X ORFS FEMELLE COUDE PIVOTANT
31	FJ7669	COLLIER DE TUYAU DE COLONNE
32a	P3577	LEVAGE DE L'UNITÉ D'ALIMENTATION CC-PAD
32b	P3579	LEVAGE DU BRAS DE L'UNITÉ D'ALIMENTATION CC
32c	P3586	UNITÉ D'ALIMENTATION CC-SPO 12
33	N3151Y	VÉRIN HYDRAULIQUE
34.	FJ7352-3	ADAPTATEUR
35.	N539	COUVERCLE DE PLAQUE DE BASE (POUR LES MODÈLES SPO A 10 ET SPO10 UNIQUEMENT)
36	40271	VIS À TÊTE HEXAGONALE À FILETAGE COMPLÈT DE 5/16 PO - 18NC x 1-1/2 PO
37	40670	Écrou hexagonale de 5/16 po - 18NC

Détail Shockwave



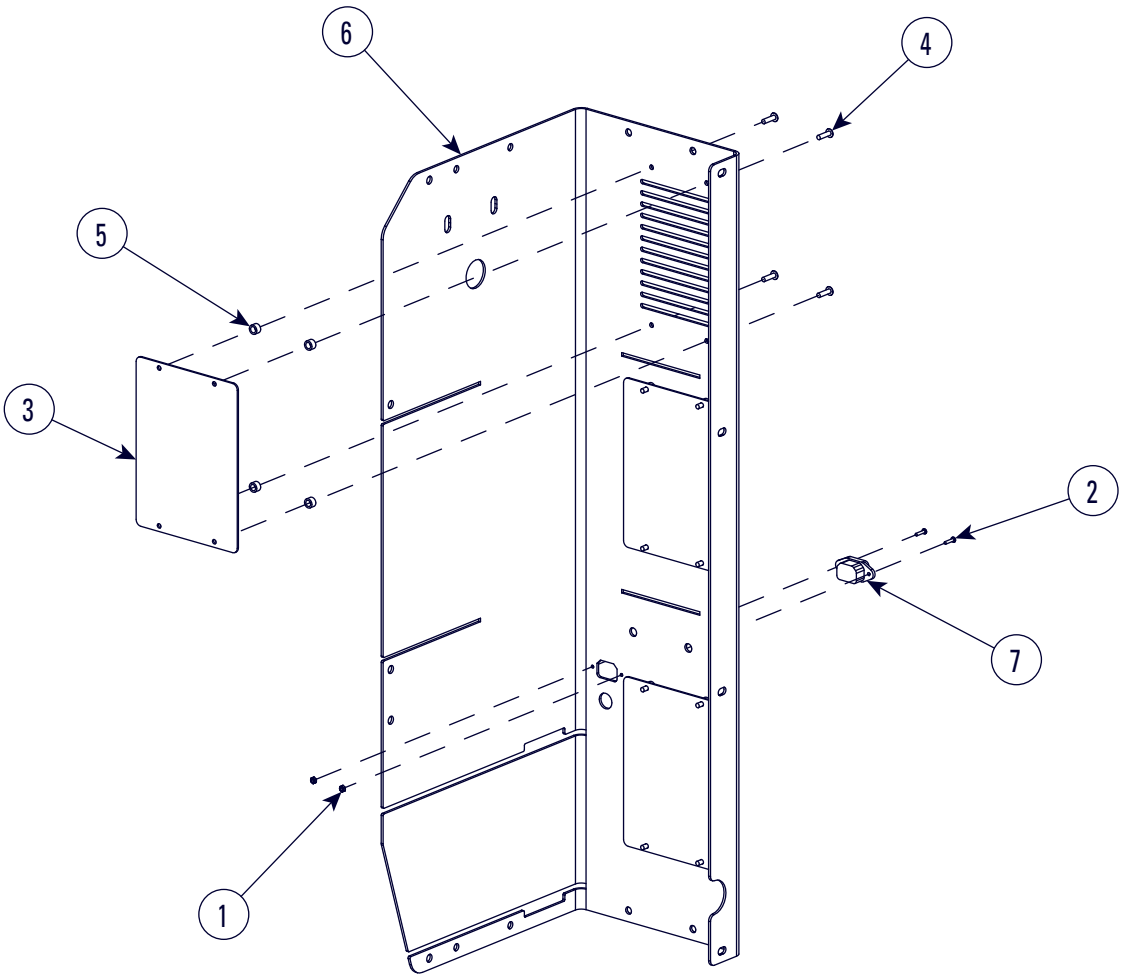
CONTRÔLE DC		
ARTICLE	N° DE PIÈCE	DÉSCRIPTION
1	40077	VIS À TÊTE DE BOUTON HEXAGONAL À BRIDE 1/4 po - 20NC X 1 po LG, Cat. 2
2	40094	VIS À TÊTE DE BOUTON HEXAGONAL À BRIDE 1/4 po - 20NC X 1/2 po LG,
3	ND	ND
4	40641	WZLOCK HEXAGONAL À BRIDE ET PLAQUÉ DE 1/4 po - 20NC
5	40779	ÉCROU DE BLOCAGE DENTÉ EXTERNE 1/4 po
6	FA7618	CÂBLE DE FUSIBLE- DÉCONNEXION
7	FA7619	CÂBLE FUSIBLE-CONTACTEUR
8	FA7667	CÂBLE DE DÉCONNEXION - BATTERIE
9	FA7668	CÂBLE DE MOTEUR - BATTERIE
10	FA966-22	ÉCROU À PINCE
11	FA966-34	BOUCHON DE 1 - 1/4 po
12	FA966-37	ARMOIRE BATTERIE UNITE CADRE GAUCHE
13	FA966-39	BATTERIE À CABINET POUR COUVERCLE SUPÉRIEUR SOUDÉ
14	FA966-42	BATTERIE À CABINET POUR COUVERCLE INFÉRIEUR SOUDÉ
15	FA966-45	BATTERIE À CABINET POUR COUVERCLE AVANT INFÉRIEUR
16	FA966-46	BATTERIE À CABINET POUR COUVERCLE INFÉRIEUR PETIT
17	FA966-48	BATTERIE À CABINET POUR ASSEMBLAGE D'ÉTAGÈRE INFÉRIEURE
18	FA986-1	BATTERIE À CABINET POUR ASSEMBLAGE DE CADRE RH
19	FA966-50	BATTERIE À CABINET POUR COUVERCLE AVANT SUPÉRIEUR
20	FA966-58	BATTERIE À CABINET POUR ÉTAGÈRE SOUDÉE
21	FA970	FAISCEAU DE CONTACTEUR
22	FA971	FAISCEAU DE STRUCTURE SUPÉRIEURE
23	FA978	FAISCEAU DE DECONNEXION
24	FA982	FIL DE TERRE
25	FA966-60	BOUCHON TRANSPARENT

