

Manuale valido
per i seguenti modelli

This manual is valid
for the following
models

Handbuch gültig für
die folgenden Modelle

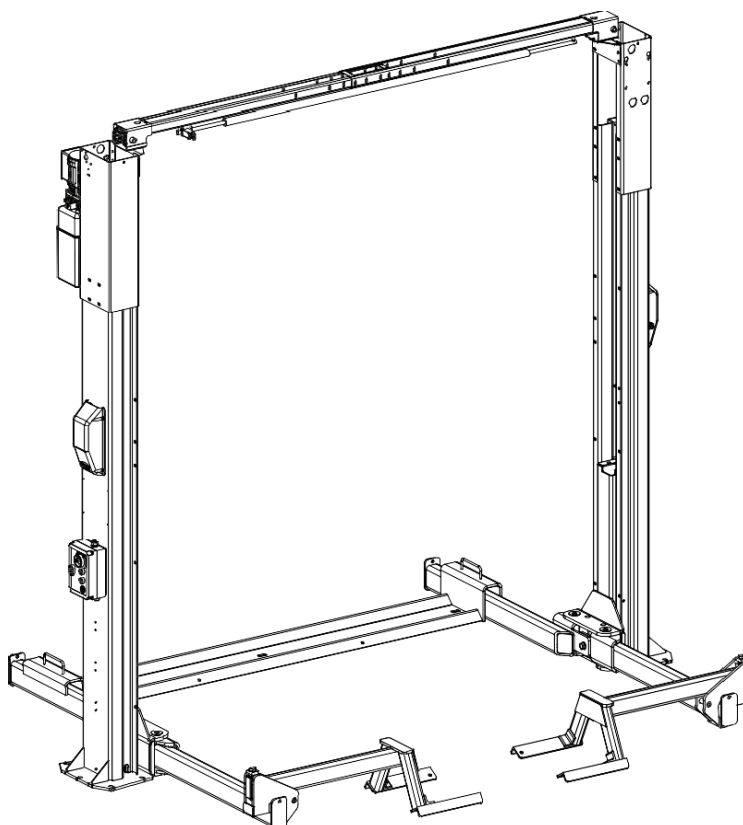
Manuel valable pour
les modèles suivants

Manual válido para
los siguientes modelos

TLO7E (Serie 600)

Zwei-Säulen-Anbaulifte

Tragfähigkeit: 3.100 kg (775 kg pro Arm)



I
N
S
T
A
L
L
A
T
I
O
N
E
N

B
E
T
R
I
E
B

U
N
D

W
A
R
T
U
N
G

M
A
N
U
E
L
L

LP20445

0497M0020

INDEX

1. Standort des Aufzugs	GR_2
2. Hubhöhe	GR_2
3. Säulenerweiterungen	GR_2
4. Lift Einstellung	GR_2
5. Einbau von Schienenschweißteilen	GR_3
6a. Beton und Verankerung	GR_4
6b. Wichtig	GR_4
7. Überkopfmontage	GR_5
8. Installation des Überkopfschalters	GR_5
9. Fortgesetzte Überkopfmontage.....	GR_6
10. Overhead	GR_6
11. Triebwerk E und i Serie Lifte	GR_7
12. Verschraubungen mit Bördelung Anzugsverfahren	GR_7
13. Schläuche	GR_8
14. Ölbefüllung	GR_8
15. Ausgleichskabel.....	GR_9
16. Magnetventilbefestigung	GR_9
17. Einbau der Verriegelungsabdeckungen, des Werkzeughalters und des Schaltkastens	GR_10
18. Verlegung der Kabel vom Schaltkasten.....	GR_11
19. Verdrahtung der Kabel des Magnetschlusses in die Steuerbox	GR_11
20. Verdrahtung der Stromversorgung zum Schaltkasten	GR_13
21. Einschalten des Aufzugs	GR_15
22. Montage des unteren Zehenschutzes Fotosensor	GR_16
23. Anbringen von reflektierendem Klebeband.....	GR_16
24. Einbau von Gabeln	GR_18
25. Anweisungen zur Nivellierung der Rasenhebergabel	GR_19
26. Einbau des Türstoßfängers (alle Modelle).....	GR_19
27. Entlüftung	GR_20
28. Druckprüfung	GR_20
29. Einstellung des Equalizerkabels	GR_20
30. Elektrisch prüfen	GR_20
31. Betrieb prüfen	GR_20
32. Druck prüfen	GR_20
33. Sicherheitshinweise.....	GR_21
34. Lift-Bedienelemente	GR_22
35. Betriebsanleitung.....	GR_23
36. Residuelle Risiken	GR_24
37. Inspektion Und Wartung Durch Den Betreiber	GR_25
38. Fehlersuche Für Betreiber.....	GR_25
39. Reparatur-Wartung	GR_27
40. Jährliche Inspektion.....	GR_27
41. Prüfpunkte	GR_27
42. Fehlersuche Für Autorisiertes Wartungspersonal.....	GR_28
43. Manuelles Absenken Des Lifts	GR_29

TL07E SERIE 600

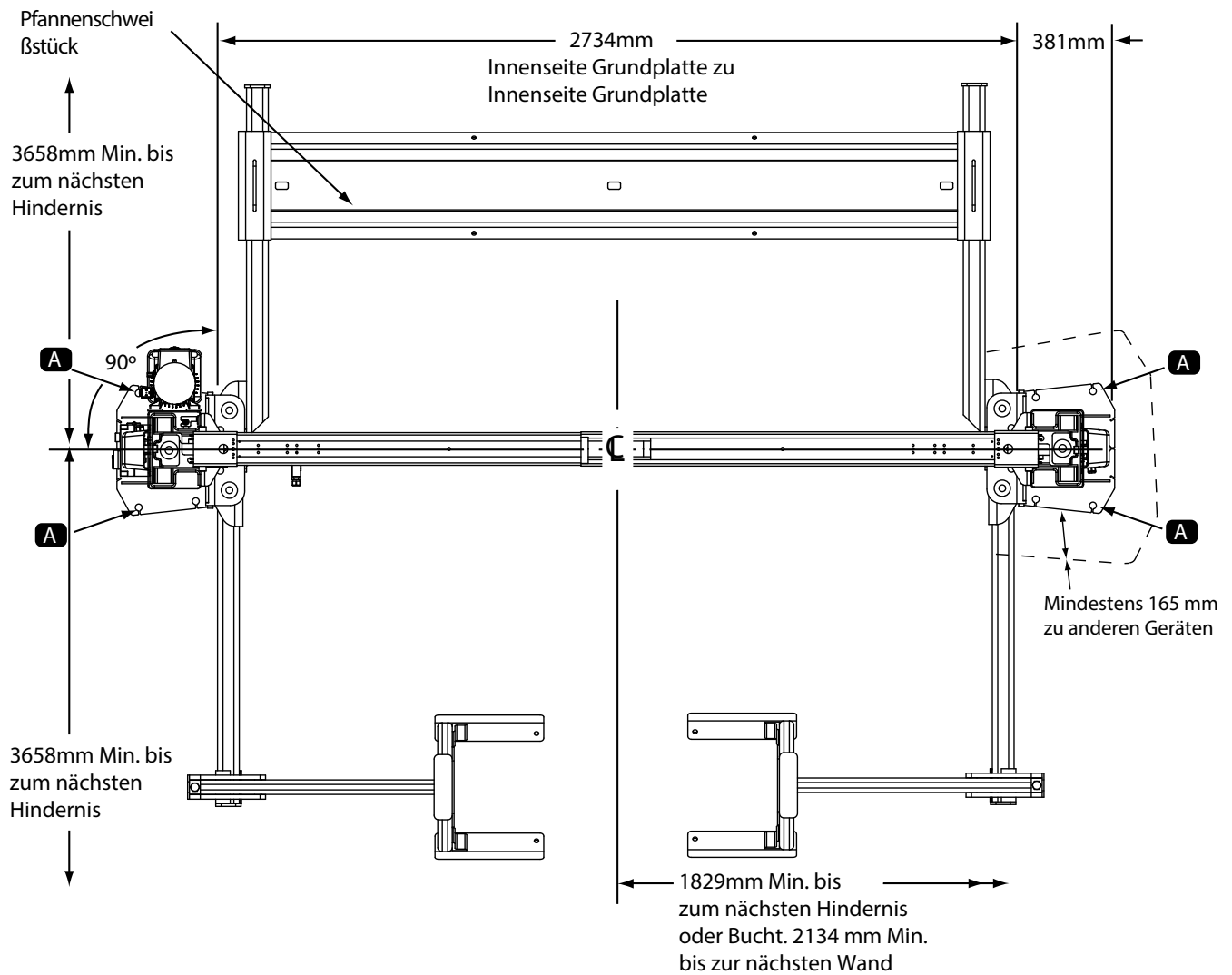


Abb. 1

1. Standort des Aufzugs:

Verwenden Sie einen Architektenplan, wenn vorhanden, um den Aufzug zu lokalisieren. Abb. 1 zeigt die Abmessungen eines typischen Feldlayouts.

2. Hubhöhe:

Siehe Abb. 2 für die Gesamthöhe der einzelnen Liftermodelle. 25 mm zur Gesamthöhe bis zum niedrigsten Hindernis hinzufügen.



WARNUNG

Installieren Sie diesen Lift NICHT in einer Grube oder Vertiefung, da Brand- oder Explosionsgefahr besteht.

3. Säulenerweiterungen:

Bevor Sie die Säulen aufrichten, montieren Sie die Säulenverlängerungen mit (12) 3/8"-16NC x 3/4" Carriage HHCS und Flanschkontermuttern, Abb. 2 und Abb. 3.

Überkopf-Montagebügel: Montieren Sie die Halterungen an den Säulenverlängerungen, Abb. 2.

4. Lift Einstellung:

Positionieren Sie die Säulen in der Halle mit den in Abb. 1 angegebenen Maßen. Wenn die Säule auf dem Boden liegt, können zwei Personen den oberen Teil der Säule anheben und zur Basis gehen. Wenn sich die Säule der Senkrechten nähert, sollte eine der beiden Personen auf die gegenüberliegende Seite der Säule und helfen Sie dabei, die Säule langsam flach auf ihre Basis zu stellen. Beide Rückseiten der Säulenfußplatten müssen rechtwinklig zur Mittellinie des Hubes liegen. In jede Grundplatte sind Kerben geschnitten, die die Mittellinie des Lifts anzeigen. Heben Sie den Schlitten mit einer geeigneten Vorrichtung in die erste Verriegelungsposition. Vergewissern Sie sich, dass die Verriegelungsklinke sicher eingerastet ist.

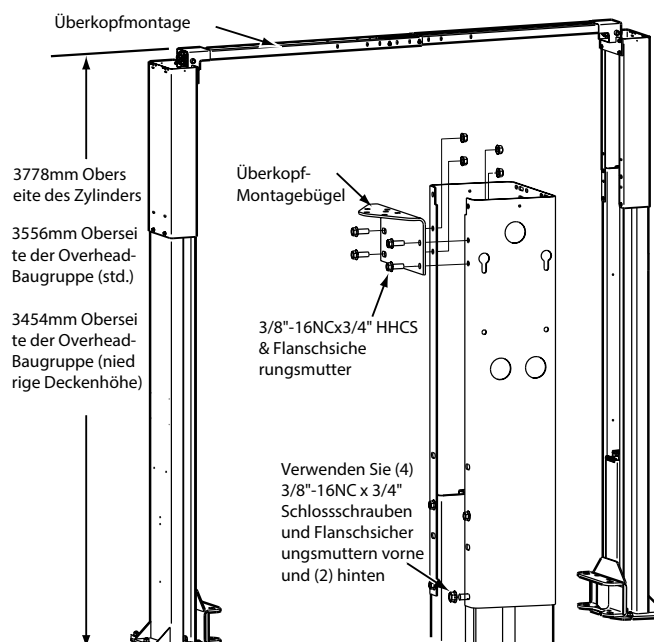


Abb. 2

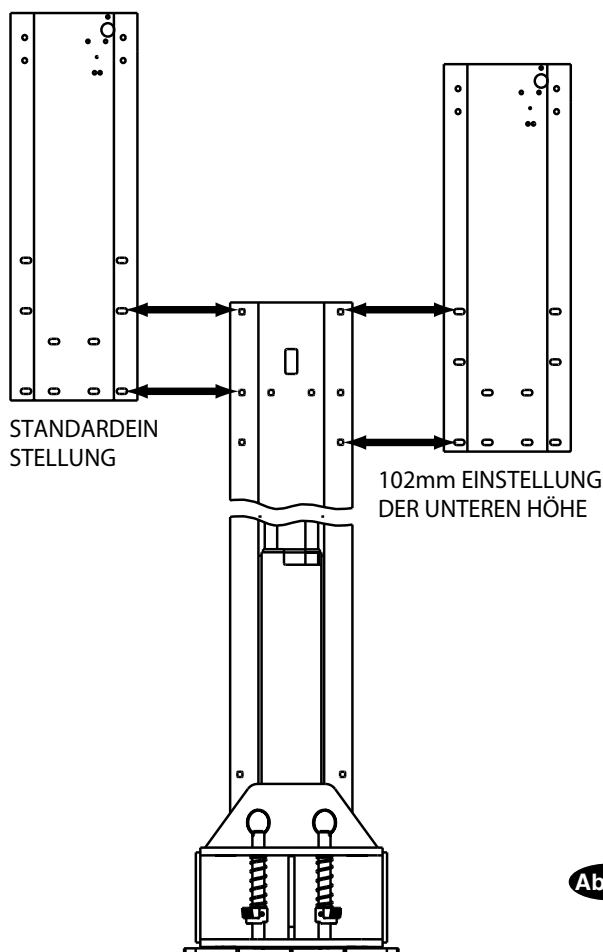
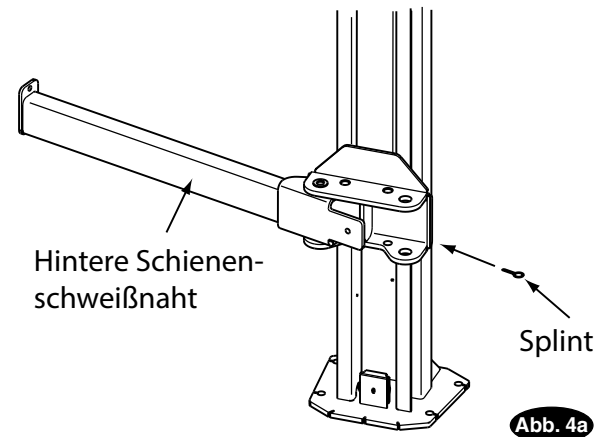


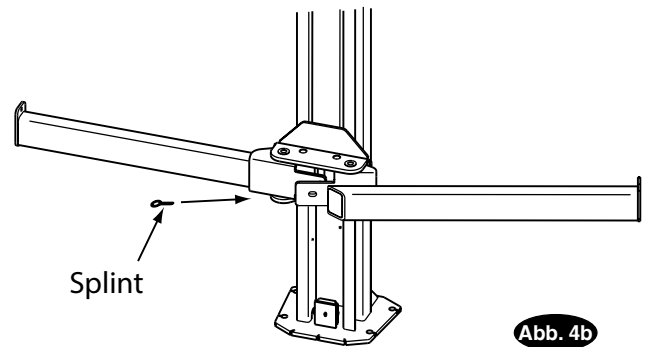
Abb. 3

5. Einbau von Schienenschweißteilen

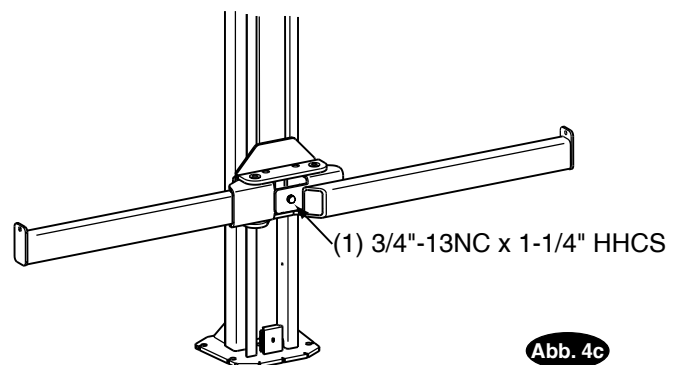
5a. Setzen Sie das hintere Schienenschweißteil in den Schlitten ein, siehe Abb.4a. Führen Sie den Armstift durch den Schlitten und befestigen Sie das hintere Schienenschweißteil am Schlitten. Drehen Sie die Schiene zur Rückseite des Schlittens, siehe Abb. 4a. Splint 3/16,, x 2" lg. durch den Armstift einführen. Drehen Sie das Schienenschweißteil zurück in die normale Position. Wiederholen Sie den Vorgang für die vordere Schienenschweißnaht, siehe Abb. 4b.



5b. Schwenken Sie die Schienenschweißteile zurück, so dass sie parallel zueinander sind. Setzen Sie (1) 3/4,,-10NC plattierte SAE-Unterlegscheibe auf (1) 3/4"- 10NC x 2" lg. plattierte HHCS. In das Loch einsetzen, in dem sich die Schienenschweißteile überlappen, siehe Abb. 4c. Zur Befestigung (1) 3/4,, SAE-Sicherungsscheibe und (1) 3/4"-10NC-Mutter auf die 3/4,,-10NC x 2" HHCS und 3/4" SAE-Unterlegscheibe montieren. Wiederholen Sie Schritt 4b für die andere Säule.



5c. Um sicherzustellen, dass die linke und die rechte Schiene parallel zueinander sind, installieren Sie das Schweißteil der Schale (Abb. 1) an einem Ende und schieben Sie es in Richtung Schlitten. Wenn die Schale beim Schieben klemmt, sind die Schienen möglicherweise nicht ausgerichtet. Erneut prüfen. Sobald die Säulen in Position sind und die Schienen parallel sind, bohren und verankern Sie die Säulen NUR an den Eckverankerungspunkten, die in Abb 1 mit dem Buchstaben **(A)** gekennzeichnet sind, und verwenden Sie die entsprechenden Bohr- und Verankerungsverfahren (**siehe Abschnitt 6a Beton und Verankerung**). Nachdem beide Säulen verankert sind, können das PanWeldment und die Schienen entfernt werden, um die Installation des Aufzugs abzuschließen. Beenden Sie das Bohren und Verankern der restlichen Anker, siehe Abschnitt 6a.



6a. Beton und Verankerung:

Der Beton muss eine Druckfestigkeit von mindestens 20N/mm² und eine Mindestdicke von 125mm aufweisen, um eine Mindesteinbettung von 95mm zu erreichen. Wenn Sie die standardmäßig mitgelieferten 20mm x 170mm großen Dübel verwenden und die Oberseite des Dübels mehr als 75mm über dem Bodenniveau liegt, haben **Sie NICHT** genug Verankerung. Bohren Sie (10) Löcher mit einem Durchmesser von 20 mm in den Betonboden und verwenden Sie dabei die Löcher in der Säulengrundplatte als Führung. Siehe Abb. 5a und Abb. 5b für die erforderliche Bohrtiefe, den Lochabstand und den Randabstand.

6b. WICHTIG:

Verwenden Sie die mitgelieferten Hufeisen-Unterlegplatten, bis jede Säule lotrecht steht, Abb. 5c. Wenn eine Säule angehoben werden muss, um mit der Ebene der anderen Säule übereinzustimmen, sollten Unterlegplatten in voller Größe verwendet werden (Referenz-Unterlegscheiben-Set). Prüfen Sie erneut, ob die Säulen lotrecht stehen. Bei Hebebühnen der Serie M die Zehensicherungen installieren, Abb. 5c. Ziehen Sie die Ankerbolzen mit einem Anzugsmoment von 200 Nm (20,4 kg-m) an. Die Dicke der Unterlegscheiben darf 13 mm NICHT überschreiten. Stellen Sie die Säulenverlängerungen lotrecht ein. Wenn die Anker nicht mit einem Anzugsmoment von 200 Nm (20,4 kg-m) angezogen werden, ersetzen Sie den Beton unter jedem Säulenfuß durch eine mindestens 1219mm x 1219mm x 152mm dicke Betonunterlage mit einer Stärke von 20N/mm², die unter dem vorhandenen Boden verkeilt wird und bündig mit diesem abschließt. Lassen Sie den Beton aushärten, bevor Sie die Aufzüge und Verankerungen installieren.

VORSICHT NICHT auf Asphalt oder anderen ähnlich instabilen Untergründen installieren. Die Säulen werden nur durch Verankerungen im Boden gestützt.

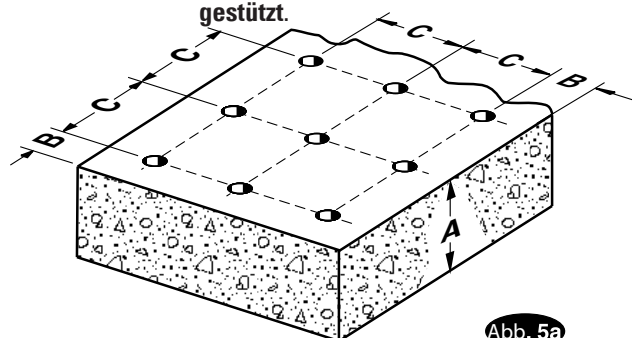
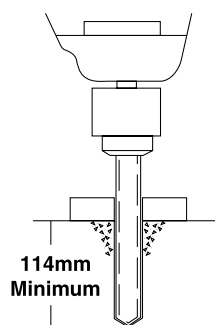
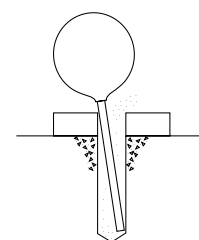


Abb. 5a

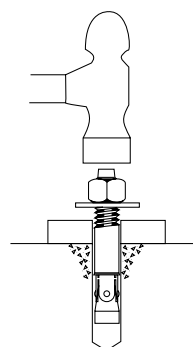
- A) Betondicke (125mm) & Lochtiefe (114mm)
- B) Randabstand (150mm)
- C) Lochabstand (150mm)



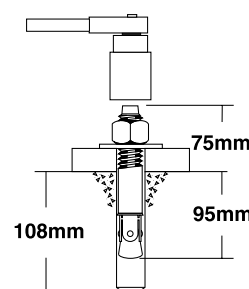
Bohren Sie Löcher mit einem 20-mm-Hartmetallbohrer für Mauerwerk.



Sauberes Loch



Führen Sie die Mutter bis knapp unter den Einschlagbereich der Schraube. Anker in das Loch einschlagen, bis Mutter und Unterlegscheibe den Boden berühren.



Mutter mit Drehmomentschlüssel auf 200 Nm anziehen.

Abb. 5b

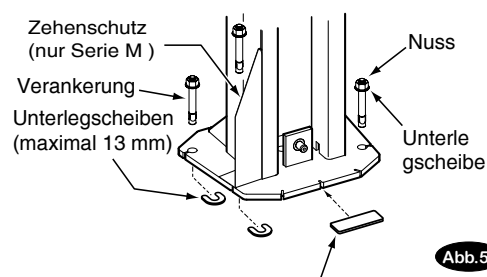


Abb. 5c

ANMERKUNG: Verwenden Sie rechteckige Unterlegscheiben an der Innenkante der Grundplatte. Verwenden Sie Baukleber oder Silikonement, um die Unterlegscheiben an ihrem Platz zu halten. Achten Sie darauf, dass die Unterlegscheiben nach dem Anziehen der Anker fest zwischen Grundplatte und Boden gehalten werden.

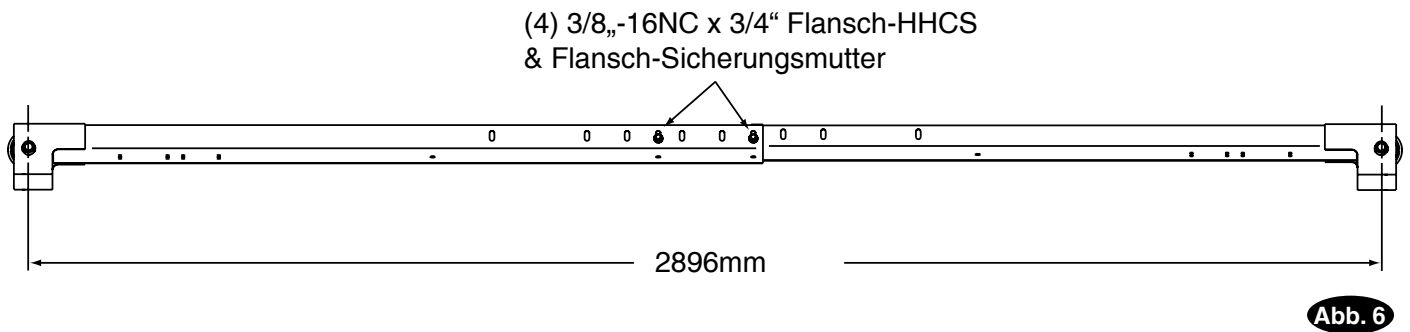
ANMERKUNG: Wenn mehr als 2 Hufeisen-Unterlegscheiben an einer der Stützenverankerungen verwendet werden, ist schrumpffreier Mörtel unter den freitragenden Bereich des Stützenfußes zu füllen. Stellen Sie sicher, dass die Ausgleichsscheiben nach dem Anziehen der Anker fest zwischen der Grundplatte und dem Boden gehalten werden.

7. Überkopfmontage:

Montieren Sie den Überkopf, Abb. 6. Auf das entsprechende Maß einstellen. Montieren Sie (4) HHCS und Flanschsicherungsmuttern, (2) auf jeder Seite. NICHT ANZIEHEN.

8. Installation des Überkopfschalters :

Befestigen Sie die Schalterbaugruppe mit (2) 1/4"-20NC x 3/4" lg. HHCS, 1/4"-20NC-Muttern und 1/4"-Sternscheiben an der Säule des Netzteils, Abb. 7.



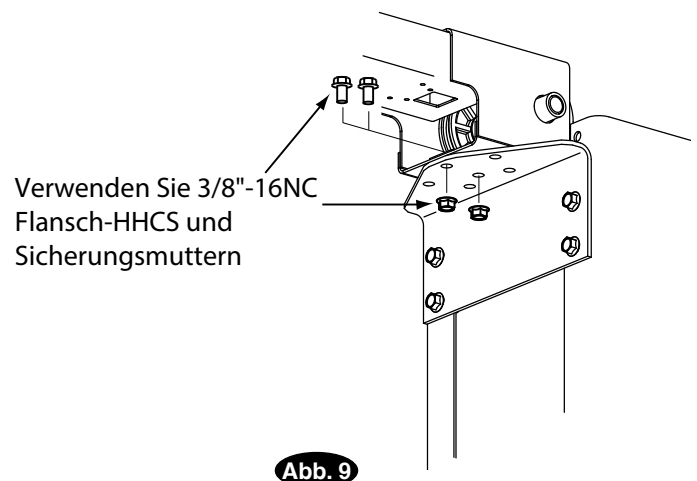
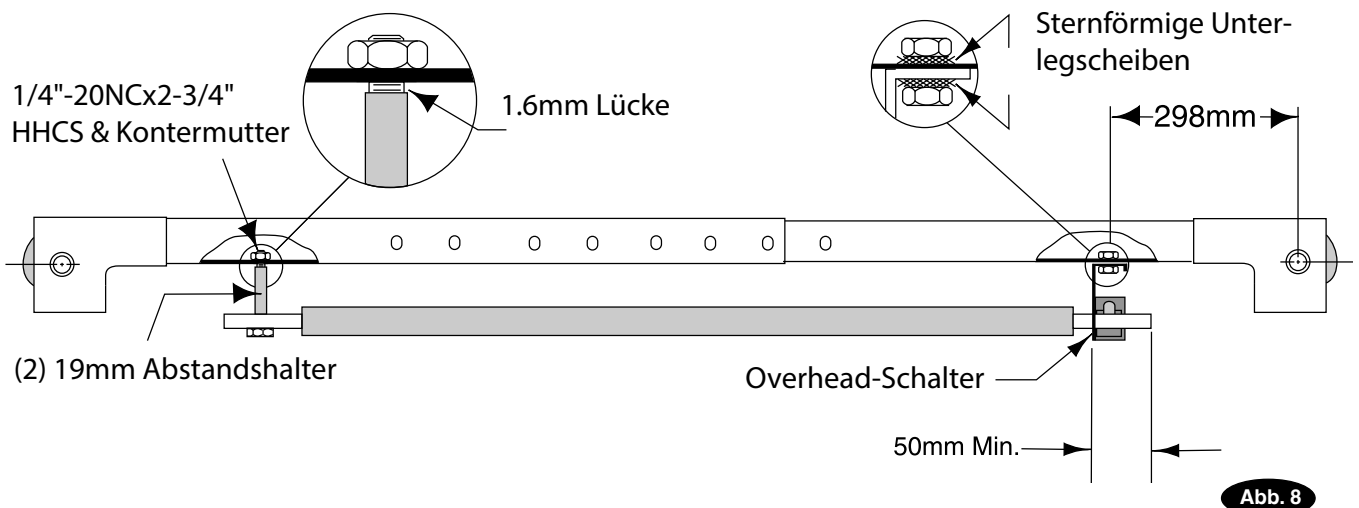
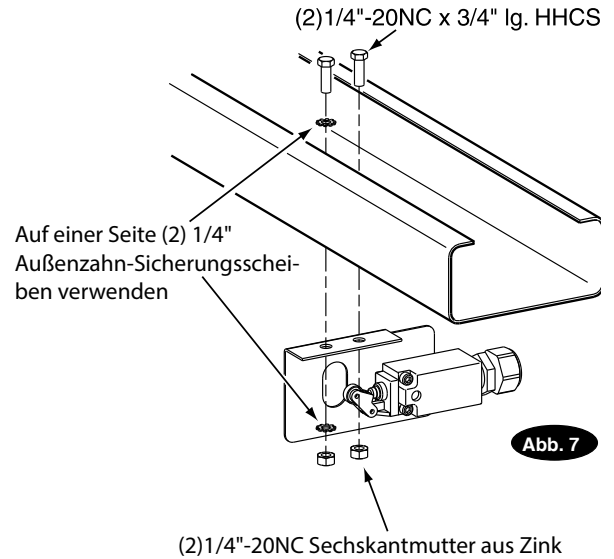
ANMERKUNGEN:

9. Fortgesetzte Überkopfmontage:

1/4"-20NC x 2-3/4" HHCS durch das Zapfenloch im Ende der Schalterstange einführen. Führen Sie das andere Ende der Stange durch den Schlitz in der Schalterhalterung (Abb. 8). Befestigen Sie dann die HHCS und die Schalterstange wie abgebildet mit (2) 19-mm-Abstandshaltern und der 1/4"-20NC-Sicherungsmutter am Dach. Ziehen Sie die Sechskantschraube an und lassen Sie dabei einen Spalt von 1,6 mm zwischen dem Abstandshalter und der Überkopfmontage frei.

10. Overhead:

Mit einer Leiter an jeder Säule positionieren zwei Personen die Überkopfbaugruppe auf den Säulenhalterungen und befestigen sie mit 3/8", -16NC x 3/4" lg. gebördelten HHCS. Verwenden Sie (2) 3/8"-Flanschkontermuttern, Abb. 9. Mittlere Löcher verwenden. Ziehen Sie die Schrauben in der Mitte der Überkopfbaugruppe an.



11. Triebwerk E und i Serie Lifte:

Stecken Sie (2) 5/16"-18NC x 1-1/2" HHCS durch die oberen Löcher in der Halterung des Aggregats und verwenden Sie das Vibrationskissen, um es zu fixieren, Abb. 10. Montieren Sie die 5/16"-18NC Flanschmutter, bis das Ende der Schraube mit dem Ende der Mutter bündig ist. Das Aggregat auf die Säulenverlängerung montieren, Abb. 11. Schieben Sie die Schrauben/Muttern-Kombination in die oberen Löcher und bis zum unteren Ende des Schlitzes. HHCS, Vibrationskissen und Flansch-HHCS in den unteren Löchern des Aggregats installieren und festziehen. (Achten Sie darauf, dass das Vibrationskissen zwischen Aggregat und Säulenverlängerung liegt). Obere HHCS anziehen und Mutter. Installieren Sie die männliche Verlängerung an der Pumpe und ziehen Sie sie handfest an, bis der O-Ring sitzt, Abb. 12. Ziehen Sie die Gegenmutter weiter mit 14- 20Nm (1,4- 2,1kg-m) an, oder bis Mutter und Unterlegscheibe am Pumpenverteiler anliegen.

WICHTIG

Zu festes Anziehen der Gegenmutter kann den O-Ring zerreißen.

Installieren Sie das T-Stück mit Innengewinde am Verlängerungsstück, Abb. 12. Verwenden Sie das Anzugsverfahren für Bördelverschraubungen, um das T-Stück mit Innengewinde am Verlängerungsstück festzuziehen.

12. Verschraubungen mit Bördelung Anzugsverfahren:

Verschraubungen mit Bördelung Anzugsverfahren

1. Schrauben Sie die Fittings handfest zusammen. Drehen Sie dann die Verschraubung mit einem Schraubenschlüssel der richtigen Größe um 2-1/2 Sechskantflächen.

WICHTIG

Der Bördelsitz MUSS sich beim Anziehen NICHT drehen. Nur die Mutter sollte sich drehen.

2. Drehen Sie die Armatur eine volle Umdrehung zurück.
3. Ziehen Sie die Verschraubungen wieder handfest an; drehen Sie dann die Verschraubung mit einem Schraubenschlüssel um 2-1/2 Innensechskante. Damit ist der Anziehvorgang abgeschlossen und eine druckdichte Abdichtung hergestellt.

IMPORTANT

Zu festes Anziehen beschädigt die Anschlüsse und führt zu Flüssigkeitsaustritt.

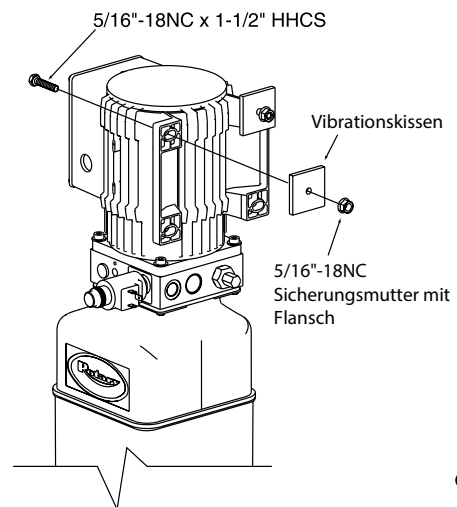


Abb. 10

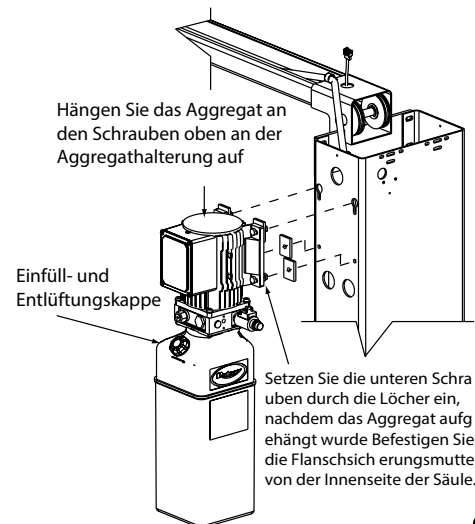


Abb. 11

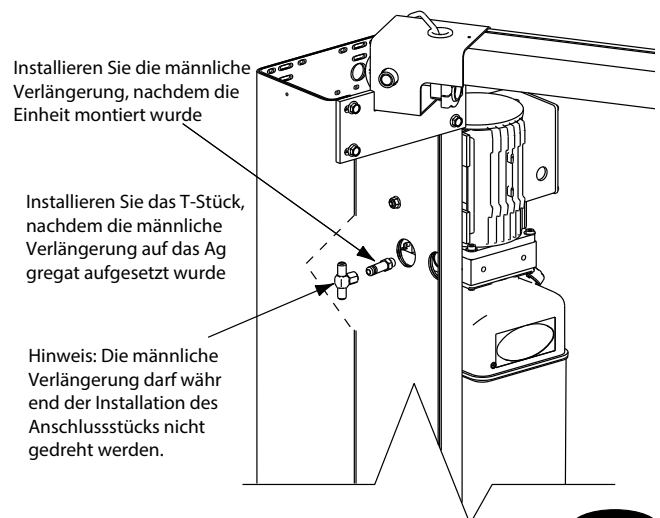


Abb. 12

13. Schläuche:

Reinigen Sie Adapter und Schlauch. Überprüfen Sie alle Gewinde auf Beschädigungen und die Schlauchenden, um sicherzustellen, dass sie gecrimpt sind. Montieren Sie den Schlauch mit dem Anzugsverfahren für Bördelverschraubungen. Schlauchschellen anbringen.

Adapter und Schlauchinstallation

1. Montieren Sie das Element (2) mit Schlauchschellen an der Seite des Triebwerks, um es zuerst mit dem Zylinder (1) zu verbinden.
2. Montieren Sie Pos. (3) mit den Schlauchschellen Pos. (5), beginnend am gegenüberliegenden Zylinder und zum Aggregat hin arbeitend. Alle überschüssigen Schläuche sollten sich an den Biegungen und innerhalb der Überkopfeinheit befinden.
3. Verbinden Sie Element (2) & Element (3) mit T-Stück (4).

ANMERKUNG: Verlegen Sie den Schlauch des Aggregats im Inneren der Säule durch die Schlitz am Säulenfuß, Abb. 13. Verlegen Sie den Überkopfschlauch in Säulenkanal an der Außenseite der Säule, Abb. 13. Der Überkopfschlauch wird über das obere Ende der Überkopfbaugruppe geführt, Abb. 14.

ITEM	QTY.	BESCHREIBUNG
1	2	Hydraulik-Zylinder
2	1	Triebwerksschlauch
3	1	Überkopfschlauch
4	1	BranchenTee
5	6	Schlauchschellen
	6	3/8-16NC x 3/4" Schlittenbolzen
	6	3/8-16NC Sicherungsmuttern mit Flansch
6	4	Schlauchschellen
	4	3/8"-16NC x 3/4" HHCS
	4	3/8"-16NC Flansch-Nutmutter

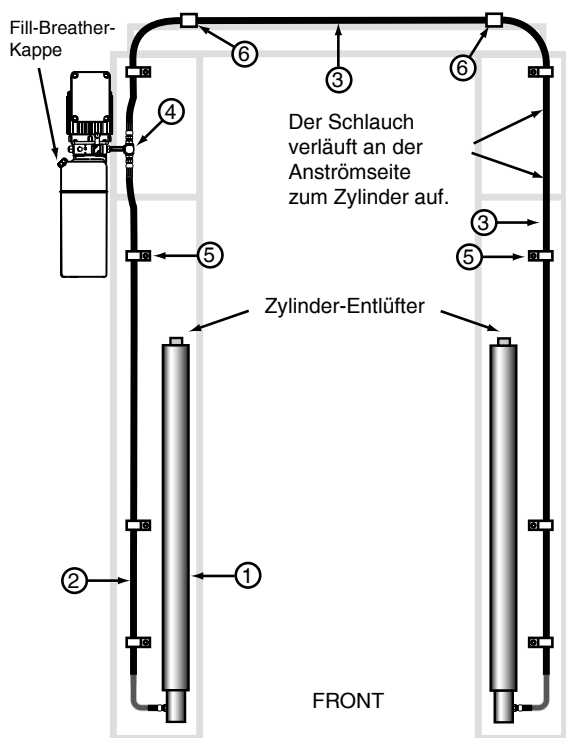


Abb. 13

14. Ölbefüllung:

Entfernen Sie den Deckel des Einfüllstutzens am Aggregat, Abb. 13. Füllen Sie bis **MIN** Markierung auf dem Tank mit Dexron III ATF oder einer Hydraulikflüssigkeit, die den ISO 32-Spezifikationen entspricht. Füll- und Entlüftungsdeckel austausche.

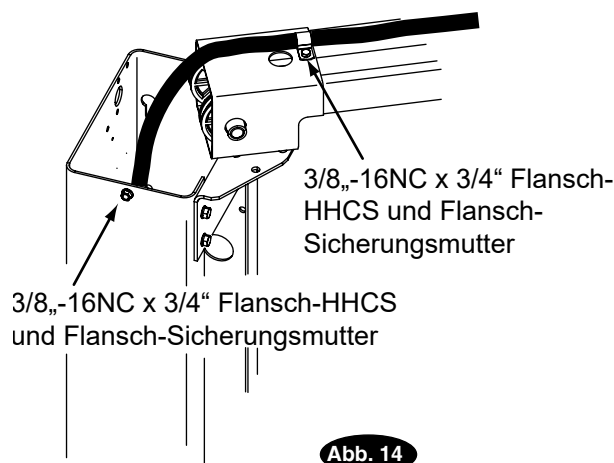


Abb. 14

15. Ausgleichskabel:

A) Entfernen Sie die Abdeckung der Seilscheibe, Abb. 19.

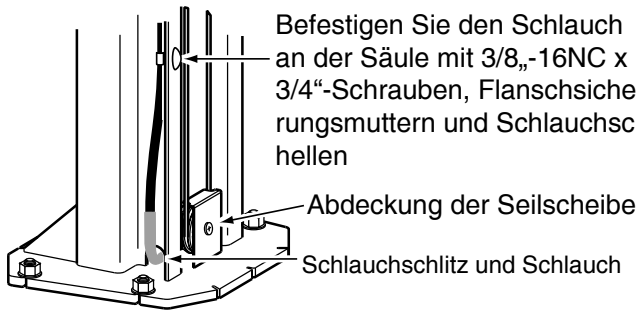
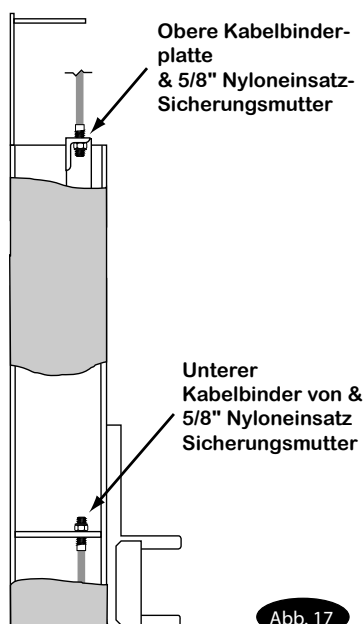
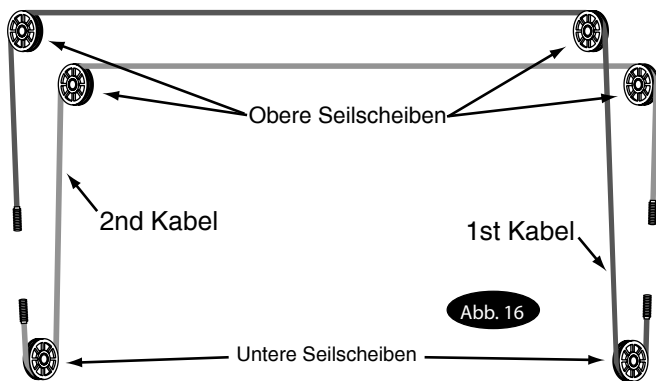


Abb. 15

B) Siehe Abb. 16 für die allgemeine Kabelanordnung. Führen Sie zunächst ein Kabelende durch das kleine Loch in der unteren Befestigungsplatte, Abb. 17.



C) Schieben Sie das Kabel nach oben, bis der Bolzen aus der oberen Öffnung des Wagens herauskommt.

D) Setzen Sie eine Sicherungsmutter mit Nyloneinsatz auf den Kabelbolzen, so dass 13 mm des Bolzens aus der Sicherungsmutter herausragen.

E) Ziehen Sie das Kabel wieder nach unten, Abb. 17.

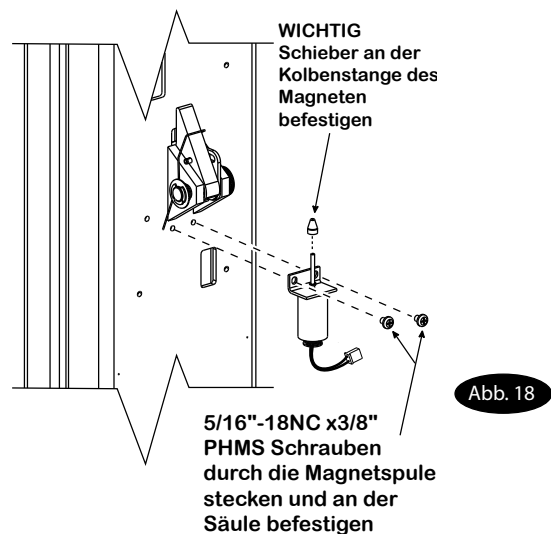
F) Führen Sie das Kabel um die untere Seilscheibe, dann nach oben und um die oben liegende Seilscheibe und quer und nach unten zum gegenüberliegenden Laufwagen, Abb. 16. Montieren Sie die Abdeckung der Seilscheibe, Abb. 15.

G) Befestigen Sie das Kabelende an der oberen Halterung des Wagens. Ziehen Sie die Gegenmutter so fest, dass das Kabel leicht gespannt ist.

H) Wiederholen Sie den Vorgang für das zweite Kabel. Stellen Sie die Spannung beider Seile bei den endgültigen Einstellungen in einem späteren Schritt ein.

16. Magnetventilbefestigung:

Befestigen Sie die Magnetspulen unter den Verriegelungslaschen beider Säulen, Abb. 18. Die Schieber auf die Kolbenstangen der Magnetspulen aufsetzen. Setzen Sie die Magnetspulen auf die Säulen und ziehen Sie sie fest, Abb. 18.



17. Einbau der Verriegelungsabdeckungen, des Werkzeughalters und des Schaltkastens:

Montieren Sie die Verriegelungsabdeckungen, den Werkzeughalter und den Schaltkasten, Abb. 19 und 20.

Nicht-Netzteil-Seite

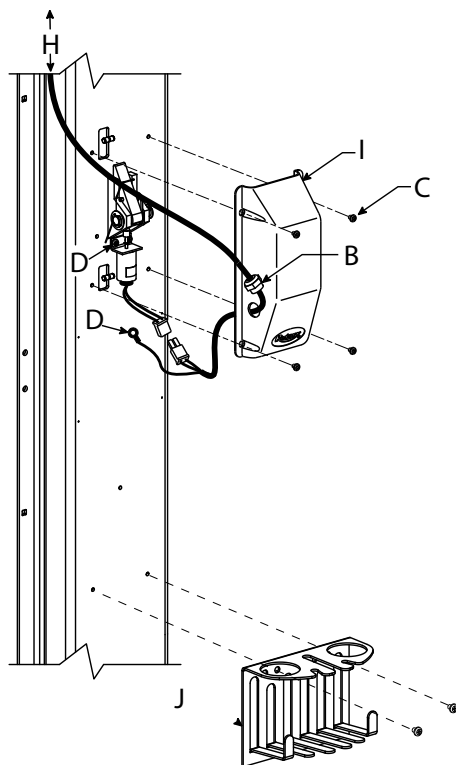


Abb.19

Aggregat Seite

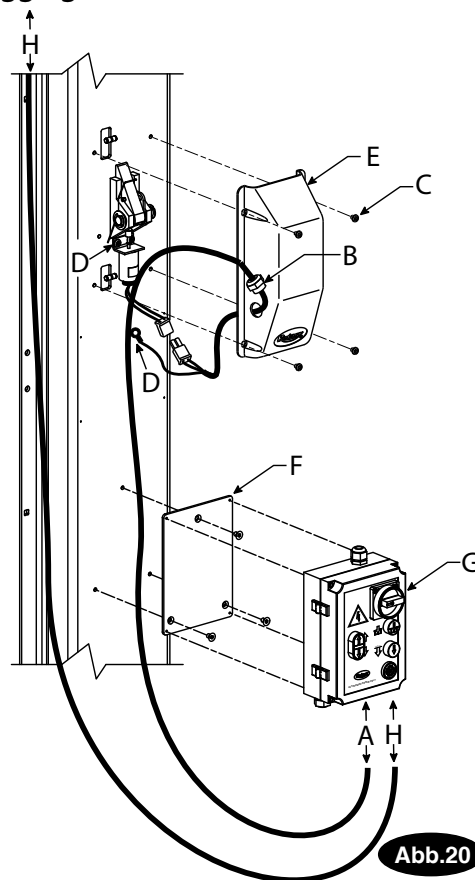


Abb.20

Abb. 19 und Abb. 20 Detail

Abb. 19 und Abb. 20 Detail	
A	Magnetabdeckung mit kurzem Kabel wird auf der Seite des Aggregats montiert.
B	Der Kabelgriff wird in das Loch in der Magnetventilabdeckung eingesetzt.
C	Die Magnetabdeckungen werden an der Hubsäule mit (4) 5/16\"-18NC x 3/8\" PHMS.
D	Die Magnetventilkabel werden durch die Magnetventilabdeckungen zu den Anschlüssen an den Magnetventilen geführt. Die Erdungsringe an den Magnetbefestigungsschrauben wie gezeigt.
E	Magnetventildeckel mit kurzem Kabel.
F	Befestigen Sie die Halterung an der Säule des Aggregats unter der Magnetabdeckung mit (3) 5/16\"-18NC Lg. SOCFHMS Senkschrauben.
G	Befestigen Sie den Schaltkasten mit (4) #8-32NC x 3/8\" Lg. hex SHCS.
H	Das Magnetkabel auf der Seite des Nicht-Aggregats wird über den Hydraulikschlauch zurück zum Schaltkasten geführt.
I	Magnetventildeckel mit langem Kabel.
J	Montieren Sie einen der Druckluftwerkzeughalter unter dem Nebenbedienfeld mit (2) 5/16\"-18NC x 3/8\" PHMS.

18. Verlegung der Kabel vom Schaltkasten:

Führen Sie die Kabel entlang der Schlauchführung durch die Säule nach oben, Abb. 21.

- A. Das Kabel des Überkopfschalters wird durch die Oberseite der Säule nach oben geführt und mit dem Endschalter verdrahtet, Abb. 22. (Siehe Schaltplan.)
- B. Führen Sie das Motorkabel und das Kabel des Absenkventils durch das obere Loch über dem Aggregat.
- C. Legen Sie die Gummitülle über das Motorkabel und das Kabel des Absenkventils und setzen Sie sie dann in das Loch oberhalb des Antriebsaggregats, siehe Hinweis in Abb. 22.
- D. Befestigen Sie das Kabel des Absenkventils und ziehen Sie die Schraube an der Oberseite fest.

19. Verdrahtung der Kabel des Magnetschlösses in die Steuerbox:

- A. Kabel an die Innenseite des Terminals anschließen, Abb. 23.

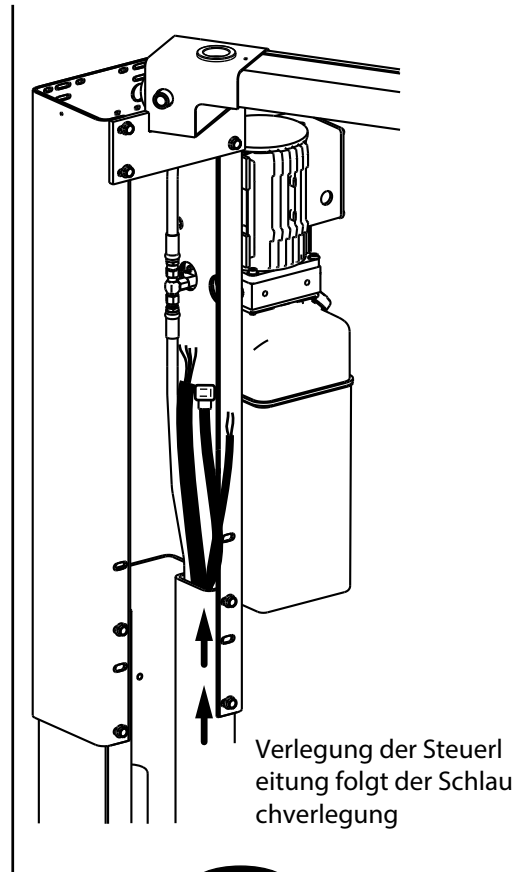


Abb.21

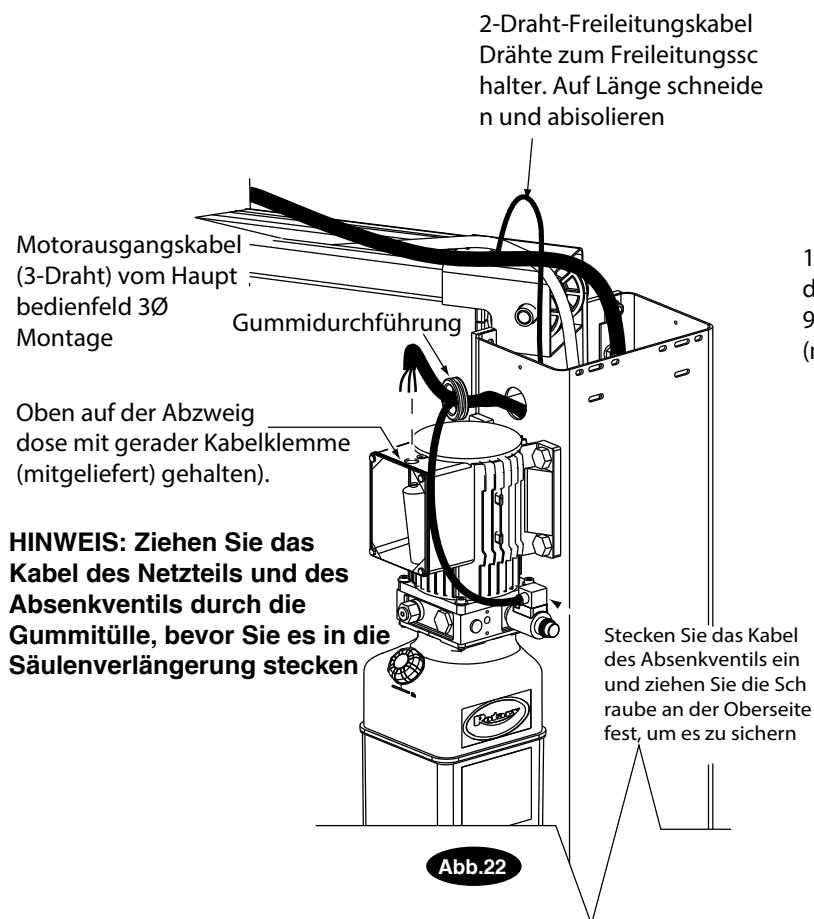
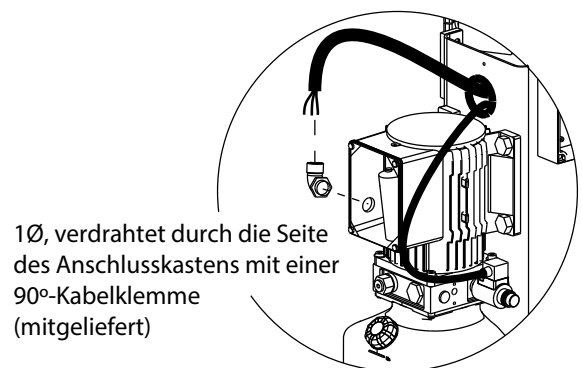


Abb.22



1Ø, verdrahtet durch die Seite des Anschlusskastens mit einer 90°-Kabelklemme (mitgeliefert)

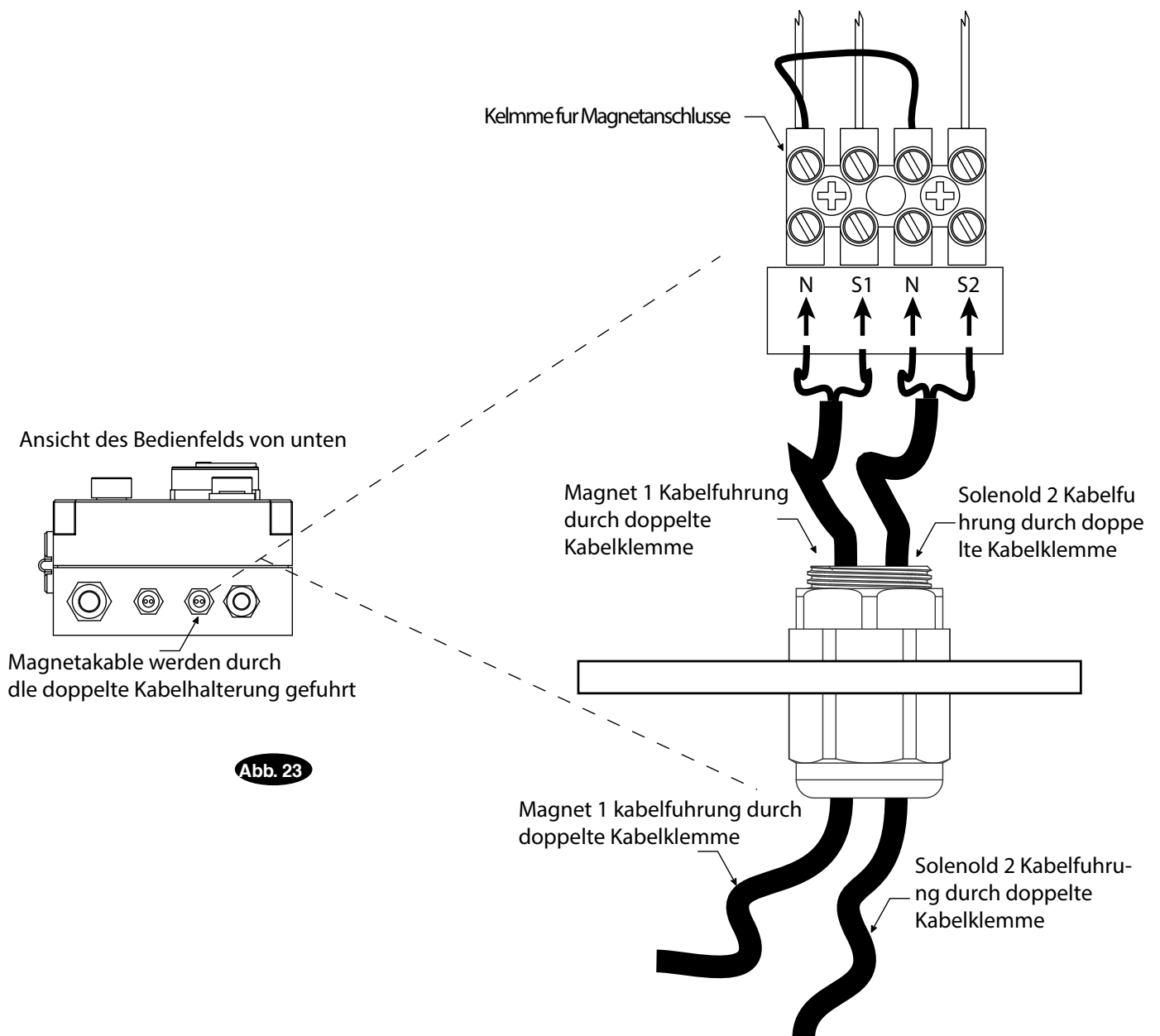


Abb. 23

20. Verdrahtung der Stromversorgung zum Schaltkasten:

Lassen Sie einen zertifizierten Elektriker die Stromversorgung zum Trennschalter des Schaltkastens verlegen (Abb. 24). Das Kabel ist für einen Stromkreis von 25 Ampere auszulegen. Siehe Tabelle Motorbetriebsdaten.

