

ROTARY®

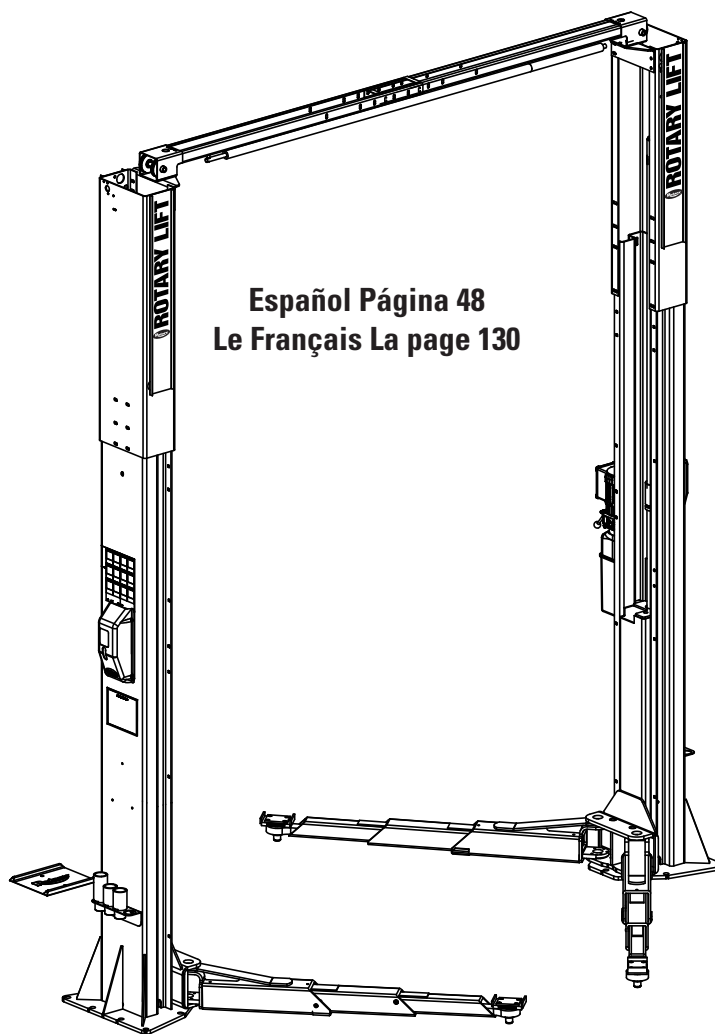
BY ROTARY SOLUTIONS

INSTALLATION INSTRUCTIONS

SP012

Two Post Surface Mounted Swing Arm Frame Engaging Lift

2000 Series Capacity: 12,000 lbs.



OPERATING CONDITIONS

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

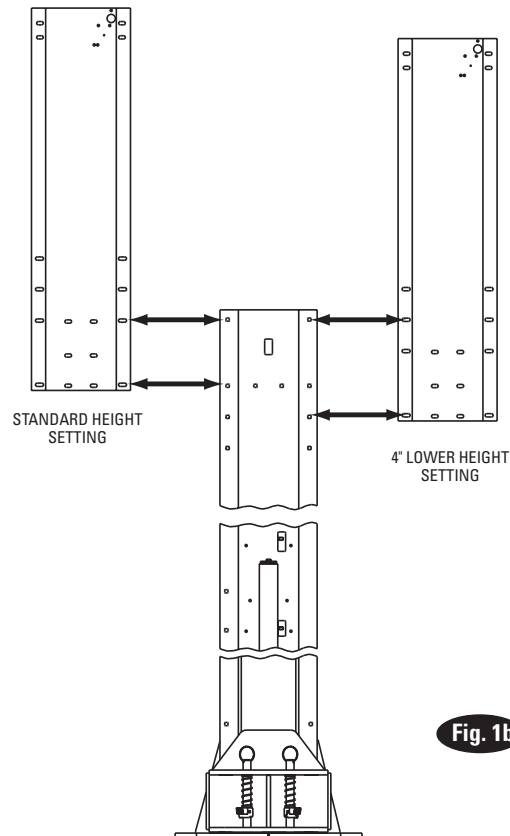
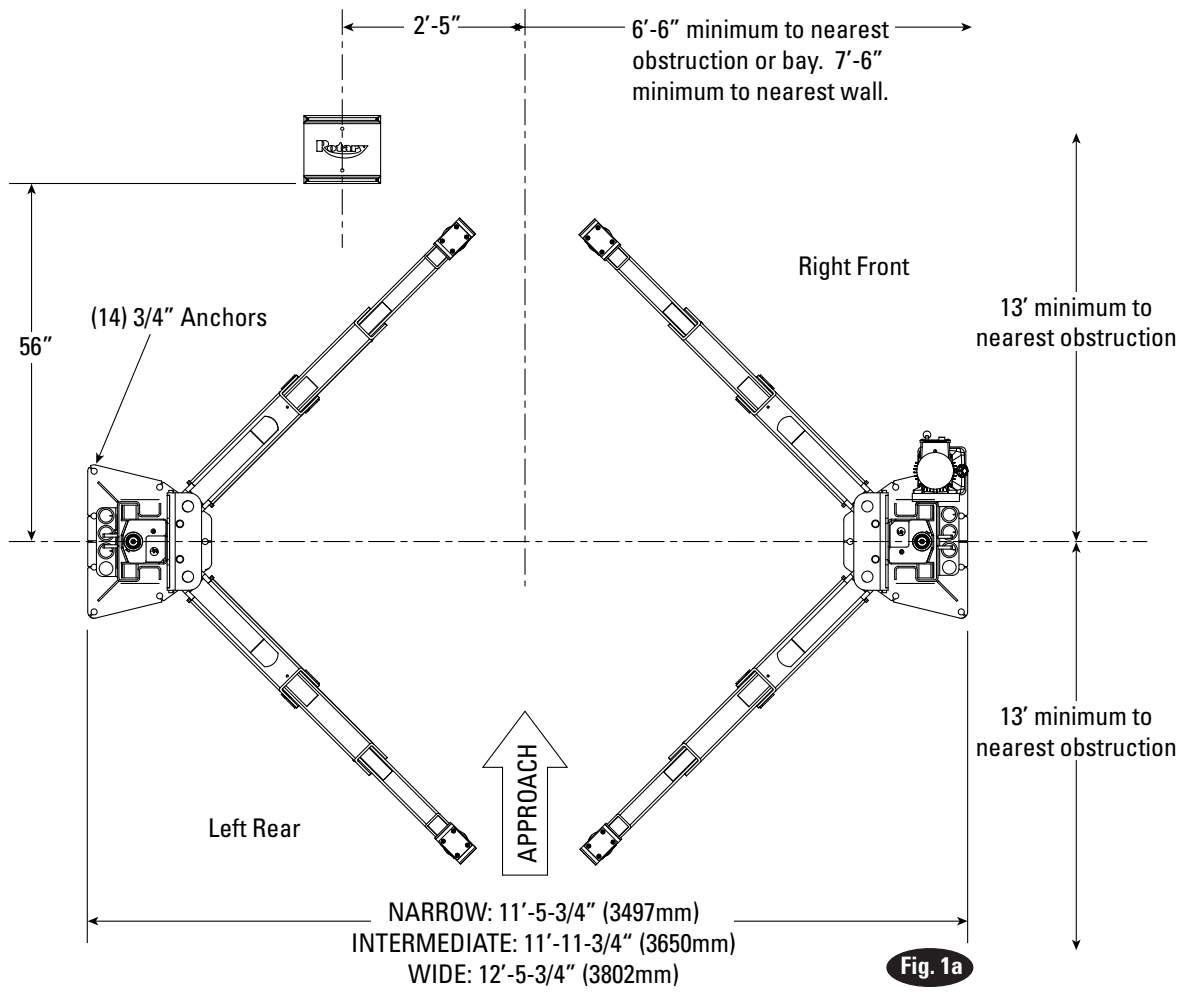
⚠ IMPORTANT

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

Column Greasing:

Two post lifts finished with powder coat must have grease applied to the columns. Lifts are greased from the factory, however, it is advised to check and ensure that the columns are still greased when installing the lift. If your lift has a model number that matches a "powder paint" style lift as shown below, grease the columns with either Lighting grease, Tuf Oil, 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.



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

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

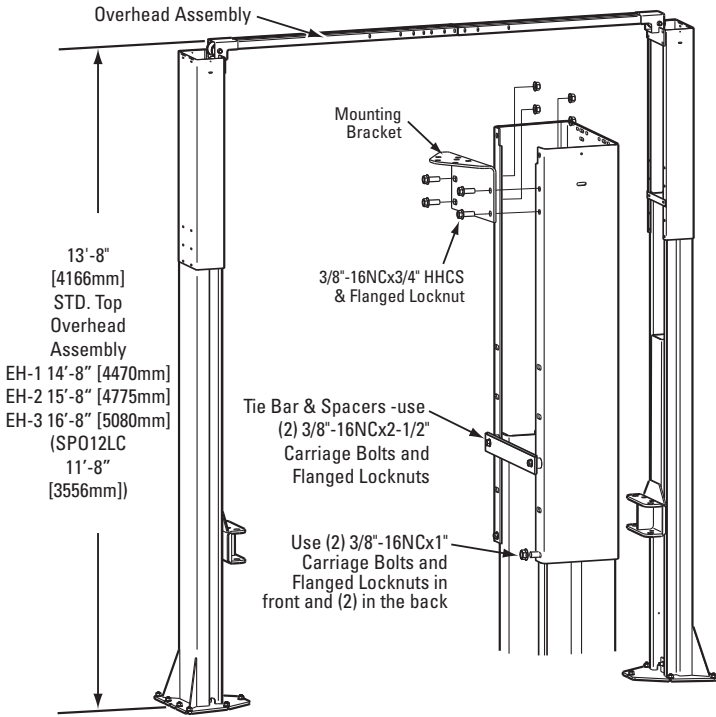


Fig. 2

2. 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. 3. HHCS should go through hole nearest the edge as shown, Fig. 3.

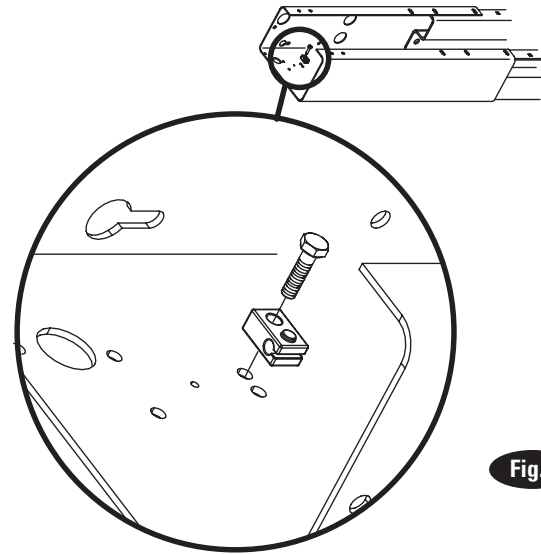


Fig. 3

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

Overhead Mounting Bracket: Install Mounting Brackets to column extensions as shown, Fig. 2.

3. Column Extensions: While column is on the ground, install column extensions using (4) 3/8"-16NC x 1" lg. Carriage Bolt and Flanged Locknut, Fig. 3 & Fig. 1b. Use (2) 3/8"-16NC x 2-1/2" lg. Carriage Bolt and Flanged Locknut to attach the tie bar and the column extension together at the column's uppermost holes, Fig. 3. The tie bar is positioned on the outside of the column extension. Adjust the column extensions plumb.

4. Lift Setting: Position columns in bay using dimensions shown in Fig. 1a. 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.

IMPORTANT: All star washers are to be mounted on the right side column to ensure grounding of overhead limit switch. Star washers are not needed when mounting to left side column. Notice the column extension mounting, Fig. 3 and overhead limit switch mounting as well in Fig. 3 & Fig. 6.

5. Concrete and Anchoring:

Drill (14) 3/4" dia. holes in concrete floor using holes in column base plate as a guide. See Figs. 4 and 5 for hole 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 Shim Kit). Recheck columns for plumb. Tighten anchor bolts to an installation torque of 110 ft-lbs. Shim thickness MUST NOT exceed 1/2" when using the 5-1/2" long anchors provided with the lift.

If anchors do not tighten to 110 ft-lbs (149 Nm)

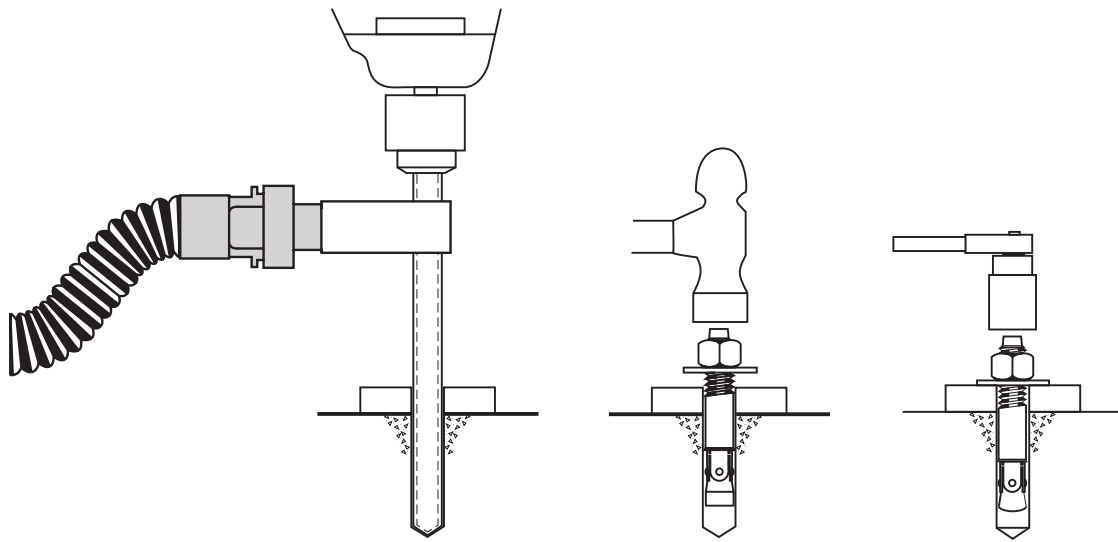


Fig. 4

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).

12K 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 203mm)	65 (88Nm)	Varies by location consult with your structural engineer and manufacturer's representative.
Power-Stud+SD1	4-1/4" (108mm)	6-1/4" (159mm)	3-1/4" (83mm)	110 (149Nm)	3000 (20684 kPa)	4'x4'x8" (1219 x 1219 x 203mm)	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 203mm)	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, 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**

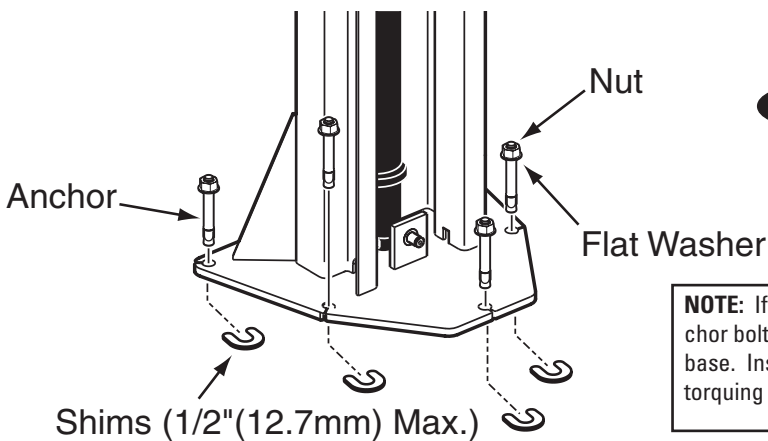


Fig. 5

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.
 installation torque, replace concrete under each column
 base. See Figs. 5a and 5b.

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 CAPACI
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

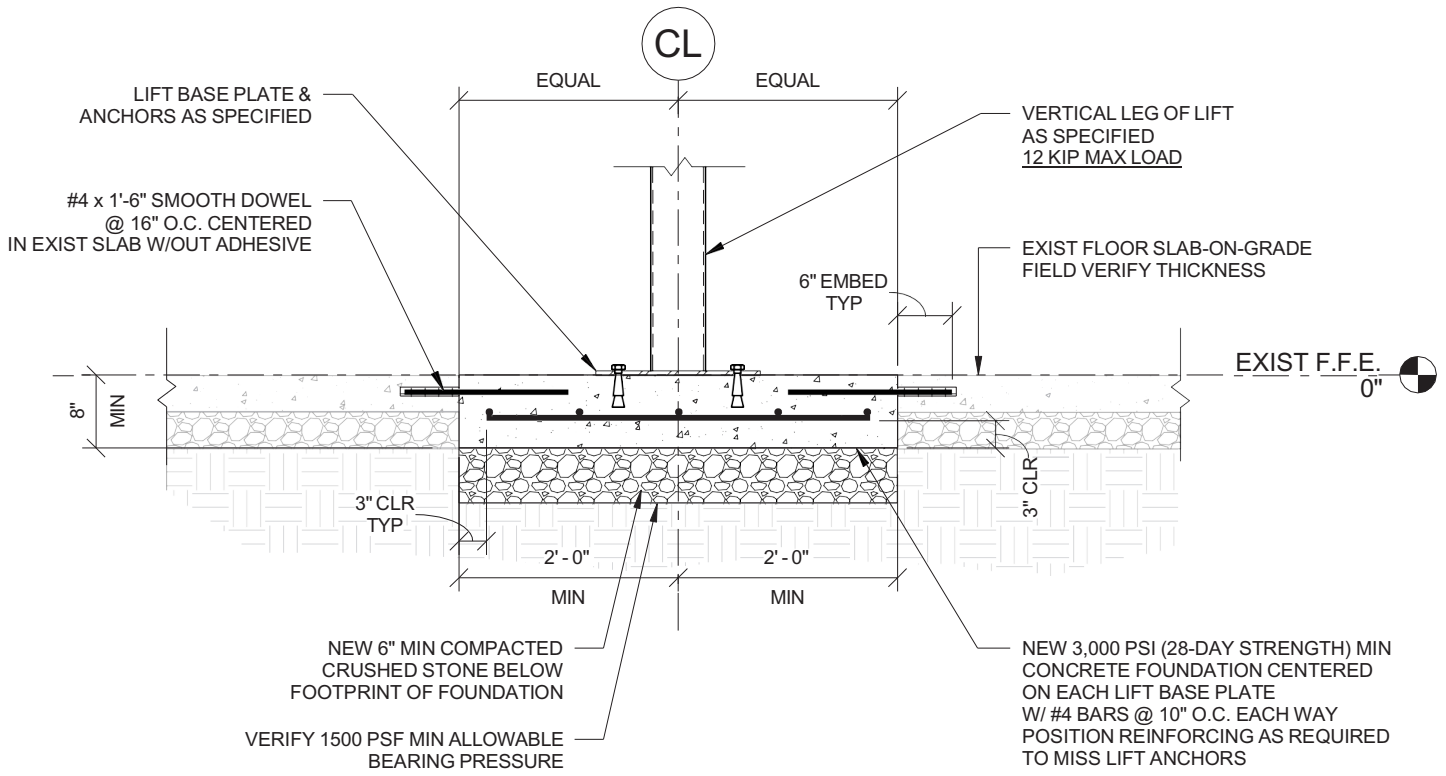
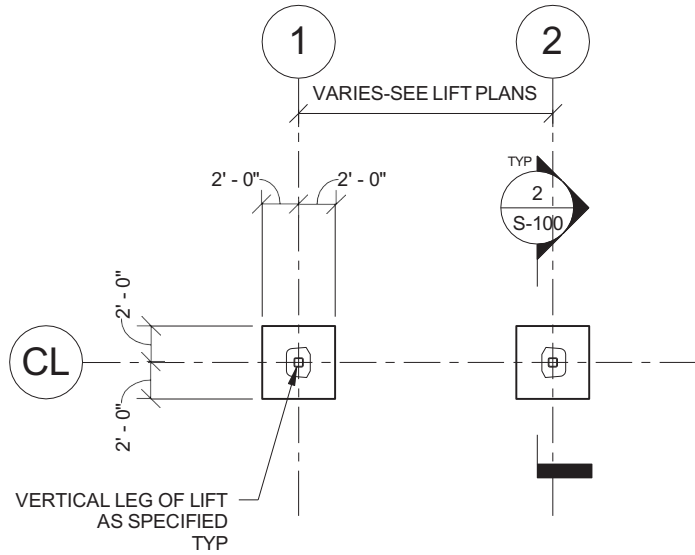
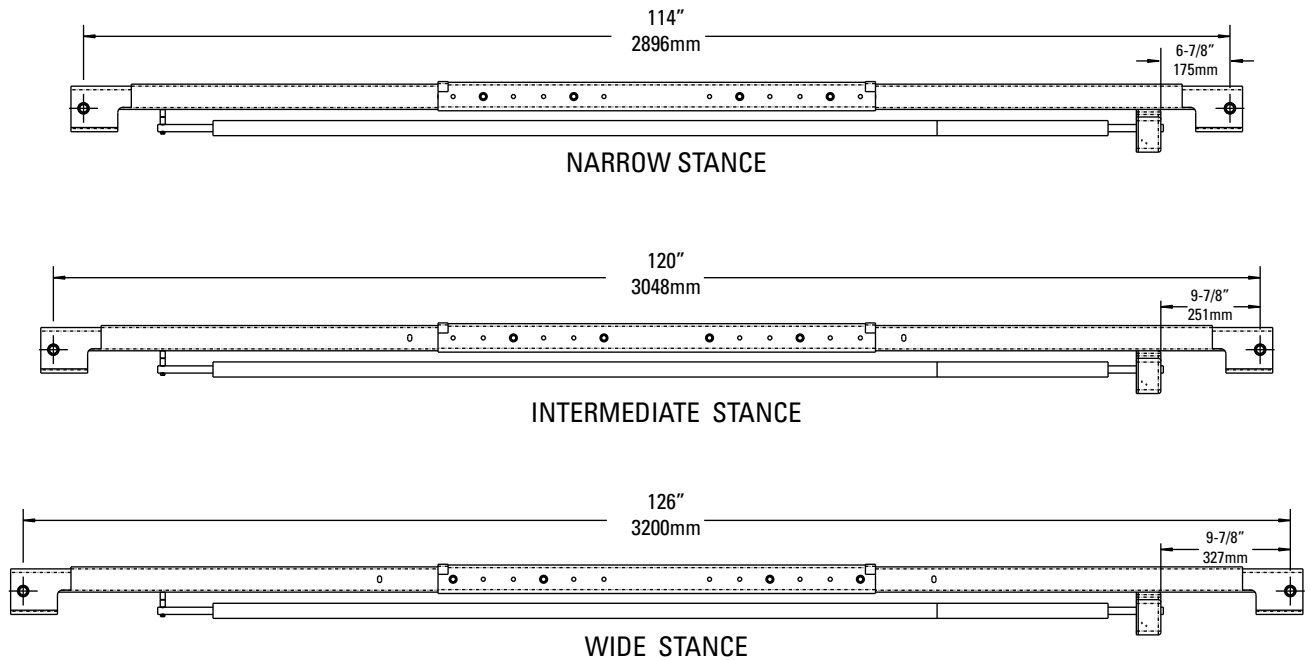


Fig. 5b

6. Upper assembly: Adjust the upper to the appropriate dimension between the axis of the pulley axes, Fig. 6. Install (8) 3/8"-16NC x 2-3/4" Flanged HHCS & Flanged Locknuts, do not tighten. Slide switch box over switch bar ensuring lockout holes face the power unit column. Use (2) 1/4"-20NC x 3/4" lg. HHCS, (2) flat washers, and (2) 1/4" star washers and nuts to mount switch box to overhead, Fig. 7a and Fig. 7b.

7. For single phase with push button control box: Insert (2) 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 add spacers between the limit switch bar and the overhead, Fig. 6, using (2) spacers and 1/4"-20NC Locknut. Tighten Hex bolt leaving 1/16" gap between the spacer and the overhead assembly.



Hardware Detail For Overhead Assembly

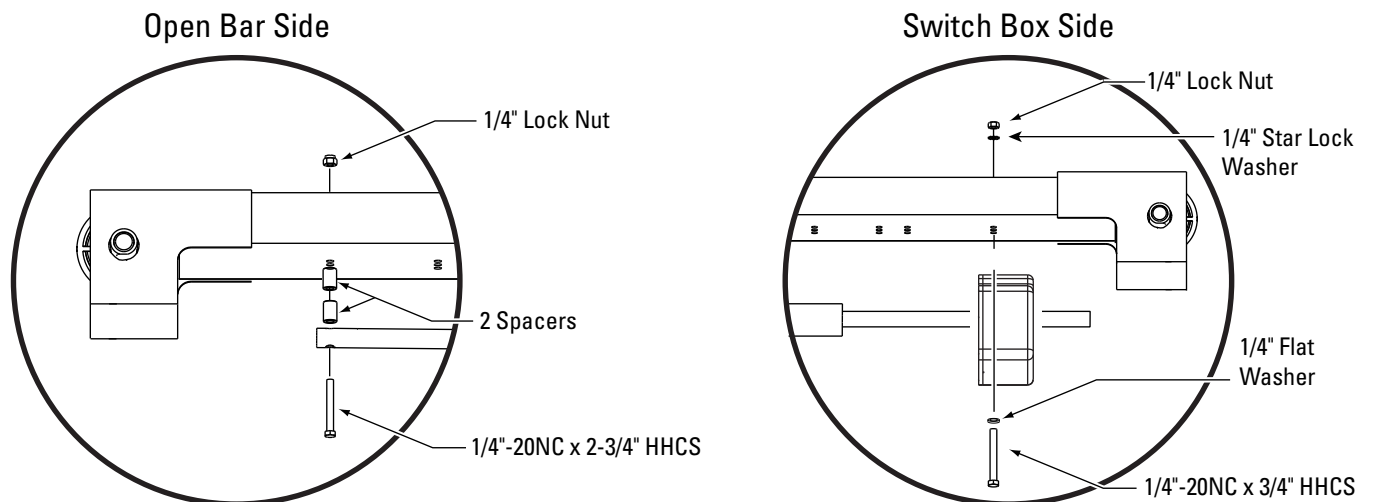
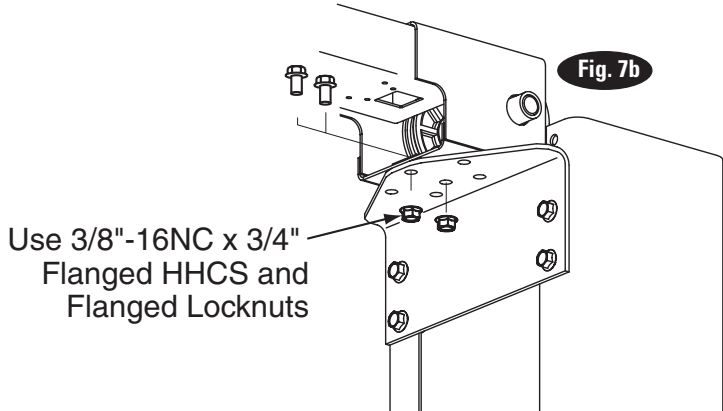
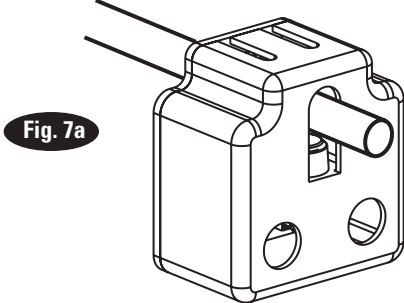


Fig. 6

8. Overhead: Install overhead assembly to Mounting Bracket with (2) 3/8"-16NC x 3/4" Flanged HHCS, (2) 3/8-16NC flanged locknut, Fig. 7b. Ensure limit switch box is mounted on power unit side. 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. 8a. 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., 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 see page at the O-ring. If so, slightly tighten the locknut.

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

10. Hoses: Clean adapters and hose. Inspect all threads for damage and hose ends to be sure they are crimped, Fig. 8b. Install hose and hose clamps, Fig. 9a & Fig. 9d.

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.

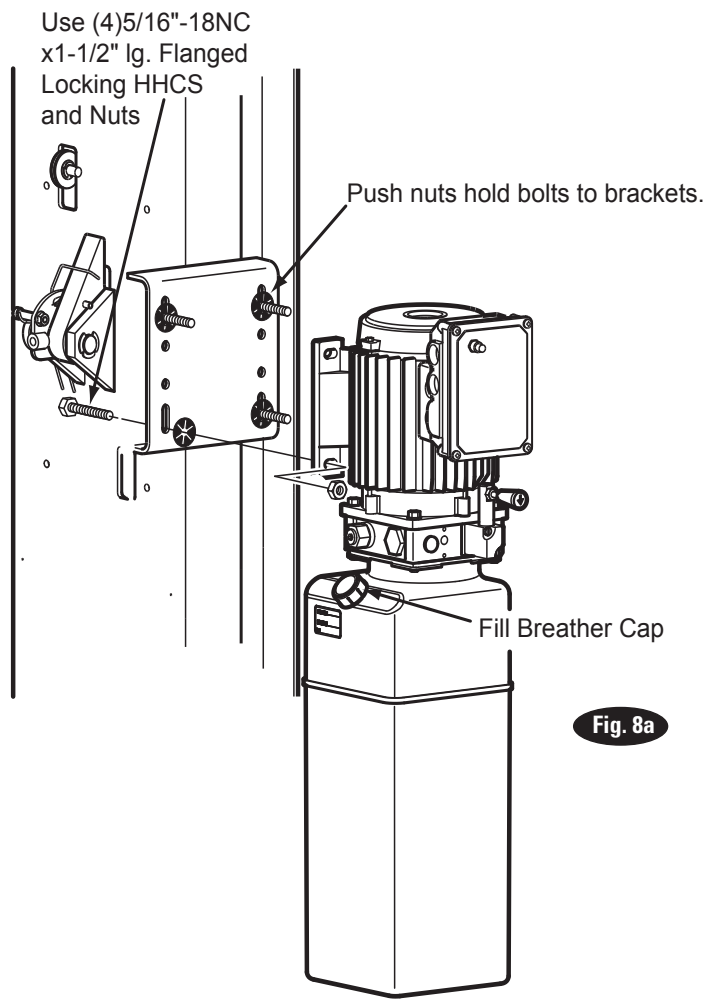


Fig. 8a

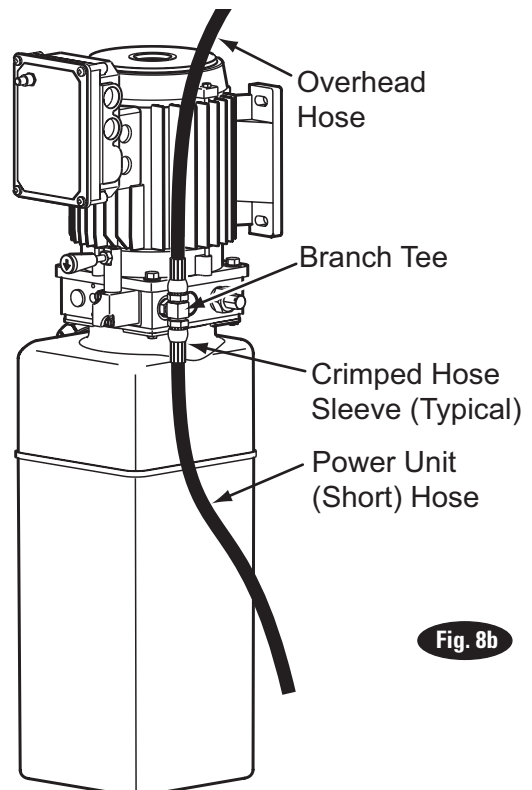
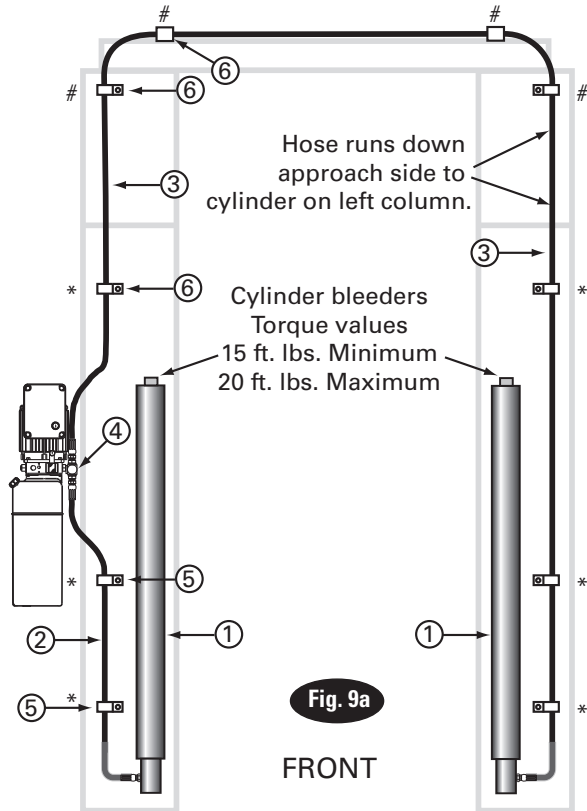


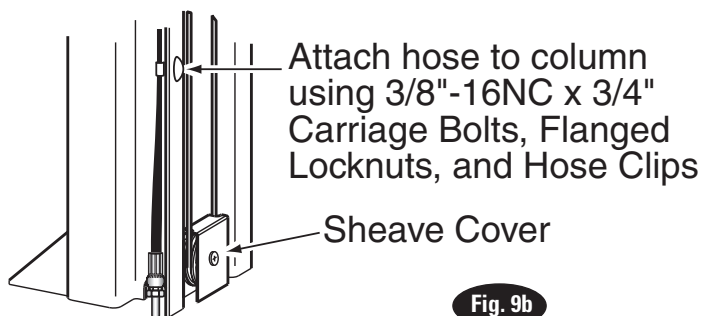
Fig. 8b

Adapter & Hose Installation (see Fig. 9a)

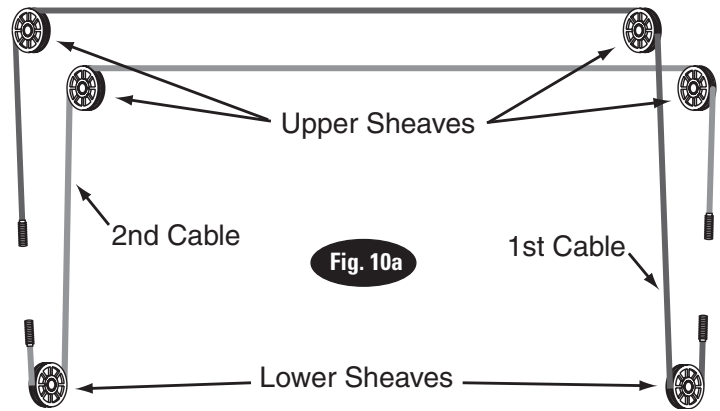
1. Install Pc. (2) with metal hose clamps, on power unit column side connecting it to the cylinder (1) first.
2. Install Pc. (3) with plastic hose clamps starting at opposite column cylinder (1) and working toward the power unit column. All excess hose should be at bends & inside overhead assembly.
3. Install Pc. (4) into power unit.
4. Connect Pc. (2) & Pc. (3) to Tee (4).



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

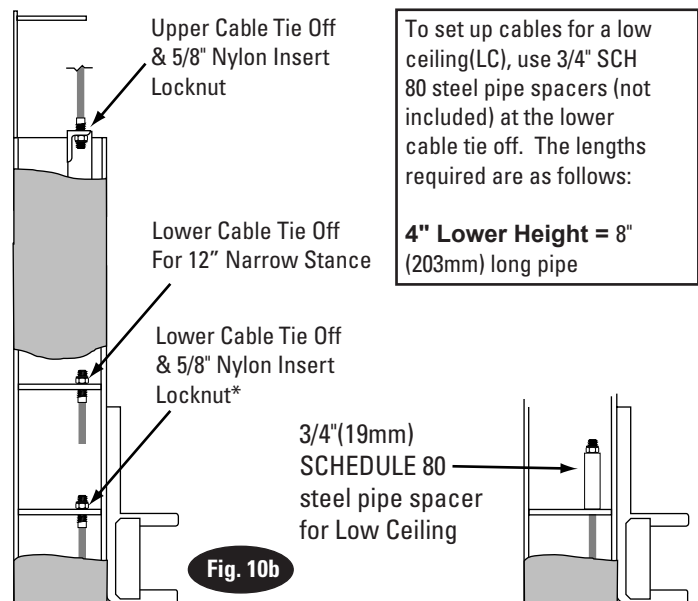


NOTE: Route Power Unit hose inside columns using slots provided at column base, Fig. 9b. Route Overhead Hose in column channel on outside of column, Fig. 9b. Overhead hose goes over top end of overhead assembly, Fig. 11a.

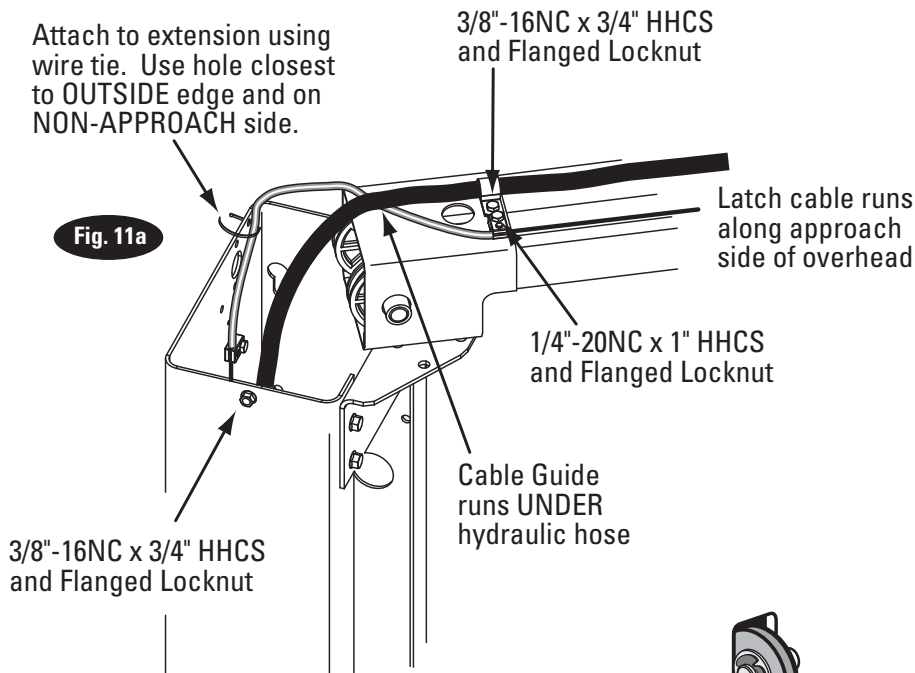


11. Equalizing Cables

- Refer to Fig. 10a for the general cable arrangement. First, run a cable end up through the small hole in the lower tie-off plate for the standard and 6" narrow stances. For the 12" narrow stance, run a cable end up through the small hole in the lower and middle tie-off plates. Fig. 10b.
- Push the cable up until the stud is out of the carriage top opening.
- Run a nylon insert locknut onto the cable stud so 1/2" (13mm) of the stud extends out of the locknut. If installing at the 6" narrow stance, first place a 6" lg. 3/4" SCH 80 steel pipe over the cable stud.
- Pull the cable back down to the lower tie-off plate for the standard and 6" narrow stances. Pull the cable back down to the middle tie-off plate for the 12" narrow stance. Fig. 10b



*For a 6" narrow stance, use 3/4" SCH 80 steel pipe spacers 6" long.



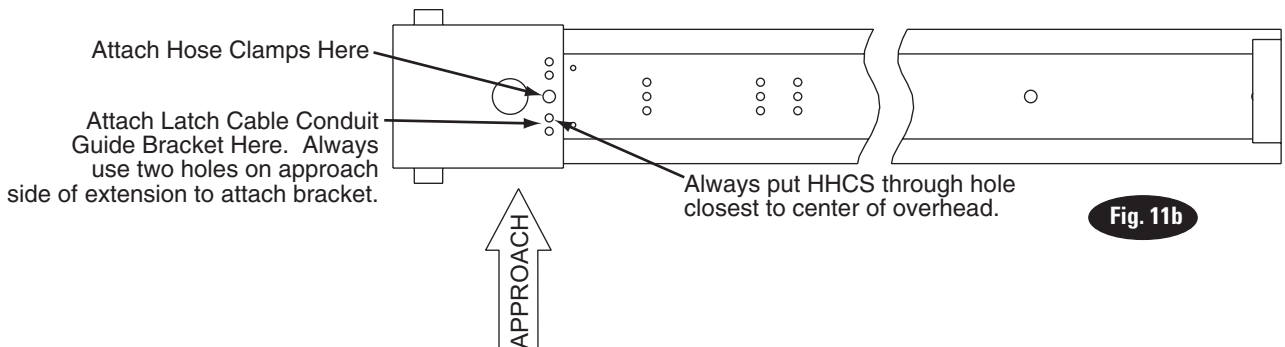
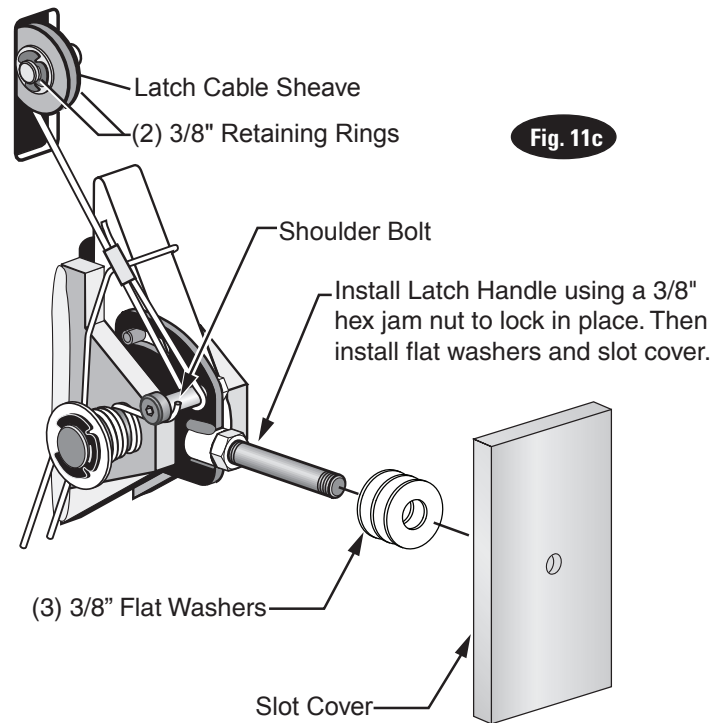
- E) Route cable up inside column and through the latch cable guide, Fig. 11a & Fig. 12.
- F) Continue routing cable to the left column latch cable guide, Fig. 11a & Fig. 12, routing the cable through the left column latch cable guide, Fig. 11a.

IMPORTANT Using wire ties provided, tie off cable guide to column extension as shown, Fig. 11a. Guide must be attached in hole closest to the outside edge of the column on the NON-APPROACH side.

- E) Run cable around the lower sheave, then up and around overhead sheave and across and down to the opposite carriage. Fig. 10a.
- F) Fasten the cable end to the carriage upper tie-off bracket. 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.

12. Locking Latch Cable

- A) Install latch cable sheave and retaining rings in upper slot of power unit column as shown, Fig. 11c.
- B) Slip loop end of cable over end of shoulder screw on right side latch control plate, Fig. 11c.
- 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. 11c.
- D) Attach latch cable conduit guide brackets to overhead as shown, Fig. 11a & Fig. 11b. Always use the holes on the approach side of the lift. HHCS should be in hole nearest the center of the overhead, Fig. 11b.



- 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. 13.
- H) Install latch cable sheave and retaining rings in lower slot of non-power unit column as shown, Fig. 13.
- I) Route cable under the bottom side of the latch cable sheave, Fig. 13.
- J) At this point you **MUST** install the latch handle, jam nut, and right column latch cover Fig. 11c & Fig. 14. Install

latch handle ball, Fig. 14.

- 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. 13. Place top back on clamp, barely tightening.
- L) Next, pull the control plate down, Fig. 12 & Fig. 13, to eliminate any clearance between the control plate slot and the latch dog pin, Fig. 12.
- M) Using Pliers, pull cable tight and secure the clamp close to the shoulder screw. Tighten clamp.

Fig. 12

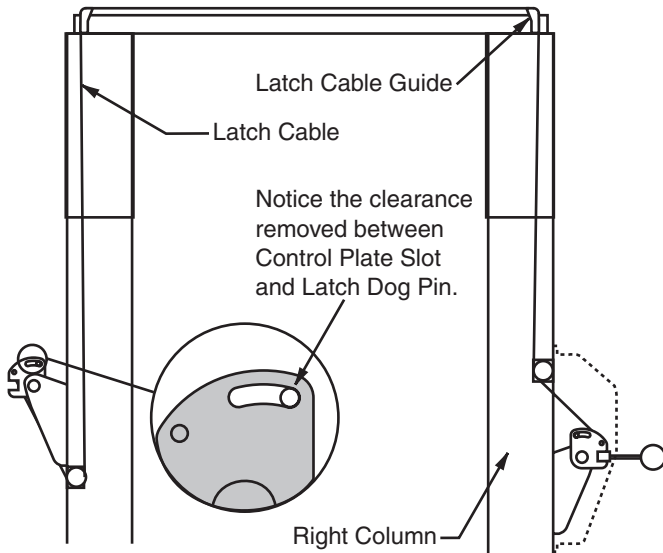


Fig. 13

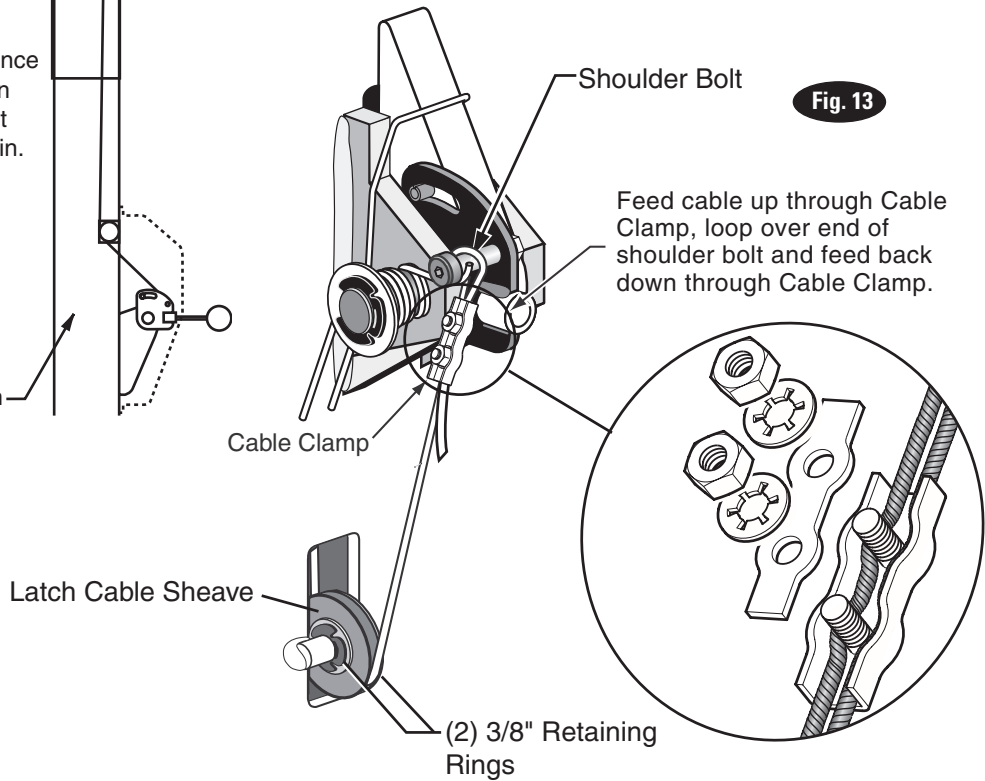
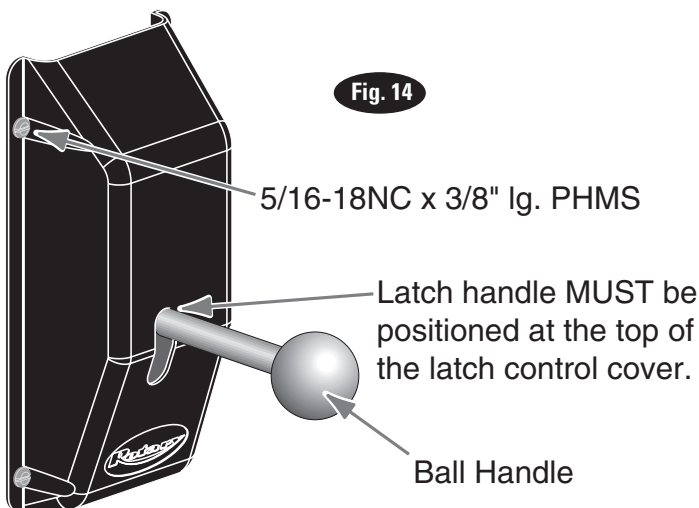


Fig. 14



13. Electrical: Have a certified electrician run appropriate power supply to motor, Fig. 15 & 16. Size wire for 20 amp circuit. For single phase 4HP motor wire for 30 amp circuit. See Motor Operating Data Table.

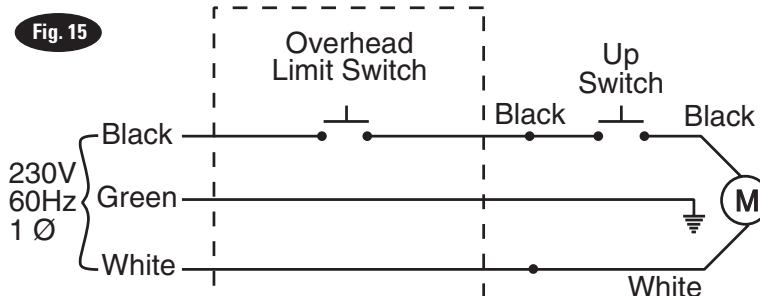
CAUTION Never operate the motor on line voltage less than 208V. Motor damage may occur.

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. For single phase 4HP motor use 30 amp fuse. For wiring see Fig. 15, Fig. 16, and Fig.16b. 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: S0, G, ST0) Size for 25 amp circuit. See UL 201, Section 15 for proper wiring requirements for this connection.

15. Oil Filling & Bleeding: Use Dexron III ATF, or Hydraulic Fluid that meets ISO 32 specifications. Remove fill-breather cap, Fig. 8a. Pour in (8) quarts of fluid. Start unit, raise lift about 2 ft. Open cylinder bleeders approximately 2 turns, Fig. 9a.

Close bleeders when fluid streams. Torque values for the bleeders are 15 ft. lb. minimum and 20 ft lb. 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. 15, Fig. 16, and Fig. 16b. 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 restarts 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. 17a. Install 1-3/4" diameter arm pin(s), Fig. 17a.

After installing arms and pins, install arm Restraint Gears as follows: Install Restraint Gear onto arm clevis, as shown, Fig. 17b. Ensure side of gear marked **TOP** is facing upward, Fig. 17b.

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.