Détail Shockwave



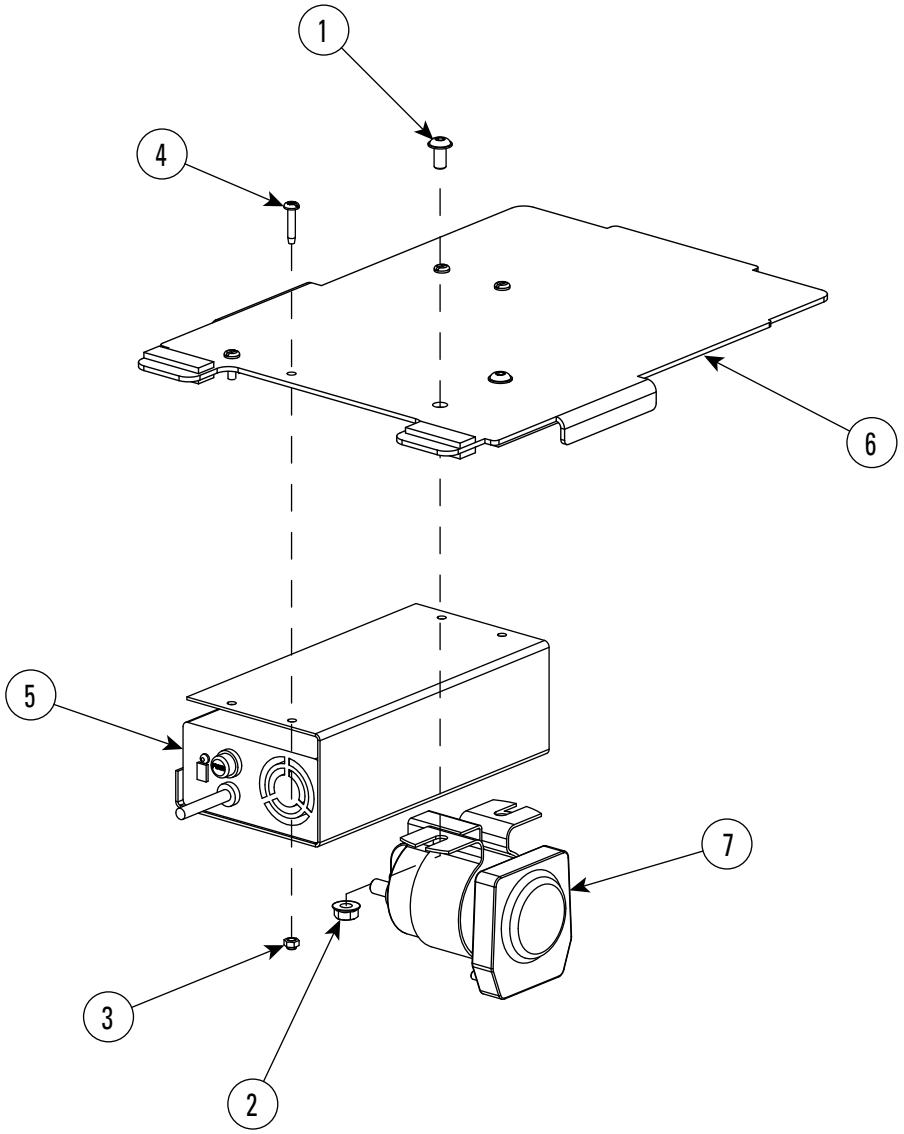
UNITÉ DE CADRE DROIT		
ARTICLE	N° DE PIÈCE	DÉSCRIPTION
1	40004	VIS PFHMS # 10-24 x 5/8, McMaster - CARR # 90471A315 ou ÉQUIVALENT
2	40077	VIS À TÊTE DE BOUTON HEXAGONAL À BRIDE 1/4 po - 20NC X 1 po LG, Cat. 2
3	40627	ÉCROU HEXAGONAL 1/4 po-20NC, plaqué
4	40779	ÉCROU DE BLOCAGE DENTÉ EXTERNE 1/4 po
5	450957	CONTRE-ÉCROUS NYLON #8-32NC
6	40022	Vis à tête cylindrique #8-32NC X 1/2 po lg
7	FA7958-4	INTERRUPTEUR DE DÉCONNEXION DC
8	FA966-8	SUPPORT DE MONTAGE DU PORTE-FUSIBLE
9	FA986-10	ARMOIRE DE BATTERIE CADRE DROIT
10	FA975	PORTE-FUSIBLE
11	FA975-1	FUSIBLE 350 AMP
12	NP1030	PLAQUE SIGNALÉTIQUE DU BOUTON-POUSSOIR
13	NP470	ÉTIQUETTE D'AVERTISSEMENT D'EMPLACEMENT DU MOTEUR
14	NP692	PLAQUE SIGNALÉTIQUE
	NP1066	PLAQUE SIGNALÉTIQUE
15	NP715	PLAQUE SIGNALÉTIQUE
16	P1483	UNITÉ INTERRUPTEUR DE FIN DE COURSE
17	NP1067	ETIQUETTE SHOCKWAVE

Détail Shockwave



ASSEMBLAGE DE CADRE GAUCHIER		
ARTICLE	N° DE PIÈCE	DÉSCRIPTION
1	41628	N°4 40 ÉCROU DE BLOCAGE À INSÉRER MMC No 90633A005
2	796443	VIS À TÊTE CYLINDRIQUE POUR MACHINE DE 40 po x 1/2 po LG N° 4 PHIL, PLAQUÉE
3	FA966-17	BOUCLIER ANTI-ÉCLABOUSSURES
4	FA966-18	RIVET À TÊTE BOMBÉE
5	FA966-21	ENTRETOISE
6	FA966-52	BATTERIE À CABINET POUR FORMATION DE CADRE LH
7	FA983	CÂBLE D'ALIMENTATION CHARGEUR INTERNE

Détail Shockwave



ASSEMBLAGE D'ÉTAGÈRE INFÉRIEURE		
ARTICLE	N° DE PIÈCE	DÉSCRIPTION
1	40094	VIS À TÊTE DE BOUTON HEXAGONAL À BRIDE 1/4 po - 20NC X 1/2 po LG,
2	40641	WZLOCK HEXAGONAL À BRIDE ET PLAQUÉ DE 1/4 po - 20NC
3	450957	ÉCROU DE BLOCAGE DE NYLON No 8-32NC
4	40022	VIS À TÊTE CYLINDRIQUE #8-32NC x 1/2 po Vis à tête cylindrique
5	FA966-62	ASSEMBLAGE DE CHARGEUR DE 24 V 8 A
6	FA966-58	BATTERIE À CABINET POUR ÉTAGÈRE SOUDÉE
7	FA976	CONTACTEUR DC

Siège mondial de Rotary
3005, promenade Highland, bureau 200
Downers Grove, Illinois 60515, États-Unis
www.vsgdover.com
800.640.5438

Coordonnées de contact pour les Amériques du Nord et du Sud

Ventes :
1.812.273.1622 / 800.445.5438
insidesales@vsgdover.com

Soutien technique :
800.445.5438
technicalsupport@rotarylift.com

Ventes pour le gouvernement :
800.445.5438 X5655
rotarylift.com/Government-Purchasing-Assistance/

Plus d'informations sur rotarylift.com

Renseignements de contact Globaux
Autralasie : +60.3.5192.5910
Brésil : +55.11.4534.1995
Canada : 1 905 812.9920
Sièges sociaux européens/Allemagne : +49.771.9233.0
Amérique Latine/Caraïbes : 1 812 273.1622
Moyen Orient / Afrique du Nord +49.771.9233.0
Afrique du Sud : 1 812 273.1622
Royaume-Uni : +44 178 747.7711

©VEHICLE SERVICE GROUP®
Imprimé au É.-U., Tous droits réservés. Sauf indication contraire, ROTARY, VEHICLE SERVICE GROUP®, DOVER et toutes les autres marques sont la propriété de Dover Corporation et de ses filiales.
Les spécifications du produit, les références, les images et les descriptions des composants sont susceptibles d'être modifiées sans préavis ni responsabilité.