WICHTIG

Schützen Sie jeden Stromkreis mit einer trägen Sicherung oder einem Schutzschalter. Für einphasige 230V (***F Modell**), 20-Ampere-Sicherung verwenden. Für dreiphasige 400V (***E Modell**), 10-Ampere-Sicherung verwenden. Für dreiphasige 400V (***Modell S**), 16-Ampere-Sicherung verwenden. Die gesamte Verdrahtung muss den örtlichen Elektrovorschriften entsprechen. Verdrahten Sie den Motor gemäß den Schaltplänen, Abb. 25.

ANMERKUNGEN:

1. Das Gerät ist nicht für den Einsatz unter ungewöhnlichen Bedingungen geeignet. Wenden Sie sich an Rotary Lift für den Einsatz in feuchter und staubiger Umgebung.
2. Der Motor dreht sich gegen den Uhrzeigersinn vom oberen Ende des Motors aus.

MOTOR BETRIEB DATEN - EINFACHPHASIG (*F MODELLE)				
NETZSPANNUNG	CURRENT	POWER		
220 - 240 Volts	50Hz	17A	-	1.5Kw

MOTOR BETRIEB DATEN - DREI PHASEN (*E MODELLE)				
NETZSPANNUNG	CURRENT	POWER		
400 - 415 Volts	50Hz	4.55A	-	3Kw

MOTOR BETRIEB DATEN - DREI PHASEN (*S MODELLE)				
NETZSPANNUNG	CURRENT	POWER		
400 - 415 Volts	50Hz	11.5A	-	4.9Kw

* Anmerkungen: Modell F, E oder S ?				
Um herauszufinden, ob Sie ein F-, E- oder S-Modell der Power Unit haben, sehen Sie sich die 4. Buchstabe von hinten der Modellnummer Ihres Aufzugs.				
BEISPIEL: SPOA30EE585 wäre ein E Modell				
Die Modellnummer befindet sich auf einem Schild an der Seite des Lifts				

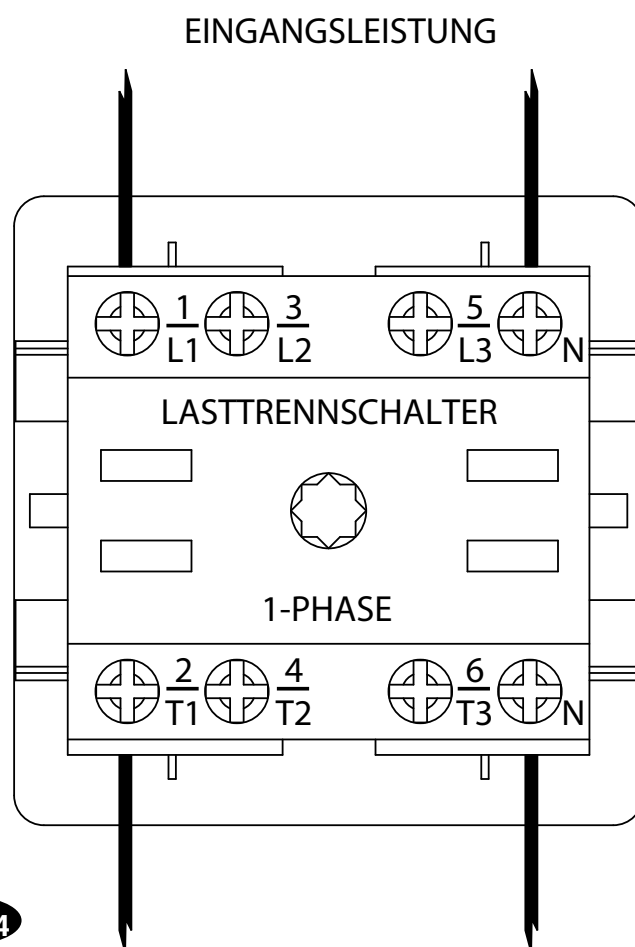
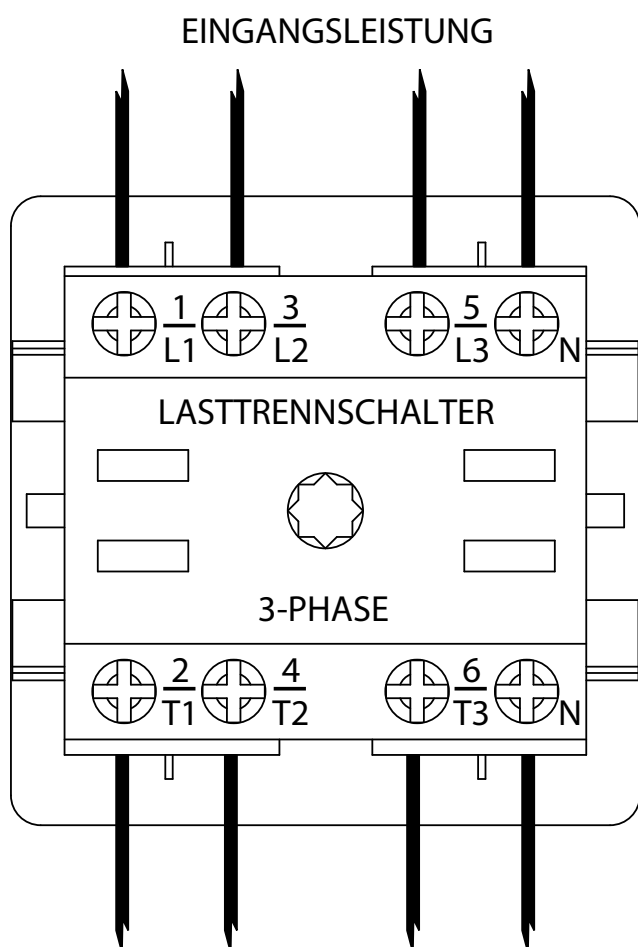


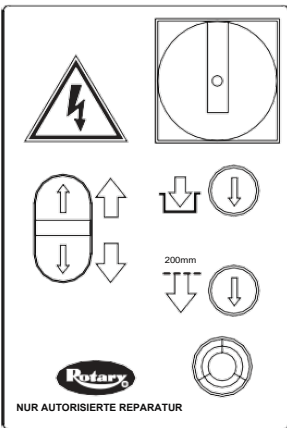
Abb.24

21. Einschalten des Aufzugs:

Lesen Sie vor dem Betrieb des Lifts die Bedienungsanleitung des Lifts, Abb. 26.

BETRIEBSANLEITUNG

Die Hebebühne darf nur von autorisiertem Personal bedient werden. Bevor Sie die Hebebühne benutzen, lesen Sie die Dokumente des Benutzerhandbuchs und des Wartungshandbuchs, die mit der Hebebühne geliefert werden. Befolgen Sie alle Anweisungen in diesem Handbuch. Die Kurzfassung finden Sie unten. Stellen Sie sicher, dass der Luft-Fotodetektor den höchsten Punkt des Fahrzeugs berührt.



4. WÄHREND DER BENUTZUNG DES ELEVATORS:

- Vermeiden Sie ein übermäßiges Schaukeln des Fahrzeugs.
- Es ist verboten, auf das Fahrzeug oder die Hebevorrichtungen zu steigen, wenn diese erhöht sind.

5. VOR DEM ABSSENKEN DES ELEVATORS :

- Alle Hindernisse unter dem Fahrzeug und der Hebebühne entfernen.
- Sicherstellen, dass sich kein Personal im Bereich des Aufzugs aufhält.

6. UM DEN ELEVATOR ABZUSENKEN :

- Halten Sie sich vom Elevator fern und betätigen Sie den RAISE-Schalter, um den Elevator aus den Sicherheitsverriegelungen zu heben.
- LOWER-Schalter betätigen, um den Elevator abzusenken.
- Der Elevator stoppt 200 mm über dem Boden. Betätigen Sie den Schalter zum Absenken des Fußschutzes, um ihn vollständig abzusenken, während die Füße frei bleiben.

7. ENTLADEN :

- Sicherstellen, dass der Elevator vollständig abgesenkt ist.
- Gabeln so oft wie möglich einziehen.
- Das Fahrzeug vorsichtig aus dem Hebebereich entfernen.

8. AUSSCHALTEN :

- Stellen Sie den Not-Aus-Schalter auf „OFF“, wenn das Gerät nicht benutzt wird.

9. FEHLERSUCHE :

- Siehe das Handbuch für Gebrauch und Pflege.

10. PFLEGE:

- Überprüfen Sie den Flüssigkeitsstand, wenn die Hebebühne abgesenkt ist.
- Überprüfen Sie die Schrauben auf festen Sitz und Verschleiß.
- Siehe das Handbuch für Gebrauch und Pflege für weitere Details.

1. VOR DEM LADEN :

- Inspizieren Sie den Elevator, um sicherzustellen, dass er sich in einem guten Betriebszustand befindet. Weitere Einzelheiten finden Sie in der Bedienungs- und Wartungsanleitung.
- Stellen Sie sicher, dass der Elevator vollständig abgesenkt ist und dass der Betriebsbereich frei von Gegenständen, Fett, Öl und Personal ist.
- Die Gabeln einfahren, um die breiteste Durchfahrtsposition zu erreichen.
- Not-Aus-Schalter auf „ON“ stellen.

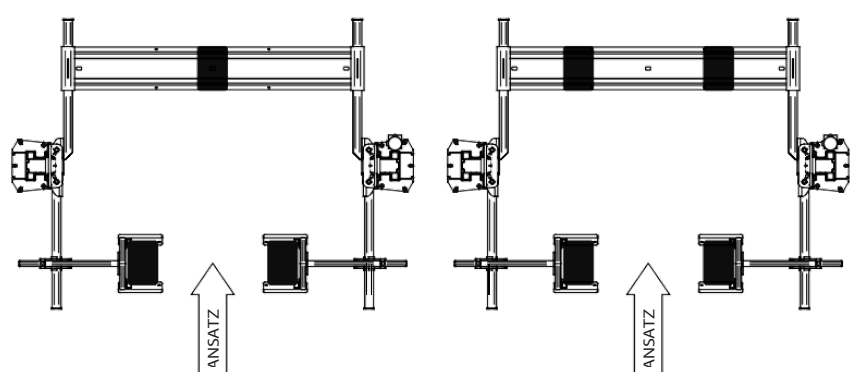
2. LADEN:

- Den Elevator nicht überladen. Siehe Kapazitätsaufkleber.
- Positionieren Sie das Fahrzeug so, dass die Hinterräder mittig auf der Rampe stehen. Das Überfahren der Gabeln ist bei breiten Fahrzeugen erlaubt.
- Bewegen Sie die Gabeln so, dass die Vorderräder vollständig verkeilt sind.
- Verwenden Sie bei Bedarf einen Adapter für kleine Räder an den Gabeln.
- Bei Fahrzeugen mit 3 Rädern zentrieren Sie nur ein Rad auf der Rampe.

3. UM DEN ELEVATOR ANZUHEBEN :

- Lassen Sie niemanden auf die Hebebühne oder in das Innere des Fahrzeugs, wenn es sich in Bewegung befindet.
- Während der gesamten Bewegung des Lifts Blickkontakt mit den Armen, den Greifpunkten und dem Fahrzeug halten, während Sie sich vom Lift fernhalten.
- RAISE-Schalter betätigen.
- Heben Sie das Fahrzeug an, bis die Reifen den Boden freigeben.
- Aus: Überprüfen, ob der Kontakt zum Fahrzeug stabil ist.
- Hebevorgang bis zur gewünschten Höhe fortsetzen nur, wenn das Fahrzeug sicher auf der Hebebühne befestigt ist.
- Betätigen Sie den Schalter „LOWER TO LOCKS“, um den Elevator auf die Verriegelungen abzusenken, sobald die gewünschte Höhe erreicht ist.

LADEDIAGRAMME



Fahrzeuge mit 3 Rädern

Fahrzeuge mit 4 Rädern

© May 2007 by ROTARY LIFT


 /A DOVER COMPANY Madison, Indiana USA 47250. All rights reserved

NP876
 Rev. A 05/24/07

Abb. 26

0497M0020

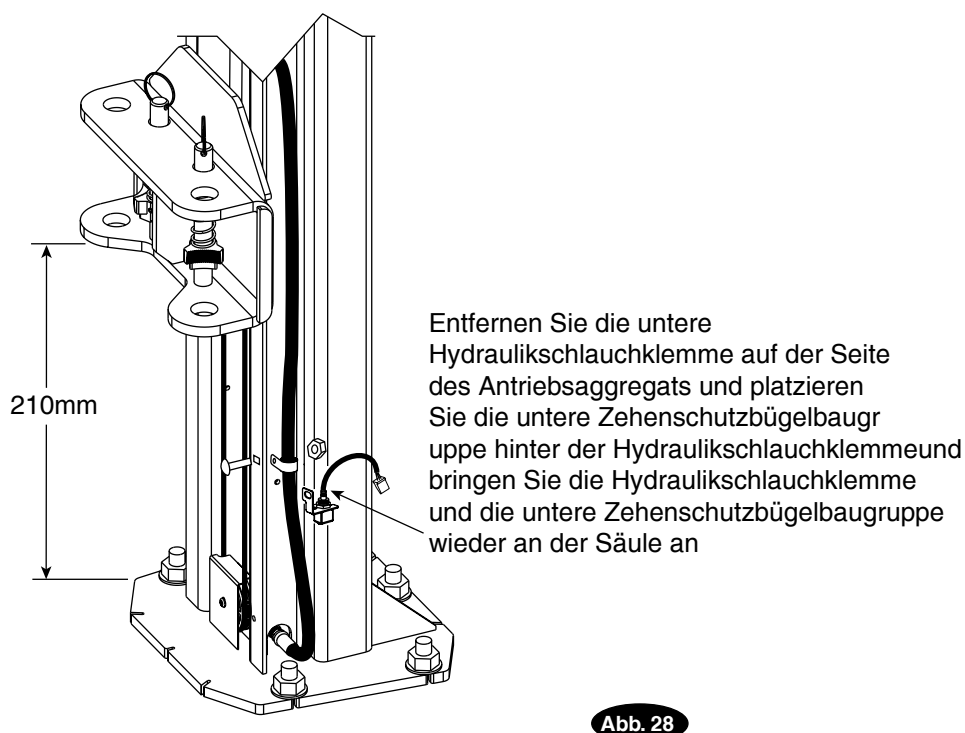
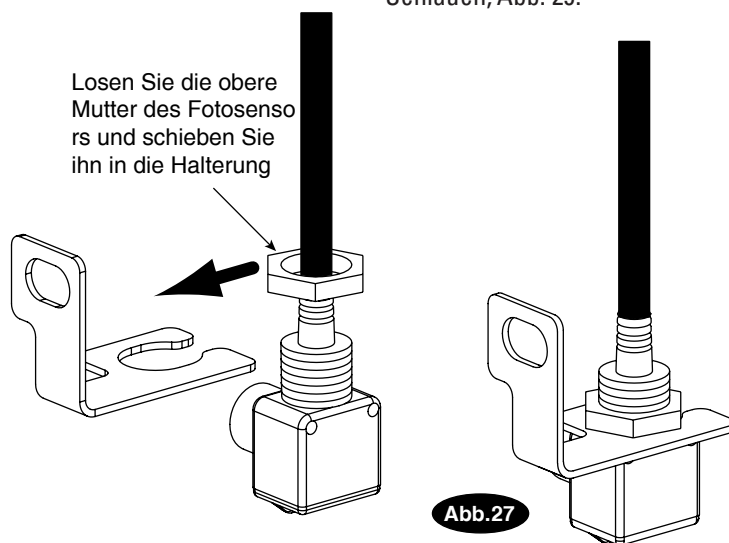
GR_15

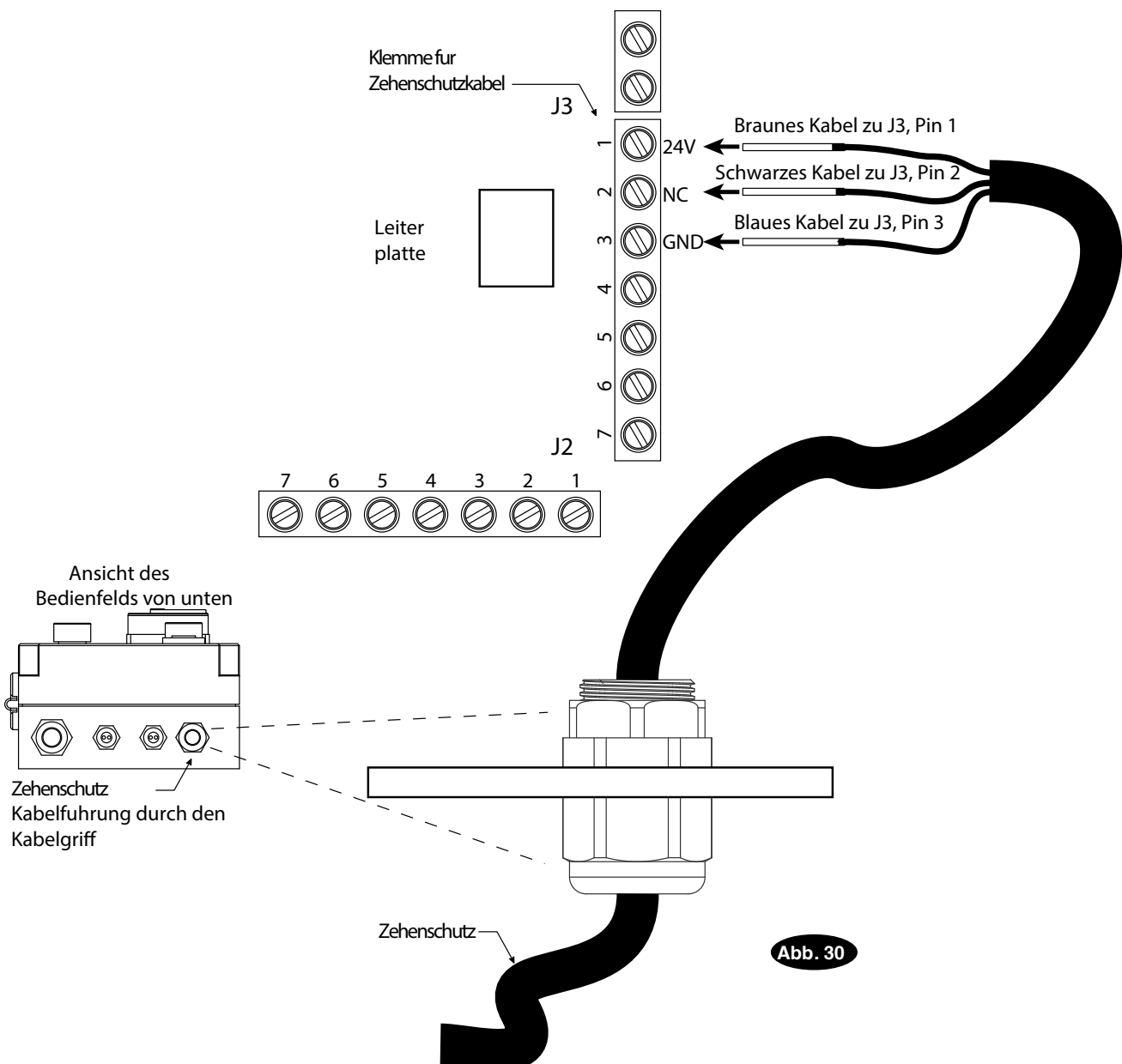
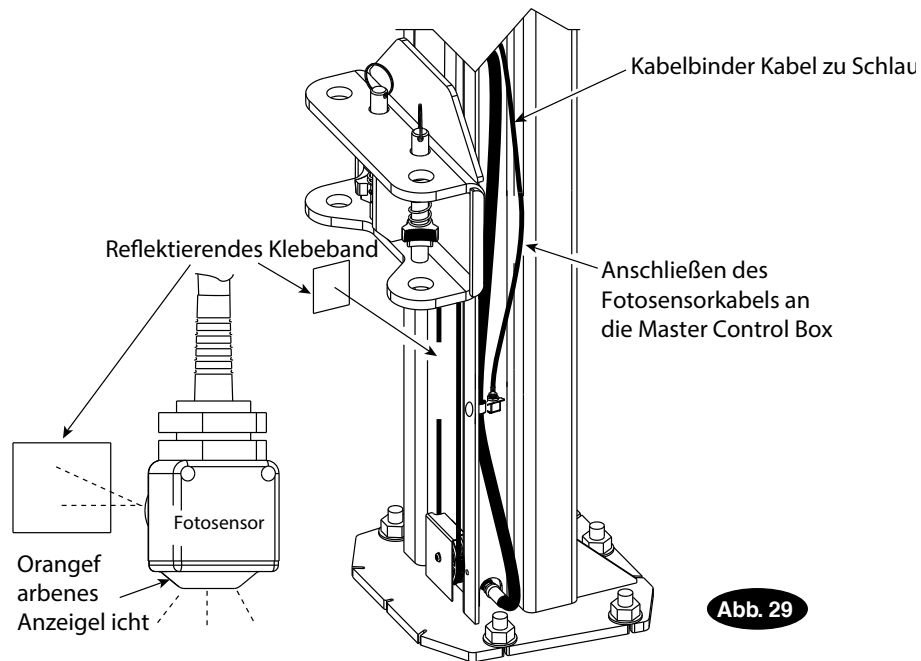
22. Montage des unteren Zehenschutzes Fotosensor :

- A. Montieren Sie den Fotosensor an der Halterung, Abb. 27.
- B. Heben Sie die Schlittenjochs etwa 210 mm an, Abb. 28.
- C. Befestigen Sie den Fotosensor und die Halterung an der Unterseite der Triebwerkssäule, Abb. 28. Der Lichtsensor muss durch das Loch gerichtet werden, Abb. 29.
- D. Lichtsensorkabel bis zum Schaltkasten führen. Installieren Sie es in der Zugentlastung wie in Abb. 30 gezeigt. Anschlüsse im Steuerkasten herstellen, Abb. 30.

23. Anbringen von reflektierendem Klebeband:

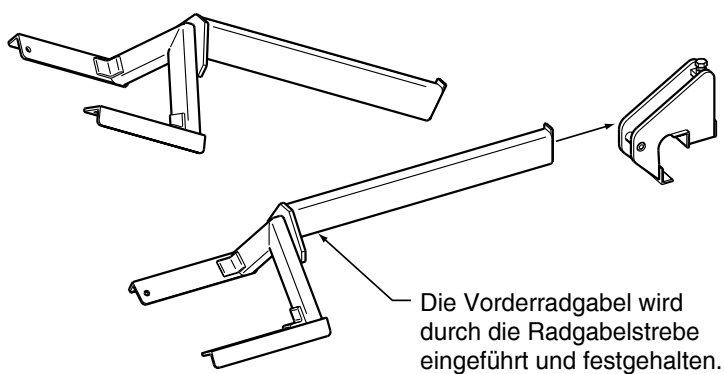
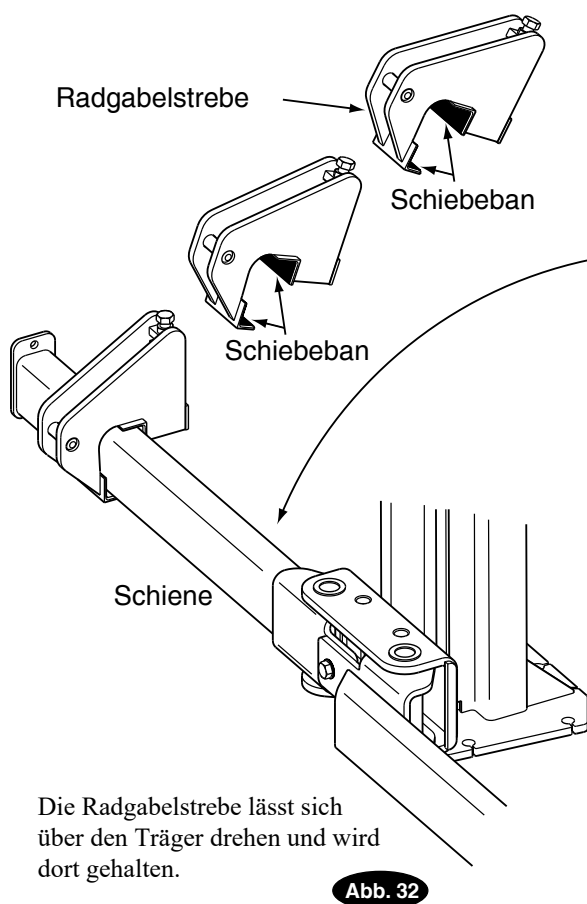
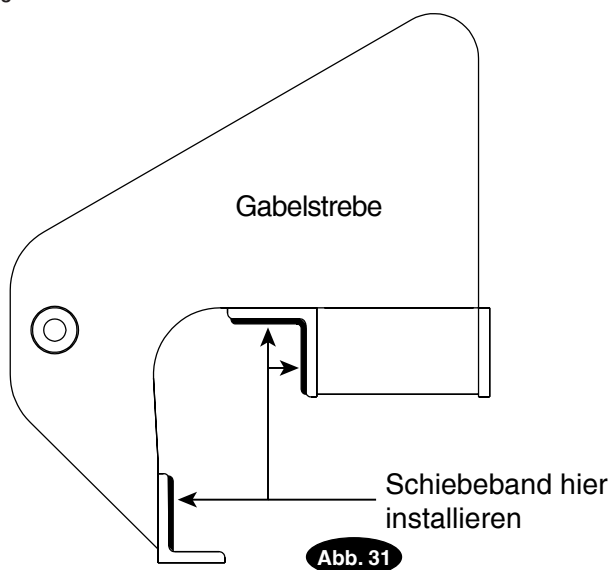
Wenn der untere Zehenschutz-Fotosensor eingesteckt ist, nehmen Sie das 51 mm x 51 mm große Reflexionsband, an dem die Schutzfolie noch befestigt ist, und legen Sie es in die Säule direkt gegenüber dem Fotosensor. Richten Sie den vom Lichtsensor ausgehenden Strahl auf das Reflexionsband aus. Nachdem Sie den Strahl auf dem Reflexionsband zentriert haben, entfernen Sie die Schutzfolie vom Reflexionsband und kleben es in die Säule. Die orangefarbene Anzeigelampe am Lichtsensor leuchtet auf, wenn der Lichtsensor richtig auf das Reflexionsband ausgerichtet ist, Abb. 29. Befestigen Sie das Kabel mit Kabelbindern am Schlauch, Abb. 29.





24. Einbau von Gabeln :

Bringen Sie Gleitband an der Innenseite der Gabelstrebe an, wo sie mit der Schiene in Berührung kommt, Abb. 31, bevor Sie die Vorderradgabeln einbauen, Abb. 32, 33.



25. Anweisungen zur Nivellierung der Rasenhebergabel

1. 3/4" SAE Unterlegscheiben müssen zwischen dem Nivellierblock und dem Einstellblock angebracht werden. (5) qty. Unterlegscheiben werden benötigt, wenn der Boden vollständig eben ist.
2. 3/4"-10NC Kontermutter auf 3/4"-10NC x 2-1/2" Lg. HHCS aufsetzen und anziehen, bis die Mutter dicht am Schraubenkopf anliegt, siehe Abb. 34.
3. Setzen Sie die Schraube durch den Nivellierblock und die 3/4-Zoll-SAE-Unterlegscheiben (5 Stück erforderlich, wenn der Boden völlig eben ist) und schrauben Sie sie in den Einstellblock, bis sie fest sitzt, und achten Sie darauf, dass die Schraube nicht über die Unterseite des Einstellblocks hinausragt. Die Schraube sollte das Gabelrohrschweißstück NICHT berühren. Unterlegscheiben können hinzugefügt oder entfernt werden, um das Gabelschweißstück zu nivellieren.
4. Sobald die Gabeln waagerecht ausgerichtet sind, ziehen Sie die Kontermutter gegen den Nivellierblock an, während Sie verhindern, dass sich die Schraube lockert.



Stellen Sie sicher, dass der Bolzen NICHT über die Unterseite des Einstellblocks hinausragt! Es sollte kein Kontakt zwischen dem Bolzen und dem Gabelrohrschweißstück bestehen, da dies zu Schäden an der Hebevorrichtung führen kann.

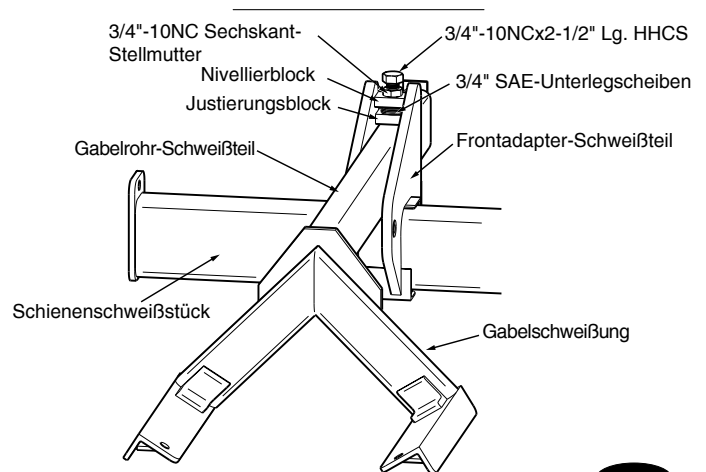


Abb. 34

26. Einbau des Türstoßfängers (alle Modelle):

1. 457-mm-Stoßfänger auf die Säulenkante drücken, Abb. 35.
2. Drücken Sie den 152-mm-Puffer auf die obere Vorderkante und die Oberseite des Schlittenrohrs, Abb. 35.
3. Drücken Sie den Stoßfänger auf der Rückseite des Schlittens zwischen Schlitten und Säule, wie in Abb. 35 gezeigt.

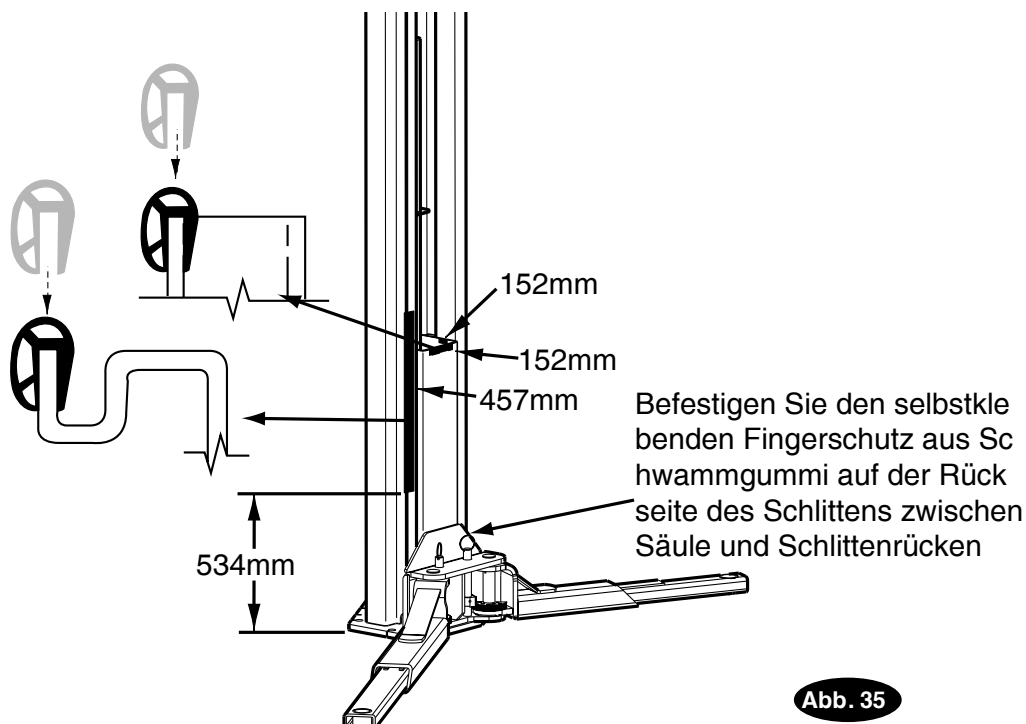


Abb. 35

27. Entlüftung:

Presse  auf dem Steuerkasten und heben Sie den Hub ca. 609 mm an Öffnen Sie die Entlüftungsventile der Zylinder ungefähr. 2 Umdrehungen, Abb. 13. Schließen Sie die Entlüfter, wenn die Flüssigkeit strömt. Presse  an der Steuereinheit, um den Lift vollständig abzusenken. Füllen Sie den Tank bis zum **MIN** Markierung auf dem Tank. Die Systemkapazität beträgt (18) Liter. Einfüll- und Entlüftungsdeckel wieder aufsetzen.



VORSICHT Bei Verlust oder Bruch des Einfüll- und Belüftungsdeckels Ersatz bestellen. Behälter muss entlüftet werden.

28. Druckprüfung:

Presse  am Schaltkasten und heben Sie den Lifter auf volle Höhe und lassen Sie den Motor 5 Sekunden lang laufen. Halten Sie an und überprüfen Sie alle Schlauchverbindungen. Falls erforderlich, festziehen oder neu abdichten. Das Entlüften der Zylinder wiederholen.

29. Einstellung des Equalizerkabels:

Presse  am Schaltkasten und heben Sie den Lift an, um die Spannung der Ausgleichskabel zu prüfen. Unterhalb des Schlittens die benachbarten Seile zwischen Daumen und Zeigefinger fassen und mit ca. 67N Kraft die Seile zusammenziehen. An den oberen Abspannungen einstellen Abb. 17.

30. Elektrisch prüfen:

Prüfen Sie die Durchgängigkeit des Schutzleiterkreises, führen Sie Isolationswiderstandsprüfungen und Spannungsprüfungen gemäß den Abschnitten 19.2, 19.3 und 19.4 in EN60204-1:1997 durch.

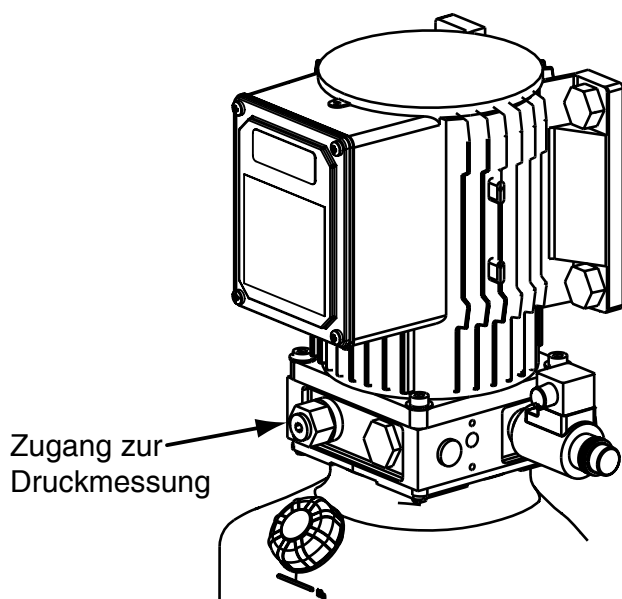
31. Betrieb prüfen:

Betätigen Sie die Hebebühne und vergewissern Sie sich, dass der Druckknopf die Hebebühne anhebt, wenn er gedrückt wird, und die Hebebühne stoppt, wenn er losgelassen wird. Prüfen Sie, ob die Trennschalter die Stromzufuhr zu den Druckknöpfen unterbrechen. Prüfen Sie auch, ob der Schalter am Kopfende das Anheben des Lifts stoppt, wenn er betätigt wird, und ob der Lift nach der Deaktivierung wieder in Betrieb geht.

32. Druck prüfen:

Prüfen Sie den Hydraulikdruck an der angegebenen Stelle am Aggregat, Abb. 36. Die maximale Entlastung darf 11,50N/mm² nicht überschreiten. Diese Ventile sind nicht einstellbar. Auswechseln, wenn ein ungeeignetes Überdruckventil vorhanden ist.

E & i SERIES
POWER UNITS



AGGREGATE
DER SERIE M

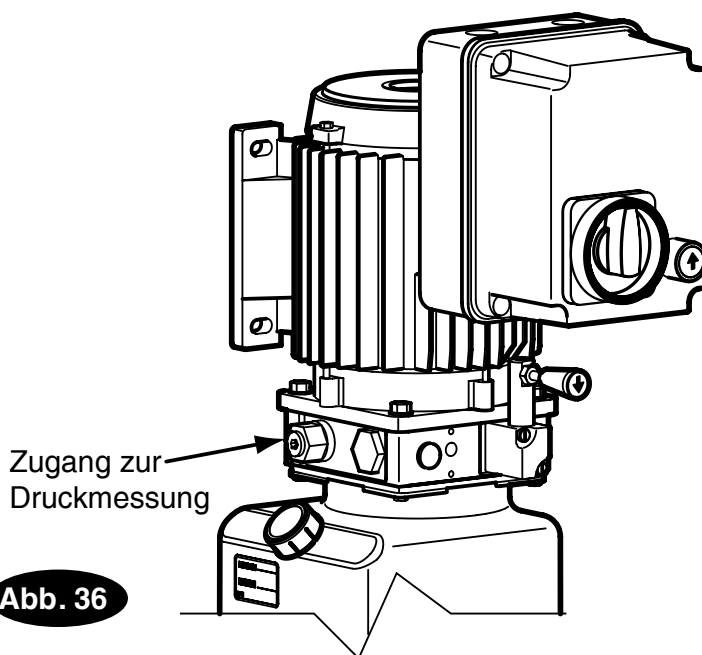


Abb. 36

33. Sicherheitshinweise

Nur Techniker, die in der Benutzung und Pflege des Lifters geschult sind, sollten den Lifter bedienen dürfen.

Örtliche Vorschriften KÖNNEN vorschreiben, dass der geschulte Bediener mindestens 18 Jahre alt sein oder von einem geschulten Bediener beaufsichtigt werden muss, während:

- A. Positionierung des Fahrzeugs in der Servicebucht,**
- B. die Positionierung der Hebevorrichtungen, und,**
- C. Betätigung der Aufzugssteuerung.**

Hängen Sie dieses Handbuch an einer gut sichtbaren Stelle im Bereich des Aufzugs aus, die für den Bediener leicht zugänglich ist.

Die Hebebühne darf NUR zum Anheben unbesetzter Kraftfahrzeuge verwendet werden!

Heben Sie das Fahrzeug IMMER mit allen Hebevorrichtungen zusammen an. NIEMALS nur ein Ende, eine Ecke oder eine Seite des Fahrzeugs anheben.

Heben Sie NUR Fahrzeuge an, deren Einzelachsgewicht die Hälfte der Tragfähigkeit nicht überschreitet. Siehe Tragfähigkeitstabelle unten.

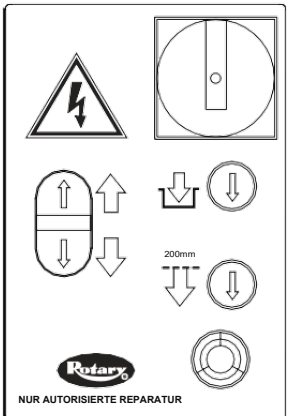
MODELL	LADUNGSKAPAZITÄT
TL07E	1100kg FÜR 3-RAD-FAHRZEUGE 2300kg FÜR 4-RAD-FAHRZEUGE

34. Lift-Bedienelemente

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme die Betriebsanleitung des Lifts, Abb. 37.

BETRIEBSANLEITUNG

Die Hebebühne darf nur von autorisiertem Personal bedient werden. Bevor Sie die Hebebühne benutzen, lesen Sie die Dokumente des Benutzerhandbuchs und des Wartungshandbuchs, die mit der Hebebühne geliefert werden. Befolgen Sie alle Anweisungen in diesem Handbuch. Die Kurzfassung finden Sie unten. Stellen Sie sicher, dass der Luft-Fotodetektor den höchsten Punkt des Fahrzeugs berührt.



4. WÄHREND DER BENUTZUNG DES ELEVATORS:

- Vermeiden Sie ein übermäßiges Schaukeln des Fahrzeugs.
- Es ist verboten, auf das Fahrzeug oder die Hebevorrichtungen zu steigen, wenn diese erhöht sind.

5. VOR DEM ABSSENKEN DES ELEVATORS :

- Alle Hindernisse unter dem Fahrzeug und der Hebebühne entfernen.
- Sicherstellen, dass sich kein Personal im Bereich des Aufzugs aufhält.

6. UM DEN ELEVATOR ABZUSENKEN :

- Halten Sie sich vom Elevator fern und betätigen Sie den RAISE-Schalter, um den Elevator aus den Sicherheitsverriegelungen zu heben.
- LOWER-Schalter betätigen, um den Elevator abzusenken.
- Der Elevator stoppt 200 mm über dem Boden. Betätigen Sie den Schalter zum Absenken des Fußschutzes, um ihn vollständig abzusenken, während die Füße frei bleiben.

7. ENTLADEN :

- Sicherstellen, dass der Elevator vollständig abgesenkt ist.
- Gabeln so oft wie möglich einziehen.
- Das Fahrzeug vorsichtig aus dem Hebebereich entfernen.

8. AUSSCHALTEN :

- Stellen Sie den Not-Aus-Schalter auf „OFF“, wenn das Gerät nicht benutzt wird.

9. FEHLERSUCHE :

- Siehe das Handbuch für Gebrauch und Pflege.

10. PFLEGE:

- Überprüfen Sie den Flüssigkeitsstand, wenn die Hebebühne abgesenkt ist.
- Überprüfen Sie die Schrauben auf festen Sitz und Verschleiß.
- Siehe das Handbuch für Gebrauch und Pflege für weitere Details.

1. VOR DEM LADEN :

- Inspizieren Sie den Elevator, um sicherzustellen, dass er sich in einem guten Betriebszustand befindet. Weitere Einzelheiten finden Sie in der Bedienungs- und Wartungsanleitung.
- Stellen Sie sicher, dass der Elevator vollständig abgesenkt ist und dass der Betriebsbereich frei von Gegenständen, Fett, Öl und Personal ist.
- Die Gabeln einfahren, um die breiteste Durchfahrtsposition zu erreichen.
- Not-Aus-Schalter auf „ON“ stellen.

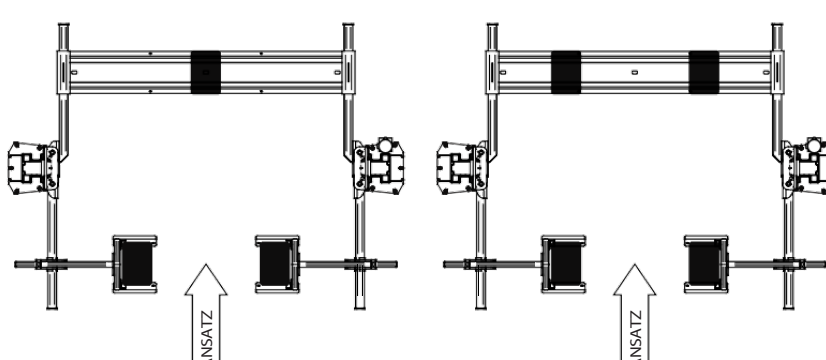
2. LADEN:

- Den Elevator nicht überladen. Siehe Kapazitätsaufkleber.
- Positionieren Sie das Fahrzeug so, dass die Hinterräder mittig auf der Rampe stehen. Das Überfahren der Gabeln ist bei breiten Fahrzeugen erlaubt.
- Bewegen Sie die Gabeln so, dass die Vorderräder vollständig verkeilt sind.
- Verwenden Sie bei Bedarf einen Adapter für kleine Räder an den Gabeln.
- Bei Fahrzeugen mit 3 Rädern zentrieren Sie nur ein Rad auf der Rampe.

3. UM DEN ELEVATOR ANZUHEBEN :

- Lassen Sie niemanden auf die Hebebühne oder in das Innere des Fahrzeugs, wenn es sich in Bewegung befindet.
- Während der gesamten Bewegung des Lifts Blickkontakt mit den Armen, den Greifpunkten und dem Fahrzeug halten, während Sie sich vom Lift fernhalten.
- RAISE-Schalter betätigen.
- Heben Sie das Fahrzeug an, bis die Reifen den Boden freigeben.
- Aus: Überprüfen, ob der Kontakt zum Fahrzeug stabil ist.
- Hebevorgang bis zur gewünschten Höhe fortsetzen nur, wenn das Fahrzeug sicher auf der Hebebühne befestigt ist Hebebühne.
- Betätigen Sie den Schalter „LOWER TO LOCKS“, um den Elevator auf die Verriegelungen abzusenken, sobald die gewünschte Höhe erreicht ist.

LAEDIAGRAMME



Fahrzeuge mit 3 Rädern

Fahrzeuge mit 4 Rädern

© May 2007 by ROTARY LIFT


DOVER COMPANY

Madison, Indiana USA 47250. All rights reserved

NP876
 Rev. A 05/24/07

Abb. 37

35. BETRIEBSANLEITUNG

Aufputz-Rahmeneinrastende Lifte



WARNUNG

Um Personen- und/oder Sachschäden zu vermeiden, darf die Hebebühne nur von geschultem Personal bedient werden. Nachdem Sie diese Anweisungen gelesen haben, machen Sie sich mit den Bedienelementen der Hebebühne vertraut, indem Sie die Hebebühne ein paar Mal durchlaufen lassen, bevor Sie das Fahrzeug auf die Hebebühne laden.

WICHTIG

Heben Sie das Fahrzeug immer mit allen Hebevorrichtungen an. NIEMALS nur ein Ende, eine Ecke oder eine Seite des Fahrzeugs anheben.

Sicherstellen, dass der Überkopfbügel den höchsten Punkt des Fahrzeugs berührt.

1. Vor dem Laden:

- Hebebühne inspizieren - siehe „Wartung durch den Bediener“ auf Seite 8. Die Hebebühne niemals in Betrieb nehmen, wenn sie nicht richtig funktioniert oder beschädigte Teile aufweist.
- Die Hebebühne muss vollständig abgesenkt und der Wartungsbereich frei von Personen sein, bevor das Fahrzeug auf die Hebebühne gestellt wird.
- Positionieren Sie die hintere Rampe und die vorderen Gabeln so, dass sie zum Radstand des Fahrzeugs passen und auf den Säulen zentriert sind.
- Sicherstellen, dass der Bereich um die Hebebühne frei von Werkzeugen, Abfällen, Fett und Öl ist.
- Sicherstellen, dass Gabeln und Rampe frei von Fett und Öl sind.
- Unbefugte dürfen sich nicht im Werkstattbereich aufhalten, wenn der Lift in Betrieb ist.
- Verwenden Sie keinen Teil des Lifts als Kran oder als Stütze für einen anderen Hebemechanismus. (z.B.: Flaschenzug, etc.)
- Einziehbare Gabeln für breitesten Durchgang.

2. Laden:

- Erlauben Sie unbefugten oder ungeschulten Personen nicht, das Fahrzeug zu positionieren oder die Hebebühne zu bedienen.
- Überlasten Sie den Lift nicht. Siehe Tragfähigkeitsetikett am Lifter.
- Stellen Sie das Fahrzeug so auf, dass die Hinterräder mittig auf der hinteren Rampe stehen. (Das Überfahren von Gabeln ist bei breiten Fahrzeugen erlaubt).
- Bewegen Sie die Gabeln so, dass die Vorderräder vollständig in der Wiege liegen.
- Bei Bedarf kleine Radadapter an den Gabeln verwenden, siehe Abb. 2.
- Bei 3-Rad-Fahrzeugen, ein Rad auf der hinteren Rampe zentrieren.

3. Lift anheben:

- Es dürfen sich keine Personen auf der Hebebühne oder im Fahrzeug aufhalten, wenn das Fahrzeug angehoben (oder abgesenkt) wird.
- Halten Sie während der gesamten Bewegung des Lifts Sichtkontakt zu den Aufnahmepunkten und zum Fahrzeug und bleiben Sie dabei frei vom Lift.
- Presse,  am Schaltkasten Abb. 1.

Hinweis: Lassen Sie zwischen den Motorstarts 2 Sekunden verstreichen. Die Nichteinhaltung kann zum Durchbrennen des Motors führen.

- Fahrzeug anheben, bis die Reifen den Boden berühren.
- Anhalten und auf stabilen Kontakt mit dem Fahrzeug prüfen.
- Heben Sie das Fahrzeug nur dann auf die gewünschte Höhe an, wenn es stabil auf der Hebebühne steht.
- Senken Sie den Lift auf die Sicherheitsverriegelungen ab, wenn die gewünschte Höhe erreicht ist. (Der Lift muss hoch genug angehoben werden, damit die Verriegelungsklinken einrasten.) Drücken   Sie auf die Steuereinheit, um den Lift auf die Sicherheitsklinken abzusenken.
- Wiederholen Sie den gesamten Vorgang des Anpeilens, Beladens und Anhebens, wenn das Fahrzeug instabil ist.

4. Während der Benutzung des Lifts:

- Vermeiden Sie ein übermäßiges Aufschaukeln des Fahrzeugs auf der Hebebühne.
- Vermeiden Sie bei angehobenen Fahrzeugen ein versehentliches Berühren der freiliegenden Auspuffanlage. Achten Sie auf Luftschläuche und Stromkabel, über die man stolpern kann.
- Tragen Sie bei Arbeiten unter dem Fahrzeug eine Schutzbrille.

5. Vor dem Absenken des Lifts :

- Entfernen Sie alle Werkzeuge oder sonstigen Gegenstände aus dem Aufzugsbereich.
- Sicherstellen, dass sich kein Personal im Aufzugsbereich aufhält.

6. Lift absenken :

- Halten Sie beim Absenken des Fahrzeugs Abstand zur Hebebühne. Füße frei halten!
- Schieben Sie  am Bedienfeld, um die Verriegelungsklinken anzuheben.
- Schieben Sie  am Bedienfeld zum Absenken des Lifts.

7. Entladen:

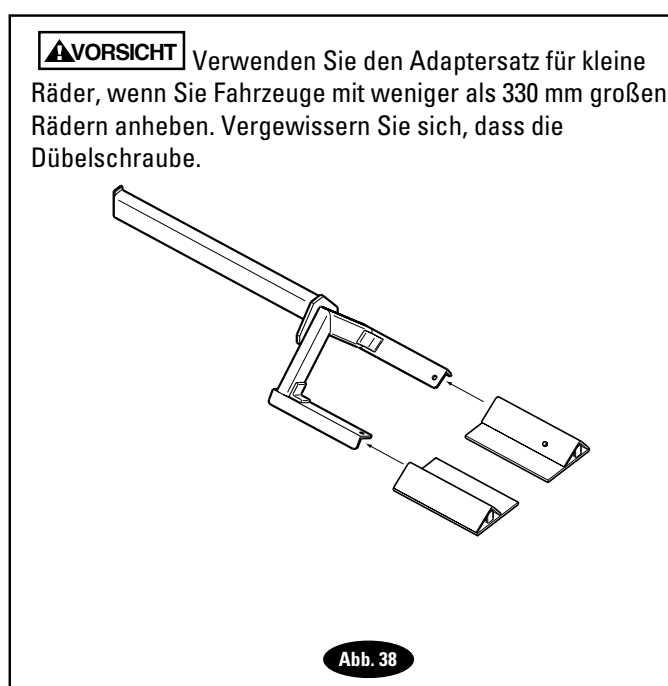
- Sicherstellen, dass der Lift vollständig abgesenkt ist.
- Gabeln so weit wie möglich einziehen.
- Stellen Sie sicher, dass der Ausstiegsbereich frei von Gegenständen und Personen ist, bevor Sie das Fahrzeug von der Hebebühne nehmen.

8. Störungsbeseitigung:

- Siehe Seite 6.

9. Wartung:

- Siehe Seite 6.



36. RESIDUELLE RISIKEN

- Prüfen Sie den Reifendruck und die Befestigung an den Achsen, um sicherzustellen, dass die Hebevorrichtungen der Hebebühne richtig sitzen.
- Fahrzeuge, an denen schweres Zubehör angebracht ist, haben einen anderen Schwerpunkt. Verwenden Sie bei Arbeiten an solchen Fahrzeugen Ständer.
- Vergewissern Sie sich, dass die Anbaugeräte für den Rasenmäher nicht dazu führen, dass das Gewicht der einzelnen Achsen die Hälfte der Hubkapazität überschreitet.

37. INSPEKTION UND WARTUNG DURCH DEN BETREIBER VOM BETREIBER GENEHMIGTE WARTUNG

- **Immer** Halten Sie die Schrauben fest. Regelmäßig prüfen.
- **Immer** Sicherstellen, dass die Armanschlagbolzen an ihrem Platz sind.
- **Immer** Aufzugskomponenten sauber halten.
- **Immer**, bei Ölaustritt den örtlichen Kundendienst verständigen.
- **Täglich**: Überprüfen Sie Kabel und Seilrollen auf Verschleiß. Wenn Teile verschlissen sind, rufen Sie den örtlichen Kundendienst an.
- **Täglich**: Überprüfen Sie die Adapter auf Schäden oder übermäßigen Verschleiß. Wenn Teile verschlissen sind, rufen Sie den örtlichen Kundendienst an.
- **Täglich**: Prüfen Sie, ob die Verriegelungen dauerhaft verformt sind. Falls vorhanden, rufen Sie den örtlichen Kundendienst an, um Teile auszutauschen.
- **Monatlich**: Prüfen Sie die Spannung des Equalizerkabels. Wenn Teile verschlissen sind, rufen Sie den örtlichen Kundendienst an.
- **Monatlich**: Überkopfsensor auf Funktion prüfen.
- **Alle 3 Monate**: Prüfen Sie die Ankerschrauben auf festen Sitz. Die Anker sollten mit einem Drehmoment von 200 Nm (12,4 kg-m) angezogen werden).
- **Alle 6 Monate**: Prüfen Sie den Flüssigkeitsstand des Hebeantriebs und füllen Sie ihn bei vollständig abgesenktem Heber bis zur korrekten Füllstandsanzeige auf.
- Ersetzen Sie alle Aufkleber am Lift, wenn sie nicht lesbar sind oder fehlen. Etiketten bei Rotary Lift nachbestellen.
- **Monatlich**: Reinigen und überprüfen Sie die Basis des Lifts. Eventuellen Rost entfernen und mit Farbe ausbessern.

38. FEHLERSUCHE FÜR BETREIBER FÜR AUFZÜGE DER SERIE M

Probleme	Ursache	Abhilfe
Motor läuft nicht.	1. Durchgebrannte Sicherung oder Unterbrecher.	1. Durchgebrannte Sicherung auswechseln oder Schutzschalter zurücksetzen. 2. Wenden Sie sich an den Kundendienst für weitere Unterstützung.
Motor läuft, aber hebt den Lift nicht.	1. Niedriger Ölstand.	1. Füllen Sie den Tank bis zur MIN-Markierung mit ISOVG32-Hydrauliköl oder Dexron III ATF. 2. Wenden Sie sich an den Kundendienst für weitere Unterstützung.
Motor läuft- hebt die unbelastete Hebebühne an, hebt aber das Fahrzeug nicht an.	1. Überlastbarer Lift.	1. Fahrzeuggewicht prüfen und/oder Fahrzeuggewicht auf der Hebebühne ausgleichen. 2. Wenden Sie sich an den Kundendienst für weitere Unterstützung.
Aufzug setzt sich langsam ab.	Siehe Abhilfemaßnahmen	1. Wenden Sie sich an den Kundendienst für weitere Unterstützung.
Langsame Hubgeschwindigkeit oder Öl bläst aus dem Entlüftungsdeckel.	Siehe Abhilfemaßnahmen	1. Wenden Sie sich an den Kundendienst für weitere Unterstützung.
Aufzug fährt uneben nach oben.	Siehe Abhilfemaßnahmen	1. Wenden Sie sich an den Kundendienst für weitere Unterstützung.
Verankerungen halten nicht fest.	Siehe Abhilfemaßnahmen	1. Wenden Sie sich an den Kundendienst für weitere Unterstützung.
Verriegelungsklinken rasten nicht ein.	Siehe Abhilfemaßnahmen	1. Wenden Sie sich an den Kundendienst für weitere Unterstützung.
Die Verriegelungsklinken lassen sich nicht lösen.	Siehe Abhilfemaßnahmen	1. Wenden Sie sich an den Kundendienst für weitere Unterstützung.