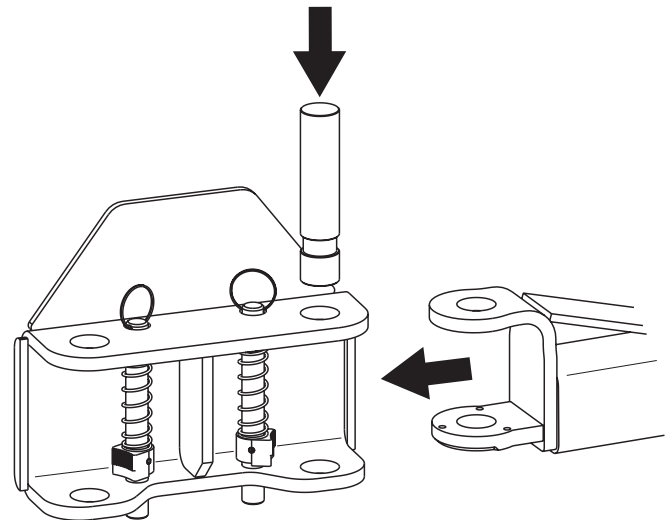


Fig. 17a

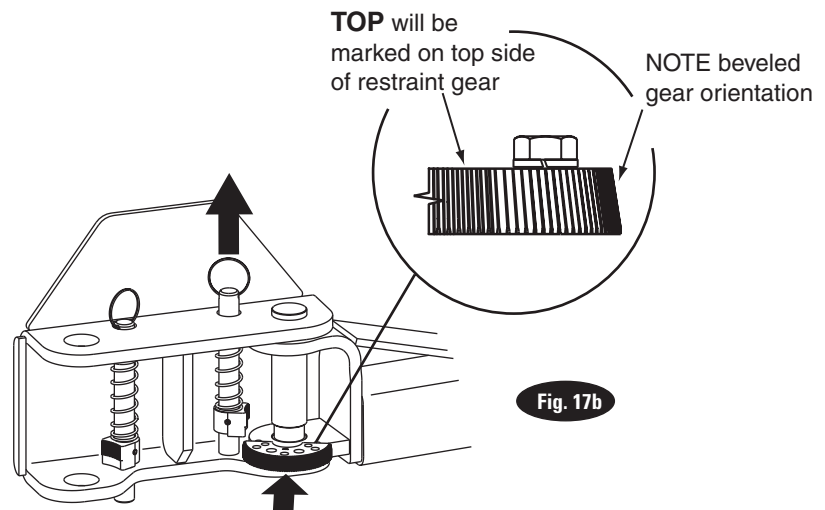


Fig. 17b

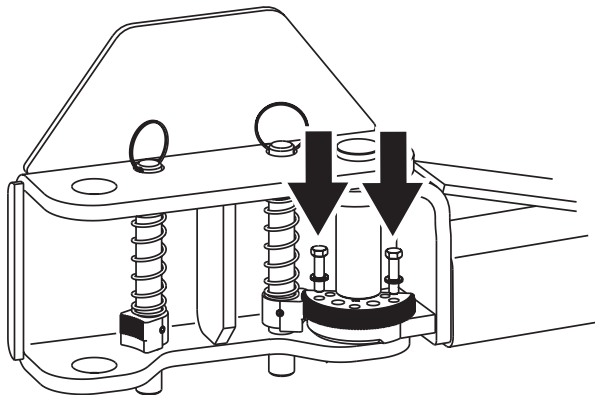


Fig. 17c

Then, install the (2) 3/8" -16NC x 1-1/2" HHCS (8 total for all 4 arms) and 3/8" Spring Lockwashers into the gear and arm, but do not tighten. Reference Fig. 17c, Fig. 18, and Fig. 19.

Torque the Restraint Gear bolts to 30-34 ft.-lbs.

NOTE: To check operation of arm restraints, raise carriage 1" 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: Pin & Ring, Spring, & Gear Block are all preassembled.

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.

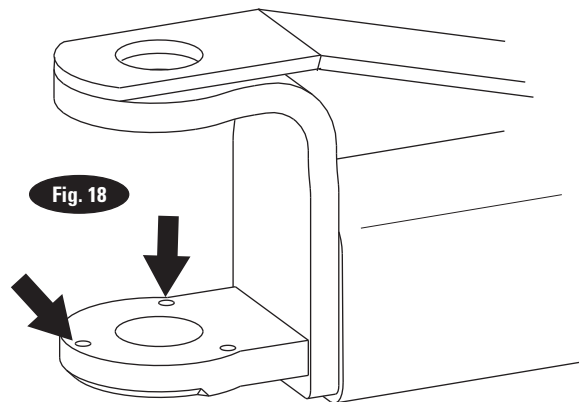


Fig. 18

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

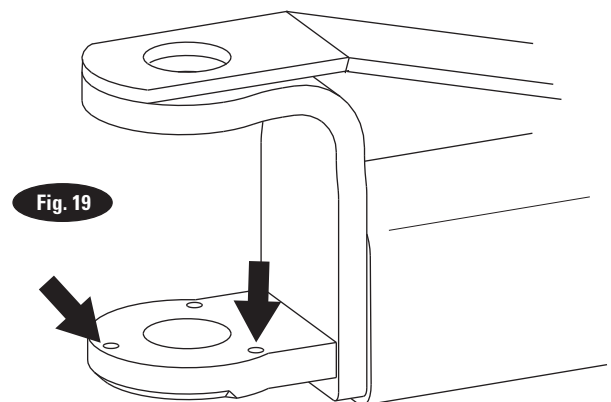


Fig. 19

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

18. **Installation of Rack for Adapter Extensions:** Install racks as shown, Fig. 20, using 5/16"-18NC x 3/8" PHMS.

19. **Door Bumper Installation:**

- 1) Press long bumper on column edge, Fig. 21a.
- 2) Press short bumper on top edge of carriage tube, Fig. 21a.

20. **Latch Cable Adjustment:**

- A) Check to make sure the latch will properly engage and disengage. **Slowly** release the latch handle. A 1/8" 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.

21. **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.

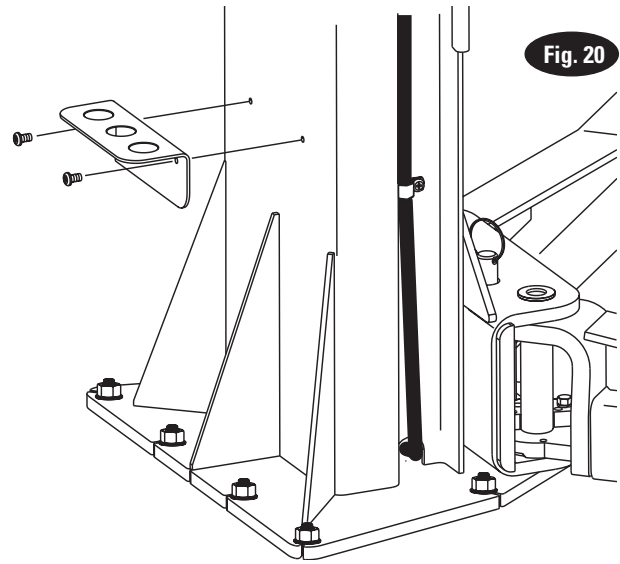


Fig. 20

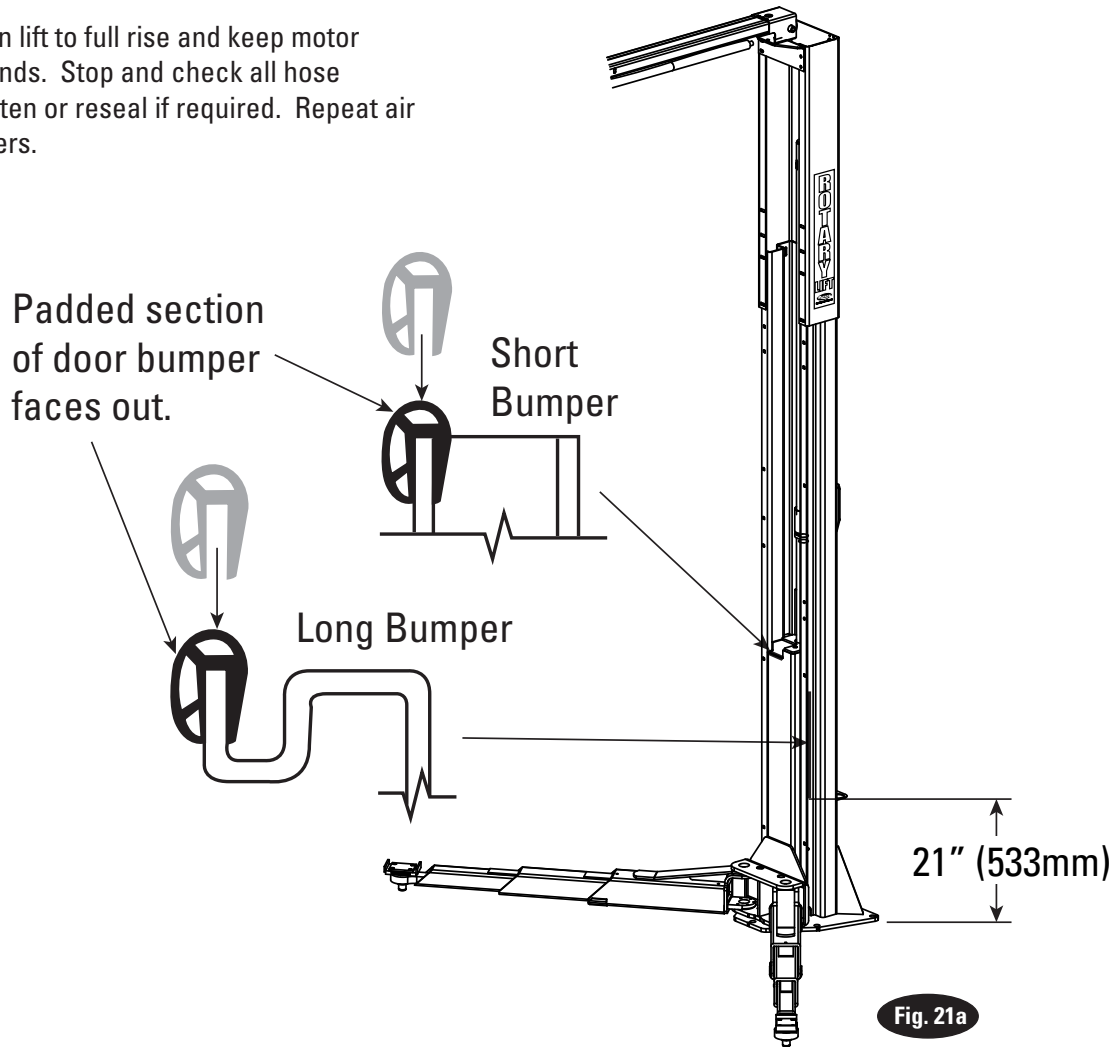


Fig. 21a

22. Equalizer Cable Adjustments: 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. 21b.

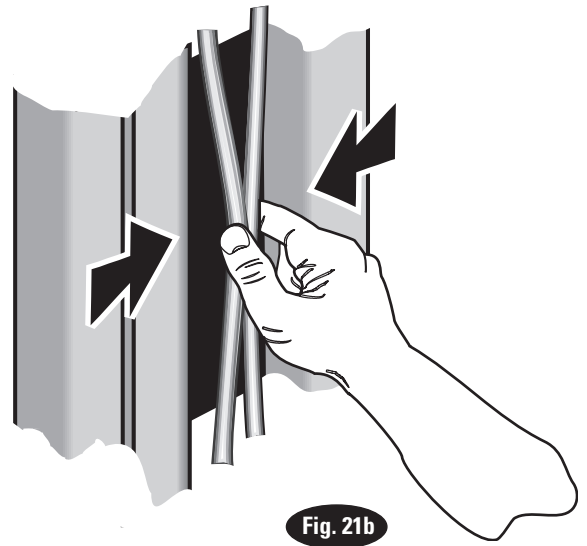


Fig. 21b

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

24. Pinch Point Decal Location: Install enclosed pinch point decals. Place (1) decal on each column, Fig. 23.

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

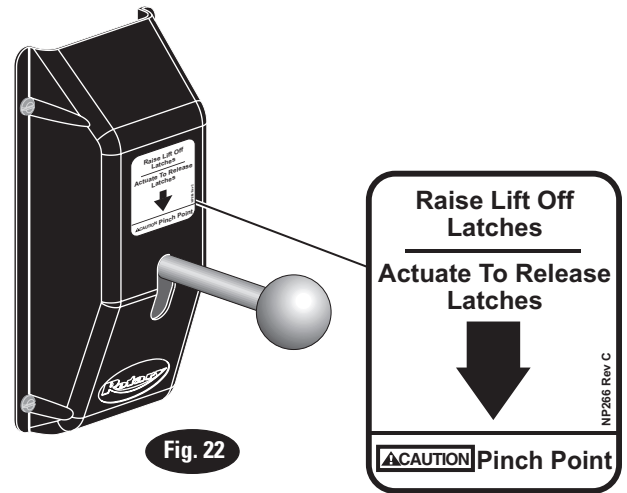
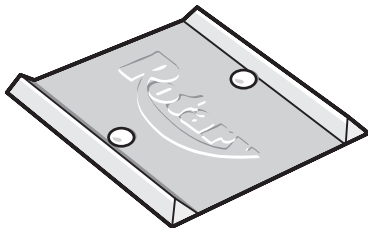
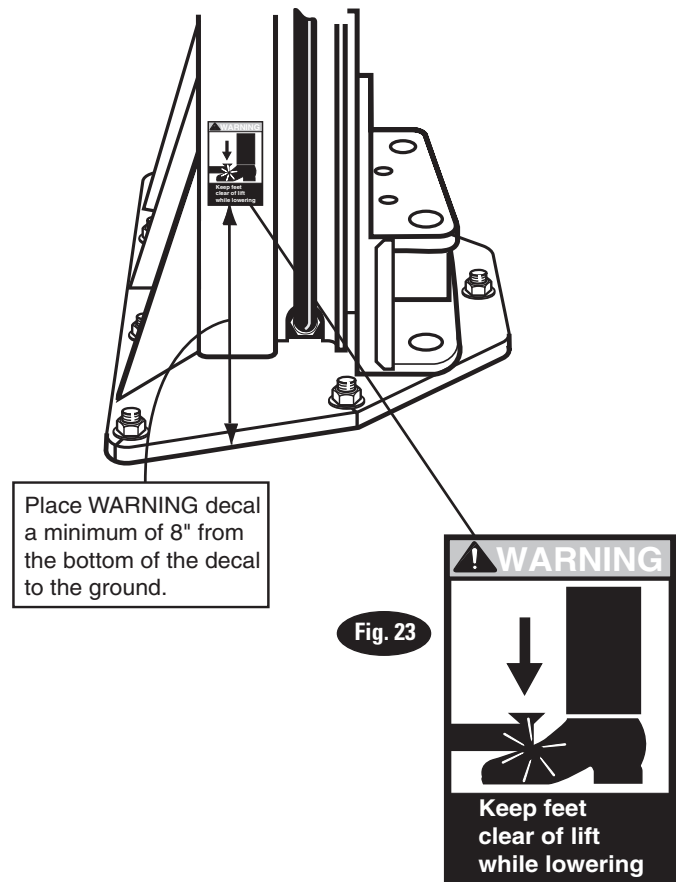


Fig. 22

26. 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.



Place WARNING decal a minimum of 8" from the bottom of the decal to the ground.

Fig. 23

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 Lift.

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



PART OF **VSG** a **DOVER** company

ROTARY SOLUTIONS

NORTH / SOUTH AMERICA CONTACT INFORMATION

SALES:

800.445.5438

insidesales@rotarysolutions.com

TECHNICAL SUPPORT:

LD-techsupport@rotarysolutions.com

GOVERNMENT SALES

800.445.5438 X5655

rotarysolutions.com/government-purchasing/

VEHICLE SERVICE GROUP WORLD HEADQUARTERS

3005 Highland Parkway, Suite 200

Downers Grove, Illinois 60515, USA

www.vsgdover.com

800.640.5438

VSG – The Americas

2700 Lanier Drive

Madison, IN 47250

vsginfo@vsgdover.com

800.445.5438

VSG – EMEA

Via Filippo Brunelleschi 9

44020 Ostellato (FE)

info.emea@vsgdover.com

+39 051 6781511

VSG – APAC

No. 1388, East Xiushan Road Haimen,
Jiangsu Province, China

info@vsgdover.com

+86 513 82100577

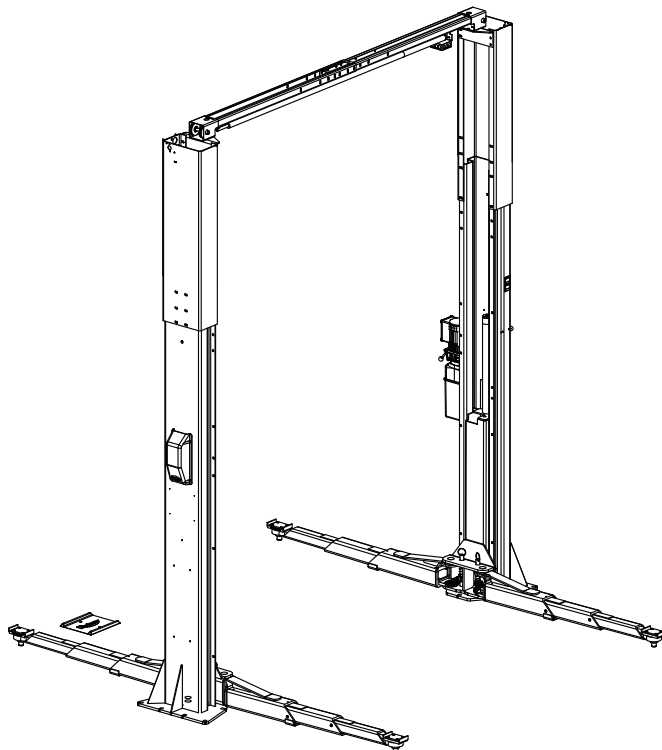
To learn more about all of our service and repair solutions or to contact your local distributor, visit us at www.RotarySolutions.com today.



ROTARY®

BY ROTARY SOLUTIONS

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 # _____

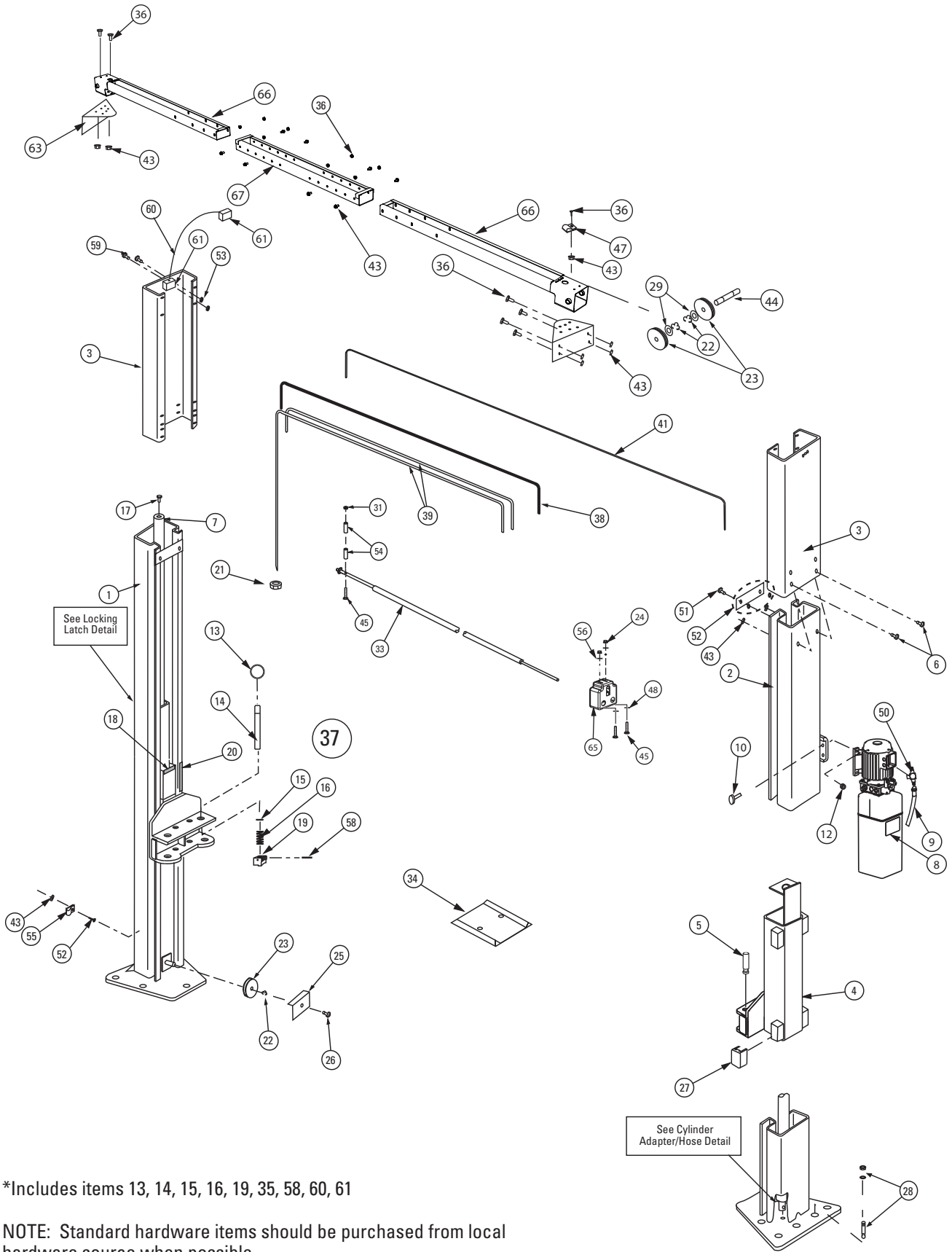
Lift Model # _____

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

1	L.H. Column Weldment	N754
2	R.H. Column Weldment	N757
3	Column Extension	
	Low Ceiling MODEL (700/7A0/7T0 Series)	N495
	Std Height MODEL (700/7A0/7T0 Series)	N477
	EH-1 MODEL (ALL 7XX Series)	N478
	EH-2 MODEL (ALL 7XX Series)	N479
	EH-3 MODEL (ALL 7XX Series)	N4116
4	Carriage Yoke Weldment	N826
5	Arm Pin	N2154
6	3/8"-16NC x 1" Carriage Bolt	N/A
7	Hydraulic Cylinder Assembly	
	68" Rise	N346-1
	71" Rise	N347
8	Power Unit	
	SINGLE PHASE	P3391
9	Power Unit Hose	FJ837
10	5/16"-18NC x 1-1/2" Flanged HHCS	40509
11	NA	NA
12	5/16"-18NC Hex Flanged Lock Nut	40678
13	Actuator Pin Handle	FJ7985-1
14	Actuator Pin	N121-1
15	Retaining Pin	N119-3
16	Arm Restraint Spring	FJ7656-2
17	Bleeder Screw (Specify Manufacturer)	2REQ'D
18	Carriage Bumper	FJ7391-2
19	Arm Restraint Panel	N2121
20	Approach Bumper (door-18" Lg-2 req'd)	FJ7391-1
21	5/8"-11NC Hex Nylon Insert Locknut	40743
22	Truarc #5304-75 Klipring for 3/4" Shaft	41411
23	Sheave	N417-1
24	1/4"-20NC Zinc Hex Nut	40627
25	Sheave Cover	N119-1
26	1/4"-20NC x 3/8" Lg. PHMS Plated (2 pcs.)	40063
27	Slider block	FJ7360
28	3/4" Concrete Anchor (14 req'd)	FJ7385
29	1-1/2" O.D. x .760-.770" I.D. x .045" Bushing	41388
30	N/A	N/A
31	1/4"-20NC Insert Locknut	41423
32	N/A	N/A
33	Switch Bar Assembly	N4130
34	Spotting Wheel Dish Kit	FF729
35	NA	NA
36	3/8"-16 NC x 3/4" Long Flanged HHCS	40124
37*	Arm Restraint Kit (1 arm)	*N2148
38	Overhead Hose	
	Low Ceiling MODEL	N3184
	Standard Height MODEL	N3185
	EH-1 MODEL	N3186
	EH-2 MODEL	N3187
	EH-3 MODEL	N3188

39	Equalizer Cables	
	Low Ceiling	N3183
	Standard Height	N3179
	EH-1 MODEL	N3180
	EH-2 MODEL	N3181
	EH-3 MODEL	N3182
40	N/A	N/A
41	Locking Latch Cable	
	Standard	FJ7600
	EH-3 MODEL (ALL 7XX Series)	N629
42	N/A	N/A
43	3/8"-16NC Flanged Locknut	40664
44	Sheave Shaft	FJ7444-8
45	1/4"-20NC x 2-3/4" HHCS Grade 5	40114
46	Latch Cable Guide	N69
47	Hose Clip	N383
48	1/4" Flat Washer	40795
49	5/16"-18NC x 3/8" PHMS (6 req'd-Column)	40227
50	Branch Tee	FJ7668
51	3/8"-16NC x 2-1/2" Lg. Carriage Bolt	40183
52	Tie Bar Kit	N1243
	Tie Bar	N1243-1
	Spacer	N1162-2
53	1/4"-20NC Flanged Locknut	40641
54	3/4" Spacer	FJ7871
55	3/8"-16NC x 3/4" Lg. Carriage Bolt	40696
56	1/4" External Tooth Lockwasher	40779
57	3/8" External Tooth Lockwasher	40845
58	Spring Pin-1/4" dia. x 1-1/2" Lg. (Stainless)	14427
59	1/4"-20NC x 1" HHCS Grade 5	40108
60	Cable Guide	N618
61	Cable End Bracket	N619
62	NA	NA
63	Column Mounting Bracket	N440
64	3/8"-16NC Flanged Locknut	40664
65	1Ø Limit Switch Assembly	N413
66	Overhead End Weldment	N4127Y
67	Overhead Center Weldment	N4128Y

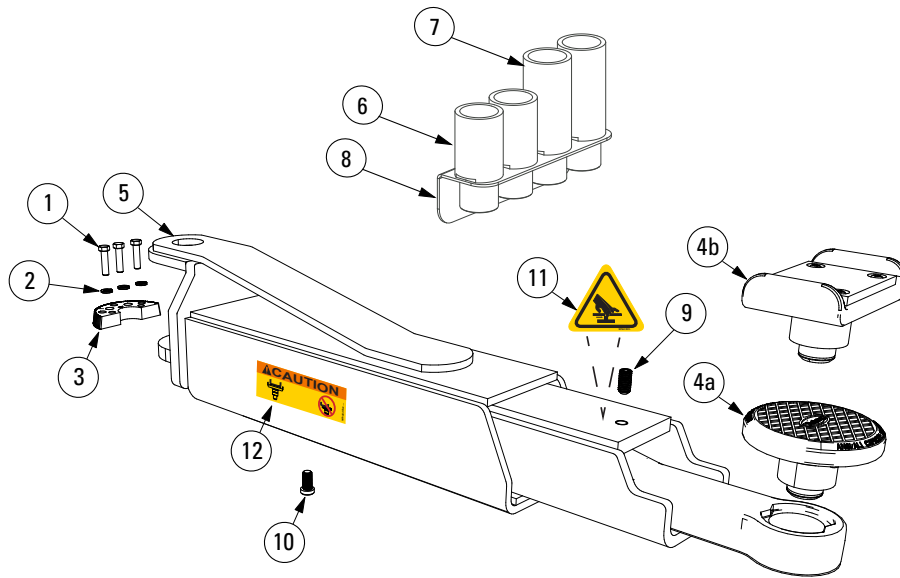
SP012 1100 Series



*Includes items 13, 14, 15, 16, 19, 35, 58, 60, 61

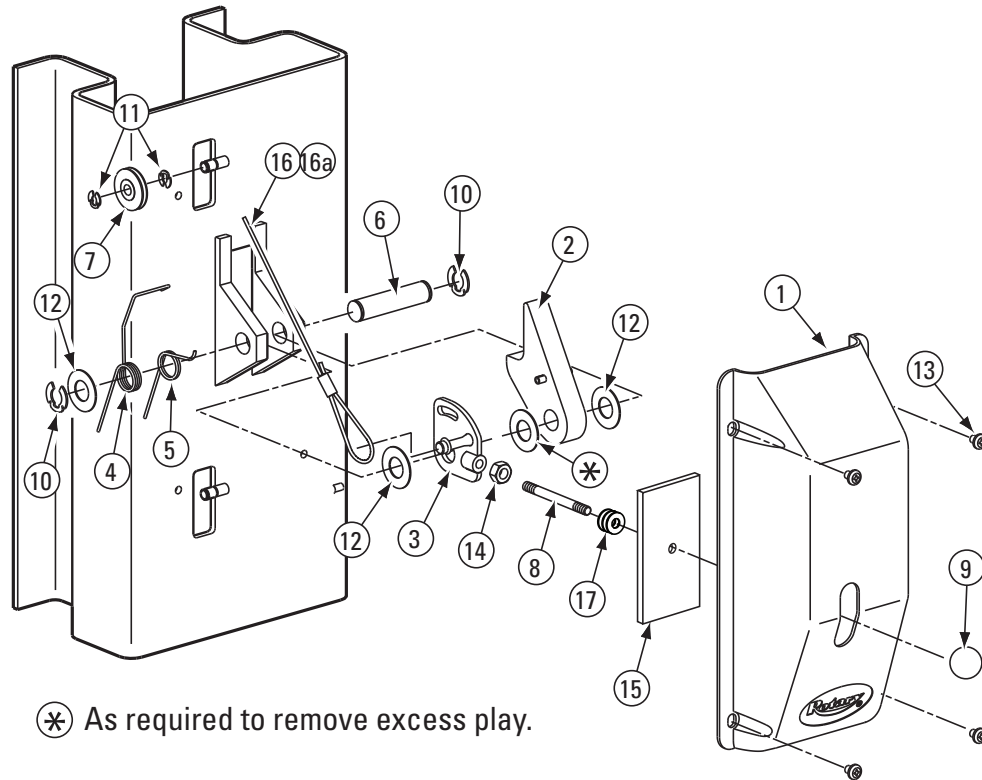
NOTE: Standard hardware items should be purchased from local hardware source when possible.

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



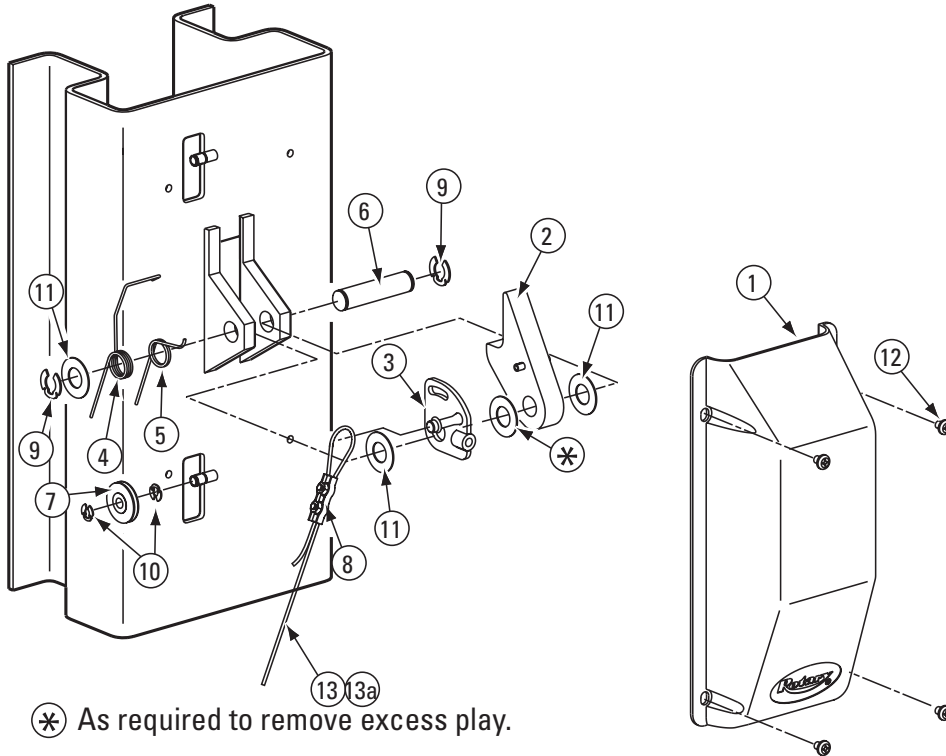
ITEM	DESCRIPTION	PART#
1.	3/8" -16NC x 1-1/2" HHCS Grade 5	40200
2.	3/8" Spring Washers	40818
3.	Restraint Gear	N2122
4a	Round Adapter	FJ6272Y
4b	Truck Adapter	FJ6273Y
5.	Arm	N2427E
6.	3-1/2" (90mm) Adapter Extension	FJ6275-1Y
7.	5-1/4" (130mm) Adapter Extension	FJ6275-2Y
8.	Adapter Rack	FJ6127
9.	Inner Arm Stop Bolt	011640
10.	Outer Arm Stop Bolt	N2430-17
11.	Pinch Point Decal	NP663
12.	Caution Adapter Placement Decal	NP1054

Locking Latch Detail (Right Column)



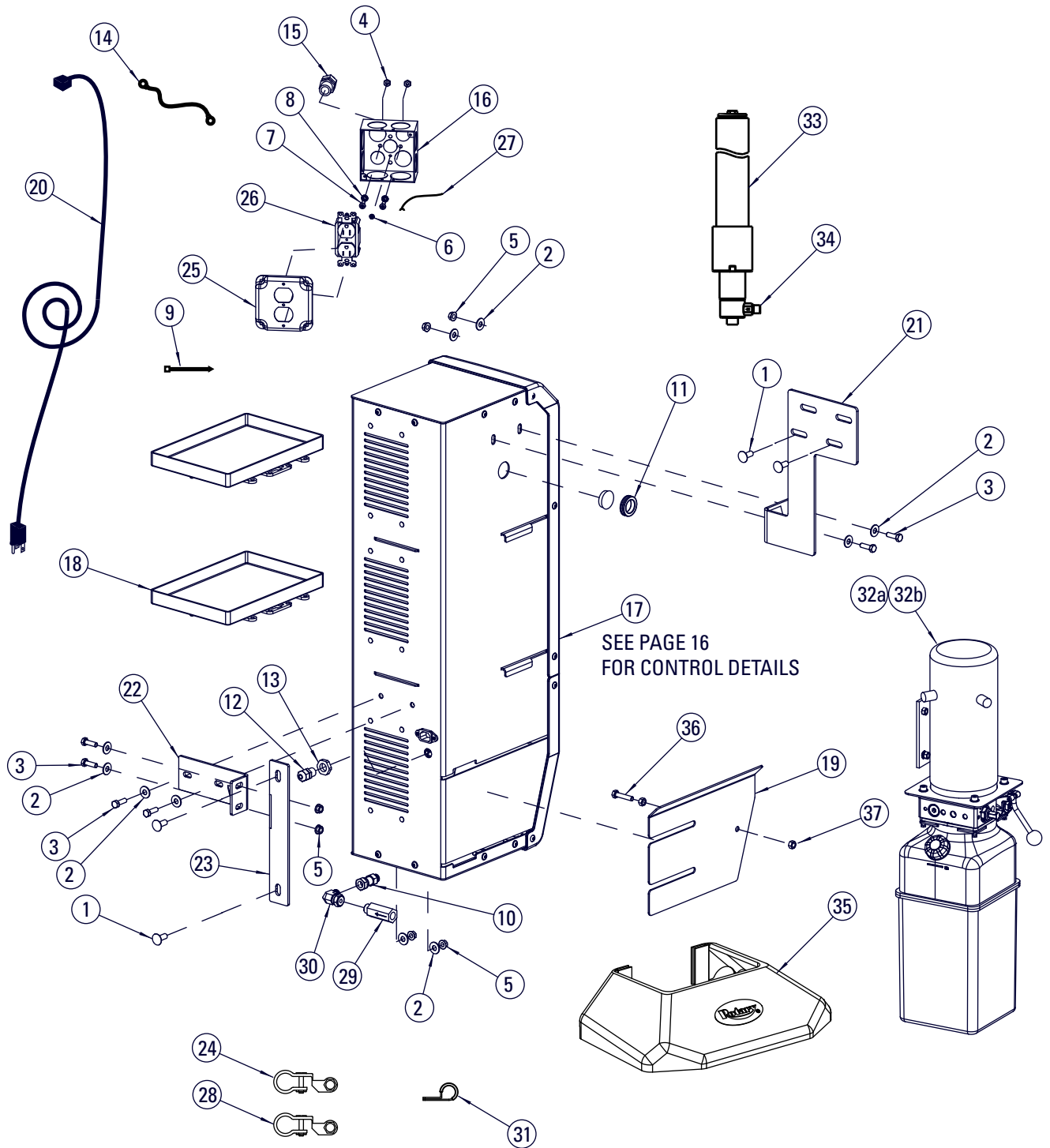
ITEM	DESCRIPTION	PART#
1.	Control Side Cover	FJ7452
2.	Locking Latch Dog	N615
3.	Control Plate	FJ7594-2
4.	Spring	FJ7566-10
5.	Spring	FJ7382-9
6.	Latch Shaft	FJ7382-34
7.	Locking Latch Sheave	FJ7322
8.	Handle	FJ7382-18
9.	Ball Handle	FC134-91
10.	Truarc Klipring #5304-75 for 3/4" Shaft	41411
11.	Truarc 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
16a.	Locking Latch Cable EH3 Models	N629
17.	3/8" Flat Washer	40820

Locking Latch Detail (Left Column)



ITEM	DESCRIPTION	PART#
1.	Latch Cover	FJ7451
2.	Locking Latch Dog	N615
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
13a	Locking Latch Cable EH3 Models	N629

Shockwave Detail

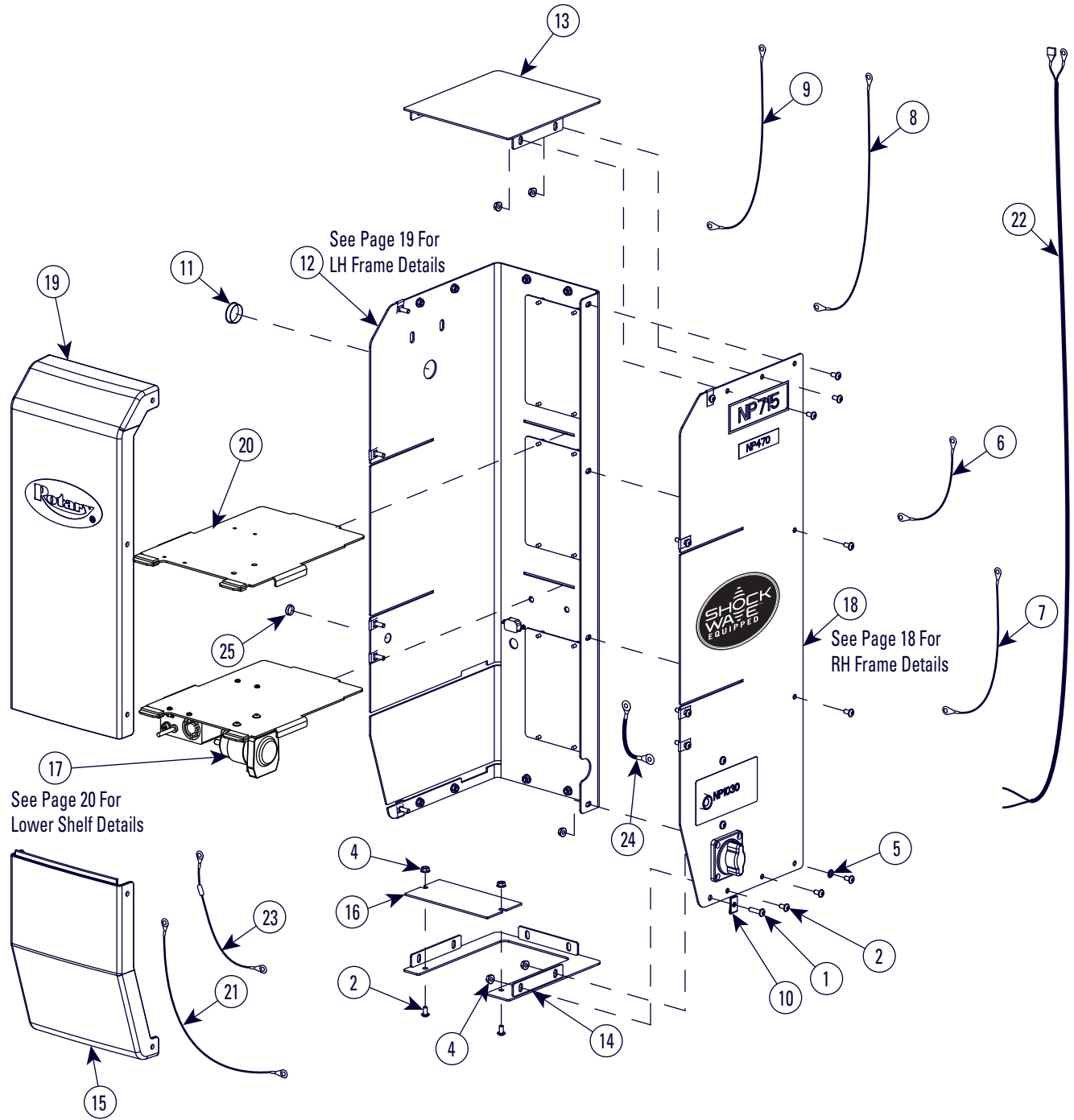


DC CONTROL MOUNTING

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
29a	FJ71031	FLOW REGULATOR (1000 SERIES)
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

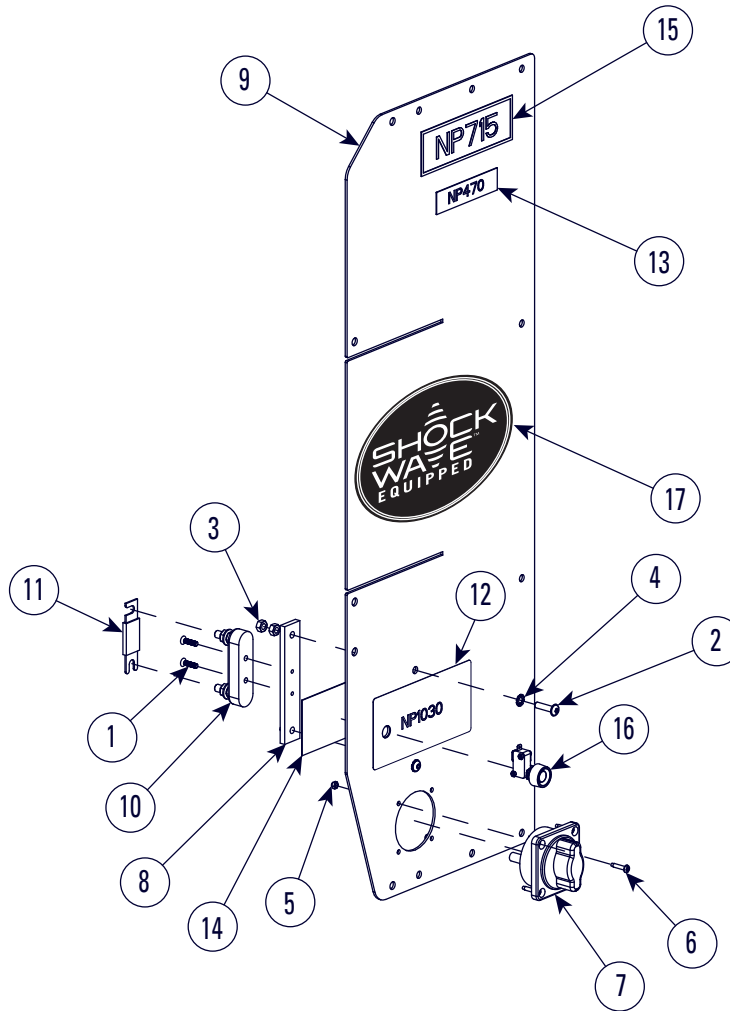
Shockwave Detail



Shockwave Detail

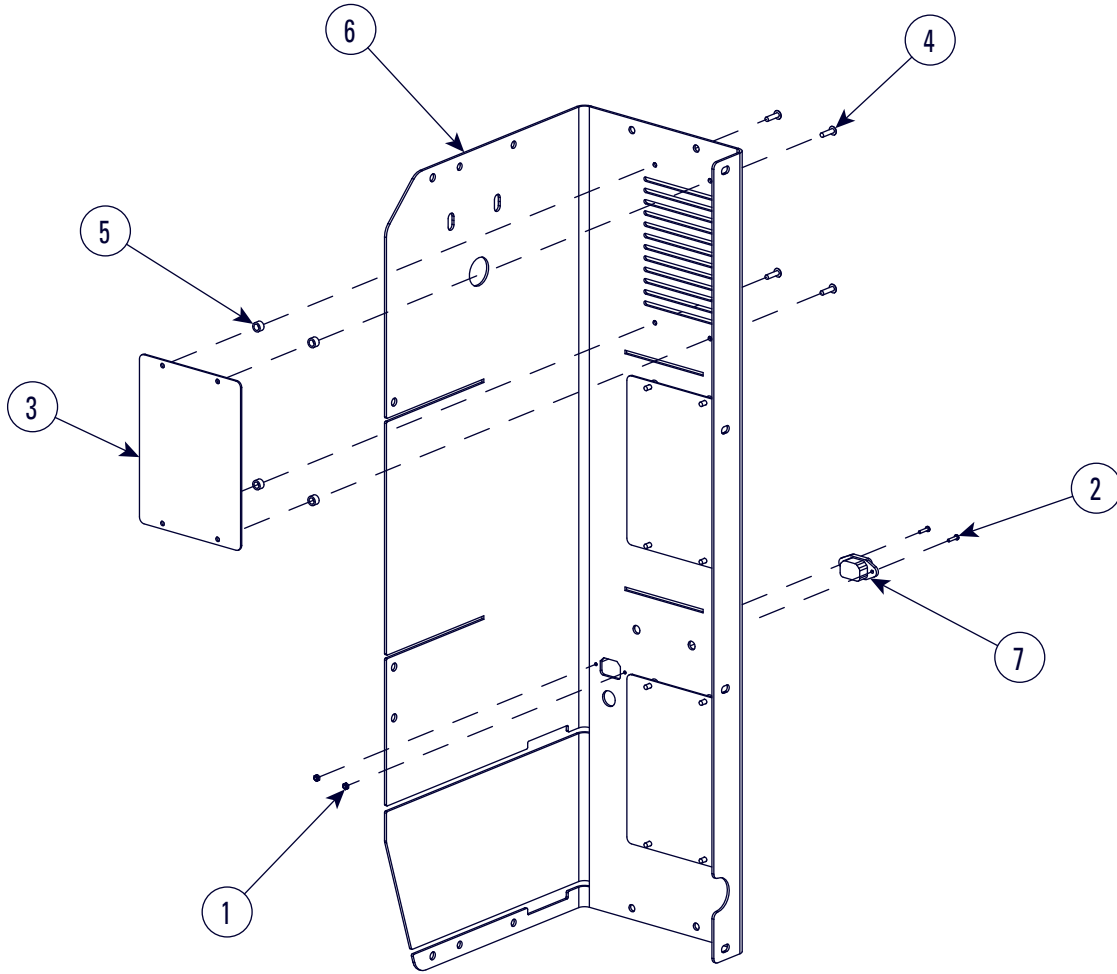
DC CONTROL		
ITEM	PART NO.	DESCRIPTION
1.	40077	1/4"-20NC x 1" Lq FLGD HEX SOC BHCS, GRD2
2.	40094	1/4"-20NC x 1/2" Lq FLGD HEX SOC BHCS
3.	NA	NA
4.	40641	1/4"-20NC HEX FLGD WZLOCK NUT, PLTD
5.	40779	1/4" EXT TOOTH LW
6.	FA7618	DISCONNECT-FUSE CABLE
7.	FA7619	FUSE-CONTACTOR CABLE
8.	FA7667	BATTERY-DISCONNECT 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



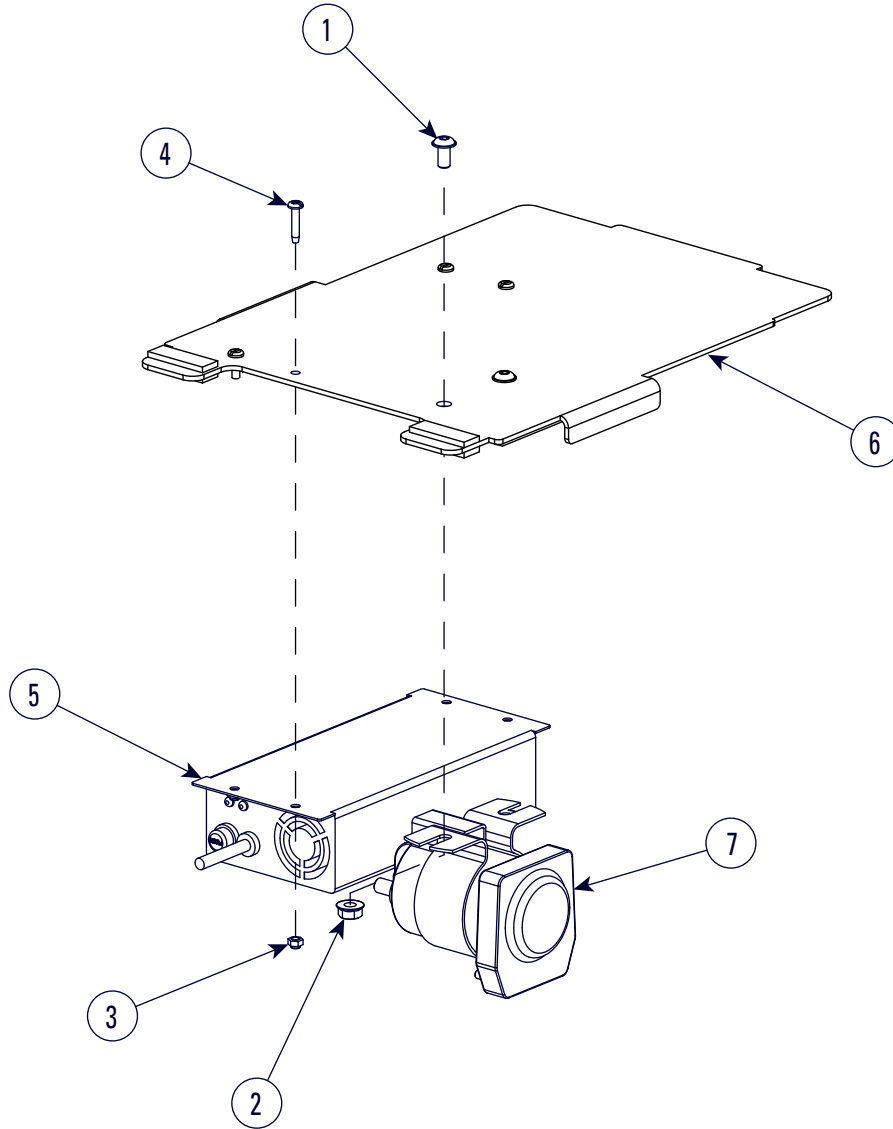
RIGHT HAND FRAME ASSEMBLY		
ITEM	PART NO.	DESCRIPTION
1.	40004	#10-24 x 5/8 PFHMS, McMASTER-CARR # 90471A315 or EQUAL
2.	40077	1/4"-20NC x 1" Lq FLGD HEX SOC BHCS, GRD2
3.	40627	1/4"-20NC HEX NUT, PLTD
4.	40779	1/4" EXT TOOTH LW
5.	450957	#8-32NC NYLON LOCKNUTS
6.	40022	#8-32NC X 1/2" Lq PHMS
7.	FA7958-4	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



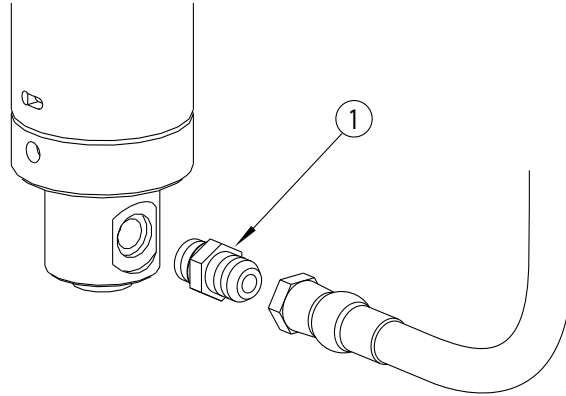
LEFT HAND FRAME ASSEMBLY		
ITEM	PART NO.	DESCRIPTION
1.	41628	#4-40 NYLON INSERT LOCKNUT MMC #90633A005
2.	796443	#4-40 x 1/2 Lg. PHMS, PLTD
3.	FA966-17	SPLASH SHIELD
4.	FA966-18	DOME HEAD RIVET
5.	FA966-21	SPACER
6.	FA966-52	BATTERY CABINET LH FRAME FORMING
7.	FA983	CHARGER INTERNAL POWER CORD

Shockwave Detail



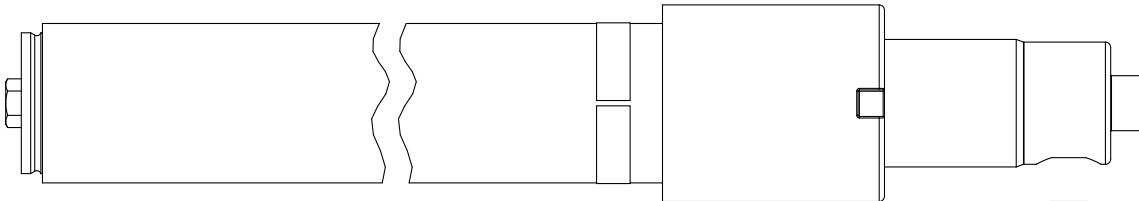
LOWER SHELF ASSEMBLY		
ITEM	PART NO.	DESCRIPTION
1.	40094	1/4"-20NC x 1/2" Lg FLGD HEX SOC BHCS
2.	40641	1/4"-20NC HEX FLGD WZLOCK NUT, PLTD
3.	450957	#8-32NC NYLON LOCK NUT
4.	40022	#8-32NC x 1/2" LG. PHMS
5.	FA7958-48	24V 5A CHARGER
6.	FA966-58	BATTERY CABINET SHELF WELD
7.	FA976	DC CONTACTOR

Cylinder Hose Adapter Detail

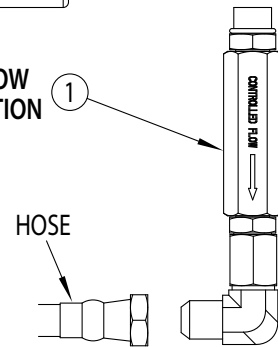


ITEM	QTY	PART NO.	DESCRIPTION
1	1	FJ7352-3	STRAIGHT ADAPTER

FOR SPO12 1000 SERIES MODELS



NOTE FLOW ORIENTATION



ITEM	QTY	PART NO.	DESCRIPTION
1	1	FJ71032ASM	FLOW CONTROL ASSEMBLY



PART OF **VSG** a **DOVER** company

ROTARY SOLUTIONS

**NORTH / SOUTH AMERICA
CONTACT INFORMATION**

SALES:

800.445.5438
insidesales@rotarysolutions.com

TECHNICAL SUPPORT:

LD-techsupport@rotarysolutions.com

GOVERNMENT SALES

800.445.5438 X5655
rotarysolutions.com/government-purchasing/

**VEHICLE SERVICE GROUP
WORLD HEADQUARTERS**

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

VSG – The Americas

2700 Lanier Drive
Madison, IN 47250
vsginfo@vsgdover.com
800.445.5438

VSG – EMEA

Via Filippo Brunelleschi 9
44020 Ostellato (FE)
info.emea@vsgdover.com
+39 051 6781511

VSG – APAC

No. 1388, East Xiushan Road Haimen,
Jiangsu Province, China
info@vsgdover.com
+86 513 82100577

To learn more about all of our service and repair solutions or to contact your local distributor, visit us at www.RotarySolutions.com today.