SPOA10, SPO10

(Modèles d'ascenseurs de la série 2100)

SPOA10, SPO10 Capacité 10 000 lb. (4 536 kg.)

MANUEL D'OPÉRATION & D'ENTRETIEN

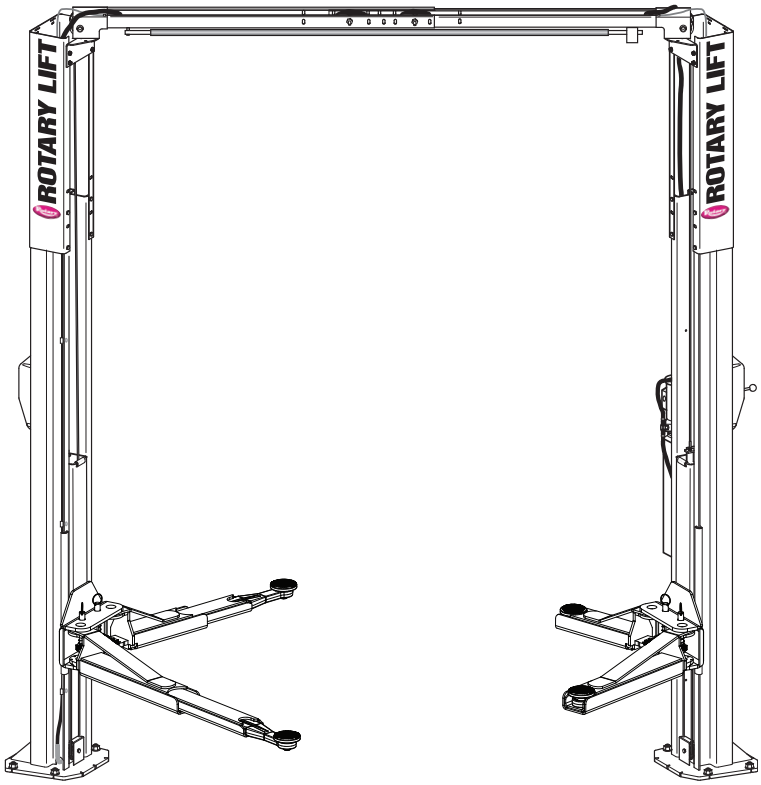


Table des matières

Instructions de sécurité 46
Responsabilités du propriétaire/employeur/Conditions d'exploitation 47
Instructions d'opération 48
Instructions d'entretien 52
Guide de dépannage 54
Procédure de verrouillage/étiquetage du pont élévateur 56
Accessoires approuvés 57

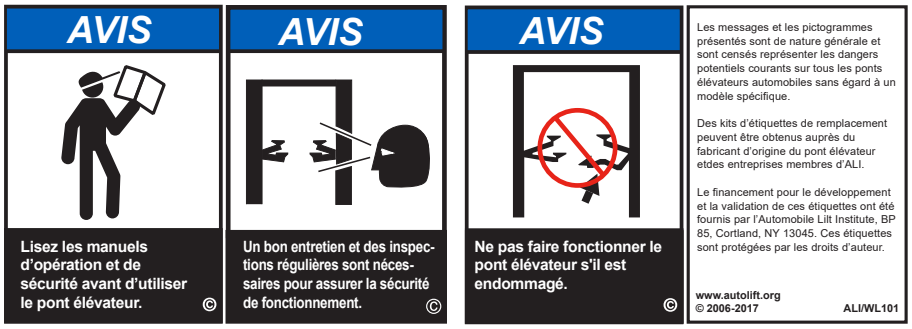
llateur : Veuillez retourner ce livre au paquet de littérature et donnez-le au propriétaire/opérateur de l'élévateur.

© 2026 Vehicle Service Group. Todos los derechos reservados.

CO13017.3

LPRM2P7-10KS21
Rev. - 4.23.26

- Quotidien inspectez votre élévateur. N'opérez jamais s'il y a un dysfonctionnement ou que l'élévateur est brisé ou a des pièces endommagées. Utilisez seulement un personnel de service d'élévateur qualifié et des pièces Rotary réelles pour effectuer des réparations.
- Formez bien tous les employés pour l'utilisation et l'entretien de l'élévateur, en utilisant les instructions du fabricant et "Lifting It Right" et "Safety Tips" fournis avec l'élévateur.
- Ne laissez jamais des personnes non autorisées ou non formées positionner un véhicule ou manipuler le pont.
- Ne laissez pas des personnes non autorisées à rester dans l'espace de l'atelier lorsque le pont élévateur est en cours d'utilisation.
- Ne laissez personne monter sur le pont ou dans le véhicule lorsqu'il est élevé ou abaissé.
- Gardez toujours la zone autour de l'élévateur exempt d'outils, de débris, de graisse et d'huile.
- Ne jamais surcharger l'élévateur. La capacité de l'élévateur est indiquée sur la plaque signalétique fixée à l'élévateur.
- Ne placez-vous pas devant l'élévateur ou du véhicule alors qu'il est positionné dans la zone d'élévation.

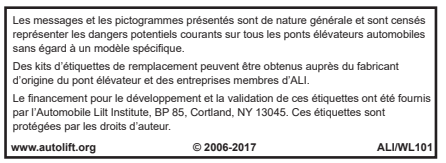












- Ne frappez pas ou ne passez pas sur les leviers de l'élévateur ou des adapteurs. Cela pourrait endommager l'élévateur ou le véhicule. Avant de conduire le véhicule dans la zone de l'élévateur, positionnez les leviers et les adaptateurs pour fournir une entrée dégagée à l'élévateur.
- Chargez le véhicule attentivement sur l'élévateur. Positionnez les adaptateurs de l'élévateur pour entrer en contact avec le véhicule aux points d'élévation recommandés par le fabricant. Soulevez l'élévateur jusqu'à ce que les adaptateurs entrent en contact avec le véhicule. Vérifiez que les adaptateurs sont en contact de façon sécuritaire avec le véhicule. Soulevez l'élévateur à la hauteur opérationnelle voulue.

⚠ATTENTION N'allez PAS sous le véhicule si les loquets de verrouillage ne sont pas engagés.

- Ne bloquez pas ouvert ou n'annulez pas les contrôles de fermeture automatique; ils sont conçus pour retourner à la position « OFF » ou neutre lorsqu'ils sont lâchés.
- N'enlevez pas ou ne désactivez pas les retenus à leviers.
- Eloignez-vous du pont élévateur lorsque vous soulevez ou baissez un véhicule.
- Utilisez toujours les supports de sécurité lorsque vous retirez ou installez des composants lourds.
- Évitez de secouer excessivement le véhicule lorsqu'il est sur l'élévateur.
- Dégagez la zone s'il y a un risque que le véhicule tombe.
- Retirez les boîtes à outils, supports etc. avant d'abaisser le pont.
- Relâchez les loquets verrouillant avant d'essayer de baisser l'élévateur.
- Positionnez les leviers et adaptateurs de l'élévateur pour fournier une sortie dégagée avant d'enlever le véhicule de la zone de l'élévateur.