⬆ Taste betätigt, aber der Lift hebt sich nicht

Probleme	Ursache	Abhilfe
Der Motor läuft nicht.	1. Überkopf-Sensor betätigt. 2. Aufwärts-Taste funktioniert nicht. 3. Falsche Spannung am Aggregat.	1. Sensor auf Kontakt mit dem Fahrzeug prüfen. 2. Prüfen Sie die AUF-Taste an der gegenüberliegenden Säule, wenn keine der beiden Tasten funktioniert, wenden Sie sich an einen Kundendienstmitarbeiter. 3. Wenden Sie sich an den Kundendienst für weitere Unterstützung.
Motor läuft, aber hebt den Lift nicht.	1. Überlastbarer Aufzug.	1. Prüfen Sie das Fahrzeuggewicht und/oder balancieren Sie das Fahrzeuggewicht auf der Hebebühne aus. 2. Wenden Sie sich an den Kundendienst für weitere Unterstützung.
Verriegelungsklinken rasten nicht ein.	1. gebrochene Riegelfeder.	1. Wenden Sie sich an den Kundendienst für weitere Unterstützung.

⬇ Taste betätigt, aber Lift senkt sich nicht

Probleme	Ursache	Abhilfe
Lift lässt sich nicht absenken.	1. Abwärts-Taste funktioniert nicht. 2. Sicherheitsverriegelungen lassen sich nicht öffnen. 3. Absenkventil funktioniert nicht.	1. Wenden Sie sich an den Kundendienst für weitere Unterstützung. 2. Wenden Sie sich an den Kundendienst für weitere Unterstützung. 3. Wenden Sie sich an den Kundendienst für weitere Unterstützung.

⬇ Taste betätigt, aber Lift senkt sich nicht

Probleme	Ursache	Abhilfe
Lift lässt sich nicht absenken.	1. Abwärts-Taste funktioniert nicht. 2. Absenkventil funktioniert nicht.	1. Wenden Sie sich an den Kundendienst für weitere Unterstützung. 2. Wenden Sie sich an den Kundendienst für weitere Unterstützung.

39. REPARATUR-WARTUNG

WARTUNG NUR DURCH QUALIFIZIERTEN SERVICEBEAUFTRAGTEN

- **Sperre** alle Energiequellen vor Beginn von Reparaturen.
- Verändern Sie den Lifter NICHT ohne die vorherige schriftliche Zustimmung des Herstellers in irgendeiner Weise.
- Wenn elektrische Probleme auftreten, führen Sie die Reparaturen gemäß den örtlichen elektrischen Vorschriften durch. Verwenden Sie Originalteile von Rotary Lift, wenn ein Austausch erforderlich ist.
- **Ersetzen** verschlissene Teile nach Bedarf mit Rotary Genuine Parts.
- Die Spannung des Equalizerseils gemäß den Installationsanweisungen des Lifts einstellen.
- **Monatlich:** Schmieren Sie die Wellen der Verriegelungsklinke. Betätigen Sie den Riegelgriff mehrere Male, damit das Öl in die Gelenke eindringen kann.

40. JÄHRLICHE INSPEKTION

NUR VON AUTORISIERTEM PERSONAL DURCHGEFÜHRT WERDEN

Neben den Routinekontrollen, die unter „Wartung durch den Betreiber“ aufgeführt sind, ist die folgende jährliche Inspektion durchzuführen und ein Protokoll dieser Inspektion dauerhaft vor Ort aufzubewahren. Alle Mängel sind durch das entsprechende autorisierte Personal zu beheben.

41. PRÜFPUNKTE

- Überprüfen Sie die Zugänglichkeit der Bedienungsanleitungen.
- Überprüfen Sie die Zugänglichkeit und Lesbarkeit aller Etiketten.
- Überprüfen Sie die Nenntragfähigkeit des Lifters.
- Prüfen Sie alle strukturellen Komponenten, einschließlich der Schweißnähte.
- Überprüfen Sie die elektrischen Leitungen auf Isolationsschäden.
- Flüssigkeitsstand prüfen.
- Prüfen Sie die Funktion der Hubsteuerung.
- Prüfen Sie die ordnungsgemäße Funktion der Schwenkarmbefestigungen.
- Prüfen Sie alle Befestigungsvorrichtungen auf festen Sitz, einschließlich der Bodenverankerungsbolzen.
- Prüfen Sie freiliegende Oberflächen und Kanten.
- Betätigen Sie die Hebebühne und überprüfen Sie die Funktion der Feststellbremse und der Sicherheitsverriegelungen der Hebebühne.
- Prüfen Sie, ob die Adapter ordnungsgemäß funktionieren.
- Prüfen Sie an einem repräsentativen Fahrzeug auf der Hebebühne die Absenkgeschwindigkeit (nicht mehr als 0,15m/s).
- Überprüfen Sie die Funktion des Synchronisations- oder Ausgleichssystems, damit sich beide Seiten gleichmäßig heben und senken.
- Prüfung mit und ohne repräsentative Ladung des Fahrzeugs durchführen.
- Überprüfen Sie die Funktion des Überkopfsensors.
- Prüfen Sie alle zugänglichen Leitungen, Rohre, Schläuche, Ventile und Anschlüsse. Prüfen Sie die Aufzeichnungen über den Ölverbrauch des Aufzugs.
- Fahren Sie den Aufzug über die volle Auslenkung und beobachten Sie. Prüfung mit und ohne repräsentative Fahrzeuglast durchführen.
- Halten Sie den Aufzug bei beladenem Fahrzeug in der Mitte des Fahrwegs an und achten Sie auf Abdriften und Hydrauliklecks.
- Erkundigen Sie sich beim Bediener nach ungewöhnlichen Betriebseigenschaften.

42. FEHLERSUCHE FÜR AUTORIZIERTES WARTUNGSPERSONAL FÜR ALLE LIFTS

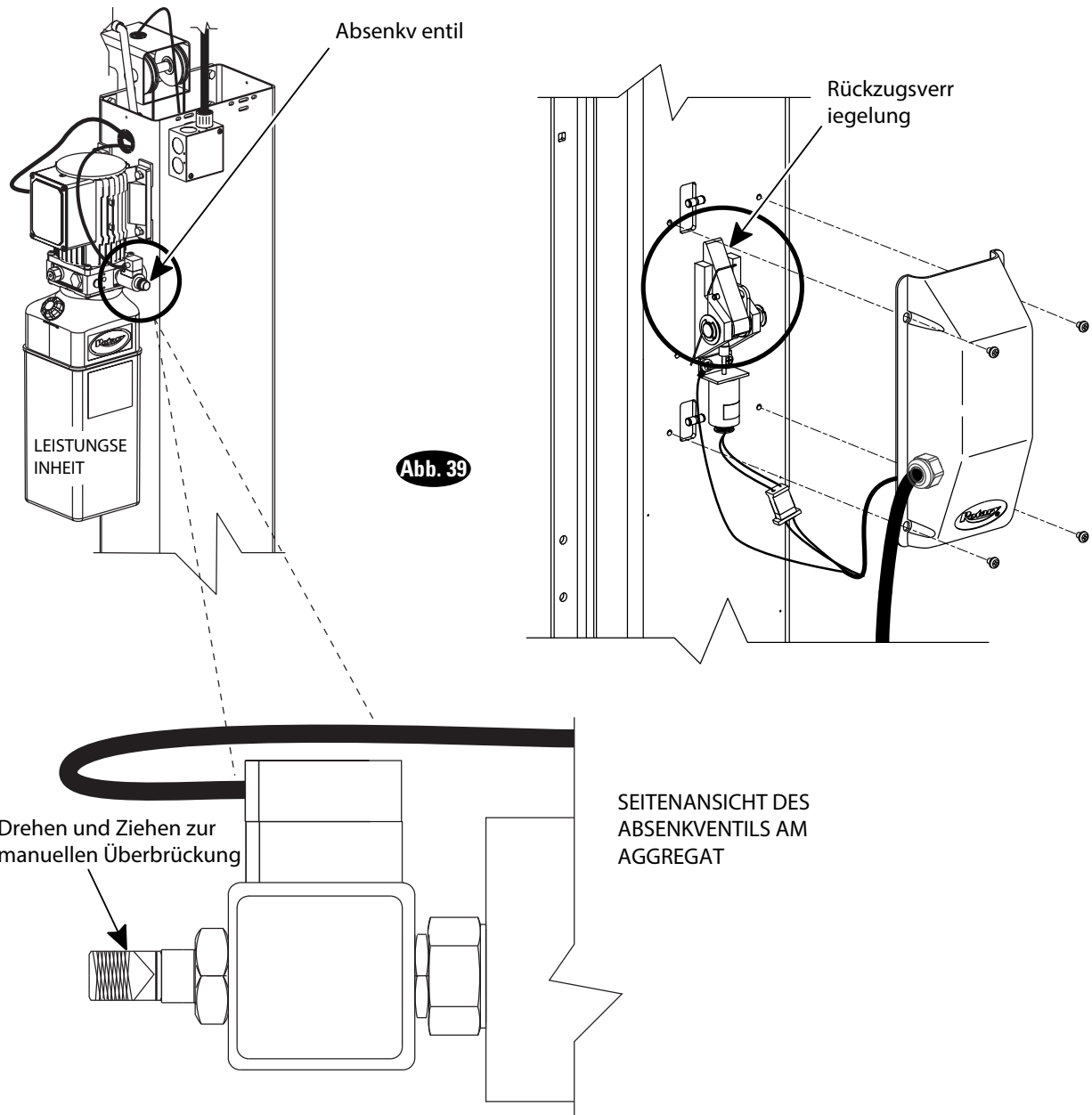
Probleme	Ursache	Abhilfe
Motor läuft nicht.	1. Durchgebrannte Sicherung Leitungsschutzschalter. 2. Falsche Spannung am Motor. 3. Schlechte Verdrahtungsanschlüsse. 4. Motoraufwärtsschalter durchgebrannt. 5. Oberer Endschalter durchgebrannt. 6. Motorwicklungen durchgebrannt.	1. Sicherung auswechseln oder Unterbrecher zurücksetzen. 2. Richtige Spannung an den Motor anlegen. 3. Alle Anschlüsse reparieren und isolieren. 4. Schalter/Steuertasten ersetzen. 5. Oberen Endschalter auswechseln. 6. Motor auswechseln.
Motor läuft, aber hebt den Lift nicht.	1. Überlastungshebel. 2. Motor läuft mit niedriger Spannung. 3. Rückstände im Senkventil. 4. Pumpe saugt Luft an. 5. Ansaugstutzen der Pumpe. 6. Niedriger Ölstand. 7. Falsche Einstellung des Überdruckventils. 8. Offenes Absenkenventil.	1. Prüfen Sie das Fahrzeuggewicht und/oder balancieren Sie das Fahrzeuggewicht auf der Hebebühne aus. 2. Die richtige Spannung an den Motor anlegen. 3. Absenkenventil reinigen. 4. Alle Saugleitungsanschlüsse festziehen. 5. Ansaugstutzen austauschen. 6. Füllen Sie den Tank bis zum richtigen Stand mit ISOVG32 Hydrauliköl oder Dexron III ATF 7. Überdruckventil auswechseln. 8. Absenkenventil reparieren/ersetzen.
Aufzug setzt sich langsam ab.	1. Ablagerungen im Sitz des Rückschlagventils. 2. Ablagerungen im Sitz des Absenkenventils. 3. Externe Ölleckagen.	1. Rückschlagventil reinigen. 2. Absenkenventil reinigen. 3. Externe Lecks reparieren.
Langsame Hubgeschwindigkeit oder Öl bläst aus dem Entlüftungsdeckel.	1. Luft gemischt mit Öl. 2. Luft gemischt mit Ölsaugung. 3. Ölrücklaufrohr lose.	1. Wechseln Sie das Öl zu Dexron III ATF oder ISOVG32 Hydrauliköl. 2. Ziehen Sie alle Saugleitungsanschlüsse fest. 3. Ölrücklaufrohr wieder einbauen.
Aufzug fährt uneben nach oben.	1. Equalizerkabel sind nicht richtig eingestellt. 2. Lift auf unebenem Boden installiert.	1. Stellen Sie die Equalizerkabel auf die richtige Spannung ein. 2. Hebevorrichtung ausrichten, um die Säulen zu nivellieren (nicht mehr als 13 mm).*
Verankerungen halten nicht fest.	1. Löcher mit Übermaß gebohrt. 2. Dicke oder Festigkeit des Betonbodens nicht ausreichend	1. Versetzen Sie den Aufzug mit einem neuen Bohrer, um die Löcher zu bohren. Beachten Sie die Installationsanweisungen für die richtige Verankerungsmethode und die erforderlichen Mindestabstände. 2. Brechen Sie den alten Beton heraus und gießen Sie neue Unterlagen für den Aufzug gemäß der Montageanleitung für den Aufzug.
Der Aufzug stoppt kurz vor dem vollen Anstieg oder klappert.	1. Luft in den Hydraulikleitungen oder im Zylinder. 2. Niedriger Ölstand.	1. Gerät starten, Hub ca. 610 mm anheben. Zylinderentlüfter ca. 2 Umdrehungen öffnen. Schließen Sie die Entlüfter, wenn die Flüssigkeit fließt. Heber vollständig absenken und Aggregat gemäß Schritt 2 unten auffüllen. 2. Heber ganz absenken. Den Tank bis zur MIN-Markierung mit ISOVG32 Hydrauliköl oder Dexron III ATF auffüllen.

***Hinweis:** Eine Unterlegscheibenstärke von 51 mm ist mit dem optionalen Unterlegscheibensatz #FC5393 möglich. Wenden Sie sich an Ihre autorisierte Rotary-Reparaturwerkstatt.

43. MANUELLES ABSENKEN DES LIFTS

Wenn sich Ihr Lift in einer angehobenen Position befindet und der Strom ausfällt, ist es wichtig zu wissen, wie Sie den Lift manuell absenken können. Vergewissern Sie sich, dass sich nichts unter dem Lift befindet und dass sich alle unbefugten Personen vom Liftbereich fernhalten.

1. Platziere ein hy
2. Heben Sie den Lift von der Verriegelungsklinke ab. Sie sollten den Lift nur etwa 2 mm anheben müssen, um die Verriegelung zu lösen.
3. Entfernen Sie die Zugangsklappe mit Ihren Fingern, damit sich der Riegel nicht vom Schloss löst. Wiederholen Sie Schritt #2, bis das Schloss entriegelt ist.
4. Legen Sie ein flaches Stahlstück hinter den Riegel und die Rückseite der Säule, um sie vom Schloss fernzuhalten.
5. Senken Sie den Hydraulikzylinder und das Rohr langsam unter dem Armschlitten heraus.
6. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 5 an der Säule des Nebenbedienfelds.
7. Die Hebebühne wird jetzt von der Hydraulik gehalten.
8. Entfernen Sie die Kappe vom Absenkenventil und drücken Sie, um den Lift abzusenken, Abb. 9. Die Hebebühne senkt sich mit langsamer Geschwindigkeit. Setzen Sie die Kappe wieder auf das Absenkenventil, nachdem der Heber abgesenkt wurde.
9. Wenn der Strom in Ihrer Einrichtung ausgefallen ist, funktioniert der Lift, sobald die Stromversorgung wiederhergestellt ist.
10. Wenn der Strom in Ihrer Einrichtung nicht ausgefallen ist, lassen Sie die Verkabelung des Lifters von einem zertifizierten Elektriker überprüfen oder rufen Sie einen autorisierten Servicevertreter an.



NOTES

NOTES

Vehicle Service GroupSM
2700 Lanier Drive
Madison, IN 47250, USA
1-800-640-5438
www.vsgdover.com



© **Vehicle Service GroupSM**
All Rights Reserved. Unless otherwise
indicated, **Vehicle Service GroupSM**
and all other trademarks are property
of Dover Corporation and its affiliates.



Manuale valido
per i seguenti modelli

This manual is valid
for the following
models

Handbuch gültig für
die folgenden Modelle

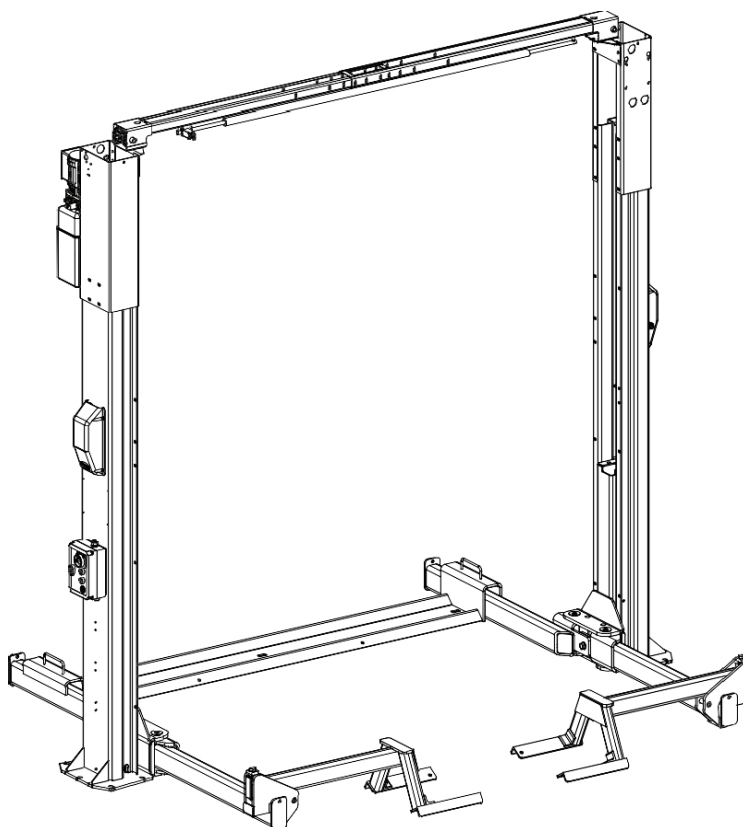
Manuel valable pour
les modèles suivants

Manual válido para
los siguientes modelos

TLO7E (600 Series)

Two Post Surface Mounted Lifts

Capacity: 3,100kg (775 kg per arm)



LP20445

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

O
P
E
R
A
T
I
O
N
S

A
N
D

M
A
I
N
T
E
N
A
N
C
E

M
A
N
U
A
L

INDEX

1. Lift Location	EN_2
2. Lift Height	EN_2
3. Column Extensions	EN_2
4. Lift Setting	EN_2
5. Rail Weldment Installation	EN_3
6a. Concrete and Anchoring	EN_4
6b. Important	EN_4
7. Overhead Assembly	EN_5
8. Overhead Switch Installation	EN_5
9. Continued Overhead Installation	EN_6
10. Overhead	EN_6
11. Power Unit E and i Series Lifts	EN_7
12. Flared Fittings Tightening Procedure	EN_7
13. Hoses	EN_8
14. Oil Filling	EN_8
15. Equalizing Cables	EN_9
16. Solenoid Attachment	EN_9
17. Installing Latch Covers, Tool Holder And Control Box	EN_10
18. Routing Cables From Control Box	EN_11
19. Wiring Lock Solenoid Cables Into Control Box	EN_11
20. Wiring Power To Control Box	EN_13
21. Powering up the lift	EN_15
22. Mounting Lower Toe Guard Photosensor	EN_16
23. Placing Reflective Tape	EN_16
24. Installing Forks	EN_18
25. Turf Lift Fork Leveling Instructions	EN_19
26. Door Bumper Installation (All Models)	EN_19
27. Oil Bleeding	EN_20
28. Pressure Test	EN_20
29. Equalizer Cable Adjustment	EN_20
30. Check Electrical	EN_20
31. Check Operation	EN_20
32. Check Pressure	EN_20
33. Safety Instructions	EN_21
34. Lift Controls	EN_22
35. Operating Instructions	EN_23
36. Residual Risks	EN_24
37. Operator Inspection & Maintenance	EN_25
38. Trouble Shooting For Operators	EN_25
39. Repair Maintenance	EN_27
40. Annual Inspection	EN_27
41. Inspection Points	EN_27
42. Trouble Shooting For Operators	EN_28
43. Manual Lowering Of Lift	EN_29

TL07E 600 SERIES

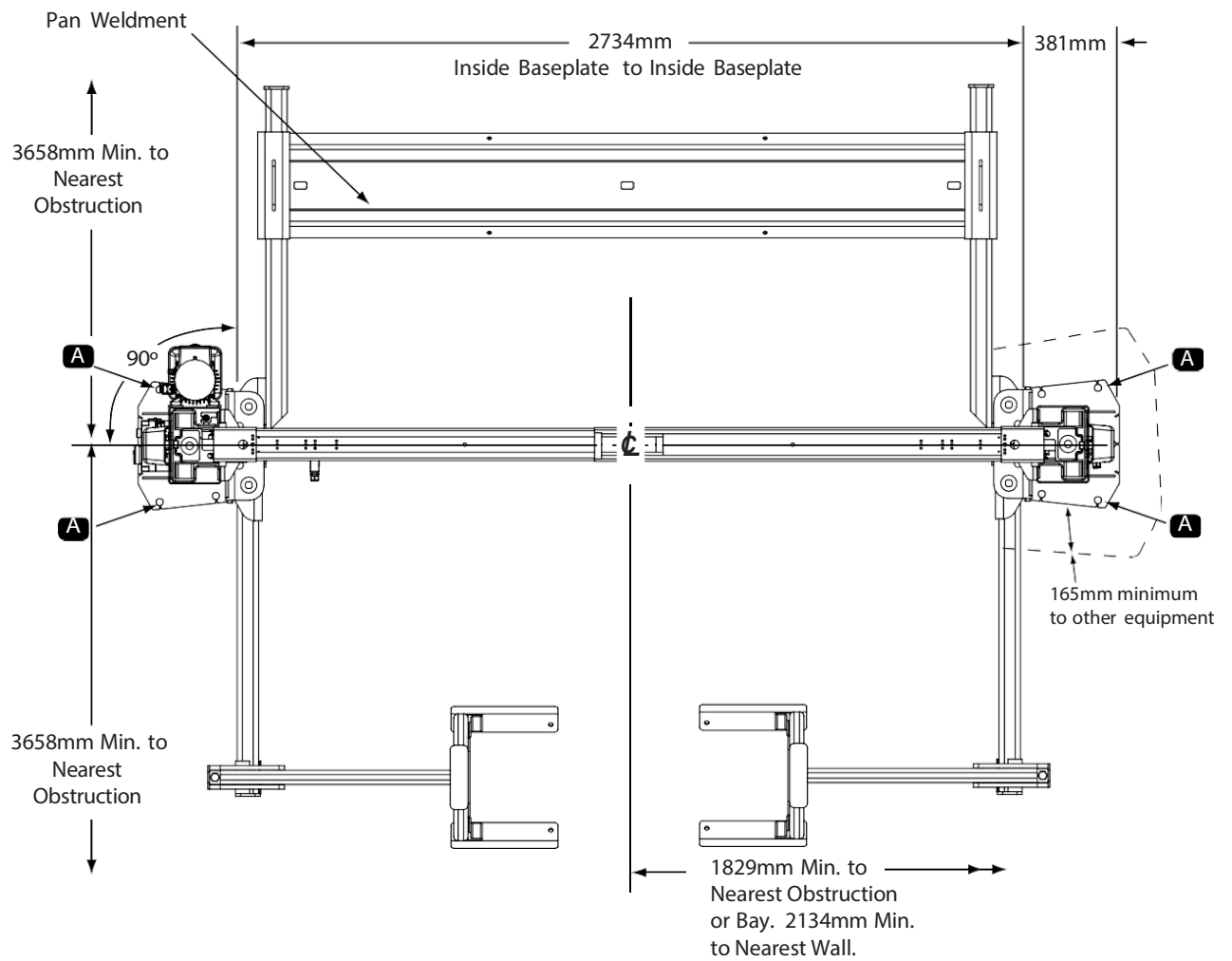


Fig. 1

1. Lift Location:

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

2. Lift Height:

See Fig. 2 for overall lift height of each specific lift model. Add 25mm to overall height to lowest obstruction.



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

3. Column Extensions:

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

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

4. Lift Setting:

Position columns in the bay using dimensions shown in Fig. 1. With column lying on the floor, two people can lift the top of the column and walk towards the base. As the column approaches vertical, one of the two people should move to the opposite side of the column and assist in slowly setting the column flat on its base. 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. Using appropriate equipment, raise carriage to first latch position. Be sure locking latch is securely engaged.

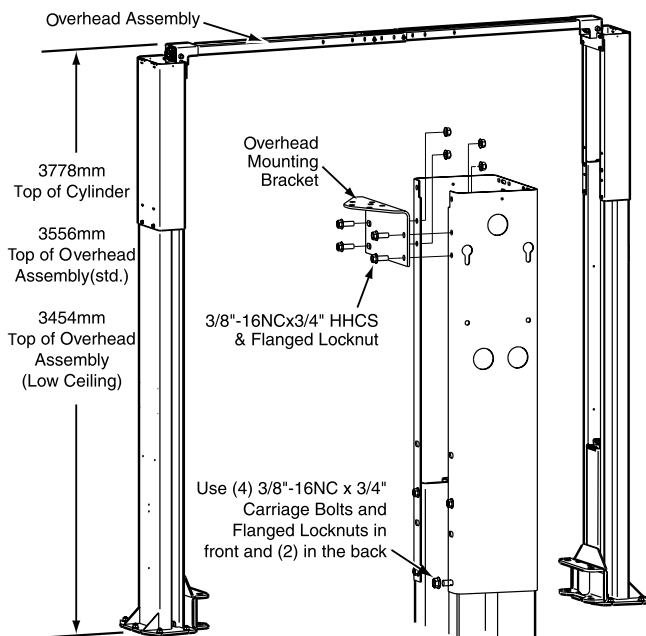


Fig. 2

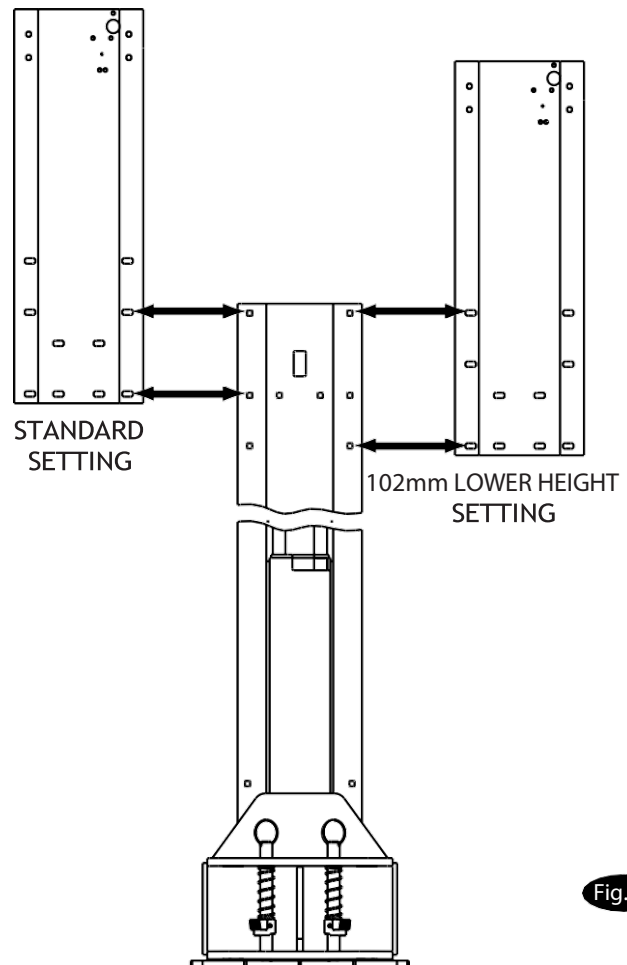
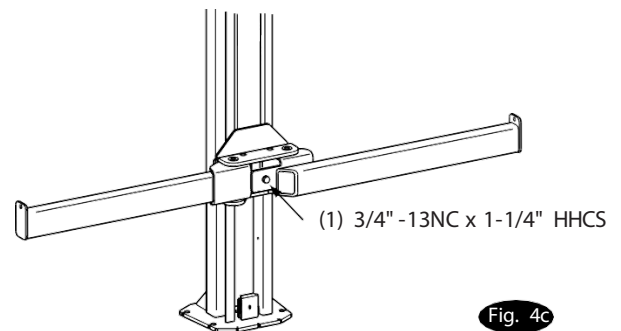
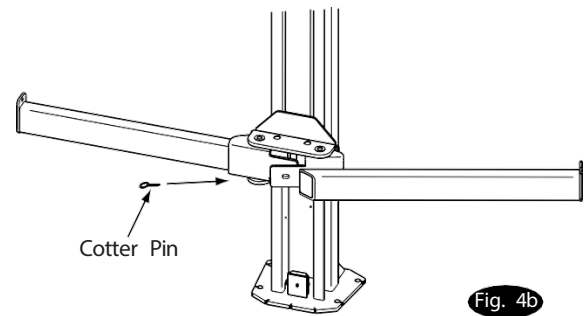
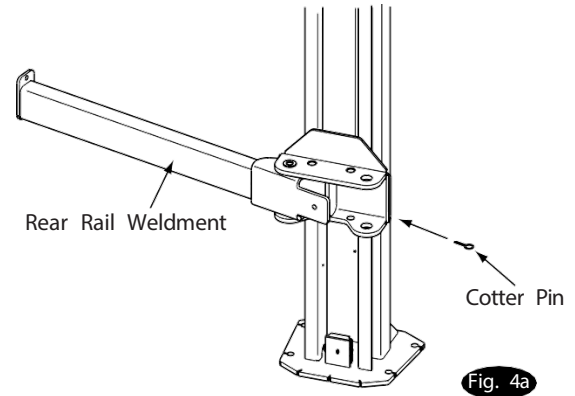


Fig. 3

5. Rail Weldment Installation

- 5a.** Place Rear Rail Weldment into carriage, see Fig. 4a. Insert Arm Pin through carriage attaching Rear Rail Weldment to carriage. Rotate Rail towards back side of carriage, see Fig. 4a. Insert $\frac{3}{16}$ " x 2" lg. Cotter Pin through Arm Pin. Rotate rail weldment back to normal position. Repeat procedure for Front Rail Weldment, see Fig. 4b.
- 5b.** Swing rail weldment back so that they are parallel with each other. Place (1) $\frac{3}{4}$ "-10NC Plated SAE Flat Washer on (1) $\frac{3}{4}$ "- 10NC x 2" lg. Plated HHCS. Insert in hole where rail weldments overlap, see Fig. 4c. Attach by installing (1) $\frac{3}{4}$ " SAE Plated Lockwasher & (1) $\frac{3}{4}$ "-10NC Plated Nut on the $\frac{3}{4}$ "-10NC x 2" lg. HHCS and $\frac{3}{4}$ " SAE Flat Washer. Repeat step 4b for other column.
- 5c.** To assure Left and Right Rails are parallel, install Pan Weldment, Fig. 1, at one end and slide in towards carriage. If Pan binds when sliding, Rails may be out of alignment. Recheck. Once columns are in position with Rails parallel, drill and anchor columns using ONLY the corner anchor points indicated in Fig. 1 by the letter (A) using appropriate drilling and anchoring procedures (See Section 6a **Concrete and Anchoring**). After both columns have been anchored, Pan Weldment and Rails may be removed in order to complete the lift installation. Finish drilling and anchoring of remaining anchors, see section 6a.



6a. Concrete and Anchoring:

Concrete shall have a compression strength of at least 20N/mm² and a minimum thickness of 125mm in order to achieve a minimum anchor embedment of 95mm. When using the standard supplied 20mm x 170mm lg. anchors, if the top of the anchor exceeds 75mm above the floor grade, you **DO NOT** have enough embedment. Drill(10) 20mm dia. holes in concrete floor using holes in column base plate as a guide. See Fig. 5a and Fig. 5b for hole depth, hole spacing, and edge distance requirements.

6b. IMPORTANT:

Using the horse shoe shims provided, shim each column base until each column is plumb, Fig. 5c. 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. For M Series Lifts, install Toe Guards, Fig. 5c. Tighten anchor bolts to an installation torque of 200Nm(20.4kg-m). Shim thickness **MUST NOT** exceed 13mm. Adjust the column extensions plumb. If anchors do not tighten to 200Nm(20.4kg-m) installation torque, replace concrete under each column base with a 1219mm x 1219mm x 152mm thick 20N/mm² minimum concrete pad keyed under and flush with the top of existing floor. Let concrete cure before installing lifts and anchors.

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

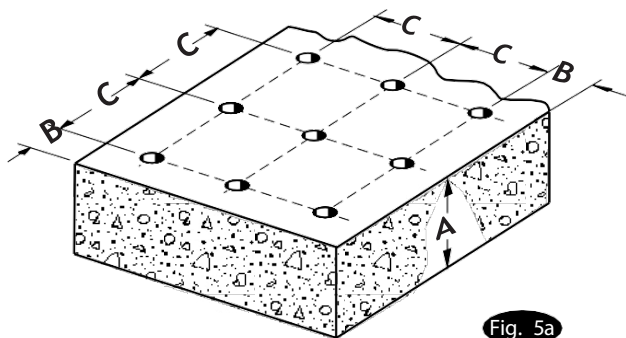
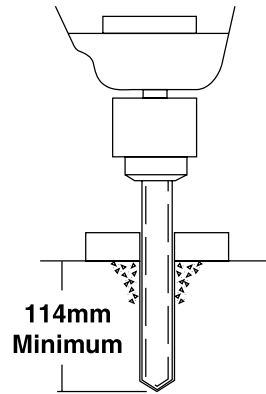


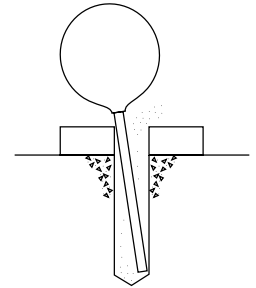
Fig. 5a

- A) Concrete Thickness (125mm) & Hole Depth (114mm)
- B) Edge Distance (150mm)
- C) Hole Spacing (150mm)

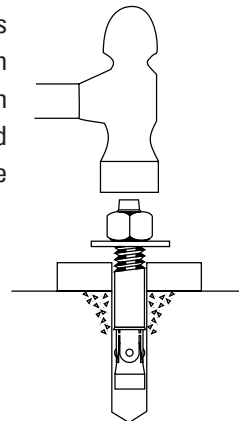


114mm
Minimum

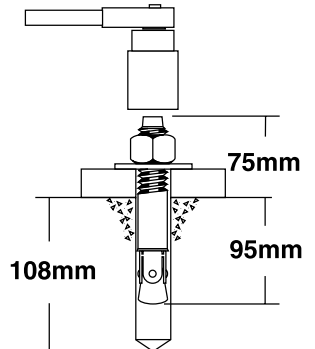
Drill holes using 20mm carbide tipped masonry drill bit.



Clean Hole



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



Tighten nut with torque wrench to 200 Nm.

Fig. 5b

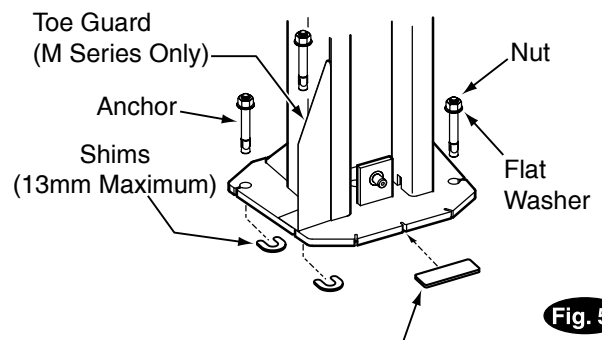


Fig. 5c

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

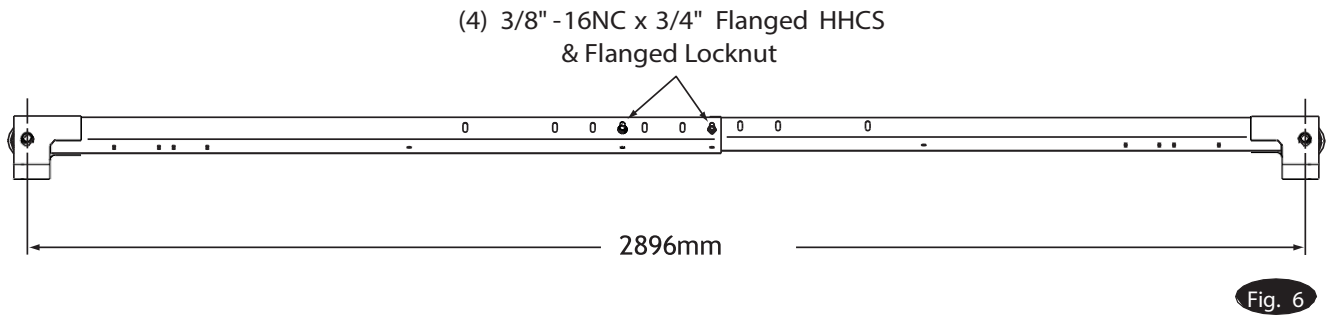
NOTE: If more than 2 horse shoe shims are used at any of the column anchor bolts, pack non-shrink grout under the unsupported area of the column base. Insure shims are held tightly between the baseplate and floor after torquing anchors.

7. Overhead Assembly:

Assemble overhead, Fig 6. Adjust to appropriate dimension.
Install (4) HHCS and Flanged lock nuts,(2) Each Side. DO NOT
TIGHTEN.

8. Overhead Switch Installation:

Mount switch assembly towards power unit column using(2)
1/4"-20NC x 3/4" lg. HHCS, 1/4"-20NC Nuts and 1/4" Star Wa-
shers, Fig. 7.



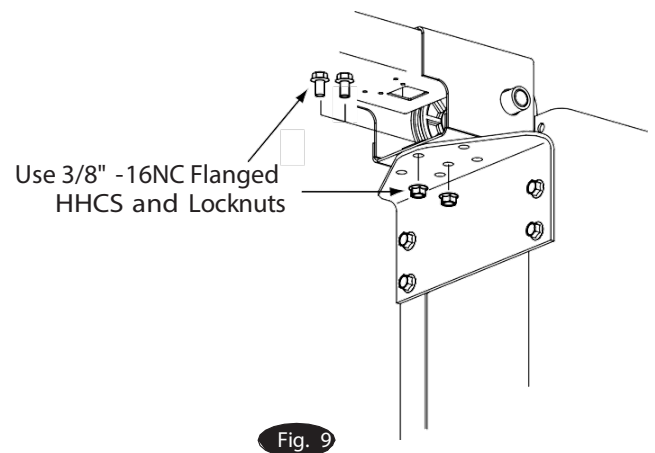
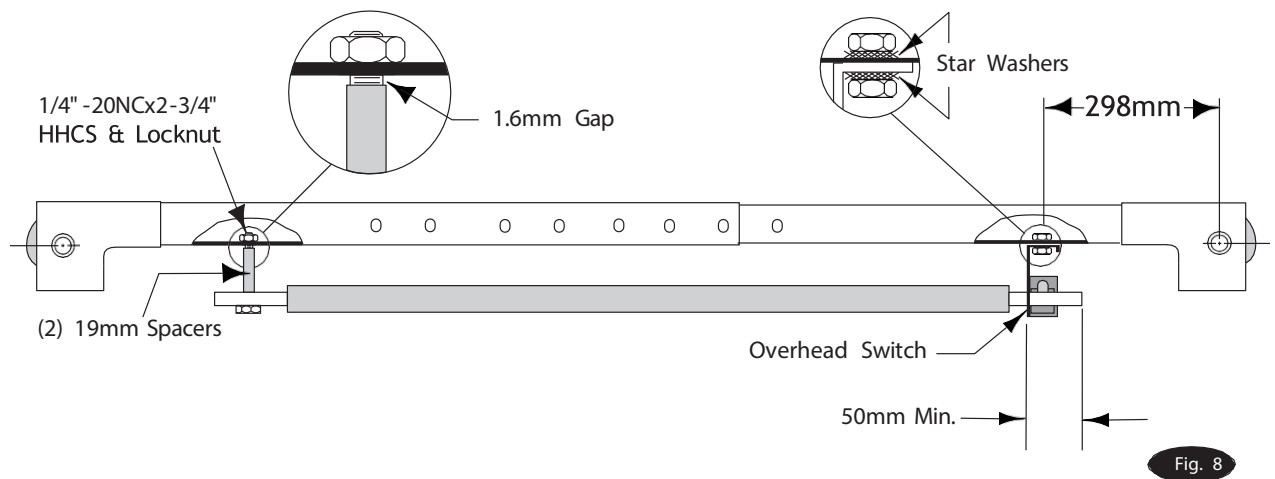
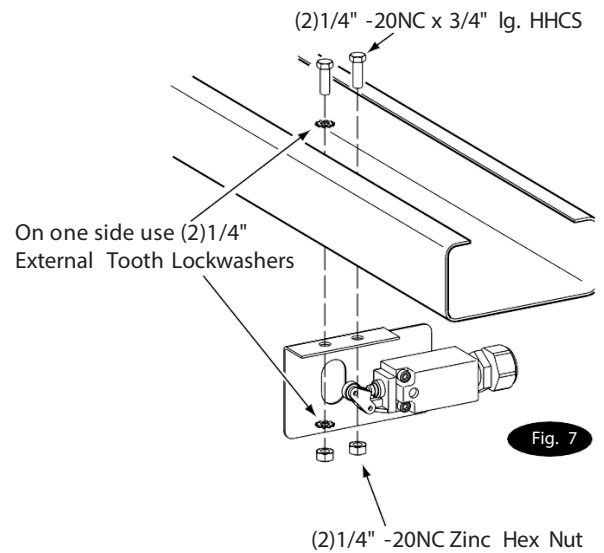
NOTES:

9. Continued Overhead Installation:

Insert 1/4"-20NC x 2-3/4" HHCS through pivot hole in end of switch bar. Insert opposite end of bar through slot in switch mounting bracket Fig 8. Then secure HHCS and Switch Bar to overhead as shown, using (2) 19mm spacer and 1/4"-20NC Locknut. Tighten Hex bolt leaving 1.6mm gap between the spacer and the overhead assembly.

10. Overhead:

With a ladder by each column, two people position the overhead assembly onto column mounting brackets and fasten with 3/8"-16NC x 3/4" lg. Flanged HHCS. Use (2) 3/8" flanged locknuts, Fig. 9. Use middle holes. Tighten bolts at center of overhead assembly.



11. Power Unit E and i Series Lifts:

Put (2) 5/16"-18NC x 1-1/2" HHCS through top holes in power unit bracket using Vibration Pad to hold in place, Fig. 10. Install 5/16"-18NC Flanged Nuts until bolt end is flush with end of nut. Install power unit onto column extension, Fig. 11. Slide bolt/nut combination into top set of holes and down to bottom of slot. Install HHCS, Vibration Pad, and Flanged HHCS in bottom power unit holes and tighten. (Be sure to place vibration pad between power unit and column extension). Tighten top HHCS and Nut. Install and hand tighten Male Extension to pump until O-ring is seated, Fig 12. Continue to tighten the locknut to 14- 20Nm (1.4- 2.1kg-m), or until the nut and washer bottom out against the pump manifold.

IMPORTANT Over tightening locknut may tear O-ring.

Install Female Swivel Tee To Male Extension, Fig. 12. Use Flared Fittings Tightening Procedure to tighten the Female Swivel Tee to the Male Extension.

12. Flared Fittings Tightening Procedure:

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.

IMPORTANT Over tightening will damage fittings resulting in fluid leakage.

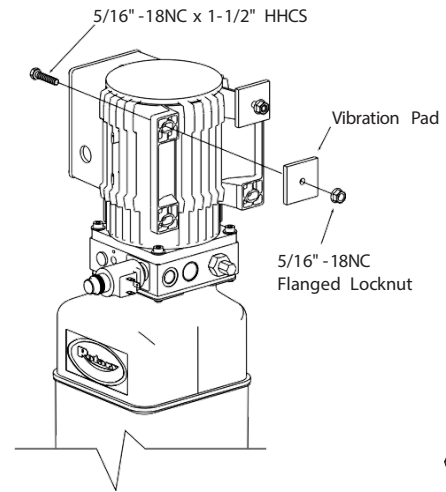


Fig. 10

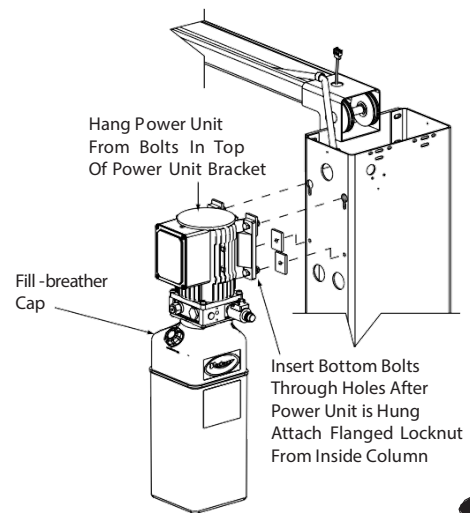


Fig. 11

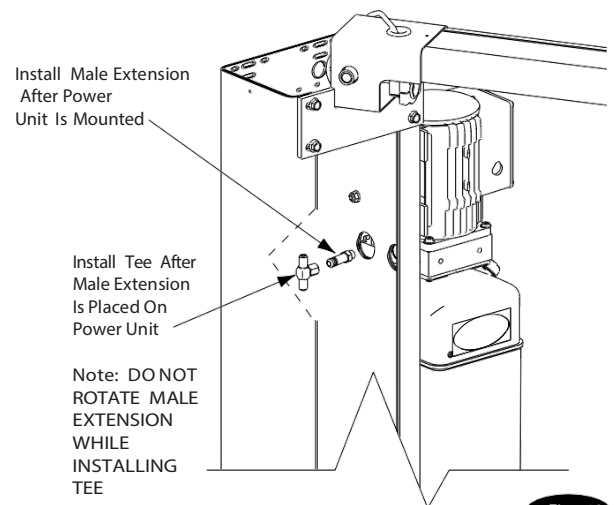


Fig. 12

13. Hoses:

Clean adapters and hose. Inspect all threads for damage and hose ends to be sure they are crimped. Install hose using Flared Fittings Tightening Procedure. Install hose clamps.

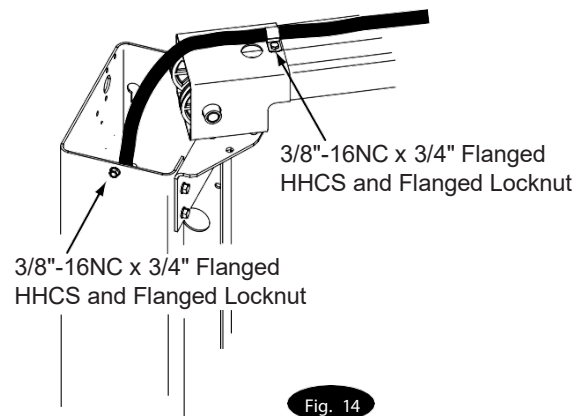
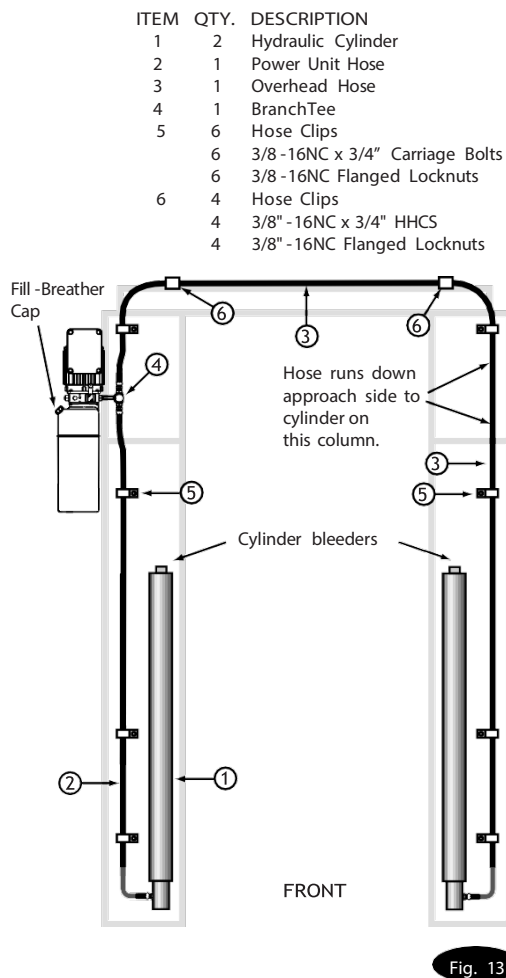
Adapter & Hose Installation

1. Install item (2) with hose clamps, on power unit column side connecting it to the cylinder (1) first.
2. Install item. (3) with hose clamps item (5) starting at opposite cylinder and working toward the power unit. All excess hose should be at bends & inside overhead assembly.
3. Connect item (2) & item (3) to Tee (4).

NOTE: Route Power Unit hose inside columns using slots provided at column base, Fig. 13. Route Overhead Hose in column channel on outside of column, Fig. 13. Overhead hose goes over top end of overhead assembly, Fig. 14.

14. Oil Filling:

Remove fill-breather cap on power unit, Fig. 13. Fill to **MIN** mark on tank with Dexron III ATF, or hydraulic fluid that meets ISO 32 specifications. Replace fill- breather cap.



15. Equalizing Cables:

A) Remove sheave cover, Fig. 19.

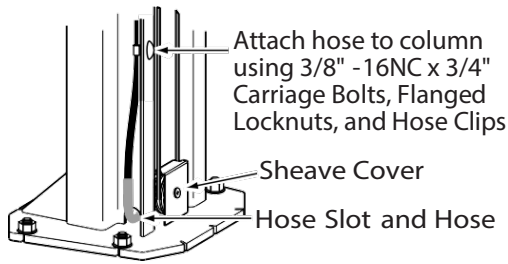


Fig. 15

B) Refer to Fig. 16 for the general cable arrangement. First, run a cable end up through the small hole in the lower tie-off plate, Fig.17.

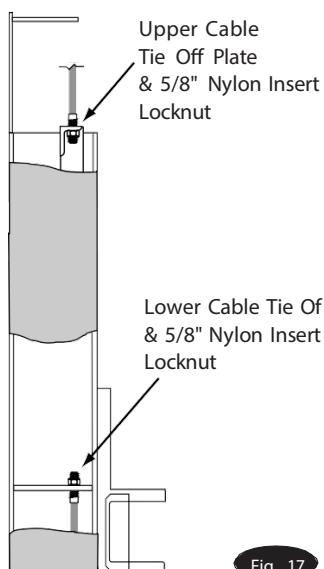
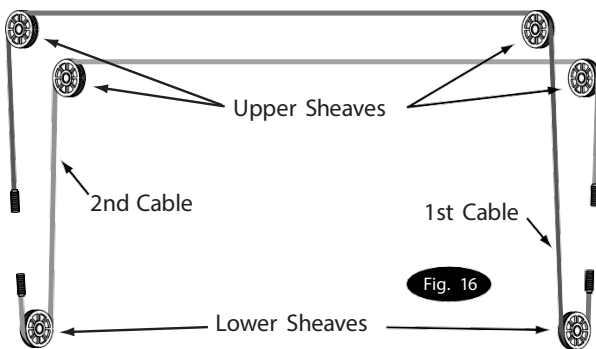


Fig. 17

C) Push the cable up until the stud is out of the carriage top opening.

D) Run a nylon insert locknut onto the cable stud so 13mm of the stud extends out of the locknut.

E) Pull the cable back down, Fig. 17.

F) Run cable around the lower sheave, then up and around overhead sheave and across and down to the opposite carriage, Fig. 16. Install sheave cover, Fig. 15.

G) Fasten the cable end to the carriage upper tie-off bracket. Tighten the locknut enough to apply light tension to the cable.

H) Repeat procedure for the second cable. Adjust the tension of both cables during the final adjustments in later step.

16. Solenoid Attachment:

Attach solenoids under locking latches of both columns, Fig. 18. Place sliders onto solenoid plunger rods. Place solenoids onto columns and tighten, Fig. 18.

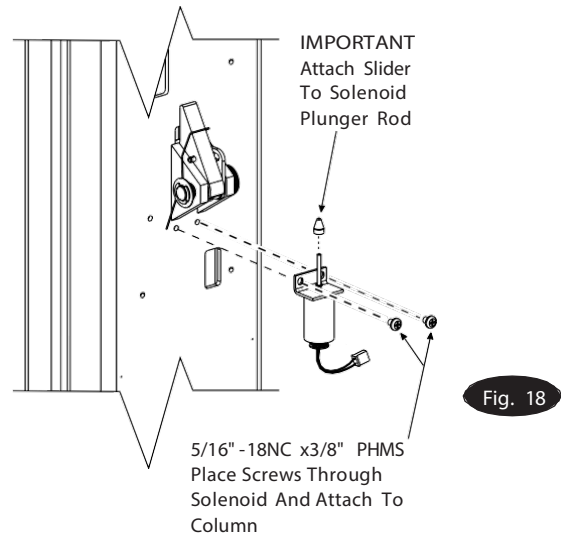


Fig. 18

17. Installing Latch Covers, Tool Holder And Control Box:

Install latch covers, tool holder, and control box, Fig. 19 and 20.

Non - Power Unit Side

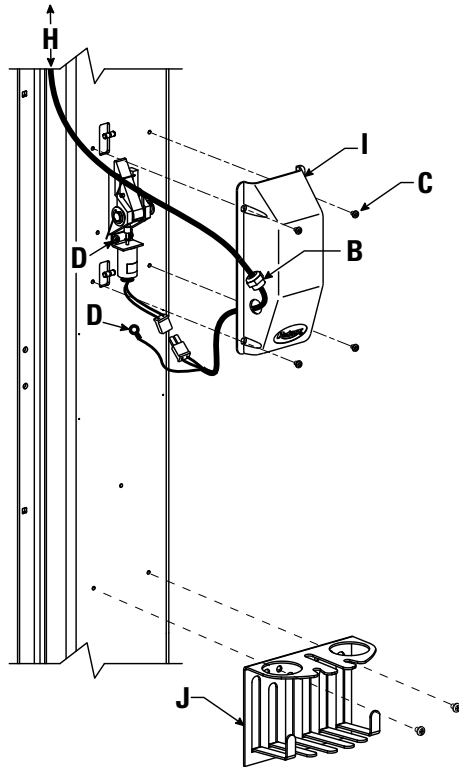


Fig. 19

Power Unit Side

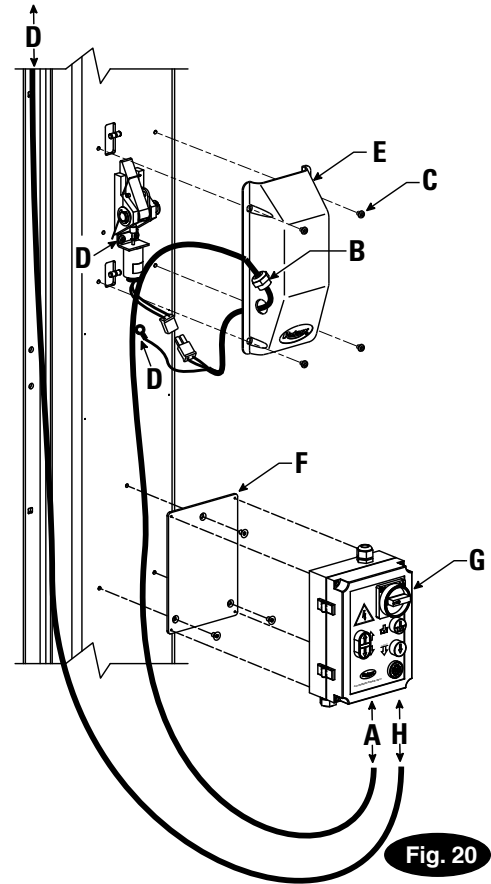


Fig. 20

Fig. 19 And Fig. 20 Detail

Fig. 19 And Fig. 20 Detail	
A	Solenoid cover with short cable mounts on power unit side.
B	Cord grip installs into hole in solenoid covers.
C	Solenoid covers attach to lift column using (4) 5/16"-18NC x 3/8" PHMS.
D	Solenoid cables route through solenoid covers to connectors on the solenoids. The ground rings attach to the solenoid mounting screws as shown.
E	Solenoid cover with short cable.
F	Attach mounting bracket to power unit column under the solenoid cover using (3) 5/16"-18NC Lg. SOCFHMS counter sunk screws.
G	Attach control box using (4) #8-32NC x 3/8" Lg. Hex SHCS.
H	Solenoid cable on the non-power unit side will route back to the control box following the hydraulic hose.
I	Solenoid Cover with long cable.
J	Install one of the air tool holders under the slave control panel with (2) 5/16"-18NC x 3/8" PHMS.

18. Routing Cables From Control Box:

Route cables up through column along the hose routing, Fig. 21.