ROTARY[®]

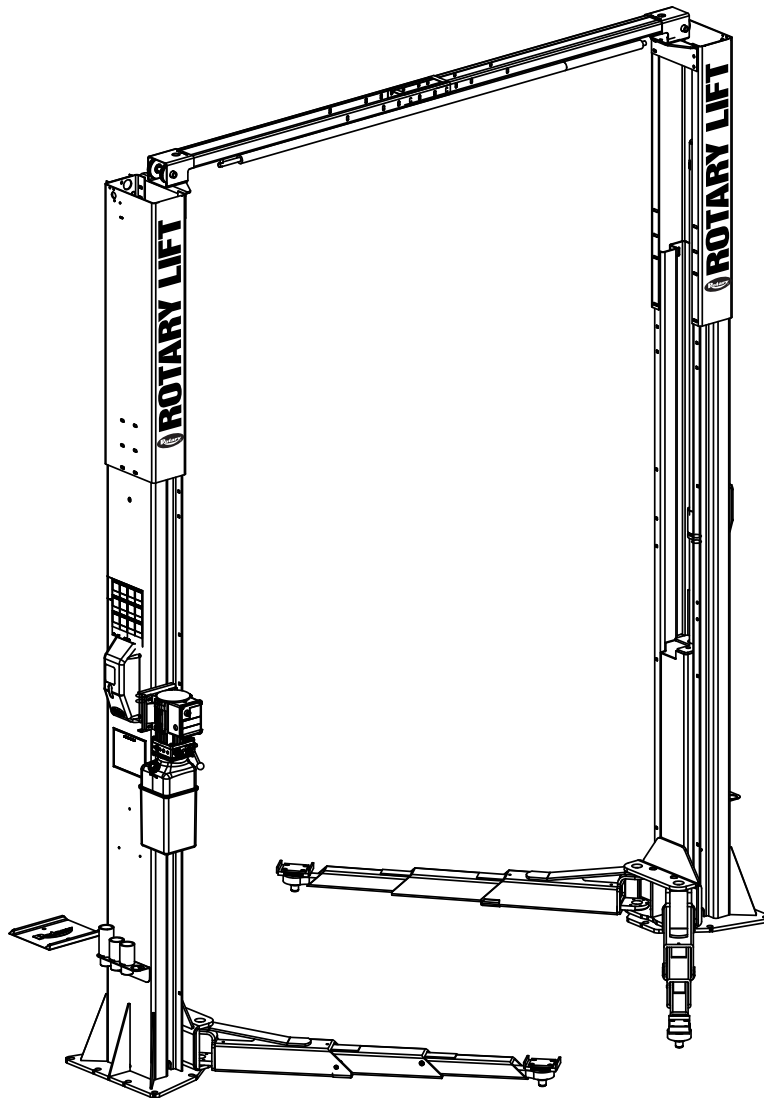
BY ROTARY SOLUTIONS

OPERATIONS AND MAINTENANCE

SP012

Two Post Surface Mounted Swing Arm Frame Engaging Lift

2000 Series Capacity: 12,000 lbs.


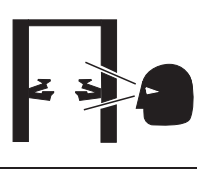



INSTALLER: Please return this booklet to literature package and give to lift owner/operator.

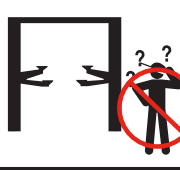



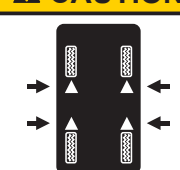
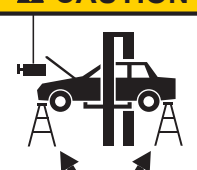






SAFETY INSTRUCTIONS

- 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 lift or 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.

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

<p>NOTICE</p>  <p>Read operating and safety manuals before using lift.</p>	<p>NOTICE</p>  <p>Proper maintenance and inspection is necessary for safe operation.</p>	<p>NOTICE</p>  <p>Do not operate a damaged lift.</p>	<p>The messages and pictographs shown are generic in nature and are meant to generally represent hazards common to all automotive lifts regardless of specific style.</p> <p>Replacement label sets may be obtained from the original lift manufacturer and ALI's member companies.</p> <p>Funding for the development and validation of these labels was provided by the Automotive Lift Institute, PO Box 85, Cortland, NY 13045. These labels are protected by copyright.</p> <p>www.autolift.org © 2006-2017</p> <p>ALI/LWL101</p>
--	--	--	--

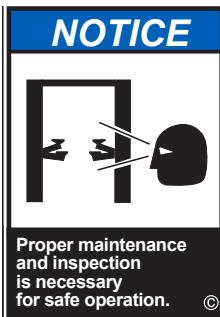
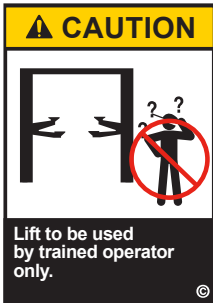
- Do Not block open or override self-closing lift controls; they are designed to return to the "Off" or Neutral position when released.
- Do Not remove or disable arm restraints.
- Remain clear of lift when raising or lowering vehicle.
- Always use safety stands when removing or installing heavy components.
- 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.

<p>CAUTION</p>  <p>Lift to be used by trained operator only.</p>	<p>CAUTION</p>  <p>Authorized personnel only in lift area.</p>	<p>WARNING</p>  <p>Clear area if vehicle is in danger of falling.</p>	<p>WARNING</p>  <p>Position vehicle with center of gravity midway between adapters.</p>
<p>CAUTION</p>  <p>Use vehicle manufacturer's lift points.</p>	<p>CAUTION</p>  <p>Always use safety stands when removing or installing heavy components.</p>	<p>WARNING</p>  <p>Remain clear of lift when raising or lowering vehicle.</p>	<p>WARNING</p>  <p>Avoid excessive rocking of vehicle while on lift.</p>
<p>CAUTION</p>  <p>Use height extenders when necessary to ensure good contact.</p>	<p>CAUTION</p>  <p>Auxiliary adapters may reduce load capacity.</p>	<p>WARNING</p>  <p>Do not override self-closing lift controls.</p>	<p>WARNING</p>  <p>Keep feet clear of lift while lowering.</p>

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, 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, 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, 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, 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, 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 INSTRUCTIONS

Surface Mounted Frame Engaging Lifts

⚠️ 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.

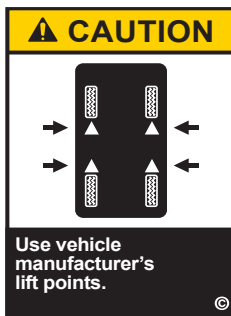
IMPORTANT Always lift the vehicle using all four adapters. **NEVER** raise just one end, one corner, or one side of vehicle.



- 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.

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

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



1. 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 dish position, Fig. 1.
3. Loading: Swing arms under vehicle and position adapters at vehicle manufacturer's recommended lift points, Fig. 2. Use optional adapter extensions for under body clearance when required.



- 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.



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

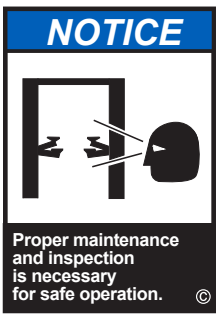
4. To Raise Lift:
 - A. Push RAISE switch on power unit, Fig. 3.
 - B. Stop before making contact with vehicle. Check arm restraint pins for engagement. If required, slightly move arm to allow restraint gear and pawl to mesh.



IMPORTANT For 500 Series lifts, adapter extensions are furnished in 4" & 8" increments. The stack-up height should not exceed 12". For 700 Series lifts, adapter extensions are furnished in 3-1/2" & 5" increments. The stack-up height should not exceed 10-1/2". Use adapter extension combination to keep vehicle as level as possible while it is being supported by the lift.

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.

- 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.



6. To Lower Lift:
- Remove all tools or other objects from lift area.
 - Raise lift off locking latches.
 - Pull LATCH release handle fully and hold.
 - Pull 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.

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

Typical Wheel Spotting Positions

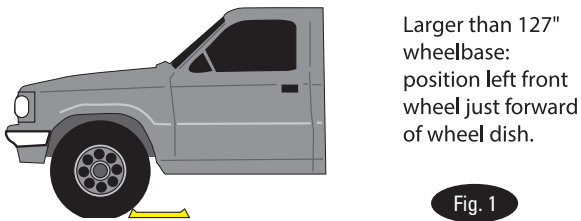
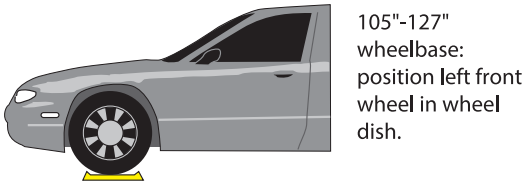
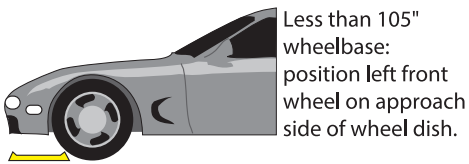


Fig. 1

*Maximum operation pressure is:
 3263 psi for Standard
 3263 psi for Wide
 3263 psi for Sprinter

Typical Lift Points

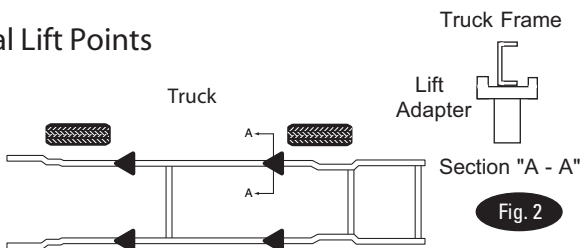
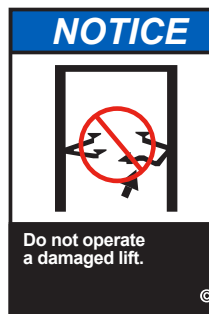


Fig. 2



THREE PHASE

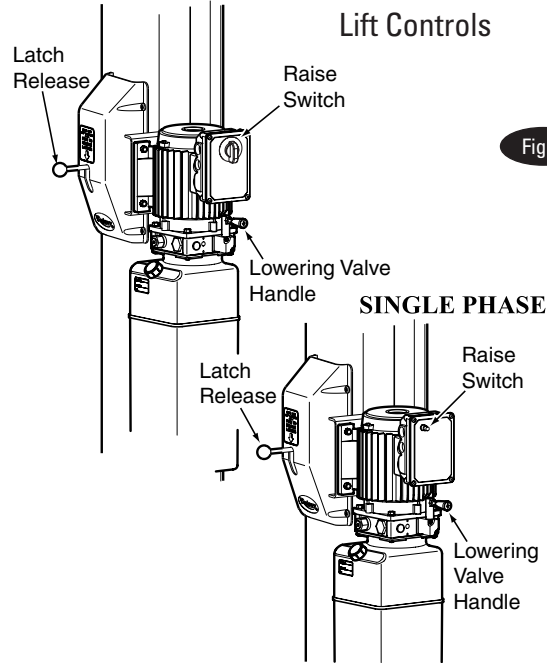


Fig. 3



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

Positioning the vehicle

Due to varying centers of gravity within different vehicle classes, use the dish as a guide only and locate the arms between the vehicle pickup points. Always position vehicle with its center of gravity in line with lift columns. Slightly raise vehicle and check for stability. Do this by pushing up & down on the front and rear bumpers. The vehicle should sit firmly on all pickup points. If necessary, relocate arms and/or vehicle to attain a stable condition. Also refer to the ALI Safety Manual included with the lift.

MAINTENANCE INSTRUCTIONS

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. Replace worn parts as required with genuine Rotary parts.
- 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.
- 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 locking latch shafts. Push latch handle several times for oil to penetrate joints.
- Every 3 Months: Check anchor bolts for tightness. Anchors should be torqued to 65 ft/lbs.
- Semi-Annually: Check fluid level of lift power unit and refill if required per lift installation instructions.
- If Lift stops short of full rise or chatters, check fluid level and bleed both cylinders 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:


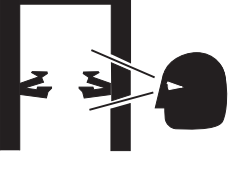
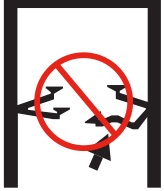
Two post lifts finished with powder coat must have grease applied to the columns. Columns need to be re-greased every 5000 cycles or six months, whichever comes sooner. If your lift has a model number that matches a “powder paint” style lift as shown below, grease the columns with either Lighting grease, Tuf Oil, Sil Glide, or an equivalent grease.

Lift	Series	Model Number	Paint Style
SP012	1000	SP012x10xx	Powder Paint
SP012	700	SP012x7xx	Wet Paint

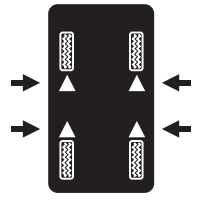
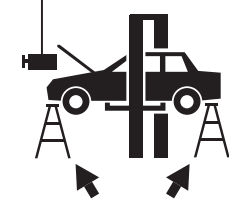


Apply the grease to the columns by wiping on a thin layer and polishing with a rag. Only apply grease on surfaces of the columns where the slider blocks make contact. Be careful not to apply too much grease, only a thin layer is needed, wipe off excess.

INSPECTION and MAINTENANCE

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

NOTICE	NOTICE	NOTICE	<p>The messages and pictographs shown are generic in nature and are meant to generally represent hazards common to all automotive lifts regardless of specific style.</p> <p>Replacement label sets may be obtained from the original lift manufacturer and ALI's member companies.</p> <p>Funding for the development and validation of these labels was provided by the Automotive Lift Institute, PO Box 85, Cortland, NY 13045. These labels are protected by copyright.</p> <p style="font-size: small;">www.autolift.org © 2006-2017</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">ALI/WL101</p>
			
<p>Read operating and safety manuals before using lift.</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">©</p>	<p>Proper maintenance and inspection is necessary for safe operation.</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">©</p>	<p>Do not operate a damaged lift.</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">©</p>	

⚠ CAUTION	⚠ CAUTION	⚠ WARNING	⚠ WARNING
			
<p>Lift to be used by trained operator only.</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">©</p>	<p>Authorized personnel only in lift area.</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">©</p>	<p>Clear area if vehicle is in danger of falling.</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">©</p>	<p>Position vehicle with center of gravity midway between adapters.</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">©</p>

⚠ CAUTION	⚠ CAUTION	⚠ WARNING	⚠ WARNING
			
<p>Use vehicle manufacturer's lift points.</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">©</p>	<p>Always use safety stands when removing or installing heavy components.</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">©</p>	<p>Remain clear of lift when raising or lowering vehicle.</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">©</p>	<p>Avoid excessive rocking of vehicle while on lift.</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">©</p>

⚠ CAUTION	⚠ CAUTION	⚠ WARNING	⚠ WARNING
			
<p>Use height extenders when necessary to ensure good contact.</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">©</p>	<p>Auxiliary adapters may reduce load capacity.</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">©</p>	<p>Do not override self-closing lift controls.</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">©</p>	<p>Keep feet clear of lift while lowering.</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">©</p>

The messages and pictographs shown are generic in nature and are meant to generally represent hazards common to all automotive lifts regardless of specific style.

Replacement label sets may be obtained from the original lift manufacturer and ALI's member companies.

Funding for the development and validation of these labels was provided by the Automotive Lift Institute, PO Box 85, Cortland, NY 13045. These labels are protected by copyright.

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

The messages and pictographs shown are generic in nature and are meant to generally represent hazards common to all automotive lifts regardless of specific style.

Replacement label sets may be obtained from the original lift manufacturer and ALI's member companies.

Funding for the development and validation of these labels was provided by the Automotive Lift Institute, PO Box 85, Cortland, NY 13045. These labels are protected by copyright.

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

TROUBLE SHOOTING

Trouble	Cause	Remedy
Motor does not run.	<ol style="list-style-type: none"> 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. 	<ol style="list-style-type: none"> 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.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Open lowering valve. 2. Pump sucking air. 3. Suction stub off pump. 4. Low oil level. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Repair or replace lowering valve. 2. Tighten all suction line fittings. 3. Replace suction stub. 4. Fill tank with Dexron III ATF or ISOVG32 Hydraulic Oil.
Motor runs—raises unloaded lift but will not raise vehicle.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motor running on low voltage. 2. Debris in lowering valve. 3. Improper relief valve adjustment. 4. Overloading lift. 	<ol style="list-style-type: none"> 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.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Debris in check valve seat. 2. Debris in lowering valve seat. 3. External oil leaks. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Clean check valve. 2. Clean lowering valve. 3. Repair external leaks.
Slow lifting speed or oil blowing out filler breather cap.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Air mixed with oil. 2. Air mixed with oil suction. 3. Oil return tube loose. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Change oil to Dexron III ATF. 2. Tighten all suction line fittings. 3. Reinstall oil return tube.
Lift going up unlevel.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Equalizer cables out of adjustment. 2. Lift installed on unlevel floor. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adjust equalizer cables to correct tension. 2. Shim lift to level columns (Not to exceed 1/2"). If over 1/2" break out floor and level per lift installation instructions.
Anchors will not stay tight.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Holes drilled oversize. 2. Concrete floor thickness or holding strength not sufficient. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Relocate lift using a new bit to drill holes. 2. Break out old concrete and repour new pads for lift per lift installation instruction.
Locking latches do not engage.	<ol style="list-style-type: none"> 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. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remove covers, oil latch mechanism. Depress latch release handle several times to allow oil to coat shaft. 2. Replace broken spring. 3. Adjust clamps at cable end per lift installation instructions.
Locking latches do not disengage.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Latch cable is broken. 2. Latch cable conduit is out of guide brackets. 3. Latch cable is loose. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Replace cable. 2. Install conduit back in bracket; adjust cable tension. 3. Adjust cable tension.

TROUBLE SHOOTING

Trouble	Cause	Remedy
Lift will not raise off of latches.	1. Motor, pump, or cylinder failure.	1. Contact lift manufacturer's Customer Service.

LIFT LOCKOUT/TAGOUT PROCEDURE

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" in size, an easily noticeable 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.

OPERATING CONDITIONS

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

APPROVED ACCESSORIES		
Item	Capacity	Part Number
Air/Electric Utility Box		FA5911
Air/Electric Utility Box Without FRL		FA5910
Filter/Regulator/Lubricator (FRL)		FA5166

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.



PART OF **VSG** a **DOVER** company

ROTARY SOLUTIONS

**NORTH / SOUTH AMERICA
CONTACT INFORMATION**

SALES:

800.445.5438
insidesales@rotarysolutions.com

TECHNICAL SUPPORT:

LD-techsupport@rotarysolutions.com

GOVERNMENT SALES

800.445.5438 X5655
rotarysolutions.com/government-purchasing/

**VEHICLE SERVICE GROUP
WORLD HEADQUARTERS**

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

VSG – The Americas

2700 Lanier Drive
Madison, IN 47250
vsginfo@vsgdover.com
800.445.5438

VSG – EMEA

Via Filippo Brunelleschi 9
44020 Ostellato (FE)
info.emea@vsgdover.com
+39 051 6781511

VSG – APAC

No. 1388, East Xiushan Road Haimen,
Jiangsu Province, China
info@vsgdover.com
+86 513 82100577

To learn more about all of our service and repair solutions or to contact your local distributor, visit us at www.RotarySolutions.com today.



ROTARY

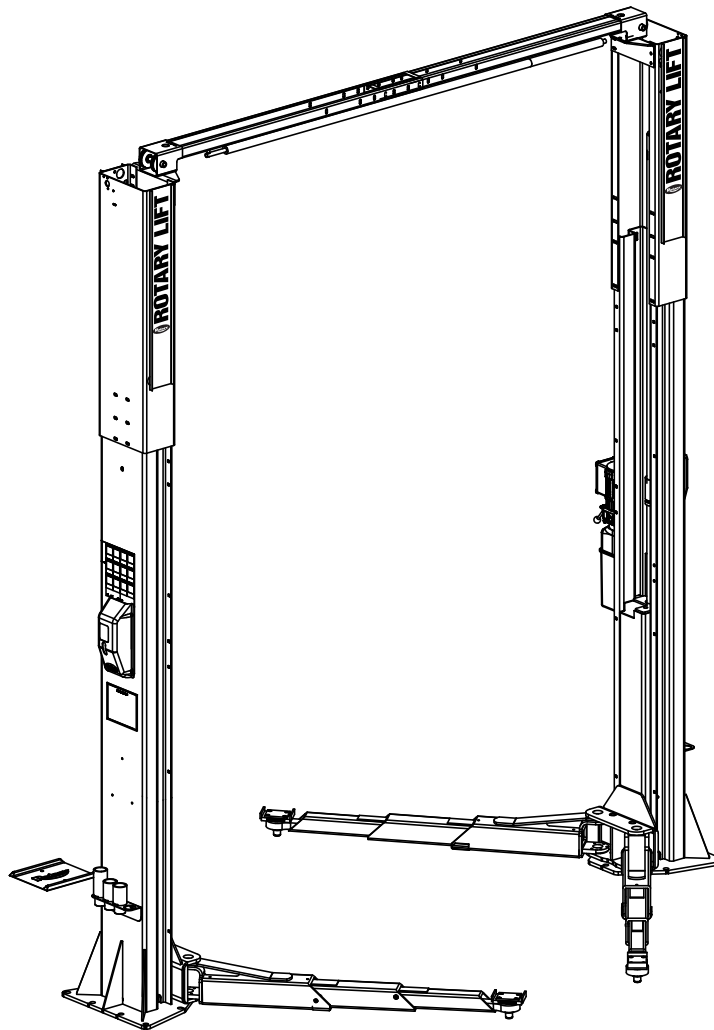
BY ROTARY SOLUTIONS

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

SP012

Elevador de Embrague de Superficie de Dos Postes Montado con Marco de Brazo de Oscilación

Capacidad de la serie 2000: 12.000 lb.



CONDICIONES DE OPERACIÓN

El elevador no está diseñado para ser utilizado en exteriores y tiene un rango de temperatura ambiente de funcionamiento de 41 °F a 104 °F (5 °C a 40 °C)

⚠️ IMPORTANTE

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

Engrasado de la columna:

Elevadores de dos postes con acabado en polvo deben tener grasa aplicada a las columnas. Los elevadores vienen engrasados de fábrica, no obstante se recomienda revisar y asegurarse que las columnas aún conservan la grasa cuando se instala el elevador. Si su elevador tiene un número de modelo que coincide con un elevador estilo "pintura en polvo" como se muestra a continuación, engrase las columnas con grasa Lighting, Tuf Oil, Sil Glide o una grasa similar.

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.

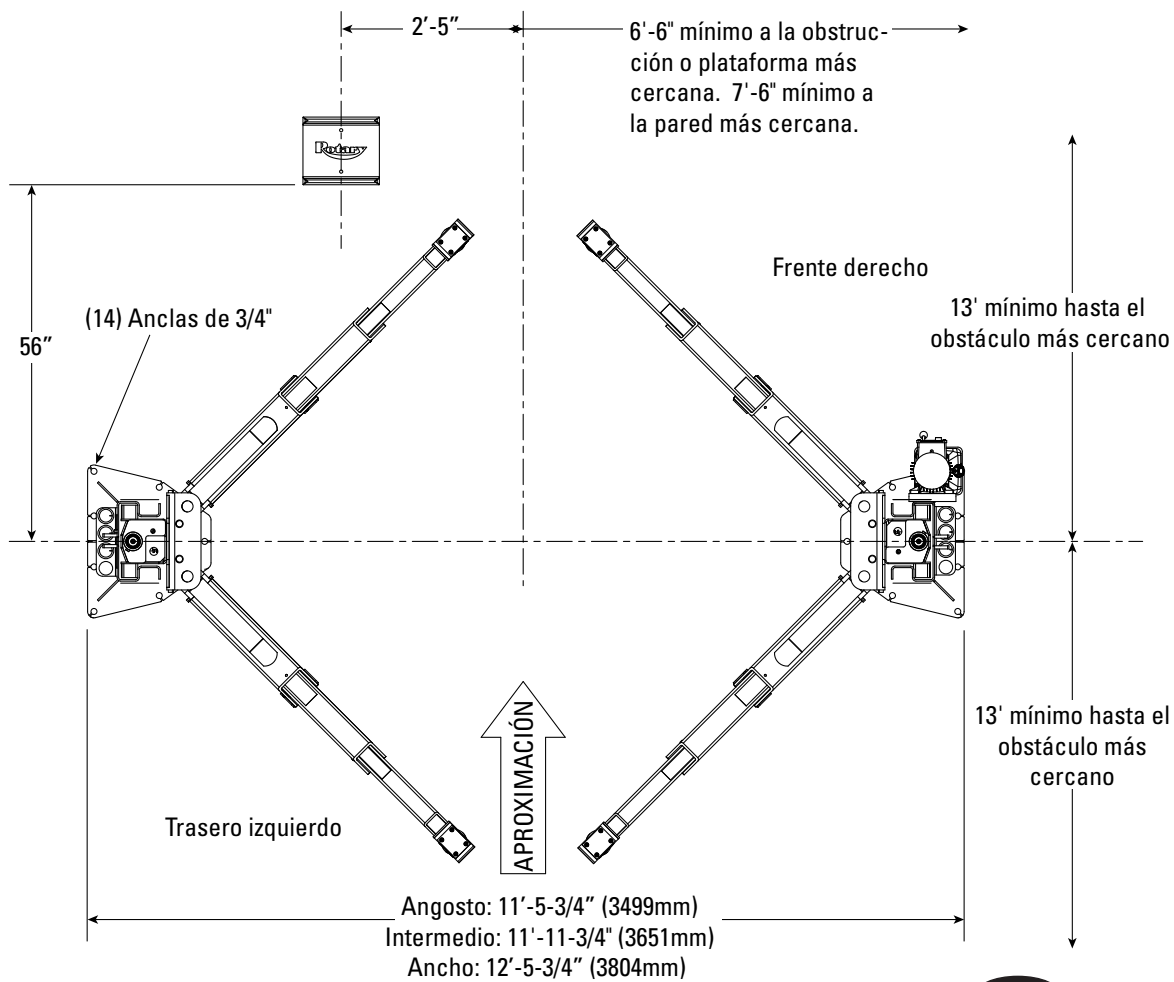


Fig. 1a

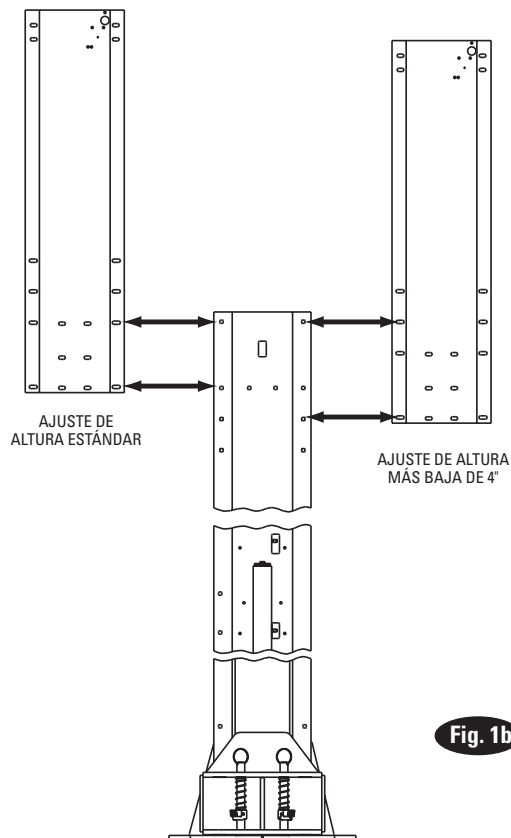
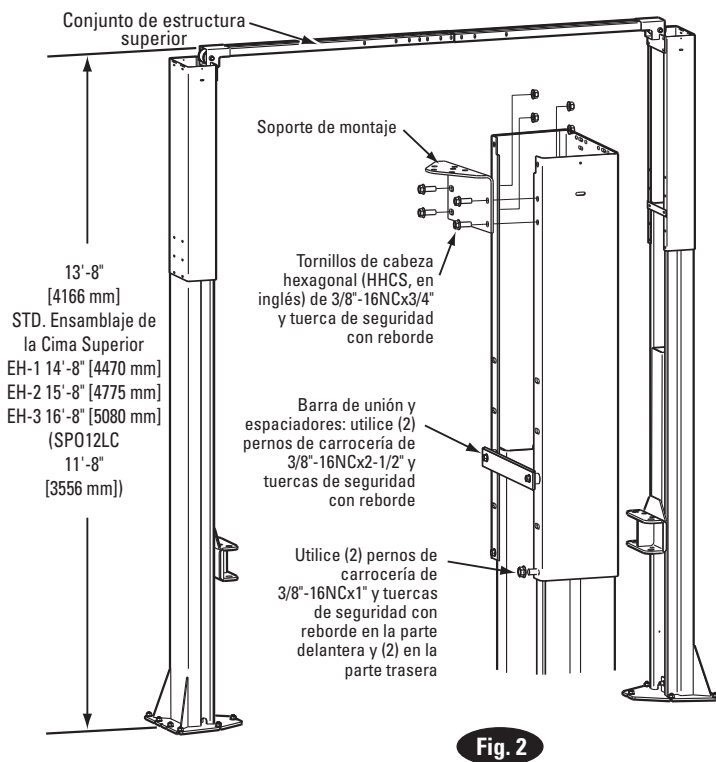


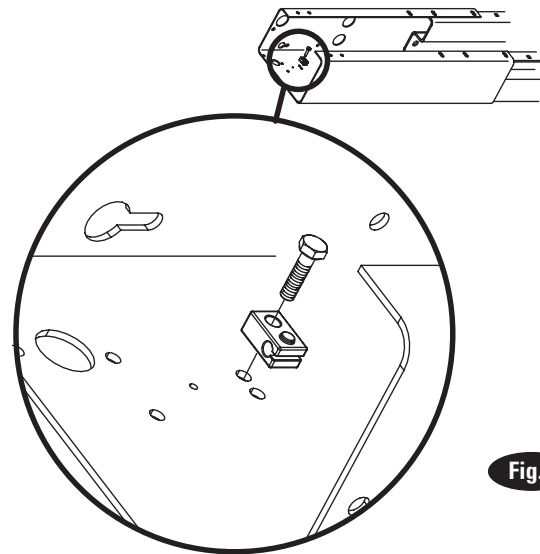
Fig. 1b

1. Ubicación del elevador: Utilice los planos de arquitecto cuando estén disponibles para ubicar el elevador. Fig. 1a muestra las dimensiones de una distribución típica de la plataforma.

Altura del elevador: Vea la Fig. 2 para la altura de elevación total de cada modelo de elevador en específico. Añada 1" como mínimo a la altura total hasta el obstáculo más bajo.



2. 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) HHCS de 1/4"-20NC x 1" y tuercas de seguridad con reborde 1/4"-20NC, Fig. 3. Los HHCS deben pasar a través del orificio más cercano al borde como se muestra, Fig. 3.



Soporte de montaje de puente superior: Instale los soportes de montaje a las extensiones de columna como se muestra, Fig. 2.

3. Extensiones de la columna: Mientras la columna se encuentre en el piso, instale las extensiones de la columna utilizando (4) remaches de 3/8"-16NC x 1" de longitud y contratuerca de fijación, Fig. 3 y Fig. 1b. Utilice (2) remaches de 3/8"-16NC x 2-1/2" de longitud y contratuerca de fijación para unir la barra de fijación y la extensión de la columna juntas en los agujeros superiores de la columna, Fig. 3. La barra de vinculación se posiciona en el exterior de la extensión de columna. Ajuste las extensiones de columna a plomo.

4. Ajuste del elevador: Posicione las columnas en la plataforma utilizando las dimensiones mostradas en la Fig. 1a. Coloque la columna con el soporte de montaje de la unidad de potencia al lado del vehículo de pasajeros del elevador. Ambas bases traseras de la columna deben cuadrarse a la línea central del elevador. Las muescas están cortadas en cada base para indicar la línea central del elevador.

Utilice equipo apropiado para levantar los carriles a la primera posición de aseguramiento. Asegúrese de que el cierre de seguridad se encuentre bien acoplado.

IMPORTANTE: Todas las rondanas de estrella deben de montarse en la columna del lado derecho para asegurar la conexión a tierra del interruptor del límite superior. No se necesitan las rondanas de estrella al montar la columna del lado izquierdo. Tenga en cuenta el montaje de la extensión de la columna, Fig. 3 así como el montaje del interruptor del límite superior en la Fig. 3 y Fig. 6.

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

5. Concreto y anclaje:

Taladre (14) agujeros de 3/4" de diámetro en el piso de concreto utilizando los agujeros de la placa base de la columna como una guía. Ver figs. 4 y 5 para los requisitos de los agujeros.

⚠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 elevarse para que coincida con el plano de la otra columna, se deben utilizar placas de cuñas de tamaño completo (kit de cuñas de referencia). Vuelva a revisar las columnas para ver si están a plomo. Apriete los pernos de anclaje hasta un par de instalación de 110 ft-lb. El espesor de las calzas **NO DEBE** exceder 1/2" al utilizar las anclas de 5-1/2" de longitud que se incluyen con el elevador.

Si los anclajes no se aprietan hasta 110 ft-lb(149 Nm)

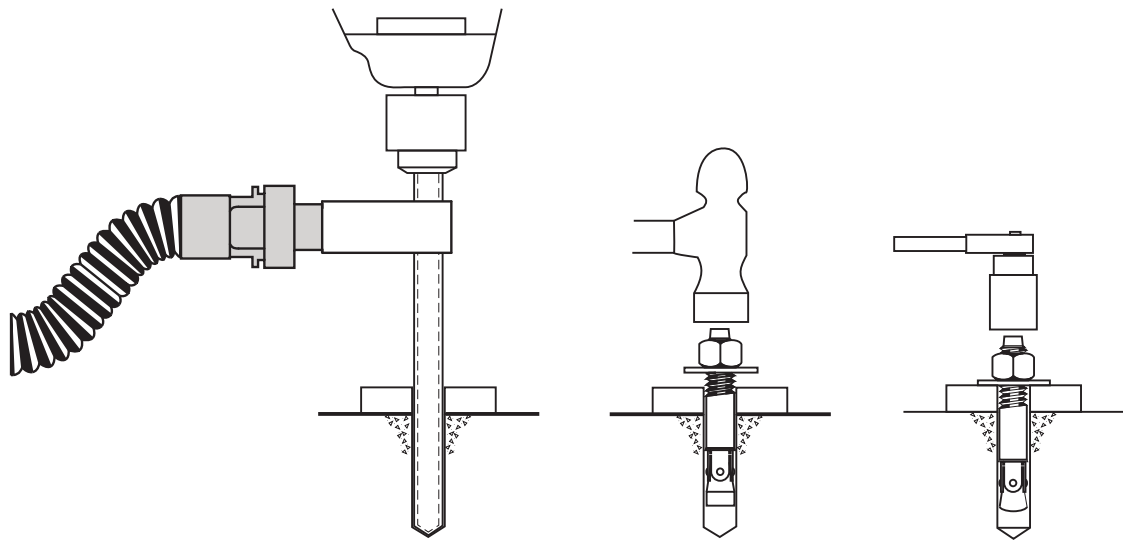


Fig. 4

Taladre los agujeros utilizando una broca para mampostería con punta de carburo de 3/4" según la norma 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-lb. (149 Nm).

Guía de referencia de instalación de anclajes de elevador de 2 postes de 12K								
Anclaje:	Espesor mínimo del hormigón	Distancia mínima al borde	Profundidad mínima de anclaje	Par de anclaje de instalación (ft-lb)	Resistencia mínima del hormigón en PSI: para todas los estándares	Tamaño de la base de hormigón si el hormigón no cumple los requisitos	Valores de par de mantenimiento** (ft-lb)	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 (149 Nm)	3000 (20.684 kPa)	4'x4'x8" (1219 x 1219 x 203 mm)	65 (88 Nm)	Varía según la ubicación. Consulte con su ingeniero estructural y el representante del fabricante.
Perno prisionero+SD1	4-1/4" (108 mm)	6-1/4" (159 mm)	3-1/4" (83 mm)	110 (149 Nm)	3000 (20.684 kPa)	4'x4'x8" (1219 x 1219 x 203 mm)	65 (88 Nm)	
Hilti HY200 Epóxico (con varilla roscaada 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 ft-lb (41 Nm)	3000 (20.684 kPa)	4'x4'x8" (1219 x 1219 x 203 mm)	N/A	
<p>*Los sujetadores de concreto suministrados cumplen con los criterios de las Normas Nacionales de EE. UU. "Elevadores para automóviles - Requisitos de seguridad para la construcción, las pruebas y la validación" ANSI/ALI ALCTV, y el propietario del elevador es responsable de todos los gastos relacionados con cualquier requisito de anclaje adicional especificado por las normativas locales. Comuníquese con servicio al cliente para obtener más información al: 800.640.5438</p>								

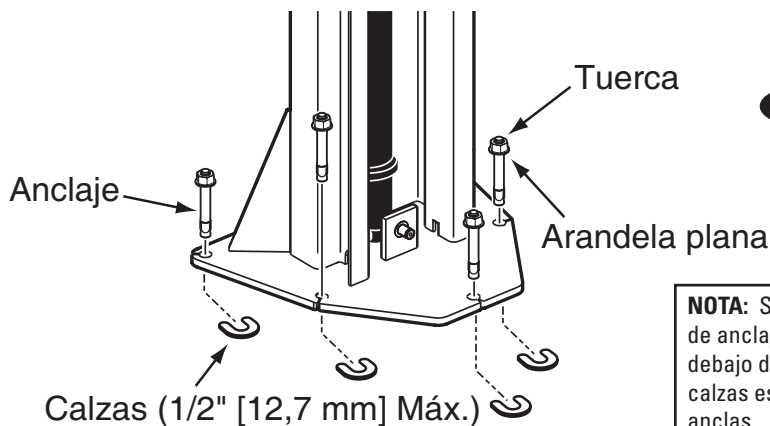


Fig. 5

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 se han tomado del dibujo SPEC0475. Si usted desea obtener el plano en formato cad o PDF, por favor contacte a servicio al cliente.
 par de instalación, reemplace el concreto bajo cada base de columna. Ver figs. 5a y 5b.

BASES

1. LAS BASES SE HAN DISEÑADO EN BASE A UN VALOR DE CARGA PRESUNTO DE 1500 PSF SEGÚN SECCIÓN 1806 DEL IBC. UN INSPECTOR O INGENIERO DE SUELOS VERIFICARÁ LA CAPACIDAD DE SOPORTE DE CARGA
2. LAS BASES 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. PROTEJA LOS SERVICIOS Y ESTRUCTURAS EXISTENTES (AÉREAS O SUBTERRÁNEAS) DENTRO DE LA ZONA DE TRABAJO, ASÍ COMO CUALQUIER SISTEMA DE BASES EXISTENTE.
4. LAS BASES 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. LAS BASES 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 LAS BASES DEBAN SER MODIFICADAS POR EL INGENIERO. AVISE 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 A LA COMPRESIÓN DEL CONCRETO: PROPORCIONE EL CONCRETO CON LAS SIGUIENTES RESISTENCIAS EN LAS UBICACIONES. EL DISEÑO DE LA MEZCLA, DESLIZAMIENTO, ARRASTRE DE AIRE, TAMAÑO AGREGADO, ETC. DEBERÁN SER CONFORME A LA NORMA ACI 301, ÚLTIMA EDICIÓN.

UBICACIÓN	RESISTENCIA (PSI EN 28 DÍAS)
ZAPATAS ESPARCIDORAS	3000 PSI PESO NORMAL

2. ACERO DE REFUERZO - ASTM A615 GRADO 60.
3. FABRIQUE 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 APUNTALADO. NO SE PERMITE LA ELEVACIÓN O EL ENGANCHE.

Fig. 5a

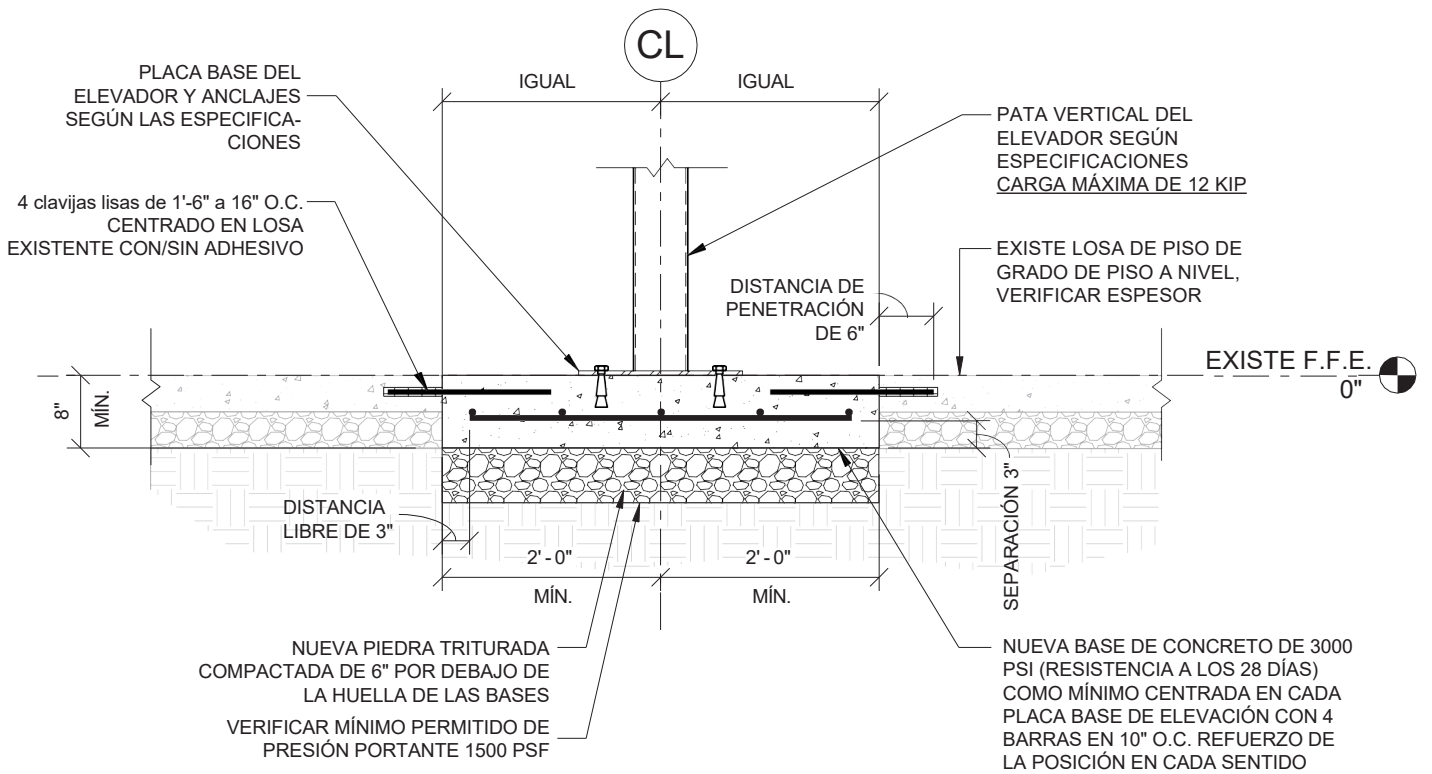
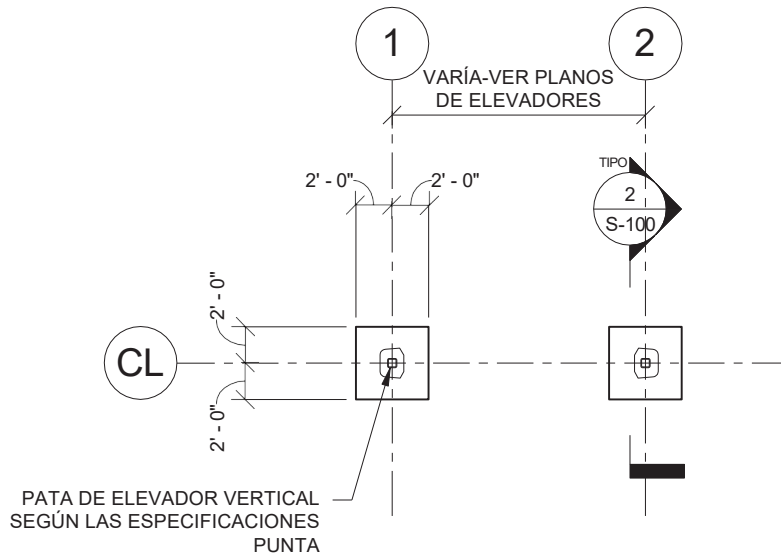
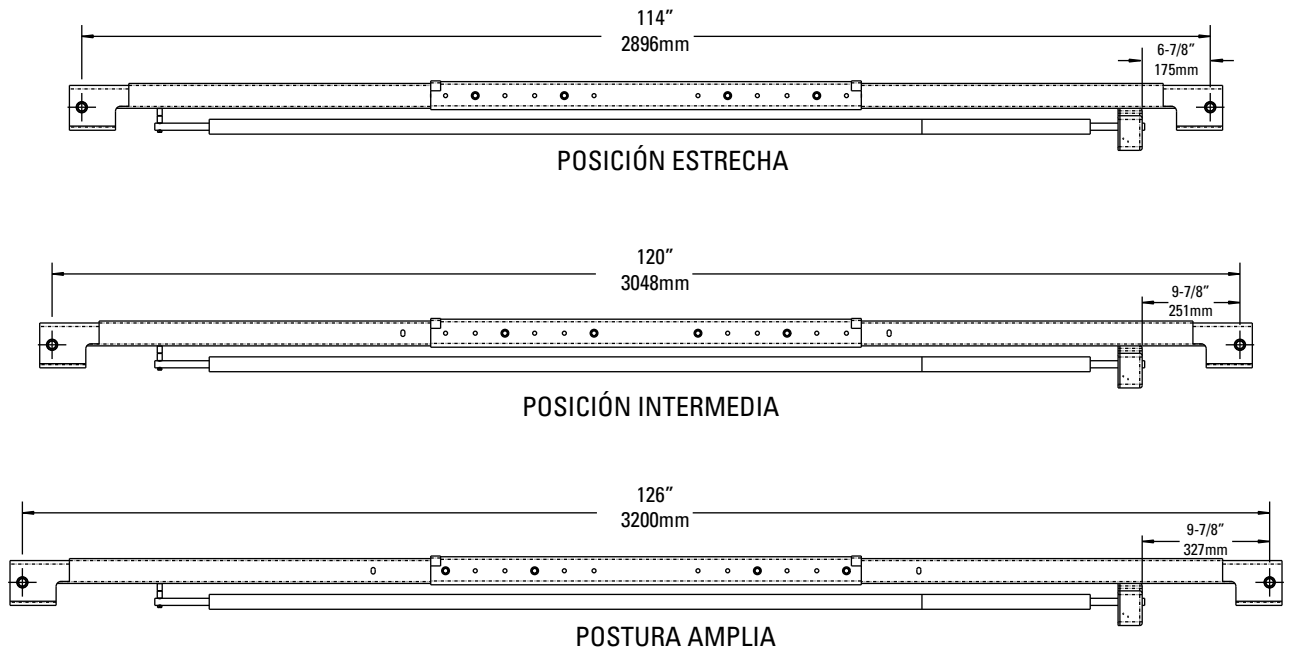


Fig. 5b

6. Montaje superior: Ajuste la parte superior a la dimensión apropiada entre el eje de los ejes de la polea, Fig. 6. Deslice la caja de conmutación sobre la barra del interruptor para asegurar que los orificios de bloqueo apunten hacia la columna con la unidad de potencia. Utilice (2) tornillos HHCS de 1/4"-20NC x 3/4" de longitud, (2) arandelas planas y (2) arandelas y tuercas estrella de 1/4" para montar la caja de interruptores en la parte superior, Fig. 7a y Fig. 7b.

7. Para una sola fase con caja de control con pulsador: Inserte (2) HHCS de 1/4"-20NC x 2-3/4" a través del orificio pivote al final de la barra del interruptor. Inserte el lado opuesto de la barra a través de la ranura en el soporte de montaje del interruptor. A continuación, añada espaciadores entre la barra del interruptor de límite y la parte superior, Fig. 6, utilizando (2) espaciadores y una tuerca de seguridad 1/4"-20NC. Apriete el tornillo Hexagonal dejando un espacio de 1/16" entre el espaciador y el ensamblaje superior.



Detalle de hardware para el montaje superior

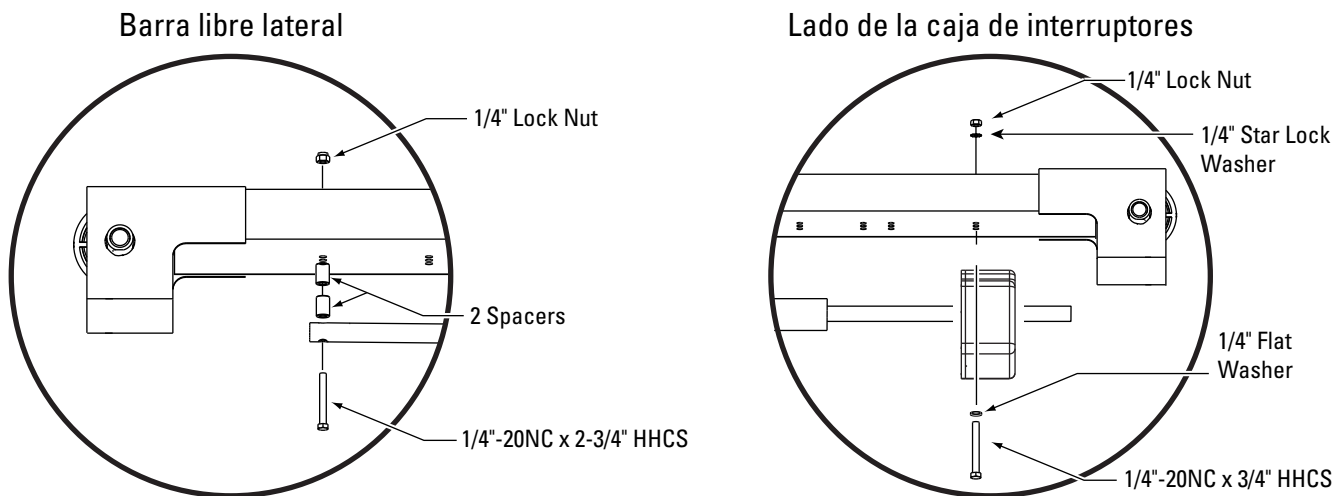


Fig. 6

8. Puente superior: Instale el conjunto superior en el soporte de montaje con (2) HHCS con brida de 3/8"-16NC x 3/4", (2) tuerca de seguridad con brida de 3/8-16NC, Fig. 7b. Asegúrese de que la caja del interruptor límite esté montada del lado de la unidad de potencia. Apriete los tornillos al centro del conjunto de puente superior.