RESPONSABILITÉS DU PROPRIÉTAIRE/EMPLOYEUR

Le propriétaire/employeur :

- Doit assurer que les opérateurs d'élévateur sont qualifiés et qu'ils sont formés dans l'utilisation et opération sécuritaire du pont-élévateur en utilisant les instructions d'opération du fabricant; ALI/SM01-1, ALI Lifting it Right safety manual; ALI/ST ALI Safety Tips card; ANSI/ALI ALOIM: 2020, ou dernière édition, American National Standard for Automotive Lifts-Safety Requirements for Operation, Inspection and Maintenance; ALI/WL Series, ALI Uniform Warning Label Decals/Placards; et dans le cas des ponts-élévateurs qui engagent les châssis, ALI/LP-GUIDE, Vehicle Lifting Points/Quick Reference Guide for Frame Engaging Lifts.

- Doit établir des procédures pour périodiquement inspecter le pont-élévateur conformément aux instructions du fabricant du pont-élévateur or ANSI/ALI ALOIM: 2020, ou dernière édition, American National Standard for Automotive Lifts-Safety Requirements for Operation, Inspection and Maintenance; et l'employeur doit assurer que les inspecteurs de ponts-élévateurs sont qualifiés et qu'ils sont adéquatement formés pour l'inspection du pont-élévateur.

- Doit établir des procédures pour périodiquement entretenir le pont-élévateur conformément aux instructions du fabricant du pont-élévateur or ANSI/ALI ALOIM: 2020, ou dernière édition, American National Standard for Automotive Lifts-Safety Requirements for Operation, Inspection and Maintenance; et l'employeur doit assurer que le personnel d'entretien du pont-élévateur sont qualifiés et qu'ils sont adéquatement formés pour l'entretien du pont-élévateur.

- Doit tenir les carnets d'inspection et d'entretien périodique recommandés par le fabricant ou ANSI/ALI ALOIM: 2020, ou dernière édition, Norme nationale Américaine pour ponts élévateurs - Exigences de sécurité concernant le fonctionnement, l'inspection et l'entretien.

- Doit afficher les instructions d'opération du fabricant du pont-élévateur; ALI/SM, manuel de sécurité ALI Lifting it Right; carte ALI/ST ALI Safety Tips; ANSI/ALI ALOIM: 2020, ou dernière édition, American National Standard for Automotive Lifts-Safety Requirements for Operation, Inspection and Maintenance; et dans le cas de ponts-élévateurs qui engagent les châssis, ALI/LP-GUIDE, Vehicle Lifting Points/Quick Reference Guide for Frame Engaging Lifts; dans un endroit visible dans la zone du pont-élévateur qui est convenable pour l'opérateur.

- Doit fournir les moyens de verrouillage nécessaires pour les sources de courant selon ANSI Z244.1, Safety Requirements for the Lockout/Tagout of Energy Sources, avant de commencer toute réparation du pont-élévateur.

- Ne doit pas modifier le pont-élévateur d'aucune façon sans la permission écrite préalable du fabricant.

Pour obtenir les derniers manuels mentionnés, veuillez contacter Rotary ou Autolift.org.

Autolift.org

CONDITIONS D'UTILISATION

Le pont-élévateur n'est pas conçu pour être utilisé à l'extérieur et sa plage de température ambiante opérationnelle est de 41º-104ºF (5º - 40º C).

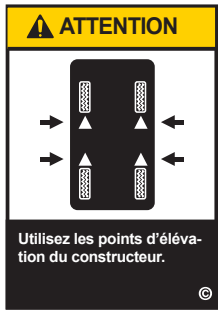
⚠ AVERTISSEMENT Pour éviter le blessure et/ou le dommage matériel, permettez seulement au personnel formé d'opérer l'élévateur. Une fois avoir révisé ces directives, familiarisez-vous avec les contrôles du chariot-élévateur en faisant fonctionner celui-ci pour quelques cycles avant de charger un véhicule.



IMPORTANT Soulevez toujours le véhicule en utilisant tous les quatre adapteurs. NE JAMAIS soulever juste une extrémité, un coin ou un côté du véhicule.









Observer et portez une attention particulière à la SÉCURITÉ, AUX MISES EN GARDE et étiquettes d'AVERTISSEMENT indiquées sur le chariot-élévateur.

1. Avant le chargement : L'élévateur doit être complètement baissé et la zone de travail dégagée de tout personnel avant que le véhicule soit placé sur l'élévateur. Positionnez les leviers ouverts pour la position de conduite.
2. Placez le véhicule sur le pont élévateur en plaçant la roue avant gauche dans la bonne position, Fig. 1.
3. Chargement : Positionnez les leviers sous le véhicule et positionnez les adapteurs aux points de d'élevage recommandés par le fabricant, Fig. 2. Utilisez les extensions d'adapteurs optionnels pour dégager sous le châssis lorsque nécessaire.

Remarque : Laissez (2) secondes entre les démarrages de moteur. Un manque d'adhérence pourrait causer un épuisement du moteur.

4. Pour lever l'élévateur :
   A. Pour tous les ascenseurs. Appuyez l'interrupteur Soulever sur l'unité d'alimentation, Fig. 3.
   B. Arrêtez avant d'entrer en contact avec le véhicule. Vérifiez les axes de retenu des leviers pour engagement. Si nécessaire, déplacez les leviers un peu pour permettre au mécanisme de retenu et au cliquet de s'entrecroisés. N'utilisez PAS un marteau pour les axes puisque cela endommagera les dents du mécanisme de retenu.
   C. Soulevez le véhicule jusqu'à ce que les roues sont soulevées du plancher.
   D. Arrêtez et vérifiez que les adapteurs sont en contact sécuritaire avec les points d'élévation recommandés par le fabricant.
   E. Continuez à monter à la hauteur souhaitée uniquement si le véhicule est sécurisé lors du levage.
   F. N'allez pas sous le véhicule si les quatre adaptateurs ne sont pas en contact sécuritaire avec les points d'élévations recommandés par le fabricant.
   G. Répétez les procédures d'alignement, de chargement et de soulèvement au complet, si nécessaire.
   H. Baissez l'élévateur sur les loquets de verrouillage.