- A. Overhead switch cable comes up through top of column and wires into limit switch, Fig. 22. (See wiring schematic.)
- B. Route motor cable and lowering valve cable through top hole above power unit.
- C. Place rubber grommet over motor cable and lowering valve cable then place it in the hole above the power unit, see note Fig. 22.
- D. Attach lowering valve cable and tighten screw on top.

19. Wiring Lock Solenoid Cables Into Control Box:

- A. Connect cables to terminal inside, Fig. 23.

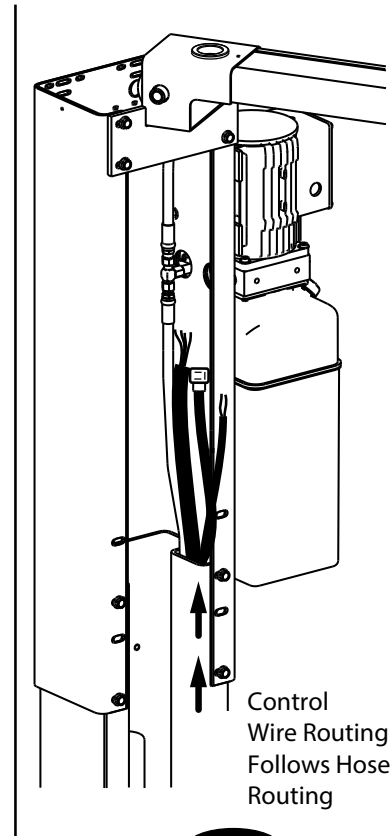


Fig. 21

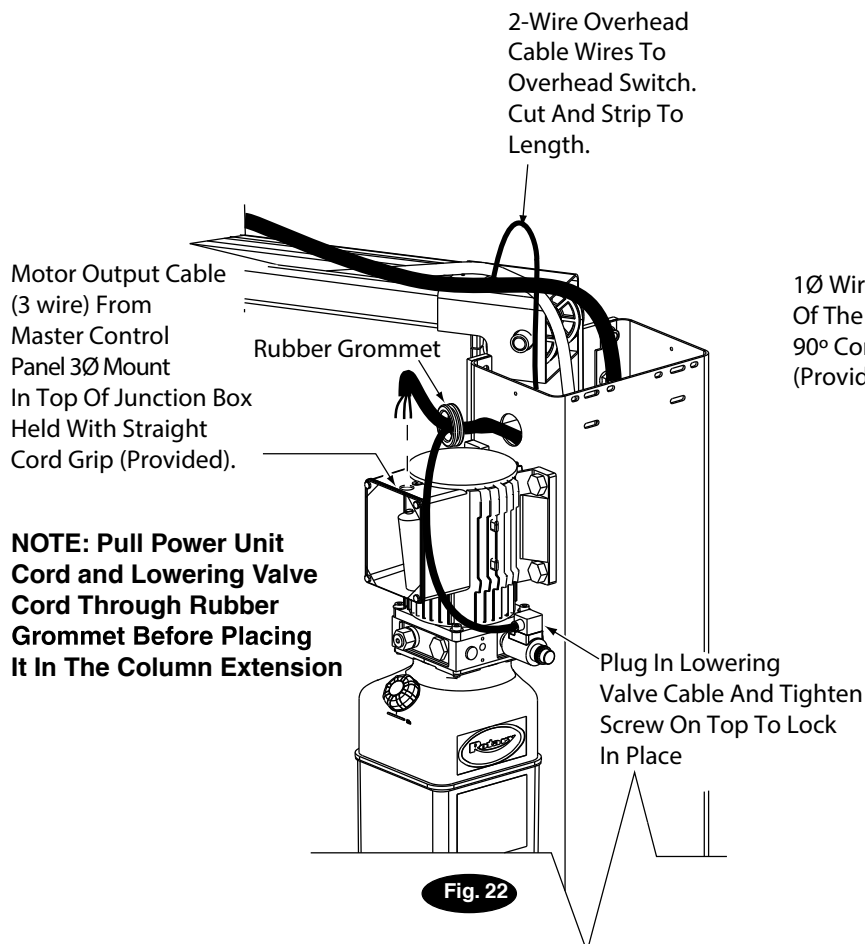
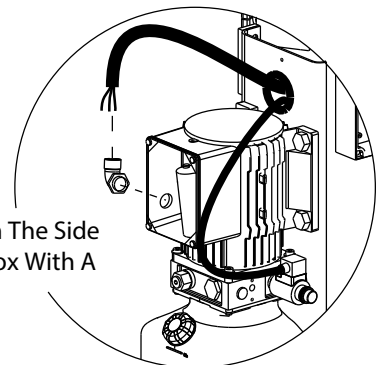


Fig. 22

1Ø Wired Through The Side Of The Junction Box With A 90° Cord Grip (Provided)



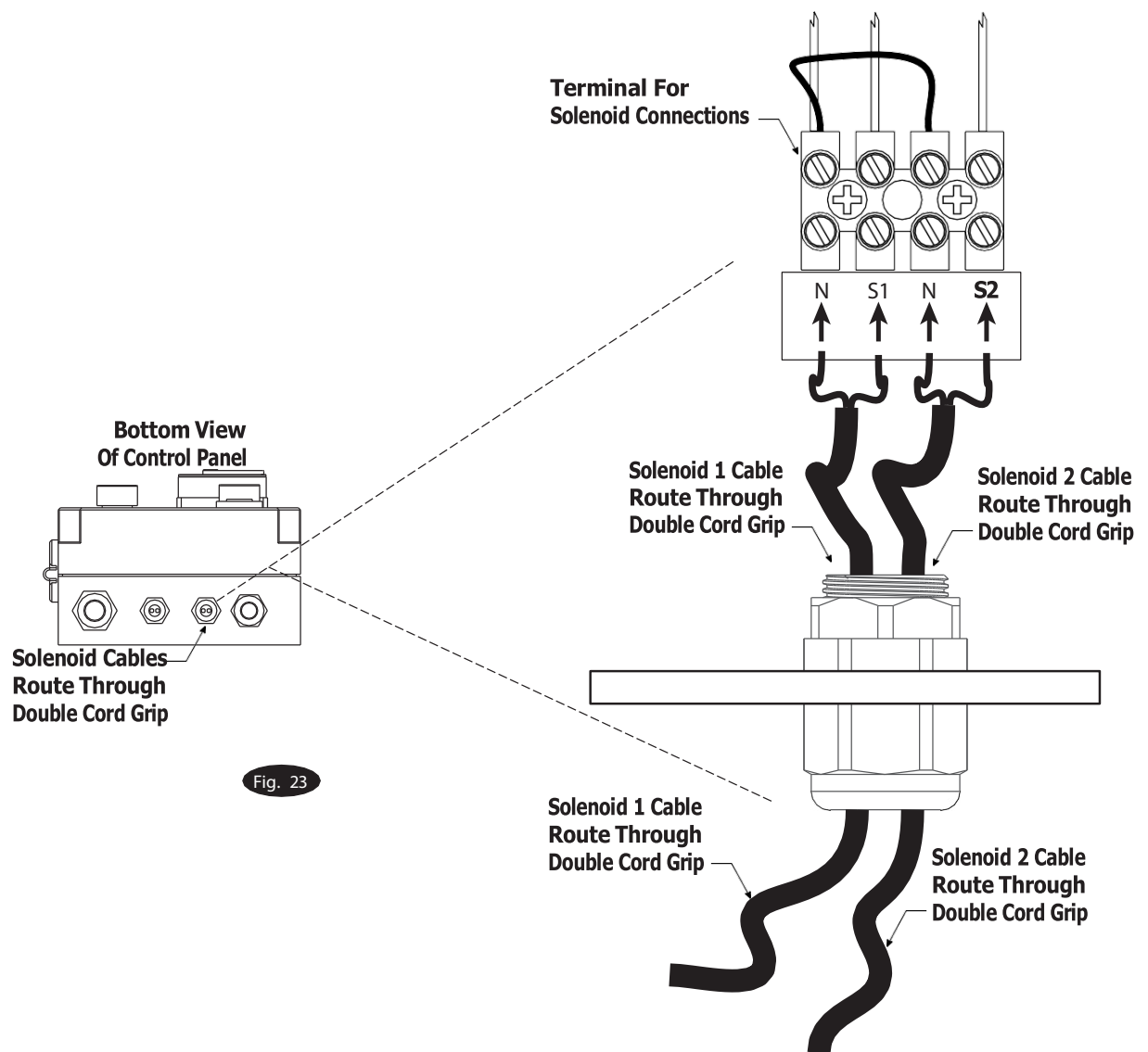


Fig. 23

20. Wiring PowerTo Control Box:

Have a certified electrician run power supply to control box disconnect switch, Fig. 24 . Size wire for 25 amp circuit. See Motor Operating Data Table.

IMPORTANT Protect each circuit with time delay fuse or circuit breaker. For single phase 230V (***F Model**), use 20 amp fuse. For three phase 400V (***E Model**), use 10 amp fuse. For three phase 400V (***S Model**), use 16 amp fuse. All wiring must comply to all local electrical codes. Wire motor according to wiring diagrams, Fig. 25.

NOTES:

1. Unit not suitable for use in unusual conditions. Contact Rotary Lift for moisture and dust environment duty unit.
2. Motor rotation is counter clockwise from top of motor.

MOTOR OPERATING DATA - SINGLE PHASE (*F MODELS)				
LINE VOLTAGE		CURRENT		POWER
220 - 240 Volts	50Hz	17A	-	1.5Kw

MOTOR OPERATING DATA - THREE PHASE (*E MODELS)				
LINE VOLTAGE		CURRENT		POWER
400 - 415 Volts	50Hz	4.55A	-	3Kw

MOTOR OPERATING DATA - THREE PHASE (*S MODELS)				
LINE VOLTAGE		CURRENT		POWER
400 - 415 Volts	50Hz	11.5A	-	4.9Kw

*Notes: F, E or S Model?

To find out if you have a **F, E or S** model Power Unit look at the **4th letter from the end** of your lift model number.

EXAMPLE: SPOA30EE585 would be a **E Model**.



Model number can be found on a tag on the side of the lift.

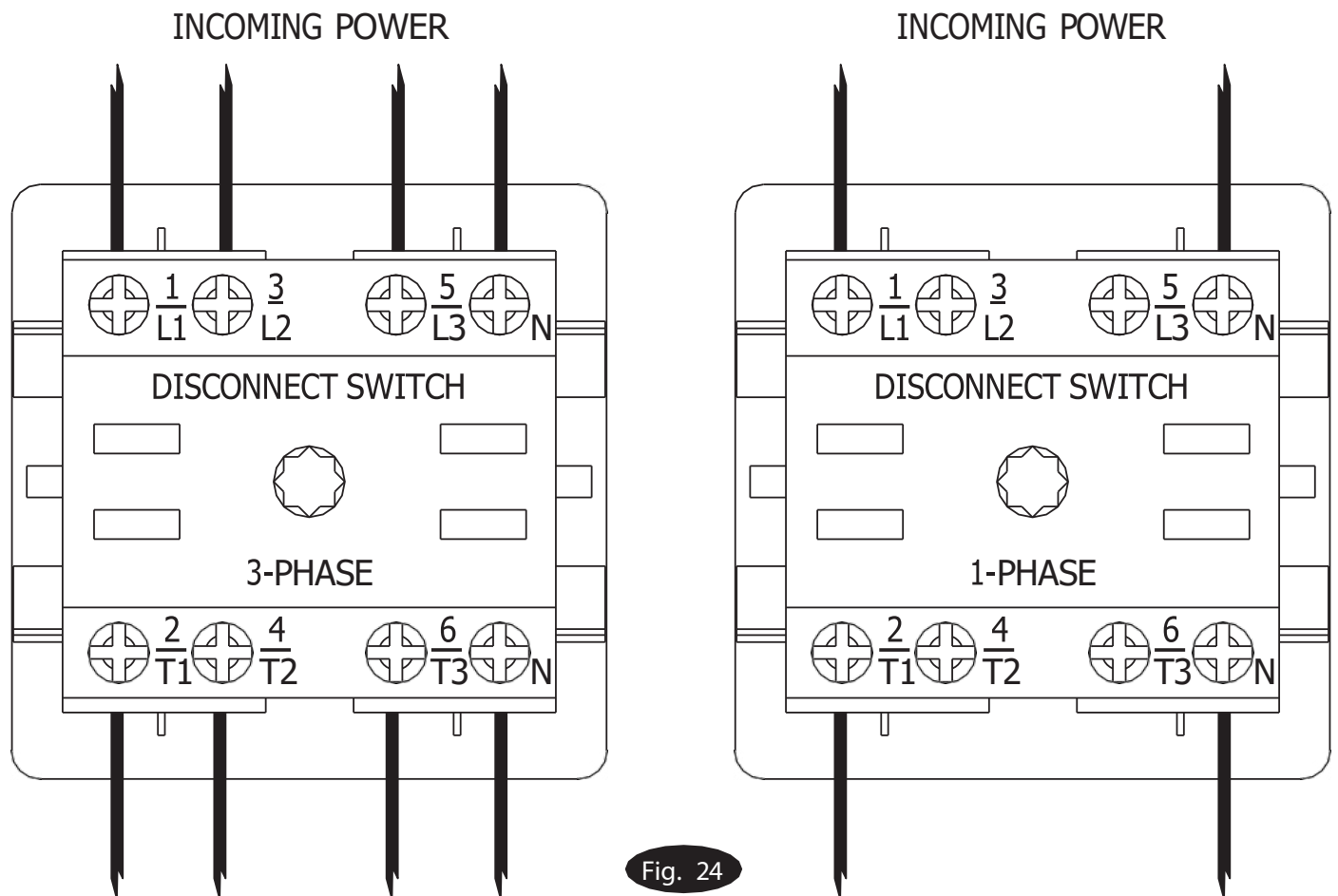


Fig. 24

1-PHASE WIRING DIAGRAM

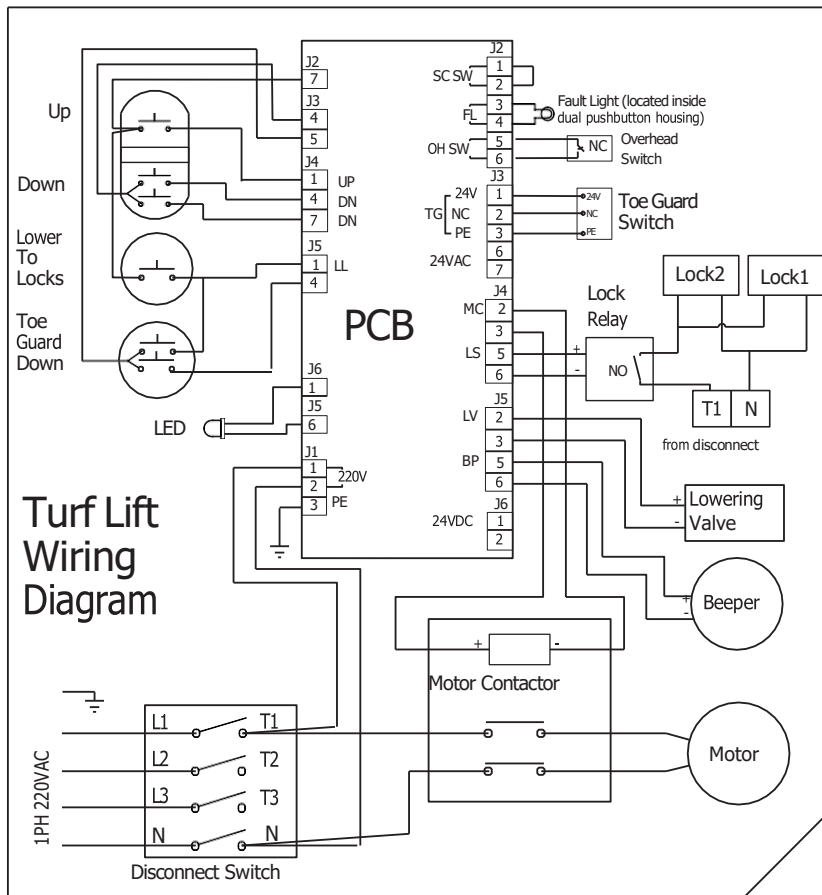
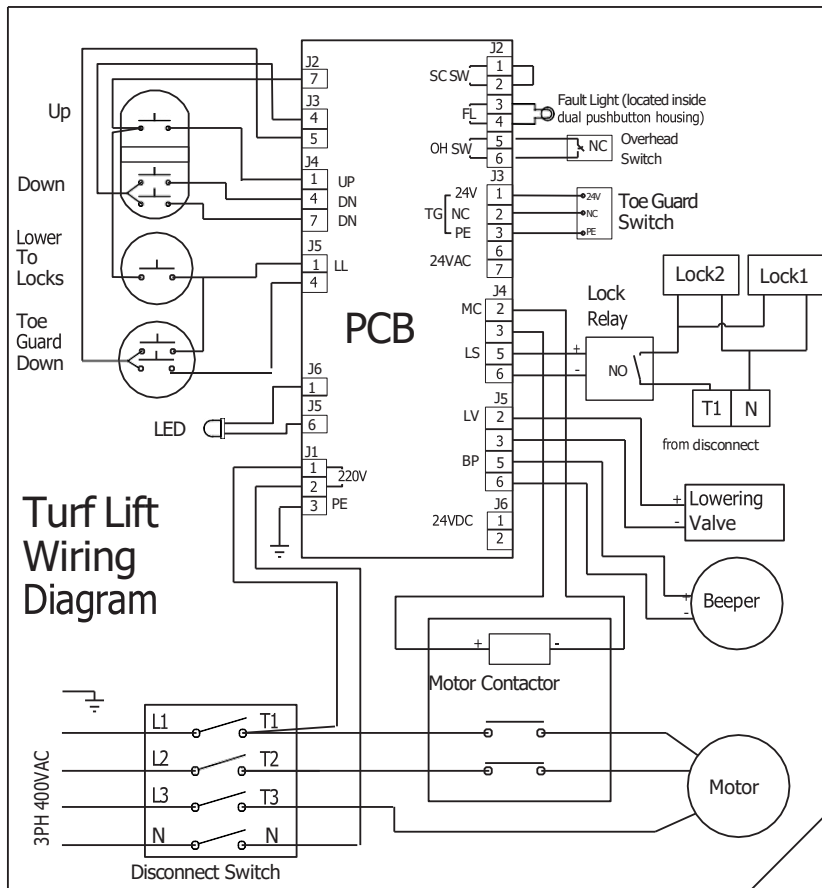


Fig. 25

3-PHASE WIRING DIAGRAM

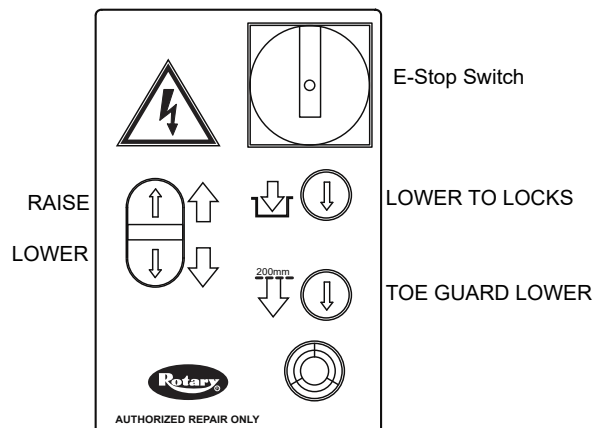


21. Powering up the lift:

Read operating instructions on lift before operation lift, Fig. 26.

OPERATING INSTRUCTIONS

Only Authorized Personnel Are to Operate Lift. Before operating lift, read Operation & Maintenance Manual documents supplied with lift.
Follow all instructions contained within the manual. Short version is listed below.
Assure overhead photosensor will contact highest point on the vehicle.



RAISE
LOWER

E-Stop Switch

LOWER TO LOCKS

TOE GUARD LOWER

200mm

Rotary
AUTHORIZED REPAIR ONLY

4. WHILE USING LIFT:

- Avoid excessive rocking of vehicle.
- No one shall climb onto vehicle or lifting devices when elevated.

5. BEFORE LOWERING LIFT:

- Remove all obstacles from under vehicle and lift.
- Assure personnel are not in lift area.

6. TO LOWER LIFT:

- Remain clear of lift & actuate RAISE switch to raise lift off safety latches.
- Actuate LOWER switch to lower lift.
- Lift will stop 200mm from floor. Actuate TOE GUARD LOWER switch to lower completely while keeping feet clear.

7. UNLOADING:

- Assure lift is fully lowered.
- Retract forks as far as possible.
- Carefully remove vehicle from lift area.

8. POWER OFF:

- Turn E-Stop Switch to "OFF" position while lift is not in use.

9. TROUBLE SHOOTING:

- See Operation & Maintenance Manual.

10. MAINTENANCE:

- Check fluid level with lift lowered.
- Check for bolt tightness and worn parts.
- See Operation & Maintenance Manual for more details.

1. BEFORE LOADING:

- Inspect lift to assure it is in good operating condition. See Operation & Maintenance Manual for details.
- Assure lift is fully lowered and service bay clear of all objects, grease, oil & personnel.
- Retract forks to give widest drive-thru position.
- Turn E-Stop Switch to "ON" position.

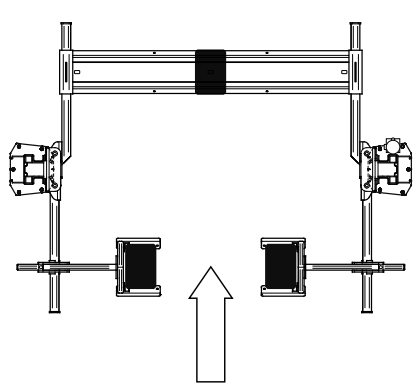
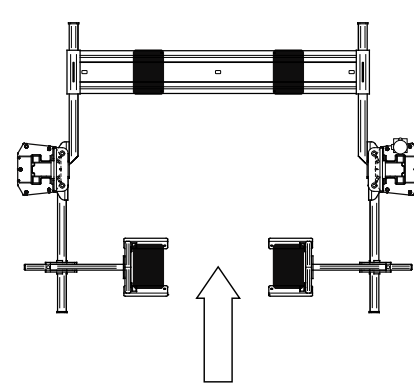
2. LOADING:

- Do Not overload lift. See capacity label.
- Position vehicle with the rear wheels centered on the ramp. Driving over forks is permitted with wide vehicles.
- Move forks so the front wheels are fully cradled.
- Use small wheel adapter on forks when necessary.
- For 3-wheel vehicles, center single wheel on ramp.

3. TO RAISE LIFT:

- Do Not permit anyone on lift or inside vehicle when it is in motion.
- Maintain visual contact with arms, pick-up points, & vehicle throughout the motion of the lift while remaining clear of lift.
- Actuate RAISE switch.
- Raise vehicle until tires clear floor.
- Stop: Check for stable contact with vehicle.
- Continue to raise to desired height only if vehicle is secure on lift.
- Actuate LOWER TO LOCKS switch to lower lift onto latches after desired height is reached.

LOADING DIAGRAMS

3-wheel vehicles

4-wheel vehicles

© May 2007 by ROTARY LIFT


 DOVER COMPANY Madison, Indiana USA 47250. All rights reserved

NP876
 Rev. A 05/24/07

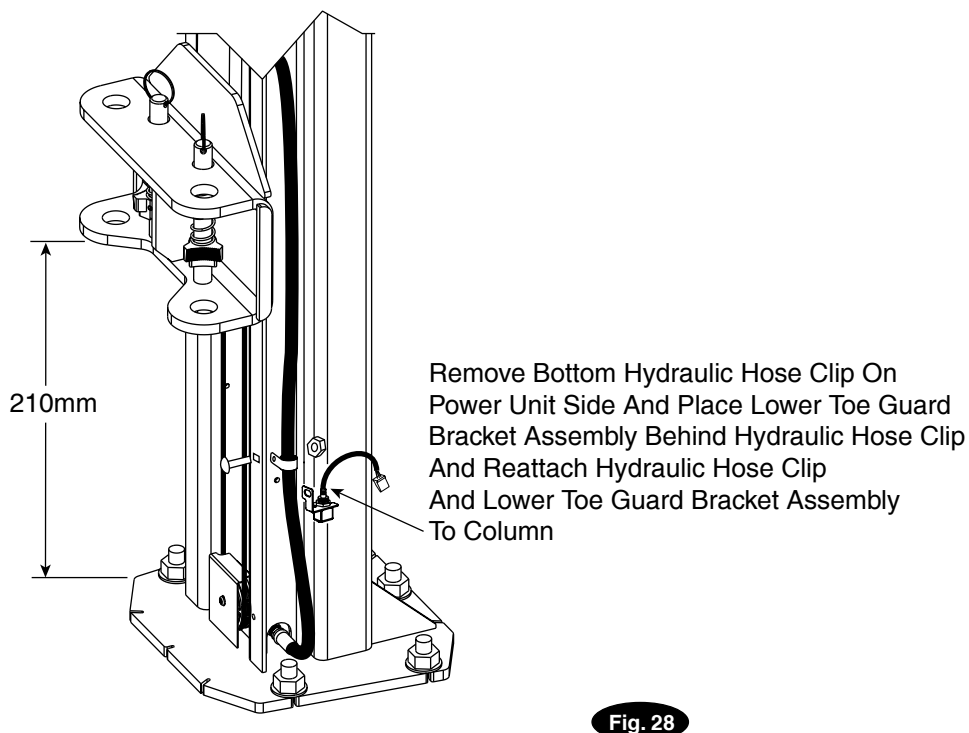
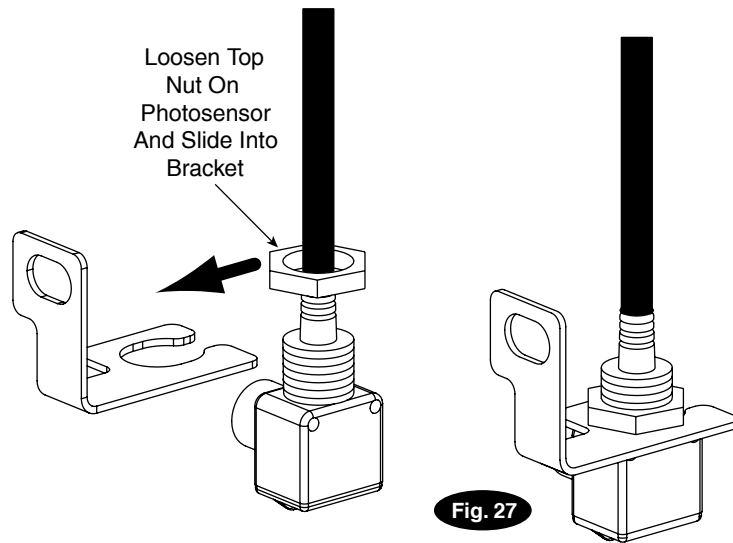
Fig. 26

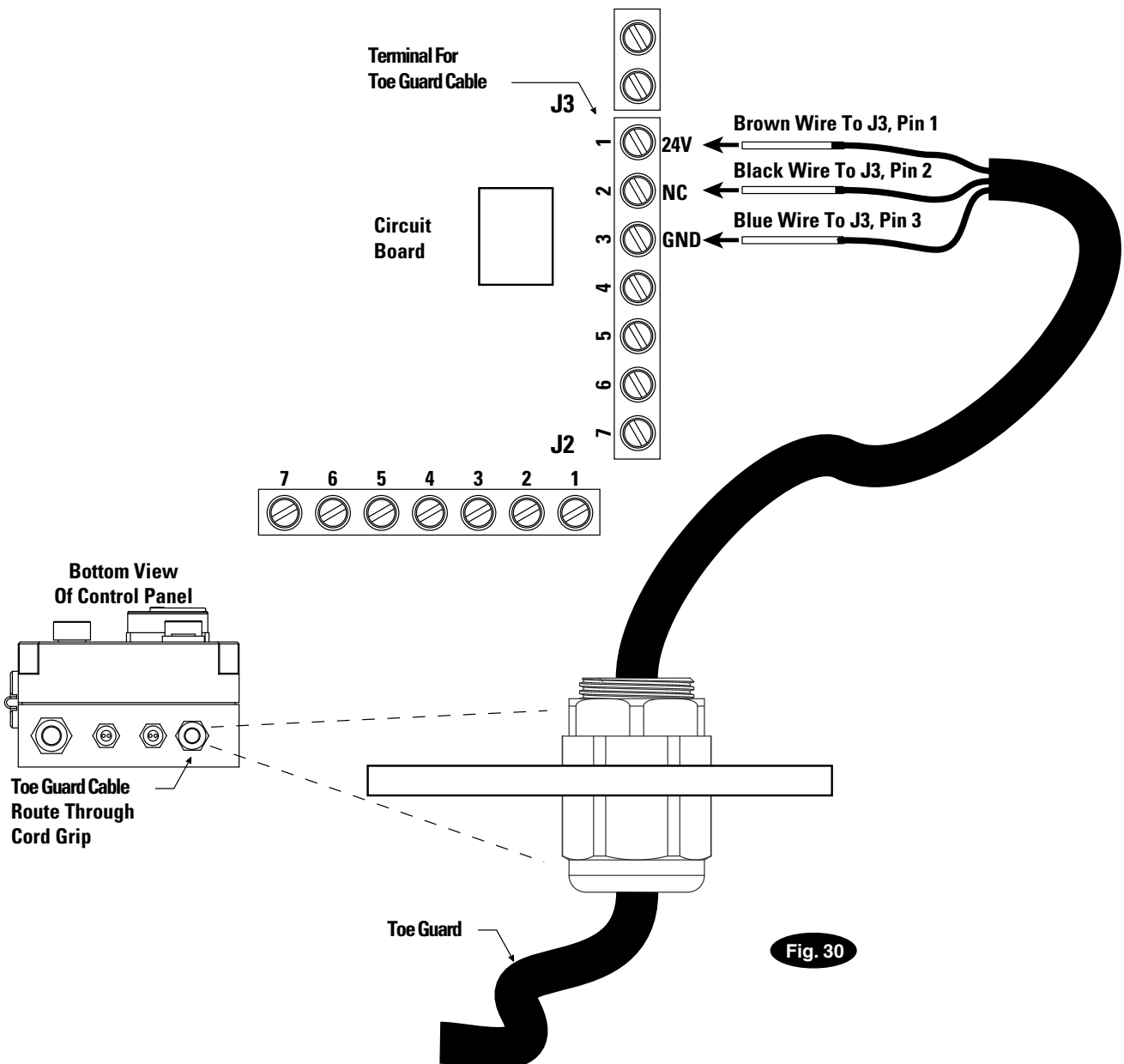
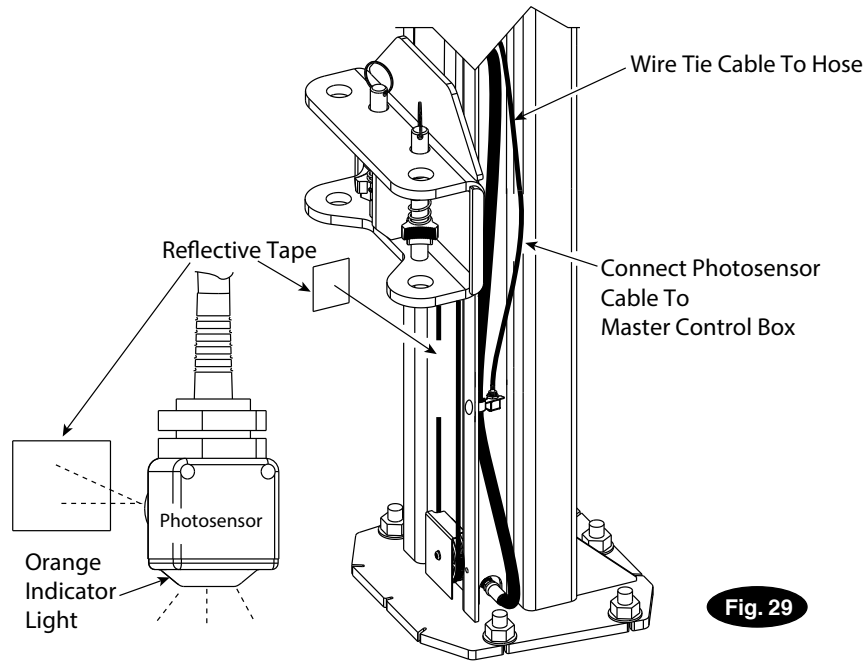
22. Mounting Lower Toe Guard Photosensor:

- A. Assemble photosensor to Bracket, Fig. 27.
- B. Raise carriage yokes approximately 210mm, Fig. 28.
- C. Attach photosensor and bracket to bottom of power unit column, Fig. 28. Photosensor must be aimed through the hole, Fig. 29.
- D. Run photosensor cable up to control box. Install into cord grip as shown in Fig. 30. Make connections in control box, Fig. 30.

23. Placing Reflective Tape:

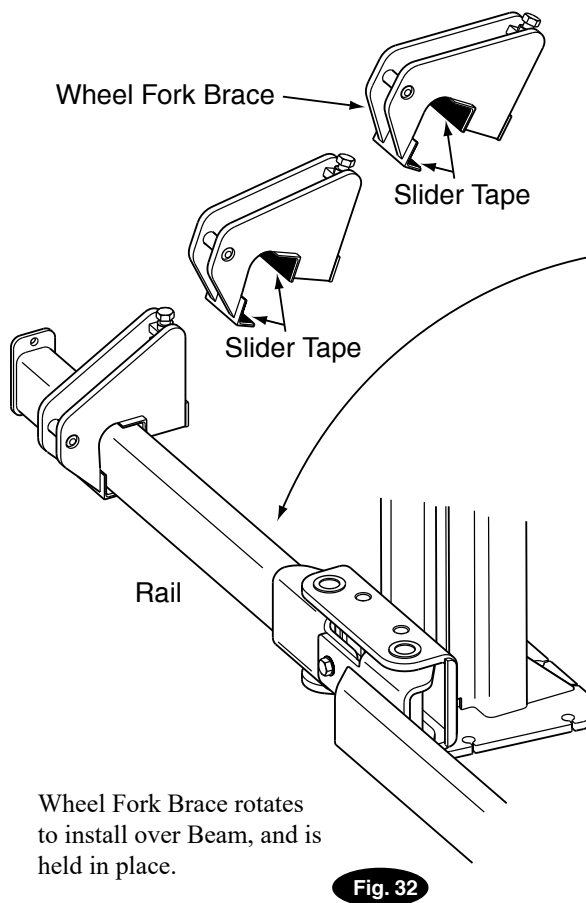
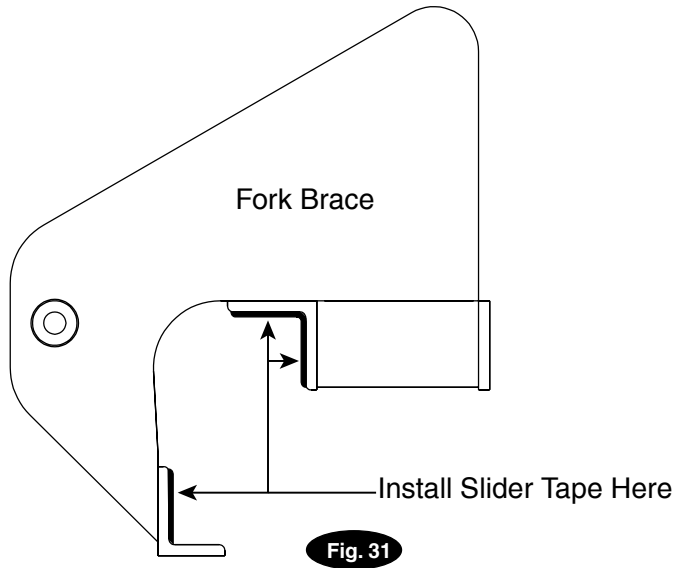
With the lower toe guard photosensor plugged in take the 51mm x 51mm reflective tape, with the backing still attached, and place it inside the column directly across from the photosensor. Center the beam emitting from the photosensor on the reflective tape. After you have the beam centered on the reflective tape remove backing from the reflective tape and stick inside of column. The orange indicator light on the photosensor will light up when you the photosensor is properly aligned with the reflective tape, Fig.29. Wire tie the cable to hose, Fig. 29.



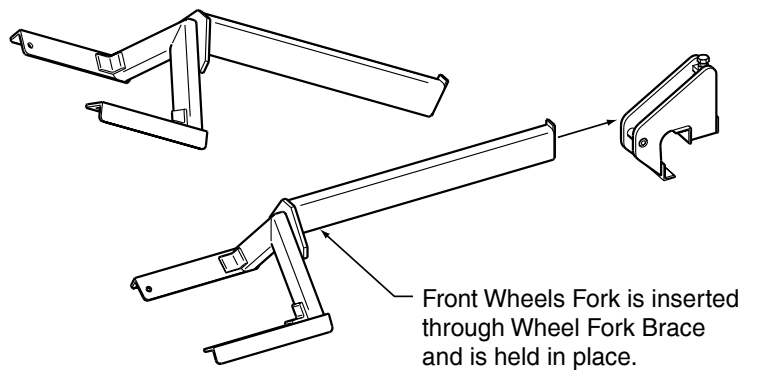


24. Installing Forks:

Install slider tape to inside area of fork brace where it makes contact with the rail., Fig. 31, before installing front wheel forks, Figs. 32, 33.



Wheel Fork Brace rotates to install over Beam, and is held in place.



Front Wheel Fork is inserted through Wheel Fork Brace and is held in place.

25. Turf Lift Fork Leveling Instructions

1. 3/4" SAE Flat Washers are to be added between the leveling block and the adjustment block. (5 qty. washers will be needed if floor is completely level.
2. Put 3/4"-10NC Jam Nut on 3/4"-10NC x 2-1/2" Lg. HHCS, tightening until the nut is close to the bolt head, see Fig. 34.
3. Place bolt through Leveling Block, 3/4" SAE Flat Washers (5 qty. required if floor is completely level), and screw into Adjustment Block until tight, being sure the bolt does not protrude past the bottom of the adjustment block. The bolt should NOT touch the ForkTube Weldment. Washers can be added or removed to level the Fork Weldment.
4. Once the forks are level, tighten the Jam Nut against the leveling block while keeping the bolt from loosening.



WARNING

Be sure that bolt DOES NOT protrude past the bottom of the Adjustment Block (There should be no contact between the Bolt and the ForkTube Weldment) as this may cause damage to the lift assembly.

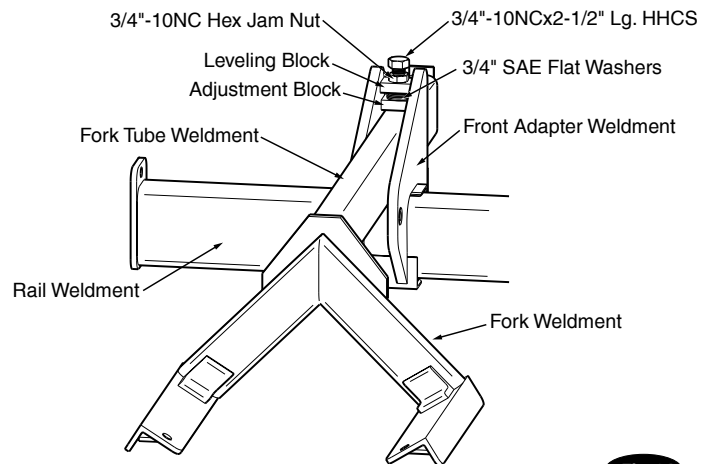


Fig. 34

26. Door Bumper Installation (All Models):

1. Press 457mm bumper on column edge, Fig. 35.
2. Press 152mm bumper on top front edge and top side of carriage tube, Fig. 35.
3. Press bumper back side of carriage between carriage and column as shown, Fig. 35.

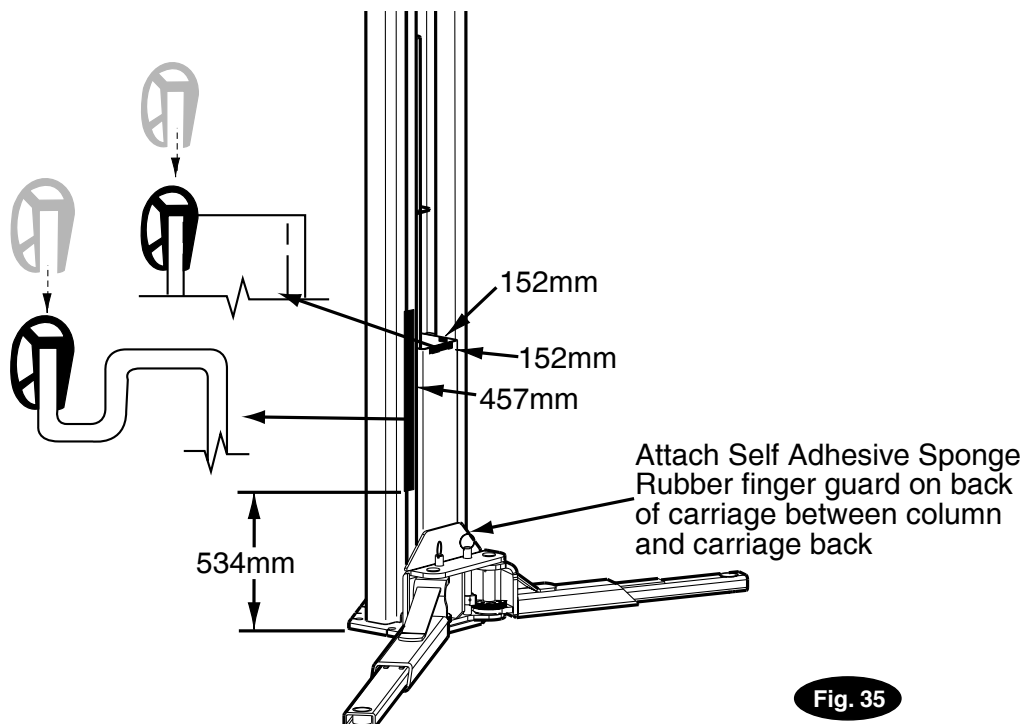


Fig. 35

27. Oil Bleeding:

Press  on the control box and raise lift about 609mm. Open cylinder bleeders approximately 2 turns, Fig. 13. Close bleeders when fluid streams. Press  on the control box to fully lower lift. Fill tank until it reaches the **MIN** mark on the tank. System capacity is (18) liters. Replace fill-breather cap.

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

28. Pressure Test:

Press  on the control box and raise 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.

29. Equalizer Cable Adjustment:

Press  on the control box and raise lift to check equalizer cable tension. Below carriage, grasp adjacent cables between thumb and forefinger, with about 67N. effort you should just pull the cables together. Adjust at upper tie-offs Fig. 17.

30. Check Electrical:

Check continuity of the protective bonding circuit, perform insulation resistance tests, and perform voltage tests according to sections 19.2, 19.3, and 19.4 in EN60204-1:1997.

31. Check Operation:

Operate lift and assure that push button raises lift when pushed and stops lift when released. Check disconnect switches for cutting power to push-buttons. Also check that overhead switch stops lift from raising when actuated and that lift regains power when deactivated.

32. Check Pressure:

Check hydraulic pressure at indicated location on the power unit, Fig. 36. The maximum relief is not to exceed 11.50N/mm². These valves are nonadjustable. Replace if improper relief valve is in place.

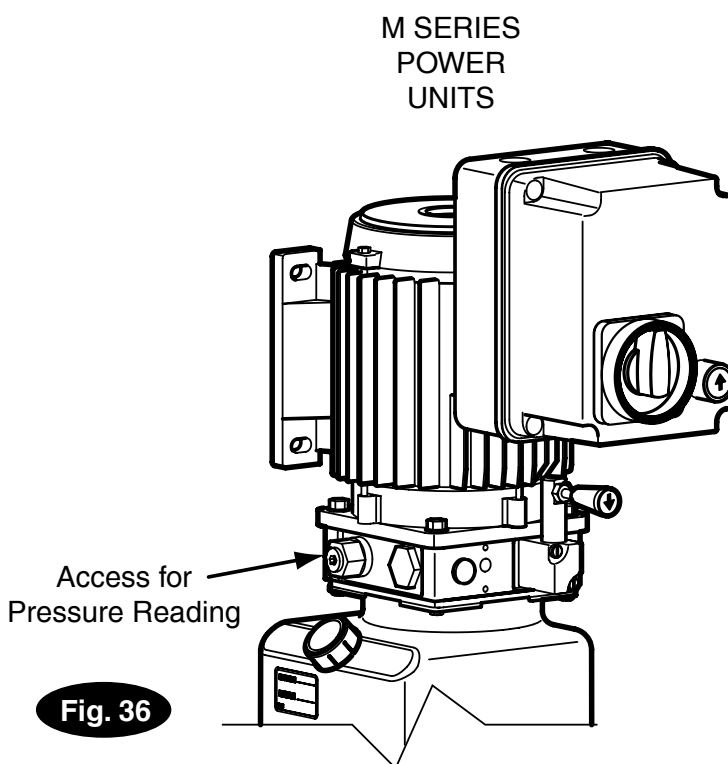
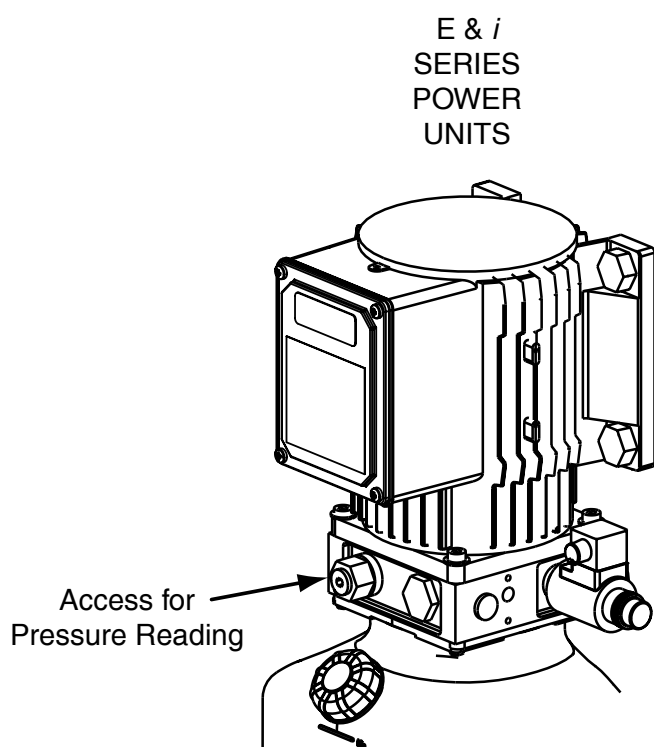


Fig. 36

33. Safety Instructions

Only those technicians who have been properly trained in the usage and care of the lift should be allowed to operate the lift.

Local regulations MAY require that the trained operator be at least 18 years of age or be supervised by a trained operator while:

- A. positioning the vehicle in the service bay,**
- B. positioning the lifting devices, and,**
- C. actuating the lift controls.**

Display this manual in a conspicuous location in the lift area convenient to the operator.

The lift is to be used for raising unoccupied motor vehicles ONLY!

ALWAYS lift the vehicle using all lifting devices together. NEVER raise just one end, one corner, or one side of the vehicle.

ONLY lift vehicles which have an individual axle weight that does not exceed one-half the lift capacity. See load capacity table below.

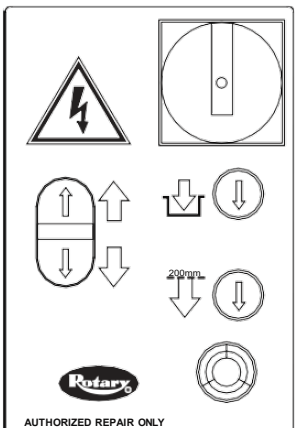
MODEL	LOAD CAPACITY
TL07E	1100kg FOR 3-WHEEL VEHICLES 2300kg FOR 4-WHEEL VEHICLES

34. Lift Controls

Read operating instructions on lift before operating, Fig. 37.

OPERATING INSTRUCTIONS

Only Authorized Personnel Are to Operate Lift. Before operating lift, read Operation & Maintenance Manual documents supplied with lift.
Follow all instructions contained within the manual. Short version is listed below.
Assure overhead photosensor will contact highest point on the vehicle.



E-Stop Switch

LOWER TO LOCKS

TOE GUARD LOWER

200mm

Rotary
AUTHORIZED REPAIR ONLY

4. WHILE USING LIFT:

- Avoid excessive rocking of vehicle.
- No one shall climb onto vehicle or lifting devices when elevated.

5. BEFORE LOWERING LIFT:

- Remove all obstacles from under vehicle and lift.
- Assure personnel are not in lift area.

6. TO LOWER LIFT:

- Remain clear of lift & actuate RAISE switch to raise lift off safety latches.
- Actuate LOWER switch to lower lift.
- Lift will stop 200mm from floor. Actuate TOE GUARD LOWER switch to lower completely while keeping feet clear.

7. UNLOADING:

- Assure lift is fully lowered.
- Retract forks as far as possible.
- Carefully remove vehicle from lift area.

8. POWER OFF:

- Turn E-Stop Switch to "OFF" position while lift is not in use.

9. TROUBLE SHOOTING:

- See Operation & Maintenance Manual.

10. MAINTENANCE:

- Check fluid level with lift lowered.
- Check for bolt tightness and worn parts.
- See Operation & Maintenance Manual for more details.

1. BEFORE LOADING:

- Inspect lift to assure it is in good operating condition. See Operation & Maintenance Manual for details.
- Assure lift is fully lowered and service bay clear of all objects, grease, oil & personnel.
- Retract forks to give widest drive-thru position.
- Turn E-Stop Switch to "ON" position.

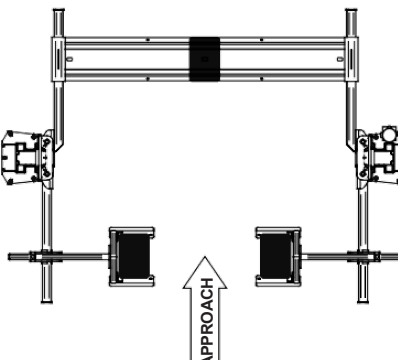
2. LOADING:

- Do Not overload lift. See capacity label.
- Position vehicle with the rear wheels centered on the ramp. Driving over forks is permitted with wide vehicles.
- Move forks so the front wheels are fully cradled.
- Use small wheel adapter on forks when necessary.
- For 3-wheel vehicles, center single wheel on ramp.

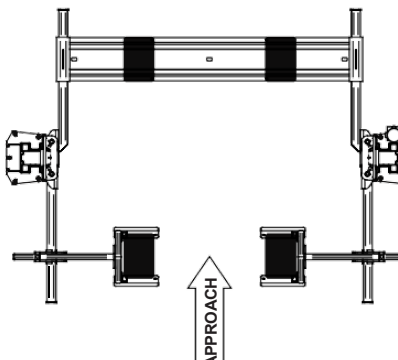
3. TO RAISE LIFT:

- Do Not permit anyone on lift or inside vehicle when it is in motion.
- Maintain visual contact with arms, pick-up points, & vehicle throughout the motion of the lift while remaining clear of lift.
- Actuate RAISE switch.
- Raise vehicle until tires clear floor.
- Stop: Check for stable contact with vehicle.
- Continue to raise to desired height only if vehicle is secure on lift.
- Actuate LOWER TO LOCKS switch to lower lift onto latches after desired height is reached.

LOADING DIAGRAMS



3-wheel vehicles



4-wheel vehicles

© May 2007 by ROTARY LIFT



Madison, Indiana USA 47250. All rights reserved

NP876
Rev. A 05/24/07

Fig. 37

35. 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 lifting devices. **NEVER** raise just one end, one corner, or one side of vehicle.

Assure overhead bar will contact highest point on the vehicle.

1. Before Loading:

- Inspect Lift- See "Operator Maintenance" on page 8. Never operate if lift malfunctions or has broken or damaged parts.
- Lift must be fully lowered and service bay clear of all personnel before the vehicle is positioned onto lift.
- Position rear ramp and front forks so that they match vehicle wheel base and are centered on columns.
- Assure area around lift is free of tools, debris, grease, and oil.
- Assure Forks and Ramp are free from grease and oil.
- Do Not allow unauthorized persons in shop area while lift is in use.
- Do Not use any part of the lift as a crane or as a support for another lifting mechanism. (i.e.: block & tackle, etc.)
- Retract forks to give widest drive through.

2. Loading:

- Do Not allow unauthorized or untrained persons to position vehicle or operate lift.
- Do Not overload lift. See capacity label on lift.
- Position vehicle with the rear wheels centered on the rear ramp. (Driving over forks is permitted with wide vehicles).
- Move forks so the front wheels are fully cradled.
- Use small wheel adapter on forks when necessary, see Fig. 2.
- For 3-wheel vehicles, center single wheel on rear ramp.

3. To Raise Lift:

- Do Not permit anyone on lift or inside vehicle when it is being raised (or lowered).
- Maintain visual contact with pickup points and vehicle throughout the motion of the lift while remaining clear of lift.
- Press,  on control box Fig. 1.

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

- Raise vehicle until tires clear the floor.
- Stop and check for stable contact with vehicle.
- Continue to raise to desired height **only** if vehicle is stable on lift.
- Lower lift onto safety latches after desired height is reached. (Lift is to be raised high enough for locking latches to engage.) Push   on control box to lower lift onto safety latches.
- Repeat complete spotting, loading, and raising procedures if vehicle is unstable.

4. While Using Lift:

- Avoid excessive rocking of vehicle while on lift.
- Avoid accidental touching of exposed exhaust system on raised vehicles. Watch for air hoses and electrical cords which may be tripped over.
- Wear safety glasses while working under vehicle.

5. Before Lowering Lift :

- Remove all tools or other objects from lift area.
- Assure personnel are not in lift area.

6. To Lower Lift :

- Remain clear of lift when lowering vehicle. Keep Feet Clear!
- Push  on control panel to raise lift off locking latches.
- Push  on control panel to lower lift.

7. Unloading:

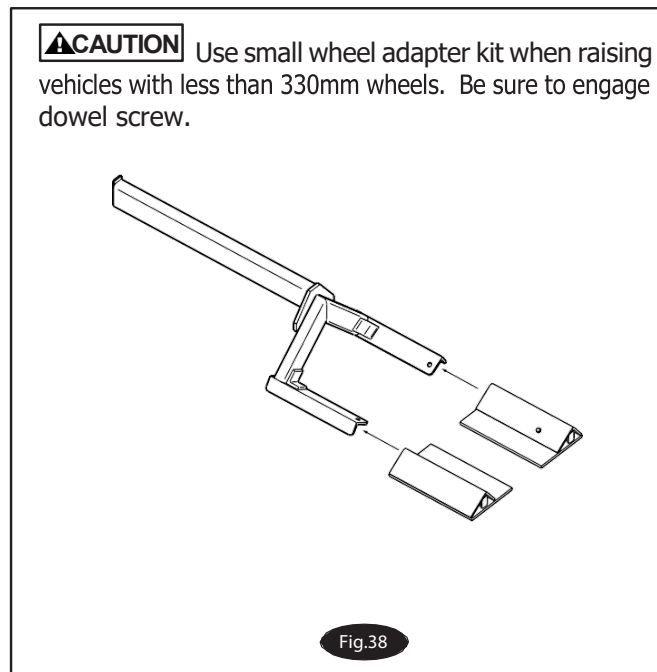
- Assure lift is fully lowered.
- Retract forks as far as possible.
- Assure Exit area is clear of objects and personnel before removing vehicle from lift.

8. Trouble Shooting:

- See page 6.

9. Maintenance:

- See page 6.



36. RESIDUAL RISKS

- Check tire inflation and attachment to axles to assure proper fit on lifting attachments of lift.
- Vehicles with heavy accessories attached, will have a changed center of gravity. Use stands when working on such vehicles.
- Assure lawn mower attachments do not cause either individual axle weight to exceed one half lift capacity.

37. OPERATOR INSPECTION & MAINTENANCE

MAINTENANCE AUTHORIZED BY OPERATOR

- **Always** keep bolts tight. Check periodically.
- **Always** assure arm stop bolts are in place.
- **Always** keep lift components clean.
- **Always**, if oil leakage is observed, call local service representative.
- **Daily:** Check cables and sheaves for wear. If parts are worn, call local service representative.
- **Daily:** Inspect adapters for damage or excessive wear. If parts are worn, call local service representative.
- **Daily:** Check for permanent deformation to the latches. If present, call local service representative to replace parts.
- **Monthly:** Check equalizer cable tension. If parts are worn, call local service representative.
- **Monthly:** Check overhead sensor for function.
- **Every 3 Months:** Check anchor bolts for tightness. Anchors should be torqued to 200Nm (12.4kg-m).
- **Every 6 months:** Check fluid level of lift power unit and refill to proper level in level indicator with lift fully lowered.
- Replace all decals on the lift if unable to read or missing. Reorder labels from Rotary Lift.
- **Monthly:** Clean and check base of lift. Remove any rust and touch-up with paint.