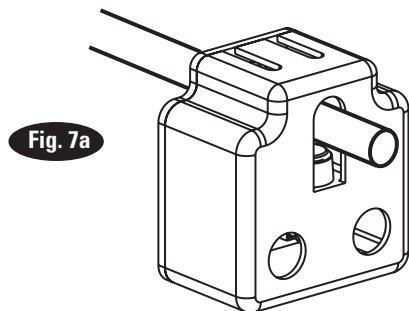


Fig. 7a

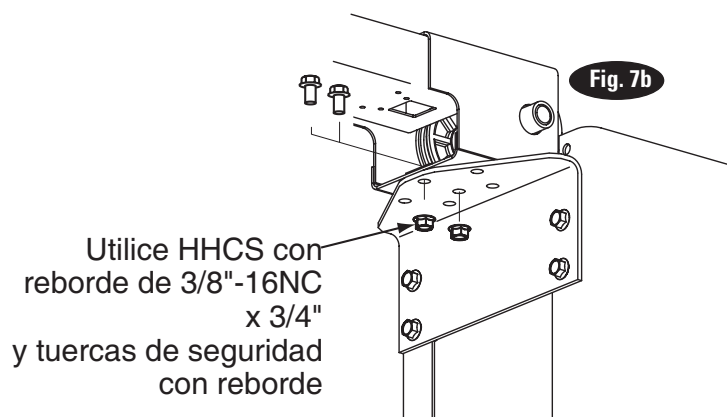


Fig. 7b

Utilice HHCS con reborde de 3/8"-16NC x 3/4" y tuercas de seguridad con reborde

9. Unidad de potencia: Coloque las (4) contratueras de fijación HHCS 5/16"-18NC x 1-1/2" a través de los orificios en el soporte de la unidad de potencia utilizando Tuercas de Presión para mantenerlo en su lugar, Fig. 8a. Monte la unidad con el motor hacia arriba del soporte de la columna e instale (2) rondanas de estrella y contratueras de fijación de 5/16". Instale y apriete manualmente la rama de T a la bomba hasta que la junta tórica esté asentada. Continúe apretando la contratuerca a 10-15 ft-lb., o hasta que la tuerca y la rondana toquen fondo contra el colector de la bomba. **NOTA:** Es posible que aún pueda girar la T de derivación. Esto es aceptable a menos de que haya filtración 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.

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. 8b. Instale la manguera y las abrazaderas de la manguera, Fig. 9a y Fig. 9d.

Procedimiento de ajuste de conexiones abocinadas

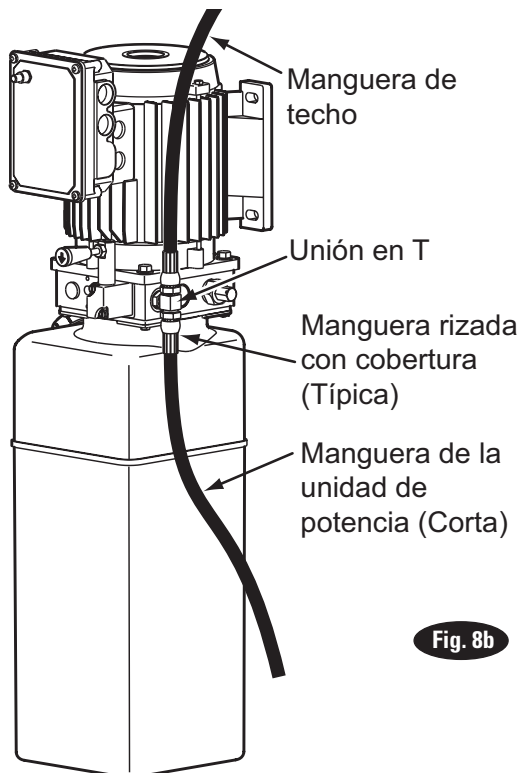
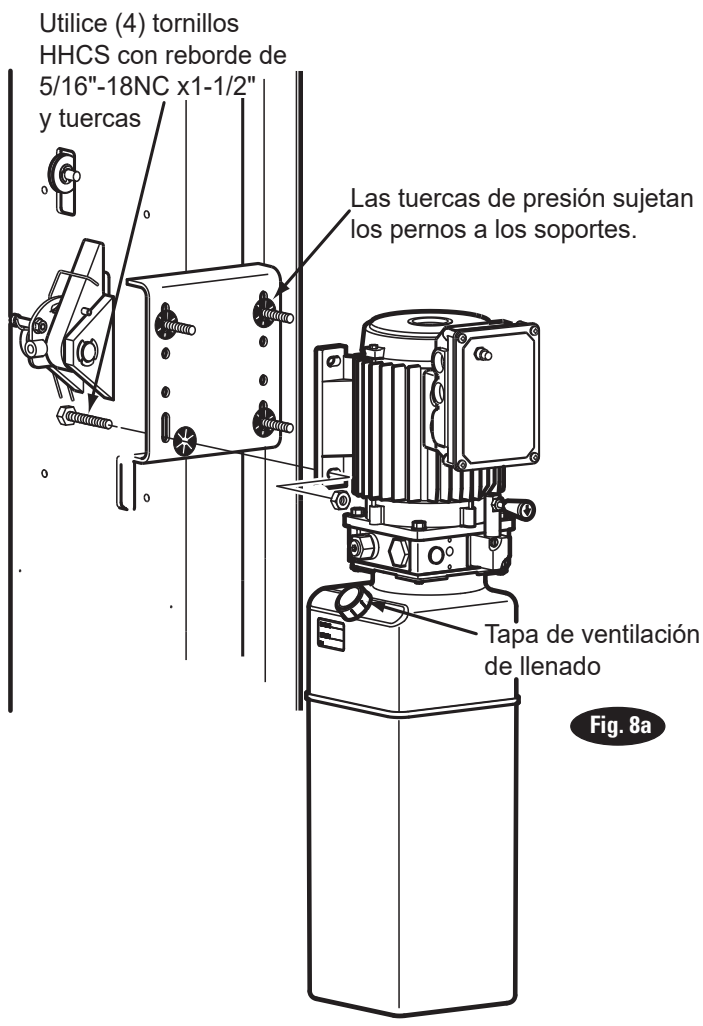
1. Atornille las conexiones apretando con la mano. Luego, usando la llave del tamaño apropiado, gire la conexión tornillos planos hexagonales de 2-1/2.

⚠ IMPORTANTE El asiento del buje NO DEBE girar al apretarlo. Solo la tuerca debe girar.

2. Hágala retroceder entonces una vuelta completa.

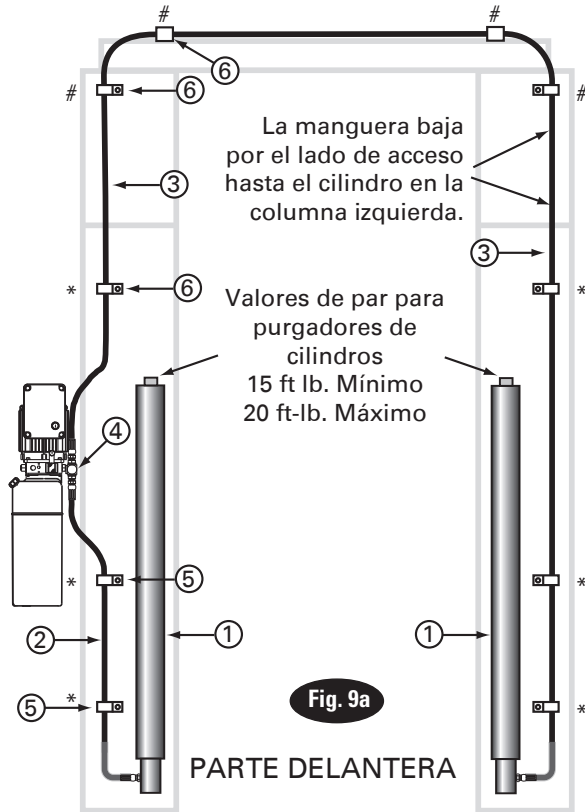
3. Apriete de nuevo las conexiones con la mano; después, usando una llave, gire los tornillos planos hexagonales de acople de 2-1/2. Esto completará el procedimiento de apriete y desarrollará un sello hermético.

⚠ PRECAUCIÓN El ajuste excesivo dañará el acople y provocará fuga de fluido.

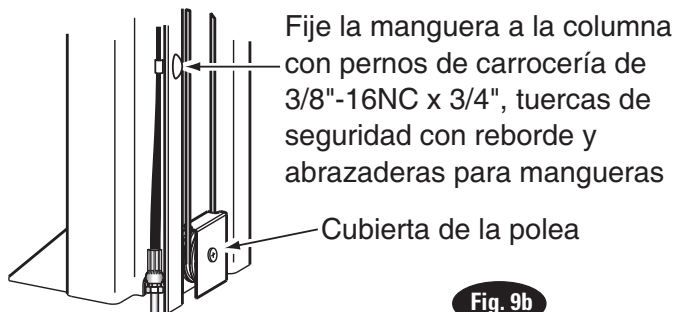


Adaptación e Instalación de la Manguera (vea Fig. 9a)

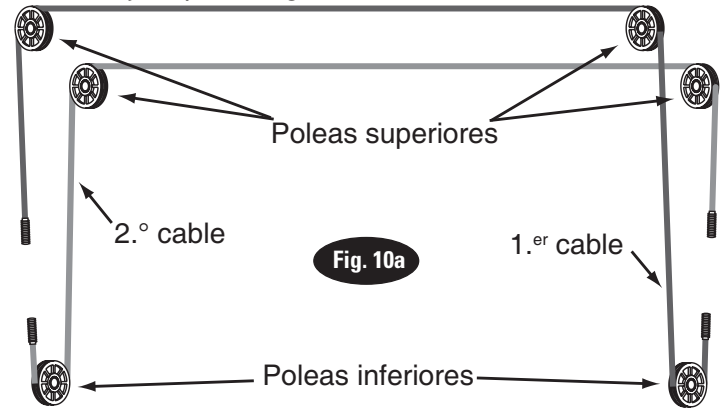
1. Instale la pieza (2) con abrazaderas metálicas para mangueras en el lado de la columna de la unidad de potencia, conectándolas primero al cilindro (1).
2. Instale la pieza (3) con las abrazaderas plásticas para manguera comenzando en el cilindro de la columna opuesta (1) y trabajando hacia la columna de la unidad de potencia. Todo el exceso de manguera debe estar en las curvas y dentro del ensamblaje superior.
3. Instale la pieza (4) en la unidad de potencia.
4. Conecte la pieza (2) y la pieza (3) a la Te (4).



ELEMENTO	CANTIDAD	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	Sujetadores de metal de la manguera
	8	Sujetadores de plástico de la manguera
*6		pernos de carrocería de 3/8"-16NC x 3/4" de longitud
*6		tuercas de seguridad con reborde de 3/8"-16NC
N.º 4		pernos de carrocería de 3/8"-16NC x 3/4" de longitud
N.º 4		tuercas de seguridad con reborde de 3/8"-16NC

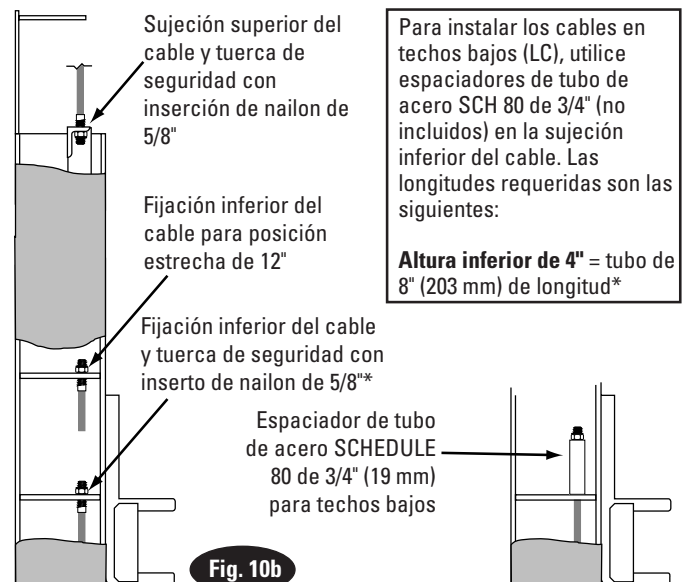


NOTA: Dirija la manguera de la unidad de potencia dentro de las columnas utilizando las ranuras proporcionadas en la base de la columna, Fig. 9b. Dirija la Manguera Superior en el canal de la columna al exterior de la columna, Fig. 9b. La manguera superior va sobre la terminación superior del ensamblaje superior, Fig. 11a.



11. Cables de Ecuilibración

- Consulte la Fig. 10a para ver la disposición general de los cables. En primer lugar, pase un extremo del cable por el pequeño orificio de la placa de sujeción inferior para las posiciones estándar y estrechas de 6". Para la posición estrecha de 12", pase un extremo del cable por el pequeño orificio de las placas de sujeción inferior y central. Fig. 10b.
- Presione el cable hacia arriba hasta que el tope se encuentre fuera de la abertura superior del carril.
- Pase una contratuerca insertada con un nailon sobre el tope del cable para que 1/2" (13 mm) del tope se extienda por fuera de la contratuerca. Si se instala en la posición estrecha de 6", primero coloque un tubo de acero SCH 80 de 6" y 3/4" sobre el perno del cable.
- Jale el cable hacia abajo hasta la placa de sujeción inferior para las posiciones estándar y estrechas de 6". Jale el cable hacia abajo hasta la placa de sujeción central para la posición estrecha de 12". Fig. 10b



*Para una posición estrecha de 6", utilice espaciadores de tubo de acero SCH 80 de 3/4" y 6" de longitud.

Fijelo a la extensión con una brida. Utilice el orificio más cercano al borde EXTERIOR y en el lado SIN ACCESO.

HHCS de 3/8"-16NC x 3/4" y tuerca de seguridad

El cable del pestillo discurre a lo largo del lado de aproximación del techo

HHCS de 1/4"-20NC x 1" y tuerca de seguridad.

La guía del cable de fijación de ACCESO discurre POR DEBAJO de la manguera hidráulica

HHCS de 3/8"-16NC x 3/4" y tuerca de seguridad

Fig. 11a

- E) Pase el cable alrededor de la polea inferior, luego por arriba y alrededor de la polea superior y a través y por debajo del carril opuesto. Fig. 10a.
- F) Ajuste el final del cable al soporte superior del carril. Apriete la tuerca de fijación lo suficiente para aplicar tensión ligera al cable.
- G) Repita el procedimiento para el segundo cable. Complete el ensamblaje del elevador. Ajuste la tensión de ambos cables durante los ajustes finales.

12. Cable del Cierre de Seguro

- A) Instale la polea del cable de seguridad y mantenga los anillos en la ranura superior de la columna de la unidad de potencia como se muestra, Fig. 11c.
- B) Deslice la terminación ovalada del cable por encima del tornillo de hombro al lado derecho de la placa de control de seguridad, Fig. 11c.
- 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. 11c.
- D) Una los soportes guía del conducto del cable de seguridad a la parte superior como se muestra, Fig. 11a y Fig. 11b. Utilice siempre los orificios del lado de acceso del elevador. El HHCS debe de estar en el orificio más cercano al centro de la parte superior, Fig. 11b.

- E) Introduzca el cable hacia arriba por dentro de la columna y a través de la guía del cable del cierre, Fig. 11a y Fig. 12.
- F) Continúe dirigiendo cable al cable guía de seguridad de la columna izquierda, Fig. 11a y Fig. 12, dirigiendo el cable a través del cable guía de seguridad de la columna izquierda, Fig. 11a.

IMPORTANTE Utilizando las bridas metálicas suministradas, fije la guía del cable a la extensión de la columna tal y como se muestra en la Fig. 11a. 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.

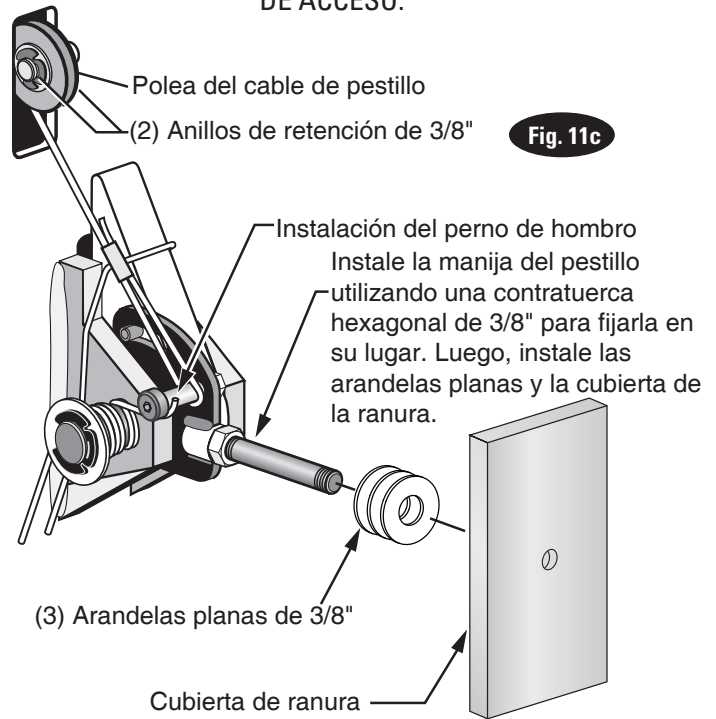


Fig. 11c

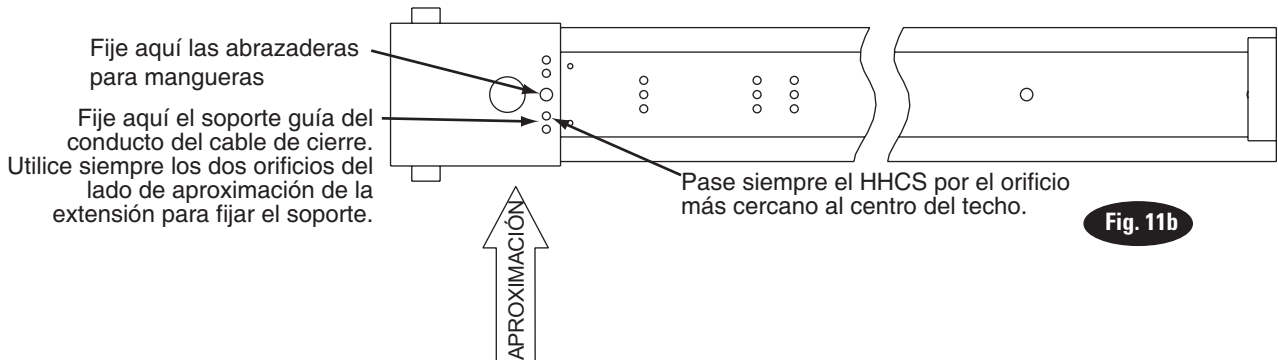


Fig. 11b

- G) Baje el cable por el interior de la columna izquierda y pase el extremo del cable por la ranura inferior de la polea del cable del pestillo, de modo que el cable quede ahora fuera de la columna, Fig. 13.
- 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 potencia como se muestra, Fig. 13.
- I) Dirija el cable por debajo del lado inferior de la polea del cable del cierre, Fig. 13.
- J) En este punto DEBE instalar la manija de cierre, la tuerca de fijación y la cubierta del cierre de la columna derecha, Fig. 11c y Fig. 14. Instale la bola de la manija de cierre, Fig. 14.
- 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. 13. Coloque la parte superior trasera sobre la abrazadera, apretándola ligeramente.
- L) A continuación, tire hacia abajo de la placa de control, Fig. 12 y Fig. 13, para eliminar cualquier espacio entre la ranura de la placa de control y el pasador del perro de cierre, Fig. 12.
- M) Utilizando pinzas, tire del cable hasta ajustarlo y asegure la abrazadera cerca del tornillo de hombro. Apriete la abrazadera.

Fig. 12

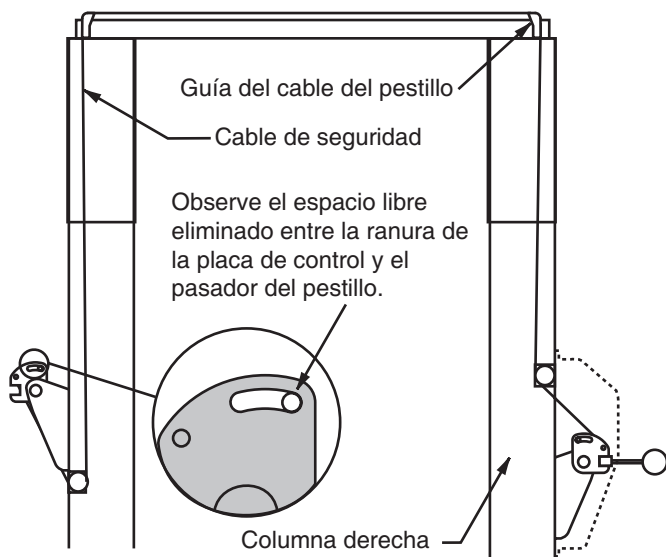


Fig. 13

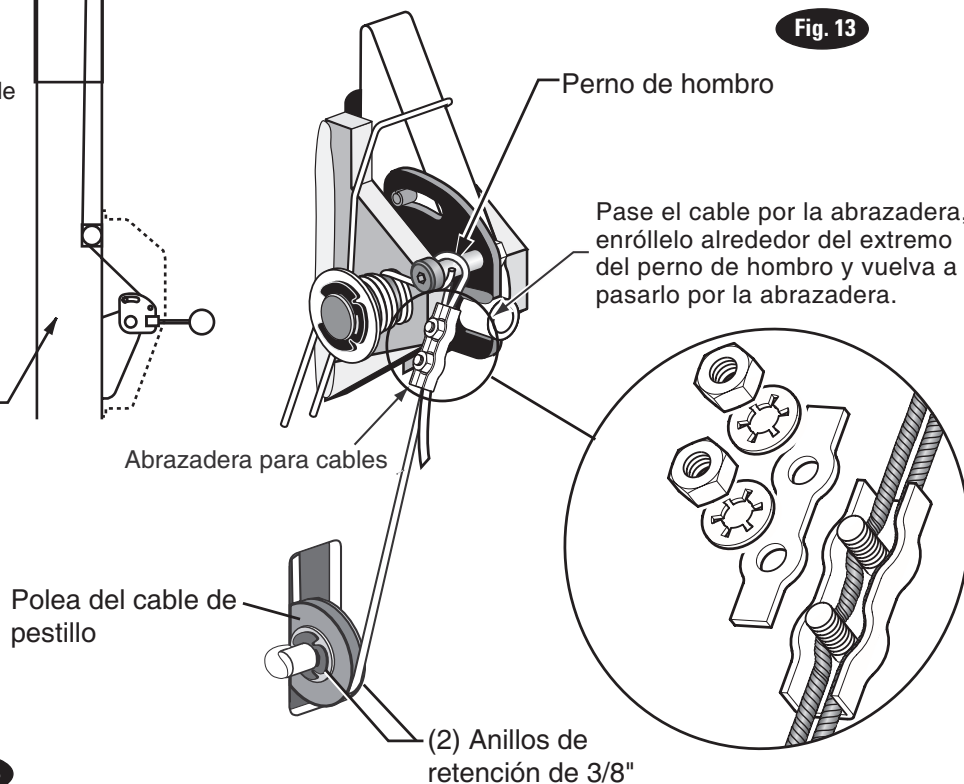
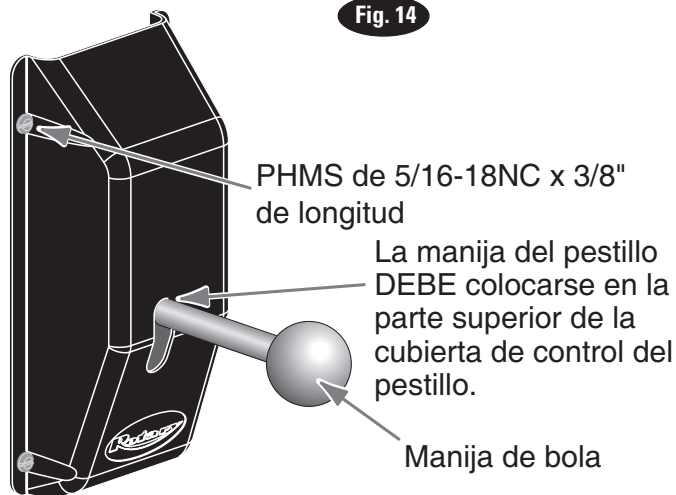


Fig. 14



13. Electricidad: Pida a un electricista certificado que conecte la fuente de alimentación adecuada al motor, Figs. 15 y 16. La sección de los conductores debe ser la apropiada para un circuito de 20 A. Cable para motor monofásico de 4 HP para circuito de 30 A. Consulte la Tabla de Datos de Operación del Motor.

PRECAUCIÓN Nunca utilice el motor con un voltaje de red inferior a 208 V. Podría ocurrir daño al motor.

IMPORTANTE: Utilice circuitos separados para cada unidad de potencia. Proteja cada circuito con fusibles de acción retardada o disyuntores automáticos. Para sistemas monofásicos de 208-230 V, utilice fusibles de 20 A. Para motor monofásico de 4 HP utilice fusible de 30 A. Para el cableado, consulte la Fig. 15, Fig. 16 y Fig. 16b. Todo el cableado debe cumplir con el Código Eléctrico Nacional (NEC, en inglés) y con los códigos eléctricos locales.

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

NOTA: Asegúrese de que el cable utilizado para la conexión entre el interruptor del puente superior y la unidad de potencia sea del tipo especificado en:

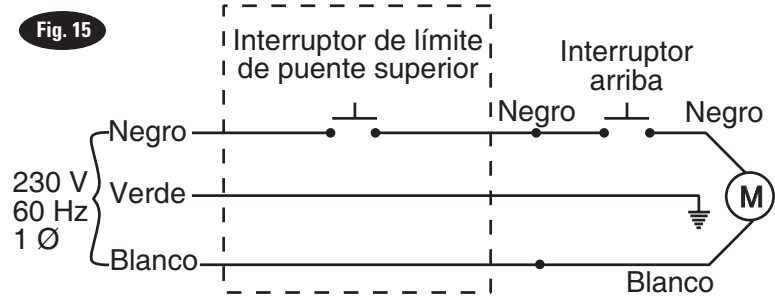
UL201, secciones 10.1.1.3 y 10.1.1.4

(Ejemplo: SO, G, STO) tamaño para circuitos de 25 A. Consulte la UL 201, Sección 15 para ver los requisitos de cableado correcto para esta conexión.

Unidad de potencia monofásica

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

Fig. 15



Nota: 60 Hz. Los motores monofásicos NO PUEDEN funcionar en una línea de 50 Hz sin un cambio físico en el motor.

15. Llenado de Aceite y Purga: Utilice Dexron III ATF, o Fluido Hidráulico que cumpla con las especificaciones ISO 32. Quite la tapa del respirador, Fig. 8a. Vierta en (8) cuartos de fluido. Arranque la unidad, eleve el elevador aproximadamente 2 ft. Abra los purgadores del cilindro aproximadamente 2 vueltas, Fig. 9a.

Cierre los purgadores cuando salga líquido. Los valores de torsión para los purgadores son 15 ft-lb mínimo y 20 fr-lb máximo. El elevador completamente bajo. Agregue más fluido hasta que alcance la marca MÍN._____ en el tanque. Vuelva a colocar el tapón de llenado y ventilación.

⚠ PRECAUCIÓN Si el tapón de llenado y ventilación se ha perdido o roto, solicite uno de repuesto. El depósito debe estar ventilado.

16. Interruptor superior: Revise el conjunto del interruptor superior para asegurar que la barra del interruptor esté presionando el émbolo del interruptor suficientemente para activarlo. El interruptor superior está cableado normalmente abierto, vea la Fig. 15, Fig. 16 y Fig. 16b. El elevador no funcionará hasta que el peso de la barra del interruptor presione el émbolo del interruptor. Compruebe que la unidad de potencia 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 cómoda. Engrase los pasadores y orificios del brazo giratorio con grasa de litio. Deslice el brazo en la unión, Fig. 17a. Instale los soportes del brazo de 1-3/4" de diámetro, Fig. 17a.

Después de instalar los brazos y soportes, instale los engranajes de restricción del brazo como a continuación: Instale el Engrane de Restricción sobre la horquilla del brazo, como se muestra, Fig. 17b. Asegúrese de que el lado del engranaje marcado como **SUPERIOR** quede hacia arriba, Fig. 17b.

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

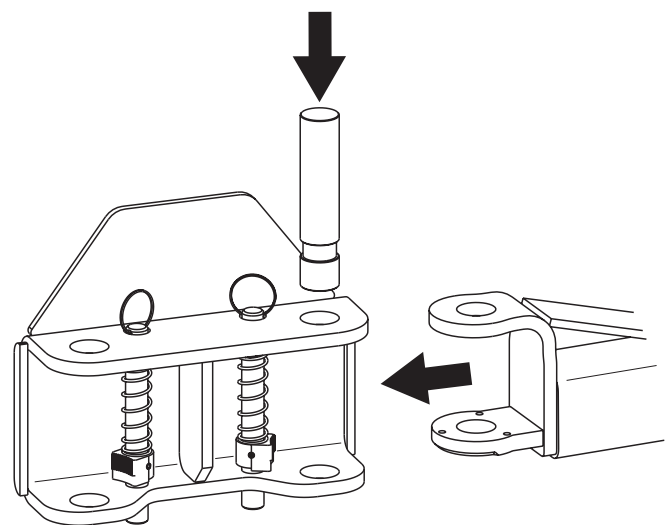


Fig. 17a

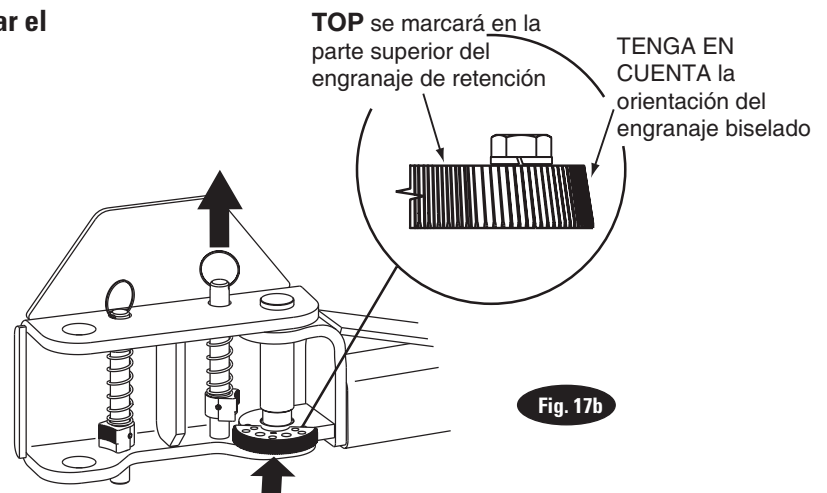


Fig. 17b

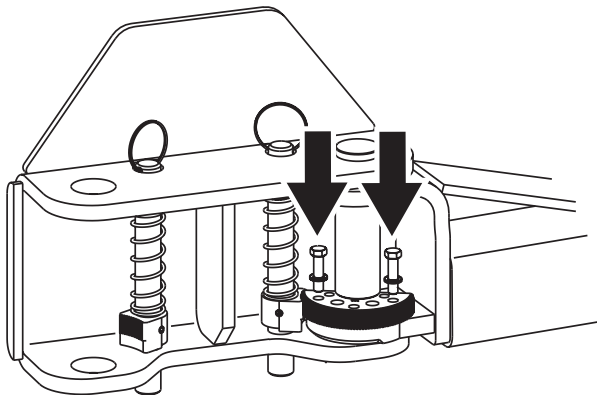


Fig. 17c

Luego, instale los (2) HHCS de 3/8" - 16NC x 1-1/2" (8 en total para los 4 brazos) y rondanas de Cerradura de Resorte de 3/8" en el engrane y el brazo, pero no las apriete. Consulte las Fig. 17c, Fig. 18, y Fig. 19.

Ajuste a torsión los tornillos del Engrane de Restricción a 30-34 ft-lb.

NOTA: Para revisar la operación de las restricciones del brazo, levante el carro 1" mínimo desde la posición inferior. Jale 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: El perno y anillo, resorte, y bloqueo del engranaje son todos preensamblados.

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.

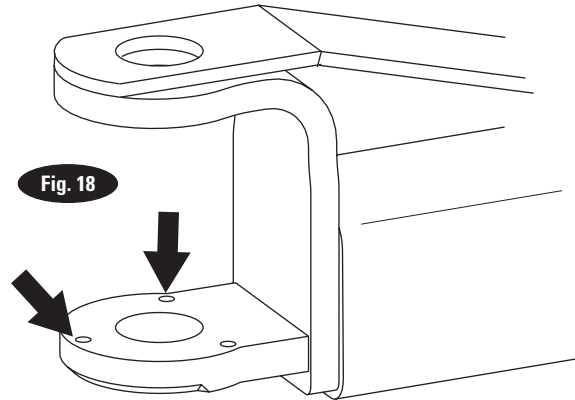


Fig. 18

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

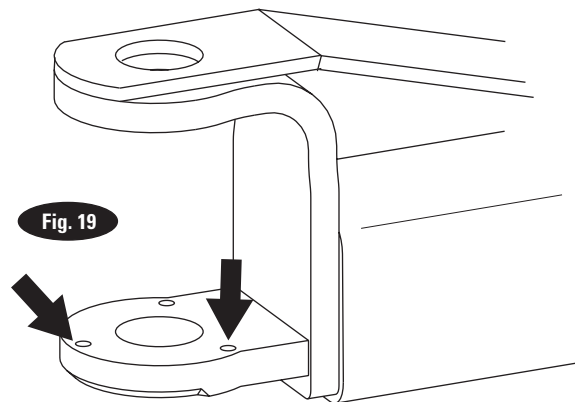
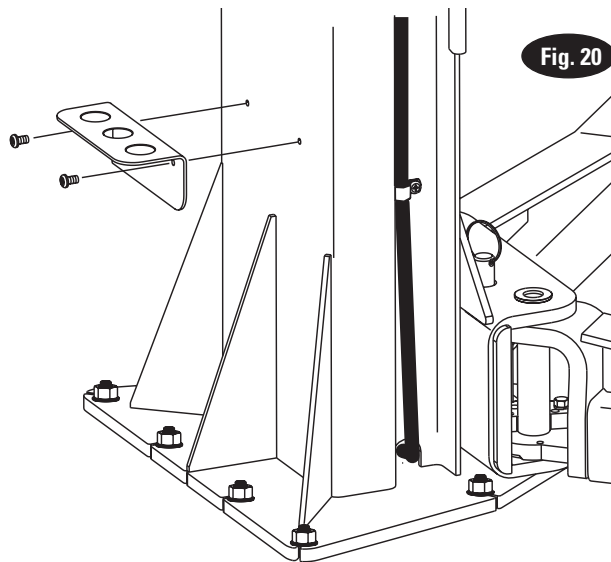


Fig. 19

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

18. Instalación del estante para las extensiones del adaptador: Instale el soporte como se muestra, Fig. 20, usando tornillos de cabeza plana (PHMS, en inglés) de 5/16"-18NC x 3/8".



19. Instalación de topes de puerta:

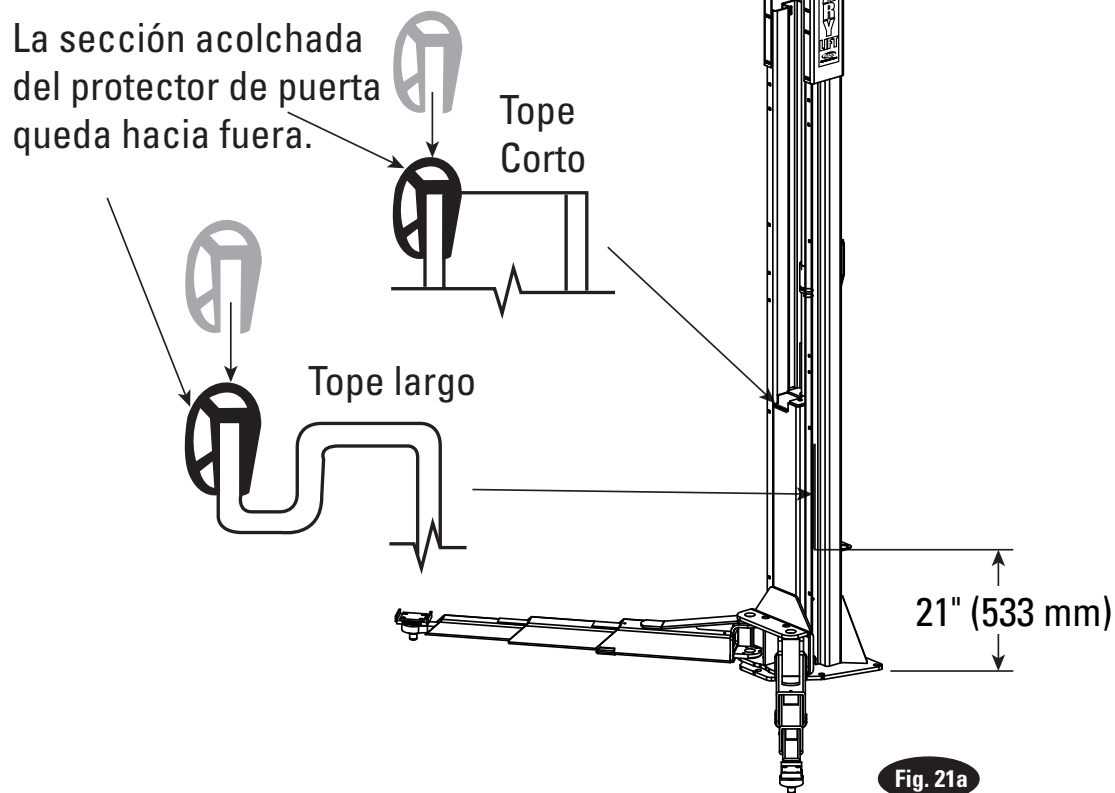
- 1) Presione el tope largo en el borde de la columna, Fig. 21a.
- 2) Presione el tope corto en el borde superior del tubo del carro, Fig. 21a.

20. Ajuste del Cable de Seguridad:

- A) Revise para asegurar que el seguro se cerrará y abrirá adecuadamente. **Suelte lentamente** la palanca del pestillo. Un espacio de 1/8" entre la parte superior del seguro y la columna es admisible.
- 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 pestillo izquierdo utilizando un PHMS de 5/16-18NC x 3/8" de longitud.

21. 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 es necesario. Repita la purga de aire de los cilindros.

La sección acolchada del protector de puerta queda hacia fuera.



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

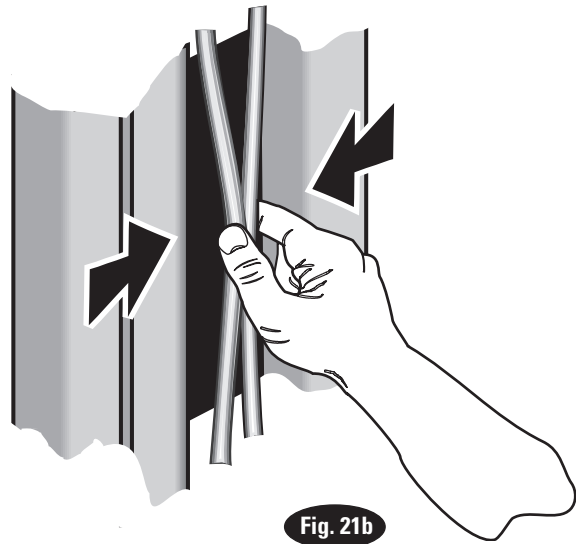


Fig. 21b

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

24. Ubicación de la Calcomanía del Punto de Sujeción: Instale las calcomanías adjuntas del punto de compresión. Coloque (1) calcomanía en cada columna, Fig. 23.

25. Placa de colocación de la rueda: Coloque la base de la rueda como se muestra en la Fig. 1. Taladre (2) orificios de 3/8" y 2-1/2" de profundidad en el piso de concreto utilizando los orificios en la base de ubicación de la rueda como guía. Dirija ambos anclajes, proporcionados, dentro del hormigón para asegurar la base.

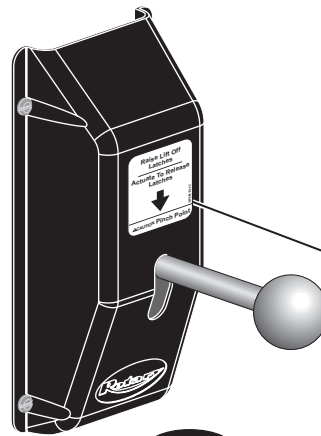
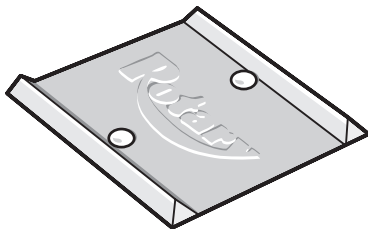
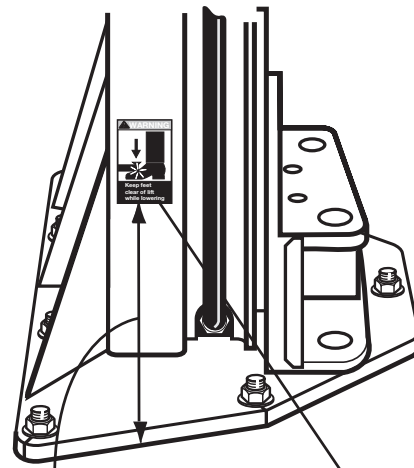


Fig. 22



26. Una vez completado el montaje del elevador, este debe 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 plataforma.

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



Coloque la calcomanía de ADVERTENCIA a un mínimo de 8" del fondo de la calcomanía al piso.

Fig. 23



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

Gracias

Operadores capacitados y mantenimiento regular aseguran un funcionamiento satisfactorio de su elevador.

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 América del Norte y Sur

Ventas:
1.812.273.1622 / 800.445.5438 insidesales@vsgdover.com

Soporte técnico:
800.445.5438 technicalsupport@rotarylif.com

Ventas al gobierno:
800.445.5438 interno 5655
rotarylif.com/Government-Purchasing-Assistance/

Más información en rotarylif.com/Tech

Información de contacto global

Australia y Asia: +60.3.5192.5910
Brasil: +55.11.4534.1995
Canadá: 1.905.812.9920
Sede central 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 del producto, los números de pieza, las imágenes y las descripciones de los componentes están sujetos a cambios sin previo aviso ni responsabilidad alguna.

ROTARY®

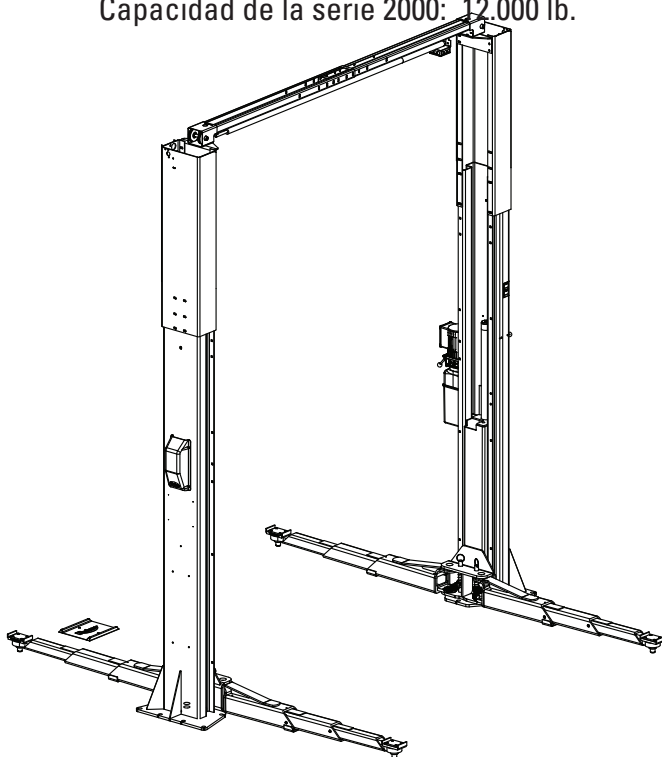
BY ROTARY SOLUTIONS

DESGLOSE DE PIEZAS

SP012

Elevador de Embrague de Superficie de Dos Postes Montado con Marco de Brazo de Oscilación

Capacidad de la serie 2000: 12.000 lb.



IMPORTANTE: Al solicitar piezas o servicios indique siempre el modelo exacto y el número de serie de la unidad de potencia. El número de modelo se muestra en la placa adjunta 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

Complete la información a la derecha y manténgala en un lugar seguro.

Fecha de instalación _____

Instalado en la plataforma n.º _____

N.º de serie de la unidad de potencia _____

N.º de modelo de la unidad de potencia _____

N.º de serie del elevador _____

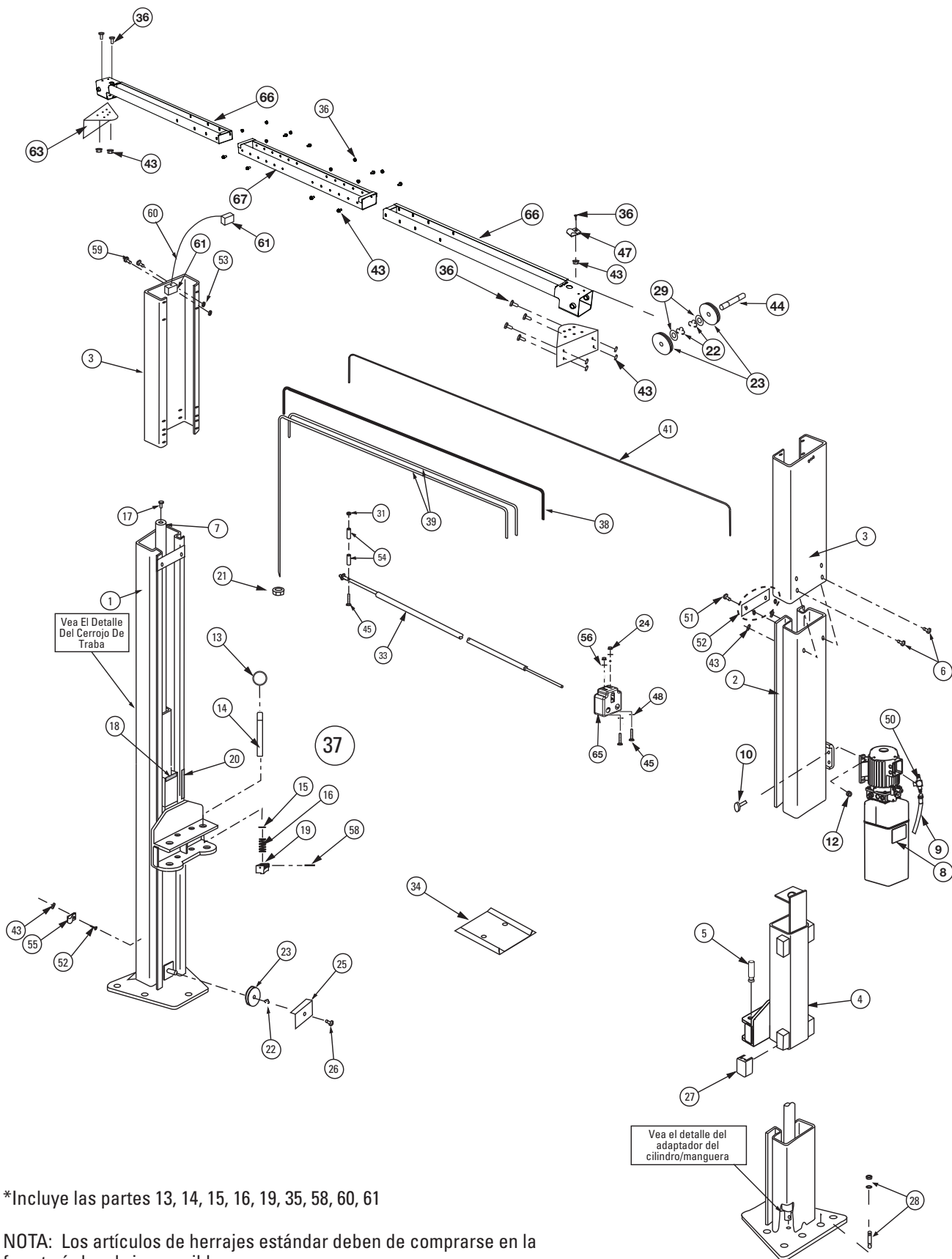
N.º de modelo de elevador _____

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

1	L.H. Soldadura de la columna	N754
2	R.H. Soldadura de la columna	N757
3	Extensión de columna	
	MODELO para techos bajos (serie 700/7A0/7T0)	N495
	MODELO para altura estándar (Serie 700/7A0/7T0)	N477
	MODELO EH-1 (Serie TODAS 7XX)	N478
	MODELO EH-2 (Serie TODAS 7XX)	N479
	MODELO EH-3 (Serie TODAS 7XX)	N4116
4	Soldadura del yugo del carruaje	N826
5	Pasador del brazo	N2154
6	Perno del carruaje de 3/8"-16NC x 1"	N/A
7	Ensamblaje de cilindro hidráulico	
	Elevación de 68"	N346-1
	Elevación de 71"	N347
8	Unidad de potencia	
	MONOFÁSICO	P3391
9	Manguera de la unidad de potencia	FJ837
10	PERNO ROSCADO COMPLETO DE 5/16"-18NC x 1-1/2"	40509
11	NA	NA
12	Tuerca bridada Hexagonal de 5/16"-18NC	40678
13	Manija del perno del impulsor	FJ7985-1
14	Perno del impulsor	N121-1
15	Perno de retención	N119-3
16	Resorte de restricción de brazo	FJ7656-2
17	Tornillo del purgador (especificar fabricante)	2 necesarios
18	Tope del carruaje	FJ7391-2
19	Panel del brazo de restricción	N2121
20	Tope de aproximación (puerta:18" Longitud: 2 requerida)	FJ7391-1
21	Tuerca de seguridad hexagonal con inserción de nailon de 5/8"-11NC	40743
22	Truarc #5304- 75 Klipring para eje 3/4"	41411
23	Polea	N417-1
24	Tuerca hexagonal de zinc de 1/4"-20NC	40627
25	Cubierta de la polea	N119-1
26	PHMS de 1/4"-20NC x 3/8" de longitud plateado (2 piezas)	40063
27	Bloque deslizante	FJ7360
28	Ancla de concreto de 3/4" (14 requeridas)	FJ7385
29	Buje de 1-1/2" O.D. x .760-.770" I.D. x .045"	41388
30	N/A	N/A
31	Tuerca de seguridad de inserción de 1/4"-20NC	41423
32	N/A	N/A
33	Montaje de la barra de interruptores	N4130
34	Equipo de la base de la rueda de localización	FF729
35	NA	NA
36	HHCS de 3/8"-16 NC x 3/4" HHCS de fijación	40124
37*	Equipo de brazo de restricción (1 brazo)	*N2148
38	Manguera de techo	
	MODELO para techo bajo	N3184
	MODELO de altura estándar	N3185
	MODELO EH-1	N3186
	MODELO EH-2	N3187
	MODELO EH-3	N3188

39	Cables equalizadores	
	Techo bajo	N3183
	Altura estándar	N3179
	MODELO EH-1	N3180
	MODELO EH-2	N3181
	MODELO EH-3	N3182
40	N/A	N/A
41	Cable del cierre de seguro	
	Estándar	FJ7600
	MODELO EH-3 (Serie TODAS 7XX)	N629
42	N/A	N/A
43	Tuerca de seguridad con reborde de 3/8"-16NC	40664
44	Eje de polea	FJ7444-8
45	HHCS Grado 5 de 1/4"-20NC x 2-3/4"	40114
46	Guía del cable de cierre	N69
47	Sujetador de manguera	N383
48	Arandela plana de 1/4"	40795
49	PHMS de 5/16"-18NC x 3/8" (6 necesarios por columna)	40227
50	Unión en T	FJ7668
51	3/8"-16NC x 2-1/2" de longitud Perno de carro	40183
52	Conjunto de barra de unión	N1243
	Barra de unión	N1243-1
	Separador	N1162-2
53	Tuerca de seguridad con reborde de 3/8"-16NC	40641
54	Espaciador de 3/4"	FJ7871
55	Perno de carro de 3/8"-16NC x 3/4" de longitud.	40696
56	Rondana dentada de seguridad externa de 1/4"	40779
57	Rondana dentada de seguridad externa de 3/8"	40845
58	Pin de resorte de 1/4" de diámetro x 1-1/2" de longitud (Inoxidable)	14427
59	HHCS Grado 5 de 1/4"-20NC x 1"	40108
60	Guía del cable	N618
61	Soporte para extremo de cable	N619
62	NA	NA
63	Soporte de montaje de la columna	N440
64	Tuerca de seguridad con reborde de 3/8"-16NC	40664
65	Conjunto de interruptor de limitación de 1Ø	N413
66	Soldadura de extremo superior	N4127Y
67	Soldadura del centro superior	N4128Y

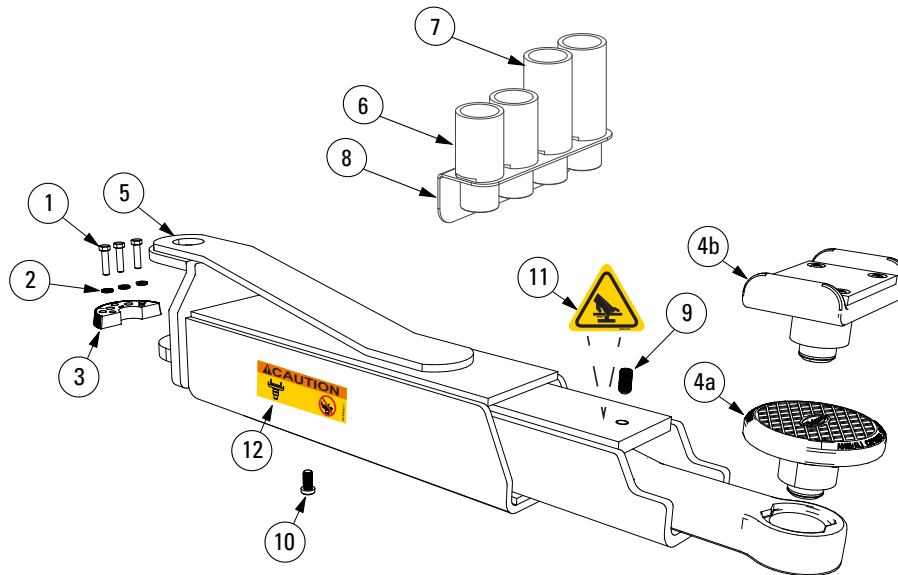
SP012 Serie 1100



*Incluye las partes 13, 14, 15, 16, 19, 35, 58, 60, 61

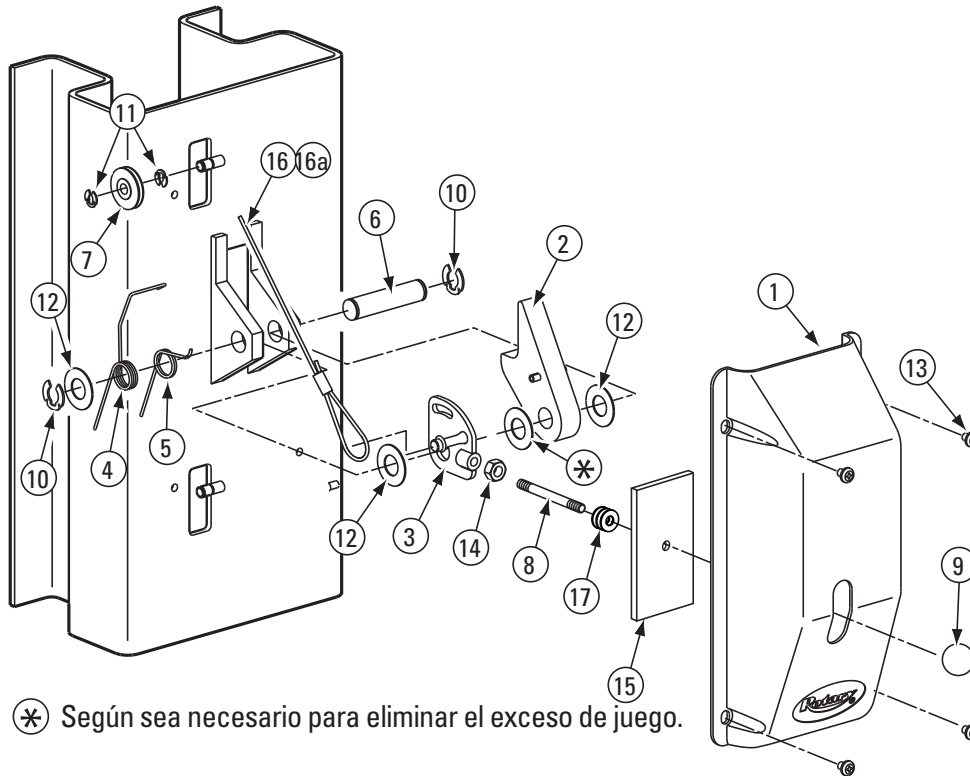
NOTA: Los artículos de herrajes estándar deben de comprarse en la ferretería local si es posible.