* La pression de fonctionnement maximale est : 2 755 psi (18 995 kPa) pour SPO10, SPOA10, SPOA10NB

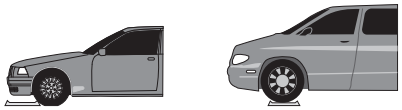






Emplacement typique pour le positionnement de la roue

Véhicules à traction avant

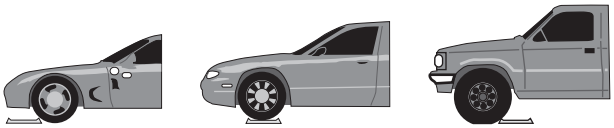


Moins de 114 po (2,9 m) d'empattement

114 po-127 po (2,9 m - 3,2 m) Empattement

Fig. 1

Véhicules à traction arrière et à 4 roues motrices

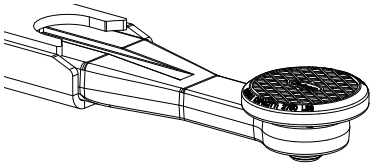


Moins de 108 po (2,7 m) d'empattement

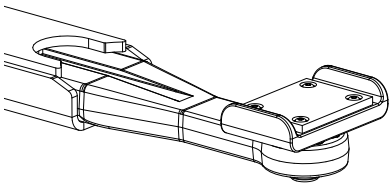
108 po-127 po (2,7 m - 3,2 m) Empattement

Plus de 127 po (3,2 m) d'empattement

⚠ AVERTISSEMENT La plupart des véhicules spéciaux ou modifiés ne peuvent pas être levés sur un élévateur engageant le châssis. Contactez le constructeur du véhicule pour plus de détails sur le levage ou le levage.



Cet adaptateur de style est uniquement destiné à être utilisé sur les véhicules Unibody.

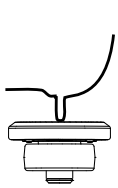


Cet adaptateur de style doit être utilisé pour les véhicules à cadre de camionnette, à cadre tronqué et à cadre périphérique.

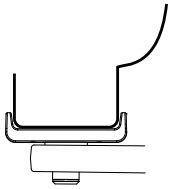
IMPORTANT Les extensions d'adaptateur sont fournies par incréments de 3-1/2 po (89 mm) et 5 po (127 mm). La hauteur une fois empilés ne devrait pas être plus de 8-1/2 po. (216 mm). Utilisez une combinaison des extensions d'adapteurs pour maintenir le véhicule à niveau pendant qu'il est soutenu par l'élévateur.

Points de levage typiques

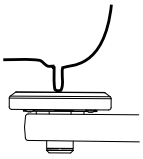
REMARQUE : Certains véhicules peuvent avoir des points de soulevage référés par le fabricant identifiés sous le châssis par une marque en forme de triangle (référence ANSI/SAE J2184). De plus, il peut y avoir une étiquette située sur la face de la serrure de la porte avant droite indiquant les points de levage spécifiques du véhicule. Si les points de levage spécifiques du véhicule ne sont pas identifiés, reportez-vous aux « Points de levage typiques » illustrés dans le présent document. Suivez toujours le mode d'emploi fourni avec le chariot-élévateur.