38. TROUBLE SHOOTING FOR OPERATORS

FOR M SERIES LIFTS

Trouble	Cause	Remedy
Motor does not run.	1. Blown fuse or circuit breaker.	1. Replace blown fuse or reset circuit breaker. 2. Contact service representative for further assistance.
Motor runs but will not raise lift.	1. Low oil level.	1. Fill tank to MIN__ mark with ISOVG32 hydraulic oil or Dexron III ATF. 2. Contact service representative for further assistance.
Motor runs—raises unloaded lift but will not raise vehicle.	1. Overloading lift.	1. Check vehicle weight and/or balance vehicle weight on lift. 2. Contact service representative for further assistance.
Lift slowly settles down.	See Remedy	1. Contact service representative for further assistance.
Slow lifting speed or oil blowing out filler breather cap.	See Remedy	1. Contact service representative for further assistance.
Lift going up unlevel.	See Remedy	1. Contact service representative for further assistance.
Anchors will not stay tight.	See Remedy	1. Contact service representative for further assistance.
Locking latches do not engage.	See Remedy	1. Contact service representative for further assistance.
Locking latches do not disengage.	See Remedy	1. Contact service representative for further assistance.

button actuated but lift doesn't raise

Trouble	Cause	Remedy
Motor won't run.	- Overhead Sensor Actuated. - Up button not functioning. - Incorrect voltage to power unit.	- Check sensor for contact with vehicle. - Check UP button on opposite column if neither UP button is functioning contact service representative for further assistance. - Contact service representative for further assistance.
Motor runs but will not raise lift.	Overloading lift.	- Check vehicle weight and/or balance vehicle weight on lift. - Contact service representative for further assistance.
Locking latches do not engage.	Broken latch spring.	Contact service representative for further assistance.

button actuated but lift doesn't lower

Trouble	Cause	Remedy
Lift won't lower.	- Down button not functioning. - Safety Latches won't release. - Lowering Valve not functioning.	- Contact service representative for further assistance. - Contact service representative for further assistance. - Contact service representative for further assistance.

button actuated but lift doesn't lower

Trouble	Cause	Remedy
Lift won't lower.	- Down button not functioning. - Lowering Valve not functioning.	- Contact service representative for further assistance. - Contact service representative for further assistance.

39. REPAIR MAINTENANCE

MAINTENANCE AUTHORIZED BY QUALIFIED SERVICE REPRESENTATIVE ONLY

- **Lockout** all energy sources before beginning any repairs.
- **DO NOT** modify the lift in any manner without the prior written consent of the manufacturer.
- If electrical problems develop, make repairs according to local electrical codes. Use genuine Rotary Lift parts when replacement is necessary.
- **Replace** worn parts as required with Rotary Genuine Parts.
- Adjust equalizer cable tension per lift installation instructions.
- **Monthly:** Lubricate locking latch shafts. Actuate latch handle several times for oil to penetrate joints.

40. ANNUAL INSPECTION

PERFORMED BY AUTHORIZED PERSONNEL ONLY

Aside from the routine checks that are stated under "Operator Maintenance", the following annual inspection is to be performed and a record of this inspection permanently retained on site. All deficiencies are to be corrected by the proper authorized personnel.

41. INSPECTION POINTS

- Check accessibility of the operating procedures.
- Check accessibility and readability of all labels.
- Check the rated load capacity of the lift.
- Examine all structural components including welds.
- Check electrical cords for insulation damage.
- Check fluid level.
- Check the lift controls for function.
- Check for proper function of swing arm restraints.
- Check all fastening devices for tightness including floor anchor bolts.
- Check exposed surfaces and edges.
- Operate the lift and check the operation of the positive stop and the lift safety latches.
- Check for proper operation of adapters.
- With a representative vehicle on the lift, check the lowering speed (not to exceed 0.15m/s).
- Check the operation of the synchronization or equalization system so that both sides raise and lower equally. Perform check with and without a vehicle representative load.
- Check the function of overhead sensor.
- Check all accessible piping, tubing, hose, valves and fittings. Review lift oil consumption records.
- Operate lift through full excursion and observe. Perform check with and without a vehicle representative load.
- With lift loaded, stop the lift at midpoint of travel and observe for drifting down and hydraulic leaks.
- Check with operator to ascertain any unusual operating characteristics.

42. TROUBLE SHOOTING FOR OPERATORS FOR M SERIES LIFTS

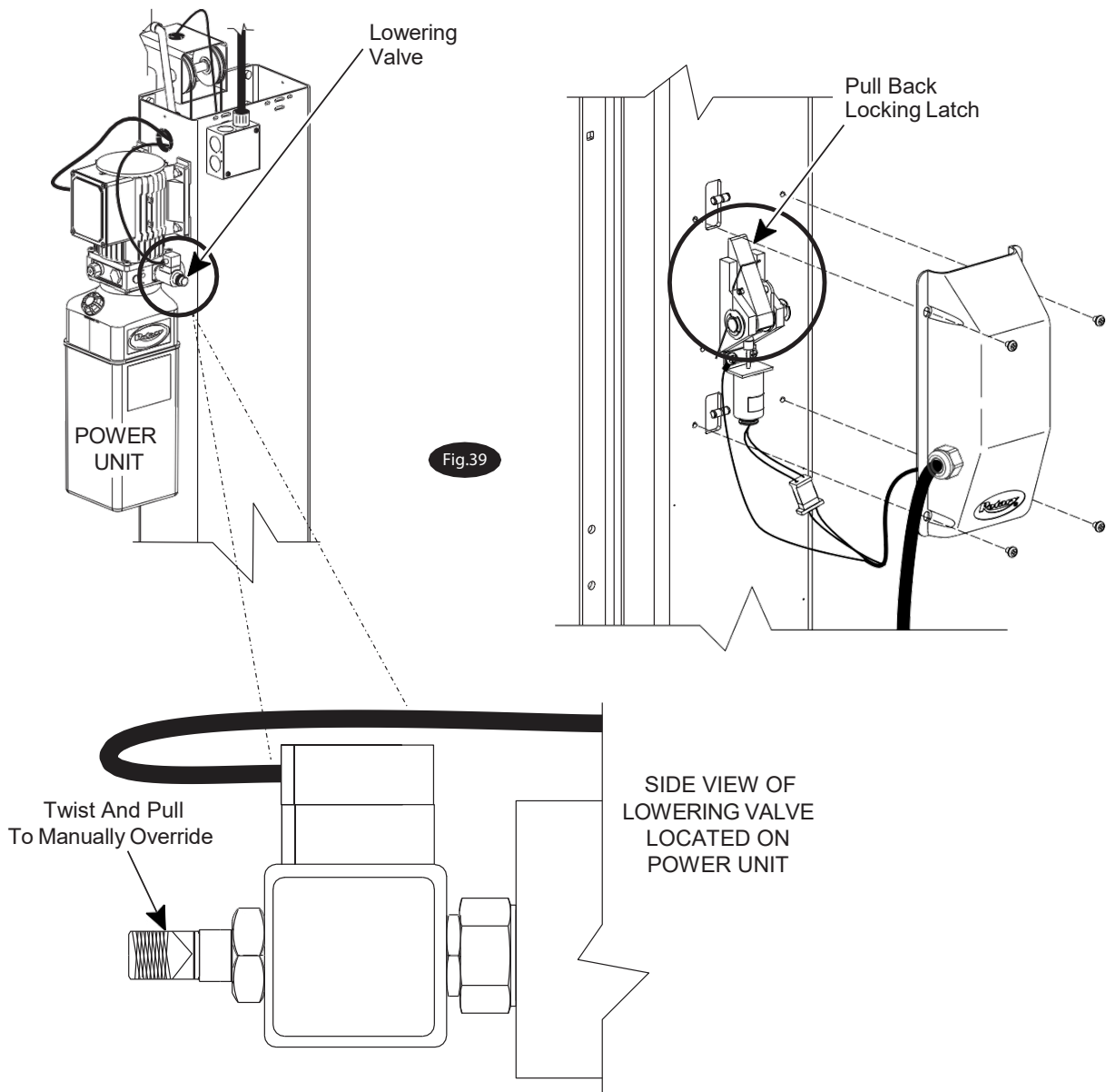
Trouble	Cause	Remedy
Motor does not run.	1. Blown fuse/circuit breaker. 2. Incorrect voltage to motor. 3. Bad wiring connections. 4. Motor up switch burned out. 5. Overhead limit switch burned out. 6. Motor windings burned out.	1. Replace fuse or reset breaker. 2. Supply correct voltage to motor. 3. Repair and insulate all connections. 4. Replace switch/control buttons. 5. Replace overhead limit switch. 6. Replace motor.
Motor runs but will not raise lift.	1. Overloading lift. 2. Motor running on low voltage. 3. Debris in lowering valve. 4. Pump sucking air. 5. Suction stub off pump. 6. Low oil level. 7. Improper relief valve adjustment. 8. Open lowering valve.	1. Check vehicle weight and/or balance vehicle weight on lift. 2. Supply correct voltage to motor. 3. Clean lowering valve. 4. Tighten all suction line fittings. 5. Replace suction stub. 6. Fill tank to proper level with ISO VG32 hydraulic oil or Dexron III ATF 7. Replace relief valve. 8. Repair/replace lowering valve.
Lift slowly settles down.	1. Debris in check valve seat. 2. Debris in lowering valve seat. 3. External oil leaks.	1. Clean check valve. 2. Clean lowering valve. 3. Repair external leaks.
Slow lifting speed or oil blowing out filler breather cap.	1. Air mixed with oil. 2. Air mixed with oil suction. 3. Oil return tube loose.	1. Change oil to Dexron III ATF or ISO VG32 Hydraulic Oil. 2. Tighten all suction line fittings. 3. Reinstall oil return tube.
Lift going up unlevel.	1. Equalizer cables out of adjustment. 2. Lift installed on unlevel floor.	1. Adjust equalizer cables to correct tension. 2. Shim lift to level columns (Not to exceed 13mm).*
Anchors will not stay tight.	1. Holes drilled oversize. 2. Concrete floor thickness or holding strength not sufficient	1. Relocate lift using new bit to drill holes. Reference installation instructions for proper anchoring method and minimum spacing requirements. 2. Break out old concrete and re-pour new pads for lift per lift installation instruction.
Lift stops short of full rise or chatters.	1. Air in hydraulic lines or cylinder. 2. Low oil level.	1. Start unit, raise lift about 610mm. Open cylinder bleeders approximately 2 turns. Close bleeders when fluid streams. Fully lower lift and refill power unit per Step 2 below. 2. Fully lower lift. Fill tank to MIN mark with ISO VG32 Hydraulic Oil or Dexron III ATF.

***Note:** Shim thickness of 51mm is possible by using optional shim kit #FC5393. Contact your authorized Rotary repair person.

43. MANUAL LOWERING OF LIFT

If your lift is in a raised position and you lose power it is important to know how to lower the lift manually. Make sure nothing is under the lift and all unauthorized personnel are away from the lift area.

1. Place a hy
2. Raise lift off of the locking latch. You should only have to raise lift approximately 2mm to disengage the lock.
3. Remove access panel
with your fingers then you don't have the latch off of the lock. Repeat step #2 until lock is disengaged.
4. Place a flat piece of steel behind latch dog and back of column to keep it off of the lock.
5. Slowly lower hydraulic jack and pipe out from under the arm carriage.
6. Repeat procedures 1 through 5 on slave control panel column.
7. The lift is now being held up by hydraulics at this point
8. Remove cap from lowering valve and press to lower lift, Fig. 39. The lift will lower at a slow speed. Replace cap on lowering valve after lift has been lowered.
9. If your facility has lost power the lift will operate once power has been restored.
10. If your facility power was not lost, have a certified electrician check wiring to lift or call an authorized service representative.



NOTES

NOTES

Vehicle Service GroupSM
2700 Lanier Drive
Madison, IN 47250, USA
1-800-640-5438
www.vsgdover.com



© **Vehicle Service GroupSM**
All Rights Reserved. Unless otherwise
indicated, **Vehicle Service GroupSM**
and all other trademarks are property
of Dover Corporation and its affiliates.

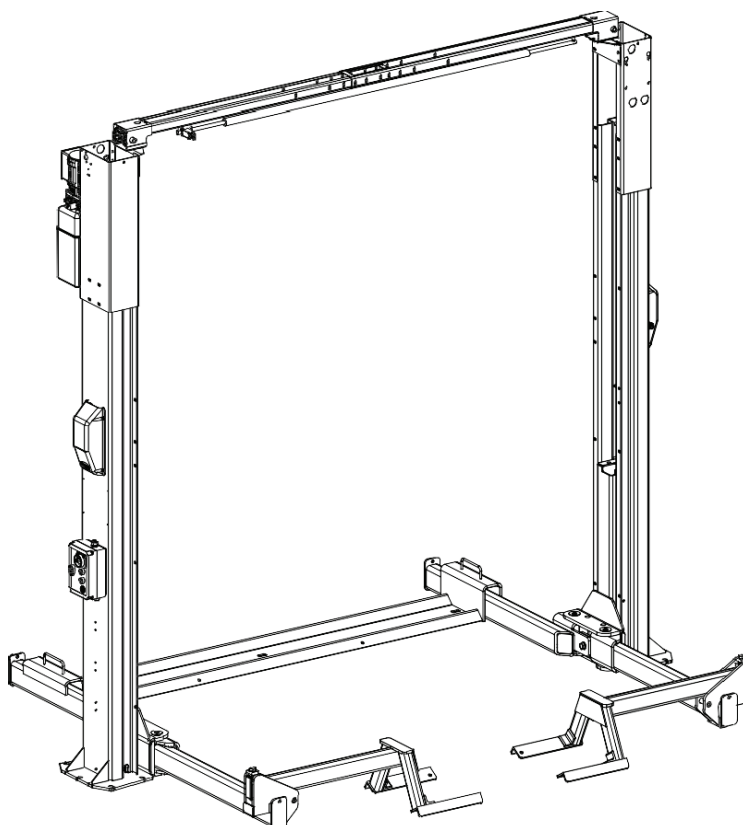
Manuale valido per i seguenti modelli	This manual is valid for the following models	Handbuch gültig für die folgenden Modelle	Manuel valable pour les modèles suivants	Manual válido para los siguientes modelos
--	---	--	---	--

TLO7E

(Série 600)

Ascenseurs à deux postes montés en surface

Capacité : 3 100 kg (775 kg par bras)



LP20445

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

O
P
É
R
A
T
I
O
N
S

A
N
D

M
A
I
N
T
É
N
A
N
C
E

M
A
N
U
E
L

INDEX

1. Emplacement de l'ascenseur	FR_2
2. Hauteur de levage	FR_2
3. Extensions de colonnes	FR_2
4. Réglage de l'ascenseur	FR_2
5. Installation de la soudure du rail	FR_3
6a. Béton et ancrage	FR_4
6b. Important	FR_4
7. Assemblage en hauteur	FR_5
8. Installation de l'interrupteur de plafond.....	FR_5
9. Poursuite de l'installation en hauteur	FR_6
10. Transparent	FR_6
11. Unité de puissance des ascenseurs des séries E et i	FR_7
12. Procédure de serrage des raccords évasés.....	FR_7
13. Tuyaux	FR_8
14. Remplissage d'huile	FR_8
15. Câbles d'égalisation	FR_9
16. Fixation du solénoïde	FR_9
17. Installation des couvercles de loquet, du porte-outil et de la boîte de commande	FR_10
18. Acheminement des câbles depuis le boîtier de commande	FR_11
19. Câblage des câbles du solénoïde de verrouillage dans le boîtier de commande	FR_11
20. Câblage de l'alimentation vers le boîtier de contrôle	FR_13
21. Mise sous tension de l'ascenseur	FR_15
22. Montage du photocapteur du garde-pieds inférieur	FR_16
23. Mise en place de bandes réfléchissantes:.....	FR_16
24. Installation des fourches	FR_18
25. Instructions de mise à niveau des fourchesTurf Lift.....	FR_19
26. Installation du pare-chocs de porte (tous les modèles)	FR_19
27. Purge d'huile	FR_20
28. Essai de pression	FR_20
29. Réglage du câble de l'égaliseur.....	FR_20
30. Vérifier l'électricité	FR_20
31. Vérifier le fonctionnement	FR_20
32. Contrôle de la pression	FR_20
33. Consignes de sécurité	FR_21
34. Commandes de levage.....	FR_22
35. Instructions D'utilisation	FR_23
36. Risques Résiduels	FR_24
37. Inspection Et Maintenance De L'opérateur.....	FR_25
38. Dépannage Pour Les Opérateurs.....	FR_25
39. Réparation Entretien.....	FR_27
40. Inspection Annuelle.....	FR_27
41. Points D'inspection.....	FR_27
42. Dépannage Pour Le Personnel D'entretien Autorisé.....	FR_28
43. Abaissement Manuel De L'élévateur	FR_29

TL07E 600 SERIES

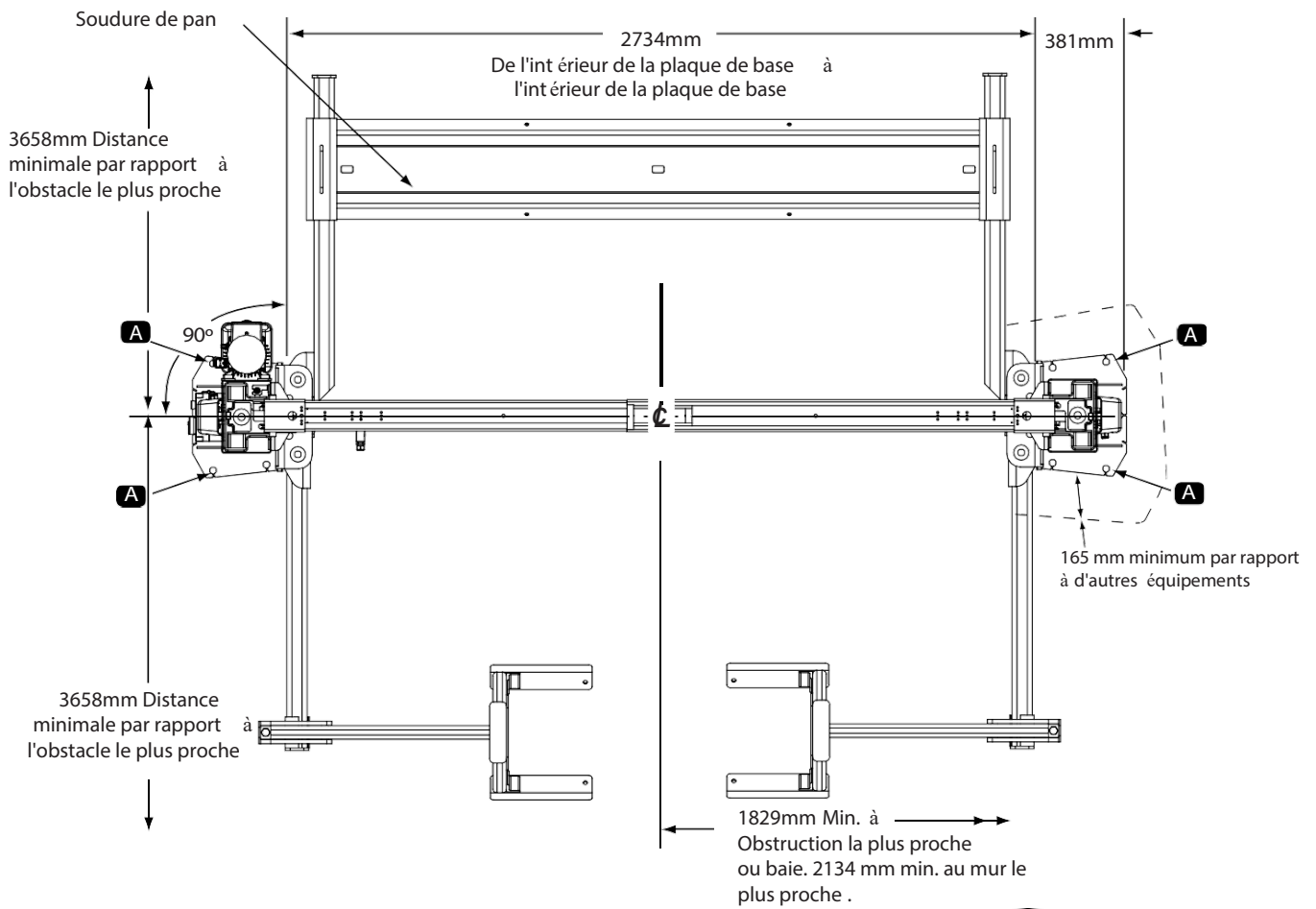


Fig. 1

1. Emplacement de l'ascenseur:

Utiliser le plan d'architecte lorsqu'il est disponible pour localiser le pont élévateur. La figure 1 montre les dimensions d'une cale typique.

2. Hauteur de levage:

Voir Fig. 2 pour la hauteur totale du pont élévateur de chaque modèle spécifique de pont élévateur. Ajouter 25 mm à la hauteur totale jusqu'à l'obstacle le plus bas.

AVERTISSEMENT NE PAS installer ce Pont élévateur dans une fosse ou creux en raison des risques d'incendie ou d'explosion.

3. Extensions de colonnes:

Avant de redresser les colonnes, installez les extensions de colonne à l'aide de (12) écrous frein à collerette et de vis à tête hexagonale (HHCS) pour chariots de 3/8"-16NC x 3/4"., Fig. 2 et Fig. 3.

Support de montage en hauteur: Installer les supports de l'étrier sur les extensions de colonne, Fig 2.

4. Réglage de l'ascenseur:

Placez les colonnes dans la travée en respectant les dimensions indiquées à la figure 1. La colonne étant posée sur le sol, deux personnes peuvent soulever le haut de la colonne et marcher vers la base. Lorsque la colonne s'approche de la verticale, l'une des deux personnes doit se déplacer sur le côté opposé de la colonne et l'aider à mettre lentement la colonne à plat sur sa base. Les deux plaques de base de la colonne doivent être d'équerre par rapport à l'axe du pont élévateur. Des encoches sont pratiquées dans chaque plaque de base pour indiquer l'axe du pont élévateur. À l'aide de l'équipement approprié, soulever le chariot jusqu'à la première position de verrouillage. S'assurer que le verrou est bien enclenché.

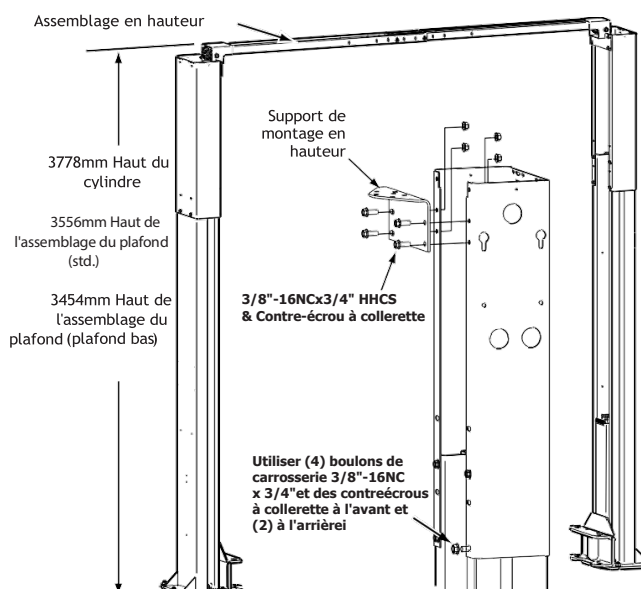


Fig. 2

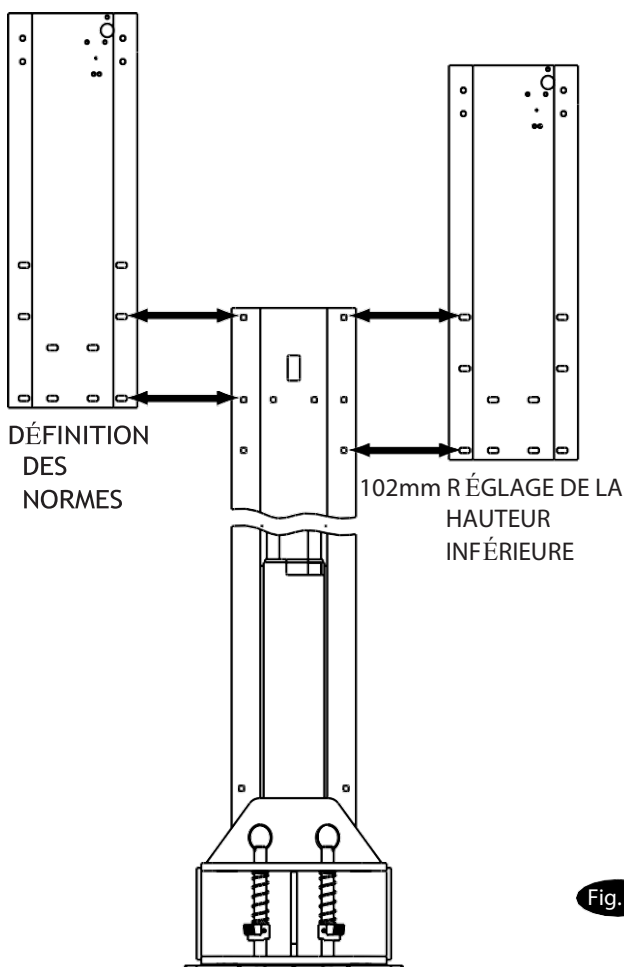
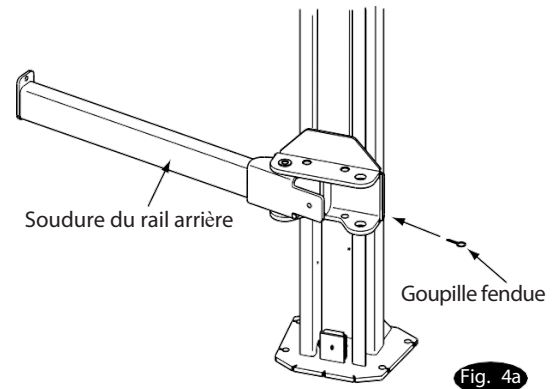


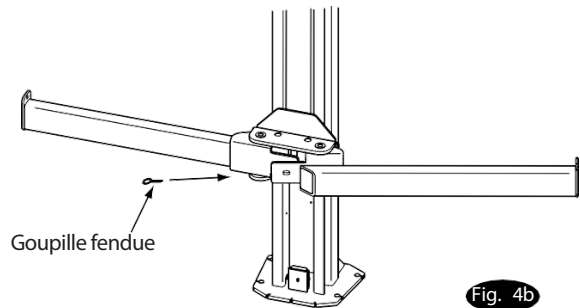
Fig. 3

5. Installation de la soudure du rail

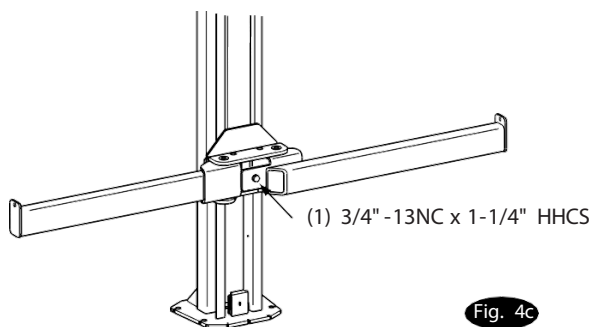
5a. Placer la soudure du rail arrière dans le chariot, voir Fig. 4a. Insérer la goupille de bras à travers le chariot pour fixer la soudure du rail arrière au chariot. Faites pivoter le rail vers l'arrière du chariot, voir Fig. 4a. Insérer la goupille fendue de 3/16" x 2" dans la goupille du bras. Faire pivoter la soudure du rail pour la remettre en position normale. Répétez la procédure pour la soudure du rail avant, voir Fig. 4b.



5b. Faire pivoter la soudure du rail vers l'arrière de façon ce qu'elles soient parallèles l'une à l'autre. Placer (1) rondelle plate SAE zinguée 3/4"-10NC sur (1) vis à tête hexagonale (HHCS plaquée 3/4" - 10NC x 2" lg. Insérer dans le trou où les soudures du rail se chevauchent, voir Fig. 4c. Fixer en installant (1) rondelle frein plaquée 3/4" et (1) écrou plaqué 3/4" - 10NC sur la vis à tête hexagonale (HHCS lg. 3/4" - 10NC x 2" et la rondelle plate SAE 3/4". Répéter l'étape 4b pour l'autre colonne.



5c. Pour s'assurer que les rails gauche et droit sont parallèles, installer la pièce soudée du plateau, Fig. 1, à une extrémité et la faire glisser vers le chariot. Si le plateau se bloque lors du glissement, il se peut que les rails ne soient pas alignés. Revérifier. Une fois que les colonnes sont en position et que les rails sont parallèles, percer et ancrer les colonnes en utilisant UNIQUEMENT les points d'ancrage d'angle indiqués sur la Fig. 1 par la lettre (A) en utilisant les procédures de perçage et d'ancrage appropriées (**voir Section 6a Béton et ancrage**). Une fois que les deux colonnes ont été ancrées, la soudure du panneau et les rails peuvent être retirés pour terminer l'installation de l'élévateur. Terminer le perçage et l'ancrage des ancrages restants, voir section 6a.



6a. Béton et ancrage:

Le béton doit avoir une résistance à la compression d'au moins 20N/mm^2 et une épaisseur minimale de 125 mm afin d'obtenir un encastrement minimal de l'ancrage de 95mm. Lorsque vous utilisez les chevilles de 20 mm x 170 mm fournies en standard, **si le haut** de la cheville dépasse de 75 mm le niveau du sol, l'encastrement n'est pas suffisant. Percez(10) trous de 20 mm de diamètre dans le sol en béton en utilisant les trous de la plaque de base de la colonne comme guide. Voir Fig. 5a et Fig. 5b pour la profondeur des trous, l'espacement des trous et la distance entre les bords.

6b. IMPORTANT:

A l'aide des cales en fer à cheval fournies, calez la base de chaque colonne jusqu'à ce qu'elle soit d'aplomb, Fig. 5c. Si une colonne doit être surélevée pour correspondre au plan de l'autre colonne, il convient d'utiliser des plaques de calage de base de taille normale (Jeu de cales de référence). Vérifier à nouveau l'aplomb des colonnes. Pour les lève-personnes de la série M, installez-les protège-pieds, Fig. 5c. Serrer les boulons d'ancrage à un couple d'installation de 200Nm (20,4 kg-m). L'épaisseur de la cale NE DOIT PAS dépasser 13 mm. Ajuster les extensions de colonne à l'aplomb. Si les ancrages ne sont pas serrés au couple d'installation de 200Nm(20,4kg-m), remplacez le béton sous chaque base de colonne par une plaque de béton de 1219mm x 1219mm x 152mm d'épaisseur minimale de 20N/mm^2 clavetée sous le plancher existant et affleurant le dessus de celui-ci. Laisser le béton durcir avant d'installer les ascenseurs et les ancrages.



ATTENTION NE PAS installer sur de l'asphalte ou d'autres surfaces instables similaires. Les colonnes ne sont soutenues que par des ancrages dans le sol.

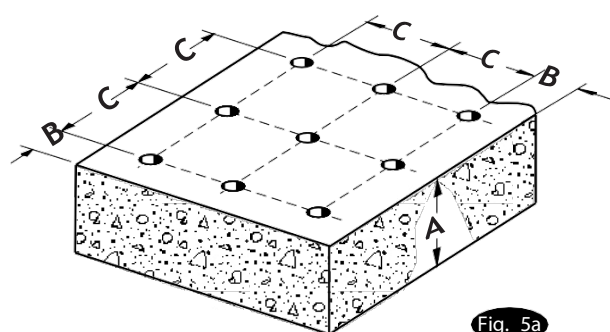
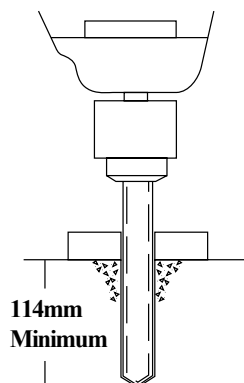
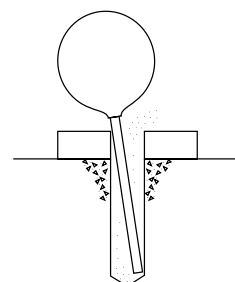


Fig. 5a

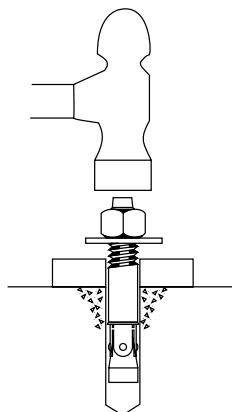
- A) Épaisseur du béton (125 mm) et profondeur du trou (114 mm)
- B) Distance des bords (150mm)
- C) Espacement des trous (150mm)



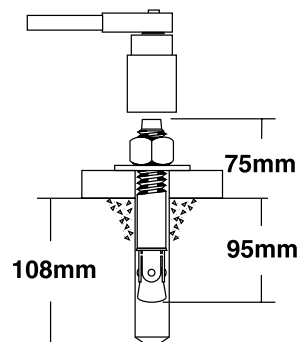
Percez des trous à l'aide d'un foret de maçonnerie de 20 mm à pointe en carbure.



Trou propre



Faire descendre l'écrou juste en dessous de la section d'impact du boulon. Enfoncer la cheville dans le trou jusqu'à ce que l'écrou et la rondelle entrent en contact avec la base.



Serrer l'écrou à l'aide d'une clé dynamométrique à 200 Nm.

Fig. 5b

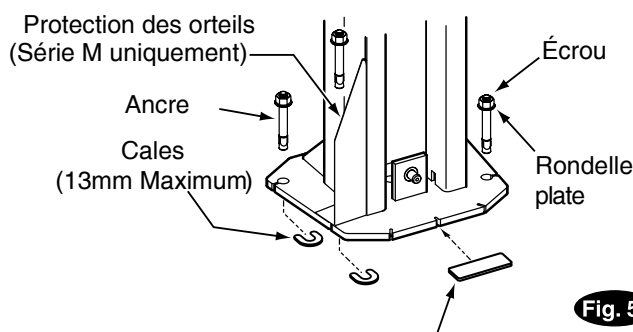


Fig. 5c

NOTE: Utiliser des cales rectangulaires sur le bord intérieur de la plaque de base. Utiliser de la colle de construction ou de la colle silicone pour maintenir la cale en place. **S'ASSURER** que les cales sont bien maintenues entre la plaque de base et le sol après avoir serré les ancrages.

NOTE: Si plus de 2 cales en fer à cheval sont utilisées au niveau de l'un des boulons d'ancrage de la colonne, appliquer un coulis sans retrait sous la zone non soutenue de la base de la colonne. S'assurer que les cales sont bien maintenues entre la plaque de base et le sol après le.

7. Assemblage en hauteur:

Assembler le plafond, Fig 6. Ajuster à la dimension appropriée. Installer (4) écrous HHCS et écrous de blocage à collerette, (2) de chaque côté. NE PAS SERRER.

8. Installation de l'interrupteur de plafond:

Monter l'ensemble de l'interrupteur vers la colonne de l'unité d'alimentation en utilisant (2) 1/4"-20NC x 3/4" lg. HHCS, écrous 1/4"-20NC et rondelles étoilées 1/4", Fig. 7.

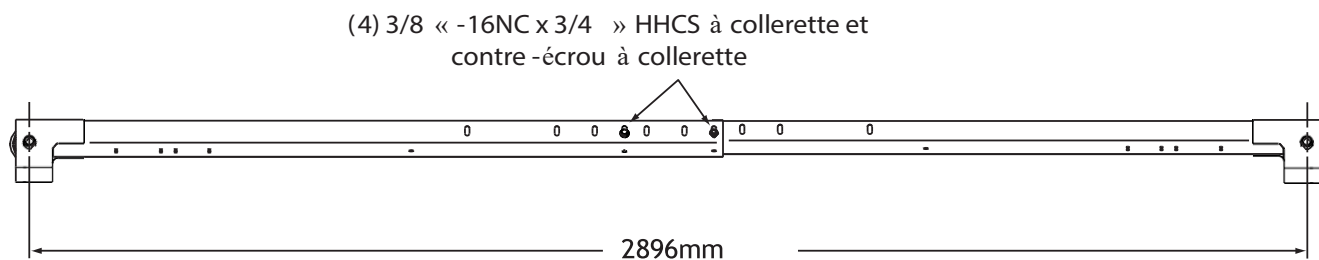


Fig. 6

NOTES:

9. Poursuite de l'installation en hauteur:

Insérer une vis HHCS 1/4"-20NC x 2-3/4" dans le trou de pivotement de l'extrémité de la barre d'interrupteur. Insérer l'extrémité opposée de la barre dans la fente du support de montage de l'interrupteur Fig 8. Fixez ensuite le HHCS et la barre d'interrupteur au plafond comme indiqué, à l'aide de (2) entretoises de 19 mm et de contre-écrou 1/4"-20NC. Serrez le boulon hexagonal en laissant un espace de 1,6 mm entre l'entretoise et l'assemblage du plafond.

10. Transparent:

Avec une échelle près de chaque colonne, deux personnes positionnent l'ensemble de la tête sur les supports de montage de la colonne et le fixent avec des HHCS à bride 3/8"-16NC x 3/4 » lg. Utiliser (2) contre-écrous à collerette de 3/8", Fig.9. Utiliser les trous du milieu. Serrer les boulons au centre de l'assemblage aérien.

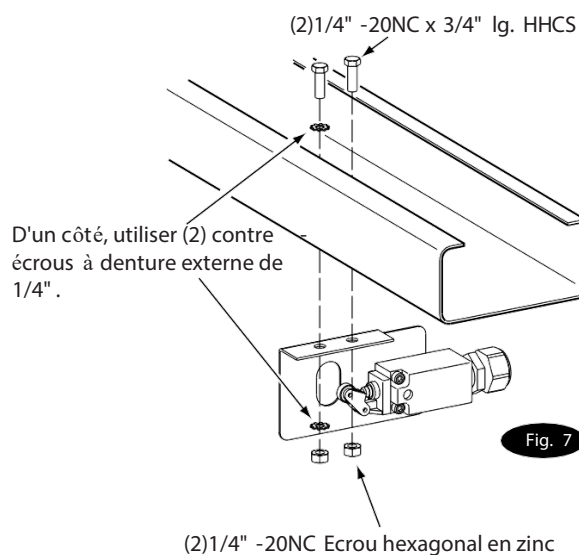


Fig. 7

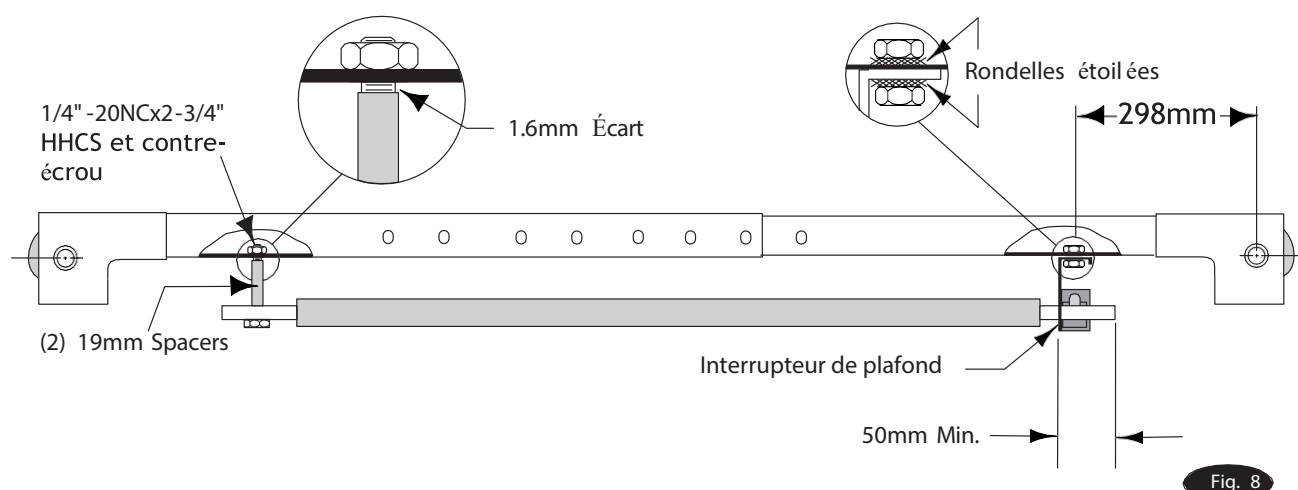


Fig. 8

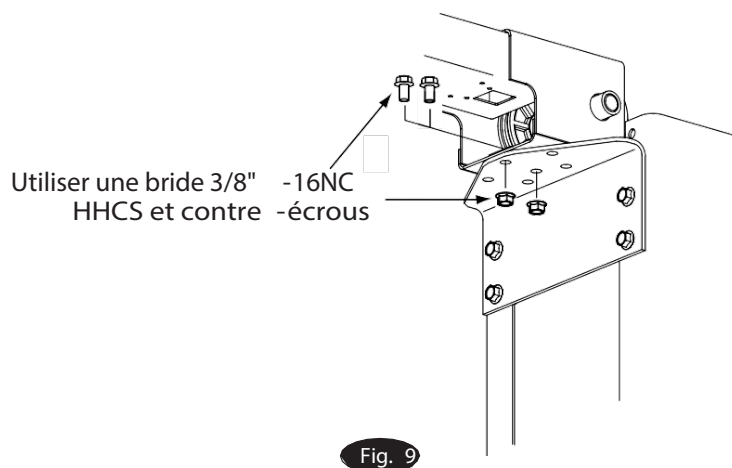


Fig. 9

11. Unité de puissance des ascenseurs des séries E et i:

Placer (2) 5/16"-18NC x 1-1/2" HHCS dans les trous supérieurs du support de l'unité d'alimentation en utilisant le coussin vibrant pour le maintenir en place, Fig. 10. Installer les écrous à collerette 5/16"-18NC jusqu'à ce que l'extrémité du boulon soit au même niveau que l'extrémité de l'écrou. Installer l'unité de puissance sur l'extension de la colonne, Fig. 11. Faire glisser la combinaison boulon/écrou dans les trous supérieurs et jusqu'au fond de la fente. Installer le HHCS, le coussin vibrant et le HHCS à collerette dans les trous inférieurs de l'unité d'alimentation et serrer. (Veiller à placer le coussin vibrant entre l'unité de puissance et l'extension de la colonne). Serrer le HHCS supérieur et l'écrou. Installer et serrer à la main l'extension mâle sur la pompe jusqu'à ce que le joint torique soit en place, Fig. 12. Continuer à serrer le contre-écrou à 14- 20Nm (1.4- 2.1kg-m), ou jusqu'à ce que l'écrou et la rondelle s'appuient sur le collecteur de la pompe.

IMPORTANT Un serrage excessif du contre-écrou peut déchirer le joint torique.

Installer le té tournant femelle sur l'extension mâle, Fig. 12. Utiliser la procédure de serrage des raccords évasés pour serrer le té tournant femelle sur l'extension mâle.

12. Procédure de serrage des raccords évasés:

Procédure de serrage des raccords évasés

1. Visser les raccords ensemble en les serrant à la main. Ensuite, à l'aide d'une clé de taille appropriée, tourner le raccord de 2-1/2 hexagones.

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

2. Reculez le raccord d'un tour complet.
3. Serrer à nouveau les raccords à la main ; puis, à l'aide d'une clé, tourner le raccord de 2-1/2 plats hexagonaux Cette opération complète la procédure de serrage et assure l'étanchéité à la pression.

IMPORTANT Un serrage excessif endommagera les raccords et provoquera des fuites de fluide.

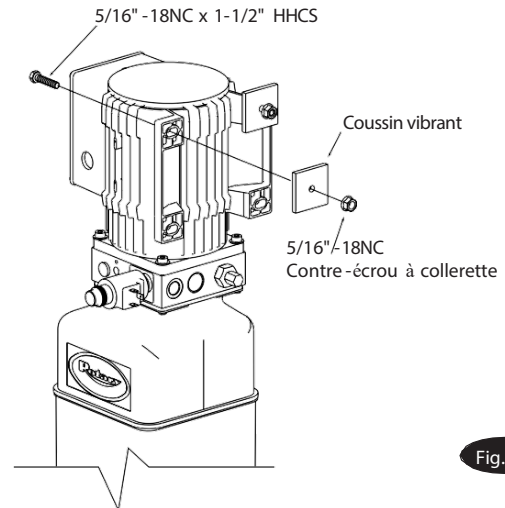


Fig. 10

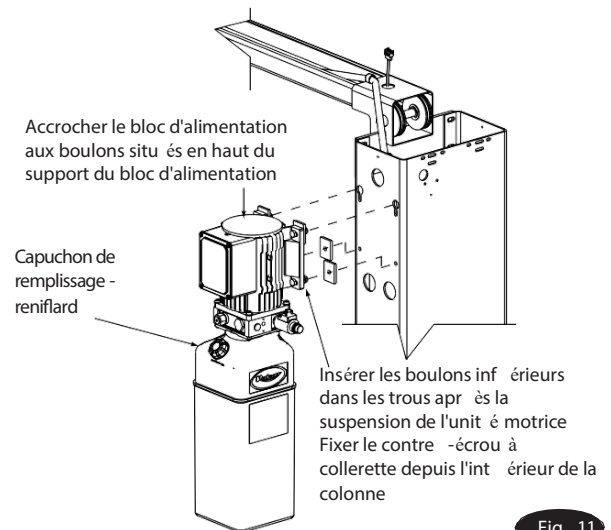


Fig. 11

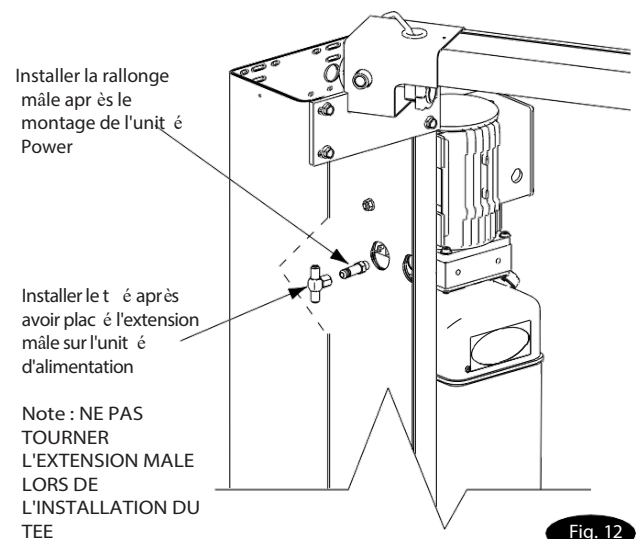


Fig. 12

13. Tuyaux:

Nettoyer les adaptateurs et le tuyau. Vérifiez que tous les filetages ne sont pas endommagés et que les extrémités du tuyau sont bien serties. Installer le tuyau en suivant la procédure de serrage des raccords évasés. Installer les colliers de serrage.

Installation de l'adaptateur et du tuyau

1. Installer l'élément (2) avec des colliers de serrage, du côté de la colonne de l'unité motrice, en le reliant d'abord au cylindre (1).
2. Installer l'article. (3) avec les colliers de serrage (5) en commençant par le cylindre opposé et en allant vers l'unité motrice. Tout l'excédent de tuyau doit se trouver dans les coudes et à l'intérieur de l'ensemble aérien.
3. Raccorder les éléments (2) et (3) au té (4).

NOTE: Acheminer le tuyau de l'unité motrice à l'intérieur des colonnes en utilisant les fentes prévues à la base des colonnes, Fig. 13. Acheminer le tuyau de la partie supérieure dans sur l'extérieur de la colonne, Fig. 13. Le tuyau du plafond passe par l'extrémité supérieure de l'assemblage du plafond, Fig. 14.

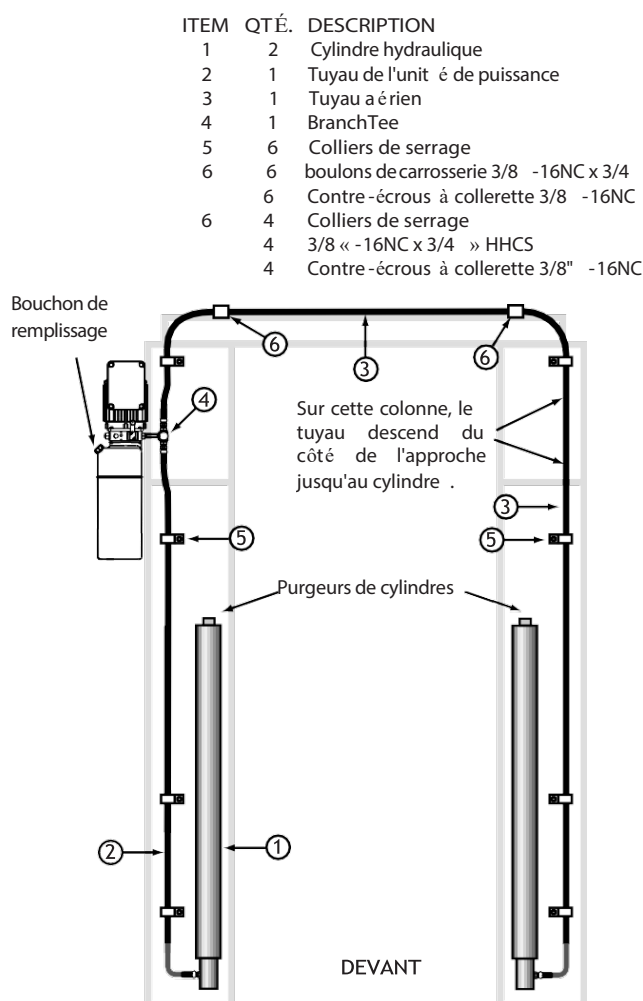


Fig. 13

14. Remplissage d'huile:

Retirer le capuchon de remplissage de l'unité motrice, Fig. 13. Remplir jusqu'à **MIN** sur le réservoir avec de l'ATF Dexron III ou un fluide hydraulique conforme aux spécifications ISO 32. Remplacer le bouchon du reniflard.

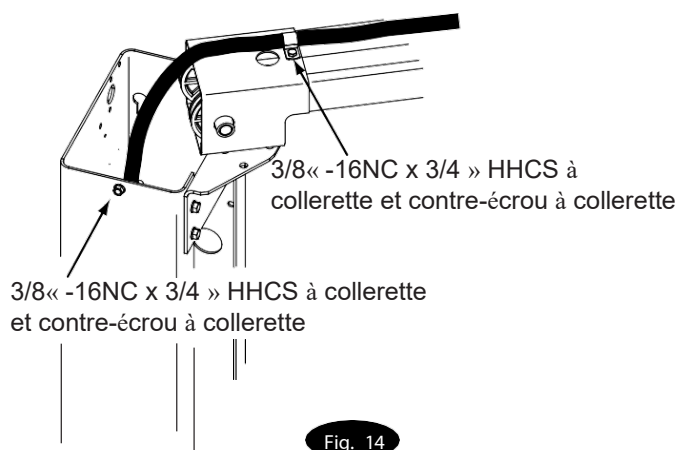


Fig. 14

15. Câbles d'égalisation:

A) Retirer le couvercle de la poulie, Fig. 19.

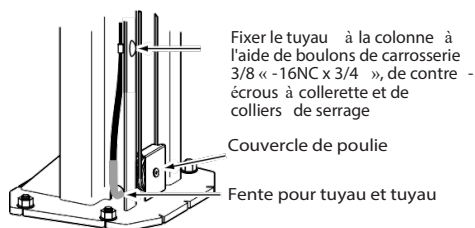


Fig. 15

B) Se référer à la Fig. 16 pour la disposition générale des câbles. Commencez par faire passer une extrémité du câble par le petit trou de la plaque d'arrimage inférieure (Fig. 17).

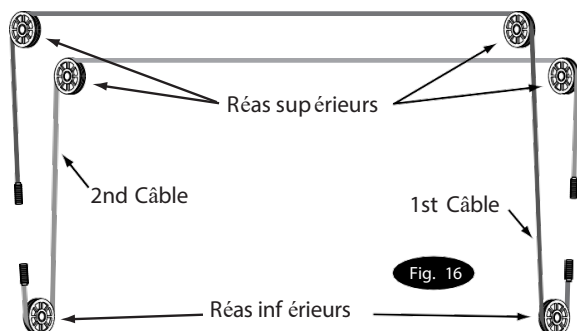


Fig. 16

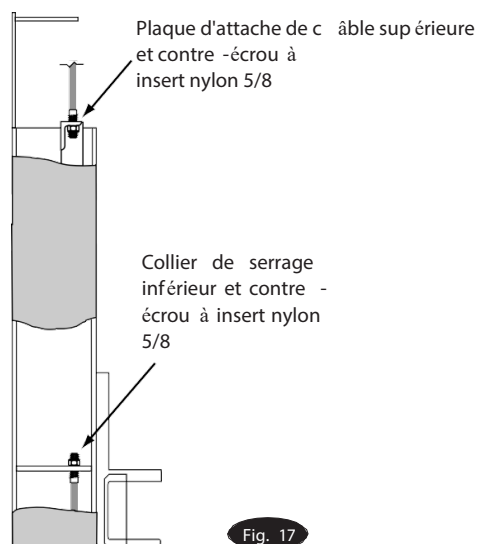


Fig. 17

C) Pousser le câble vers le haut jusqu'à ce que le goujon soit sorti de l'ouverture supérieure du chariot.

D) Poser un contre-écrou en nylon sur le goujon du câble de manière à ce que 13 mm du goujon dépassent du contre-écrou.

E) Tirez le câble vers le bas, Fig. 17.

F) Faites passer le câble autour de la poulie inférieure, puis vers le haut et autour de la poulie supérieure et à travers et vers le bas jusqu'au chariot opposé, Fig. 16. Installer le couvercle de poulie, Fig. 15.

G) Fixer l'extrémité du câble au support d'attache supérieur du chariot. Serrez le contre-écrou suffisamment pour appliquer une légère tension au câble.

H) Répéter la procédure pour le deuxième câble. Ajuster la tension des deux câbles lors des ajustements finaux de l'étape suivante.

16. Fixation du solénoïde:

Fixer les solénoïdes sous les verrous des deux colonnes, Fig. 18. Placer les curseurs sur les tiges des plongeurs des solénoïdes. Placer les solénoïdes sur les colonnes et serrer, Fig. 18.

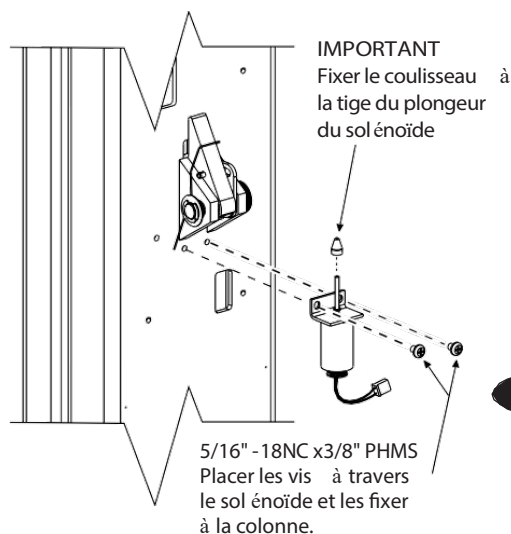


Fig. 18

17. Installation des couvercles de loquet, du porte-outil et de la boîte de commande:

Installer les couvercles du loquet, le porte-outil et la boîte de commande, Fig. 19 et 20.

Côté opposé à l'unité d'alimentation

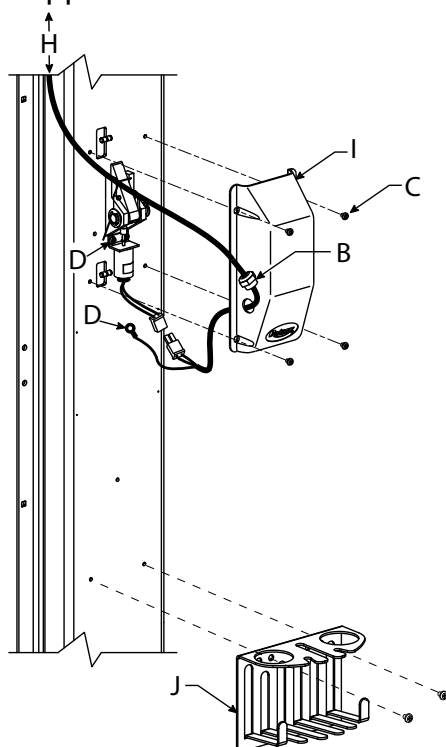


Fig. 19

Côté de l'unité d'alimentation

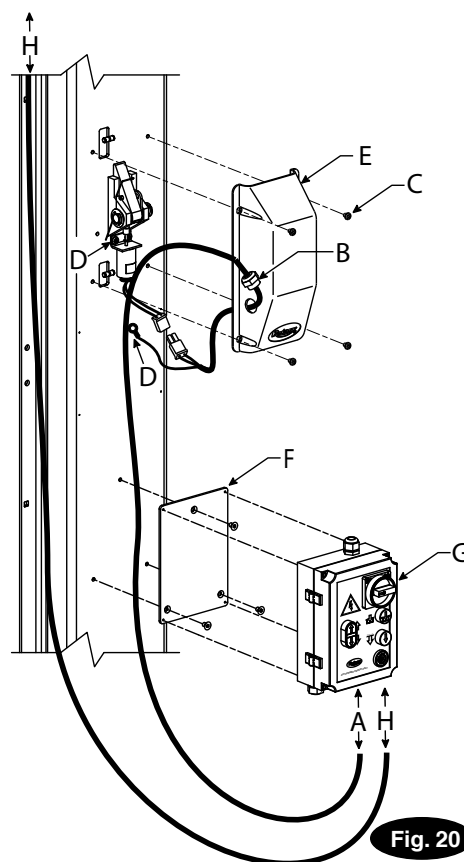


Fig. 20

Fig. 19 et Fig. 20 Détail

Fig. 19 et Fig. 20 Détail	
A	Le couvercle du solénoïde avec le câble court se monte sur le côté de l'unité d'alimentation.
B	La poignée de cordon s'installe dans le trou des couvercles de solénoïdes.
C	Les couvercles des solénoïdes se fixent à la colonne de levage à l'aide de (4) 5/16"-18NC x 3/8" PHMS.
D	Les câbles des solénoïdes passent par les couvercles des solénoïdes pour atteindre les connecteurs des solénoïdes. Les anneaux de mise à la terre sont fixés aux vis de montage des solénoïdes comme indiqué ci-dessous.
E	Couvercle de solénoïde avec câble court.
F	Fixer le support de montage à la colonne de l'unité d'alimentation sous le couvercle du solénoïde à l'aide de (3) vis SOCFHMS 5/16"-18NC Lg. à tête fraisée.
G	Fixer le boîtier de commande à l'aide de (4) vis hexagonales #8-32NC x 3/8" Lg.
H	Le câble du solénoïde situé du côté de l'unité non motorisée retourne au boîtier de commande en suivant le tuyau hydraulique.
I	Couvercle de solénoïde avec câble long.
J	Installer l'un des porte-outils pneumatiques sous le panneau de commande de l'esclave avec (2) 5/16"-18NC x 3/8" PHMS.