PRECAUCIÓN Se debe tener cuidado de utilizar herrajes equivalentes a los especificados en esta lista. (Si no se especifica el grado, utilice Grado 2 mínimo).



DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN	PARTE#
1.	Tornillo HHCS de 3/8"-16NC x 1-1/2" Grado 5	40200
2.	Arandelas elásticas de 3/8"	40818
3.	Dispositivo de sujeción	N2122
4a	Adaptador redondo	FJ6272Y
4b	Adaptador para bogie	FJ6273Y
5.	Brazo	N2427E
6.	Extensión de adaptador de 3-1/2" (90 mm)	FJ6275-1Y
7.	Extensión de adaptador de 5-1/4" (130 mm)	FJ6275-2Y
8.	Soporte adaptador	FJ6127
9.	Perno de tope del brazo interior	011640
10.	Perno de tope del brazo exterior	N2430-17
11.	Calcomanía de punto de pellizco	NP663
12.	Calcomanía de precaución de colocación del adaptador	NP1054

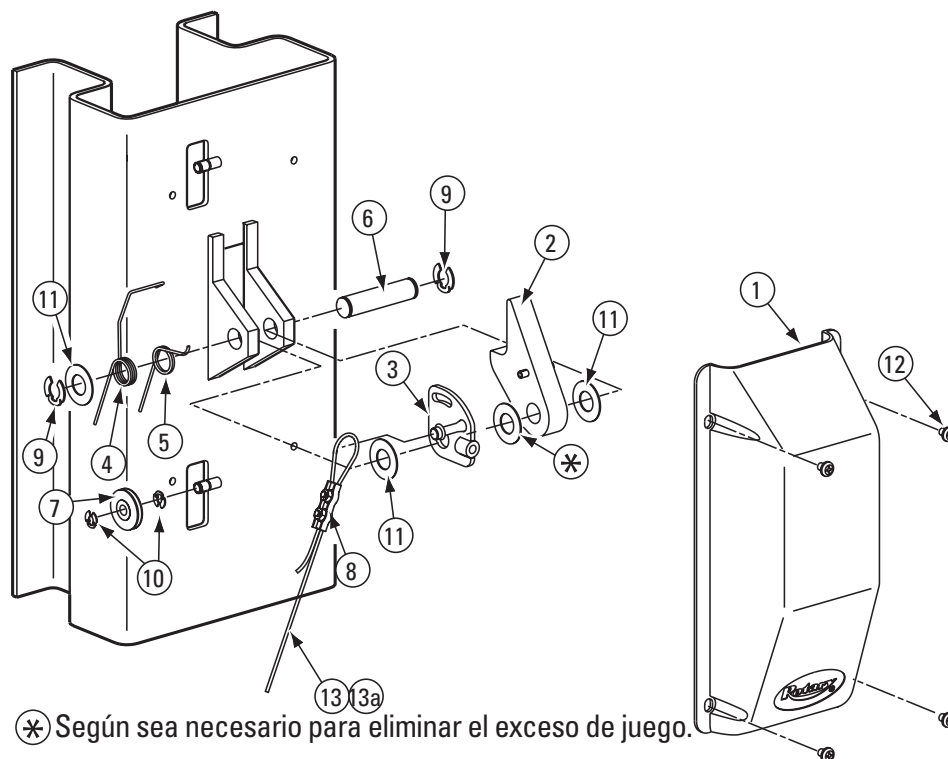
Detalle del seguro de cierre (columna derecha)



⊛ Según sea necesario para eliminar el exceso de juego.

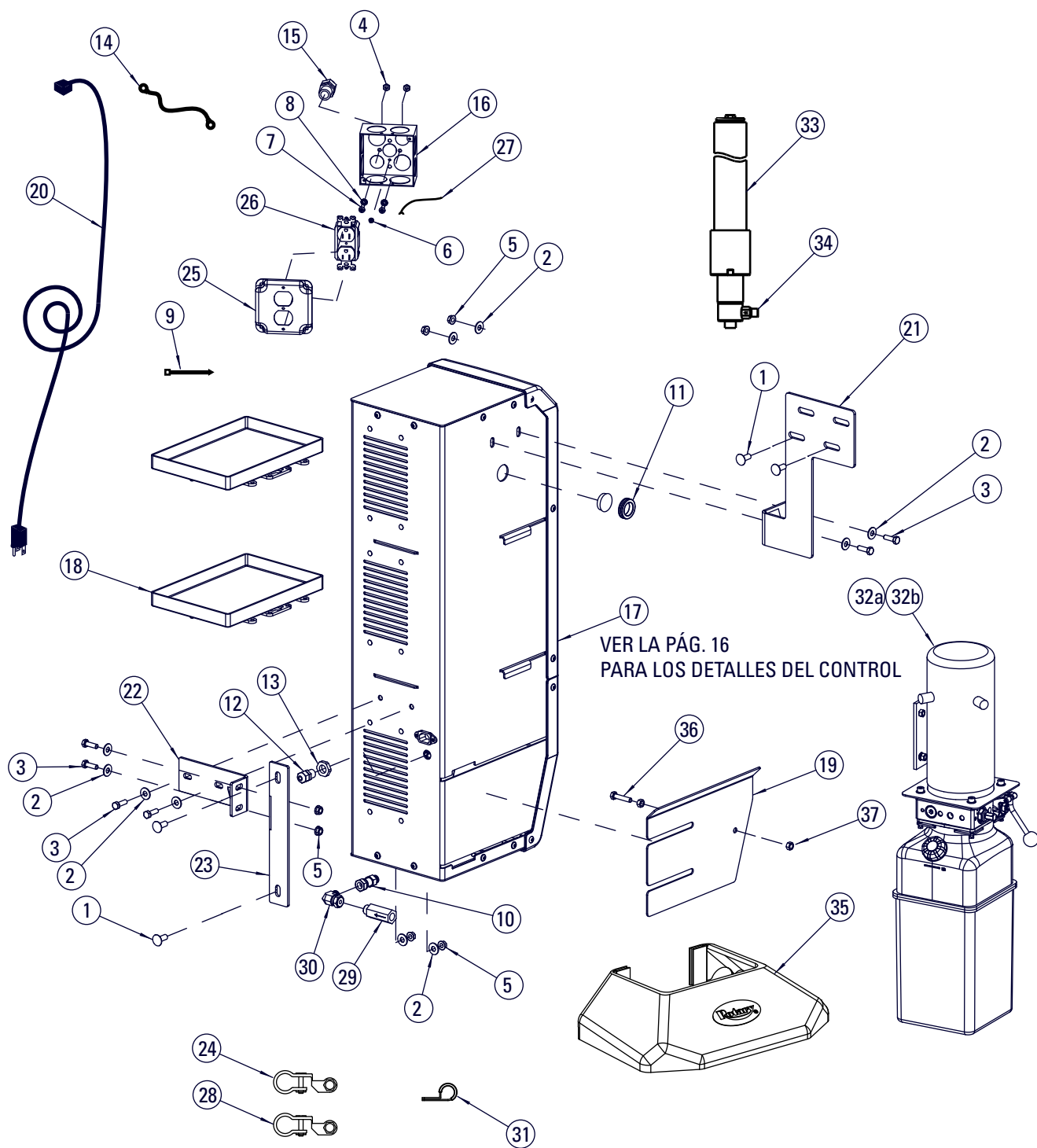
ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	PARTE#
1.	Cubierta del Control Lateral	FJ7452
2.	Seguro de cierre macho	N615
3.	Placa de control	FJ7594-2
4.	Resorte	FJ7566-10
5.	Resorte	FJ7382-9
6.	Eje del cierre	FJ7382-34
7.	Polea del seguro de cierre	FJ7322
8.	Manija	FJ7382-18
9.	Manija de bola	FC134-91
10.	Anillo Truarc Klip n.º 5304-75 para eje de 3/4"	41411
11.	Anillo Truarc Klip n.º 5304-37 para eje de 3/8"	41410
12.	Mach. de 1-1/2" de diámetro exterior x 3/4" de diámetro interior x 0,045". Casquillo	41388
13.	PHMS de x 3/8" de longitud	40227
14.	3/8" - 16NC Tuerca Hexagonal de Seguridad	40658
15.	Cubierta de ranura	N617
16.	Cable del cierre de seguro	FJ7600
16a.	Modelos de cable con cierre de seguridad EH3	N629
17.	Arandela plana de 3/8"	40820

Detalle del seguro de cierre (columna izquierda)



ELEMENTO	DESCRIPCIÓN	PARTE#
1.	Cubierta del seguro	FJ7451
2.	Seguro de cierre macho	N615
3.	Placa de control	FJ7594-2
4.	Resorte	FJ7566-10
5.	Resorte	FJ7382-9
6.	Eje del cierre	FJ7382-34
7.	Polea del seguro de cierre	FJ7322
8.	Abrazadera del cable de seguridad	N63-1
9.	Anillo Truarc Klip n.º 5304-75 para eje de 3/4"	41411
10.	Anillo Truarc Klip n.º 5304-37 para eje de 3/8"	41410
11.	Mach. de 1-1/2" de diámetro exterior x 3/4" de diámetro interior x 0,045". Casquillo	41388
12.	PHMS de x 3/8" de longitud	40227
13.	Cable del cierre de seguro	FJ7600
13a	Modelos de cable con cierre de seguridad EH3	N629

Detalle de onda de choque

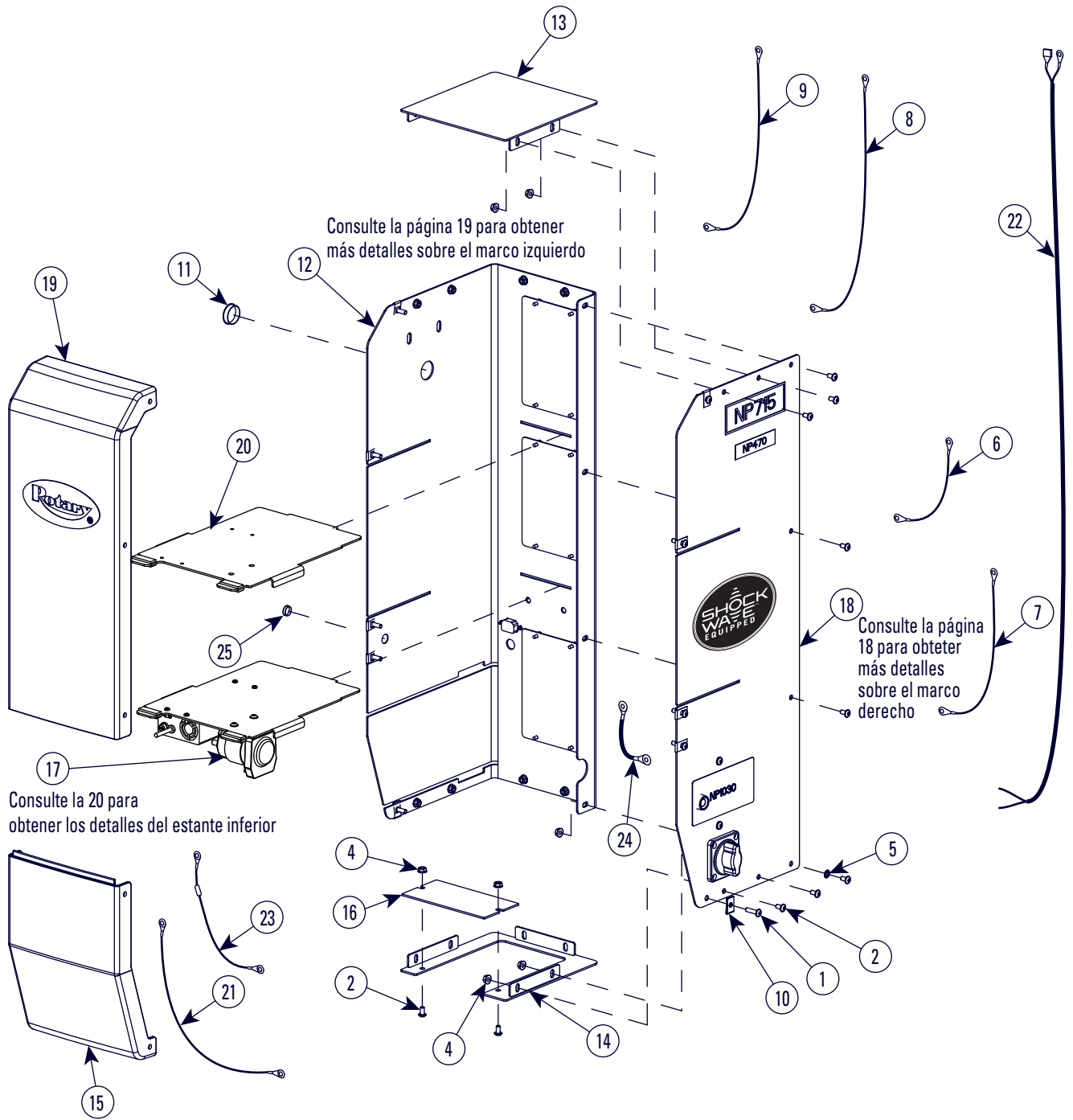


MONTAJE DE CONTROL CC

Detalle de onda de choque

ELEMENTO	Nº DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
1	40167	Perno de carro de 3/8"-16NC x 1" de longitud GRADO 5 RECUBIERTO.
2	40217	ARANDELA PLANA USS de 5/16" , RECUBIERTA
3	40221	HCCS DE 5/16"-18NC x 1" DE LONGITUD, GRADO 5 CROMADO
4	40650	TUERCA N.º12-24NC CABEZA HEXAGONAL, CROMADA
5	40678	TUERCA DE 5/16"-18NC HEXAGONAL DE BRIDA CON BLOQUEO WZLOCK, PLTD
6	FA997-1	TORNILLOS WHSFT HEXAGONALES N.º 10-32 x 1/4" DE LONGITUD, COLOR VERDE
7	41526	PHMS PHIL. N.º 12-24NC x 3/4" DE LONGITUD, CROMADO
8	41527	DIENTE DE EXTENSIÓN N.º 12, LW, CROMADOS
9	629888	CONECTOR DE CABLE TY-RAP, NYLON, NEGRO, 11 1
10	EFX60010319	ADAPTADOR, ROSCADO RECTO/GIRATORIO (ORB/ORFS 6X6)
11	FA7180-31	AISLANTE PARA CABLE
12	FA7189-14	ALIVIADOR DE TENSION DE 3/8" NPT
13	FA7189-15	TUERCA DE SEGURIDAD NPT DE 3/8"
14	FA7616	CABLE DE BATERÍA - BATERÍA
15	FA7958-28	SUJETADOR DE 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 POTENCIA UNIVERSAL DE 10 FT (NEMA 5-15P A IEC320C13)
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" DE CUBIERTA DE RECEPTÁCULO 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
29a	FJ71031	REGULADOR DE FLUJO (SERIE 1000)
30	FJ71007	CODO GIRATORIO ORFS MACHO X ORFS HEMBRA
31	FJ7669	ABRAZADERA DE MANGUERA DE COLUMNA
32a	P3577	UNIDAD DE POTENCIA CC - ELEVADOR DE LA BASE
32b	P3579	UNIDAD DE POTENCIA CC - BRAZO DEL ELEVADOR
32c	P3586	UNIDAD DE POTENCIA CC - SPO12
33	N3151Y	CILINDRO HIDRÁULICO
34	FJ7352-3	ADAPTADOR
35	N539	CUBIERTA DE PLACA BASE (PARA MODELOS SPOA10 Y SPO10 ÚNICAMENTE)
36	40271	PERNO ROSCADO COMPLETO HHCS DE 5/16"-18NC x 1-1/2"
37	40670	TUERCAS HEXAGONALES DE 5/16"-18NC

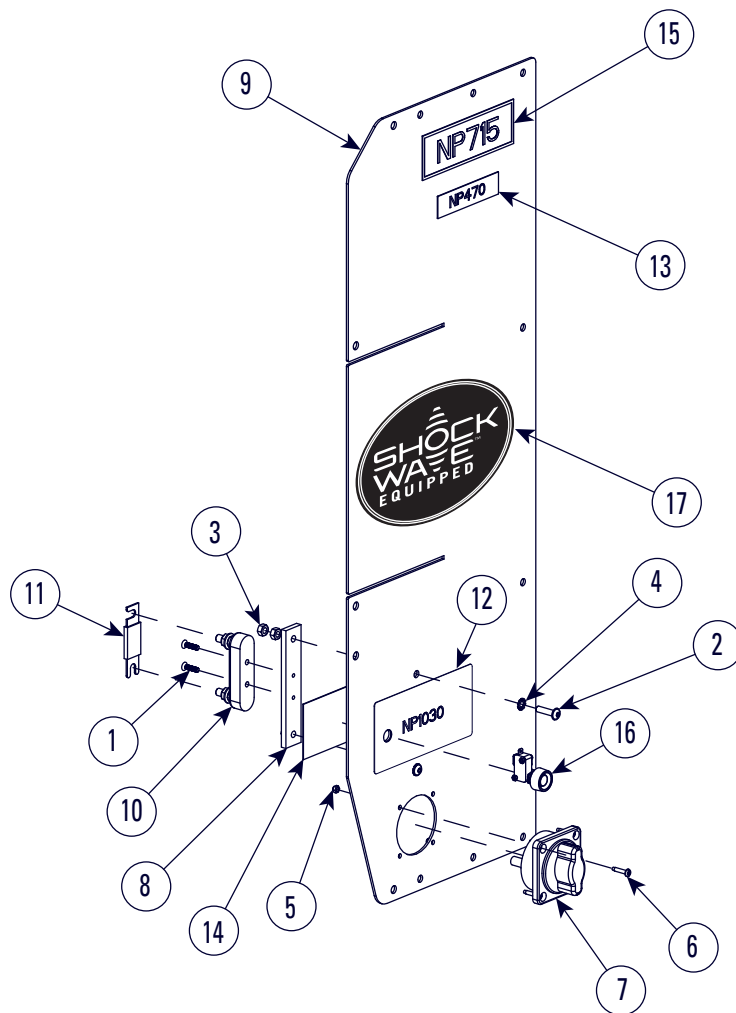
Detalle de onda de choque



Detalle de onda de choque

CONTROL CC		
ELEMENTO	N° DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
1.	40077	Tornillo hexagonal de cabeza plana de 1/4"-20NC x 1" de longitud, GRD2
2.	40094	Tornillo hexagonal de cabeza plana de 1/4"-20NC x 1/2" de longitud
3.	NA	NA
4.	40641	TUERCAS DE SEGURIDAD HEXAGONALES BRIDADAS DE 1/4"-20NC, CROMADAS
5.	40779	DIENTE EXTERNO DE 1/4" LW
6.	FA7618	CABLE DE DESCONEXIÓN-FUSIBLE
7.	FA7619	CABLE DE CONTACTOR DE FUSIBLE
8.	FA7667	BATERÍA- DESCONECTAR CABLE
9.	FA7668	CABLE DE BATERÍA-MOTOR
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	SOLDADURA DE CUBIERTA SUPERIOR DEL GABINETE DE BATERÍA
14.	FA966-42	SOLDADURA 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

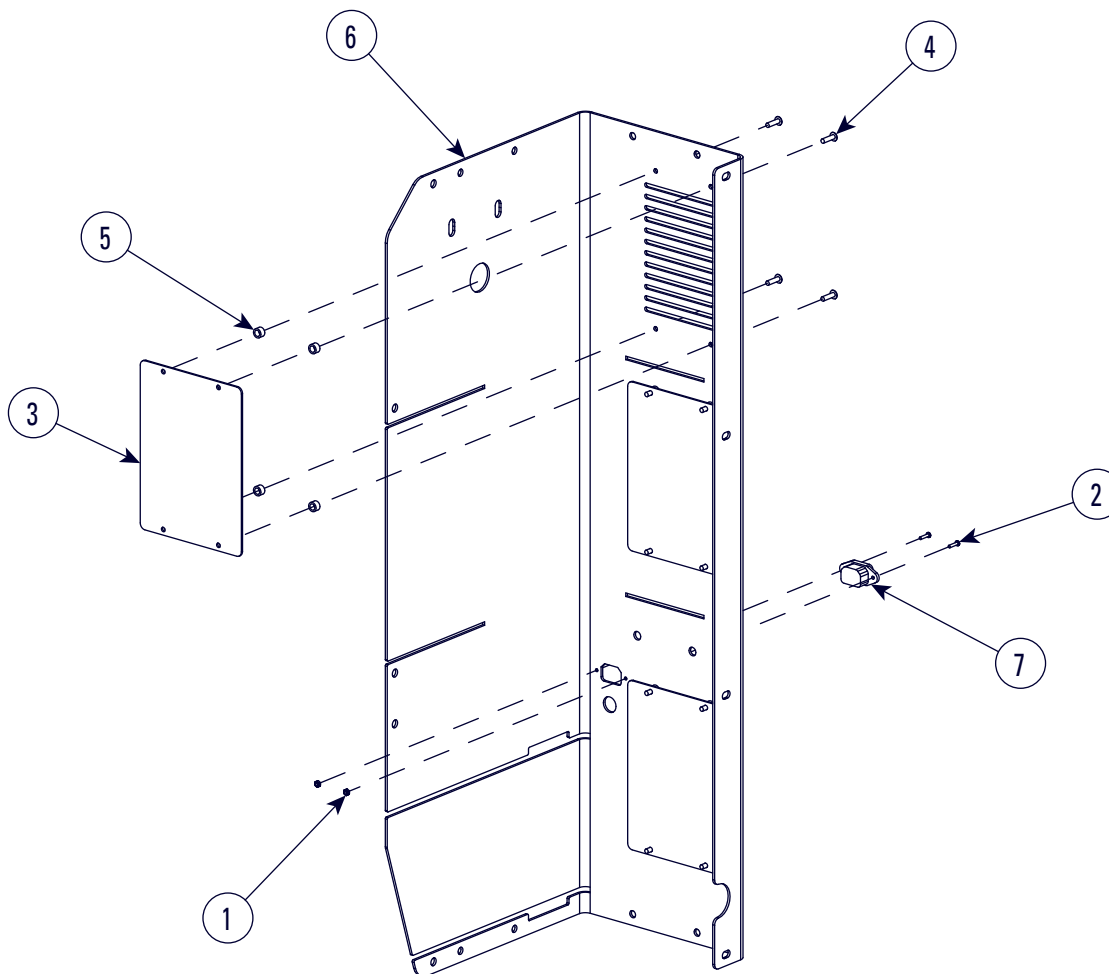
Detalle de onda de choque



CONJUNTO DE MARCO DERECHO

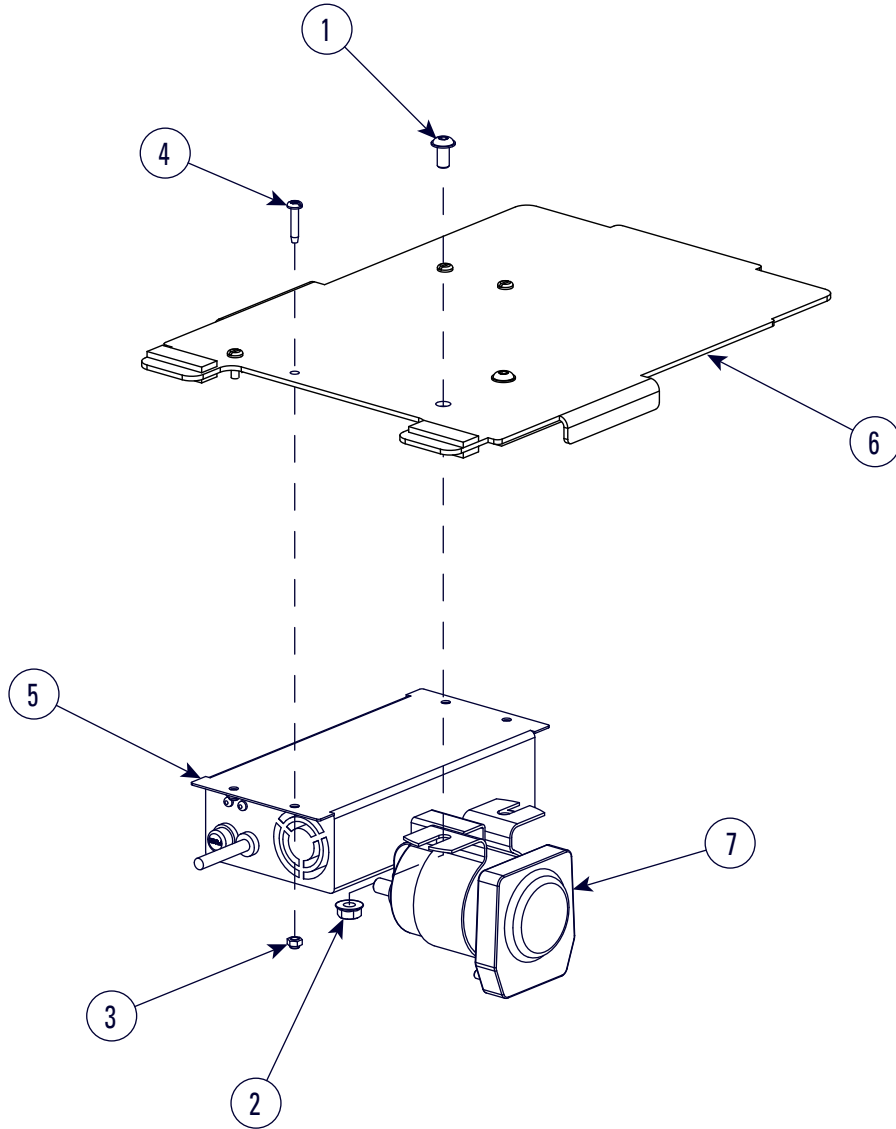
ELEMENTO	Nº DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
1.	40004	PFHMS N.º 10-24 x 5/8, McMASTER-CARR N.º 90471A315 o EQUIVALENTE
2.	40077	Tornillo hexagonal de cabeza plana de 1/4"-20NC x 1" de longitud, GRD2
3.	40627	TUERCA HEXAGONAL DE 1/4"-20NC, CROMADA
4.	40779	DIENTE EXTERNO DE 1/4" LW
5.	450957	TUERCA DE SEGURIDAD DE NYLON N.º 8-32NC
6.	40022	PHMS N.º 8-32NC X 1/2" de longitud
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 A
12.	NP1030	PLACA ROTULADORA DE BOTÓN PULSADOR
13.	NP470	ETIQUETA DE ADVERTENCIA DE UBICACIÓN DEL MOTOR
14.	NP692	PLACA DE IDENTIFICACIÓN
	NP1066	PLACA DE IDENTIFICACIÓN
15.	NP715	PLACA DE IDENTIFICACIÓN
16.	P1483	CONJUNTO DE INTERRUPTOR DE LIMITACIÓN
17.	NP1067	CALCOMANÍA DE ONDA DE CHOQUE

Detalle de onda de choque



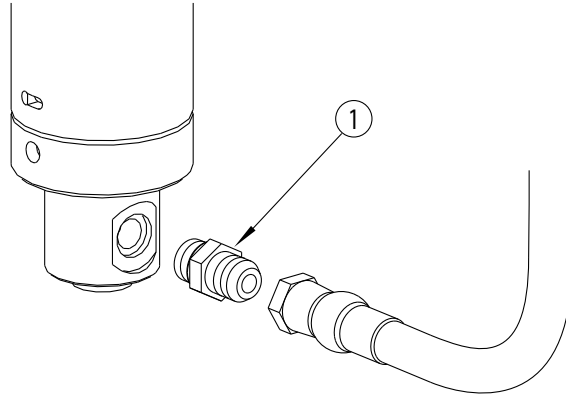
CONJUNTO DE MARCO IZQUIERDO		
ELEMENTO	Nº DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
1.	41628	CONTRATUERCA DE INSERTO DE NYLON N.º 4-40 MMC #90633A005
2.	796443	PHMS N.º 4-40 x 1/2 DE LONGITUD, CROMADO
3.	FA966-17	PROTECTOR CONTRA SALPICADURAS
4.	FA966-18	REMACHE DE CABEZA CIRCULAR
5.	FA966-21	SEPARADOR
6.	FA966-52	CONJUNTO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

Detalle de onda de choque



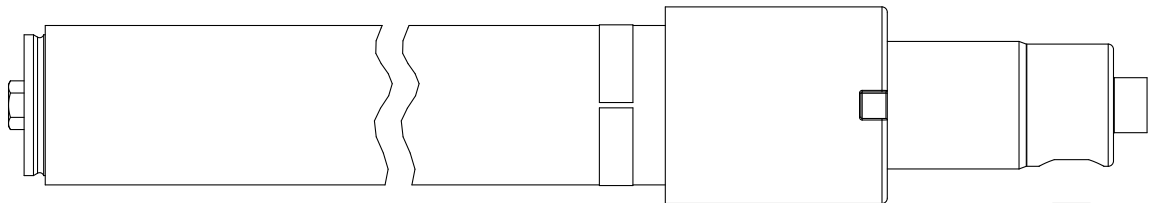
CONJUNTO DE ESTANTE INFERIOR		
ELEMENTO	Nº DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
1.	40094	Tornillo hexagonal de cabeza plana de 1/4"-20NC x 1/2" de longitud
2.	40641	TUERCAS DE SEGURIDAD HEXAGONALES BRIDADAS DE 1/4"-20NC, CROMADAS
3.	450957	TUERCA DE BLOQUEO DE NYLON N.º 8-32NC
4.	40022	PHMS N.º 8-32NC x 1/2" de longitud
5.	FA7958-48	CARGADOR DE 24 V 5 A
6.	FA966-58	SOLDADURA DE ESTANTE DE GABINETE DE BATERÍA
7.	FA976	CONTACTOR CC

Detalle del Adaptador de la Manguera del Cilindro



ELEMENTO	CANTIDAD	Nº DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
1	1	FJ7352-3	ADAPTADOR RECTO

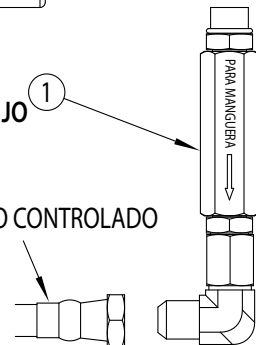
PARA MODELOS SPO12 SERIE 1000



TENGA EN CUENTA LA ORIENTACIÓN DEL FLUJO

ELEMENTO	CANTIDAD	Nº DE PIEZA	DESCRIPCIÓN
1	1	FJ71032ASM	CONJUNTO DE CONTROL DE FLUJO

FLUJO CONTROLADO





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 América del Norte y Sur

Ventas:

1.812.273.1622 / 800.445.5438 insidesales@vsgdover.com

Soporte técnico:

800.445.5438 technicalsupport@rotarylif.com

Ventas al gobierno:

800.445.5438 interno 5655
rotarylif.com/Government-Purchasing-Assistance/

Más información en rotarylif.com/Tech

Información de contacto global

Australia y Asia: +60.3.5192.5910

Brasil: +55.11.4534.1995

Canadá: 1.905.812.9920

Sede central 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®

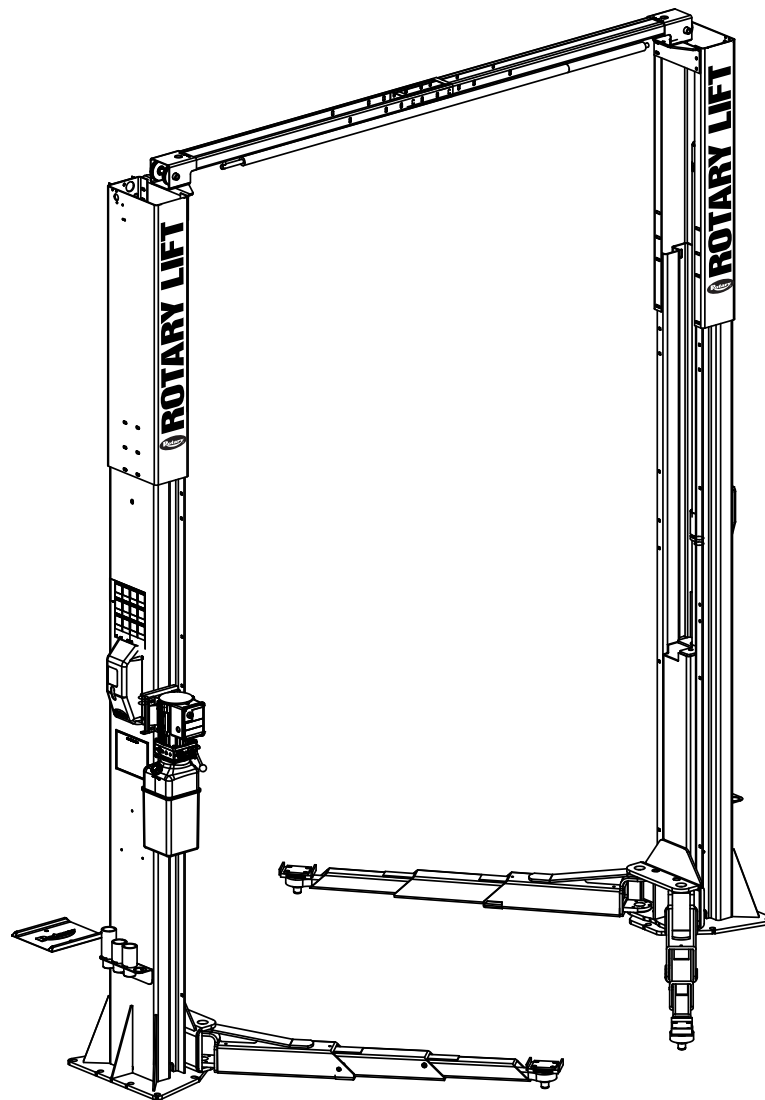
Impreso en EE. UU., Todos los derechos reservados. A menos que se indique lo contrario, ROTARY, VEHICLE SERVICE GROUP®, DOVER y todas las demás marcas comerciales son propiedad de Dover Corporation y sus filiales.

Las especificaciones del producto, los números de pieza, las imágenes y las descripciones de los componentes están sujetos a cambios sin previo aviso ni responsabilidad alguna.

ROTARY

BY ROTARY SOLUTIONS

MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO



INSTALADOR: Por favor, devuelva este folleto al paquete de documentación y entrégueselo al propietario/
operador del elevador.

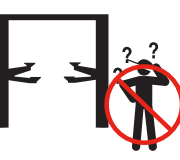



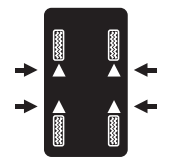







INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

- Inspeccione diariamente su elevador. Nunca lo utilice si funciona mal o si tiene piezas rotas o dañadas. Utilice solo personal de servicio para elevadores calificado y piezas originales Rotary para hacer las reparaciones.
- Capacite exhaustivamente a todos los empleados en el uso y cuidado de la plataforma elevadora, utilizando las instrucciones del fabricante y los documentos "Lifting It Right" (Cómo elevar correctamente) y "Safety Tips" (Consejos de seguridad) que se suministran con la plataforma elevadora.
- No permita nunca que personas no autorizadas o no capacitadas posicionen el vehículo o manejen el elevador.
- Prohíba 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 libre de herramientas, residuos, grasa y aceite. la zona alrededor del elevador.
- Nunca sobrecargue el elevador. La capacidad del elevador se muestra en la placa de identificación fijada al elevador.
- No se pare delante del elevador o del vehículo mientras se está posicionando en la plataforma 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.
- Cargue con cuidado el vehículo en el elevador. Coloque los adaptadores de elevación de manera que hagan contacto

<p>AVISO</p>  <p>Lea los manuales de operación y seguridad antes de usar el elevador.</p>	<p>AVISO</p>  <p>Un mantenimiento e inspección adecuados son necesarios para un funcionamiento seguro.</p>	<p>AVISO</p>  <p>No use un elevador dañado.</p>	<p>Los mensajes y pictogramas mostrados son de naturaleza genérica y pretenden representar de forma general los peligros comunes a todos los elevadores de automóviles independientemente de su estilo específico.</p> <p>Los conjuntos de etiquetas de reemplazo pueden obtenerse del fabricante original del elevador y las empresas miembros de ALI.</p> <p>La financiación para el desarrollo y validación de estas etiquetas fue proporcionada por el Automotive Lift Institute, PO Box 85, Cortland, NY 13045. Estas etiquetas están protegidas por derechos de autor.</p> <p>www.autolift.org © 2006-2017 ALI/IWL101</p>
---	--	---	---

con 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. Levante el elevador hasta la altura de trabajo deseada.

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

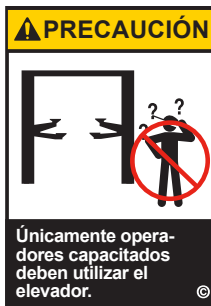
<p>PRECAUCIÓN</p>  <p>Únicamente operadores capacitados deben utilizar el elevador.</p>	<p>PRECAUCIÓN</p>  <p>Únicamente personal autorizado debe permanecer en el área del elevador.</p>	<p>ADVERTENCIA</p>  <p>Desaloje el área si el vehículo está en riesgo de caerse.</p>	<p>ADVERTENCIA</p>  <p>Posicione el vehículo con el centro de gravedad a la mitad entre los adaptadores.</p>
<p>PRECAUCIÓN</p>  <p>Use los puntos de elevación del vehículo recomendados por el fabricante.</p>	<p>PRECAUCIÓN</p>  <p>Use siempre los apoyos al quitar o instalar componentes pesados.</p>	<p>ADVERTENCIA</p>  <p>Manténgase alejado del elevador al levantar o descender el vehículo.</p>	<p>ADVERTENCIA</p>  <p>Evite el balanceo excesivo cuando el vehículo esté en el elevador.</p>
<p>PRECAUCIÓN</p>  <p>Use los extensores de altura cuando sea necesario garantizar un buen contacto.</p>	<p>PRECAUCIÓN</p>  <p>Los adaptadores auxiliares podrían reducir la capacidad de carga.</p>	<p>ADVERTENCIA</p>  <p>No anule los controles de cierre automático del elevador.</p>	<p>ADVERTENCIA</p>  <p>Mantenga los pies alejados del área durante el descenso.</p>

- No bloquee los controles de elevación abiertos ni anule los controles de cierre automático; están diseñados para volver a la posición "Off" (Apagado) o Neutra cuando se sueltan.
- 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 está en 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:

- Se asegurará de que los operadores de elevadores estén cualificados y hayan recibido una formación sobre el uso y funcionamiento seguros del elevador, siguiendo las instrucciones de funcionamiento del fabricante; ALI/SM01-1, manual de seguridad "ALI Lifting it Right" (Elevar correctamente por ALI); ALI/ST Tarjeta de consejos de seguridad de ALI; ANSI/ALI ALOIM: 2020, Estándar nacional estadounidense para elevadores de automóviles: requisitos de seguridad para el funcionamiento, la inspección y el mantenimiento; Serie ALI/WL, etiquetas adhesivas/carteles de advertencia uniformes de ALI; y, en el caso de los elevadores con enganche al bastidor, ALI/LP-GUIDE, Puntos de elevación de vehículos/Guía de referencia rápida para elevadores con enganche al bastidor.



- Se establecerán procedimientos para inspeccionar periódicamente el elevador de acuerdo con las instrucciones del fabricante del elevador o ANSI/ALI ALOIM: 2020, Estándar nacional estadounidense para elevadores automotrices: requisitos de seguridad para el funcionamiento, la inspección y el mantenimiento; y el Empleador deberá asegurarse de que los inspectores de elevadores estén cualificados y hayan recibido la formación adecuada para la inspección de los elevadores.



- Se establecerán procedimientos para inspeccionar periódicamente el elevador de acuerdo con las instrucciones del fabricante del elevador o ANSI/ALI ALOIM: 2020, Estándar Nacional Estadounidense para Elevadores Automotrices: Requisitos de Seguridad para Operación, Inspección y Mantenimiento; y El empleador deberá asegurarse de que el personal de mantenimiento de los elevadores esté calificado y haya recibido la formación adecuada para el mantenimiento de los elevadores.

- Se mantendrán los registros de inspección y mantenimiento periódicos recomendados por el fabricante o ANSI/ALI ALOIM: 2020, Estándar nacional estadounidense para elevadores automotrices: requisitos de seguridad para el funcionamiento, la inspección y el mantenimiento.

- Se mostrarán las instrucciones de funcionamiento del fabricante del elevador; ALI/SM, manual de seguridad ALI Lifting it Right; ALI/ST tarjeta de Consejos de seguridad de ALI; ANSI/ALI ALOIM: 2020, Estándar nacional estadounidense para elevadores de automóviles: requisitos de seguridad para el funcionamiento, la inspección y el mantenimiento; y, en el caso de los elevadores con enganche al bastidor, ALI/LP-GUIDE, Puntos de elevación de vehículos/ Guía de referencia rápida para elevadores con enganche al bastidor; en un lugar visible en la zona del elevador que resulte cómodo 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 deberá 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.



INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

Elevadores de Embrague de Superficie Montados con Marco

ADVERTENCIA Para evitar lesiones personales o daños a la propiedad, solo permita que personal capacitado opere el elevador. Después de revisar estas instrucciones, familiarícese con los controles del elevador ejecutando algunos ciclos antes de cargar el vehículo en el elevador.

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



Observe y respete las etiquetas de seguridad, precaución y advertencia del elevador.

- E. Continúe la elevación hasta la altura deseada solo 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 colocación, carga y elevación si es necesario.
- H. Baje el elevador sobre los pestillos de bloqueo.

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

ADVERTENCIA Antes de intentar levantar camionetas pickup u otros vehículos con chasis 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 del eje individual del vehículo no excede la mitad de la capacidad del elevador.
- 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 el elevador y ni el frente ni la "cola" pesan.
- E. La barra de conmutación del puente superior contactará con el punto más alto del vehículo.

IMPORTANT Para elevadores de la Serie 500, las extensiones del adaptador se proporcionan con incrementos de 4" y 8". La altura de apilamiento no debe exceder de 12". Para elevadores Serie 700, las extensiones del adaptador se proporcionan con incrementos de 3-1/2" y 5". La altura de apilamiento no debe de exceder de 10-1/2". Utilice una combinación de extensión del adaptador para mantener el vehículo lo más nivelado posible mientras esté siendo soportado por el elevador.



1. El elevador debe estar completamente bajado y la plataforma de servicio despejada de todo el personal antes de subir el vehículo al elevador. Deslice los brazos hacia afuera a la posición completa de conducción.

2. Localice el vehículo sobre el elevador con la rueda frontal izquierda en la posición de ubicación adecuada de la base, Fig. 1.

3. Carga: Deslice los brazos por debajo del vehículo y coloque los adaptadores en los puntos de elevación recomendados por el fabricante, Fig. 2. Use extensiones de adaptador opcionales para el espacio libre debajo del chasis cuando se necesite.



Nota: Deje transcurrir 2 segundos entre arranques del motor. El incumplimiento puede provocar que el motor se queme.

4. Para levantar el elevador:
- A. Presione el interruptor de "Raise" (Levantar) en la unidad de potencia, Fig. 3.
 - B. Deténgase antes de hacer contacto con el vehículo. Compruebe que los pasadores de sujeción del brazo estén bien enganchados. 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 piso.
- D. Deténgase y compruebe que los adaptadores estén bien sujetos en los puntos de elevación recomendados por el fabricante del vehículo.



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 de despegue.
 - C. Jale completamente de la palanca de liberación del pestillo y manténgala así.
 - D. Hale la manija de la Válvula de Descenso para bajarlo, 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. Retire los adaptadores de debajo del vehículo y gire los brazos hasta la posición de paso completo antes de mover el vehículo.
9. Si el elevador no funciona correctamente, no lo utilice hasta que el personal cualificado de servicio del elevador haya realizado los ajustes o reparaciones necesarios.

Posiciones típicas de localización de la rueda

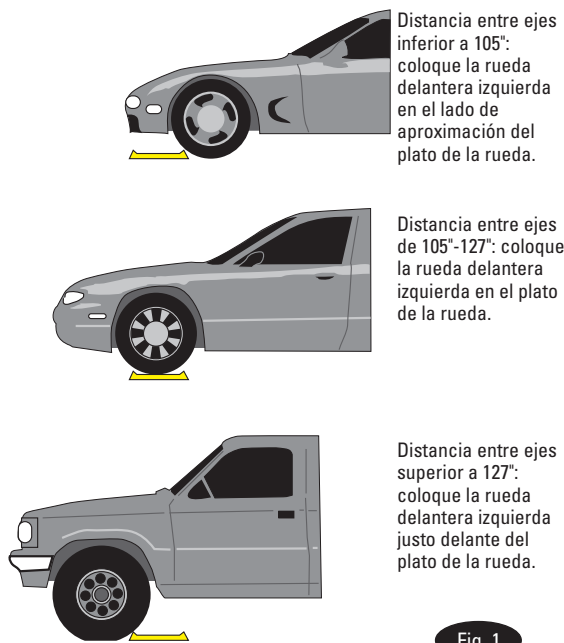


Fig. 1

*La presión máxima de funcionamiento es:
 3263 psi para Estándar
 3263 psi para Wide
 3263 psi para Sprinter

Puntos típicos de elevación

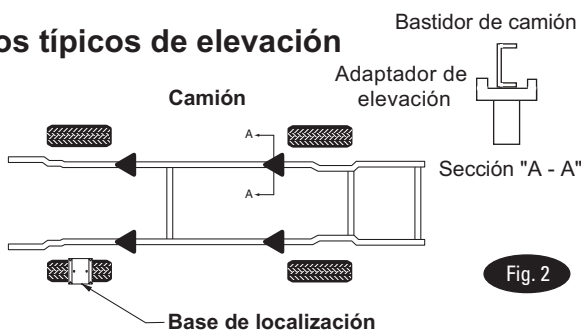


Fig. 2

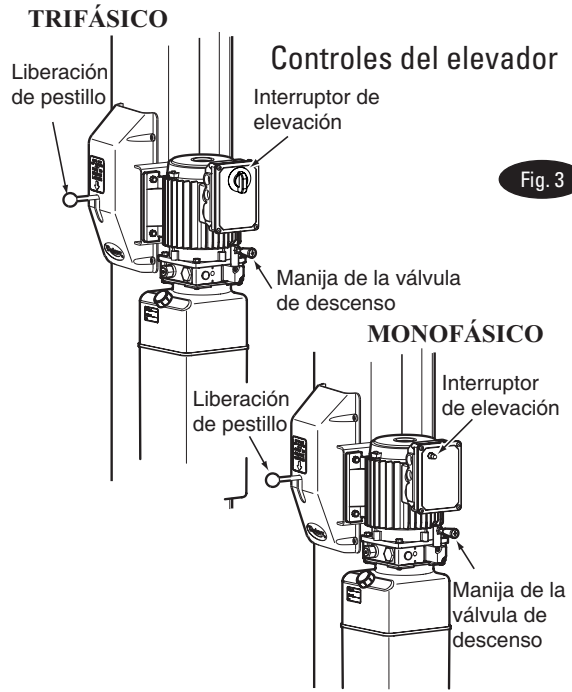


Fig. 3



Los vehículos más especiales o modificados no pueden ser elevados en un elevador de acoplamiento al chasis. Contacte al fabricante del vehículo sobre detalles de elevación o soporte.

Colocación del vehículo

Debido a la variación de los centros de gravedad dentro de las diferentes clases de vehículos, utilice la base solo como guía y coloque los brazos entre los puntos de levantamiento del vehículo. Siempre coloque el vehículo con su centro de gravedad en línea con las columnas del elevador. Lentamente levante el vehículo y verifique la estabilidad. Haga esto presionando hacia arriba y abajo en los topes frontal y trasero. El vehículo debe asentarse firmemente en todos los puntos de levantamiento. Si se necesita, reubique los brazos o el vehículo para lograr una condición estable. También consulte el Manual de Seguridad ALL incluido con el elevador.

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

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 solo 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. Sustituya las piezas desgastadas según se requiera por piezas originales de Rotary.
- 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 según se requiera por piezas originales de Rotary.

- Mensualmente: Compruebe la tensión del cable del ecualizador. Ajuste según las instrucciones de instalación del elevador. Si no hay más hilos disponibles para ajustar, sustituya el cable. No utilice arandelas para separar la tuerca y utilizar roscas usadas anteriormente.
- Mensualmente: Lubrique los ejes de los pestillos de bloqueo. Presione la manija del seguro varias veces para que el aceite penetre en las uniones.
- Cada 3 meses: Compruebe el apriete de los pernos de anclaje. Los anclajes deben tener un par de torsión de 65 ft-lb.
- 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.
- Si el elevador se detiene poco antes del ascenso total o vibra, verifique el nivel de fluido y purgue ambos cilindros 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:

Elevadores de dos postes con acabado en polvo deben tener grasa aplicada a las columnas. Las columnas deben ser reengrasadas cada 5000 ciclos o cada seis meses, lo que ocurra primero. Si su elevador tiene un número de modelo que coincide con un elevador estilo "pintura en polvo" como se muestra a continuación, engrase las columnas con grasa Lighting, Tuf Oil, Sil Glide o una grasa similar.