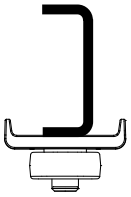
Carrosserie autoporteuse



Cadre avant Cadre périmétrique

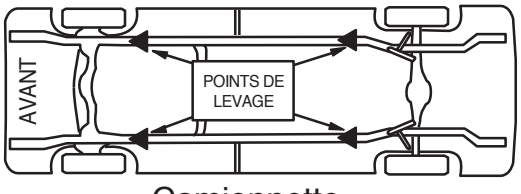


Carrosserie autoporteuse

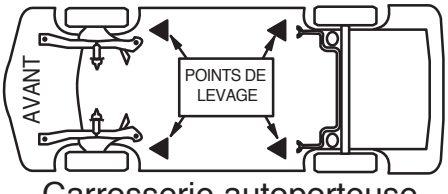


Camionnette

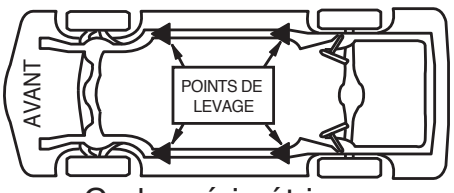
Fig. 2



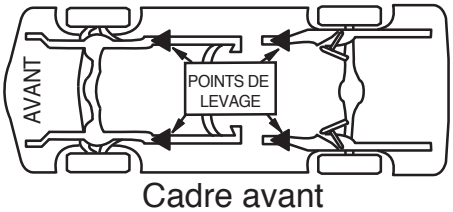
Camionnette



Carrosserie autoporteuse

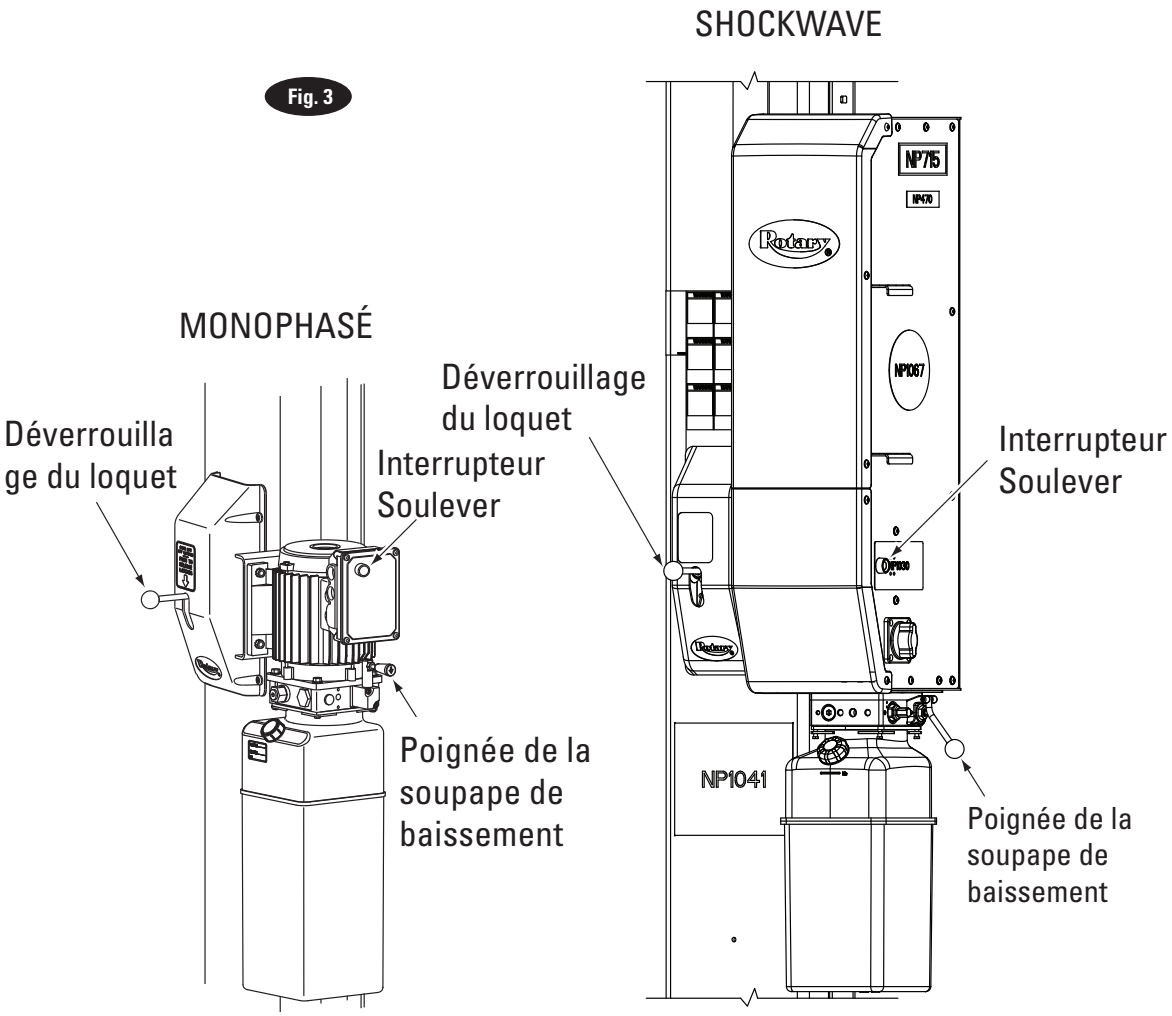


Cadre périmétrique



Cadre avant

Fig. 3


MONOPHASÉ
Déverrouilla
ge du loquet
Interrupteur
Soulever
Poignée de la
soupape de
baissement
SHOCKWAVE
Déverrouillage
du loquet
Interrupteur
Soulever
NP715
NP470
NP1067
NP1041
Poignée de la
soupape de
baissement

⚠ATTENTION N'allez PAS sous le véhicule si les loquets de verrouillage ne sont pas engagés.

⚠ AVERTISSEMENT Avant d'essayer de soulever un camion ou d'autres véhicules à châssis de camion, assurez-vous que :

A. Le châssis du véhicule est assez robuste pour soutenir son propre poids et n'a pas été affaibli par des modification ou la corrosion.
B. Le poids des axes individuels du véhicule ne dépasse pas la moitié de la capacité de l'élévateur.
C. Les adapteurs sont en contact sécuritaire avec le châssis du véhicule aux points d'élévation recommandés par le fabricant.
D. Le véhicule est stable sur l'élévateur et ne porte pas plus de poids à l'avant ou à l'arrière.
E. La barre à interrupteurs de plafond entrera en contact avec le point le plus élevé du véhicule.
F. Faites pivoter les adaptateurs avant et arrière pour les opposer lorsque vous utilisez l'adaptateur de marche haute et/ou tout adaptateur d'extension de hauteur auxiliaire.

5. Lorsque vous utilisez l'élévateur :
   A. Évitez le basculement excessif du véhicule pendant le levage.
   B. Utilisez toujours les supports de sécurité au besoin lorsque vous retirez ou installez des composants lourds.
6. Pour abaisser le pont élévateur :
   A. Enlevez tous les outils ou autres objets de la zone de l'élévateur.
   B. Soulevez l'élévateur des loquets de verrouillage.
   C. Tirez la poignée de déverrouillage du loquet complètement et maintenez-la.
   D. Enfoncez la poignée de la soupape de baissement pour baisser, Fig. 3.

Remarque : Les poignées de valve d'abaissement et de déverrouillage de loquet sont de type homme mort. Chacun doit être enfoncé pour baisser l'élévateur. N'annulez pas les contrôles de fermeture automatique de l'élévateur.

7. Restez à l'écart de l'élévateur lorsque vous baissez un véhicule. Respectez les messages AVERTISSEMENT concernant les points de pincement.

8. Retirez les adaptateurs du dessous du véhicule et les bras pivotants en position de conduite complète avant de déplacer le véhicule.

9. Si l'élévateur ne fonctionne pas correctement, n'utilisez-le pas jusqu'à ce que l'ajustement ou les réparations ont été effectués pour le personnel de service de l'élévateur qualifié.



Si vous n'êtes pas entièrement familiers avec les procédures d'entretien de l'élévateur automobile; ARRÊTEZ : Contactez l'usine pour les instructions. Pour éviter les blessures, permettez seulement au personnel qualifié d'effectuer l'entretien de cet équipement.

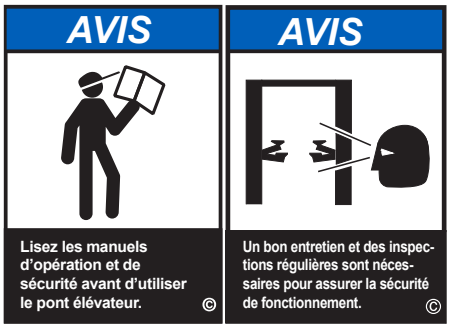
- Gardez toujours les boulons serrés. Vérifiez périodiquement.
- Gardez toujours les composant de l'élévateur propre.
- Appelez toujours un représentant de service local si vous observez une fuite d'huile.
- Appelez toujours un représentant de service local si un problème électrique se présente.
- Quotidiennement : Vérifiez les câbles et les poulies pour de l'usure. Observez pour des brins de câbles effilochés. Essuyez les câbles avec un chiffon pour détecter les petits brins de câble brisés qui sont difficiles à voir. Remplacez les câbles présentant des brins brisés. Remplacez au besoin les pièces usées avec de réelle pièce Rotary.
- Quotidiennement : Inspectez les adapteurs pour des dommages ou de l'usure excessive. Remplacez au besoin avec de réelle pièce Rotary.
- Mensuellement : Vérifiez la tension des câbles égalisateurs. Ajustez selon les instructions d'installation de l'élévateur. S'il n'y a plus de filetages disponibles pour l'ajustement, remplacez le câble. N'utilisez pas les rondelles pour monter les écrous pour utiliser des filetages déjà utilisés.
- Mensuellement : Lubrifiez les axes des bras avec de l'huile lubrifiante, à moins de les lubrifier avec de la graisse ou un anti-grippant deux fois par an.
- Mensuellement : Lubrifiez les arbres de loquets pour verrouillage. Poussez la poignée du loquet plusieurs fois pour que l'huile pénètre dans les points de pivot.
- Tous les 3 mois : Vérifiez que les boulons d'ancrage sont serrez. Les ancres devraient être couplé à 65 pi/lbs.(88 Nm).
- Semestriellement : Vérifiez le niveau de fluide de l'unité d'alimentation de l'élévateur et remplissez si nécessaire selon les instructions d'installation.
- Remplacez tous les décalques d'avertissement ou de sécurité sur l'élévateur si vous ne pouvez pas les lire ou qu'ils manquent. Recommandez des étiquettes de Rotary Lift.

Graissage de colonnes :
Deux postes élévateurs doivent avoir de la graisse appliquée sur les colonnes. Les colonnes doivent être regraissées tous les 5 000 cycles ou tous les six mois, à la première des deux éventualités. Graisser les colonnes avec de la graisse TufOil Lighting, Sil Glide ou une graisse équivalente.

Appliquez une fine couche de graisse sur les colonnes et polissez avec un chiffon. N'appliquez de la graisse que sur les surfaces des colonnes là où les blocs coulissants sont en contact. Veillez à ne pas appliquer trop de graisse, seule une fine couche est nécessaire, essuyez l'excédent.

INSPECTION et ENTRETIEN

Consultez le livret ANSI/ALI ALOIM pour la liste de vérification d'inspection périodique et la feuille de contrôle pour l'entretien.





Les messages et les pictogrammes présentés sont de nature générale et sont censés représenter les dangers potentiels courants sur tous les ponts élévateurs automobiles sans égard à un modèle spécifique.