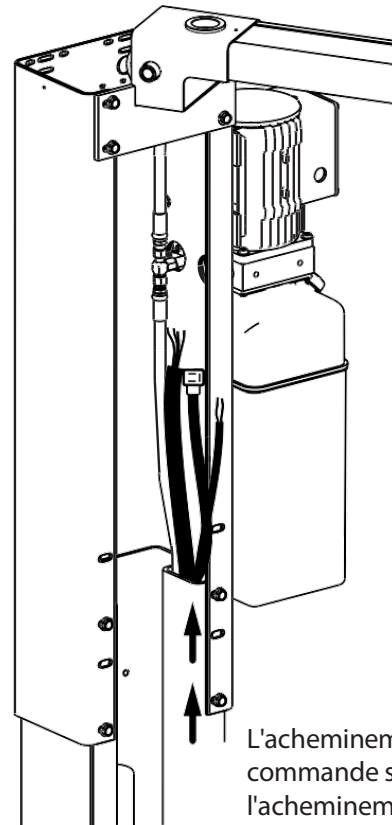
18. Acheminement des câbles depuis le boîtier de commande:

Acheminer les câbles vers le haut de la colonne en suivant les tuyaux, Fig. 21.

- A. Le câble de l'interrupteur de plafond passe par le haut de la colonne et se branche sur l'interrupteur de fin de course, Fig. 22. (Voir le schéma de câblage.)
- B. Faire passer le câble du moteur et le câble de la soupape d'abaissement par le trou supérieur au-dessus de l'unité motrice.
- C. Placer le passe-câble en caoutchouc sur le câble du moteur et le câble de la soupape d'abaissement, puis le placer dans le trou au-dessus de l'unité d'alimentation, voir note Fig 22.
- D. Fixer le câble de la soupape d'abaissement et serrer la vis sur le dessus.

19. Câblage des câbles du solénoïde de verrouillage dans le boîtier de commande:

- A. Connecter les câbles à l'intérieur du terminal, Fig. 23.



L'acheminement du fil de commande suit l'acheminement du tuyau

Fig. 21

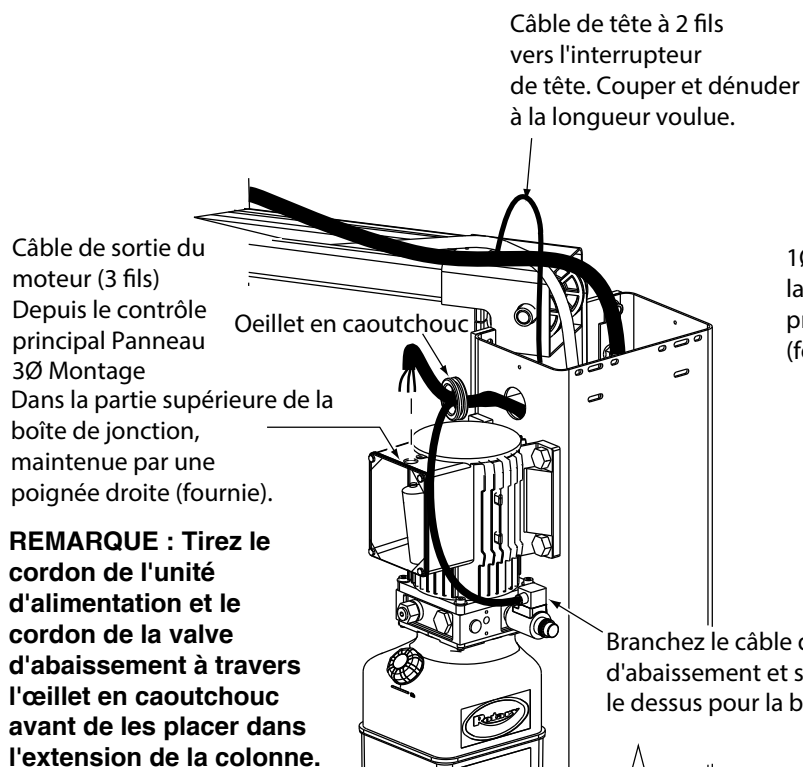
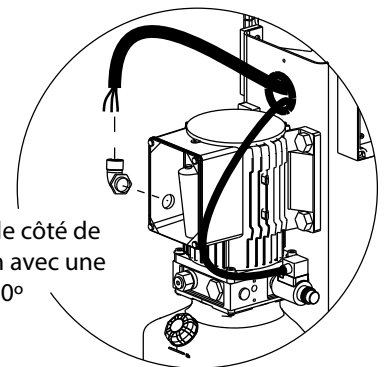
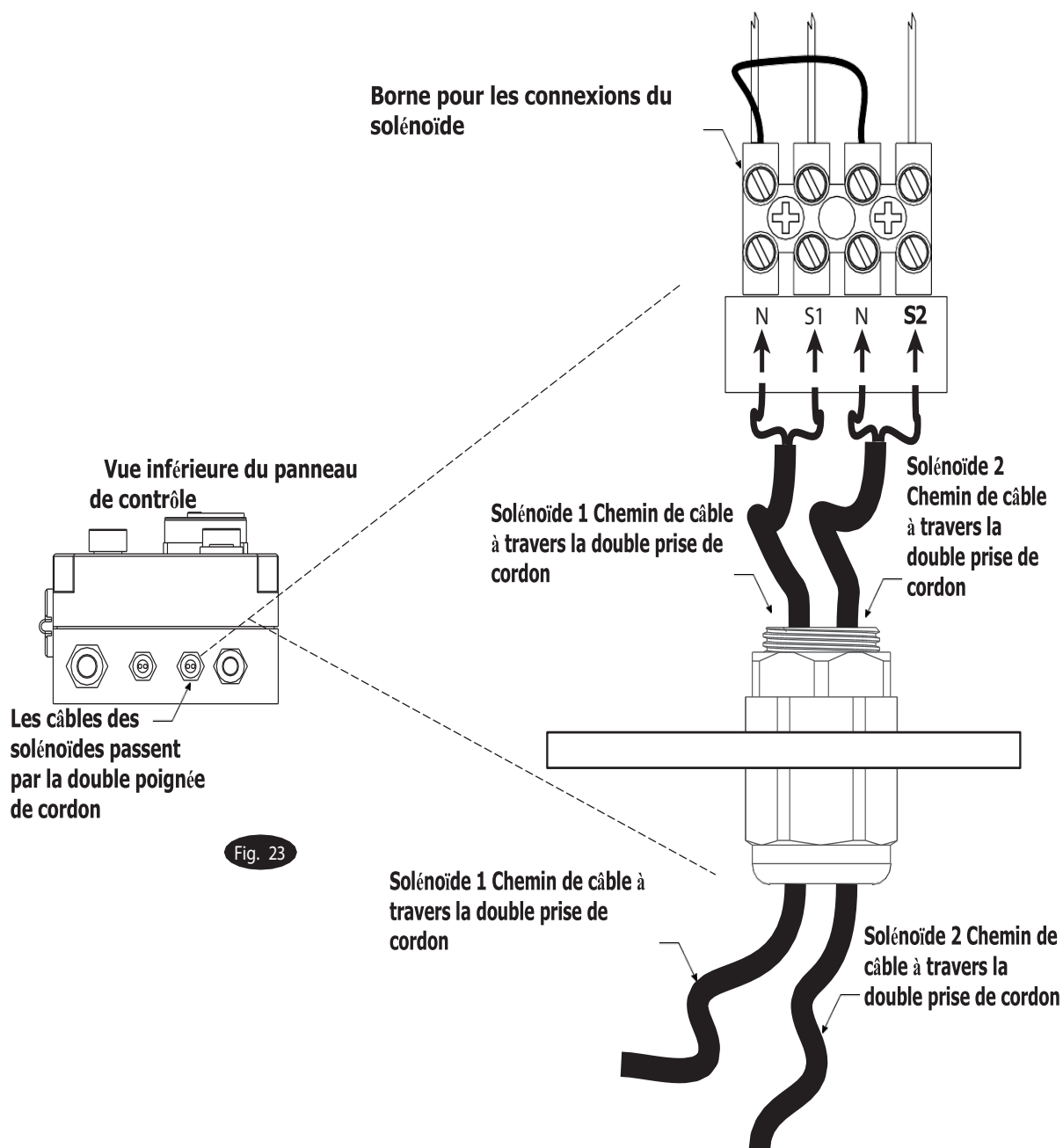


Fig. 22

1Ø Câblé à travers le côté de la boîte de jonction avec une prise de cordon à 90° (fournie)





20. Câblage de l'alimentation vers le boîtier de contrôle:

Demandez à un électricien agréé de raccorder l'alimentation électrique à l'interrupteur de déconnexion du boîtier de commande, Fig. 24. Dimensionner le câble pour un circuit de 25 ampères. Voir le tableau des données de fonctionnement du moteur.

IMPORTANT Protéger chaque circuit avec un fusible temporisé ou un disjoncteur. Pour le monophasé 230V (**modèle *F**), utiliser un fusible de 20 ampères. Pour le triphasé 400V (**modèle *E**), utiliser un fusible de 10 ampères. Pour le triphasé 400V (**modèle *S**), utiliser un fusible de 16 ampères. Tous les câblages doivent être conformes à tous les codes électriques locaux. Câbler le moteur conformément aux schémas de câblage, Fig. 25.

NOTES:

1. L'appareil ne convient pas à une utilisation dans des conditions inhabituelles. Contacter Rotary Lift pour l'utilisation de l'unité dans un environnement humide et poussiéreux.
2. La rotation du moteur se fait dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à partir du haut du moteur.

DONNÉES FONCTIONNEMENT MOTEUR - MONOPHASÉ (MODÈLES *F)				
TENSION DE LIGNE	ACTUEL	PUISSANCE		
220 - 240 Volts	50Hz	17A	-	1.5Kw

DONNÉES FONCTIONNEMENT MOTEUR - TRIPHASÉ (MODÈLES *E)				
TENSION DE LIGNE	ACTUEL	PUISSANCE		
400 - 415 Volts	50Hz	4.55A	-	3Kw

DONNÉES FONCTIONNEMENT MOTEUR - TRIPHASÉ (MODÈLES *S)				
TENSION DE LIGNE	ACTUEL	PUISSANCE		
400 - 415 Volts	50Hz	11.5A	-	4.9Kw

*** Notes : Mod èle F, E ou S ?**

Pour savoir si vous possédez une unité de puissance de modèle **F, E ou S**, consultez la page d'accueil de l'unité de puissance **4ème lettre à partir de la fin** du numéro de modèle de votre ascenseur.

EXEMPLE : SPOA30EE585 serait un **modèle E**.

Le numéro de modèle se trouve sur une étiquette située sur le côté de l'élévateur.

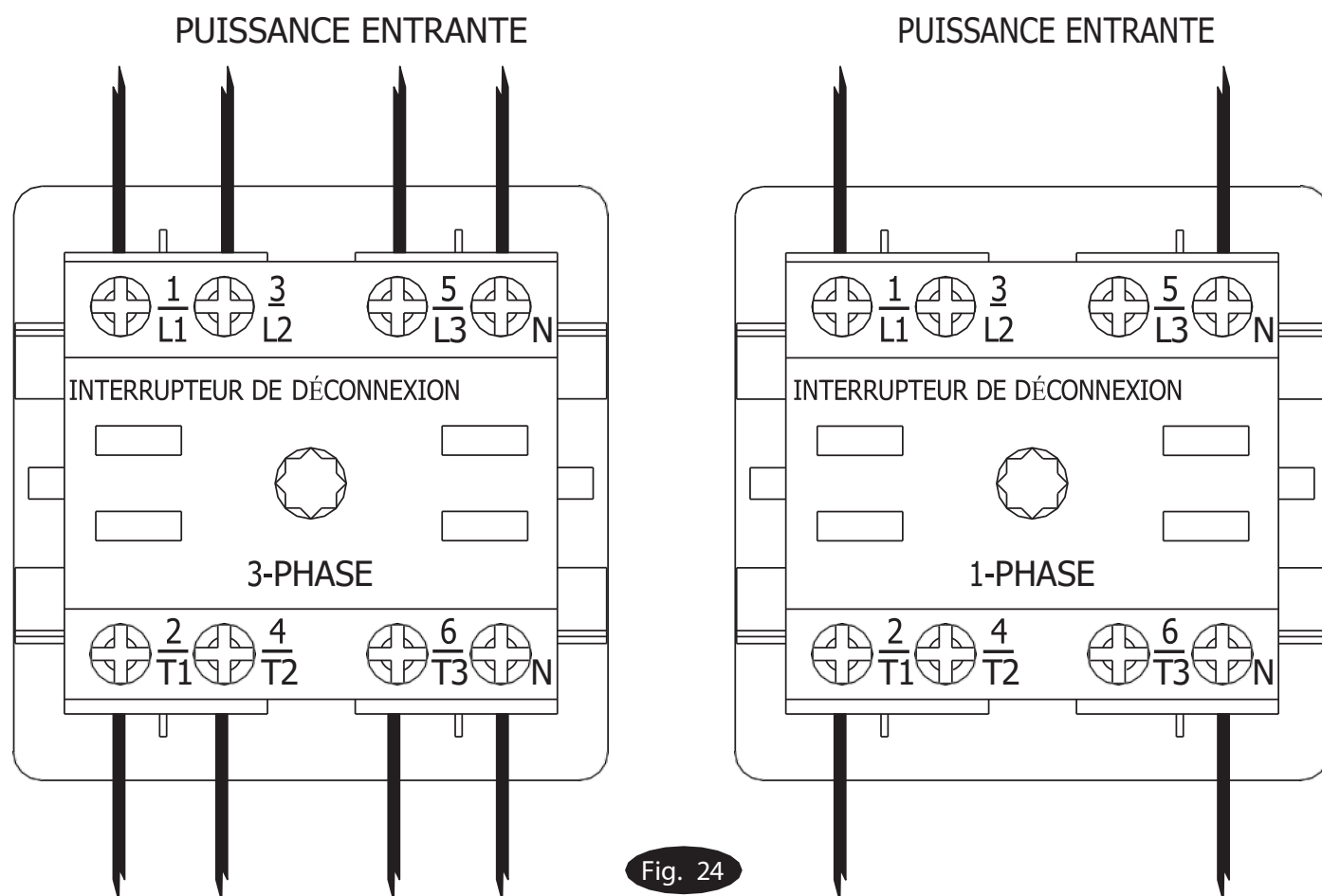


Fig. 24

1-CHÉMA DE CÂBLAGE MONOPHASÉ

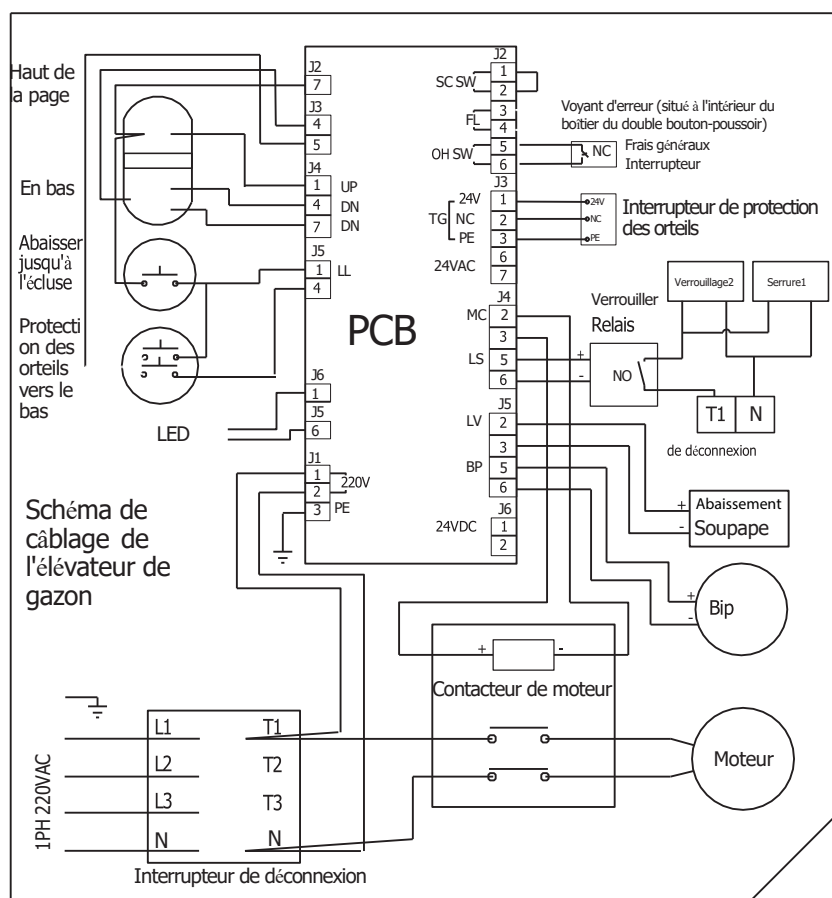
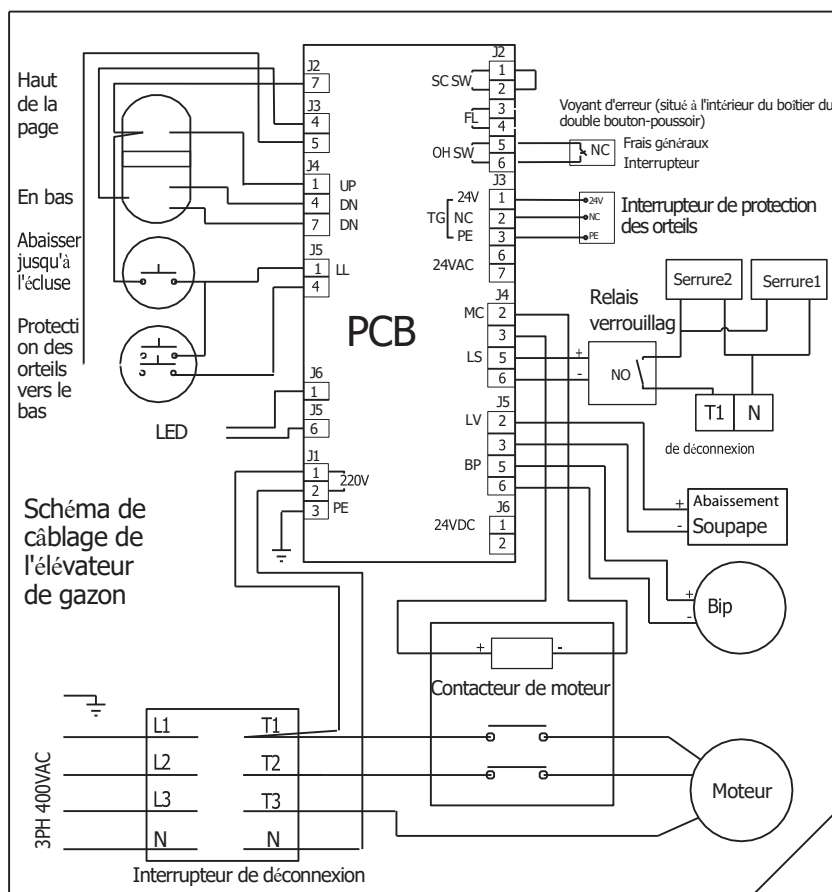


Fig. 25

3-SCHÉMA DE CÂBLAGE TRIPHASÉ

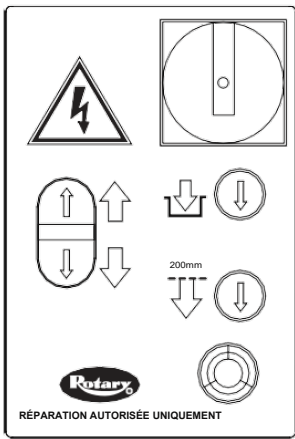


21. Mise sous tension de l'ascenseur:

Lire les instructions d'utilisation de l'élévateur avant de l'utiliser, Fig. 26.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Seul le personnel autorisé est habilité à utiliser l'élévateur. Avant d'utiliser le pont élévateur, lisez les documents du manuel d'utilisation et d'entretien fournis avec le pont élévateur. Suivez toutes les instructions contenues dans le manuel. La version abrégée figure ci-dessous. S'assurer que le photodétecteur aérien est en contact avec le point le plus élevé du véhicule.



Interrupteur d'arrêt d'urgence

ABAISSEMENT AUX SERRURES

PROTÈGE-ORTEILS INFÉRIEUR

RAISE

INFÉRIEUR

200mm

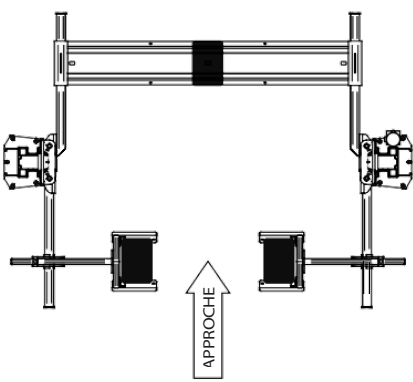
Rotary

RÉPARATION AUTORISÉE UNIQUEMENT

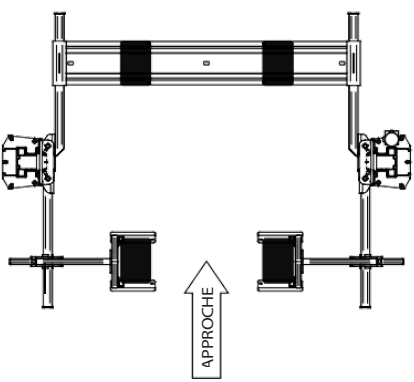
- 4. PENDANT L'UTILISATION DE L'ÉLÉVATEUR :**
 - Éviter tout balancement excessif du véhicule.
 - Il est interdit de monter sur le véhicule ou les appareils de levage lorsqu'ils sont surélevés.
- 5. AVANT D'ABAISSEMENT L'ÉLÉVATEUR :**
 - Enlever tous les obstacles sous le véhicule et le pont élévateur.
 - S'assurer que le personnel ne se trouve pas dans la zone de l'ascenseur.
- 6. POUR ABAISSEMENT L'ÉLÉVATEUR :**
 - Rester à l'écart de l'élévateur et actionner l'interrupteur RAISE pour lever l'élévateur des verrous de sécurité.
 - Actionner le commutateur LOWER pour abaisser l'élévateur.
 - L'élévateur s'arrête à 200 mm du sol. Actionner l'interrupteur d'abaissement du protège-pieds pour l'abaisser complètement tout en gardant les pieds dégagés.
- 7. DÉCHARGE :**
 - S'assurer que l'élévateur est complètement abaissé.
 - Rétracter les fourches autant que possible.
 - Retirer avec précaution le véhicule de la zone de levage.
- 8. MISE HORS TENSION :**
 - Placez l'interrupteur d'arrêt d'urgence en position « OFF » lorsque l'appareil n'est pas utilisé.
- 9. DÉPANNAGE :**
 - Voir le manuel d'utilisation et d'entretien.
- 10. ENTRETIEN :**
 - Vérifier le niveau du liquide lorsque le pont élévateur est abaissé.
 - Vérifier le serrage des boulons et l'usure des pièces.
 - Voir le manuel d'utilisation et d'entretien pour plus de détails.

- 1. AVANT LE CHARGEMENT :**
 - Inspecter l'élévateur pour s'assurer qu'il est en bon état de fonctionnement. Voir le manuel d'utilisation et d'entretien pour plus de détails.
 - S'assurer que l'élévateur est complètement abaissé et que l'aire de service est dégagée de tout objet, graisse, huile et personnel.
 - Rétracter les fourches pour obtenir la position de passage la plus large.
 - Mettre l'interrupteur d'arrêt d'urgence en position « ON ».
- 2. CHARGEMENT :**
 - Ne pas surcharger l'élévateur. Voir l'étiquette de capacité.
 - Positionner le véhicule de manière à ce que les roues arrière soient centrées sur la rampe. Le passage par-dessus les fourches est autorisé pour les véhicules larges.
 - Déplacer les fourches de manière à ce que les roues avant soient complètement calées.
 - Utiliser un adaptateur de petite roue sur les fourches si nécessaire.
 - Pour les véhicules à 3 roues, centrer une seule roue sur la rampe.
- 3. POUR ÉLEVER L'ÉLÉVATEUR :**
 - Ne laissez personne monter sur le pont élévateur ou à l'intérieur du véhicule lorsque celui-ci est en mouvement.
 - Maintenir un contact visuel avec les bras, les points de prise et le véhicule tout au long du mouvement de l'élévateur, tout en restant à l'écart de l'élévateur.
 - Actionner le commutateur RAISE.
 - Soulever le véhicule jusqu'à ce que les pneus dégaient le sol.
 - Arrêt : vérifier que le contact avec le véhicule est stable.
 - Poursuivre l'élévation jusqu'à la hauteur souhaitée uniquement si le véhicule est bien fixé sur le pont élévateur.
 - Actionner l'interrupteur « LOWER TO LOCKS » pour abaisser l'élévateur sur les verrous une fois que la hauteur désirée est atteinte.

DIAGRAMMES DE CHARGEMENT



Véhicules à 3 roues



Véhicules à 4 roues

© May 2007 by ROTARY LIFT

DOVER COMPANY

Madison, Indiana USA 47250. All rights reserved

NP876
Rev. A 05/24/07

Fig. 26

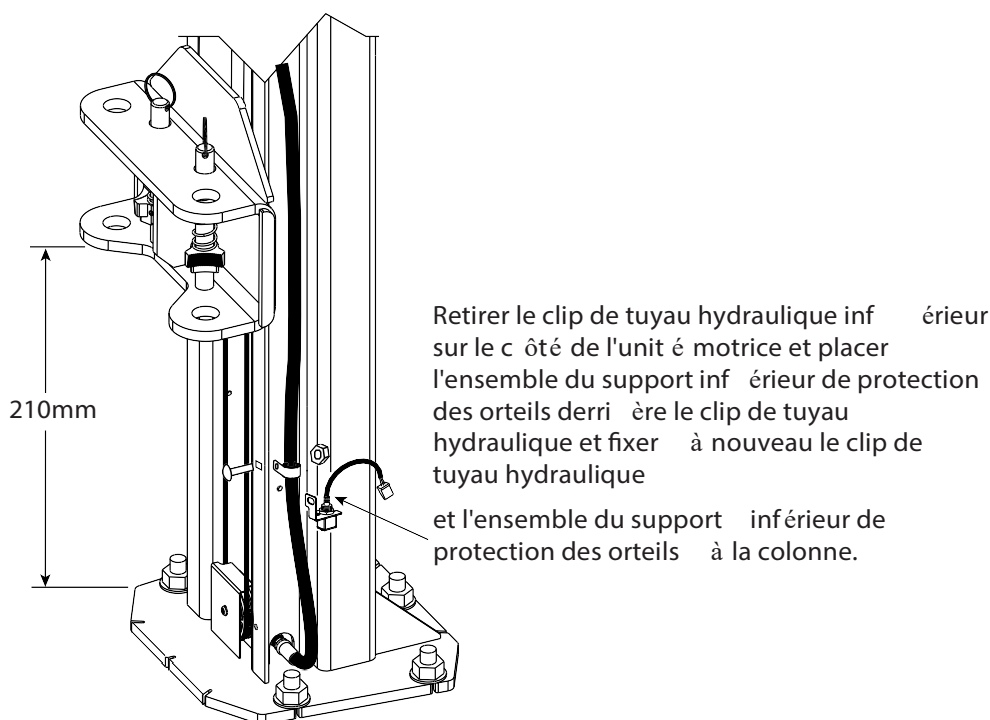
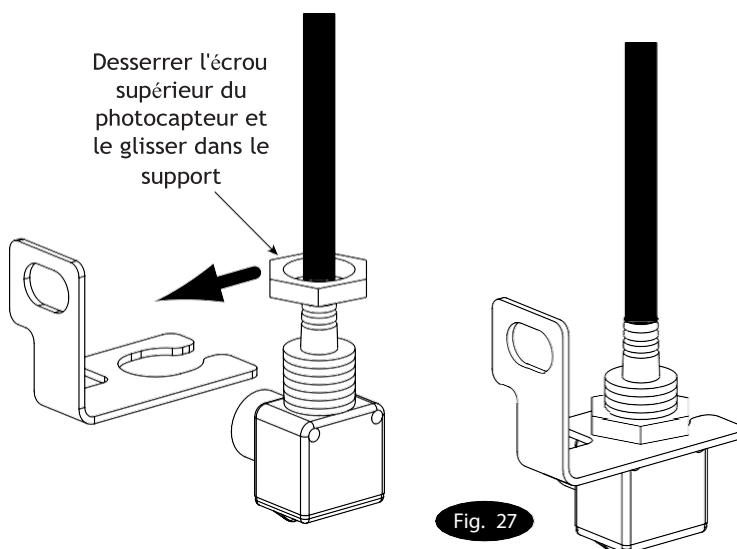
22. Montage du photocapteur du garde-pieds inférieur:

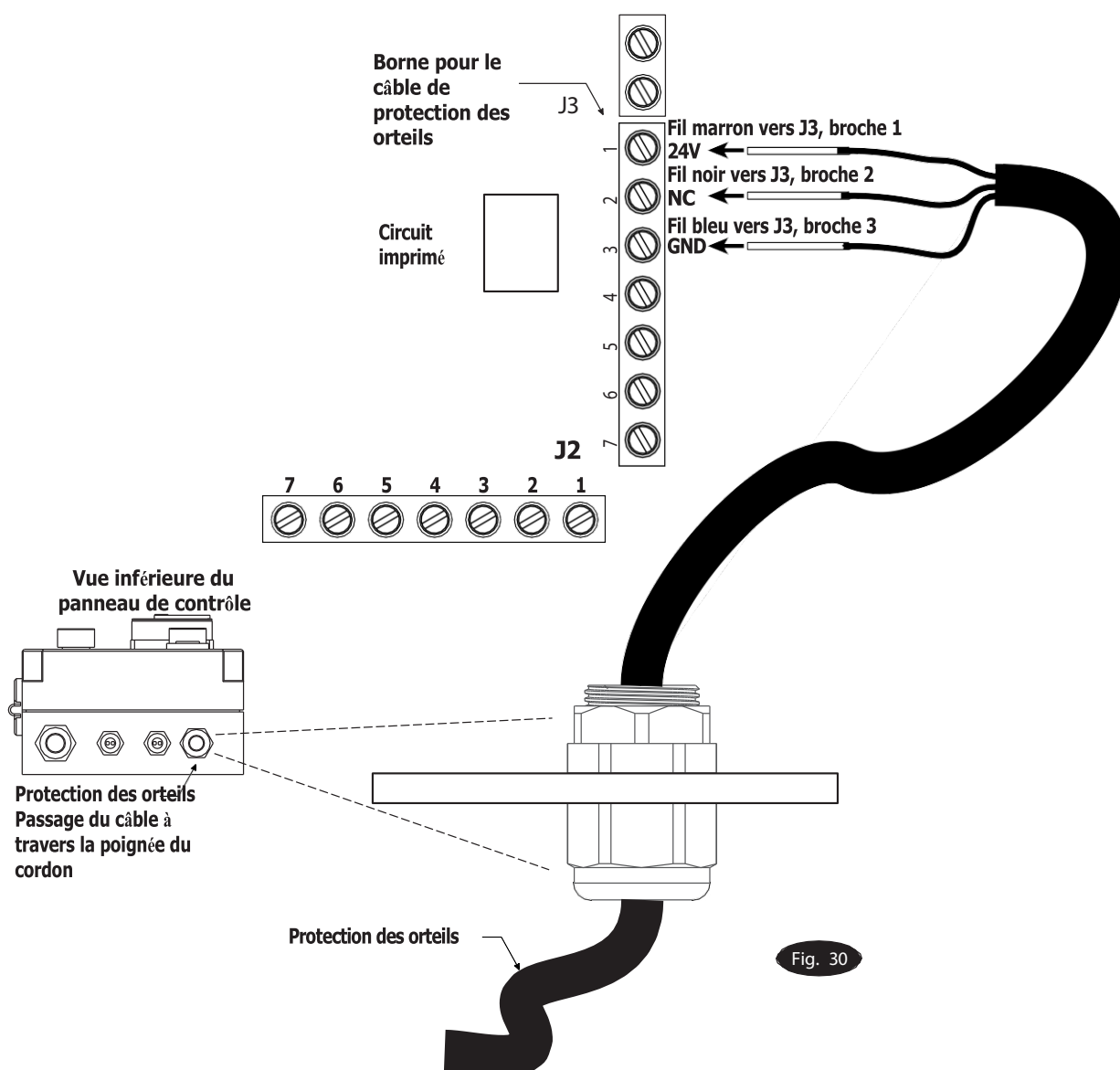
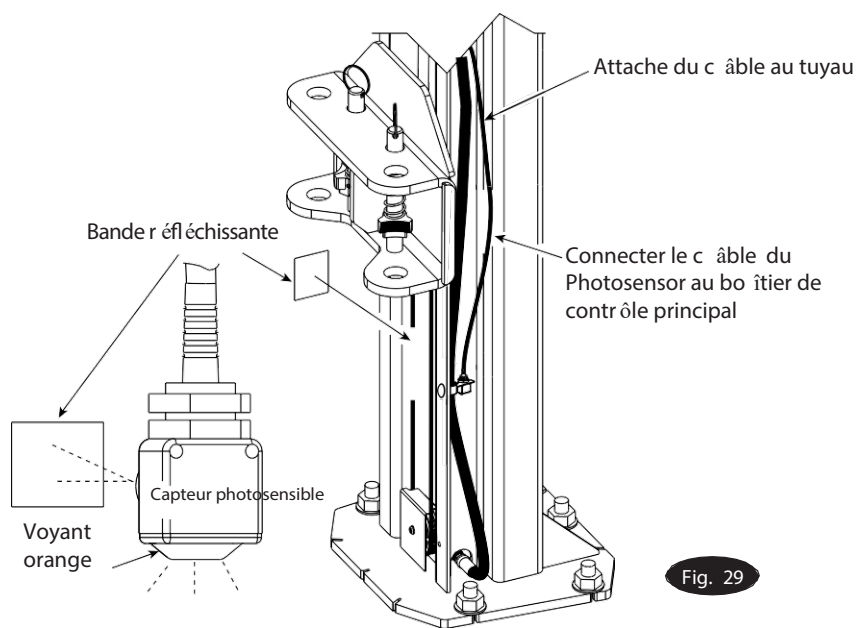
- A. Assembler le photocapteur au support, Fig. 27.
- B. Relever les étriers du chariot d'environ 210 mm, Fig. 28.
- C. Fixer le photocapteur et le support au bas de la colonne de l'unité motrice, Fig. 28. Le photocapteur doit être orienté à travers le trou, Fig. 29.
- D. Faire remonter le câble du photocapteur jusqu'au boîtier de commande. L'installer dans la pince à cordon comme indiqué à la Fig. 30. Effectuer les connexions dans le boîtier de contrôle, Fig. 30.

23. Mise en place de bandes réfléchissantes:

Une fois le photocapteur du garde-pieds inférieur branché, prenez la bande réfléchissante de 51 mm x 51 mm, avec le support toujours attaché, et placez-la à l'intérieur de la colonne, directement en face du photocapteur. Centrez le faisceau émis par le photocapteur sur l'adhésif réfléchissant.

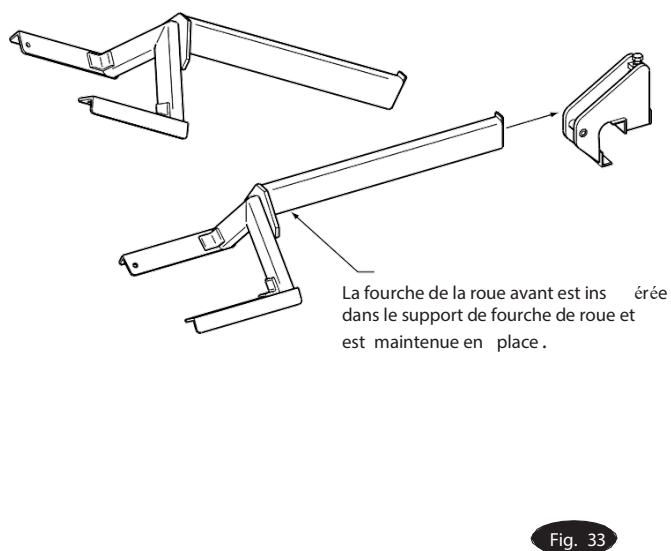
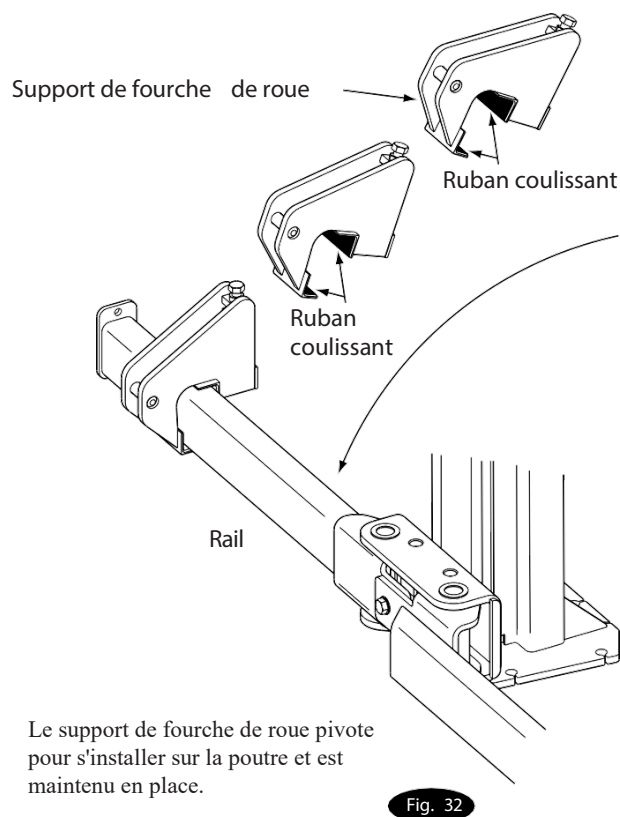
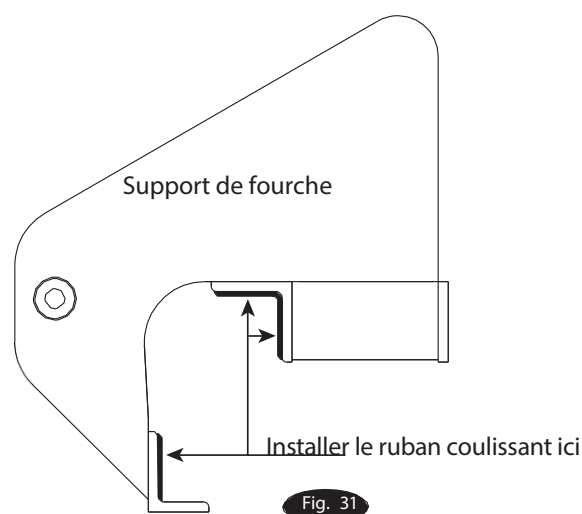
Une fois le faisceau centré sur la bande réfléchissante, retirez le support de la bande réfléchissante et collez-la à l'intérieur de la colonne. Le voyant orange du photocapteur s'allume lorsque le photocapteur est correctement aligné sur le ruban réfléchissant, Fig.29. Attachez le câble au tuyau, Fig. 29.





24. Installation des fourches :

Poser du ruban adhésif sur la zone intérieure de l'étrier de la fourche à l'endroit où il entre en contact avec le rail, Fig. 31, avant d'installer les fourches de la roue avant, Fig. 32, 33.



25. Instructions de mise à niveau des fourchesTurf Lift

1. Des rondelles plates SAE de 3/4" doivent être ajoutées entre le bloc de nivellement et le bloc de réglage. (5) qté de rondelles seront nécessaires si le sol est complètement à niveau.
2. Placez le contre-écrou 3/4«-10NC sur le HHCS 3/4 »-10NC x 2-1/2" lg, en serrant jusqu'à ce que l'écrou soit proche de la tête du boulon, voir Fig. 34.
3. Placer le boulon dans le bloc de mise à niveau, les rondelles plates SAE de 3/4" (5 qtés requises si le plancher est complètement à niveau), et visser dans le bloc de réglage jusqu'à ce qu'il soit serré, en s'assurant que le boulon ne dépasse pas le bas du bloc de réglage. Le boulon ne doit PAS toucher la soudure du tube de fourche. Des rondelles peuvent être ajoutées ou retirées pour mettre à niveau la soudure de la fourche.
4. Une fois que les fourches sont de niveau, serrez le contre-écrou contre le bloc de nivellement tout en empêchant le boulon de se desserrer.

26. Installation du pare-chocs de porte (tous les modèles):

1. Appuyer le pare-chocs de 457 mm sur le bord de la colonne, Fig. 35.
2. Appuyer le pare-chocs de 152 mm sur le bord supérieur avant et le côté supérieur du tube du chariot, Fig. 35.
3. Appuyer sur l'arrière du chariot entre le chariot et la colonne comme indiqué, Fig. 35.



Veillez à ce que le boulon ne dépasse pas le bas du bloc de réglage (il ne doit pas y avoir de contact entre le boulon et la soudure du tube de fourche), car cela pourrait endommager l'ensemble du pont élévateur.

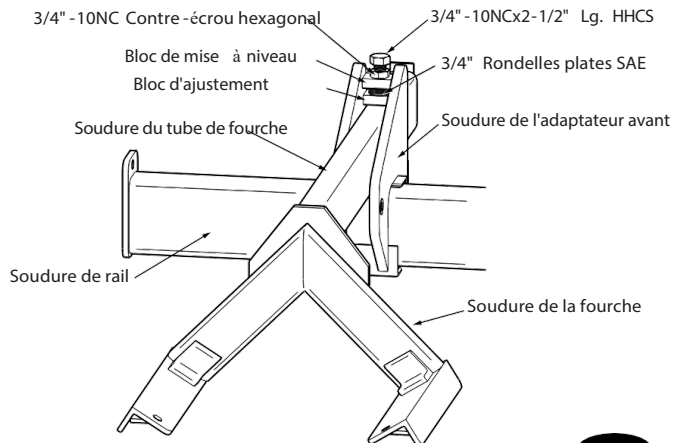


Fig. 34

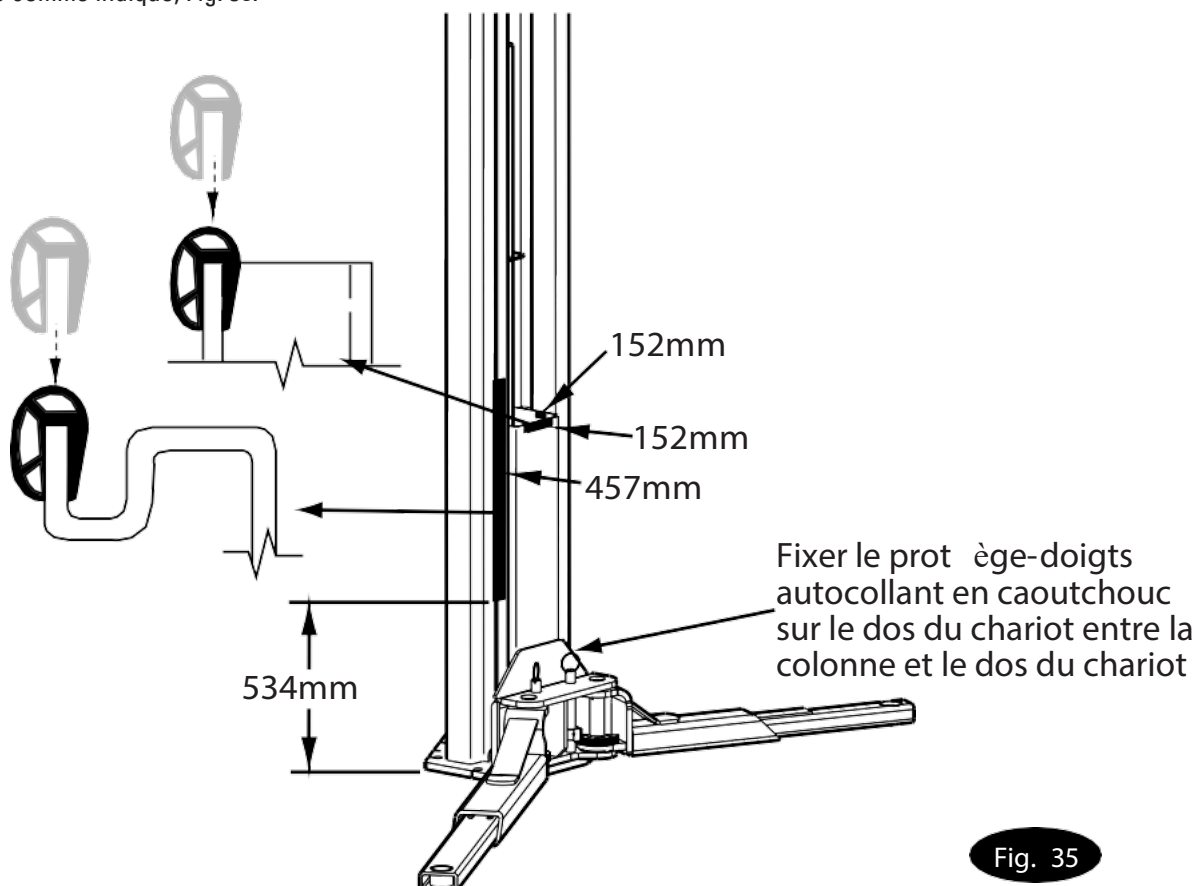


Fig. 35

27. Purge d'huile:

Presse  sur le boîtier de commande et relever le relevage d'environ 609mm Ouvrir les purgeurs de cylindre d'environ. 2 tours, Fig. 13. Fermer les purgeurs lorsque les flux de fluide. Presse  sur le boîtier de commande pour abaisser complètement l'élévateur. Remplir le réservoir jusqu'à ce qu'il atteigne le **MIN** sur le réservoir. La capacité du système est de 18 litres. Remplacer le bouchon du respirateur de remplissage.

ATTENTION En cas de perte ou de rupture du bouchon de remplissage, commander un bouchon de remplacement. Le réservoir doit être mis à l'air libre.

28. Essai de pression:

Presse  sur le boîtier de commande et levez l'élévateur au maximum et laissez le moteur tourner pendant 5 secondes. Arrêtez et vérifiez tous les raccords du tuyau. Serrez-les ou refaites-les si nécessaire. Répétez la purge d'air des cylindres.

29. Réglage du câble de l'égaliseur:

Presse  sur le boîtier de commande et levez l'élévateur pour vérifier la tension du câble d'égalisation. Sous le chariot, saisissez les câbles adjacents entre le pouce et l'index, avec un effort d'environ 67N, vous devriez juste tirer les câbles ensemble. Régler au niveau des attaches supérieures Fig. 17.

30. Vérifier l'électricité:

Vérifier la continuité du circuit de liaison de protection, effectuer des essais de résistance d'isolation et des essais de tension conformément aux sections 19.2, 19.3 et 19.4 de la norme EN60204-1:1997.

31. Vérifier le fonctionnement:

Faire fonctionner le pont élévateur et s'assurer que le bouton poussoir soulève le pont élévateur lorsqu'il est enfoncé et qu'il l'arrête lorsqu'il est relâché. Vérifier que les interrupteurs de déconnexion coupent l'alimentation des boutons-poussoirs. Vérifier également que l'interrupteur au plafond empêche l'élévateur de s'élever lorsqu'il est actionné et que l'élévateur retrouve sa puissance lorsqu'il est désactivé.

32. Contrôle de la pression:

Vérifier la pression hydraulique à l'endroit indiqué sur l'unité motrice, Fig. 36. La décharge maximale ne doit pas dépasser 11,50N/mm². Ces soupapes ne sont pas réglables. Remplacer la soupape de décharge si elle n'est pas en place.

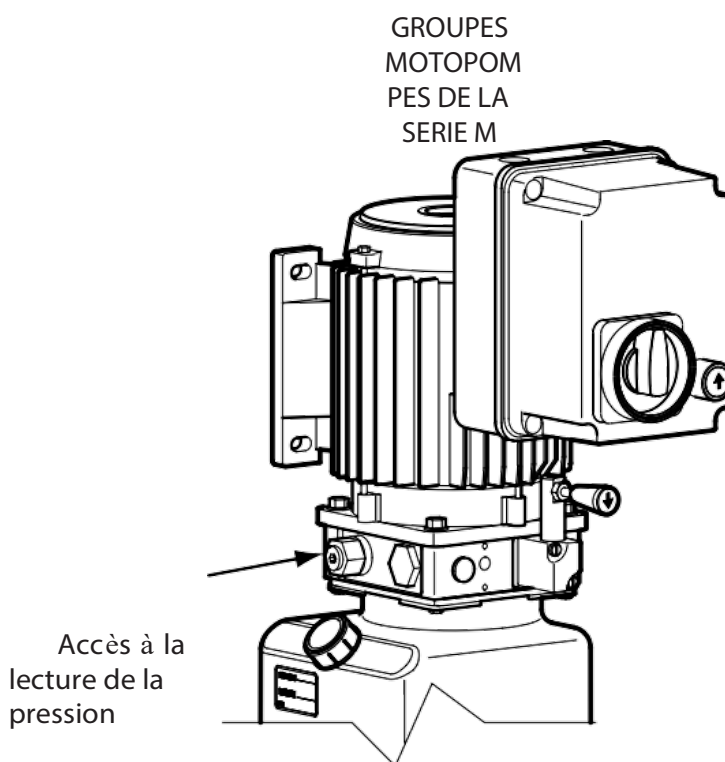
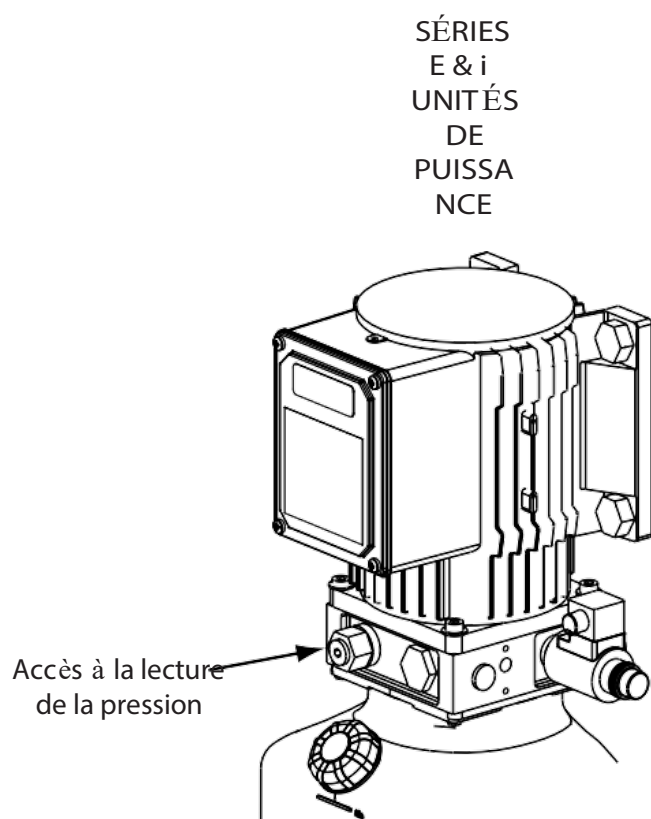


Fig. 36

33. Consignes de sécurité

Seuls les techniciens qui ont été correctement formés à l'utilisation et à l'entretien de l'élévateur doivent être autorisés à utiliser l'élévateur.

Les réglementations locales PEUVENT exiger que l'opérateur formé soit âgé d'au moins 18 ans ou qu'il soit supervisé par un opérateur formé pendant que:

- A. positionnement du véhicule dans l'aire de service,**
- B. le positionnement des dispositifs de levage, et,**
- C. actionner les commandes de l'ascenseur.**

Afficher ce manuel dans un endroit bien visible de la zone de levage, à portée de main de l'opérateur.

L'élévateur doit être utilisé pour soulever des véhicules à moteur inoccupés UNIQUEMENT!

TOUJOURS soulever le véhicule en utilisant tous les dispositifs de levage ensemble. Ne soulevez JAMAIS une seule extrémité, un seul coin ou un seul côté du véhicule.

Ne soulever que des véhicules dont le poids individuel par essieu ne dépasse pas la moitié de la capacité de levage. Voir le tableau des capacités de charge ci-dessous.

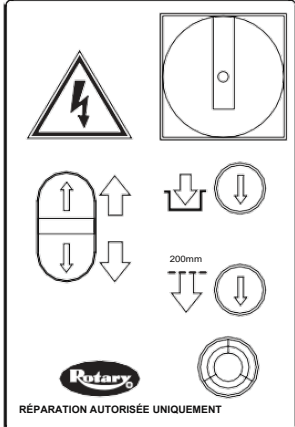
MODÈLE	CAPACITÉ DE CHARGE
TL07E	1100kg POUR LES VÉHICULES À 3 ROUES 2300kg POUR LES VÉHICULES À 4 ROUES

34. Commandes de levage

Lire les instructions d'utilisation de l'élévateur avant de l'utiliser, Fig. 37.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Seul le personnel autorisé est habilité à utiliser l'élévateur. Avant d'utiliser le pont élévateur, lisez les documents du manuel d'utilisation et d'entretien fournis avec le pont élévateur. Suivez toutes les instructions contenues dans le manuel. La version abrégée figure ci-dessous. S'assurer que le photodétecteur aérien est en contact avec le point le plus élevé du véhicule.



Interrupteur d'arrêt d'urgence

ABAISSEZ AUX-SERRURES

PROTÈGE-ORTEILS INFÉRIEUR

RAISE

INFÉRIEUR

200mm

Rotary

RÉPARATION AUTORISÉE UNIQUEMENT

4. PENDANT L'UTILISATION DE L'ÉLÉVATEUR :

- Éviter tout balancement excessif du véhicule.
- Il est interdit de monter sur le véhicule ou les appareils de levage lorsqu'ils sont surélevés.

5. AVANT D'ABAISSEZ L'ÉLÉVATEUR :

- Enlever tous les obstacles sous le véhicule et le pont élévateur.
- S'assurer que le personnel ne se trouve pas dans la zone de l'ascenseur.

6. POUR ABAISSEZ L'ÉLÉVATEUR :

- Rester à l'écart de l'élévateur et actionner l'interrupteur RAISE pour lever l'élévateur des verrous de sécurité.
- Actionner le commutateur LOWER pour abaisser l'élévateur.
- L'élévateur s'arrête à 200 mm du sol. Actionner l'interrupteur d'abaissement du protège-pieds pour l'abaisser complètement tout en gardant les pieds dégagés.

7. DÉCHARGE :

- S'assurer que l'élévateur est complètement abaissé.
- Rétracter les fourches autant que possible.
- Retirer avec précaution le véhicule de la zone de levage.

8. MISE HORS TENSION :

- Placez l'interrupteur d'arrêt d'urgence en position « OFF » lorsque l'appareil n'est pas utilisé.

9. DÉPANNAGE :

- Voir le manuel d'utilisation et d'entretien.

10. ENTRETIEN :

- Vérifier le niveau du liquide lorsque le pont élévateur est abaissé.
- Vérifier le serrage des boulons et l'usure des pièces.
- Voir le manuel d'utilisation et d'entretien pour plus de détails.

1. AVANT LE CHARGEMENT :

- Inspecter l'élévateur pour s'assurer qu'il est en bon état de fonctionnement. Voir le manuel d'utilisation et d'entretien pour plus de détails.
- S'assurer que l'élévateur est complètement abaissé et que l'aire de service est dégagée de tout objet, graisse, huile et personnel.
- Rétracter les fourches pour obtenir la position de passage la plus large.
- Mettre l'interrupteur d'arrêt d'urgence en position « ON ».

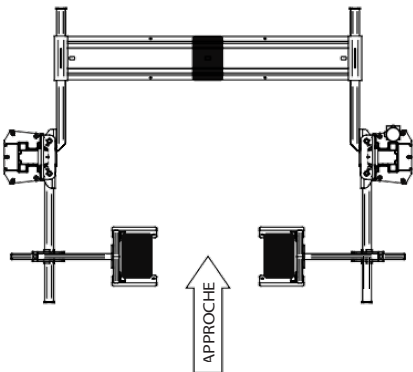
2. CHARGEMENT :

- Ne pas surcharger l'élévateur. Voir l'étiquette de capacité.
- Positionner le véhicule de manière à ce que les roues arrière soient centrées sur la rampe. Le passage par-dessus les fourches est autorisé pour les véhicules larges.
- Déplacer les fourches de manière à ce que les roues avant soient complètement calées.
- Utiliser un adaptateur de petite roue sur les fourches si nécessaire.
- Pour les véhicules à 3 roues, centrer une seule roue sur la rampe.