Elevador	Serie	Número de modelo	Estilo de pintura
SP012	1000	SP012x10xx	Pintura en polvo
SP012	700	SP012x7xx	Pintura húmeda

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.

AVISO	AVISO	AVISO	<p>Los mensajes y pictogramas mostrados son de naturaleza genérica y pretenden representar de forma general los peligros comunes a todos los elevadores de automóviles independientemente de su estilo específico.</p> <p>Los conjuntos de etiquetas de reemplazo pueden obtenerse del fabricante original del elevador y las empresas miembros de ALI.</p> <p>La financiación para el desarrollo y validación de estas etiquetas fue proporcionada por el Automotive Lift Institute, PO Box 85, Cortland, NY 13045. Estas etiquetas están protegidas por derechos de autor.</p> <p style="font-size: small;">www.autolift.org © 2006-2017</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">ALI/WL101</p>
			
<p>Lea los manuales de operación y seguridad antes de usar el elevador.</p> <p style="text-align: right; font-size: x-small;">©</p>	<p>Un mantenimiento e inspección adecuados son necesarios para un funcionamiento seguro.</p> <p style="text-align: right; font-size: x-small;">©</p>	<p>No use un elevador dañado.</p> <p style="text-align: right; font-size: x-small;">©</p>	

⚠ PRECAUCIÓN	⚠ PRECAUCIÓN	⚠ ADVERTENCIA	⚠ ADVERTENCIA
			
<p>Únicamente operadores capacitados deben utilizar el elevador.</p> <p style="text-align: right; font-size: x-small;">©</p>	<p>Únicamente personal autorizado debe permanecer en el área del elevador.</p> <p style="text-align: right; font-size: x-small;">©</p>	<p>Desaloje el área si el vehículo está en riesgo de caerse.</p> <p style="text-align: right; font-size: x-small;">©</p>	<p>Posicione el vehículo con el centro de gravedad a la mitad entre los adaptadores.</p> <p style="text-align: right; font-size: x-small;">©</p>

⚠ PRECAUCIÓN	⚠ PRECAUCIÓN	⚠ ADVERTENCIA	⚠ ADVERTENCIA
			
<p>Use los puntos de elevación del vehículo recomendados por el fabricante.</p> <p style="text-align: right; font-size: x-small;">©</p>	<p>Use siempre los apoyos al quitar o instalar componentes pesados.</p> <p style="text-align: right; font-size: x-small;">©</p>	<p>Manténgase alejado del elevador al levantar o descender el vehículo.</p> <p style="text-align: right; font-size: x-small;">©</p>	<p>Evite el balanceo excesivo cuando el vehículo esté en el elevador.</p> <p style="text-align: right; font-size: x-small;">©</p>

⚠ PRECAUCIÓN	⚠ PRECAUCIÓN	⚠ ADVERTENCIA	⚠ ADVERTENCIA
			
<p>Use los extensores de altura cuando sea necesario garantizar un buen contacto.</p> <p style="text-align: right; font-size: x-small;">©</p>	<p>Los adaptadores auxiliares podrían reducir la capacidad de carga.</p> <p style="text-align: right; font-size: x-small;">©</p>	<p>No anule los controles de cierre automático del elevador.</p> <p style="text-align: right; font-size: x-small;">©</p>	<p>Mantenga los pies alejados del área durante el descenso.</p> <p style="text-align: right; font-size: x-small;">©</p>

Los mensajes y pictogramas mostrados son de naturaleza genérica y pretenden representar de forma general los peligros comunes a todos los elevadores de automóviles independientemente de su estilo específico.

Los conjuntos de etiquetas de reemplazo pueden obtenerse del fabricante original del elevador y las empresas miembros de ALI.

La financiación para el desarrollo y validación de estas etiquetas fue proporcionada por el Automotive Lift Institute, PO Box 85, Cortland, NY 13045. Estas etiquetas están protegidas por derechos de autor.

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

Los mensajes y pictogramas mostrados son de naturaleza genérica y pretenden representar de forma general los peligros comunes a todos los elevadores de automóviles independientemente de su estilo específico.

Los conjuntos de etiquetas de reemplazo pueden obtenerse del fabricante original del elevador y las empresas miembros de ALI.

La financiación para el desarrollo y validación de estas etiquetas fue proporcionada por el Automotive Lift Institute, PO Box 85, Cortland, NY 13045. Estas etiquetas están protegidas por derechos de autor.

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

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa	Solución
El motor no funciona.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fusible o disyuntor quemado. 2. Voltaje incorrecto en el motor. 3. Malas conexiones del cableado. 4. Interruptor de arranque del motor quemado. 5. Interruptor de límite de puente superior quemado. 6. Los bobinados del motor se quemaron. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reemplace el fusible fundido o reinicie el disyuntor. 2. Alimente el motor con el voltaje adecuado. 3. Repare y aisle todas las conexiones. 4. Reemplace el interruptor. 5. Reemplace el interruptor. 6. Reemplace el motor.
El motor funciona pero no levanta el elevador.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Válvula de descenso abierta. 2. Bomba aspirando aire. 3. Recorte de succión de la bomba. 4. Nivel de aceite bajo. 	<ol style="list-style-type: none"> 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 tanque con Fluido Hidráulico Dexron III ATF o ISOVG32.
El motor funciona, levanta el elevador sin carga pero no levanta el vehículo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El motor funciona con un voltaje bajo. 2. Suciedad en la válvula de descenso. 3. Ajuste incorrecto de la válvula de alivio. 4. Sobrecarga del elevador. 	<ol style="list-style-type: none"> 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 o equilibre el peso del vehículo en el elevador.
El elevador se estabiliza lentamente.	<ol style="list-style-type: none"> 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. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limpie la válvula de retención. 2. Limpie la válvula de descenso. 3. Repare las fugas externas.
Velocidad de elevación lenta o salida de aceite por el tapón de ventilación del depósito.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aire mezclado con aceite. 2. Aire mezclado con el aceite aspirado. 3. Tubo de retorno de aceite suelto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cambie el aceite por Dexron III ATF. 2. Apriete las conexiones de todas las tuberías de succión. 3. Reinstale el tubo de retorno de aceite.
El elevador sube de forma irregular.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cables ecualizadores desajustados. 2. Elevador instalado en un piso desnivelado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajuste los cables ecualizadores a su tensión correcta. 2. Calce el elevador para nivelar las columnas (sin exceder 1/2"). Si es más de 1/2" perfore el piso y nivele de acuerdo con las instrucciones de instalación del elevador.
Los anclajes no permanecen apretados.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Agujeros perforados con un tamaño excesivo. 2. Espesor del piso de hormigón o fuerza de sujeción no suficientes. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reubique el elevador utilizando una broca nueva para perforar los agujeros. 2. Rompa el concreto viejo y construya nuevas bases para el elevador de acuerdo a las instrucciones de instalación del elevador.
Los pestillos de bloqueo no encajan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los ejes de los pestillos están oxidados. (Usualmente ocurre en instalaciones exteriores o en áreas de alta humedad como en plataformas de lavado del vehículo). 2. Resorte del pestillo roto. 3. El cable del pestillo necesita ajuste. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Retire las cubiertas y lubrique el mecanismo de cierre. Oprima la manija de liberación de seguros varias veces para permitir que el aceite cubra el eje. 2. Sustituya el resorte roto. 3. Ajuste las abrazaderas al extremo del cable de acuerdo a las instrucciones de instalación del elevador.
Los pestillos de bloqueo no se desenganchan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El cable del pestillo está roto. 2. El conducto del cable de seguridad está fuera de los soportes guía. 3. El cable del pestillo está suelto. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reemplace el cable. 2. Instale el conducto de nuevo en el soporte; ajuste la tensión del cable. 3. Ajuste la tensión del cable.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa	Solución
El elevador no se levanta de los pestillos.	1. Fallo del motor, bomba o cilindro.	1. Contacte a Servicio al cliente del fabricante.

PROCEDIMIENTO DE BLOQUEO Y ETIQUETADO DEL ELEVADOR

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 o administrador de las instalaciones deberá instruir a todos los empleados sobre la importancia que tiene el procedimiento de bloqueo para la seguridad. Cada empleado nuevo o transferido junto con el personal de servicio externo visitante deberá ser instruido por el propietario/gerente (o el 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 aplica una etiqueta adecuada indicando el nombre de la persona, de al menos 3" x 6" de tamaño, en un color fácil de notarse, y expresa no operar el dispositivo o quitar la etiqueta.
 - Si el dispositivo es un disyuntor 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 servicio de los equipos

- 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 bloqueo (o falso disyuntor o fusible) 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 se repare o se realice el mantenimiento del elevador, mientras se espera una reparación, cuando el funcionamiento actual pueda causar posibles lesiones al personal, o en cualquier otra situación en la que un funcionamiento involuntario pueda causar lesiones al personal. No se debe intentar utilizar el elevador cuando el dispositivo de aislamiento de energía esté bloqueado.

CONDICIONES DE OPERACIÓN

El elevador no está diseñado para ser utilizado en exteriores y tiene un rango de temperatura ambiente de funcionamiento de 41 °F a 104 °F (5 °C a 40 °C).

ACCESORIOS APROBADOS		
Elemento	Capacidad	Número de pieza
Caja de Utensilios Eléctricos/De Aire		FA5911
Caja de Utensilios Eléctricos/De Aire Sin FRL		FA5910
Filtro/Regulador/Lubricante (FRL)		FA5166

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

Gracias

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

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 América del Norte y Sur

Ventas:

1.812.273.1622 / 800.445.5438 insidesales@vsgdover.com

Soporte técnico:

800.445.5438 technicalsupport@rotarylif.com

Ventas al gobierno:

800.445.5438 interno 5655
rotarylif.com/Government-Purchasing-Assistance/

Más información en rotarylif.com/Tech

Información de contacto global

Australia y Asia: +60.3.5192.5910

Brasil: +55.11.4534.1995

Canadá: 1.905.812.9920

Sede central 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



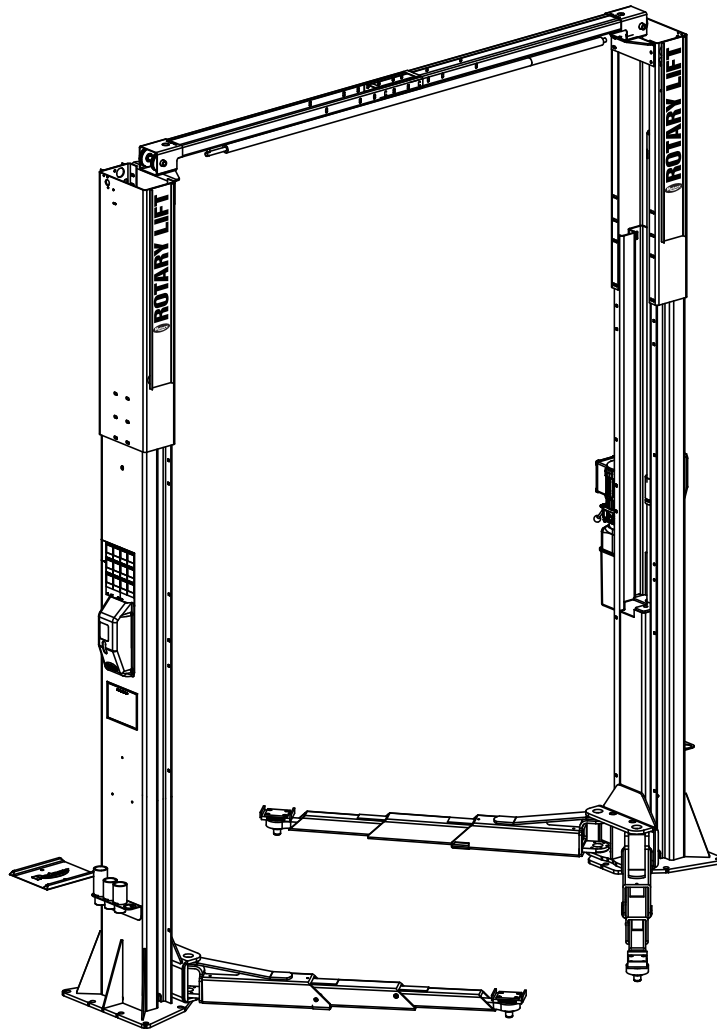
ROTARY®

BY ROTARY SOLUTIONS

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

SP012

**Pont élévateur à deux colonnes posé au sol,
à bras pivotants et prise sous châssis**
2000 Series Capacity: 12,000 lbs.



CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Le pont élévateur n'est pas conçu pour une utilisation en extérieur et fonctionne à une température ambiante comprise entre 5 °C et 40 °C (41 °F et 104 °F).

⚠ IMPORTANT

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

Graissage de colonnes :

Les élévateurs à deux colonnes, enduits d'une couche de finition de poudre, nécessitent de graisser les 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. Si votre pont élévateur a un numéro de modèle qui correspond à un pont élévateur de style « peinture en poudre » comme indiqué ci-dessous, graissez les colonnes avec de la graisse Lighting, de l'huile Tuf, du 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.

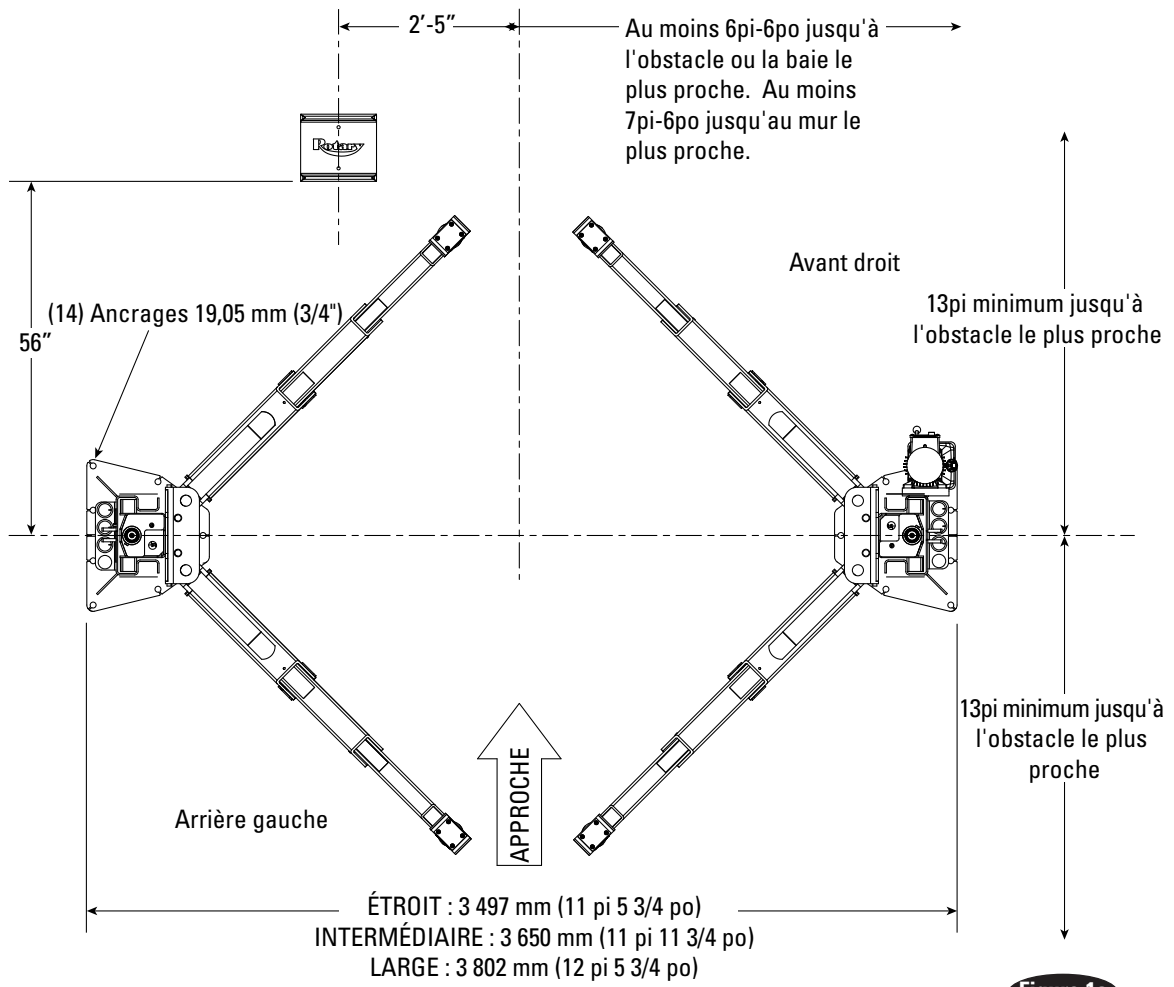


Figure 1a

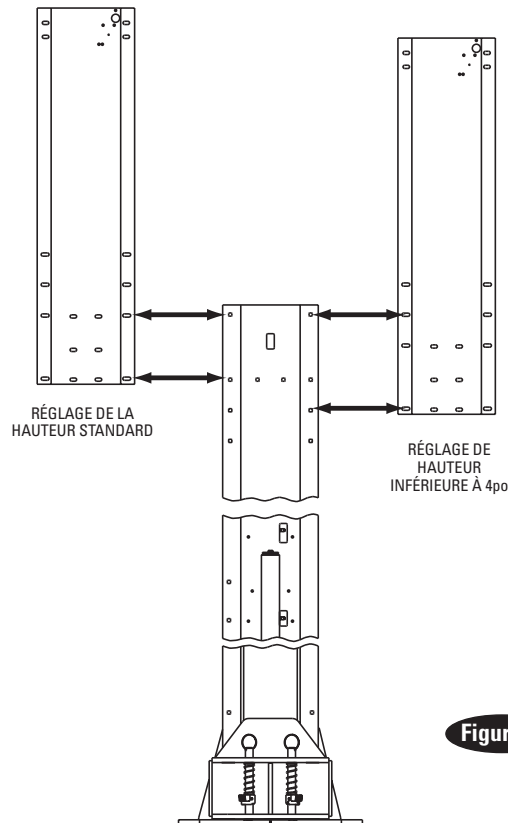


Figure 1b

1. Emplacement du pont élévateur : Utilisez des plans d'architectes disponibles afin de localiser le pont élévateur. La figure 1a montre les dimensions d'une plateforme typique.

Hauteur du pont élévateur : Voir Figure 2 pour la hauteur totale du pont élévateur de chaque modèle de pont élévateur spécifique. Ajoutez au moins 1po à la hauteur totale jusqu'à l'obstacle le plus bas.

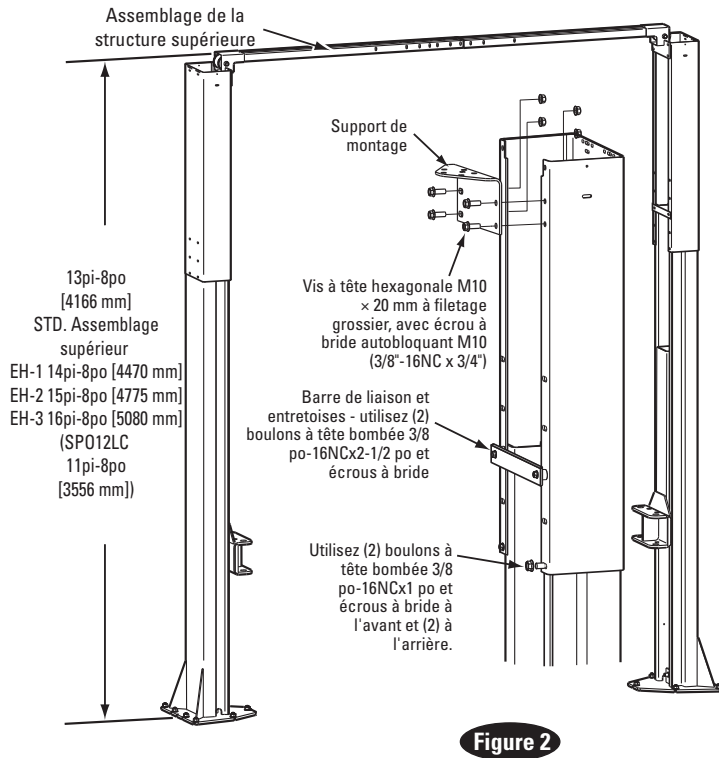


Figure 2

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

2. Serre-câble à verrou : Installez les supports de guidage du conduit du câble de verrouillage sur les rallonges de colonne à l'aide d'un (1) écrou à bride 1/4 po-20NC x 1 po HHCS et d'écrous à bride 1/4 po-20NC, Fig. 3. Les vis à tête hexagonale doivent passer par le trou le plus proche du bord, comme indiqué sur la figure 3.

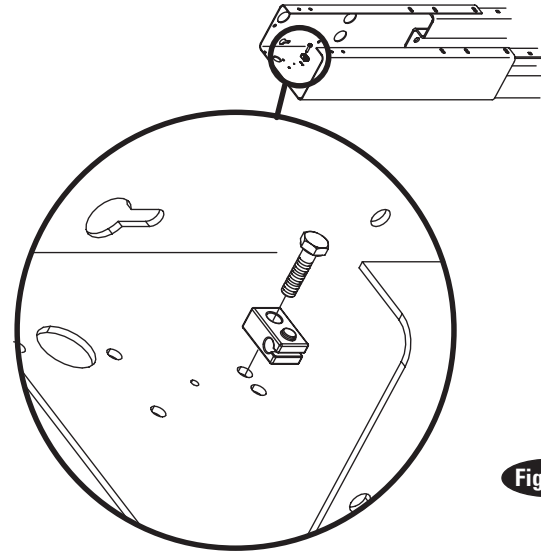


Figure 3

Support de montage en hauteur : Installez les supports de montage aux extensions de colonne comme illustré, Figure 2.

3. Extensions de colonnes : Pendant que la colonne est au sol, installez les rallonges de colonne à l'aide de (4) vis 3/8 po-16NC x 1 po. Boulon à tête bombée et contre-écrou à bride, Figure 3 et Figure 1b. Utilisez (2) 3/8 po-16NC x 2-1/2 po de long. Boulon à tête bombée et contre-écrou à bride pour fixer la barre de liaison et la rallonge de colonne ensemble au niveau des trous supérieurs de la colonne, Figure 3. Le tirant est positionné à l'extérieur de l'extension de la colonne. Réglez l'aplomb des extensions de colonne.

4. Réglage du pont élévateur : Positionnez les colonnes dans la baie en utilisant les dimensions illustrées à la Figure 1a. 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 pont jusqu'à la première position de verrouillage. Assurez-vous que le loquet de verrouillage est bien engagé.

IMPORTANT : Toutes les rondelles en étoile doivent être montées sur la colonne latérale droite pour assurer la mise à la terre de l'interrupteur de fin de course en hauteur. Les rondelles en étoile ne sont pas nécessaires lors du montage sur la colonne latérale gauche. Remarquez le montage de l'extension de la colonne, Figure 3 et le montage de l'interrupteur de fin de course en hauteur également à la Figure 3 et Figure 6.

5. Béton et ancrage :

Percez (14) trous de 3/4po de diamètre dans le sol en béton en utilisant les trous de la plaque de base de la colonne comme guide. Voir Figures. 4 et 5 pour les exigences de trou.

⚠️ PRUDENCE N'installez PAS 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'aligner avec le plan de l'autre colonne, il convient d'utiliser des cales de base pleine grandeur (référence : kit de cales). Vérifiez à nouveau l'aplomb des colonnes. Serrez les boulons d'ancrage en appliquant un couple de serrage de 110 pi-lb. L'épaisseur des cales NE DOIT PAS dépasser 1/2po si les ancrages fournis de 5-1/2po de long sont utilisés.

Si les ancrages ne se serrent pas à 149 N·m (110 lb-pi)

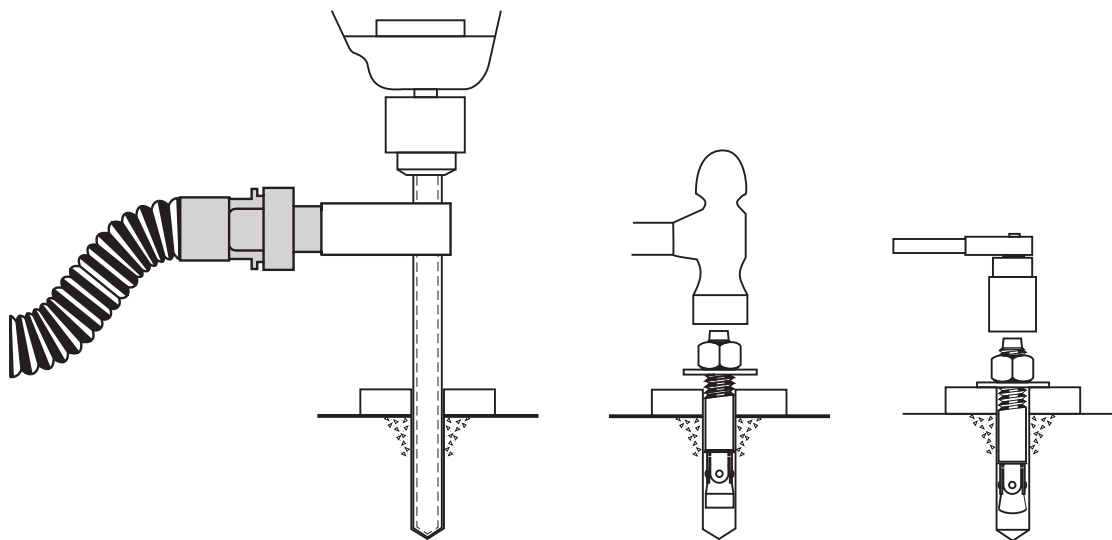


Figure 4

Percez des trous à l'aide d'un foret à maçonnerie à pointe carbure de 3/4po, conformément à 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.

Serrez manuellement l'écrou à l'aide d'une clé dynamométrique à un couple de 110 pi.-lb. (149 Nm).

Guide de référence pour l'installation de la fixation du pont élévateur 12K à 2 poteaux

Fixation :	Épaisseur de béton la minimale	Distance minimale du bord	Enfoncement minimal de l'ancrage	Couple pour l'ancrage de l'installation (N-m (pi-lb))	Force de béton PSI minimale - pour toutes les normes	Dimension de la dalle de béton si le béton n'est pas selon les normes acceptées	Valeurs des couples de serrage pour l'entretien** (pi-lb)	SISMIQUE
Boulon Hilti Kwik (3/4 po x 5-1/2 po)	4-1/4po (108 mm)	6-1/4po (159 mm)	3-1/4po (83 mm)	110 (149 Nm)	3000 (20684 kPa)	4pi x 4pi x 8po (1219 x 1219 x 203 mm)	65 (88 Nm)	Peut varier selon l'endroit. Consultez votre ingénieur de structure et votre représentant.
Goujon d'alimentation+SD1	4-1/4po (108 mm)	6-1/4po (159 mm)	3-1/4po (83 mm)	110 (149 Nm)	3000 (20684 kPa)	4pi x 4pi x 8po (1219 x 1219 x 203 mm)	65 (88 Nm)	
Hilti HY200 Epoxy (avec tige filetée HAS) 3/4po de diamètre.	5po (134 mm)	2-1/4po (57 mm)	3-1/2po (89 mm)	100 (135 Nm) / distance de bord inférieure à 2 1/8po utiliser une valeur de couple de 30 pieds-livres (41 Nm)	3000 (20684 kPa)	4pi x 4pi x 8po (1219 x 1219 x 203 mm)	S/O	

*Les attaches de béton fournies répondent aux critères de la norme nationale américaine

« Ponts élévateurs pour automobiles - Exigences de sécurité pour la construction, les essais et la validation » [Automotive Lifts - Safety Requirements for Construction, Testing, and Validation] ANSI/ALI ALCTV, et le propriétaire du pont élévateur est responsable de tous les frais liés à toute exigence supplémentaire en matière d'ancrage, comme spécifié par les codes locaux. Communiquez avec le service à la clientèle pour d'autres informations : 800.640.5438

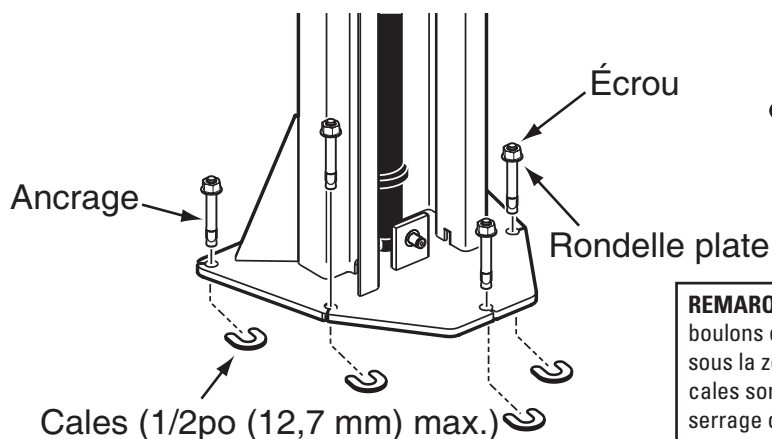


Figure 5

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.
 couple d'installation, remplacez le béton sous chaque base de colonne. Voir Figures. 5a et 5b.

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 CHARGE
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 AYANT LES RÉSISTANCES SUIVANTES AUX ENDROITS INDIQUÉS. CONCEPTION DE MÉLANGE, AFFAISSEMENT, ENTRAÎNEMENT D'AIR, TAILLE D'AGRÉGAT, ETC. DOIVENT ÊTRE CONFORMES À L'ACI 301, DERNIÈRE ÉDITION.

EMPLACEMENT	RÉSISTANCE (PSI @ 28 JOURS)
SEMELLES ÉLARGIES.....3000 PSI NORMAL WEIGHT
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. LE LEVAGE OU L'ACCROCHAGE NE SONT PAS AUTORISÉS.

Figure 5a

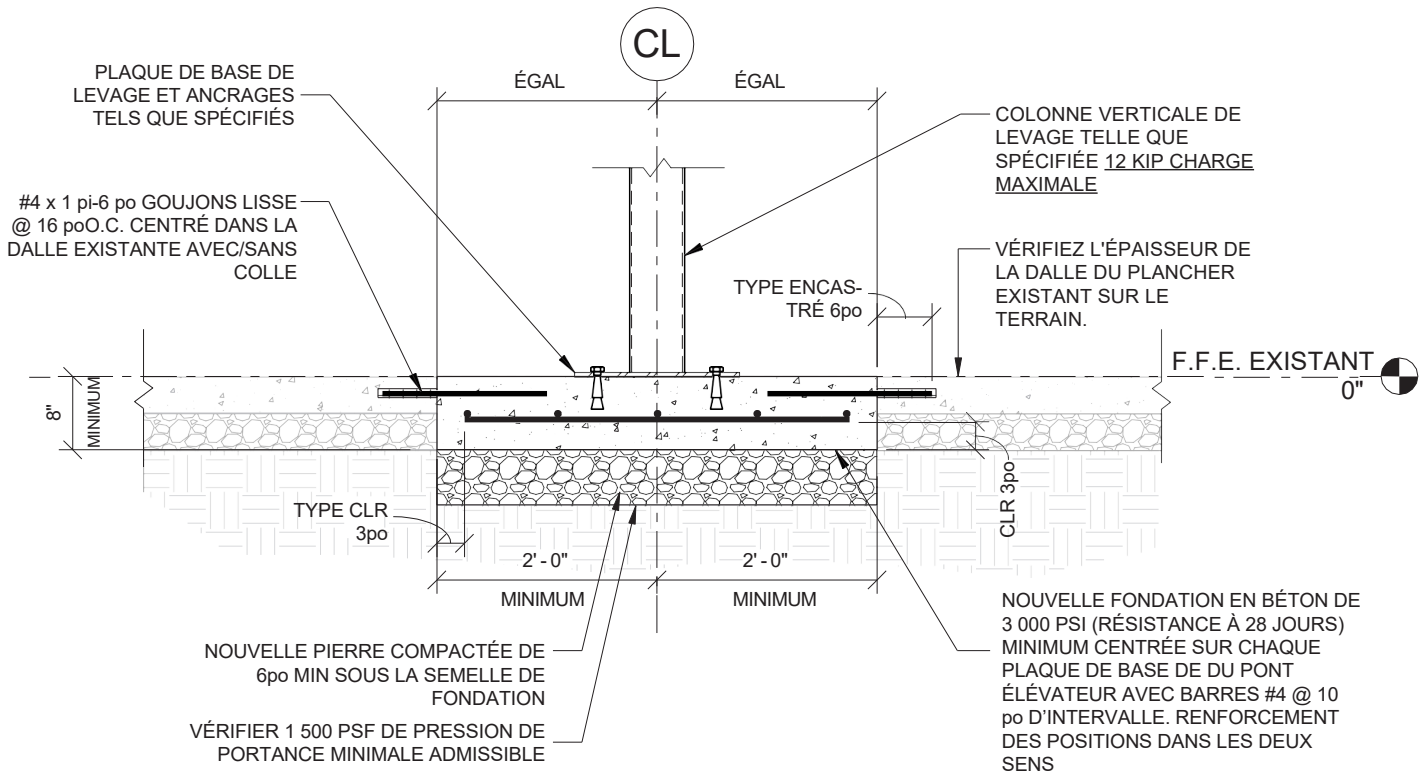
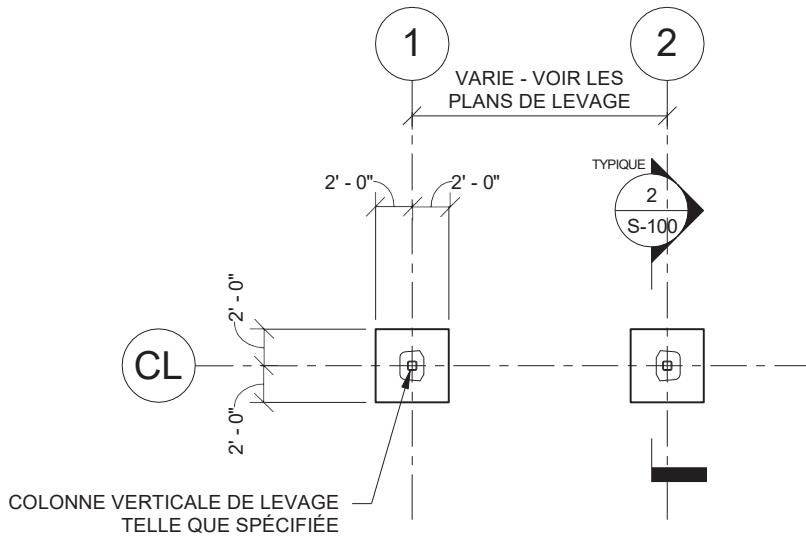
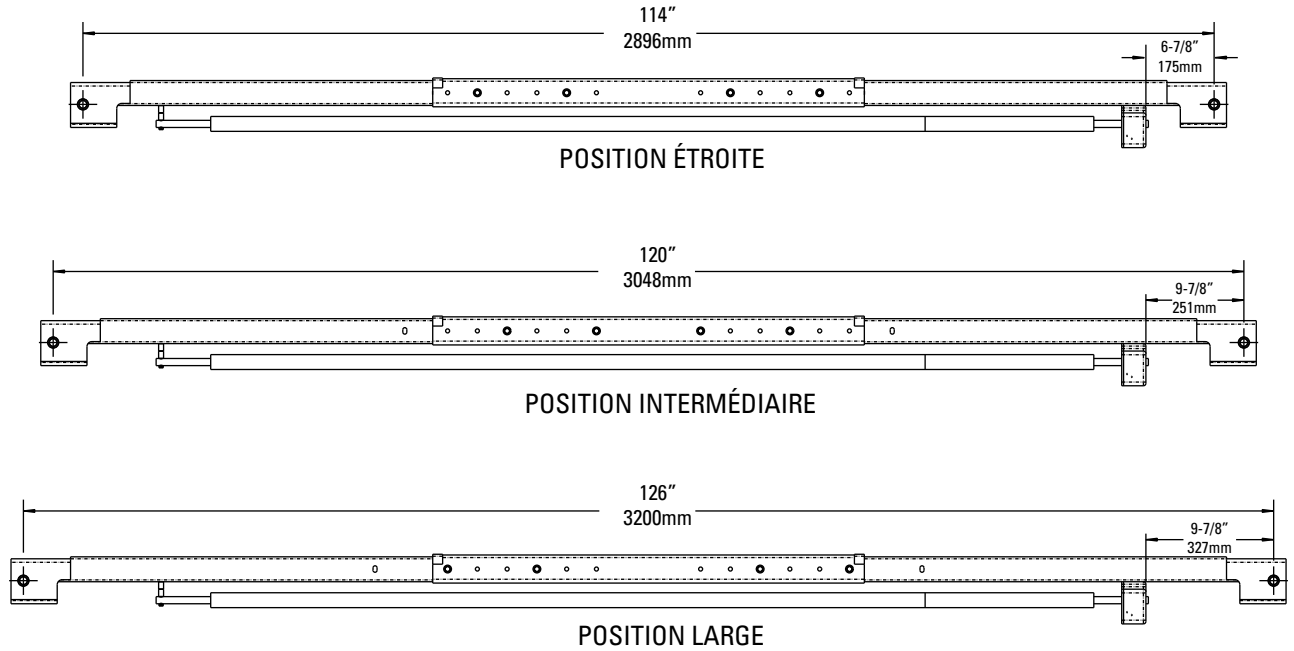


Figure 5b

6. Assemblage supérieur : Ajustez le supérieur à la dimension appropriée entre l'axe des axes de poulie, Fig. 6. Installez (8) écrous à bride HHCS et écrous de blocage à bride 3/8 po-16NC x 2-3/4 po, sans les serrer. 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. Utilisez (2) 1/4 po-20NC x 3/4 po de long. HHCS, (2) rondelles plates et (2) rondelles étoilées 1/4 po et écrous pour fixer le boîtier de commutation au plafond, Fig. 7a et Fig. 7b.

7. Pour monophasé avec boîtier de commande à bouton-poussoir : Insérez (2) vis HHCS 1/4po-20NC x 2-3/4po dans le trou pivotant à l'extrémité de la barre de commutation. Insérez l'extrémité opposée de la barre dans la fente du support de montage de commutation. Ajoutez ensuite des entretoises entre la barre de fin de course et la partie supérieure, Figure 6, en utilisant deux entretoises et un écrou frein M6 x 1.0 mm (1/4"-20NC). Serrez le boulon hexagonal en laissant un dégagement de 1/16po entre l'entretoise et la poutre.



Détails du matériel pour l'assemblage supérieur

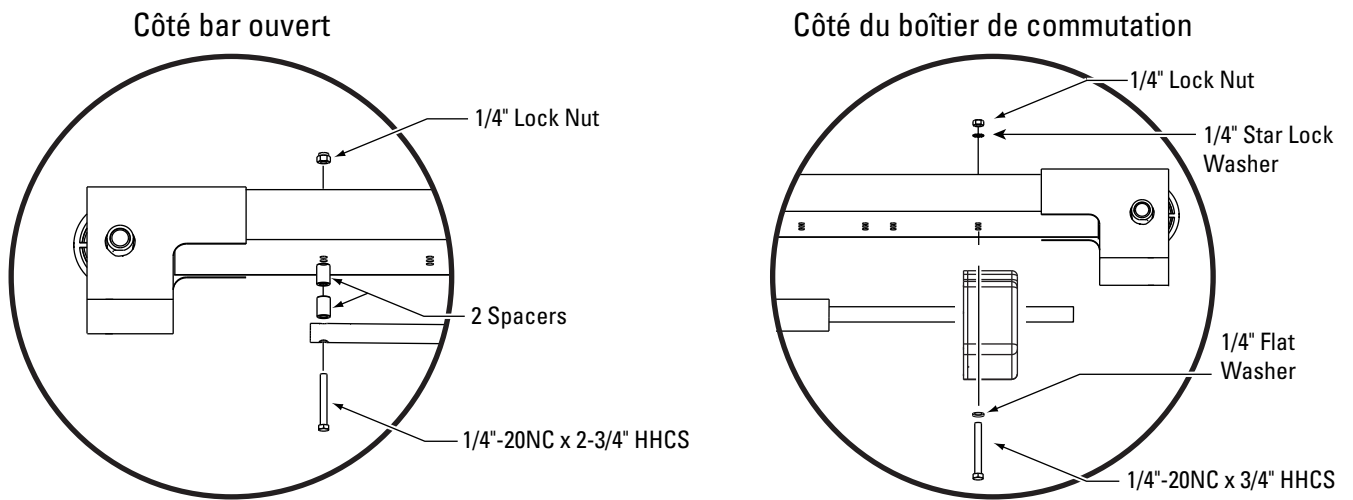
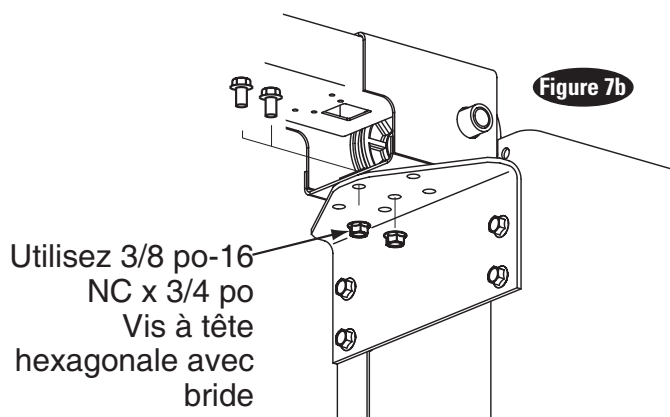
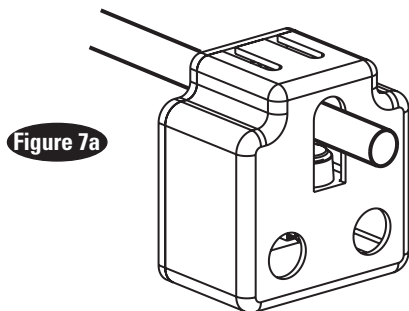


Figure 6

8. Structure supérieure : Installez l'assemblage supérieur sur le support de montage à l'aide de (2) vis à bride HHCS 3/8 po-16NC x 3/4 po, (2) contre-écrous à bride 3/8-16NC, Fig. 7b. Assurez-vous que le boîtier de l'interrupteur de fin de course est monté du côté de l'unité d'alimentation. Serrez les boulons au centre de la poutre.



9. Groupe moteur : Placez le (4) HHCS à bride de 5/16 po-18NC x 1-1/2 po dans les trous du support de l'unité d'alimentation en utilisant des écrous pousoirs pour maintenir en place, Fig. 8a. Montez l'unité avec le moteur sur le support de colonne et installez deux écrous de blocage à bride M8 (5/16"). Installez et serrez à la main le Té de dérivation sur la pompe jusqu'à ce que le joint torique soit bien en place. Continuez à serrer le contre-écrou à 10-15 pi-lb., ou jusqu'à ce que l'écrou et la rondelle reposent sur le collecteur de la pompe.

REMARQUE : Vous pouvez peut-être encore faire pivoter le Té de dérivation. 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.

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

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, Figure 8b. Installez le tuyau et les colliers de serrage, Figure 9a et Figure 9d.

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 6,35 cm (2-1/2") hexagonales.

⚠️ IMPORTANT Le siège du raccord 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.

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

Utilisez (4) 5/16 po-18 NC x 1-1/2 po de long. Bride Vis à tête hexagonale avec système de blocage

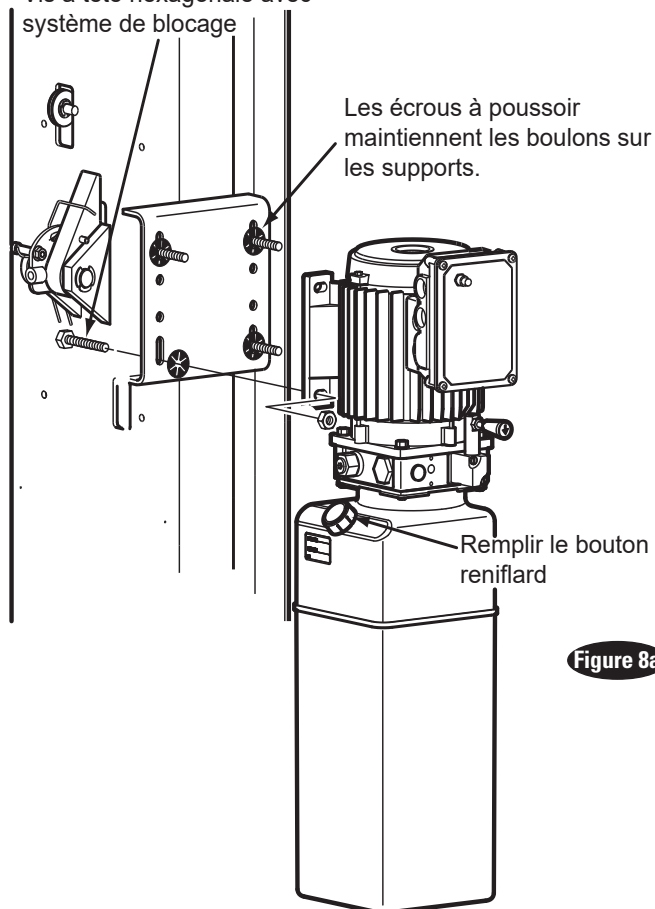


Figure 8a

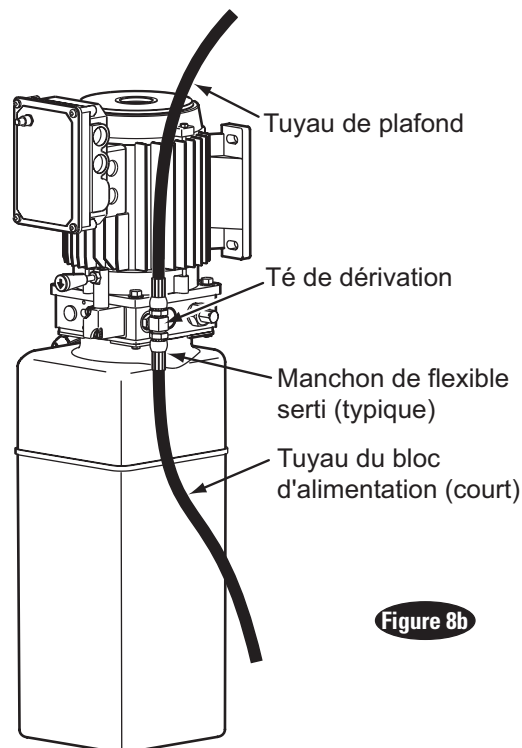
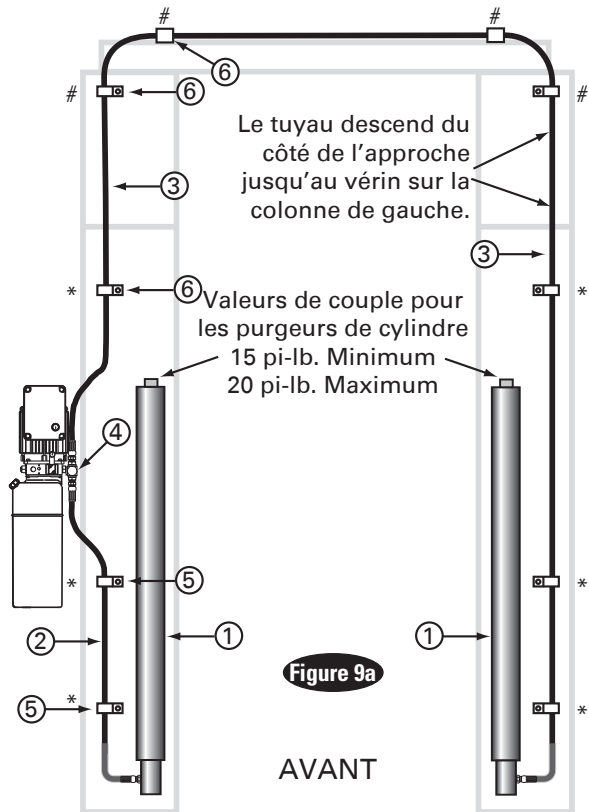


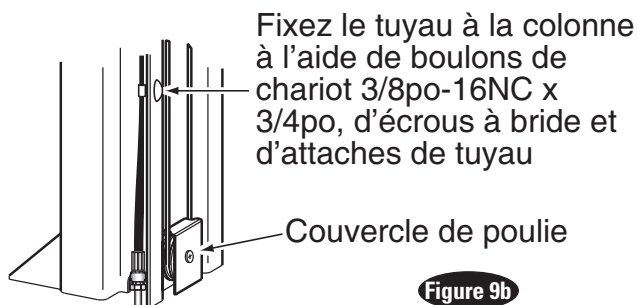
Figure 8b

Installation du raccord et du tuyau (voir Figure 9a)

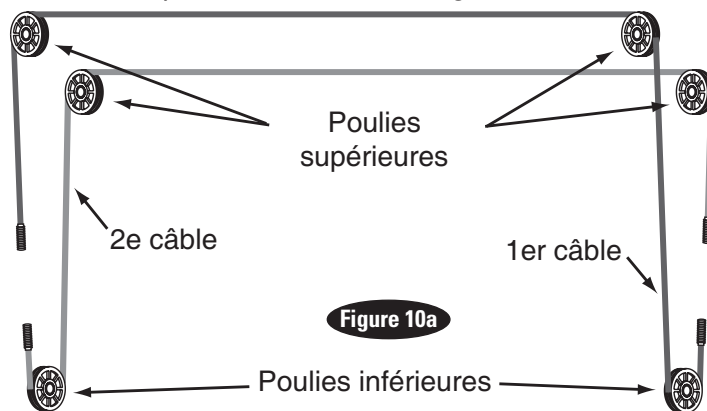
1. Installer la pièce. (2) avec des colliers de serrage en métal, du côté de la colonne de l'unité d'alimentation, connectez-la d'abord au vérin (1).
2. Installer une pièce. (3) avec des colliers de serrage en plastique en commençant au vérin de colonne opposé (1) et en travaillant vers la colonne de l'unité d'alimentation. L'excédent de tuyau doit se trouver au niveau des coudes et à l'intérieur de la poutre.
3. Installer la pièce. (4) dans l'unité d'alimentation.
4. Raccordez la pièce. (2) et pièce. (3) au T (4).



ARTICLE	QTÉ.	DESCRIPTION
1	2	VÉRIN HYDRAULIQUE
2	1	Flexible d'unité de puissance
3	1	Tuyau de plafond
4	1	Té de dérivation
5	2	Colliers de tuyau en métal
	8	Colliers de tuyau en plastique
*6		3/8-16NC x 3/4po de long. (type boulon à carrosserie)
*6		Contre-écrous à bride 3/8po-16NC
#4		3/8-16NC x 3/4po de long. à tête hexagonale avec bride
#4		Contre-écrous à bride 3/8po-16NC

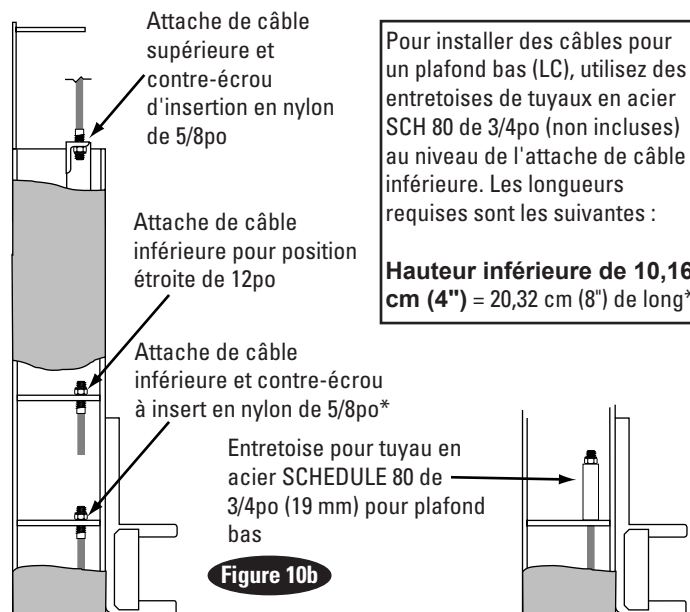


REMARQUE : Acheminez le tuyau de l'unité d'alimentation à l'intérieur des colonnes à l'aide des fentes prévues à la base de la colonne, Figure 9b. Faites passer le tuyau de la structure supérieure dans le canal de la colonne, à l'extérieur de celle-ci, Figure b. Le tuyau de la structure supérieur passe sur l'extrémité supérieure de la structure, Figure 11a.