Des kits d'étiquettes de remplacement peuvent être obtenus auprès du fabricant d'origine du pont élévateur etdes entreprises membres d'ALI.

Le financement pour le développement et la validation de ces étiquettes ont été fournis par l'Automobile Lilt Institute, BP 85, Cortland, NY 13045. Ces étiquettes sont protégées par les droits d'auteur.

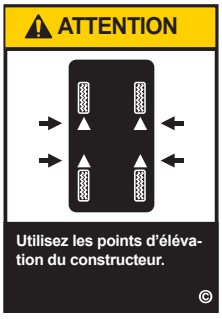
www.autolift.org
© 2006-2017 ALI/WL101

























Les messages et les pictogrammes présentés sont de nature générale et sont censés représenter les dangers potentiels courants sur tous les ponts élévateurs automobiles sans égard à un modèle spécifique.

Des kits d'étiquettes de remplacement peuvent être obtenus auprès du fabricant d'origine du pont élévateur et des entreprises membres d'ALI.

Le financement pour le développement et la validation de ces étiquettes ont été fournis par l'Automobile Lilt Institute, BP 85, Cortland, NY 13045. Ces étiquettes sont protégées par les droits d'auteur.

www.autolift.org © 2006-2017 ALI/WL101

Les messages et les pictogrammes présentés sont de nature générale et sont censés représenter les dangers potentiels courants sur tous les ponts élévateurs automobiles sans égard à un modèle spécifique.

Des kits d'étiquettes de remplacement peuvent être obtenus auprès du fabricant d'origine du pont élévateur et des entreprises membres d'ALI.

Le financement pour le développement et la validation de ces étiquettes ont été fournis par l'Automobile Lilt Institute, BP 85, Cortland, NY 13045. Ces étiquettes sont protégées par les droits d'auteur.

www.autolift.org © 2006-2017 ALI/WL101

Problème	Cause	Solution
Le moteur ne tourne pas.	1. Fusible ou coupe-circuit sauté. 2. Tension incorrecte au moteur. 3. Mauvaise connexion des câbles. 4. L'interrupteur d'élévation du moteur est épuisé. 5. L'interrupteur de limitation au plafond est épuisé. 6. Les enroulements du moteur est épuisé.	1. Remplacez le fusible ou coupe-circuit sauté. 2. Fournir la bonne tension au moteur. 3. Réparer et isoler toutes les connexions. 4. Remplacer l'interrupteur. 5. Remplacer l'interrupteur. 6. Remplacer le moteur.
Le moteur tourne, mais ne soulève pas l'élévateur.	1. Soupape de baissement ouverte. 2. Pompe aspire de l'air. 3. Talon d'aspiration n'est pas sur la pompe. 4. Niveau d'huile bas.	1. Réparez ou remplacez la soupape de baissement. 2. Serrer tous les raccords de ligne d'aspiration. 3. Remplacez le talon d'aspiration. 4. Remplir le réservoir jusqu'au niveau approprié avec l'huile hydraulique ISOVG32 ou l'ATF Dexron III.
Le moteur tourne, soulève l'élévateur pas chargé, mais ne soulève pas un véhicule.	1. Le moteur tourne sur une tension faible. 2. Débris dans la soupape de baissement. 3. Ajustement incorrect de la soupape de décharge. 4. Surcharge de l'élévateur.	1. Fournir la bonne tension au moteur. 2. Nettoyez la soupape de baissement. 3. Remplacez la cartouche de la soupape de sûreté. 4. Vérifiez le poids du véhicule et/ou l'équilibre du poids du véhicule sur l'élévateur.
L'élévateur s'installe lentement.	1. Débris dans le siège de la soupape de vérification. 2. Débris dans le siège de la soupape de baissement. 3. Fuites d'huile externes.	1. Nettoyez la soupape de vérification. 2. Nettoyez la soupape de baissement. 3. Réparez les fuites externes.
Vitesse d'élévation lente ou d'huile qui sort du bouchon de remplissage/d'aération.	1. Air mélangé avec l'huile. 2. Air mélangé avec l'aspiration de l'huile. 3. Tube de retour de l'huile mal fixé.	1. Changez l'huile avec de l'huile hydraulique ISOVG32 ou du Dexron III ATF. 2. Serrer tous les raccords de ligne d'aspiration. 3. Réinstallez le tube de retour d'huile.
L'élévateur ne monte pas à niveau.	1. Câbles égalisateurs pas ajustés. 2. Élévateur installé sur un plancher pas à niveau.	1. Ajustez les câbles égalisateurs à la bonne tension. 2. Calez l'élévateur pour mettre les colonnes à niveau (Pas plus de 1/2 po (13mm)). Si plus de 1/2 p (13 mm) éclatez le plancher et mettez à niveau selon les instructions d'installation de l'élévateur.
Les ancrages ne restent pas serrés.	1. Trous percez trop gros. 2. Épaisseur du plancher en béton ou force de charge insuffisant.	1. Re-positionnez l'élévateur en utilisant une nouvelle mèche pour percer des trous. Instructions d'installation de référence pour les exigences d'espacement minimum. 2. Éclatez le vieux béton et reversez de nouveaux blocs pour l'élévateur selon les instructions d'installation de l'élévateur.
Les loquets de verrouillage ne s'engagent pas.	1. Arbres à loquets rouillés. (Se produit normalement sur les installations extérieures ou dans des zones à haute humidité telles que les zones de lavage de véhicules.) 2. Ressort à loquet brisé. 3. Le câble du loquet doit être ajusté.	1. Enlevez les couvercles, mécanisme de verrouillage à huile. Enfoncez la poignée de relâche du loquet plusieurs fois pour permettre à l'huile de recouvrir l'arbre. 2. Remplacez le ressort brisé. 3. Ajustez la pince à l'extrémité du câble conformément aux instructions d'installation de l'ascenseur.
Les loquets de verrouillage ne se désengagent pas.	1. Le câble du loquet est cassé. 2. Le câble est hors des réas/guides supérieurs. 3. Le câble de verrouillage est cassé.	1. Remplacer le câble. 2. Vérifier la position du câble sur les réas/guides supérieurs ; régler la tension du câble. 3. Réglez la tension du câble.
Le pont élévateur s'arrête avant la fin de la montée ou claque.	1. Niveau d'huile bas. 2. Air dans les conduites/cylindres hydrauliques.	1. Remplir le réservoir jusqu'au niveau approprié avec l'huile hydraulique ISOVG32 ou l'ATF Dexron III. 2. Instructions d'installation du pont-élévateur finales :
Le pont-élévateur ne se détache pas des verrous.	1. Panne du moteur, de la pompe ou d'un vérin.	1. Veuillez contacter le service à la clientèle du fabricant du pont élévateur.