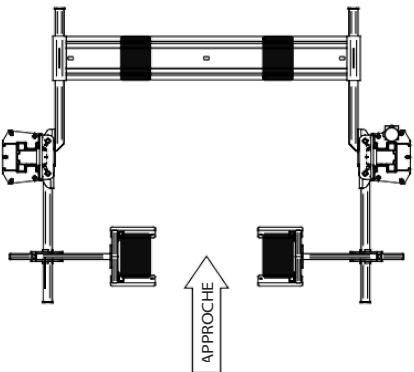
3. POUR ÉLEVER L'ÉLÉVATEUR :

- Ne laissez personne monter sur le pont élévateur ou à l'intérieur du véhicule lorsque celui-ci est en mouvement.
- Maintenir un contact visuel avec les bras, les points de prise et le véhicule tout au long du mouvement de l'élévateur, tout en restant à l'écart de l'élévateur.
- Actionner le commutateur RAISE.
- Soulever le véhicule jusqu'à ce que les pneus dégagent le sol.
- Arrêt : vérifier que le contact avec le véhicule est stable.
- Poursuivre l'élévation jusqu'à la hauteur souhaitée uniquement si le véhicule est bien fixé sur le pont élévateur.
- Actionner l'interrupteur « LOWER TO LOCKS » pour abaisser l'élévateur sur les verrous une fois que la hauteur désirée est atteinte.

DIAGRAMMES DE CHARGEMENT



Véhicules à 3 roues



Véhicules à 4 roues

© May 2007 by ROTARY LIFT

/A **DOVER** COMPANY

Madison, Indiana USA 47250. All rights reserved

NP876

Rev. A 05/24/07

Fig. 37

FR_22

0497M0020

35. INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Ponts élévateurs pour cadres montés en surface



Afin d'éviter les blessures corporelles et/ou les dommages matériels, seul le personnel qualifié est autorisé à utiliser le pont élévateur. Après avoir pris connaissance de ces instructions, familiarisez-vous avec les commandes du pont élévateur en effectuant quelques cycles avant de charger le véhicule sur le pont élévateur.

IMPORTANT

Soulevez toujours le véhicule à l'aide de tous les dispositifs de levage. Ne soulevez JAMAIS une seule extrémité, un seul coin ou un seul côté du véhicule.

S'assurer que la barre de charge entre en contact avec le point le plus élevé du véhicule.

1. Avant le chargement:

- Inspecter le pont élévateur - Voir « Entretien de l'opérateur » à la page 8. Ne jamais utiliser l'élévateur s'il fonctionne mal ou si des pièces sont cassées ou endommagées.
- L'élévateur doit être complètement abaissé et l'aire de service doit être dégagée de tout personnel avant que le véhicule ne soit placé sur l'élévateur.
- Positionner la rampe arrière et les fourches avant de manière à ce qu'elles correspondent à l'emplacement du véhicule et qu'elles soient centrées sur les colonnes.
- S'assurer que la zone autour de l'élévateur est exempte d'outils, de débris, de graisse et d'huile.
- S'assurer que les fourches et la rampe sont exemptes de graisse et d'huile.
- Ne pas permettre à des personnes non autorisées de pénétrer dans l'atelier lorsque l'élévateur est en service.
- N'utilisez aucune partie du pont élévateur comme grue ou comme support pour un autre mécanisme de levage. (par exemple : palan, etc.)
- Les fourches se rétractent pour permettre un passage plus large.

2. Chargement:

- Ne pas permettre à des personnes non autorisées ou non formées de positionner le véhicule ou d'utiliser le pont élévateur.
- Ne pas surcharger l'élévateur. Voir l'étiquette de capacité sur l'élévateur.
- Positionner le véhicule de manière à ce que les roues arrière soient centrées sur la rampe arrière. (Le passage par-dessus les fourches est autorisé pour les véhicules larges).
- Déplacer les fourches de manière à ce que les roues avant soient entièrement calées.
- Utiliser l'adaptateur pour petites roues sur les fourches si nécessaire, voir Fig. 2.
- Pour les véhicules à 3 roues, centrer la roue unique sur la rampe arrière.

3. Pour lever l'élévateur:

- Ne laissez personne monter sur le pont élévateur ou à l'intérieur du véhicule lorsqu'il est en cours de levage (ou d'abaissement).
- Maintenir le contact visuel avec les points d'embarquement et le véhicule tout au long du mouvement de l'élévateur, tout en restant à l'écart de l'élévateur.
- Presse,  sur le boîtier de commande Fig. 1.

Note: Respecter un délai de 2 secondes entre deux démarrages du moteur. Le non-respect de ce délai peut entraîner une surchauffe du moteur.

- Soulever le véhicule jusqu'à ce que les pneus dégagent le sol.
- S'arrêter et vérifier la stabilité du contact avec le véhicule.
- Poursuivre le levage jusqu'à la hauteur souhaitée uniquement si le véhicule est stable sur le pont élévateur.
- Abaisser le lève-personnes sur les loquets de sécurité une fois que la hauteur désirée est atteinte. (Le lève-personnes doit être suffisamment élevé pour que les verrous s'encrochent.) Pousser   sur le boîtier de commande pour abaisser le lève-personnes sur les verrous de sécurité.
- Répéter l'ensemble des procédures de repérage, de chargement et de relevage si le véhicule est instable.

4. Pendant l'utilisation de l'ascenseur:

- Éviter tout balancement excessif du véhicule lorsqu'il est sur le pont élévateur.
- Éviter de toucher accidentellement le système d'échappement exposé des véhicules surélevés. Attention aux tuyaux d'air et aux cordons électriques qui peuvent faire trébucher.
- Porter des lunettes de sécurité pour travailler sous le véhicule.

5. Avant d'abaisser le pont élévateur :

- Retirer tous les outils et autres objets de la zone de levage.
- S'assurer que le personnel ne se trouve pas dans la zone de l'ascenseur.

6. Pour abaisser le pont élévateur :

- Rester à l'écart du pont élévateur lors de l'abaissement du véhicule. Garder les pieds à l'écart!
- Pousser  sur le panneau de commande pour relever l'élévateur de son verrouillage loquets.
- Pousser  sur le panneau de commande pour abaisser l'élévateur.

7. Déchargement:

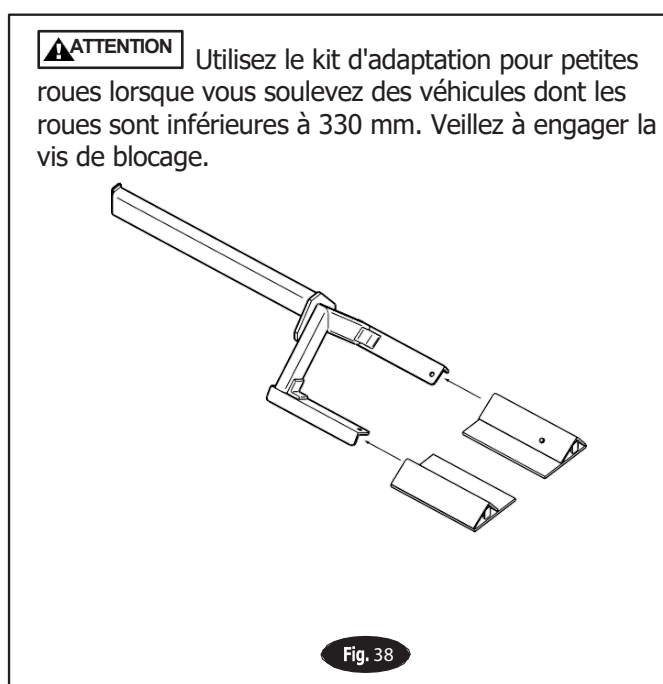
- S'assurer que l'élévateur est complètement abaissé.
- Rétracter les fourches autant que possible.
- S'assurer que la zone de sortie est exempte d'objets et de personnel avant de retirer le véhicule du pont élévateur.

8. Résolution des problèmes:

- Voir page 6.

9. L'entretien:

- Voir page 6.



36. RISQUES RÉSIDUELS

- Vérifier le gonflage des pneus et leur fixation aux essieux pour s'assurer qu'ils s'adaptent correctement aux accessoires de levage du pont élévateur.
- Les véhicules équipés d'accessoires lourds ont un centre de gravité modifié. Utilisez des chandelles lorsque vous travaillez sur de tels véhicules.
- S'assurer que les accessoires de tondeuse à gazon n'entraînent pas le dépassement de la moitié de la capacité de levage de l'un ou l'autre des essieux.

37. INSPECTION ET MAINTENANCE DE L'OPÉRATEUR

ENTRETIEN AUTORISÉ PAR L'OPÉRATEUR

- **Toujours** maintenir les boulons serrés. Vérifier périodiquement.
- **Toujours** s'assurer que les boulons d'arrêt du bras sont en place.
- **Toujours** maintenir les composants de l'élévateur propres.
- **Toujours**, si une fuite d'huile est observée, appeler le représentant local du service après-vente.
- **Quotidiennement**: Vérifier l'usure des câbles et des poulies. Si les pièces sont usées, appeler le représentant local du service après-vente.
- **Quotidiennement**: Inspecter les adaptateurs pour vérifier qu'ils ne sont pas endommagés ou excessivement usés. Si les pièces sont usées, appeler le représentant local du service après-vente.
- **Quotidiennement**: Vérifier que les loquets ne sont pas déformés de façon permanente. Si c'est le cas, appeler le représentant local du service après-vente pour remplacer les pièces.
- **Mensuel**: Vérifier la tension du câble de l'égaliseur. Si les pièces sont usées, appeler le représentant local du service après-vente.
- **Mensuel**: Vérifier le fonctionnement du capteur de plafond.
- **Tous les 3 mois**: Vérifier le serrage des boulons d'ancrage. Les ancres doivent être serrées à 200Nm (12,4kg-m).
- **Tous les 6 mois**: Vérifier le niveau de liquide de l'unité d'entraînement du pont élévateur et le remplir jusqu'au niveau approprié de l'indicateur de niveau, le pont élévateur étant complètement abaissé.
- Remplacer toutes les étiquettes sur le pont élévateur si elles sont illisibles ou manquantes. Commander à nouveau les étiquettes de l'ascenseur rotatif.
- **Mensuel**: Nettoyer et vérifier la base de l'élévateur. Enlever toute trace de rouille et retoucher avec de la peinture.

38. DÉPANNAGE POUR LES OPÉRATEURS

POUR LES ASCENSEURS DE LA SÉRIE M

Problèmes	Cause	Remède
Le moteur ne fonctionne pas.	1. Fusible ou disjoncteur grillé.	1. Remplacer le fusible grillé ou réinitialiser le disjoncteur. 2. Contacter le représentant du service après-vente pour obtenir de l'aide.
Le moteur fonctionne mais ne soulève pas le pont élévateur.	1. Niveau d'huile bas.	1. Remplir le réservoir jusqu'au repère MIN avec de l'huile hydraulique ISOVG32 ou de l'ATF Dexron III. 2. Contacter le représentant du service après-vente pour obtenir une assistance supplémentaire.
Le moteur tourne et soulève le pont élévateur non chargé, mais ne soulève pas le véhicule.	1. Surcharge de l'ascenseur.	1. Vérifier le poids du véhicule et/ou équilibrer le poids du véhicule sur le pont élévateur. 2. Contacter le représentant du service après-vente pour obtenir de l'aide.
Le pont élévateur se stabilise lentement.	Voir le recours	1. Contacter le représentant du service après-vente pour obtenir de l'aide.
La vitesse de levage est lente ou l'huile s'échappe par le bouchon du reniflard.	Voir le recours	1. Contacter le représentant du service après-vente pour obtenir de l'aide.
Le pont élévateur ne se met pas à niveau.	Voir le recours	1. Contacter le représentant du service après-vente pour obtenir de l'aide.
Les ancrages ne restent pas serrés.	Voir le recours	1. Contacter le représentant du service après-vente pour obtenir de l'aide.
Les verrous ne s'enclenchent pas.	Voir le remède	1. Contacter le représentant du service après-vente pour obtenir de l'aide.
Les loquets de verrouillage ne se désengagent pas.	Voir le remède	1. Contacter le représentant du service après-vente pour obtenir de l'aide.

↑ le bouton est actionné mais l'élève ne se lève pas

Problèmes	Cause	Remède
Le moteur ne fonctionne pas.	1. Actionnement du capteur de plafond. 2. Le bouton de montée ne fonctionne pas. 3. Tension incorrecte dans l'unité d'alimentation.	1. Vérifier que le capteur n'est pas en contact avec le véhicule. 2. Vérifier le bouton UP sur la colonne opposée si aucun des deux boutons UP ne fonctionne, contacter le représentant du service après-vente pour obtenir de l'aide. 3. Contacter le représentant du service après-vente pour obtenir de l'aide.
Le moteur fonctionne mais ne soulève pas l'élève.	1. Levage en surcharge.	1. Vérifier le poids du véhicule et/ou équilibrer le poids du véhicule sur le pont élévateur. 2. Contacter le représentant du service après-vente pour obtenir de l'aide.
Les verrous ne s'enclenchent pas.	1. Ressort de verrouillage cassé.	1. Contacter le représentant du service après-vente pour obtenir de l'aide.

↓ le bouton est actionné mais le lève-personne ne descend pas

Problèmes	Cause	Remède
L'ascenseur ne s'abaisse pas.	1. Le bouton bas ne fonctionne pas. 2. Les loquets de sécurité ne se déverrouillent pas. 3. La valve d'abaissement ne fonctionne pas.	1. Contacter le représentant du service après-vente pour plus d'assistance. 2. Contacter le représentant du service après-vente pour obtenir de l'aide. 3. Contacter le représentant du service après-vente pour obtenir de l'aide.

⬇ le bouton est actionné mais le lève-personne ne descend pas

Problèmes	Cause	Remède
L'ascenseur ne s'abaisse pas.	1. Le bouton de descente ne fonctionne pas. 2. La valve d'abaissement ne fonctionne pas.	1. Contacter le représentant du service après-vente pour plus d'assistance. 2. Contacter le représentant du service après-vente pour obtenir de l'aide.

39. RÉPARATION ENTRETIEN

ENTRETIEN AUTORISÉ PAR UN REPRESENTANT DE SERVICE QUALIFIÉ UNIQUEMENT

- **Verrouillage** toutes les sources d'énergie avant de commencer toute réparation.
- NE PAS modifier l'ascenseur de quelque manière que ce soit sans l'accord écrit préalable du fabricant.
- En cas de problèmes électriques, effectuer les réparations conformément aux codes électriques locaux. Utiliser des pièces d'origine Rotary Lift en cas de remplacement.
- **Remplacer** les pièces usées à l'aide des pièces d'origine du Rotary.
- Régler la tension du câble de l'égaliseur conformément aux instructions d'installation de l'élévateur.
- **Mensuel:** Lubrifier les arbres de verrouillage. Actionner plusieurs fois la poignée du loquet pour que l'huile pénètre dans les articulations.

40. INSPECTION ANNUELLE

EFFECTUÉ PAR DU PERSONNEL AUTORISÉ UNIQUEMENT

Outre les contrôles de routine mentionnés dans la section « Maintenance de l'opérateur », l'inspection annuelle suivante doit être effectuée et un enregistrement de cette inspection doit être conservé en permanence sur le site. Toutes les déficiences doivent être corrigées par le personnel autorisé approprié.

41. POINTS D'INSPECTION

- Vérifier l'accessibilité des procédures d'utilisation.
- Vérifier l'accessibilité et la lisibilité de toutes les étiquettes.
- Vérifier la capacité de charge nominale de l'élévateur.
- Examinez tous les composants structurels, y compris les soudures.
- Vérifiez que les cordons électriques ne sont pas endommagés au niveau de l'isolation.
- Vérifier le niveau de liquide.
- Vérifier le fonctionnement des commandes du lève-personnes.
- Vérifier le bon fonctionnement des dispositifs de retenue des bras pivotants.
- Vérifier le serrage de tous les dispositifs de fixation, y compris les boulons d'ancrage au sol.
- Vérifier les surfaces et les bords exposés.
- Faites fonctionner le pont élévateur et vérifiez le fonctionnement de l'arrêt positif et des verrous de sécurité du pont élévateur.
- Vérifier le bon fonctionnement des adaptateurs.
- Avec un véhicule représentatif sur le pont élévateur, vérifiez la vitesse de descente (ne pas dépasser 0,15 m/s).
- Vérifier le fonctionnement du système de synchronisation ou d'égalisation afin que les deux côtés montent et descendent de manière égale. Effectuer le contrôle avec et sans charge représentative du véhicule.
- Vérifier le fonctionnement du capteur de hauteur.
- Vérifier l'ensemble de la tuyauterie, des tubes, des tuyaux, des vannes et des raccords accessibles. Examiner les registres de consommation d'huile du pont élévateur.
- Faire fonctionner le pont élévateur en pleine excursion et observer. Effectuer le contrôle avec et sans charge représentative du véhicule.
- Lorsque le pont élévateur est chargé, arrêtez-le à mi-course et observez s'il descend ou s'il y a des fuites hydrauliques.
- Vérifier avec l'opérateur toute caractéristique de fonctionnement inhabituelle.

42. DÉPANNAGE POUR LE PERSONNEL D'ENTRETIEN AUTORISÉ POUR TOUS LES LEVAGES

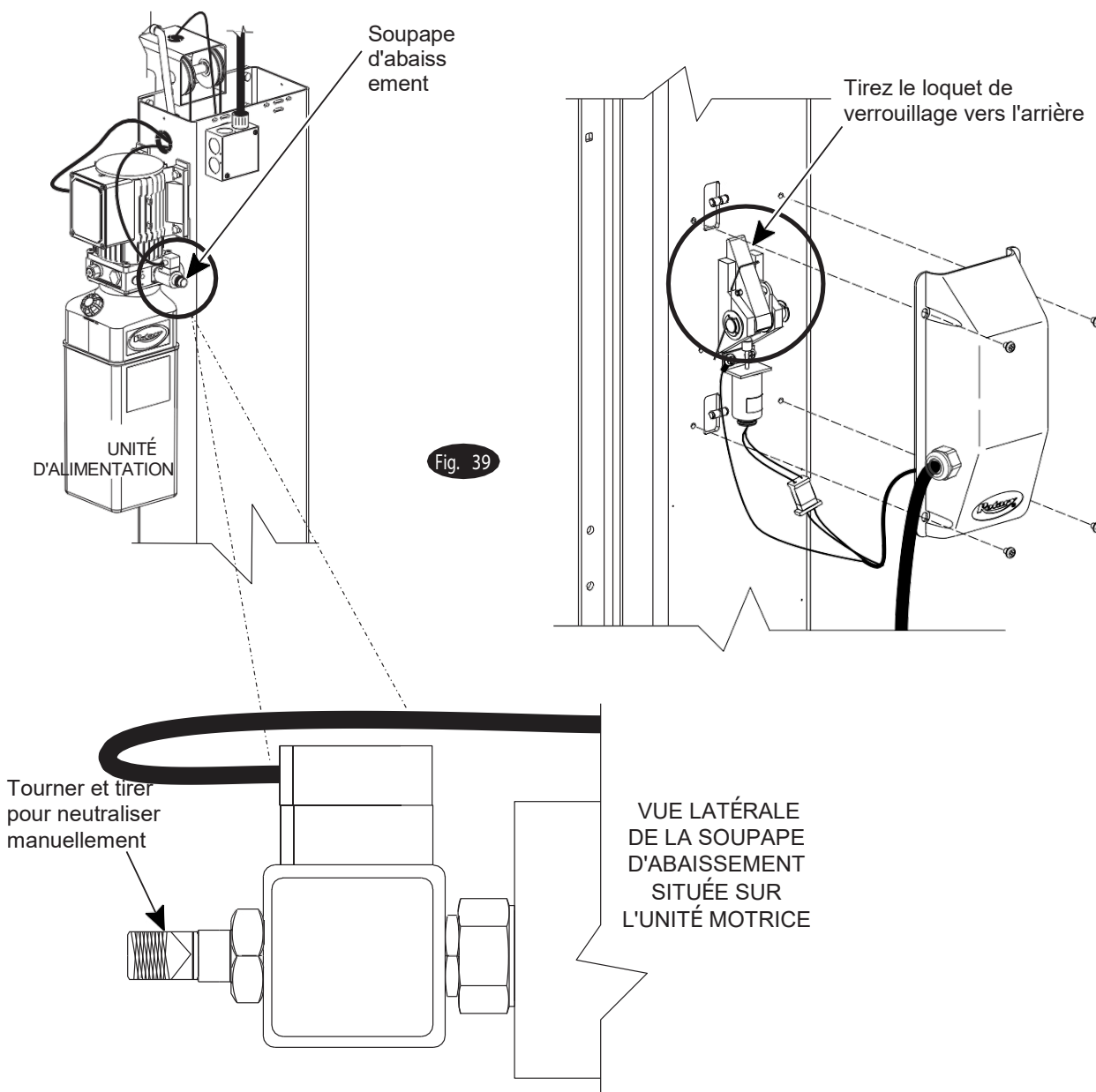
Problèmes	Cause	Remède
Le moteur ne fonctionne pas.	1. Fusible/disjoncteur grillé. 2. Tension incorrecte au moteur. 3. Mauvaises connexions de câblage. 4. L'interrupteur du moteur est grillé. 5. L'interrupteur de fin de course supérieur est grillé. 6. Bobinages du moteur grillés.	1. Remplacer le fusible ou réinitialiser le disjoncteur. 2. Alimenter le moteur avec une tension correcte. 3. Réparer et isoler toutes les connexions. 4. Remplacer les interrupteurs/boutons de commande. 5. Remplacer l'interrupteur de fin de course supérieur. 6. Remplacer le moteur.
Le moteur fonctionne mais ne relève pas le relevage.	1. Surcharge de l'ascenseur. 2. Moteur fonctionnant sous basse tension. 3. Débris dans la valve d'abaissement. 4. La pompe aspire de l'air. 5. Le tuyau d'aspiration de la pompe. 6. Niveau d'huile bas. 7. Réglage incorrect de la soupape de décharge. 8. Soupape d'abaissement ouverte.	1. Vérifier le poids du véhicule et/ou équilibrer le poids du véhicule sur le pont élévateur. 2. Fournir une tension correcte au moteur. 3. Nettoyer la soupape d'abaissement. 4. Vérifier tous les raccords de la conduite d'aspiration. 5. Remplacer la tubulure d'aspiration. 6. Remplir le réservoir jusqu'au niveau approprié avec de l'huile hydraulique ISOVG32 ou de l'ATF Dexron III. 7. Remplacer la soupape de décharge. 8. Réparer/remplacer la soupape d'abaissement.
L'ascenseur s'installe lentement.	1. Débris dans le siège du clapet de retenue. 2. Débris dans le siège de la soupape d'abaissement. 3. Fuites d'huile externes.	1. Nettoyer le clapet anti-retour. 2. Nettoyer la soupape d'abaissement. 3. Réparer les fuites externes.
Vitesse de levage lente ou soufflage d'huile par le bouchon du reniflard de remplissage.	1. Air mélangé à de l'huile. 2. Aspiration de l'air mélangé à l'huile. 3. Tube de retour d'huile desserré.	1. Remplacer l'huile par de l'ATF Dexron III ou de l'huile hydraulique ISOVG32. 2. Serrez tous les raccords de la conduite d'aspiration. 3. Réinstaller le tube de retour d'huile.
L'ascenseur ne monte pas à niveau.	1. Les câbles de l'égaliseur ne sont pas réglés. 2. L'ascenseur est installé sur un sol non nivelé.	1. Régler les câbles de l'égaliseur pour obtenir une tension correcte. 2. Calez l'élévateur pour mettre les colonnes à niveau (ne pas dépasser 13 mm).*
Les ancrages ne restent pas serrés.	1. Trous surdimensionnés. 2. Épaisseur du sol en béton ou résistance insuffisante.	1. Déplacer l'élévateur en utilisant une nouvelle mèche pour percer les trous. Reportez-vous aux instructions d'installation pour connaître la méthode d'ancrage appropriée et les exigences d'espacement minimum. 2. Casser l'ancien béton et couler à nouveau de nouvelles semelles pour le pont élévateur, conformément aux instructions d'installation du pont élévateur.
L'ascenseur s'arrête avant la fin de la montée ou émet des bruits parasites.	1. Présence d'air dans les conduites hydrauliques ou le cylindre. 2. Faible niveau d'huile.	1. Démarrer l'appareil, soulever l'élévateur d'environ 610 mm. Ouvrir les purgeurs du cylindre d'environ 2 tours. Fermez les purgeurs lorsque le liquide s'écoule. Abaisser complètement le lève-personne et remplir l'unité motrice selon l'étape 2 ci-dessous. 2. Abaisser complètement le pont élévateur. Remplissez le réservoir jusqu'au repère MIN avec de l'huile hydraulique ISOVG32 ou de l'ATF Dexron III.

***Note:** Une épaisseur de cale de 51 mm est possible en utilisant le kit de cale optionnel #FC5393. Contactez votre réparateur Rotary agréé.

43. ABAISSEMENT MANUEL DE L'ÉLÉVATEUR

Si le pont élévateur est en position haute et qu'il y a une panne de courant, il est important de savoir comment l'abaisser manuellement. Assurez-vous que rien ne se trouve sous l'élévateur et que toutes les personnes non autorisées sont éloignées de la zone de l'élévateur.

1. Placer un hy
2. Soulever l'élévateur pour le dégager du loquet de verrouillage. Il suffit de soulever le lève-personne d'environ 2 mm pour désengager le verrou.
3. Retirez le panneau d'accès avec vos doigts, vous n'avez alors pas le loquet de la serrure. Répéter l'étape 2 jusqu'à ce que le verrou soit désengagé.
4. Placez un morceau d'acier plat derrière le chien de la serrure et l'arrière de la colonne pour l'empêcher d'entrer dans la serrure.
5. Abaissez lentement le vérin hydraulique et le tuyau de sous le chariot du bras.
6. Répéter les procédures 1 à 5 pour la colonne du panneau de commande de l'esclave.
7. A ce stade, le pont élévateur est maintenu par le système hydraulique
8. Retirez le capuchon de la valve d'abaissement et appuyez pour abaisser le pont élévateur, Fig. 9. Le pont élévateur s'abaisse lentement. Remettez le capuchon sur la valve d'abaissement une fois que le pont élévateur a été abaissé.
9. Si votre établissement est privé d'électricité, le lève-personnes fonctionnera une fois le courant rétabli.
10. S'il n'y a pas eu de coupure de courant dans votre établissement, demandez à un électricien agréé de vérifier le câblage du lève-personnes ou appelez un représentant du service après-vente agréé.



NOTES

NOTES

Vehicle Service GroupSM
2700 Lanier Drive
Madison, IN 47250, USA
1-800-640-5438
www.vsgdover.com



© **Vehicle Service GroupSM**
All Rights Reserved. Unless otherwise
indicated, **Vehicle Service GroupSM**
and all other trademarks are property
of Dover Corporation and its affiliates.

Manuale valido
per i seguenti modelli

This manual is valid
for the following
models

Handbuch gültig für
die folgenden Modelle

Manuel valable pour
les modèles suivants

Manual válido para
los siguientes modelos

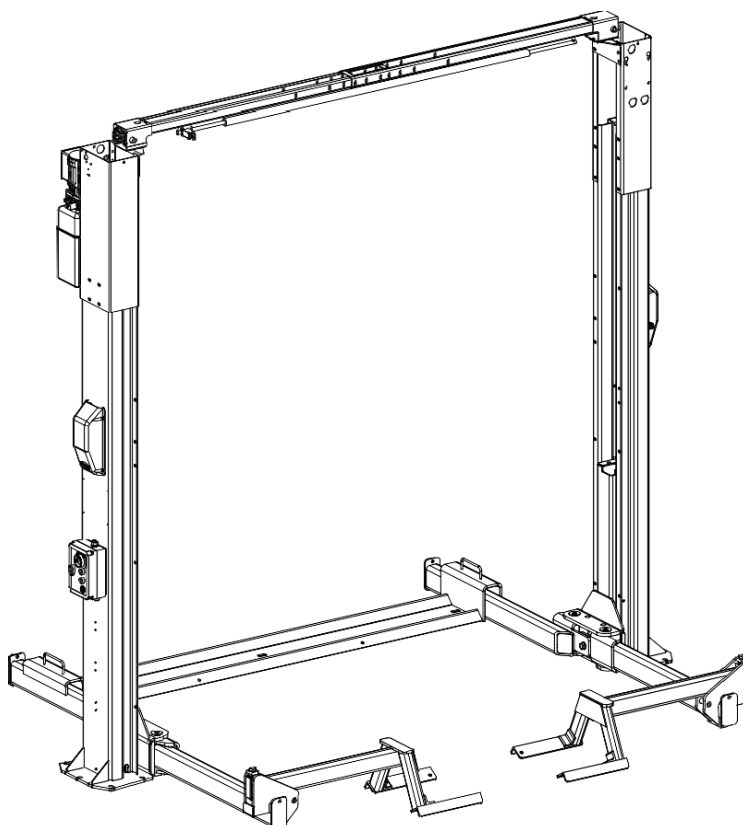
TLO7E

(Serie 600)



Sollevatori a due montanti con montaggio a superficie

Capacità: 3.100 kg (775 kg per braccio)



LP20445

I
N
S
T
A
L
L
A
Z
I
O
N
I

O
P
E
R
A
Z
I
O
N
E

E

M
A
I
N
T
E
N
A
N
Z
I
O
N
E

M
A
N
U
A
L
E

INDEX

1. Posizione del sollevatore	IT_2
2. Altezza di sollevamento	IT_2
3. Estensioni della colonna	IT_2
4. Impostazione dell'ascensore	IT_2
5. Installazione delle saldature della rotaia.....	IT_3
6a. Calcestruzzo e ancoraggio	IT_4
6b. Importante	IT_4
7. Montaggio parte superiore	IT_5
8. Installazione dell'interruttore superiore	IT_5
9. Continuazione dell'installazione superiore	IT_6
10. Parte superiore	IT_6
11. Unità di potenza per sollevatori serie E e i	IT_7
12. Procedura di serraggio dei raccordi svasati	IT_7
13. Tubi flessibili	IT_8
14. Riempimento dell'olio	IT_8
15. Cavi di equalizzazione	IT_9
16. Attacco del solenoide	IT_9
17. Installazione dei coperchi delle chiusure, del portautensili e della centralina di controllo	IT_10
18. Instradamento dei cavi dalla scatola di controllo	IT_11
19. Cablaggio dei cavi del solenoide di blocco nella scatola di controllo	IT_11
20. Cablaggio dell'alimentazione alla scatola di controllo.....	IT_13
21. Alimentazione del sollevatore	IT_15
22. Montaggio del fotosensore del parapiedi inferiore.....	IT_16
23. Posizionamento del nastro riflettente	IT_16
24. Installazione delle forcelle	IT_18
25. Istruzioni per il livellamento delle forcelle del sollevatore.....	IT_19
26. Installazione del paraurti della porta (tutti i modelli)	IT_19
27. Spurgo dell'olio	IT_20
28. Prova di pressione.....	IT_20
29. Regolazione del cavo dell'equalizzatore	IT_20
30. Controllare l'impianto elettrico	IT_20
31. Controllo del funzionamento	IT_20
32. Controllo della pressione	IT_20
33. Istruzioni di sicurezza.....	IT_21
34. Controlli del sollevatore.....	IT_22
35. Istruzioni Per L'uso.....	IT_23
36. Rischi Residui	IT_24
37. Ispezione E Manutenzione Dell'operatore	IT_25
38. Risoluzione Dei Problemi Per Gli Operatori	IT_25
39. Manutenzione Per Riparazione	IT_27
40. Ispezione Annuale	IT_27
41. Punti Di Ispezione	IT_27
42. Ricerca Dei Guasti Per Il Personale Di Manutenzione Autorizzato.....	IT_28
43. Abbassamento Manuale Del Sollevatore	IT_29

SERIE TL07E 600

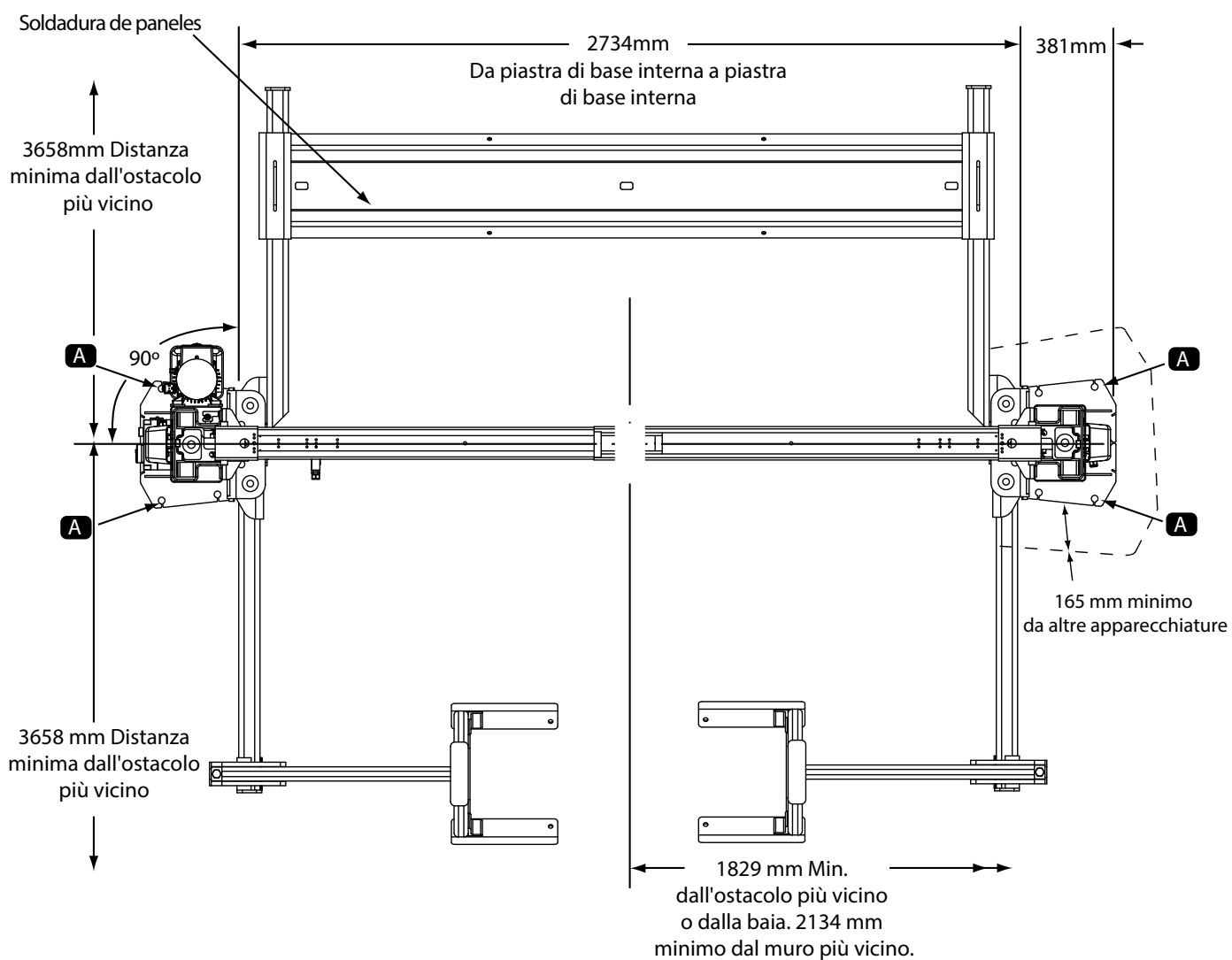


Fig. 1

1. Posizione del sollevatore:

Utilizzare la planimetria degli architetti, se disponibile, per posizionare il sollevatore. La Fig. 1 mostra le dimensioni di una tipica disposizione della baia.

2. Altezza di sollevamento:

Vedere la Fig. 2 per l'altezza complessiva di ciascun modello specifico di sollevatore. Aggiungere 25 mm all'altezza complessiva fino all'ostacolo più basso.



ATTENZIONE

NON installare il sollevatore in una fossa o in un avvallamento a causa del rischio di incendio o di esplosione.

3. Estensioni della colonna:

Prima di mettere in piedi le colonne, installare le estensioni delle colonne utilizzando (12) 3/8"-16NC x 3/4" HHCS e controdadi flangiati, Fig. 2 e Fig. 3.

Staffa di montaggio superiore: Installare le staffe di montaggio sulle estensioni della colonna, fig. 2.

4. Impostazione dell'ascensore:

Posizionare le colonne nella baia secondo le dimensioni indicate nella Fig. 1. Con la colonna appoggiata sul pavimento, due persone possono sollevare la parte superiore della colonna e camminare verso la base. Quando la colonna si avvicina alla verticale, una delle due persone deve spostarsi sul lato opposto della colonna e assistere nell'appoggiare lentamente la colonna sulla sua base. Entrambe le piastre di base della colonna devono essere allineate alla linea centrale del sollevatore. Le tacche sono incise su ciascuna piastra di base per indicare la linea centrale del sollevatore. Utilizzando l'attrezzatura appropriata, sollevare il carrello fino alla prima posizione di bloccaggio. Assicurarsi che il fermo di bloccaggio sia saldamente innestato.

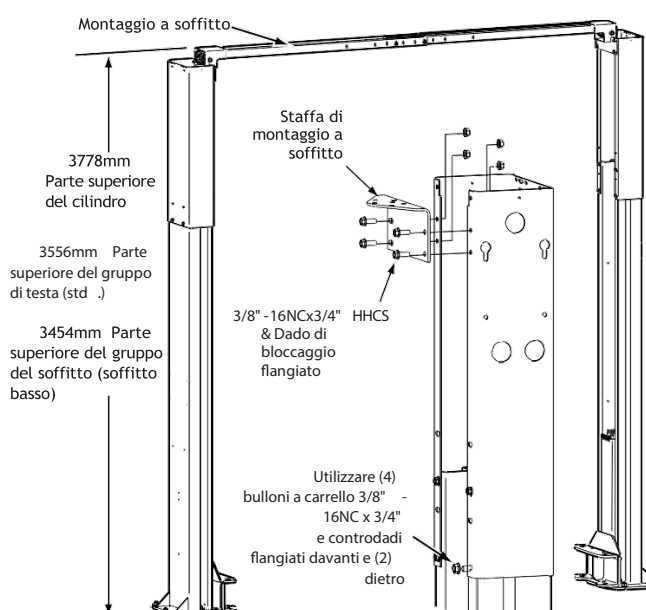


Fig. 2

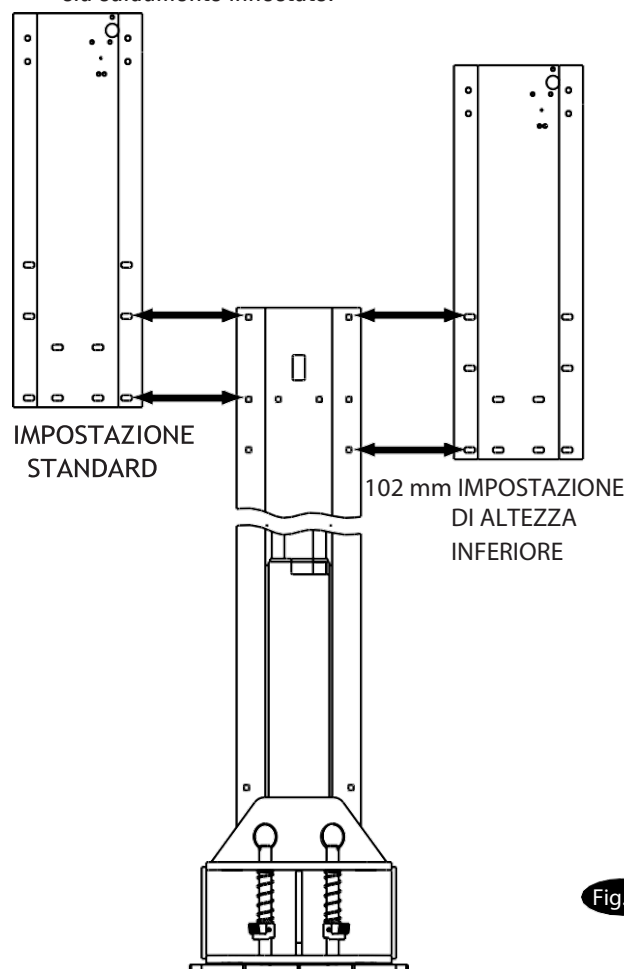


Fig. 3

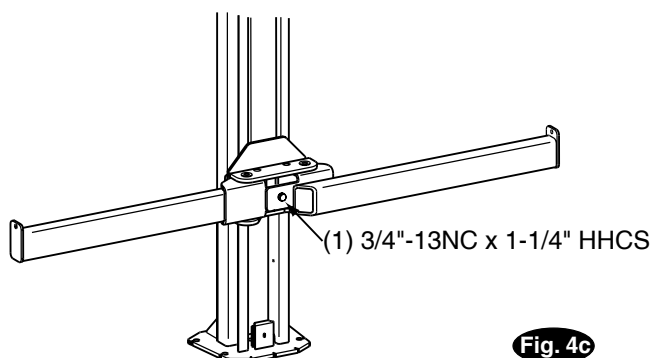
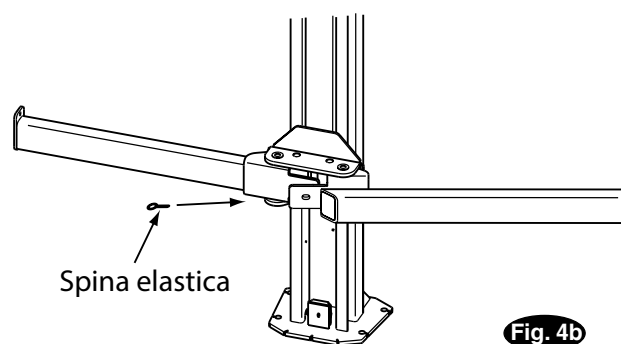
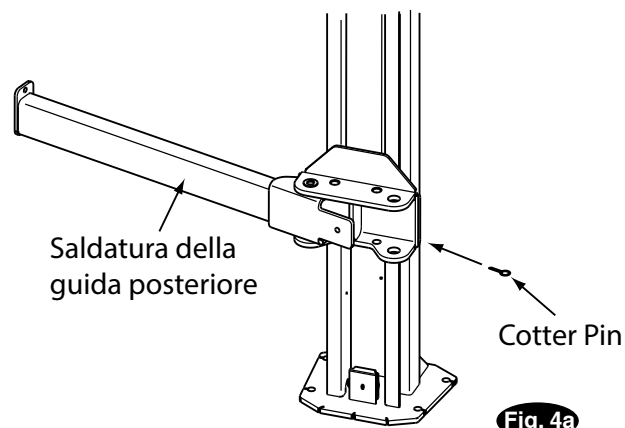
5. Installazione delle saldature della rotaia

5a. Inserire la saldatura della guida posteriore nel carrello, vedere Fig.

4a. Inserire il perno del braccio attraverso il carrello per fissare la saldatura della guida posteriore al carrello. Ruotare la guida verso il lato posteriore del carrello, vedere Fig. 4a. Inserire la coppia 3/16" x 2" lg. attraverso il perno del braccio. Ruotare la saldatura della guida in posizione normale. Ripetere la procedura per la saldatura della guida anteriore, vedere Fig. 4b.

5b. Arretrare i pezzi saldati delle guide in modo che siano paralleli tra loro. Posizionare (1) rondella piatta SAE placcata da 3/4"-10NC su (1) HHCS placcata da 3/4"-10NC x 2" lg. Inserire nel foro in cui si sovrappongono le saldature dei binari, vedere Fig. 4c. Fissare installando (1) rondella di sicurezza placcata SAE da 3/4" e (1) dado placcato 3/4"-10NC sulle HHCS placcate 3/4"-10NC x 2" lg. e sulla rondella piatta SAE da 3/4". Ripetere il passaggio 4b per l'altra colonna.

5c. Per assicurarsi che i binari destro e sinistro siano paralleli, installare la saldatura del pannello, Fig. 1, a un'estremità e farla scorrere verso il carrello. Se il piatto si blocca durante lo scorrimento, è possibile che i binari non siano allineati. Ricontrollare. Una volta che le colonne sono in posizione con le rotaie parallele, forare e ancorare le colonne utilizzando SOLO i punti di ancoraggio d'angolo indicati nella Fig.1 con la lettera (A) utilizzando le procedure di foratura e ancoraggio appropriate (vedere la Sezione 6a **Calcestruzzo e ancoraggio**). Dopo che entrambe le colonne sono state ancorate, è possibile rimuovere la saldatura del pannello e i binari per completare l'installazione dell'ascensore. Completare la foratura e l'ancoraggio degli ancoraggi rimanenti, vedere la sezione 6a.



6a. Calcestruzzo e ancoraggio:

Il calcestruzzo deve avere una resistenza alla compressione di almeno 20N/mm^2 e uno spessore minimo di 125 mm per ottenere un ancoraggio minimo di 95 mm. Quando si utilizzano gli ancoraggi standard forniti da 20 mm x 170 mm, se la parte superiore dell'ancoraggio supera di 75 mm il livello del pavimento, **NON** c'è un allettaggio sufficiente. Praticare (10) fori del diametro di 20 mm nel pavimento in calcestruzzo utilizzando come guida i fori della piastra di base della colonna. Vedere la Fig. 5a e la Fig. 5b per la profondità dei fori, la distanza tra i fori e la distanza dai bordi.

6b. IMPORTANTE:

Utilizzando gli spessori a ferro di cavallo in dotazione, spessorare la base di ogni colonna fino a quando è a piombo, Fig. 5c. Se una colonna deve essere sollevata per adattarsi al piano dell'altra colonna, è necessario utilizzare piastre di spessoramento per la base di dimensioni reali (Kit di spessoramento di riferimento). Ricontrollare che le colonne siano a piombo. Per gli ascensori della serie M, installare i parapiedi, Fig. 5c. Serrare i bulloni di ancoraggio a una coppia di montaggio di 200Nm (20,4kg-m). Lo spessore dello spessore non deve superare i 13 mm. Regolare le estensioni della colonna a piombo. Se gli ancoraggi non vengono serrati alla coppia di installazione di 200Nm (20,4kg-m), sostituire il calcestruzzo sotto ogni base della colonna con una piastra di calcestruzzo di 1219mm x 1219mm x 152mm di spessore minimo di 20N/mm^2 , fissata sotto e a filo con la parte superiore del pavimento esistente. Lasciare indurire il calcestruzzo prima di installare i sollevatori e gli ancoraggi.



ATTENZIONE

NON installare su asfalto o altre superfici instabili simili. Le colonne sono sostenute solo da ancoraggi nel pavimento.

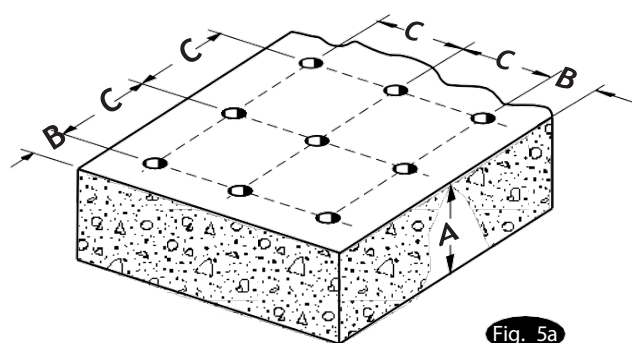
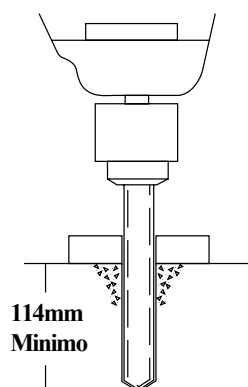


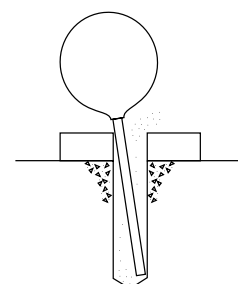
Fig. 5a

- A) Spessore del calcestruzzo (125 mm)
- Profondità del foro (114 mm)
- B) Distanza dai bordi (150 mm)
- C) Distanza tra i fori (150 mm)

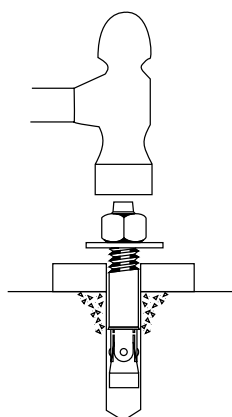


114mm
Minimo

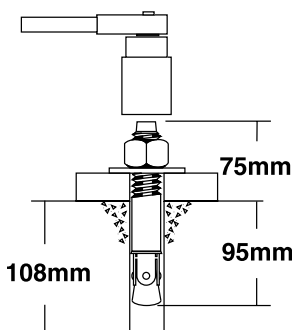
Eeguire i fori utilizzando una punta da muratore in carburo da 20 mm.



Foro pulito



Abbassare il dado appena sotto la lsezione d'impatto del bullone. Inserire l'ancoraggio nel foro finché il dado e la rondella non entrano in contatto con la base.



108mm

Dado di serraggio con chiave dinamometrica a 200 Nm.

Fig. 5b

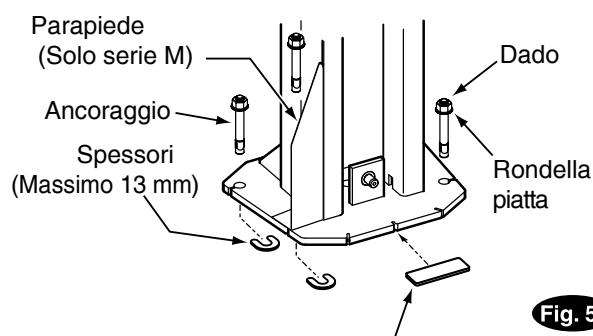


Fig. 5c

NOTA: Utilizzare spessori rettangolari sul bordo interno della piastra di base. Usare colla da costruzione o cemento silicico per tenere gli spessori in posizione. **Assicurarsi** che gli spessori siano tenuti saldamente tra la piastra di base e il pavimento dopo aver serrato gli ancoraggi.

NOTA: Se si utilizzano più di 2 spessori a ferro di cavallo su uno qualsiasi dei bulloni di ancoraggio della colonna, applicare una malta non restringente sotto l'area non supportata della base della colonna. Assicurarsi che gli spessori siano tenuti saldamente tra la piastra di base e il pavimento dopo aver serrato gli ancoraggi.

7. Montaggio parte superiore:

Montare la testa, fig. 6. Regolare alla dimensione appropriata.
Installare (4) dadi di bloccaggio HHCS e flangiati, (2) per ogni lato. NON SERRARE.

8. Installazione dell'interruttore superiore:

Montare il gruppo interruttore verso la colonna dell'unità di potenza utilizzando (2) HHCS 1/4"-20NC x 3/4" lg., dadi 1/4"-20NC e rondelle a stella 1/4", Fig. 7.

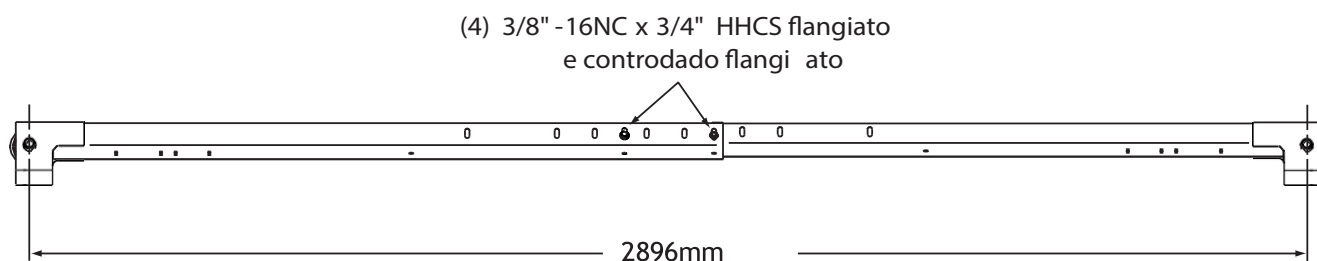


Fig. 6

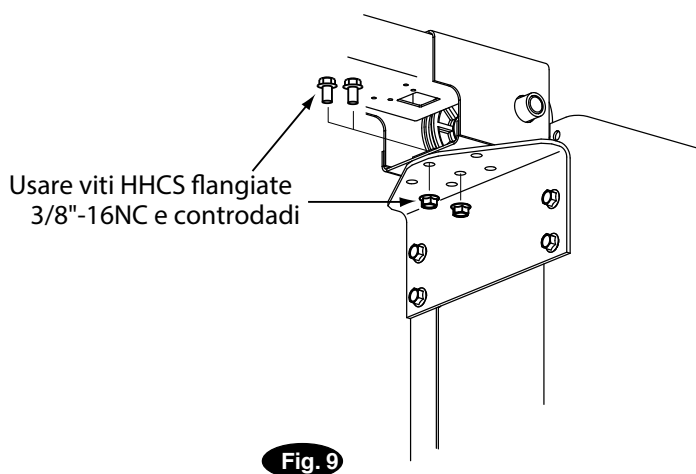
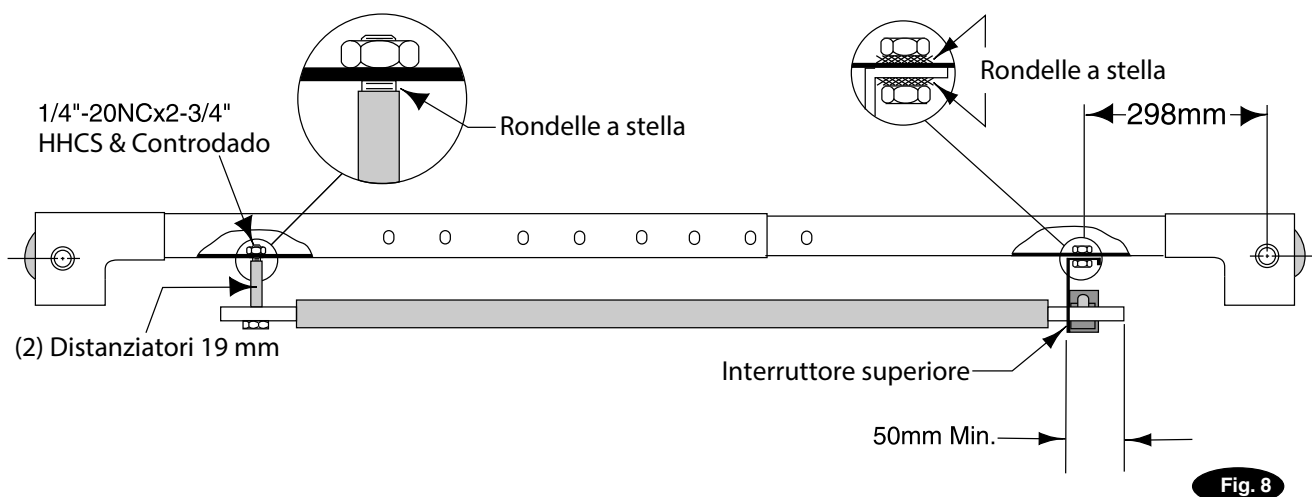
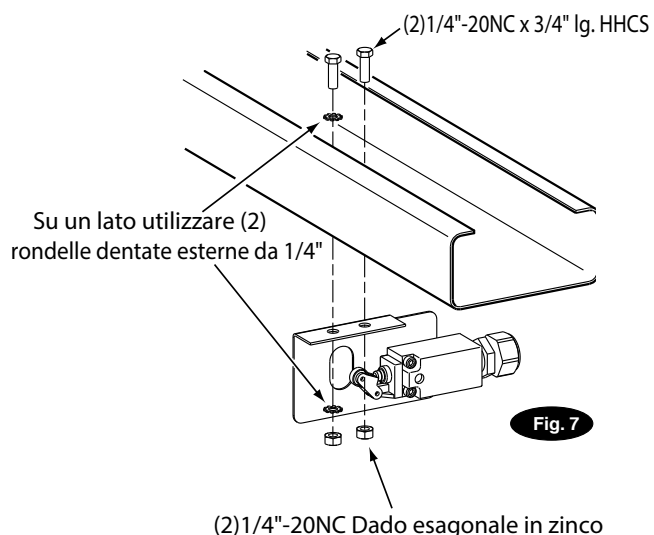
NOTE:

9. Continuazione dell'installazione superiore:

Inserire 1/4"-20NC x 2-3/4" HHCS attraverso il foro di rotazione all'estremità della barra dell'interruttore. Inserire l'estremità opposta della barra attraverso la fessura della staffa di montaggio dell'interruttore (Fig. 8). Fissare quindi HHCS e barra interruttore come illustrato, utilizzando (2) distanziali da 19 mm e dado di bloccaggio da 1/4"-20NC. Serrare il bullone esagonale lasciando uno spazio di 1,6 mm tra il distanziatore e il gruppo superiore.