11. Égalisation des câbles

- A) Voir la Figure 10a pour la disposition générale des câbles. Commencez par faire passer l'extrémité du câble dans le petit trou situé dans la plaque d'ancrage inférieure pour les supports standard et étroits de 6po. Pour la position étroite de 12po, faites passer une extrémité du câble par le petit trou situé dans les plaques d'attache inférieure et centrale. Figure 10b.
- B) Poussez le câble vers le haut jusqu'à ce que le goujon sorte de l'ouverture supérieure du pont.
- C) Placez un contre-écrou à insert en nylon sur le goujon du câble de manière que 13 mm (1/2") du goujon dépassent du contre-écrou. Si l'installation se fait avec un espacement étroit de 152 mm (6"), placer d'abord une pièce de 152 mm (6") de long. Tuyau en acier de 152 mm (6"), SCH 80, par-dessus le goujon de câble.
- D) Tirez le câble vers le bas jusqu'à la plaque d'ancrage inférieure pour les positions standard et étroites de 6po. Tirez le câble vers le bas jusqu'à la plaque d'ancrage centrale pour la position étroite de 12po. Figure 10b



*Pour une position étroite de 15,24 cm (6"), utiliser des entretoises de tuyau en acier SCH 80 de 19 mm (3/4") de long.

Attachez-le à l'extension à l'aide d'un serre-câble. Utilisez le trou le plus proche du bord EXTÉRIEUR et du côté NON ACCESSIBLE.

Figure 11a

Vis M10 x 20 mm à tête hexagonale avec bride pour une fixation côté approche (3/8"-16NC x 3/4")

Vis M10 x 20 mm à tête hexagonale avec bride (3/8"-16NC x 3/4")

Le câble de verrouillage longe le côté d'approche de la structure supérieure

Vis M6 x 25 mm à tête hexagonale avec bride (1/4"-20NC x 1")

Le guide-câble passe SOUS le tuyau hydraulique.

Le boulon à tête hexagonale doit être placé dans le trou le plus proche du centre de la structure supérieure, Figure 11b.

- E) Acheminez le câble vers le haut à l'intérieur de la colonne et à travers le guide-câble de verrouillage, Figure 11a et Figure 12.
- F) Continuez à acheminer le câble vers le guide-câble de verrouillage de la colonne de gauche, Figure 11a et Figure 12, en acheminant le câble à travers le guide-câble de verrouillage de la colonne de gauche, Figure 11a.

IMPORTANT À l'aide des colliers de câbles fournis, attachez le guide-câble à l'extension de la colonne comme illustré, Figure 11a. Le guide doit être fixé dans le trou le plus proche du bord extérieur de la colonne du côté NON-APPROCHE.

- 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 pont opposé. Figure 10a.
- F) Fixez l'extrémité du câble au support d'attache supérieur du pont. 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.

12. Câble du loquet de verrouillage

- A) Installez la poulie du câble de verrouillage et les anneaux de retenue dans la fente supérieure de la colonne de l'unité d'alimentation comme illustré, Figure 11c.
- B) Glissez l'extrémité de la boucle du câble sur l'extrémité de la vis à épaulement sur la plaque de fixation latérale droit, Figure 11c.
- 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 le côté inférieur de la poulie du câble de verrouillage et à l'intérieur de la colonne de droite, Figure 11c.
- D) Fixez les supports de guidage de chemin conduit de câble de verrouillage à la structure supérieure comme illustré, Figure 11a et Figure 11b. Utilisez toujours les trous situés du côté de l'approche du pont élévateur.

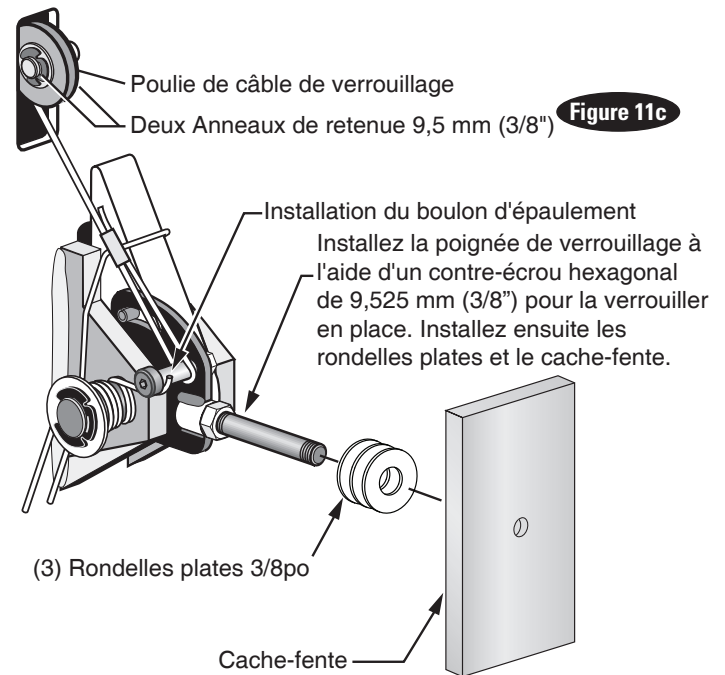


Figure 11c

Fixez les colliers de tuyau ici

Fixez ici le support guide du conduit du câble de verrouillage. Utilisez toujours les deux trous situés du côté de l'approche de la rallonge pour fixer le support.

Placez toujours les vis à tête cylindrique dans le trou le plus proche du centre du plafond.



Figure 11b

- G) Abaissez le câble à l'intérieur de la colonne de gauche et faites passer l'extrémité du câble à travers la fente de poulie du câble de verrouillage inférieure de sorte que le câble soit maintenant de retour à l'extérieur de la colonne, Figure 13.
- H) Installez la poulie du câble de verrouillage et les anneaux de retenue dans la fente inférieure de la colonne de l'unité d'alimentation comme illustré, Figure 13.
- I) Acheminez le câble sous la face inférieure de la poulie du câble de verrouillage, Figure 13.
- J) À ce stade, vous DEVEZ installer la poignée de verrouillage, l'écrou de blocage et le couvercle du

verrou de la colonne de droite Figure 11c et Figure 14. Installez la poignée à loquet, Figure 14.

- K) Insérez le câble dans le serre-câble le long d'un côté, enrroulez autour de la vis à épaulement et redescendez, en insérant le câble le long de l'autre côté du serre-câble, Figure 13. Remettez le dessus sur le collier, en serrant à peine.
- L) Ensuite, tirez la plaque de fixation vers le bas, Figure 12 et Figure 13, pour éliminer tout jeu entre la fente de la plaque de fixation et la goupille de verrouillage, Figure 12.
- 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.

Figure 12

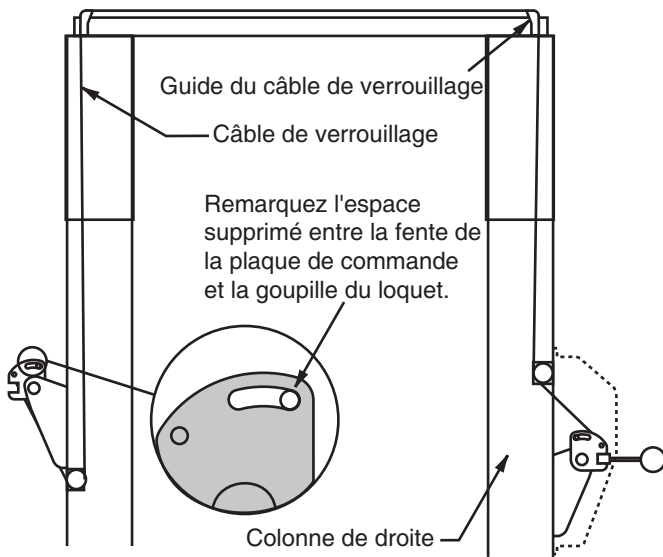


Figure 13

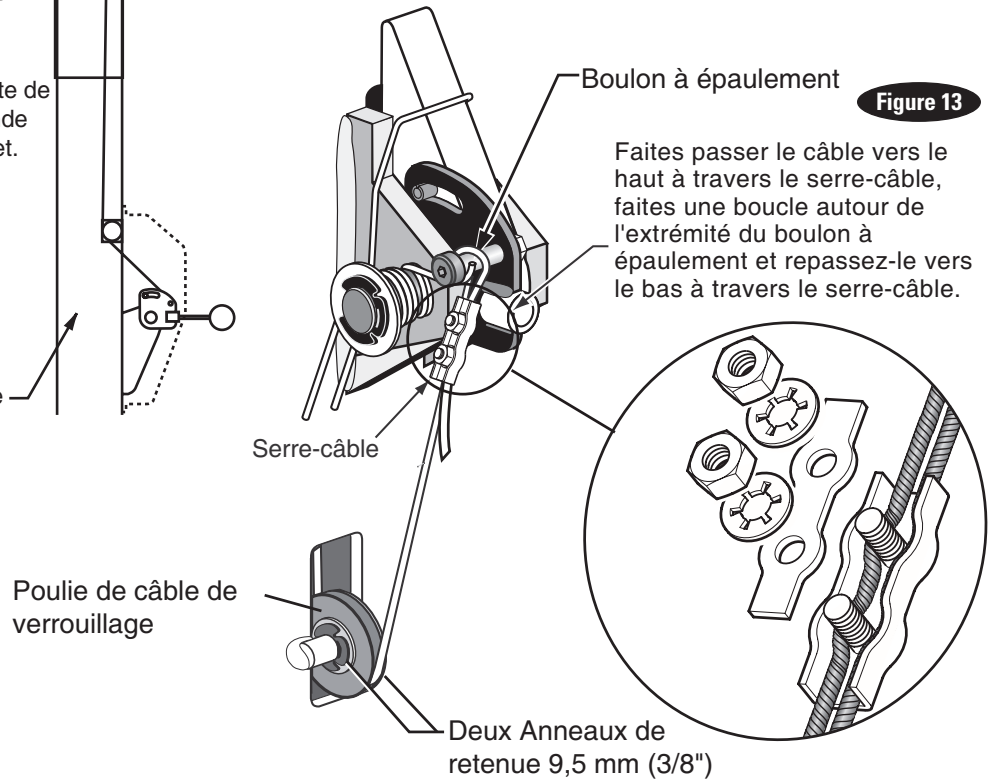
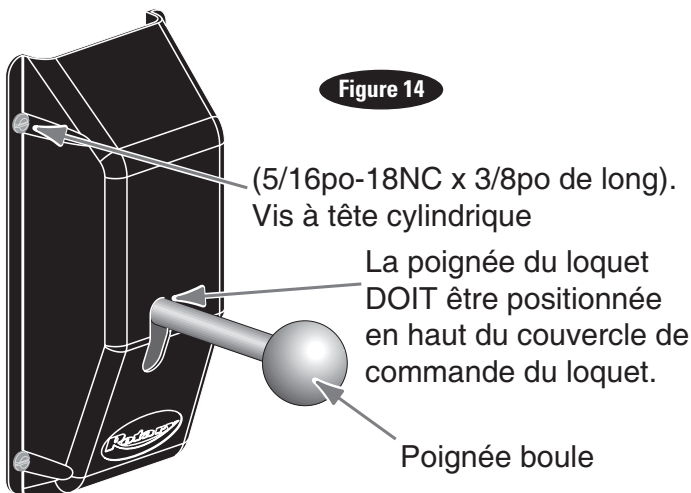


Figure 14



13. Circuit électrique : Demandez à un électricien certifié de poser le câblage d'alimentation électrique approprié au moteur, Figure 15, et 16. Câbler avec un fil pour un circuit de 20 A. Pour fil de moteur monophasé 4CV pour circuit de 30 ampères. Voir le tableau de données de fonctionnement du moteur.

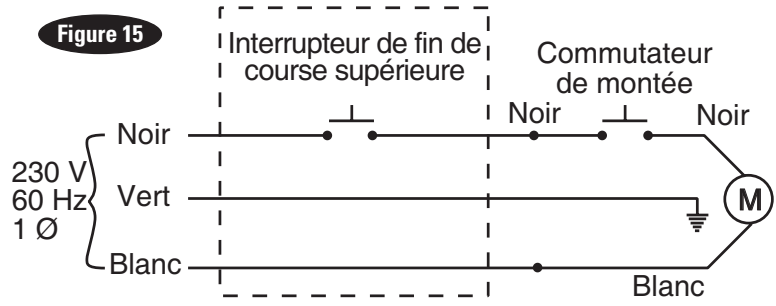
⚠️ APRUDENCE Ne faites jamais fonctionner le moteur avec une tension inférieure à 208 V. Des dommages au moteur peuvent survenir.

IMPORTANT : Utilisez un circuit séparé pour chaque bloc d'alimentation. Protégez 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 un moteur monophasé de 4 CV, utilisez un fusible de 30 ampères. Pour le câblage, voir Figure 15, Figure 16, et Figure 16b. Tout le câblage doit être conforme aux exigences du NEC et à tous les codes électriques locaux.

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

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.

REMARQUE : Assurez-vous que le cordon utilisé pour la connexion entre l'interrupteur de structure en hauteur 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 UL201, section 15 pour les exigences de câblage appropriées pour cette connexion.

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 reniflard de remplissage, Figure 8a. Versez (8) litres de liquide. Démarrez l'unité, soulevez le pont élévateur d'environ 60 cm (2"). Ouvrez les purgeurs de vérin d'environ 2 tours, Figure 9a.

Fermez les purgeurs lorsque le fluide s'écoule. Les valeurs de couple pour les purgeurs sont de 20,3 N·m (15 ft. lb.) minimum et 27,1 N·m (20 ft lb.) maximum. Ajoutez du liquide jusqu'à ce qu'il atteigne le repère MIN _____ du réservoir. Remettez en place le bouchon du reniflard de remplissage.

PRUDENCE 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 de la structure supérieure est câblé normalement ouvert, voir Figure 15, Figure 16 et Figure 16b. 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 du commutateur est relevée, et redémarre lorsque la barre est relâchée.

17. Bras et dispositifs de retenue : Avant d'installer les bras, levez les ponts 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, Figure 17a. Installez une ou plusieurs goupilles de bras de diamètre 44,45 mm (1-3/4") de diamètre, Figure 17a.

Après avoir installé les bras et les goupilles, installez les engrenages de retenue des bras comme suit : Installez le système de retenue sur la chape du bras, comme illustré, Figure 17b. Assurez-vous que le côté du système marqué **TOP** (HAUT) est orienté vers le haut, Figure 17b.

REMARQUE : **HAUT** est marqué sur la partie supérieure du système. Il se peut que vous deviez tirer sur l'anneau de l'axe pour laisser suffisamment de place pour installer le dispositif de retenue.

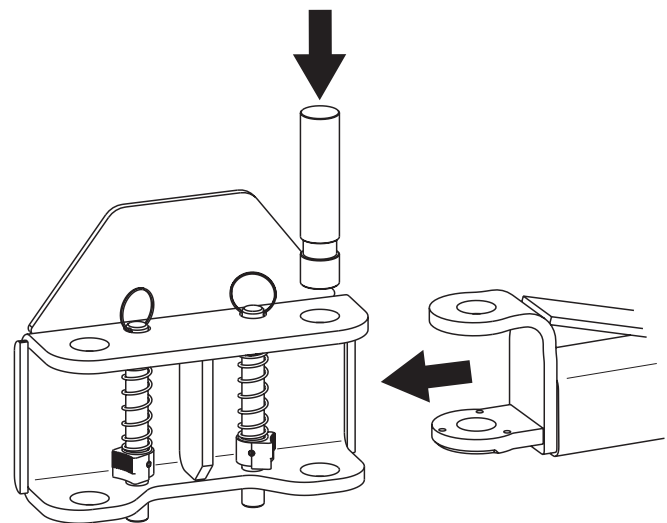
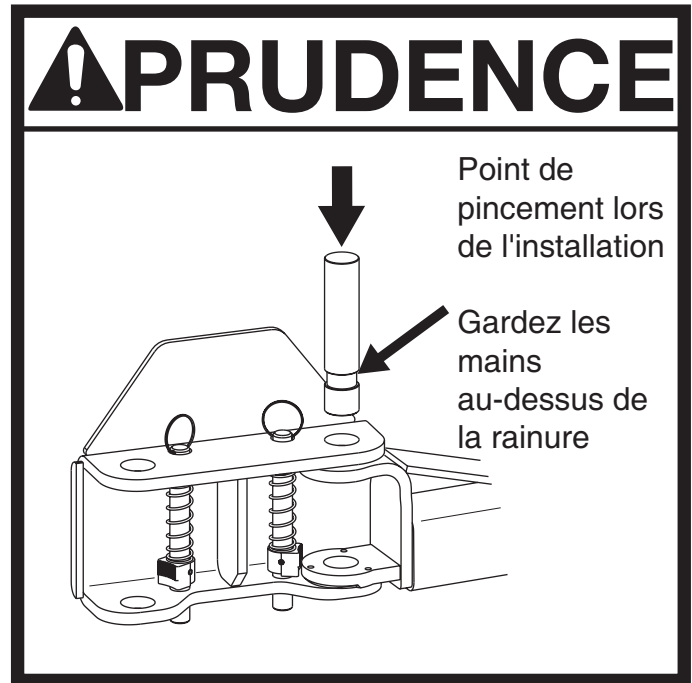


Figure 17a

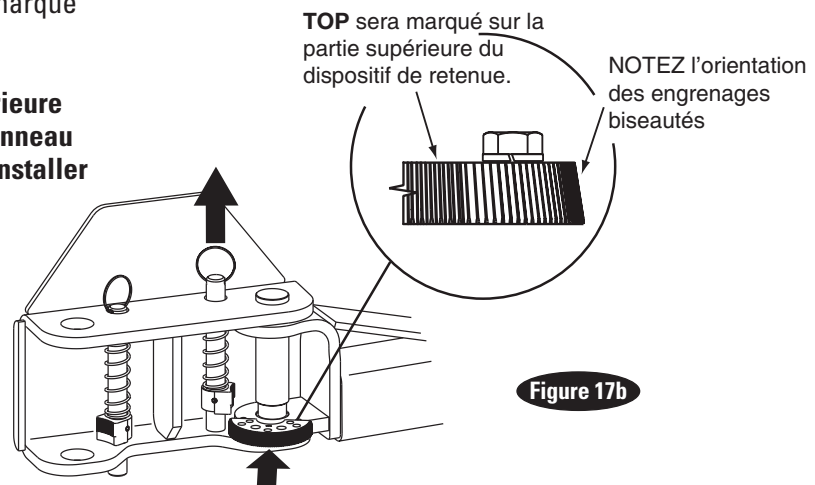


Figure 17b

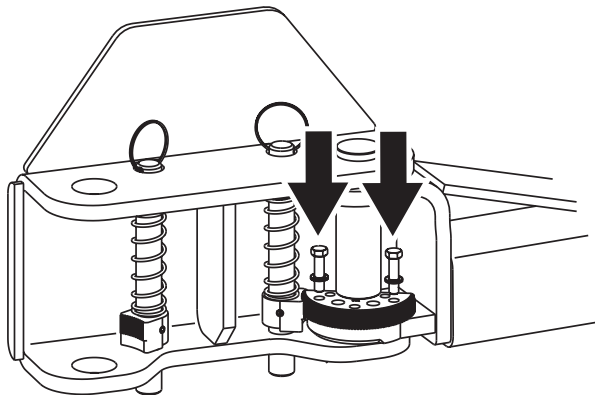


Figure 17c

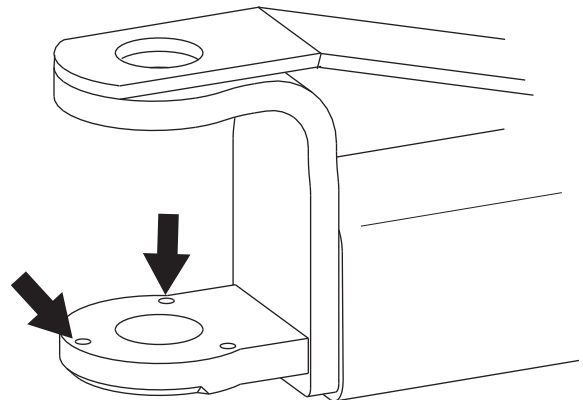
Ensuite, installez les deux vis M10 × 40 mm à tête hexagonale (3/8"-16NC x 1-1/2") (8 au total pour les 4 bras) et les rondelles de blocage à ressort 9,525 mm (3/8") dans le système et le bras, mais ne serrez pas. Voir Figure 17c, Figure 18, et Figure 19.

Serrez les boulons du système de retenue à un couple de 40,7 N·m-46,1 N·m (30-34 lb·pi).

REMARQUE : Pour vérifier le fonctionnement des dispositifs de retenue des bras, soulevez le pont d'au moins 2,54 cm (1") 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.

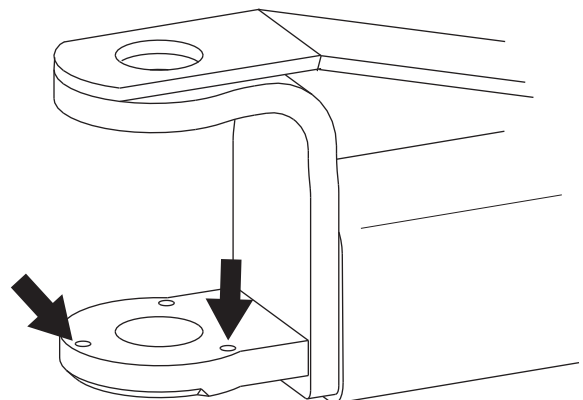
REMARQUE : Goupille et anneau, ressort et bloc du système sont tous préassemblés.

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.



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

Figure 18



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

Figure 19

18. Installation du support pour les extensions

d'adaptateur : Installez les supports comme illustré, Figure 20, en utilisant Vis M8 × 10 mm à tête cylindrique cruciforme (PHMS) (5/16"-18NC x 3/8").

19. Installation du pare-chocs de porte :

- 1) Appliquez le long pare-chocs sur le bord de la colonne, Figure 21a.
- 2) Appliquez le pare-chocs court sur le bord supérieur du tube du pont, Figure 21a.

20. Réglage du câble du loquet :

- A) Vérifiez que le loquet s'enclenche et se désengage correctement. **Relâchez** lentement la poignée du loquet. Un espace de 1/8po entre le haut de l'ergot du loquet 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.
- C) Installez le capot du loquet gauche à l'aide de la clé PHM lg 5/16-18NC x 3/8po.

21. **Essai de pression :** Faites monter le pont élévateur à pleine hauteur et laissez le moteur tourner pendant 5 secondes. Arrêtez puis vérifiez tous les raccords et les flexibles. Resserrez ou rescellez si nécessaire. Répétez la purge d'air des vérins.

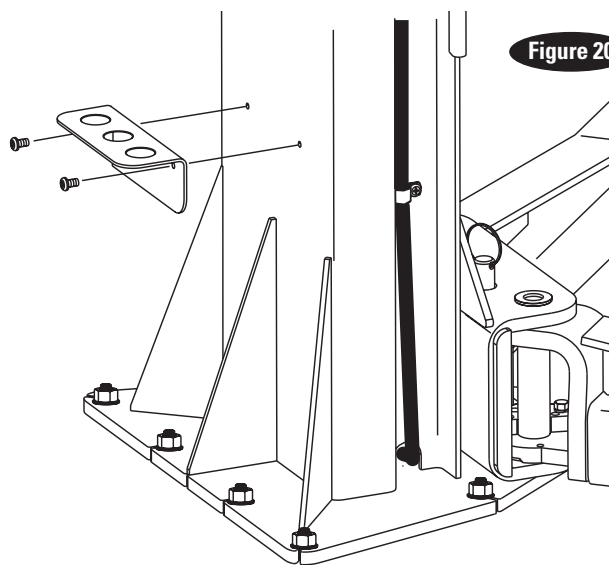


Figure 20

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

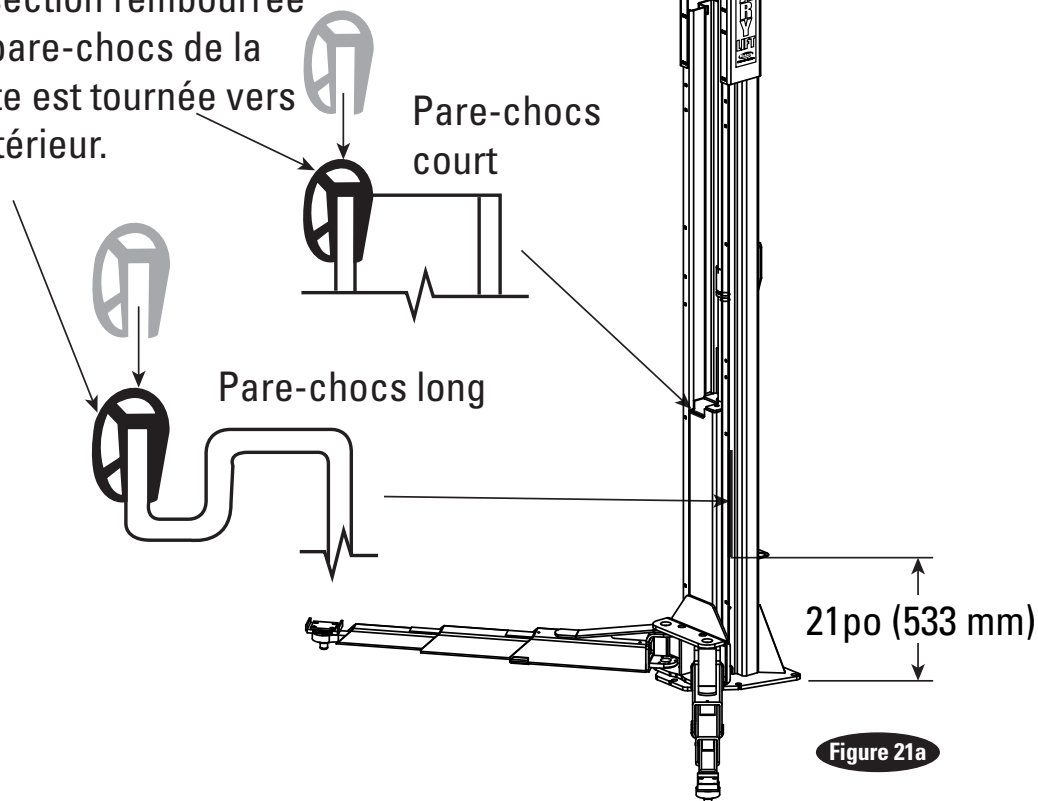


Figure 21a

22. Réglage du câble de l'égaliseur : Relevez le pont élévateur pour vérifier la tension du câble d'égalisation. Sous le pont, saisissez les câbles adjacents entre le pouce et l'index, avec une force d'environ 6,80 kg (15 lbs.) Vous devez simplement tirer les câbles ensemble. Réglez les attaches supérieures Figure 21b.

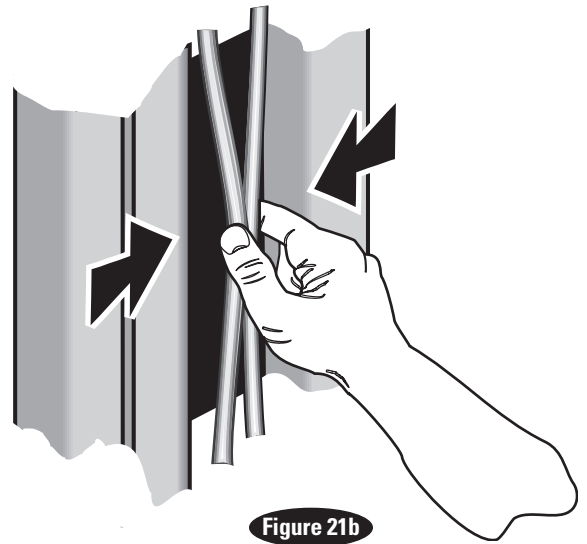


Figure 21b

23. Autocollant de déverrouillage du loquet : Installez l'étiquette de déverrouillage du loquet sur le couvercle au-dessus de la poignée de déverrouillage du loquet, Figure 22.

24. Emplacement de l'étiquette de point de pincement : Installez les décalcomanies de points de pincement ci-joints. Placez l'autocollant (1) sur chaque colonne, Figure 23.

25. Plaque de positionnement de roues : Positionnez la plaque de positionnement de roue comme illustré à la Figure 1. Percez deux trous de 9,5 mm (3/8") de diamètre et de 63,5 mm (2-1/2") de profondeur 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.

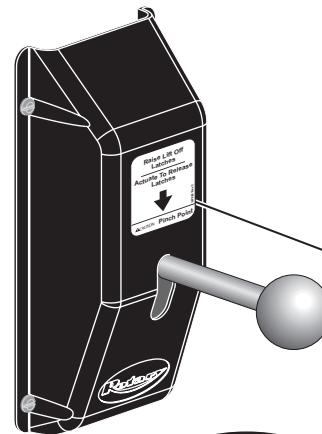
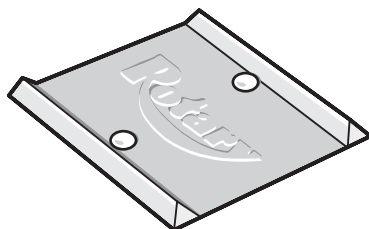
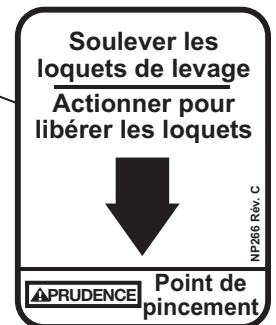
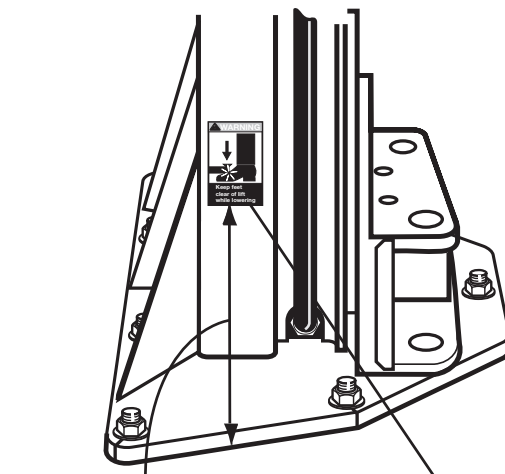


Figure 22



26. Une fois l'assemblage du pont élévateur terminé, celui-ci doit être mis en service afin de vérifier son bon fonctionnement. Vérifiez que les verrous fonctionnent dans toutes les positions de verrouillage, que chaque côté se soulève de manière égale, que le système hydraulique ne fuit pas, que toutes les commandes électriques fonctionnent comme indiqué, que tous les systèmes pneumatiques sont fonctionnels et ne fuient pas, que les rampes pivotent librement (le cas échéant) et que les dégagements appropriés avec tous les éléments de la baie ont été maintenus.

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



Placez l'autocollant AVERTISSEMENT à au moins 20,32 cm (8") du bas de l'autocollant par rapport au sol.

Figure 23



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

Merci

Les opérateurs formés et un entretien régulier assureront un bon fonctionnement de votre pont élévateur.

Contactez votre distributeur Rotary agréé le plus proche pour les pièces afin d'obtenir les pièces de remplacement d'origine. Voir l'ensemble de la littérature pour la liste des pièces.



Siège mondial de Rotary
3005 Highland Parkway, Suite 200
Downers Grove, Illinois 60515, USA
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@rotarylifl.com

Ventes pour le gouvernement :

800.445.5438 X5655
rotarylifl.com/Government-Purchasing-Assistance/

Pour plus de renseignements, visitez rotarylifl.com/Tech

Renseignements de contact Globaux

Australasie : +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 commerciales 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.

ROTARY®

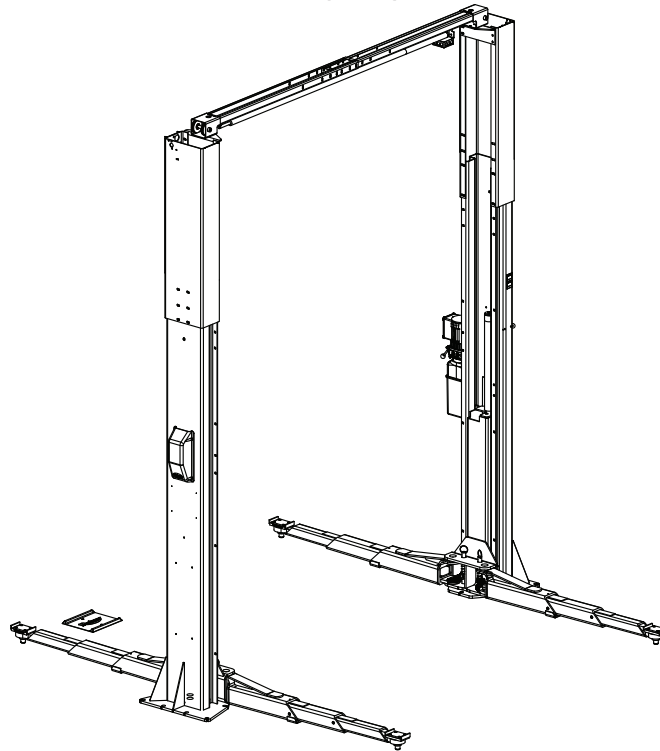
BY ROTARY SOLUTIONS

PIÈCES DES PIÈCES

SP012

**Pont élévateur à deux colonnes posé au sol,
à bras pivotants et prise sous châssis**

2000 Series Capacity: 12,000 lbs.



IMPORTANT : Lorsque vous commandez des pièces ou que vous faites une demande de service fournissez toujours le numéro de modèle et le numéro de série de l'unité d'alimentation exacte. Le numéro de modèle est indiqué sur la plaque signalétique fixée à la colonne du groupe d'alimentation. Le numéro de série du groupe d'alimentation est situé sur le côté du groupe d'alimentation.

RENSEIGNEMENTS DES PROPRIÉTAIRES

Remplissez les renseignements à droite et conservez-les dans un endroit sûr.

Date d'installation _____

Installé dans la plateforme n° _____

Numéro de série du groupe d'alimentation _____

N° de modèle du groupe d'alimentation _____

Numéro de série du pont-élévateur _____

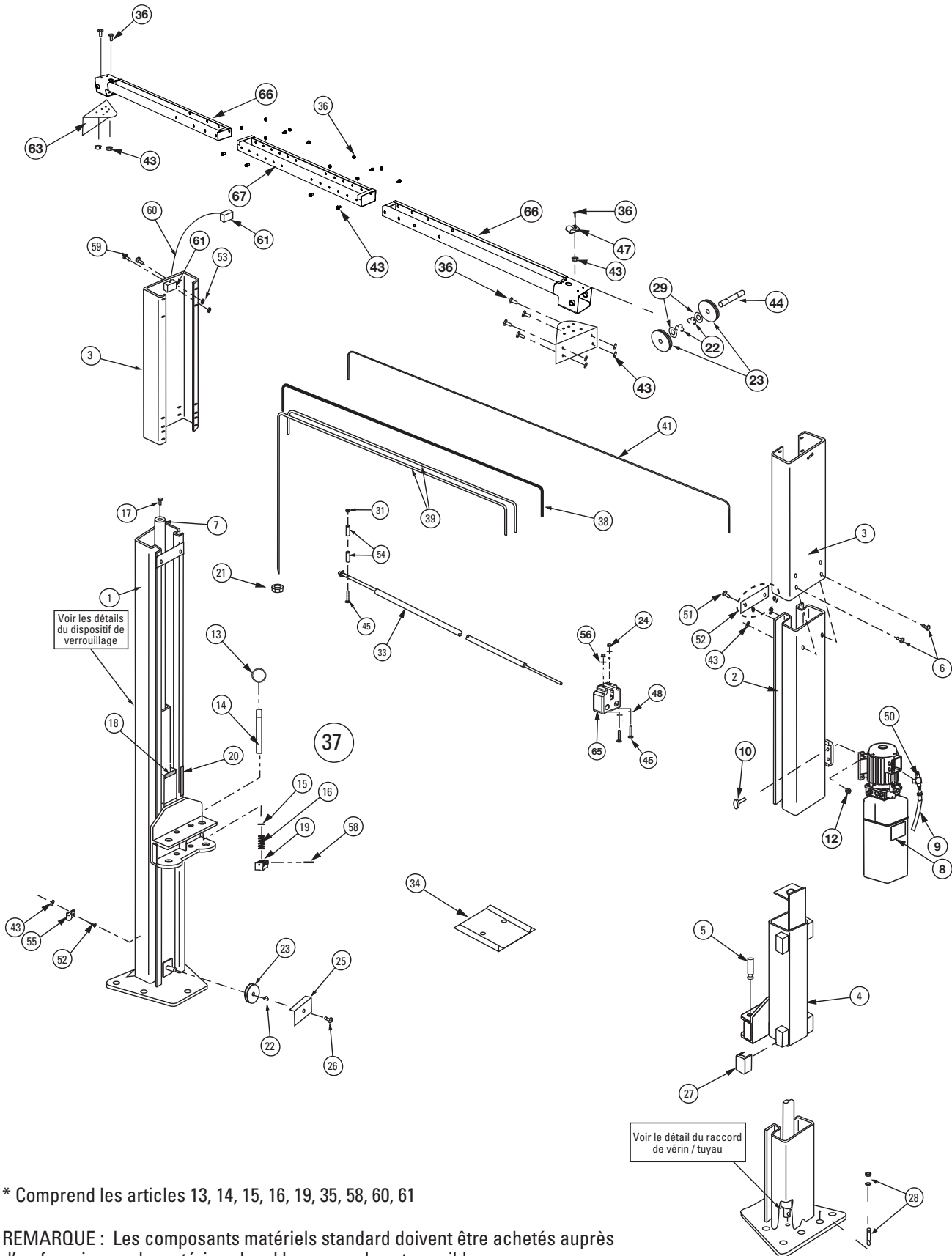
N° de modèle du pont-élévateur _____

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

1	Gauche Colonne soudée	N754
2	Droite Colonne soudée	N757
3	Extension de colonne	
	MODÈLE à plafond bas (série 700/7A0/7T0)	N495
	MODÈLE à hauteur Standard (série 700/7A0/7T0)	N477
	MODÈLE EH-1 (TOUTES les séries 7XX)	N478
	MODÈLE EH-2 (TOUTES les séries 7XX)	N479
	MODÈLE EH-3 (TOUTES les séries 7XX)	N4116
4	Ensemble soudé de joug de chariot	N826
5	Axe de levier	N2154
6	Boulon de chariot 3/8po-16NC x 1po	S/O
7	Unité de Vérin Hydraulique	
	Élévation 68po	N346-1
	71po d'élévation	N347
8	Unité d'alimentation	
	MONOPHASÉ	P3391
9	Flexible d'unité de puissance	FJ837
10	HHCS à bride 5/16 po-18 NC x 1-1/2 po	40509
11	ND	ND
12	Écrou de blocage à bride hexagonale Filetage M8 à pas grossier (UNC) (5/16"-18NC)	40678
13	Poignée à goupille d'actionneur	FJ7985-1
14	Goupille d'actionneur	N121-1
15	Goupille de retenue	N119-3
16	Ressort de retenue du bras	FJ7656-2
17	Vis de purge (spécifier le fabricant)	2 Nécessaires
18	Pare-chocs du pont	FJ7391-2
19	Plaque de retenue du bras	N2121
20	Pare-chocs d'approche (porte-18po de large - 2 requis)	FJ7391-1
21	Écrou de blocage à insert hexagonal en nylon Filetage M16 à pas grossier (5/8"-11NC)	40743
22	Truarc #5304-75 Anneau Klipring pour arbre 3/4po	41411
23	Poulie	N417-1
24	Écrou hexagonale en zinc 1/4po-20NC	40627
25	Couvercle de poulie	N119-1
26	1/4po-20NC x 3/8po de Long. Vis à tête cylindrique plaquée (2 pcs)	40063
27	Bloc coulissant	FJ7360
28	Ancrage de béton de 3/4po (14 requis)	FJ7385
29	Bague de 3,81 cm (1-1/2") de diamètre extérieur x 19,30-19,56 mm (0,760"-0,770") de diamètre intérieur x 1,14 mm (0,045")	41388
30	S/O	S/O
31	Écrou de blocage à insérer 1/4po-20NC	41423
32	S/O	S/O
33	Assemblage de la barre d'échange	N4130
34	Kit de plaque de positionnement de roue	FF729
35	ND	ND
36	Vis à tête creuse à bride longue 3/8po-16 NC x 3/4po	40124
37*	Kit de retenue de bras (1 bras)	*N2148

38	Tuyau de plafond	
	MODÈLE pour plafond bas	N3184
	MODÈLE pour hauteur standard	N3185
	MODÈLE EH-1	N3186
	MODÈLE EH-2	N3187
	MODÈLE EH-3	N3188
39	Câbles d'égaliseur	
	Plafond bas	N3183
	Hauteur standard	N3179
	MODÈLE EH-1	N3180
	MODÈLE EH-2	N3181
	MODÈLE EH-3	N3182
40	S/O	S/O
41	Câble du loquet de verrouillage	
	Norme	FJ7600
	MODÈLE EH-3 (TOUTES les séries 7XX)	N629
42	S/O	S/O
43	Contre-écrou à bride 3/8po - 16NC	40664
44	Arbre de la poulie	FJ7444-8
45	1/4po-20NC x 2-3/4po HHCS Grade 5	40114
46	Guide de câble de verrouillage	N69
47	Collier de tuyau	N383
48	Rondelle plate 1/4po	40795
49	5/16po-18NC x 3/8po PHMS (6 requis - Colonne)	40227
50	Té de dérivation	FJ7668
51	3/8po-16NC x 2-1/2po de Long. Boulon à tête bombée	40183
52	Tirant	N1243
	Tirant	N1243-1
	Entretoise	N1162-2
53	Contre-écrou à bride 1/4po-20NC	40641
54	Entretoise 3/4po	FJ7871
55	3/8po-16NC x 3/4po de Long. Boulon à tête bombée	40696
56	Rondelle de blocage dentée externe 1/4po	40779
57	Rondelle dentée externe de 3/8po	40845
58	Goupille à ressort 1/4po dia. x 1-1/2po de long. (Inoxydable)	14427
59	1/4po-20NC x 1po HHCS Grade 5	40108
60	Guide de câble	N618
61	Support d'extrémité de câble	N619
62	ND	ND
63	Support de montage de colonne	N440
64	Contre-écrou à bride 3/8po - 16NC	40664
65	Assemblage de commutateur de fin de course 1Ød	N413
66	Soudure d'extrémité de la structure supérieure	N4127Y
67	Soudure centrale de la structure supérieure	N4128Y

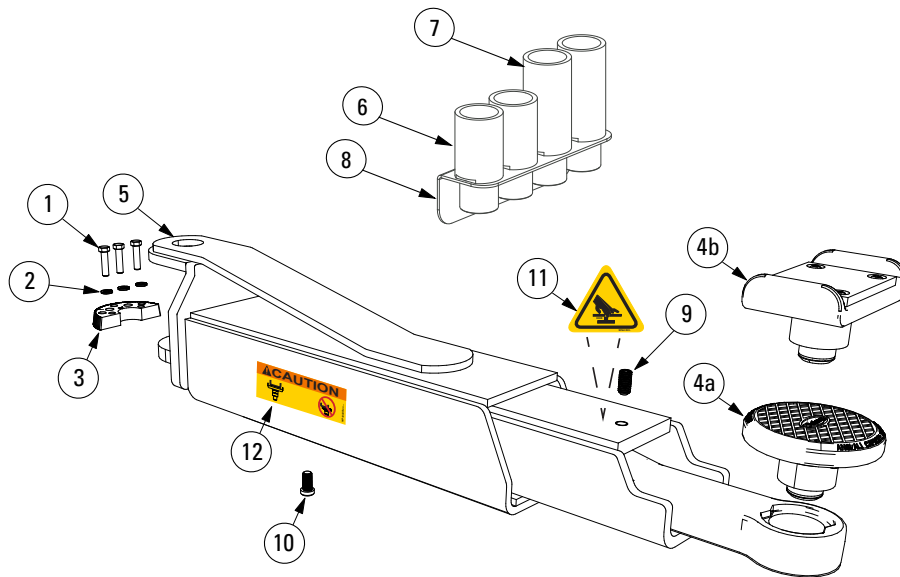
SP012 Série 1100



* Comprend les articles 13, 14, 15, 16, 19, 35, 58, 60, 61

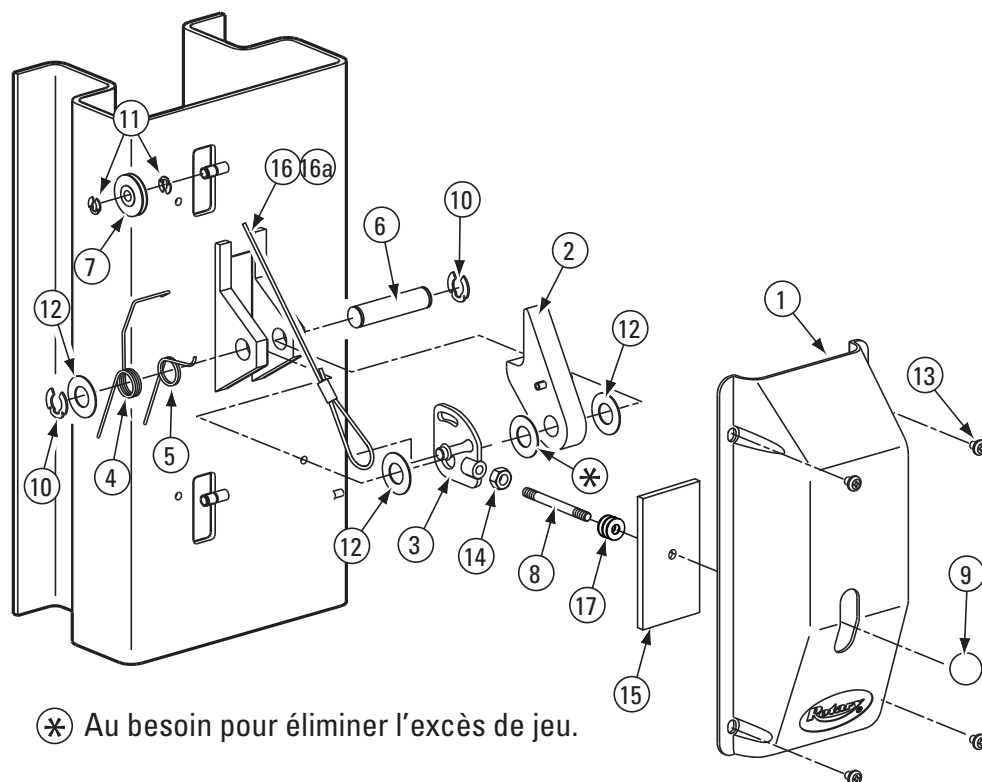
REMARQUE : Les composants matériels standard doivent être achetés auprès d'un fournisseur de matériaux local lorsque cela est possible.

PRUDENCE 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.)