DÉPANNAGE : SHOCKWAVE

Problème	Cause	Solution
L'ascenseur s'arrête avant une montée complète ou une vitesse de montée lente.	1. Niveau d'huile bas. 2. Air dans l'hydraulique lignes/cylindres 3. Les batteries ne sont pas chargées (les voyants du chargeur sont éteints) 4. Piles usées 5. Panne du chargeur	1. Remplir le réservoir jusqu'au niveau approprié avec l'huile hydraulique ISOVG32 ou l'ATF Dexron III. 2. 2-Poste : Démarrez l'unité, soulevez l'ascenseur d'environ 2 pieds (61 cm). Purgeurs de cylindre ouverts 2 tours. Fermez les purgeurs lorsque le fluide s'écoule. Abaisser le levage et remplir le réservoir. 3. Assurez-vous que la source d'alimentation de 110 volts atteint le contrôle. 4. Remplacez les piles. 5. Remplacer le fusible Remplacer le chargeur
Le moteur ne tourne pas.	1. Déconnexion commutée sur « OFF » 2. Vérifiez que l'interrupteur supérieur est grillé. 3. Fusible de 350 A grillé 4. Fusible 2 A grillé 5. Cable détendu 6. Les batteries ne sont pas chargées 7. Piles usées 8. Panne du chargeur	1. Tournez le commutateur à la position « ON ». 2. Remplacer l'interrupteur. 3. Remplacez le fusible. 4. Remplacez le fusible. 5. Assurez-vous que le câblage est correct. 6. Assurez-vous que la source d'alimentation de 110 volts atteint le contrôle (toutes les fiches sont connectées). 7. Remplacez les piles. 8. Remplacer le fusible Remplacer le chargeur
L'ascenseur ne descend pas	1. Fusible de vitesse déclenché	1. Soulevez l'élévateur pour désengager le fusible de vitesse, puis appuyez lentement sur la poignée inférieure.

Objectif
Cette procédure établit les exigences de base pour le verrouillage du courant qui pourrait causer des blessures au personnel en opérant des élévateurs qui doivent être réparés ou qui passe un entretien. Tous les employés doivent respecter cette procédure.

Responsabilité
La responsabilité d'assurer que les employés adhèrent à cette procédure est obligatoire pour tous les employés et membres du personnel d'entretien d'une entreprise d'entretien externe (c.-à-d., les installeurs autorisés de Rotary, les entrepreneurs, etc.). Tous les employés doivent être informés de l'importance de la sécurité de la procédure de verrouillage par le propriétaire/gérant du garage Chaque employé, nouveau ou transféré, ainsi que le personnel d'entretien extérieur en visite doit recevoir des instructions du propriétaire/gérant (ou représentant assigné) sur l'objectif et l'utilité de la procédure de verrouillage.

Préparation
Les employés autorisés à effectuer le verrouillage doivent s'assurer que l'appareil d'isolation de courant approprié (c.-à-d., coupe-circuit, fusible, disjoncteur, etc.) est identifié pour le pont-élévateur qui doit être verrouillé. D'autres appareils similaires pour d'autre équipement pourraient être situés à proximité de l'appareil d'isolation de courant approprié. Si l'identification de l'appareil n'est pas certaine, consultez le superviseur de l'atelier pour résoudre ce problème. Assurez-vous de recevoir l'autorisation avant d'effectuer la procédure de verrouillage.

Séquence de la procédure de verrouillage.
1) Notifiez tous les employés concernés qu'un verrouillage va avoir lieu et expliquez la raison.
2) Déchargez le pont-élévateur en question. Éteignez-le et assurez-vous que l'interrupteur de déconnexion est « OFF » s'il y en a un sur le pont-élévateur.
3) La personne autorisée à effectuer le verrouillage actionne le principal appareil d'isolation de courant pour couper l'alimentation au pont-élévateur en question.
    - Si c'est un dispositif verrouillable, la personne autorisée pour le verrouillage place le cadenas désigné sur le dispositif afin d'empêcher sa réactivation involontaire. Une étiquette appropriée portant le nom de la personne est appliquée, au moins 7,6 x 15,2 cm (3 po x 6 po), d'une couleur très visible, et indique de ne pas opérer cet appareil ou enlever l'étiquette.
    - Si cet appareil est un coupe-circuit ou fusible non verrouillable, remplacez-le avec un appareil factice et placez l'étiquette appropriée tel que mentionné ci-dessus.
4) Essayez de faire fonctionner le pont-élévateur pour vous assurer que le verrouillage fonctionne. Assurez-vous de replacer tous les interrupteurs à la position « OFF ».
5) L'équipement est à présent verrouillé et prêt pour l'entretien ou les réparations requises.

Restaurer l'équipement à entretenir
1) Assurez-vous que le travail sur le pont-élévateur est terminé et que la zone est dégagée de tous les outils, véhicules et personnel.
2) À ce point, la personne autorisée peut enlever le cadenas (ou coupe-circuit ou fusible factice) et l'étiquette et activez l'appareil d'isolation de courant pour que le pont-élévateur puisse être remis en opération.

Règlements pour utiliser la procédure de verrouillage
Utilisez la procédure de verrouillage lorsque le pont-élévateur doit être réparé ou entretenu, en attente de réparation lorsque l'opération actuelle pourrait causer des blessures au personnel, ou pour toute autre situation où une opération involontaire pourrait blesser le personnel. Personne n'essayera d'actionner le pont-élévateur lorsque l'appareil d'isolation du courant est verrouillé.

ACCESSOIRES APPROUVÉS		
Article	Capacité	N° DE PIÈCE
Case à air/électrique		FA5911
Case à air/électrique sans FRL		FA5910
Filtre/régulateur/lubrifiant (FRL)		FA5166
Kit d'adaptateur (RA, TA, extensions d'adaptateur)	2 500 lb. (1 134 kg.)	FJ6277

Des opérateurs formés et en entretien régulier assurent
la performance satisfaisante de votre élévateur Rotary.

Pièces de rechange : Consultez le paquet de l'installeur pour la liste des pièces. Commandez des pièces de rechange véritable Rotary de votre distributeur de pièces le plus près.

Aide pour l'entretien : Contactez votre distributeur Rotary local.

Si vous avez besoin de plus d'aide, contactez Rotary Lift, à un des numéros de téléphone listés ci-dessous.

Siège mondial de Rotary
3005, promenade Highland, bureau 200
Downers Grove, Illinois 60515, États-Unis
www.vsgdover.com
800.640.5438

Coordonnées de contact pour les Amériques du Nord et du Sud

Ventes :
1.812.273.1622 / 800.445.5438
insidesales@vsgdover.com

Soutien technique :
800.445.5438
technicalsupport@rotarylift.com

Ventes pour le gouvernement :
800.445.5438 X5655
rotarylift.com/Government-Purchasing-Assistance/

Plus d'informations sur rotarylift.com

Renseignements de contact Globaux
Autralasie : +60.3.5192.5910
Brésil : +55.11.4534.1995
Canada : 1 905 812.9920
Sièges sociaux européens/Allemagne : +49.771.9233.0
Amérique Latine/Caraïbes : 1 812 273.1622
Moyen Orient / Afrique du Nord +49.771.9233.0
Afrique du Sud : 1 812 273.1622
Royaume-Uni : +44 178 747.7711

©VEHICLE SERVICE GROUP®
Imprimé au É.-U., Tous droits réservés. Sauf indication contraire, ROTARY, VEHICLE SERVICE GROUP®, DOVER et toutes les autres marques sont la propriété de Dover Corporation et de ses filiales.
Les spécifications du produit, les références, les images et les descriptions des composants sont susceptibles d'être modifiées sans préavis ni responsabilité.