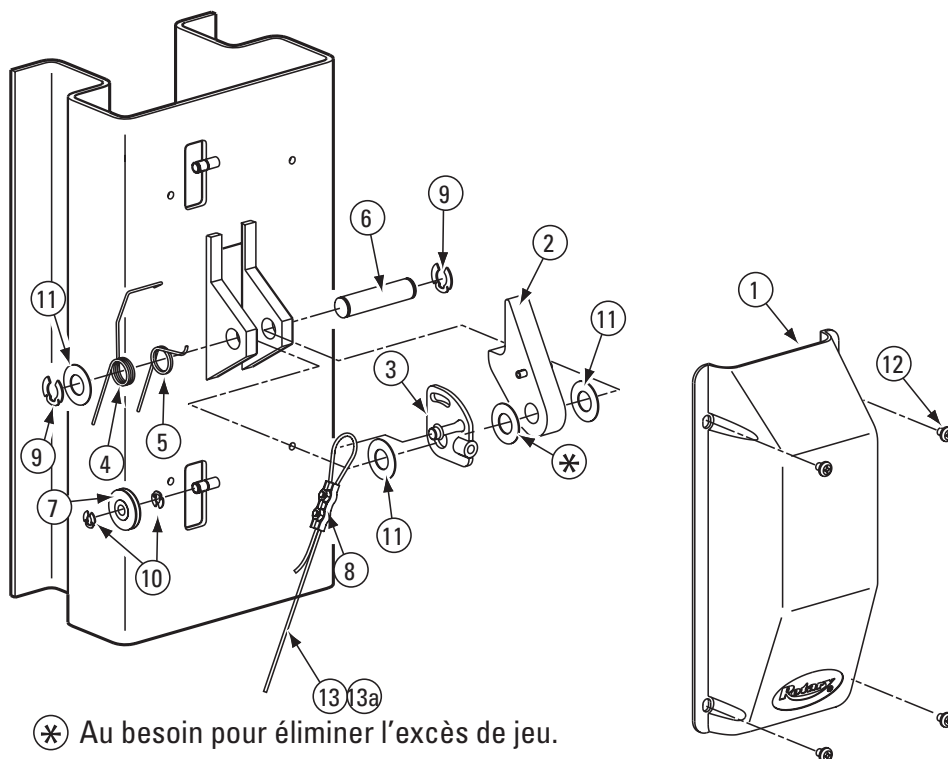
ARTICLE	DESCRIPTION	RÉFÉRENCE
1.	Boulon à tête hexagonale 3/8"-16NC x 1-1/2" (Grade 5)	40200
2.	Rondelles élastiques 3/8"	40818
3.	Mécanisme de verrouillage	N2122
4a	Adaptateur rond	FJ6272Y
4b	Adaptateur pour camion	FJ6273Y
5.	Bras	N2427E
6.	Rallonge d'adaptateur 3-1/2" (90 mm)	FJ6275-1Y
7.	Rallonge d'adaptateur 5-1/4" (130 mm)	FJ6275-2Y
8.	Support pour adaptateurs	FJ6127
9.	Boulon de butée (bras intérieur)	011640
10.	Boulon de butée (bras extérieur)	N2430-17
11.	Étiquette de mise en garde : Risque de pincement	NP663
12.	Étiquette de mise en garde : Positionnement de l'adaptateur	NP1054

Détail du loquet de verrouillage (Colonne de droite)



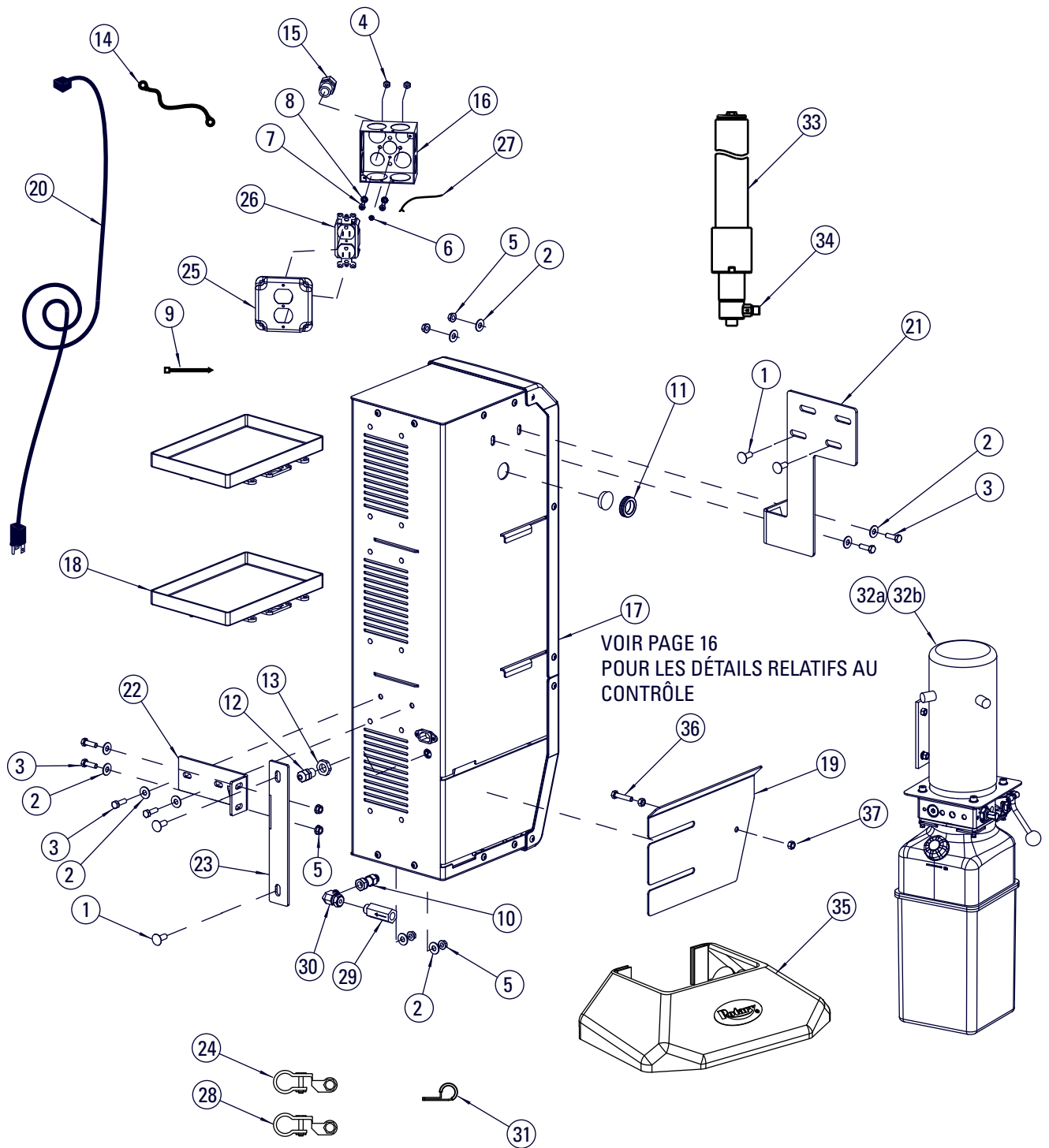
ARTICLE	DESCRIPTION	N° PIÈCE
1.	Capot latéral de commande	FJ7452
2.	Ergot du loquet de verrouillage	N615
3.	Plaque de fixation	FJ7594-2
4.	Ressort	FJ7566-10
5.	Ressort	FJ7382-9
6.	Verrouillage de l'arbre	FJ7382-34
7.	Poulie du loquet de verrouillage	FJ7322
8.	Poignée	FJ7382-18
9.	Poignée boule	FC134-91
10.	Circlip Truarc #5304-75 pour arbre de 3/4po	41411
11.	Circlip Truarc #5304-75 pour arbre de 9,5 mm (3/8")	41410
12.	1-1/2po DE x 3/4po DI x 0,045po Mach. Bush.	41388
13.	(5/16po-18NC x 3/8po de long) Vis à tête cylindrique	40227
14.	Écrou de blocage hexagonal 3/8po - 16NC	40658
15.	Cache-fente	N617
16.	Câble du loquet de verrouillage	FJ7600
16a.	Câble de verrouillage Modèles EH3	N629
17.	Rondelles plates 3/8po	40820

Détail du loquet de verrouillage (Colonne de gauche)



ARTICLE	DESCRIPTION	N° PIÈCE
1.	Capot du système de verrouillage	FJ7451
2.	Ergot du loquet de verrouillage	N615
3.	Plaque de fixation	FJ7594-2
4.	Ressort	FJ7566-10
5.	Ressort	FJ7382-9
6.	Verrouillage de l'arbre	FJ7382-34
7.	Poulie du loquet de verrouillage	FJ7322
8.	Serre-câble du loquet	N63-1
9.	Circlip Truarc #5304-75 pour arbre de 3/4po	41411
10.	Circlip Truarc #5304-75 pour arbre de 9,5 mm (3/8")	41410
11.	1-1/2po DE x 3/4po DI x 0,045po Mach. Bush.	41388
12.	(5/16po-18NC x 3/8po de long) Vis à tête cylindrique	40227
13.	Câble du loquet de verrouillage	FJ7600
13a	Câble de verrouillage Modèles EH3	N629

Détail Shockwave



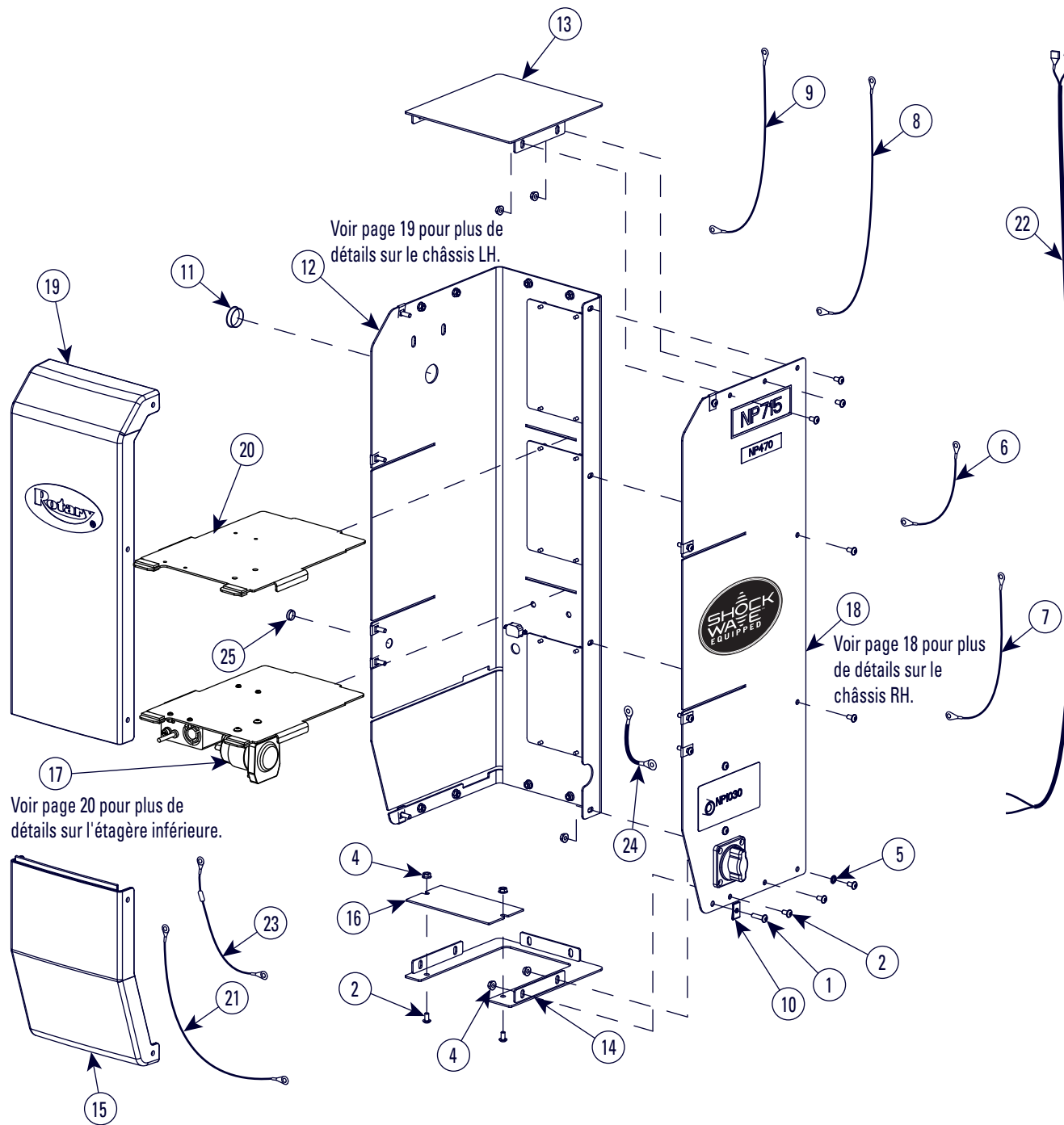
VOIR PAGE 16
POUR LES DÉTAILS RELATIFS AU
CONTRÔLE

MONTAGE DE CONTRÔLE CC

Détail Shockwave

ARTICLE	No DE PIÈCE.	DESCRIPTION
1	40167	3/8po-16NC x 1po Long. BOULON DE. CAR. Cat. 5, plaqué.
2	40217	RONDELLE PLATE USS, PLAQUÉE 5/16po
3	40221	5/16po-18NC x 1po Long HHCS, GRD5 PLTD
4	40650	Écrou hexagonal n° 12-24NC, plaqué
5	40678	Écrou hexagonal à embase WZLOCK 5/16po-18NC, plaqué
6	FA997-1	#10-32 x 1/4po de long. HEX WHSFTS, PLTD, COLORÉ VERT
7	41526	#12-24NC x 3/4po de Long. Phillips VIS MÉCANIQUE À TÊTE BOMBÉE, GALVANISÉE
8	41527	RONDELLE FREIN DENTÉE EXTERNE GALVANISÉE #12
9	629888	ATTACHES DE CÂBLE NYLON, NOIR, 11 1 TY-RAP
10	EFX60010319	ADAPTATEUR, FILETAGE DROIT/PIVOTANT (ORB/ORFS 6X6)
11	FA7180-31	PASSE-CÂBLE EN MÉTAL
12	FA7189-14	REDUCTEUR DE TENSION NPT 3/8po
13	FA7189-15	CONTRE-ÉCROU NPT 3/8po
14	FA7616	BATTERIE-CÂBLE DE BATTERIE
15	FA7958-28	BRIDE DE CORDON
16	FA997	BOÎTE DE RACCORDEMENT
17	FA966	ASSEMBLAGE DE CONTRÔLE CC
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 10PI (NEMA 5-15P À IEC320C13)
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 PRISE DUPLEX 4po 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
29a	FJ71031	RÉGULATEUR DE DÉBIT (SÉRIE 1000)
30	FJ71007	ORFS MÂLE X ORFS FEMELLE COUDE PIVOTANT
31	FJ7669	COLLIER DE TUYAU DE COLONNE
32a	P3577	UNITÉ D'ALIMENTATION CC - LEVAGE COUSSINET
32b	P3579	UNITÉ D'ALIMENTATION CC - LEVAGE BRAS
32c	P3586	UNITÉ D'ALIMENTATION CC - SPO12
33	N3151Y	VÉRIN HYDRAULIQUE
34	FJ7352-3	ADAPTATEUR
35	N539	COUVERCLE DE PLAQUE DE BASE (POUR LES MODÈLES SPOA10 ET SPO10 UNIQUEMENT)
36	40271	VIS À TÊTE HEXAGONALE À FILETAGE COMPLÈT 5/16po-18NC x 1-1/2po
37	40670	ÉCROU HEXAGONALE 5/16po-18NC

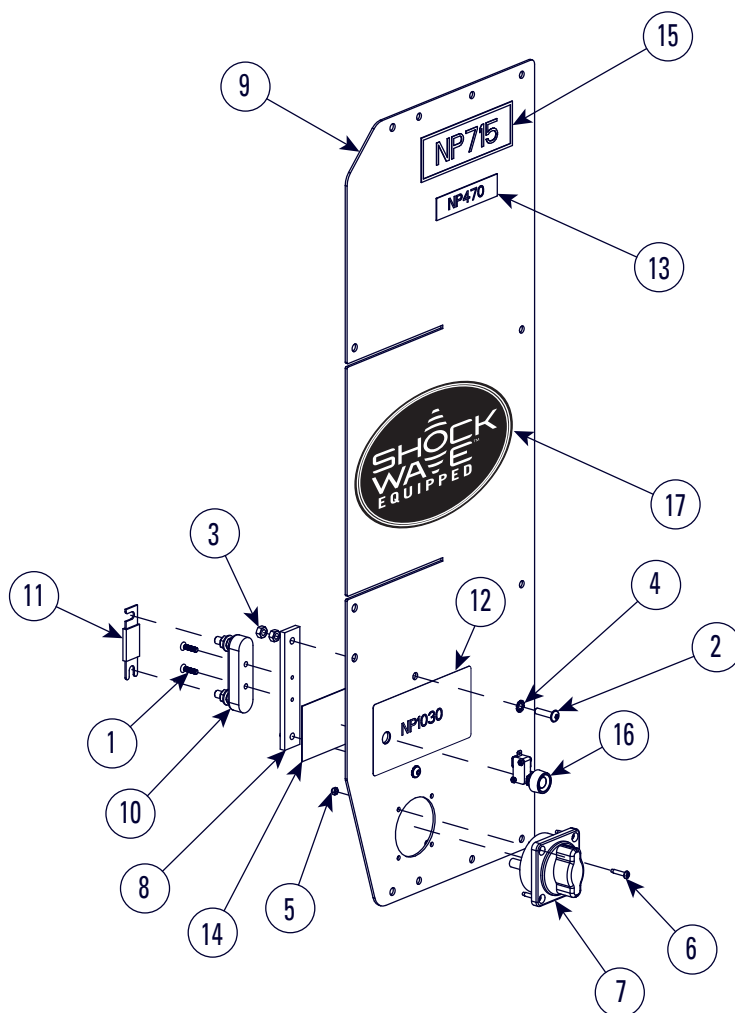
Détail Shockwave



Détail Shockwave

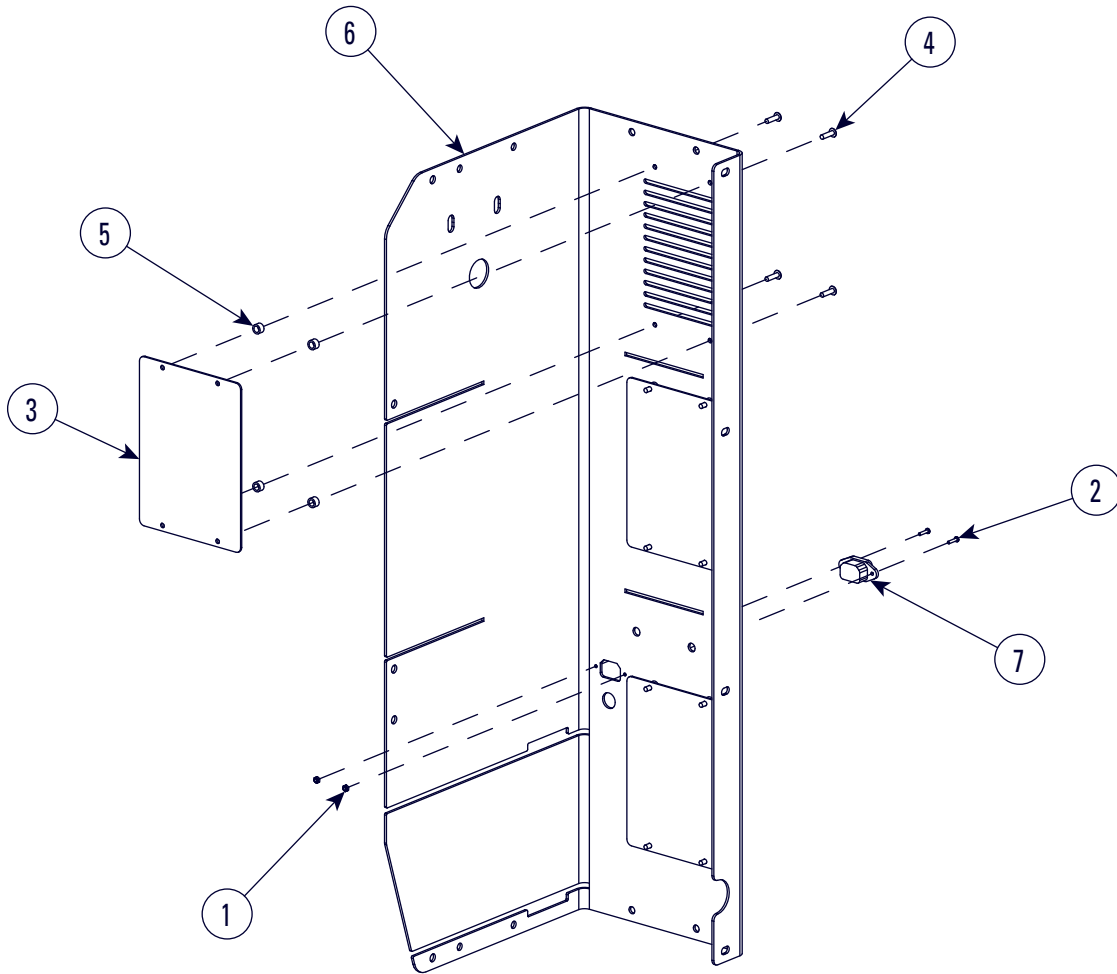
CONTRÔLE CC		
ARTICLE	No DE PIÈCE.	DESCRIPTION
1.	40077	1/4po-20NC x 1po Long FLGD HEX SOC BHCS, GRD2
2.	40094	1/4po-20NC x 1/2po de Long FLGD HEX SOC BHCS
3.	ND	ND
4.	40641	ÉCROU HEXAGONAL M6 À COLLERETTE AVEC FREIN, GALVALISÉ (1/4"-20NC)
5.	40779	DENT EXTENSION de 1/4po LW
6.	FA7618	CÂBLE DE FUSIBLE- 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 1-1/4po
12.	FA966-37	ASSEMBLAGE CADRE GAUCHE DU CABINET DE BATTERIE
13.	FA966-39	COUVERCLE SUPÉRIEUR DU CABINET DE BATTERIE SOUDÉ
14.	FA966-42	COUVERCLE INFÉRIEUR DU CABINET DE BATTERIE SOUDÉ
15.	FA966-45	COUVERCLE INFÉRIEUR AVANT DU CABINET DE BATTERIE
16.	FA966-46	PETIT COUVERCLE INFÉRIEUR POUR CABINET DE BATTERIE
17.	FA966-48	ASSEMBLAGE DE TABLETTE INFÉRIEURE DU CABINET DE BATTERIE
18.	FA986-1	ASSEMBLAGE DE CHÂSSIS DROIT POUR CABINET DE BATTERIE
19.	FA966-50	ASSEMBLAGE DE COUVERCLE SUPÉRIEUR AVANT DU CABINET DE BATTERIE
20.	FA966-58	ÉTAGÈRE POUR CABINET DE BATTERIES SOUDÉE
21.	FA970	FAISCEAU DU CONTACTEUR
22.	FA971	FAISCEAU SUSPENDU
23.	FA978	FAISCEAU DE DECONNEXION
24.	FA982	FIL DE TERRE
25.	FA966-60	BOUCHON TRANSPARENT

Détail Shockwave



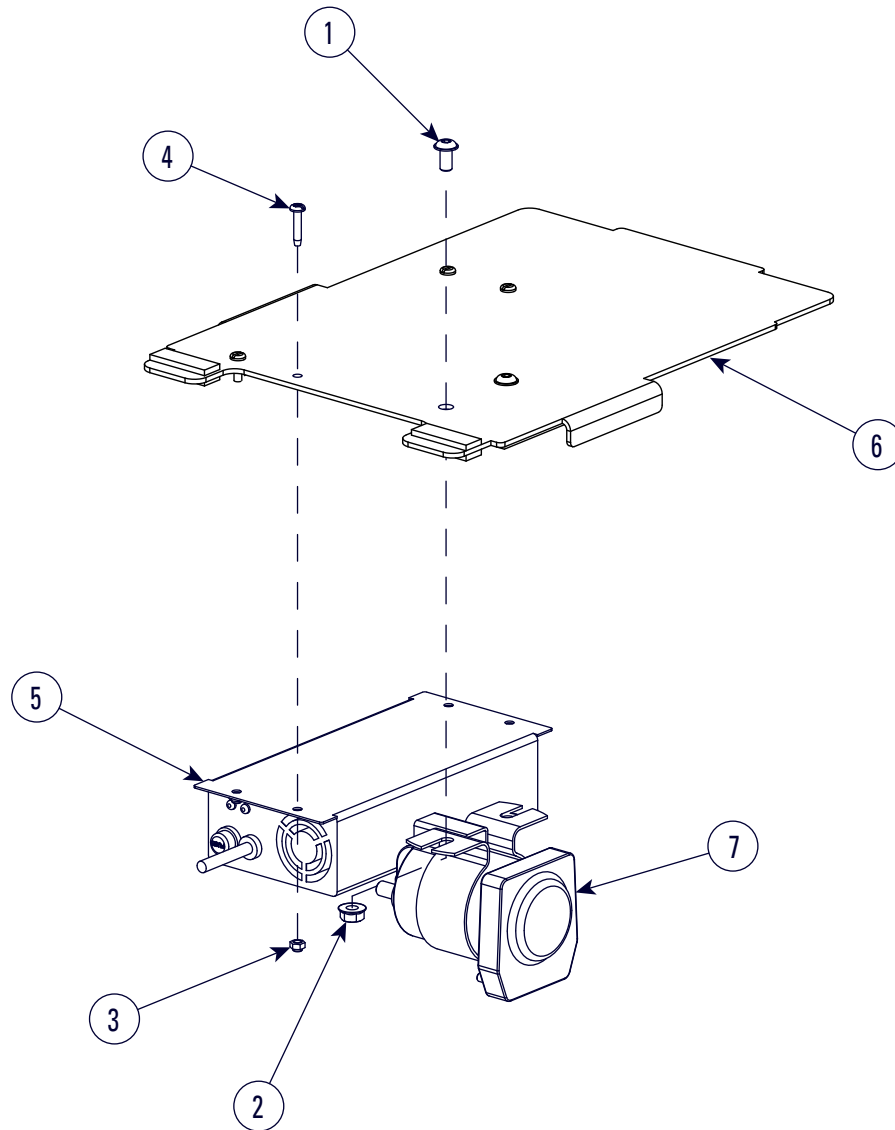
UNITÉ DE CADRE DROIT		
ARTICLE	No DE PIÈCE.	DESCRIPTION
1.	40004	#10-24 x 5/8 PFHMS, McMASTER-CARR # 90471A315 ou ÉQUIVALENT
2.	40077	1/4po-20NC x 1po Long FLGD HEX SOC BHCS, GRD2
3.	40627	ÉCROU HEXAGONAL 1/4po-20NC, GALVANISÉ
4.	40779	DENT EXTENSION de 1/4po LW
5.	450957	Écrous de blocage en nylon n° 8-32NC
6.	40022	#8-32NC X 1/2po Long PHMS
7.	FA7958-4	COMMUTATEUR DE DÉCONNEXION CC
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-POUSOIR
13.	NP470	ÉTIQUETTE D'AVERTISSEMENT D'EMPLACEMENT DU MOTEUR
14.	NP692	PLAQUE SIGNALÉTIQUE
	NP1066	PLAQUE SIGNALÉTIQUE
15.	NP715	PLAQUE SIGNALÉTIQUE
16.	P1483	ASSEMBLAGE DE COMMUTATEUR DE FIN DE COURSE
17.	NP1067	ETIQUETTE SHOCKWAVE

Détail Shockwave



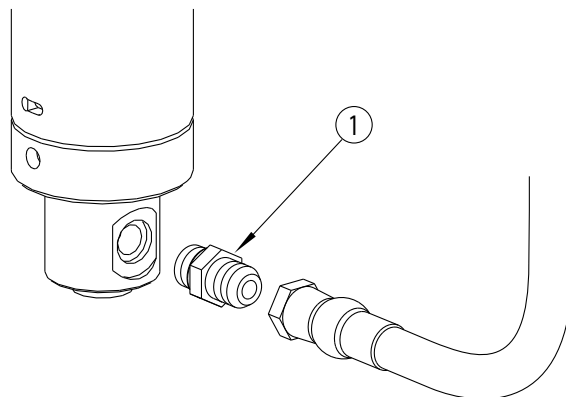
ASSEMBLAGE DE CADRE GAUCHIER		
ARTICLE	No DE PIÈCE.	DESCRIPTION
1.	41628	N°4 40 ÉCROU DE BLOPAGE À INSÉRER MMC No 90633A005
2.	796443	#4-40 x 1/2 de long. VIS MÉCANIQUE À TÊTE BOMBÉE, GALVANISÉE
3.	FA966-17	BOUCLIER ANTI-ÉCLABOUSSURES
4.	FA966-18	RIVET À TÊTE BOMBÉE
5.	FA966-21	ENTRETOISE
6.	FA966-52	FORMATION DU CHÂSSIS GAUCHE DU CABINET DE BATTERIE
7.	FA983	CÂBLE D'ALIMENTATION CHARGEUR INTERNE

Détail Shockwave



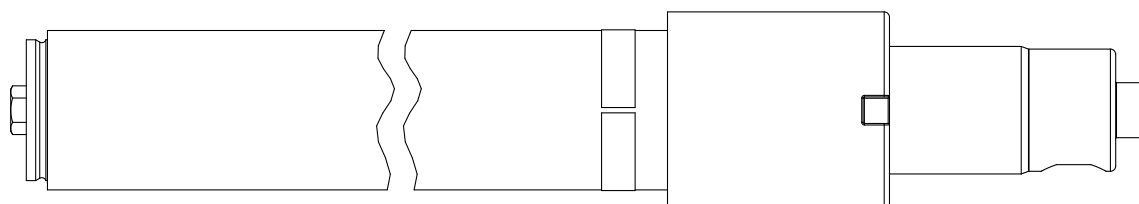
ASSEMBLAGE D'ÉTAGÈRE INFÉRIEURE		
ARTICLE	No DE PIÈCE.	DESCRIPTION
1.	40094	1/4po-20NC x 1/2po de Long FLGD HEX SOC BHCS
2.	40641	ÉCROU HEXAGONAL M6 À COLLERETTE AVEC FREIN, GALVALISÉ (1/4"-20NC)
3.	450957	ÉCROU DE BLOCAGE DE NYLON #8-32NC
4.	40022	#8-32NC x 1/2po LG. Vis à tête cylindrique
5.	FA7958-48	CHARGEUR 24 V 5 A
6.	FA966-58	ÉTAGÈRE POUR CABINET DE BATTERIES SOUDÉE
7.	FA976	CONTACTEUR CC

Détail de raccord du tuyau de vérin



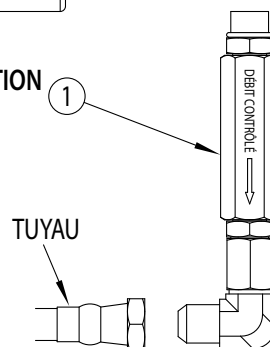
ARTICLE	QTÉ	No DE PIÈCE.	DESCRIPTION
1	1	FJ7352-3	RACCORD DROIT

POUR LES MODÈLES DE LA SÉRIE SPO12 1000



REMARQUEZ L'ORIENTATION
DU FLUX

ARTICLE	QTÉ	No DE PIÈCE.	DESCRIPTION
1	1	FJ71032ASM	ASSEMBLAGE DE COMMANDE DE DÉBIT





Siège mondial de Rotary
3005 Highland Parkway, Suite 200
Downers Grove, Illinois 60515, USA
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@rotarylif.com

Ventes pour le gouvernement :

800.445.5438 X5655
rotarylif.com/Government-Purchasing-Assistance/

Pour plus de renseignements, visitez rotarylif.comTech

Renseignements de contact Globaux

Australasie : +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 commerciales 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.

ROTARY®

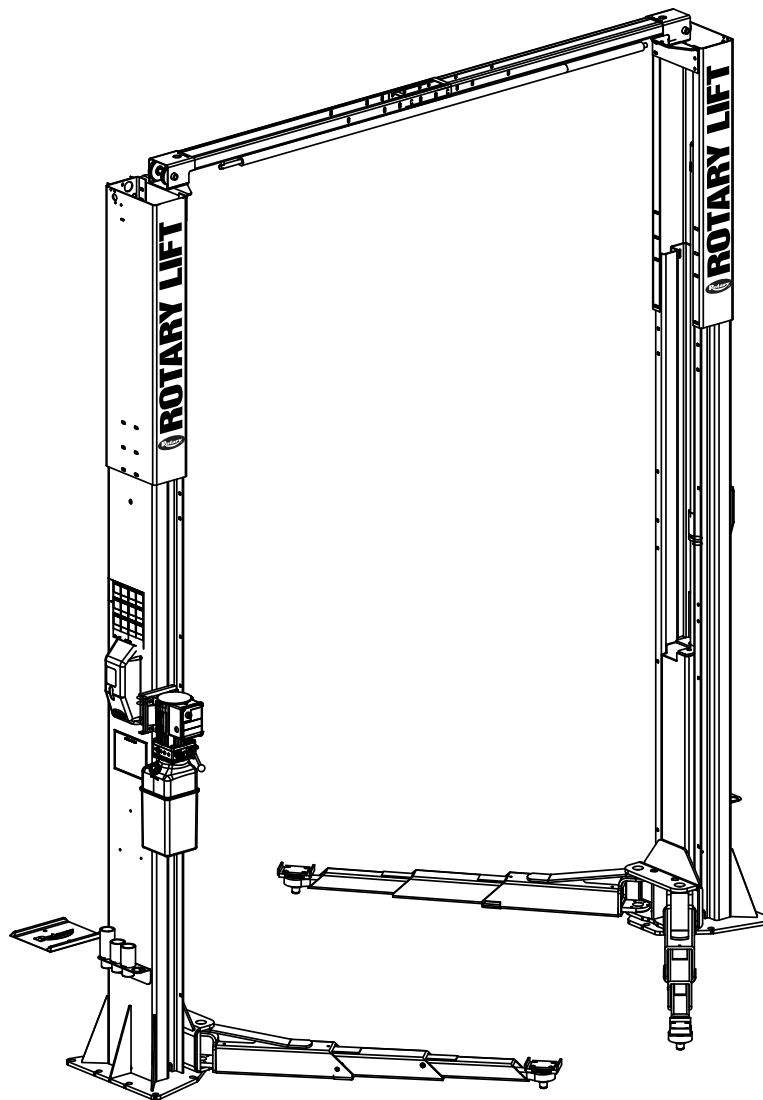
BY ROTARY SOLUTIONS

MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

SP012

**Pont élévateur à deux colonnes posé au sol,
à bras pivotants et prise sous châssis**


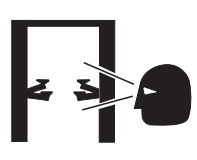

2000 Series Capacity: 12,000 lbs.



INSTALLATEUR: Veuillez retourner ce livre au paquet de littérature et donnez-le au propriétaire/opérateur du pont élévateur.

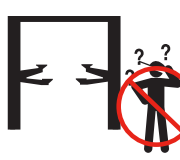



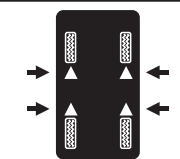







INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ

- Au quotidien inspectez votre élévateur. Ne l'utilisez jamais s'il fonctionne mal ou s'il présente des pièces cassées ou endommagées. Employez seulement un personnel de service d'élévateur qualifié et des pièces Rotary d'origine pour effectuer des réparations.
- Formez bien tous les employés pour l'utilisation et l'entretien du pont élévateur, en utilisant les instructions du fabricant et «Élévation droite» et «conseils de sécurité» fournis avec le pont 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 du pont élévateur exempt d'outils, de débris, de graisse et d'huile.
- Ne jamais surcharger le pont élévateur. La capacité du pont élévateur est indiquée sur la plaque signalétique fixée dessus.
- Ne restez pas devant l'élévateur ou le véhicule pendant qu'il est positionné dans la baie d'élévation.
- Ne frappez pas ou ne passez pas sur les leviers du pont élévateur ou des adaptateurs. Cela pourrait endommager le pont élévateur ou le véhicule. Avant de conduire le véhicule dans la zone du pont élévateur, positionnez les leviers et les adaptateurs pour fournir une entrée dégagée au pont élévateur.
- Chargez le véhicule attentivement sur le pont élévateur. Positionnez les adaptateurs du pont élévateur pour entrer en

<p>AVIS</p>  <p>Lisez les manuels d'opération et de sécurité avant d'utiliser le pont élévateur. ©</p>	<p>AVIS</p>  <p>Un bon entretien et des inspections régulières sont nécessaires pour assurer la sécurité de fonctionnement. ©</p>	<p>AVIS</p>  <p>Ne faites faire fonctionner le pont élévateur s'il est endommagé. ©</p>	<p>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.</p> <p>Des kits d'étiquettes de remplacement peuvent être obtenus auprès du fabricant d'origine du pont élévateur et des entreprises membres d'ALI.</p> <p>Le financement pour le développement et la validation de ces étiquettes ont été fournis par l'Automobile LIFT Institute, BP 85, Cortland, NY 13045. Ces étiquettes sont protégées par les droits d'auteur.</p> <p>www.autolift.org © 2006-2017 ALI/WL101</p>
--	---	---	---

contact avec le véhicule aux points d'élévation recommandés par le fabricant. Soulevez le pont 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 le pont élévateur à la hauteur opérationnelle voulue.

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

<p>PRUDENCE</p>  <p>Le pont élévateur doit seulement être utilisé par des opérateurs formés. ©</p>	<p>PRUDENCE</p>  <p>Seul le personnel autorisé peut accéder à la zone du pont élévateur. ©</p>	<p>AVERTISSEMENT</p>  <p>Dégagez la zone s'il y a un risque que le véhicule tombe. ©</p>	<p>AVERTISSEMENT</p>  <p>Positionnez le véhicule avec son centre de gravité entre les adaptateurs. ©</p>
<p>PRUDENCE</p>  <p>Utilisez les points d'élévation du constructeur. ©</p>	<p>PRUDENCE</p>  <p>Utilisez toujours les supports de sécurité lorsque vous retirez ou installez des composants lourds. ©</p>	<p>AVERTISSEMENT</p>  <p>Éloignez-vous du pont élévateur lorsque vous soulevez ou baissez un véhicule. ©</p>	<p>AVERTISSEMENT</p>  <p>Évitez de secouer excessivement le véhicule lorsqu'il est sur le pont élévateur. ©</p>
<p>PRUDENCE</p>  <p>Utilisez les rallonges de hauteur lorsque nécessaire pour assurer un bon contact. ©</p>	<p>PRUDENCE</p>  <p>Les adaptateurs auxiliaires peuvent réduire la capacité de charge. ©</p>	<p>AVERTISSEMENT</p>  <p>N'annulez pas les contrôles de fermeture automatique du pont élévateur. ©</p>	<p>AVERTISSEMENT</p>  <p>Éloignez-vous du pont élévateur lorsque vous le baissez. ©</p>

- Ne bloquez pas ouvert ou n'annulez pas les contrôles de fermeture automatique; ils sont conçus pour retourner à la position « ARRÊT » ou neutre lorsqu'ils sont lâchés.
- N'enlevez pas ou ne désactivez pas les retenus à leviers.
- Éloignez-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 le pont élévateur.
- Dégagez la zone s'il y a un risque que le véhicule tombe.
- Retirez les boîtes à outils, supports etc. avant de baisser le pont élévateur.
- Relâchez les loquets verrouillant avant d'essayer de baisser le pont élévateur.
- Positionnez les leviers et adaptateurs du pont élévateur pour fournir une sortie dégagée avant d'enlever le véhicule de la zone du pont élévateur.

RESPONSABILITÉS DU PROPRIÉTAIRE/EMPLOYEUR

Le propriétaire/employeur doit :

- Veiller à ce que les opérateurs de ponts élévateurs soient qualifiés et formés à l'utilisation et au fonctionnement sécuritaires du pont élévateur à l'aide des instructions d'utilisation du fabricant ; ALI/SM01-1, manuel de sécurité ALI Lifting it Right ; ALI/ST carte ALI Safety Tips ; ANSI/ALI ALOIM : 2020, Norme nationale américaine pour les ponts élévateurs automobiles - Exigences de sécurité pour l'utilisation, l'inspection et la maintenance ; Série ALI/WL, Autocollants/étiquettes d'avertissement uniformes ALI ; et dans le cas des ponts élévateurs à engagement du châssis, ALI/LP-GUIDE, Points de levage des véhicules/Guide de référence rapide pour les ponts élévateurs à engagement du châssis.
- Établir des procédures pour inspecter périodiquement le pont élévateur conformément aux instructions du fabricant ou à la norme ANSI/ALI ALOIM : 2020, Norme nationale américaine pour les ponts élévateurs automobiles - Exigences de sécurité pour l'utilisation, l'inspection et la maintenance ; et L'employeur doit s'assurer que les inspecteurs de ponts élévateurs sont qualifiés et qu'ils ont reçu une formation adéquate pour l'inspection des ponts élévateurs.
- Établir des procédures pour entretenir périodiquement le pont élévateur conformément aux instructions du fabricant ou à la norme ANSI/ALI ALOIM : 2020, Norme nationale américaine pour les ponts élévateurs automobiles - Exigences de sécurité pour l'utilisation, l'inspection et la maintenance ; et L'employeur doit s'assurer que le personnel chargé de la maintenance des ponts élévateurs est qualifié et qu'il a reçu une formation adéquate en matière de maintenance des ponts élévateurs.
- Conserver les registres d'inspection et d'entretien périodiques recommandés par le fabricant ou ANSI/ALI ALOIM : 2020, Norme nationale américaine pour les ponts élévateurs automobiles - Exigences de sécurité pour l'utilisation, l'inspection et la maintenance.
- Afficher les instructions d'utilisation du fabricant du pont élévateur ; ALI/SM, manuel de sécurité ALI Lifting it Right ; ALI/ST carte ALI Safety Tips ; ANSI/ALI ALOIM : 2020, Norme nationale américaine pour les ponts élévateurs automobiles - Exigences de sécurité pour le fonctionnement, l'inspection et la maintenance ; et dans le cas des ponts élévateurs à engagement du châssis, ALI/LP-GUIDE, Points de levage des véhicules/Guide de référence rapide pour les ponts élévateurs à engagement du châssis ; dans un endroit bien visible dans la zone de levage, pratique pour l'opérateur.
- Doit fournir les moyens de verrouillage nécessaires pour les sources de courant selon ANSI Z244.1, Conditions de sécurité pour le verrouillage/Marquage des sources d'énergie, avant de commencer toute réparation du pont-élévateur.
- Ne doit 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

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Élévateurs montés sur surface qui engage les châssis

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

IMPORTANT Soulevez toujours le véhicule en utilisant tous les quatre adaptateurs. **NE soulevez JAMAIS** un seul bout, un seul coin ou un seul côté du véhicule.



Respectez et tenez compte des étiquettes de sécurité, de PRUDENCE et de mise en garde apposées sur le pont élévateur.



1. Le pont élévateur doit être complètement baissé et la zone de travail dégagée de tout personnel avant que le véhicule soit placé sur le pont 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 sur la plaque de positionnement, Figure 1.

3. Chargement : Placez les bras pivotants sous le véhicule et positionnez les adaptateurs aux points de levage recommandés par le constructeur automobile, Figure 2. Utilisez les extensions d'adaptateurs 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 soulever le pont élévateur :
A. Appuyez l'interrupteur Soulever sur l'unité d'alimentation, Figure 3.
B. Arrêtez avant d'entrer en contact avec le véhicule. Vérifiez que les goupilles de retenue du bras sont bien enclenchées. Si nécessaire, déplacez légèrement le bras pour permettre au dispositif de retenue et au loquet de se mettre en prise.

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 soient soulevées du plancher.
D. Arrêtez et vérifiez que les adaptateurs sont en contact sécuritaire avec les points d'élévation recommandés par le fabricant.



E. Continuez à monter jusqu'à la hauteur souhaitée uniquement si le véhicule est bien positionné sur le pont élévateur.
F. NE PASSEZ PAS sous le véhicule si les quatre adaptateurs ne sont pas correctement fixés aux points de levage recommandés par le constructeur automobile.
G. Répétez les procédures d'alignement, de chargement et de soulèvement au complet, si nécessaire.
H. Baissez le pont élévateur sur les loquets de verrouillage.

PRUDENCE 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 modifications ou la corrosion.
- B. Le poids de chaque essieu du véhicule ne dépasse pas la moitié de la capacité de levage.
- C. Les adaptateurs sont fermement en contact avec le châssis aux points de levage recommandés par les constructeurs des véhicules.
- D. Le véhicule est stable sur le pont élévateur et ne porte pas plus de poids à l'avant ou à l'arrière.
- E. La barre de commutation de la structure supérieure entrera en contact avec le point le plus élevé du véhicule.

IMPORTANT Pour les ponts élévateurs de la série 500, des rallonges d'adaptateur sont fournies par incréments de 4po et 8po. La hauteur une fois empilés ne devrait pas être plus de 12 po. Pour les élévateurs de la série 700, les raccords d'extension sont fournis par incréments de 3-1/2po et 5po. La hauteur d'empilement ne doit pas dépasser 10-1/2po. Utilisez une combinaison des extensions d'adaptateurs pour maintenir le véhicule à niveau pendant qu'il est soutenu par le pont élévateur.

- 5. Lorsque vous utilisez le pont 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 baisser le pont élévateur :
 - A. Enlevez tous les outils ou autres objets de la zone du pont élévateur.
 - B. Soulevez l'élévateur des loquets de verrouillage.
 - C. Tirez la poignée de déverrouillage du loquet complètement et maintenez-la.
 - D. Tirez la poignée de la valve d'abaissement pour baisser, Figure 3.

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

7. Restez à l'écart du pont élévateur lorsque vous baissez un véhicule. Observer les autocollants d'avertissement sur 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 le pont 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 du pont élévateur qualifié.

Positions typiques de positionnement des roues

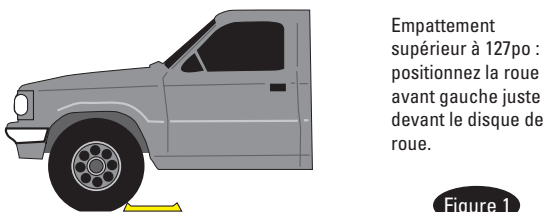
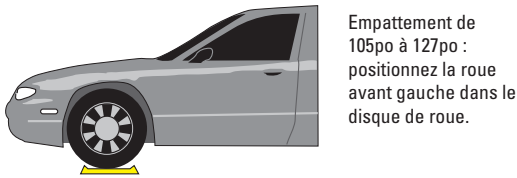
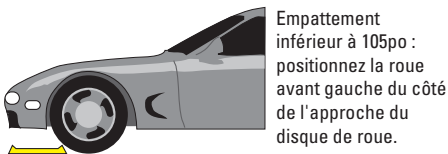


Figure 1

* La pression de fonctionnement maximale est :
 3263 psi pour Standard
 3263 psi pour Wide
 3263 psi pour Sprinter

Points d'élévation typiques

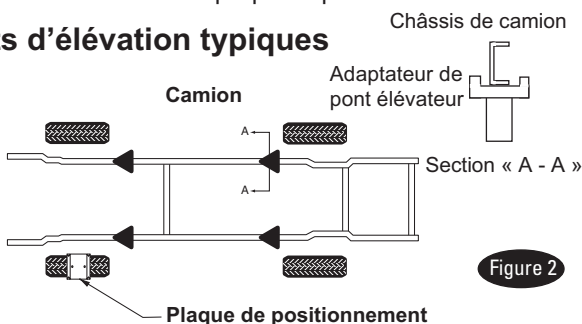


Figure 2

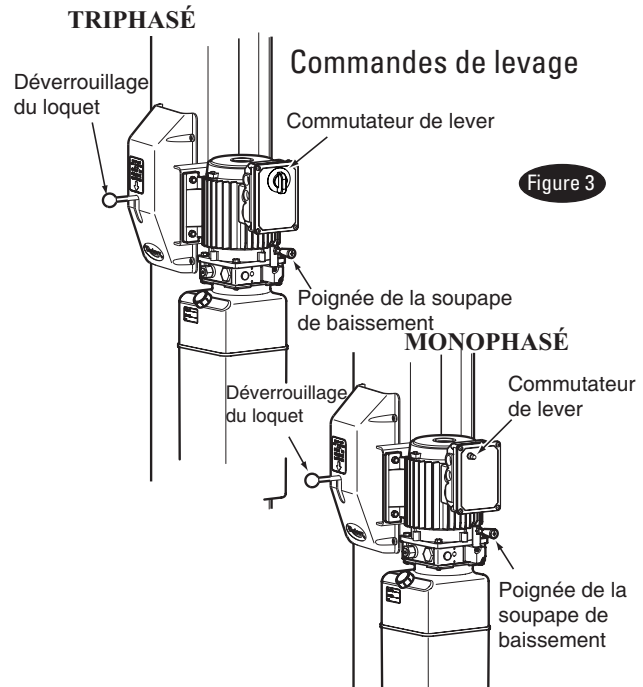


Figure 3



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

Positionner le véhicule

En raison des centres de gravité variables dans les différentes classes de véhicules, utilisez la plaque comme guide uniquement et positionnez les bras entre les points de levage du véhicule. Positionnez toujours le véhicule avec son centre de gravité aligné avec les colonnes de levage. Soulevez légèrement le véhicule et vérifiez sa stabilité. Pour ce faire, poussez de haut en bas sur les pare-chocs avant et arrière. Le véhicule devrait reposer fermement sur tous les points de ramassage. Si nécessaire, repositionnez les leviers et/ou le véhicule pour atteindre une condition stable. Consultez aussi le ALI Safety Manual inclus avec le pont élévateur.

INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN

- Si vous n'êtes pas entièrement familiers avec les procédures d'entretien du pont élévateur automobile; ARRÊTER : 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 du pont 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. Remplacez au besoin les pièces usées avec de réelle pièce Rotary.
 - Quotidiennement : Vérifiez les câbles et les poulies pour de l'usure. Observez pour des brins de câbles effilochés. Essayez 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.
 - Mensuellement : Vérifiez la tension des câbles égalisateurs. Ajustez selon les instructions d'installation du pont 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 arbres de loquets pour verrouillage. Poussez la poignée du loquet plusieurs fois pour que l'huile pénètre dans les joints.
 - Tous les 3 mois : Vérifiez que les boulons d'ancrage sont serrés. Les ancrages doivent être serrés à 65 ft/lb.
 - Semestriellement : Vérifiez le niveau de fluide de l'unité d'alimentation du pont élévateur et remplissez si nécessaire selon les instructions d'installation.
 - Si le pont élévateur arrête avant un levage complet ou qu'il y a des claquements, vérifiez le niveau de fluide et purgez les deux vérins selon les instructions d'installation du pont élévateur.
 - Remplacez tous les décalques d'avertissement ou de sécurité sur le pont élévateur si vous ne pouvez pas les lire ou qu'ils manquent. Recommandez des étiquettes de Rotary Lift.

Graissage de colonnes :




Les élévateurs à deux colonnes, enduits d'une couche de finition de poudre, nécessitent de graisser les colonnes. Les colonnes doivent être regraissées tous les 5 000 cycles ou tous les six mois, à la première des deux éventualités. Si votre pont élévateur a un numéro de modèle qui correspond à un pont élévateur de style « peinture en poudre » comme indiqué ci-dessous, graissez les colonnes avec de la graisse Lighting, de l'huile Tuf, du Sil Glide ou une graisse équivalente.

Pont élévateur	Série	Numéro de modèle	Style de peinture
SPO12	1000	SPO12x10xx	Peinture en poudre
SPO12	700	SPO12x7xx	Peinture humide

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, essayez 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.

AVIS	AVIS	AVIS	<p>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.</p> <p>Des kits d'étiquettes de remplacement peuvent être obtenus auprès du fabricant d'origine du pont élévateur et des entreprises membres d'ALI.</p> <p>Le financement pour le développement et la validation de ces étiquettes ont été fournis par l'Automobile Lift Institute, BP 85, Cortland, NY 13045. Ces étiquettes sont protégées par les droits d'auteur.</p> <p style="font-size: small;">www.autolift.org © 2006-2017 ALI/WL101</p>
			
Lisez les manuels d'opération et de sécurité avant d'utiliser le pont élévateur. ©	Un bon entretien et des inspections régulières sont nécessaires pour assurer la sécurité de fonctionnement. ©	Ne faites faire fonctionner le pont élévateur s'il est endommagé. ©	

⚠ PRUDENCE	⚠ PRUDENCE	⚠ AVERTISSEMENT	⚠ AVERTISSEMENT
			
Le pont élévateur doit seulement être utilisé par des opérateurs formés. ©	Seul le personnel autorisé peut accéder à la zone du pont élévateur. ©	Dégagez la zone s'il y a un risque que le véhicule tombe. ©	Positionnez le véhicule avec son centre de gravité entre les adaptateurs. ©

⚠ PRUDENCE	⚠ PRUDENCE	⚠ AVERTISSEMENT	⚠ AVERTISSEMENT
			
Utilisez les points d'élévation du constructeur. ©	Utilisez toujours les supports de sécurité lorsque vous retirez ou installez des composants lourds. ©	Éloignez-vous du pont élévateur lorsque vous soulevez ou baissez un véhicule. ©	Évitez de secouer excessivement le véhicule lorsqu'il est sur le pont élévateur. ©

⚠ PRUDENCE	⚠ PRUDENCE	⚠ AVERTISSEMENT	⚠ AVERTISSEMENT
			
Utilisez les rallonges de hauteur lorsque nécessaire pour assurer un bon contact. ©	Les adaptateurs auxiliaires peuvent réduire la capacité de charge. ©	N'annulez pas les contrôles de fermeture automatique du pont élévateur. ©	Éloignez-vous du pont élévateur lorsque vous le baissez. ©

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 Lift 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 Lift Institute, BP 85, Cortland, NY 13045. Ces étiquettes sont protégées par les droits d'auteur.

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

DÉPANNAGE

Problème	Cause	Solution
Le moteur ne tourne pas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fusible ou coupe-circuit sauté. 2. Tension incorrecte au moteur. 3. Mauvaise connexion des câbles. 4. L'interrupteur d'élévation du moteur est brûlé. 5. L'interrupteur de limitation au plafond est brûlé. 6. Les enroulements du moteur est brûlé. 	<ol style="list-style-type: none"> 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 sou- lève pas le pont élévateur.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Soupape de baisseement ouverte. 2. Pompe aspire de l'air. 3. Talon d'aspiration n'est pas sur la pompe. 4. Niveau d'huile bas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Réparez ou remplacez la soupape de baisseement. 2. Serrer tous les raccords de ligne d'aspiration. 3. Remplacez le talon d'aspiration. 4. Remplissez le réservoir d'huile hydraulique Dexron III ATF ou ISOVG32.
Le moteur tourne, soulève le pont élévateur pas chargé, mais ne soulève pas un véhicule.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le moteur tourne sur une tension faible. 2. Débris dans la soupape de baisseement. 3. Ajustement incorrect de la soupape de décharge. 4. Surcharge du pont élévateur. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fournir la bonne tension au moteur. 2. Nettoyez la soupape de baisseement. 3. Remplacez la cartouche de la soupape de sûreté. 4. Vérifiez le poids du véhicule et/ou l'équilibre du poids du véhicule sur le pont élévateur.
Le pont élévateur s'installe lentement.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Débris dans le siège de la soupape de vérification. 2. Débris dans le siège de la soupape de baisseement. 3. Fuites d'huile externes. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nettoyez la soupape de vérification. 2. Nettoyez la soupape de baisseement. 3. Réparez les fuites externes.
Vitesse d'élévation lente ou d'huile qui sort du bouchon de remplissage/d'aération.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Air mélangé avec l'huile. 2. Air mélangé avec l'aspiration de l'huile. 3. Tube de retour de l'huile mal fixé. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Changez l'huile au Dexron III ATF. 2. Serrer tous les raccords de ligne d'aspiration. 3. Réinstallez le tube de retour d'huile.
Le pont élévateur ne monte pas à niveau.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Câbles d'égaliseur déréglés. 2. Élévateur installé sur un plancher pas à niveau. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajustez les câbles égalisateurs à la bonne tension. 2. Calez le pont élévateur pour mettre les colonnes à niveau (Pas plus de 12,7 mm (1/2"). Si plus de 12,7 mm (1/2") éclatez le plancher et mettez à niveau selon les instructions d'installation du pont élévateur.
Les ancrages ne restent pas serrés.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Trous percez trop gros. 2. Épaisseur du plancher en béton ou force de charge insuffisant. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Repositionnez le pont élévateur en utilisant une nouvelle mèche pour percer des trous. 2. Éclatez le vieux béton et reversez de nouveaux blocs pour le pont élévateur selon les instructions d'installation du pont élévateur.
Les loquets de verrouillage ne s'engagent pas.	<ol style="list-style-type: none"> 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 du loquet brisé. 3. Le câble du loquet doit être ajusté. 	<ol style="list-style-type: none"> 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 les colliers à l'extrémité du câble selon les instructions d'installation du pont élévateur.

DÉPANNAGE

Problème	Cause	Solution
Les loquets de verrouillage ne se désengagent pas.	<ol style="list-style-type: none">1. Le câble du loquet est cassé.2. Le chemin de câble de verrouillage est hors des supports de guidage.3. Le câble de verrouillage est cassé.	<ol style="list-style-type: none">1. Remplacer le câble.2. Remplacez le chemin dans le support ; ajustez la tension du câble.3. Réglez la tension du câble.
Le pont-élévateur ne se détache pas des verrous.	<ol style="list-style-type: none">1. Panne du moteur, de la pompe ou d'un vérin.	<ol style="list-style-type: none">1. Veuillez contacter le service à la clientèle du fabricant du pont élévateur.

PROCÉDURE DE VERROUILLAGE/ÉTIQUETAGE DE PONT-ÉLÉVATEUR

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 installateurs 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 7.5 x 15 cm (3" x 6"), 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.

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Le pont élévateur n'est pas conçu pour une utilisation en extérieur et sa plage de température ambiante de fonctionnement est comprise entre 5 °C et 40 °C (41 °F et 104 °F).

ACCESSOIRES APPROUVÉS		
Article	Capacité	N° de pièce
Case à air/électrique		FA5911
Case à air/électrique sans FRL		FA5910
Filtre/régulateur/lubrifiant (FRL)		FA5166

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

Merci

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

Contactez votre distributeur Rotary agréé le plus proche pour les pièces afin d'obtenir les pièces de remplacement d'origine. Voir l'ensemble de la littérature pour la liste des pièces.



Siège mondial de Rotary
3005 Highland Parkway, Suite 200
Downers Grove, Illinois 60515, USA
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@rotarylif.com

Ventes pour le gouvernement :

800.445.5438 X5655
rotarylif.com/Government-Purchasing-Assistance/

Pour plus de renseignements, visitez rotarylif.comTech

Renseignements de contact Globaux

Australasie : +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