10. Parte superiore:

Con una scala accanto a ciascuna colonna, due persone posizionano il gruppo di testa sulle staffe di montaggio della colonna e lo fissano con viti HHCS flangiate da 3/8"-16NC x 3/4" lg. Utilizzare (2) contro-dadi flangianti da 3/8", Fig. 9. Utilizzare i fori centrali. Serrare i bulloni al centro del gruppo superiore.



11. Unità di potenza per sollevatori serie E e i:

Inserire (2) viti HHCS da 5/16"-18NC x 1-1/2" nei fori superiori della staffa dell'unità di potenza utilizzando il cuscinetto antivibrazioni per tenerlo in posizione, Fig. 10. Installare i dadi flangiati 5/16"-18NC fino a quando l'estremità del bullone è a filo con l'estremità del dado. Installare l'unità di potenza sull'estensione della colonna, Fig. 11. Far scorrere la combinazione bullone/dado nella serie di fori superiore e fino alla parte inferiore della scanalatura. Installare le HHCS, il cuscinetto antivibrazioni e le HHCS flangiate nei fori inferiori dell'unità di potenza e serrare. (Assicurarsi di collocare un cuscinetto antivibrazioni tra l'unità di alimentazione e l'estensione della colonna). Serrare le viti HHCS superiori e dado. Installare e serrare a mano l'estensione maschio alla pompa fino a quando l'O-ring è inserito, Fig. 12. Continuare a serrare il controdado a 14-20Nm (1,4-2,1kg-m), o finché il dado e la rondella non si sporgono dal collettore della pompa.

IMPORTANTE Un serraggio eccessivo del controdado può strappare l'O-ring.

Installare il raccordo girevole femmina sulla prolunga maschio, Fig. 12. Utilizzare la procedura di serraggio dei raccordi svasati per serrare il raccordo girevole femmina alla prolunga maschio.

12. Procedura di serraggio dei raccordi svasati:

Procedura di serraggio dei raccordi svasati

1. Avvitare i raccordi con le dita. Quindi, utilizzando una chiave di misura adeguata, ruotare il raccordo di 2-1/2 esagoni.

IMPORTANTE La sede della svasatura NON deve ruotare durante il serraggio. Solo il dado deve ruotare.

2. Arretrare il raccordo di un giro completo.
3. Serrare nuovamente i raccordi con le dita; quindi, utilizzando una chiave, ruotare il raccordo di 2-1/2 esagoni. In questo modo si completa la procedura di serraggio e si crea una tenuta a pressione.

IMPORTANTE Un serraggio eccessivo danneggia i raccordi e provoca perdite di fluido.

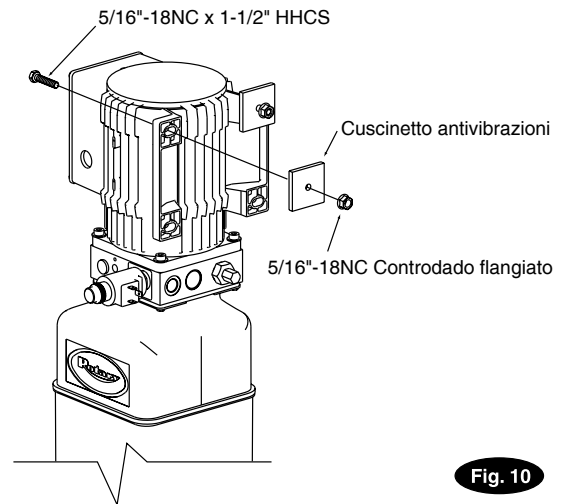


Fig. 10

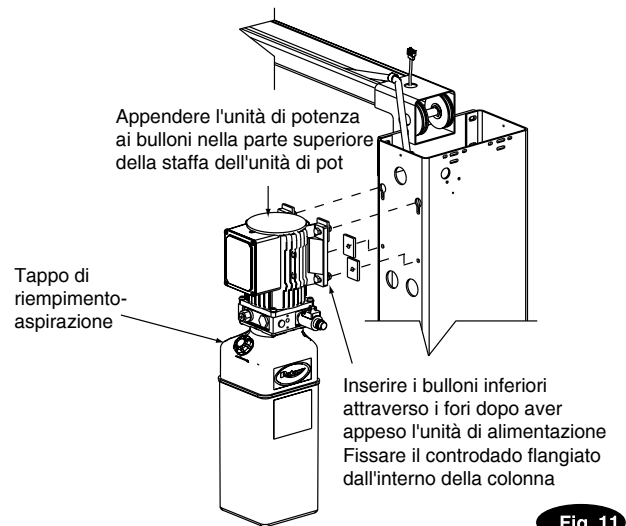


Fig. 11

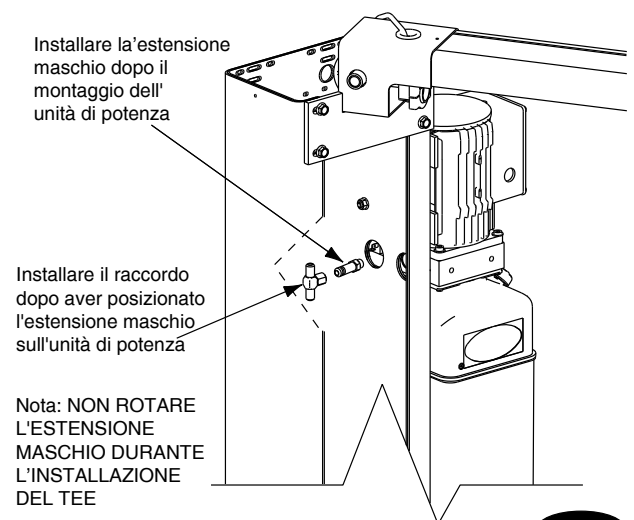


Fig. 12

13. Tubi flessibili:

Pulire gli adattatori e il tubo flessibile. Ispezionare tutte le filettature per verificare che non siano danneggiate e le estremità del tubo per assicurarsi che siano crimpate. Installare il tubo utilizzando la procedura di serraggio dei raccordi svasati. Installare le fascette stringitubo.

Installazione dell'adattatore e del tubo flessibile

1. Installare l'elemento (2) con le fascette stringitubo, sul lato della colonna dell'unità di potenza, collegandolo prima al cilindro (1).
2. Installare l'elemento (3) con le fascette stringitubo (5) partendo dal cilindro opposto e procedendo verso l'unità di potenza. Tutto il tubo flessibile in eccesso deve trovarsi nelle curve e all'interno del gruppo di testa.
3. Collegare l'elemento (2) e l'elemento (3) al Tee (4).

NOTA: Far passare il tubo flessibile dell'unità di potenza all'interno delle colonne utilizzando le fessure presenti alla base delle colonne, Fig. 13. Far passare il tubo flessibile dell'unità di alimentazione all'interno delle colonne canale della colonna all'esterno della colonna stessa, Fig. 13. Il tubo flessibile del soffitto passa sull'estremità superiore del gruppo, Fig. 14.

14. Riempimento dell'olio:

Rimuovere il tappo dello sfiatatoio sull'unità di potenza, Fig. 13. Riempire fino a **MIN** con l'ATF Dexron III o con un fluido idraulico conforme alle specifiche ISO 32. Sostituire il tappo di riempimento e sfiato.

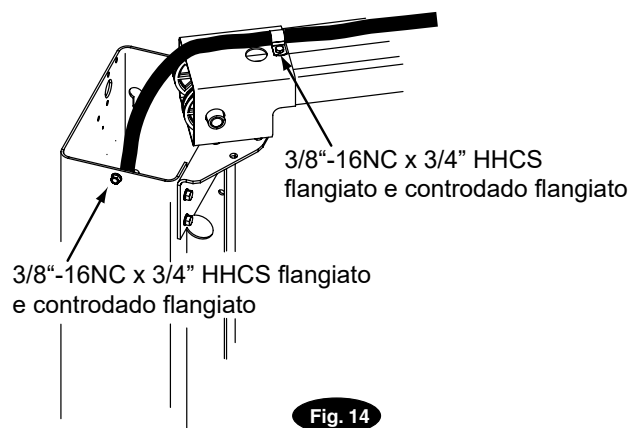
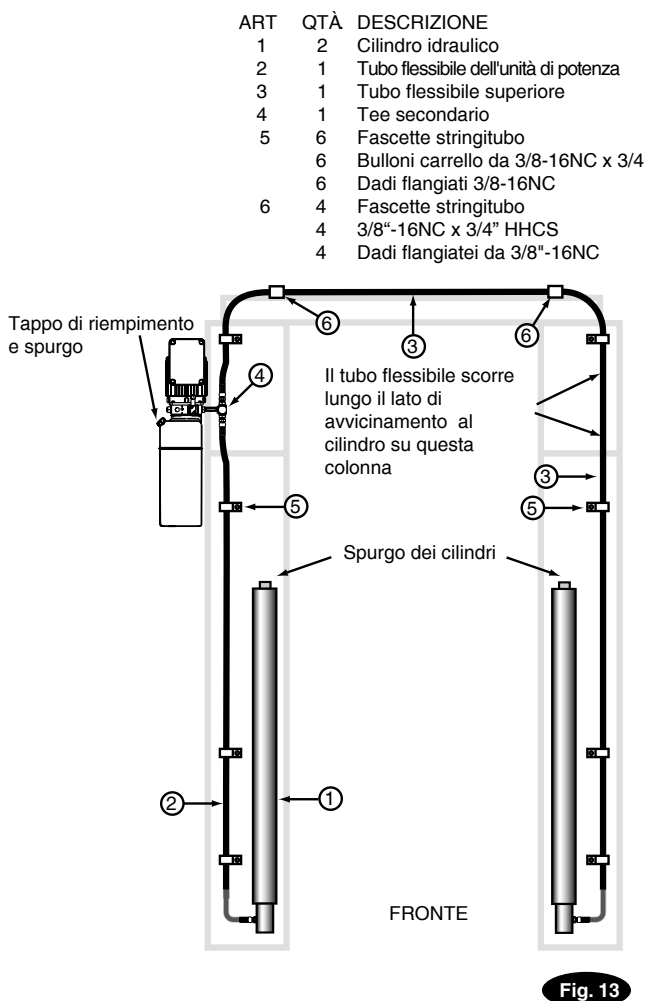


Fig. 14

Fig. 13

15. Cavi di equalizzazione:

A) Rimuovere il coperchio della puleggia, Fig. 19.

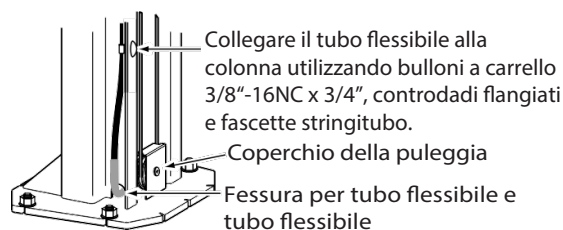


Fig. 15

B) Fare riferimento alla Fig. 16 per la disposizione generale dei cavi. Per prima cosa, far passare un'estremità del cavo attraverso il piccolo foro nella piastra di fissaggio inferiore (Fig. 17).

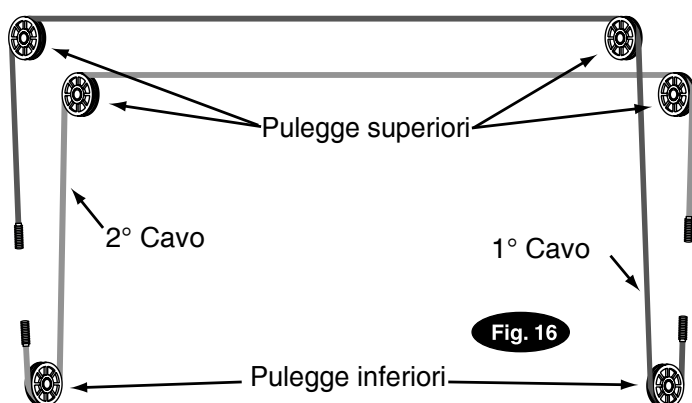


Fig. 16

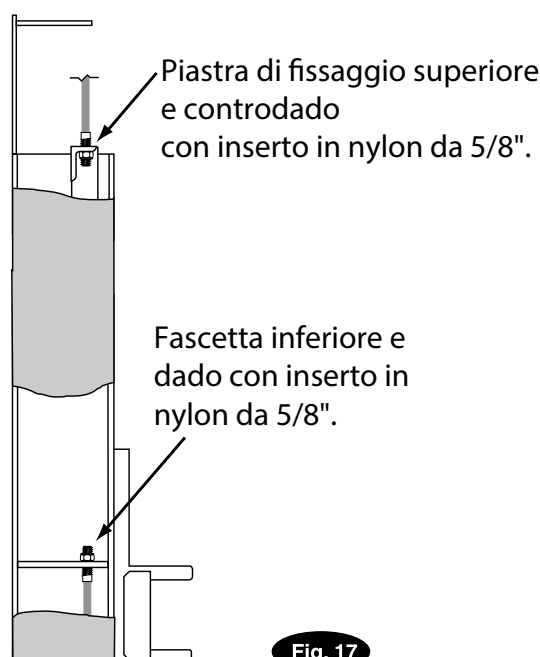


Fig. 17

C) Spingere il cavo verso l'alto finché il perno non esce dall'apertura superiore del carrello.

D) Applicare un controdado con inserto in nylon sul perno del cavo in modo che 13 mm del perno fuoriescano dal controdado.

E) Tirare il cavo verso il basso, Fig. 17.

F) Far passare il cavo attorno alla puleggia inferiore, poi su e attorno alla puleggia superiore e attraverso e giù fino al carrello opposto, Fig. 16. Installare il coperchio della puleggia, Fig. 15.

G) Fissare l'estremità del cavo alla staffa di fissaggio superiore del carrello. Serrare il controdado in modo da applicare una leggera tensione al cavo.

H) Ripetere la procedura per il secondo cavo. Regolare la tensione di entrambi i cavi durante le regolazioni finali nella fase successiva.

16. Attacco del solenoide:

Fissare i solenoidi sotto i fermi di bloccaggio di entrambe le colonne, Fig. 18. Posizionare i cursori sulle aste dei pistoni dei solenoidi. Posizionare i solenoidi sulle colonne e serrare, Fig. 18.

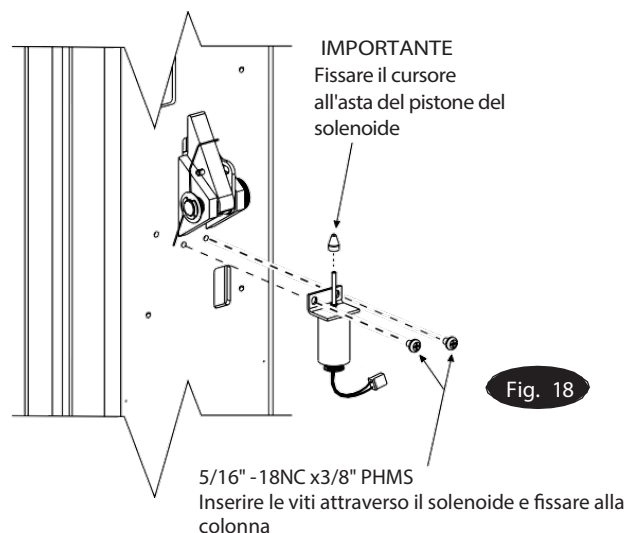


Fig. 18

17. Installazione dei coperchi delle chiusure, del portautensili e della centralina di controllo:

Installare i coperchi della chiusura, il portautensili e la scatola di comando, Fig. 19 e 20.

Lato non unità di potenza

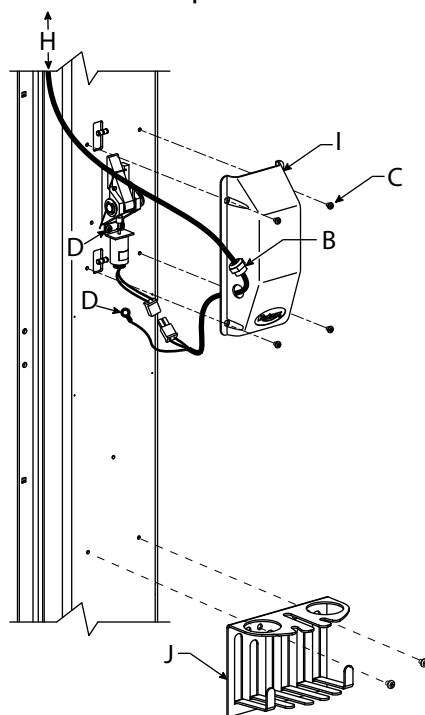


Fig. 19

Lato unità di potenza

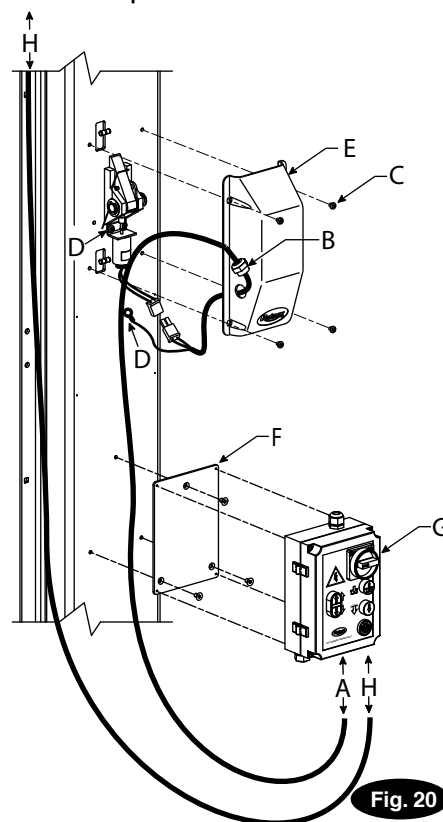


Fig. 20

Fig. 19 e Fig. 20 Dettaglio

A	Il coperchio del solenoide con cavo corto si monta sul lato dell'unità di potenza.
B	Il fermacavo si installa nel foro del coperchio del solenoide.
C	I coperchi dei solenoidi sono fissati alla colonna del sollevatore con (4) 5/16\"-18NC x 3/8\" PHMS.
D	I cavi dei solenoidi passano attraverso i coperchi dei solenoidi e raggiungono i connettori sui solenoidi. Gli anelli di massa sono collegati alle viti di montaggio del solenoide come illustrato.
E	Coperchio del solenoide con cavo corto.
F	Fissare la staffa di montaggio alla colonna dell'unità di potenza sotto il coperchio del solenoide utilizzando (3) viti 5/16\"-18NC Lg. SOCFHMS con intaglio.
G	Fissare la scatola di controllo utilizzando (4) viti esagonali #8-32NC x 3/8\" Lg.
H	Il cavo del solenoide, sul lato non dell'unità di potenza, torna alla centralina di controllo seguendo il tubo flessibile idraulico.
I	Coperchio del solenoide con cavo lungo.
J	Installare uno dei portautensili pneumatici sotto il pannello di controllo slave con (2) 5/16\"-18NC x 3/8\" PHMS.

18. Instradamento dei cavi dalla scatola di controllo :

Far passare i cavi attraverso la colonna lungo il percorso del tubo flessibile, Fig. 21.

- A. Il cavo dell'interruttore superiore sale attraverso la parte superiore della colonna e si collega all'interruttore di fine corsa, Fig. 22. (Vedere lo schema di cablaggio). (Vedere lo schema di cablaggio.)
- B. Far passare il cavo del motore e il cavo della valvola di abbassamento attraverso il foro superiore sopra l'unità di potenza.
- C. Collocare il gommino sul cavo del motore e sul cavo della valvola di abbassamento e posizionarlo nel foro sopra l'unità di potenza, vedere nota Fig 22.
- D. Collegare il cavo della valvola di abbassamento e serrare la vite sulla parte superiore.

19. Cablaggio dei cavi del solenoide di blocco nella scatola di controllo:

- A. Collegare i cavi al terminale all'interno, Fig. 23.

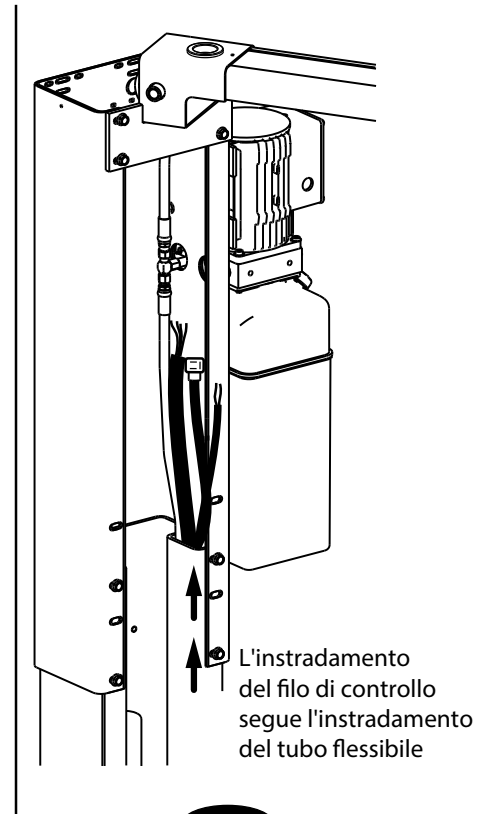


Fig. 21

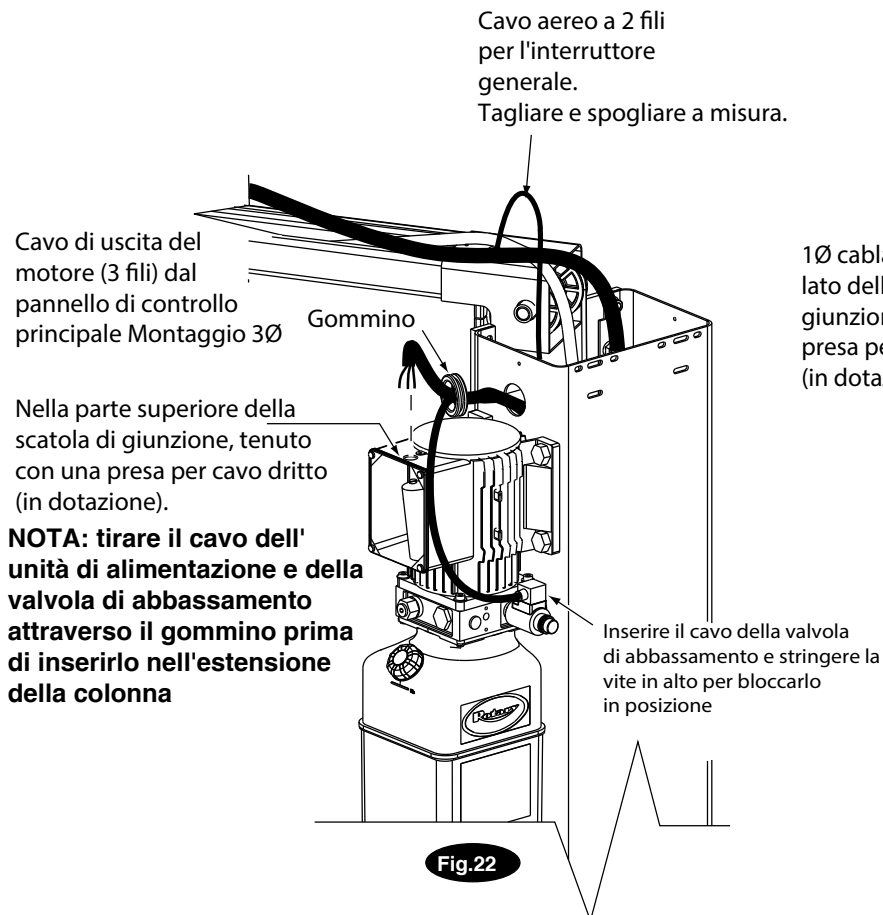
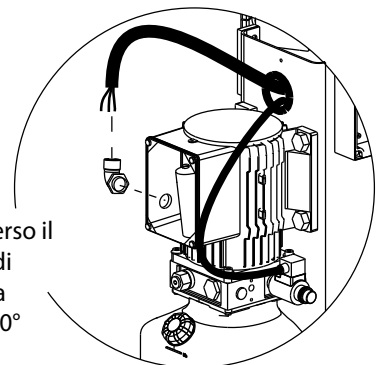
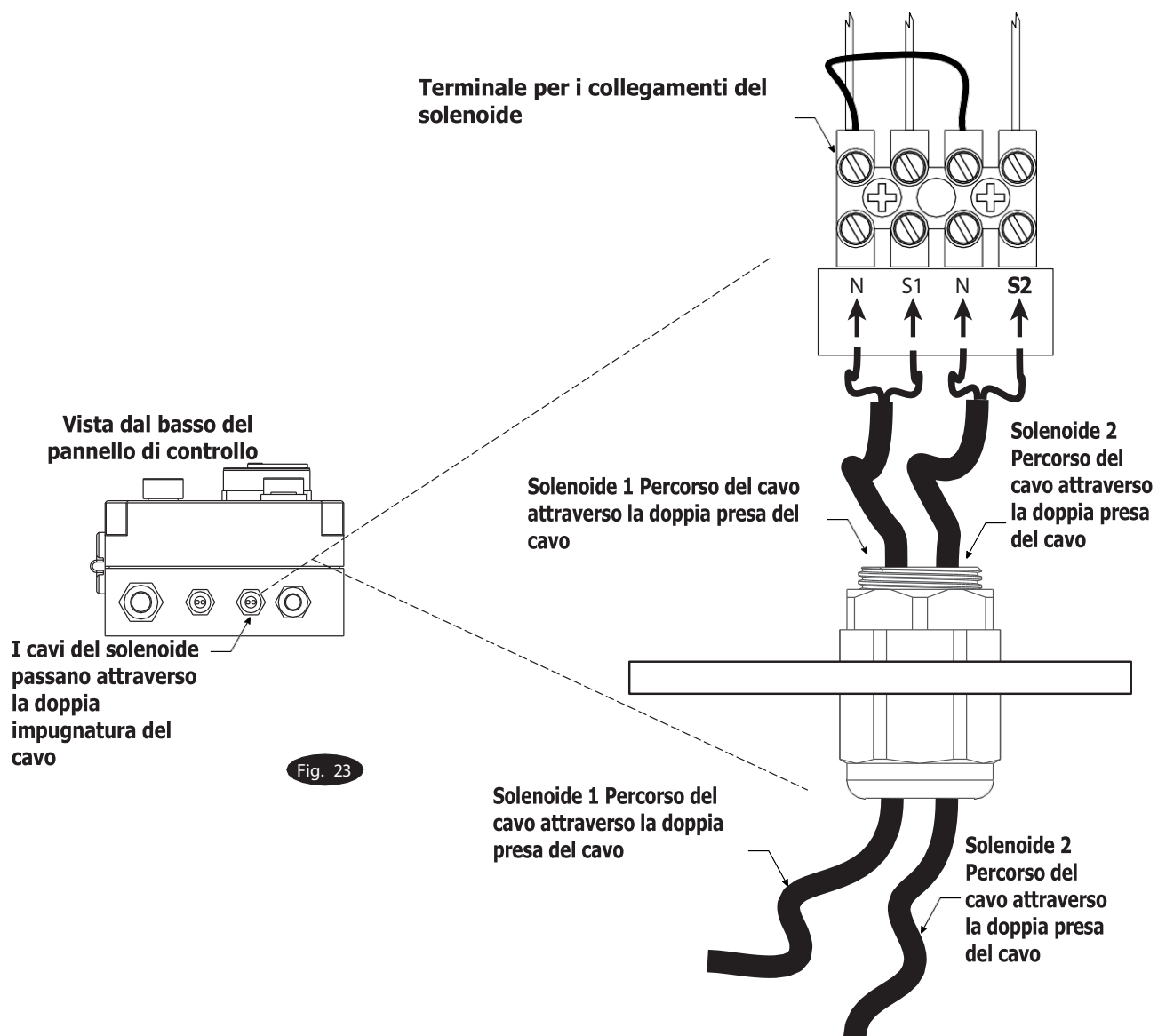


Fig. 22

1Ø cablato attraverso il lato della scatola di giunzione con una presa per cavo a 90° (in dotazione)





20. Cablaggio dell'alimentazione alla scatola di controllo:

Rivolgersi a un elettricista certificato per far arrivare l'alimentazione al sezionatore della scatola di controllo, Fig. 24 . Dimensionare il filo per un circuito da 25 amp. Vedere la tabella dei dati di funzionamento del motore.

IMPORTANTE Proteggere ogni circuito con un fusibile a tempo o un interruttore automatico. Per la versione monofase a 230V (***Modello F**), utilizzare un fusibile da 20 amp. Per 400V trifase (***Modello E**), utilizzare un fusibile da 10 amp. Per 400V trifase (***Modello S**), utilizzare un fusibile da 16 amp. Tutti i cablaggi devono essere conformi alle norme elettriche locali. Cablare il motore secondo gli schemi di cablaggio, Fig. 25.

NOTA:

1. L'unità non è adatta all'uso in condizioni particolari. Contattare Rotary Lift per l'unità adatta all'umidità e alla polvere.
2. La rotazione del motore è in senso antiorario dalla parte superiore del motore.

MOTORE OPERATIVO DATI - SINGOLO FASE (*F MODELLI)				
TENSIONE DI LINEA		CORRENTE	POTENZA	
220 - 240 Volts		50Hz	17A	- 1.5Kw

MOTORE OPERATIVO DATI - TRE FASE (*E MODELLI)				
TENSIONE DI LINEA		CORRENTE	POTENZA	
400 - 415 Volts		50Hz	4.55A	- 3Kw

MOTORE OPERATIVO DATI - TRE FASE (*S MODELLI)				
TENSIONE DI LINEA		CORRENTE	POTENZA	
400 - 415 Volts		50Hz	11.5A	- 4.9Kw

*** Note: Modello F, E o S?**
 Per sapere se si dispone di un'unità di potenza modello F, E o S, consultare la sezione 4a lettera dalla fine del numero di modello del vostro sollevatore.
 ESEMPIO: SPOA30EE585 sarebbe un **modello E**.
 ↑
 Il numero del modello è riportato su una targhetta posta sul lato del sollevatore.

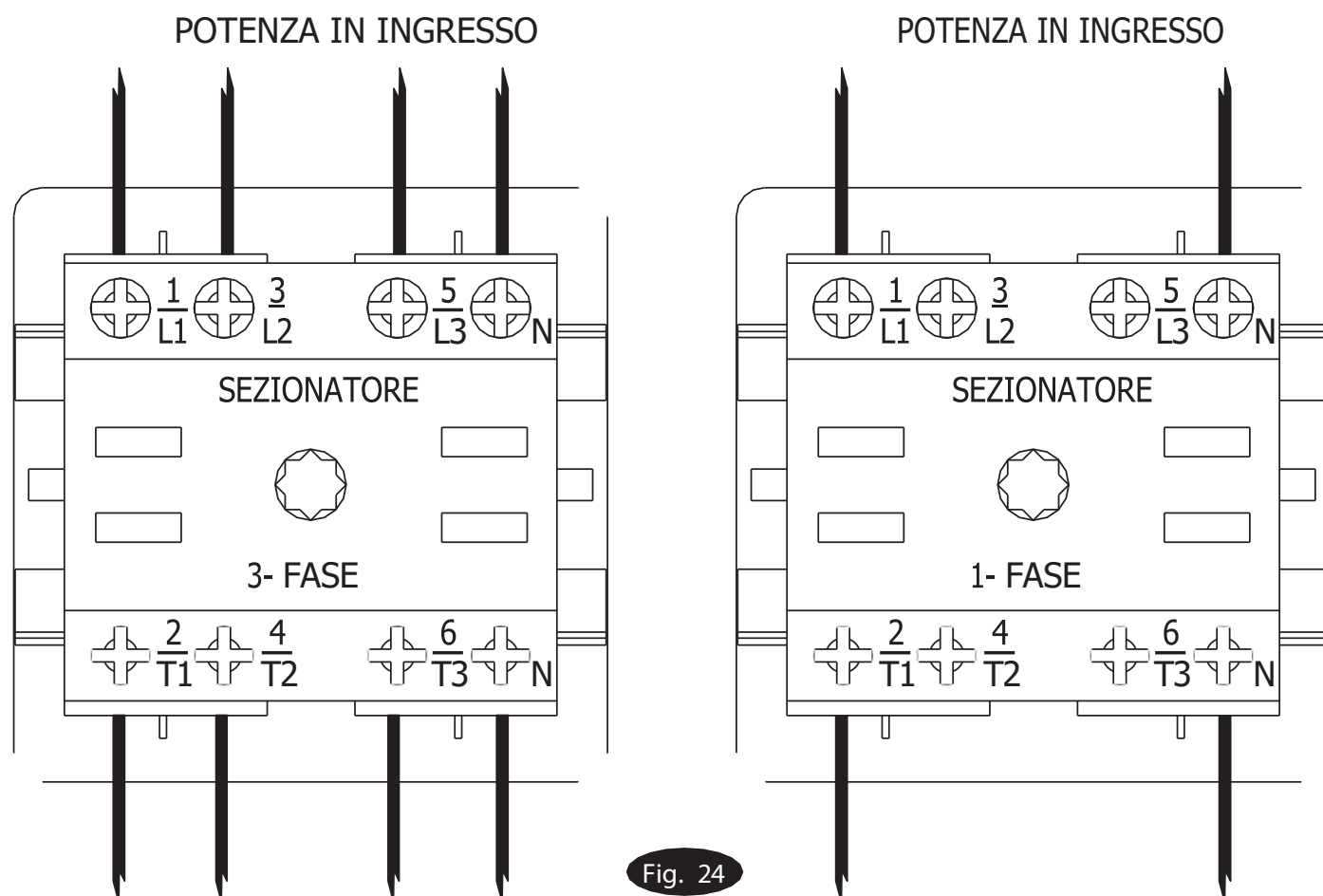


Fig. 24

1- SCHEMA DI CABLAGGIO DELLE FASI

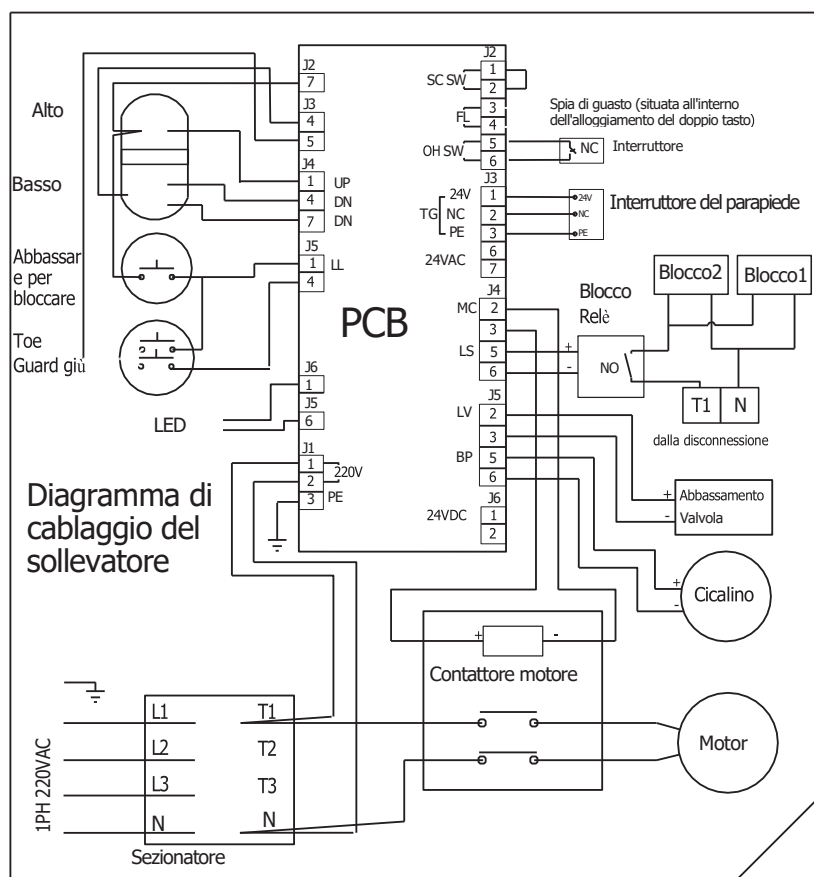
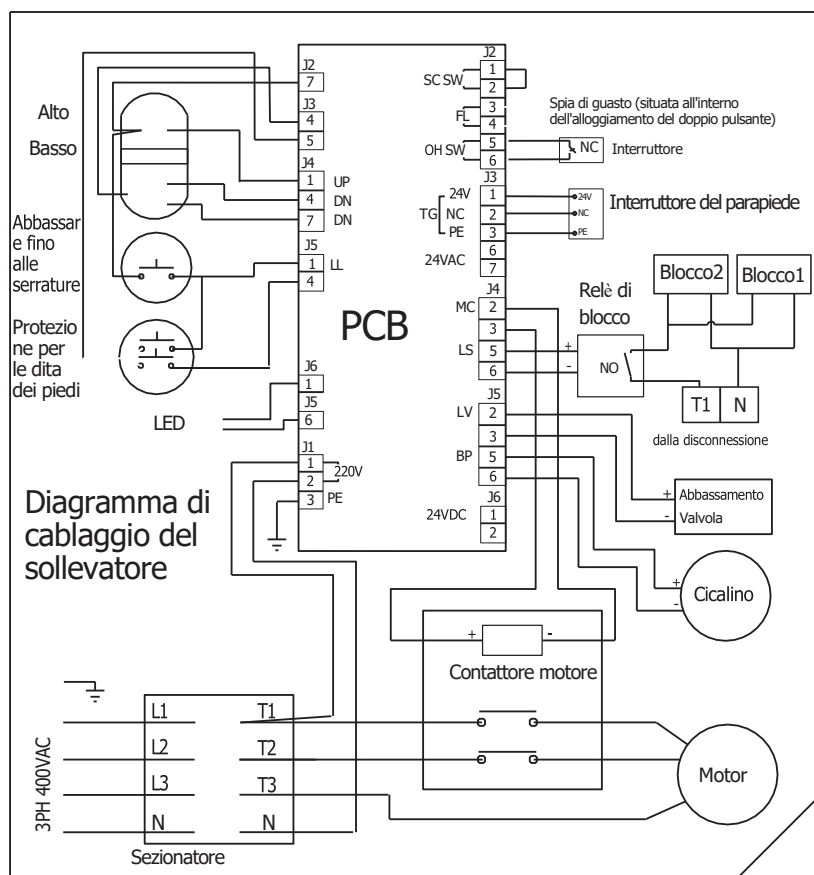


Fig. 25

3- SCHEMA DI CABLAGGIO DELLE FASI

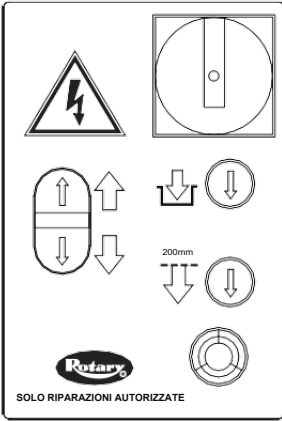


21. Alimentazione del sollevatore:

Leggere le istruzioni per l'uso del sollevatore prima di utilizzarlo, Fig. 26.

ISTRUZIONI PER L'USO

L'uso del sollevatore è riservato al personale autorizzato. Prima di utilizzare il sollevatore, leggere il manuale d'uso e manutenzione in dotazione. Seguire tutte le istruzioni contenute nel manuale. La versione sintetica è riportata di seguito. Assicurarsi che il fortillevatore aereo sia a contatto con il punto più alto del veicolo.



Interruttore di emergenza

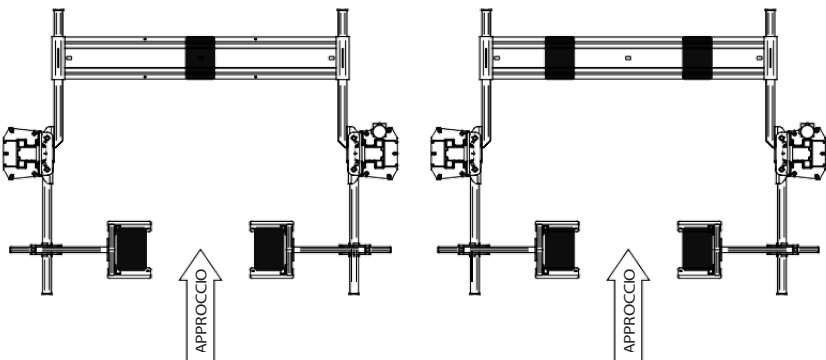
SERRATURE INFERIORI A

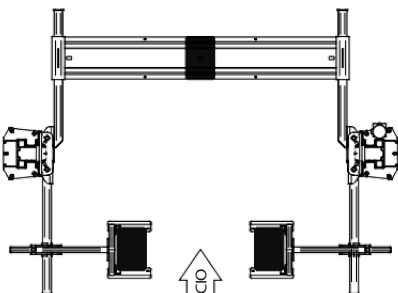
PROTEZIONE INFERIORE DELLA PUNTA DEL PIEDE

SOLO RIPARAZIONI AUTORIZZATE

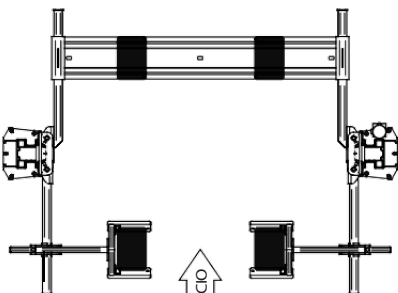
- 1. PRIMA DEL CARICO :**
 - Ispezionare il sollevatore per verificare che sia in buone condizioni di funzionamento. Per maggiori dettagli, consultare il manuale d'uso e manutenzione.
 - Assicurarsi che il sollevatore sia completamente abbassato e che l'area di manutenzione sia libera da oggetti, grasso, olio e personale.
 - Ritirare le forchette per ottenere la posizione di passaggio più ampia.
 - Portare l'interruttore di emergenza in posizione "ON".
- 2. CARICAMENTO:**
 - Non sovraccaricare il sollevatore. Vedere l'etichetta della capacità.
 - Posizionare il veicolo in modo che le ruote posteriori siano centrate sulla rampa. Il passaggio sopra le forche è autorizzato per i veicoli larghi.
 - Spostate le forche in modo che le ruote anteriori siano completamente bloccate.
 - Se necessario, utilizzare un adattatore per ruote piccole sulle forcelle.
 - Per i veicoli a 3 ruote, centrare una ruota sulla rampa.
- 3. PER SOLLEVARE L'ASCENSORE :**
 - Non permettere a nessuno di salire sul sollevatore o all'interno del veicolo mentre questo è in movimento.
 - Mantenere il contatto visivo con i bracci, i punti di presa e il veicolo durante tutto il movimento del sollevatore, rimanendo liberi dal sollevatore.
 - Azionare l'interruttore RAISE.
 - Sollevare il veicolo finché i pneumatici non si staccano dal suolo.
 - Arresto: verificare che il contatto con il veicolo sia stabile.
 - Continuare il sollevamento fino all'altezza desiderata solo se il veicolo è fissato saldamente al sollevatore.
 - Premere l'interruttore "LOWER TO LOCKS" per abbassare il sollevatore sulle serrature una volta raggiunta l'altezza desiderata.
- 4. QUANDO SI USA L'ASCENSORE :**
 - Evitare l'ondeggiamento eccessivo del veicolo.
 - È vietato salire sul veicolo o sull'apparecchiatura di sollevamento quando è sollevata.
- 5. PRIMA DI ABBASSARE IL SOLLEVATORE :**
 - Rimuovere tutti gli ostacoli da sotto il veicolo e il sollevatore.
 - Assicurarsi che il personale non si trovi nell'area dell'ascensore.
- 6. PER ABBASSARE L'ASCENSORE :**
 - Rimanere lontani dal sollevatore e utilizzare l'interruttore RAISE per sollevare il sollevatore dai blocchi di sicurezza.
 - Azionare l'interruttore LOWER per abbassare il sollevatore.
 - Il sollevatore si ferma a 200 mm da terra. Azionare l'interruttore di abbassamento della pedana per abbassarla completamente, mantenendo i piedi liberi.
- 7. SCARICO :**
 - Assicurarsi che il sollevatore sia completamente abbassato.
 - Ritirare le forche il più possibile.
 - Rimuovere con cautela il veicolo dall'area di sollevamento.
- 8. SPEGNIMENTO :**
 - Portare l'interruttore di emergenza in posizione "OFF" quando l'apparecchio non è in uso.
- 9. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI :**
 - Vedere il manuale d'uso e manutenzione.
- 10. MANUTENZIONE:**
 - Controllare il livello del fluido quando il sollevatore è abbassato.
 - Verificare il serraggio e l'usura dei bulloni.
 - Per maggiori dettagli, consultare il manuale d'uso e manutenzione.

DIAGRAMMI DI CARICO





Veicoli a 3 ruote



Veicoli a 4 ruote

© May 2007 by ROTARY LIFT

DOVER COMPANY Madison, Indiana USA 47250. All rights reserved

NP876
Rev. A 05/24/07

Fig. 26

0497M0020

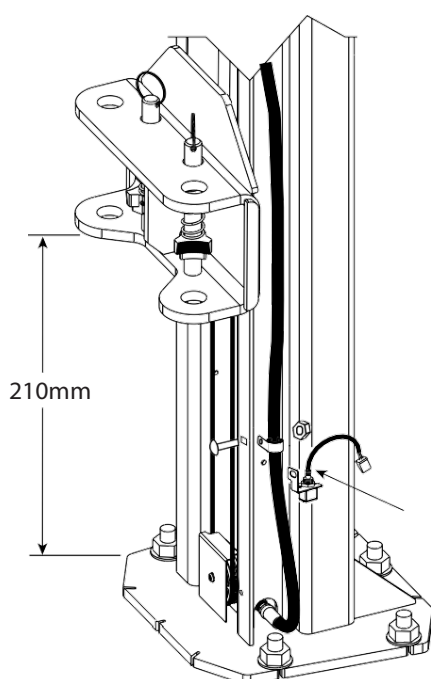
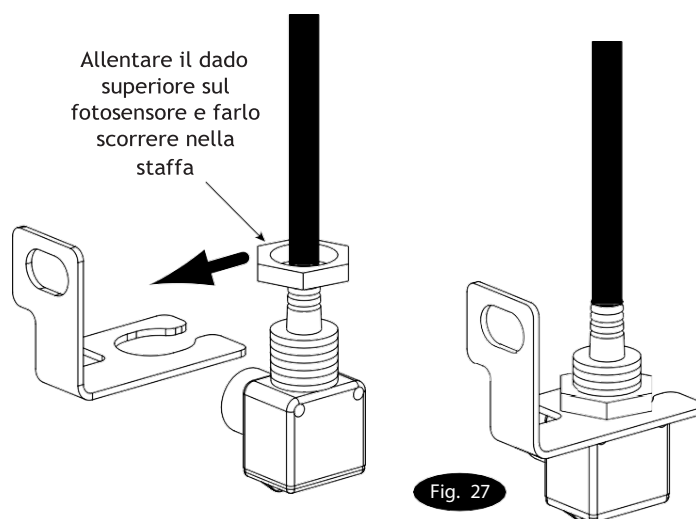
IT_15

22. Montaggio del fotosensore del parapiedi inferiore:

- A. Assemblare il fotosensore alla staffa, Fig. 27.
- B. Sollevare i gioghi del carrello di circa 210 mm, Fig. 28.
- C. Fissare il fotosensore e la staffa alla parte inferiore della colonna dell'unità di potenza (Fig. 28). Il fotosensore deve essere puntato attraverso il foro, Fig. 29.
- D. Far passare il cavo del fotosensore fino alla centralina di controllo. Installarlo nella presa del cavo come illustrato nella Fig. 30. Eseguire i collegamenti nella centralina di controllo, Fig. 30.

23. Posizionamento del nastro riflettente:

Con il fotosensore del puntale inferiore inserito, prendere il nastro riflettente da 51 mm x 51 mm, con il supporto ancora attaccato, e posizionarlo all'interno della colonna direttamente di fronte al fotosensore. Centrare il fascio di luce emesso dal fotosensore sul nastro riflettente. Dopo aver centrato il fascio sul nastro riflettente, rimuovere il supporto dal nastro riflettente e incollarlo all'interno della colonna. La spia arancione sul fotosensore si accende quando il fotosensore è allineato correttamente con il nastro riflettente, Fig. 29. Legare il cavo al tubo flessibile, Fig. 29.



Rimuovere il fermaglio del tubo idraulico inferiore sul lato dell'unità di potenza e posizionare il gruppo della staffa del parapiede inferiore dietro il fermaglio del tubo idraulico e riattaccare il fermaglio del tubo idraulico e il gruppo della staffa del parapiede inferiore alla colonna

Fig. 28

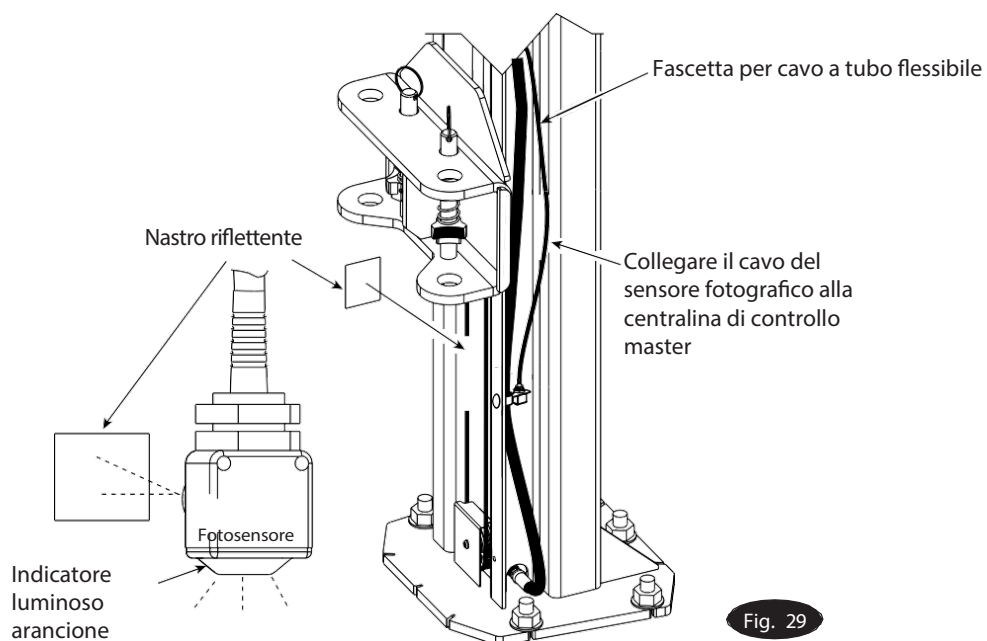


Fig. 29

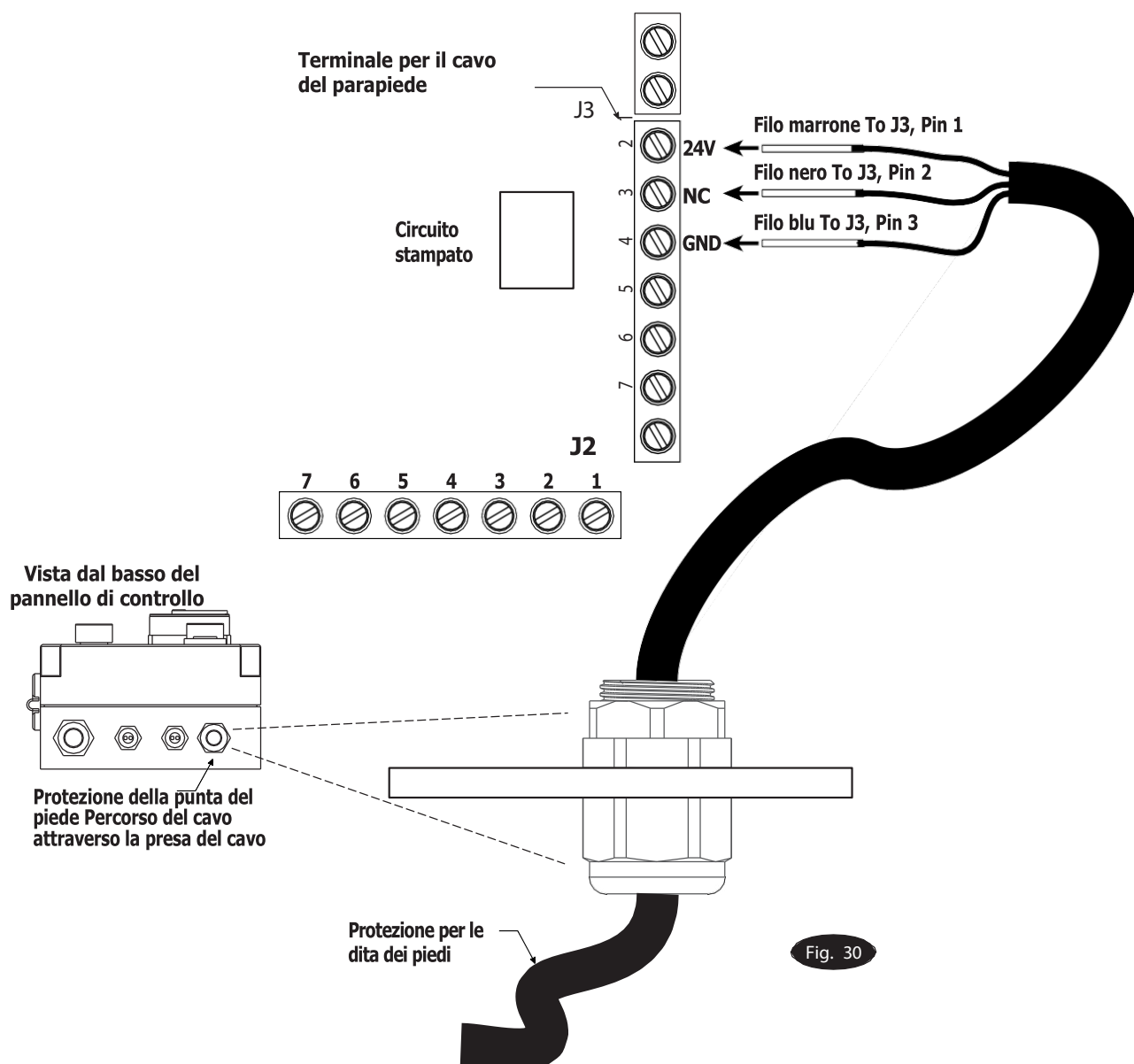
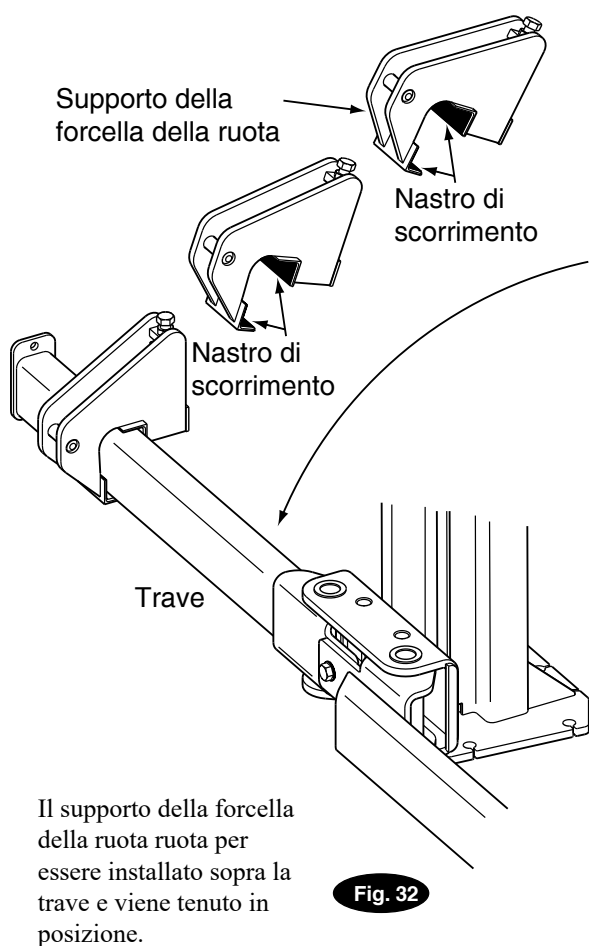
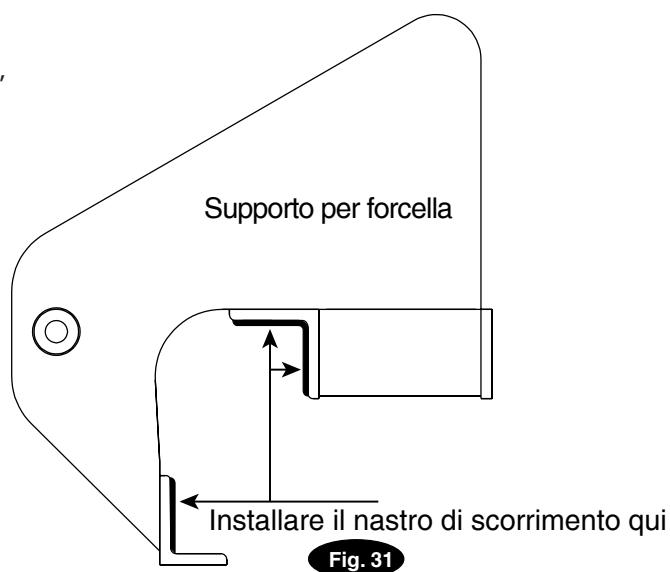


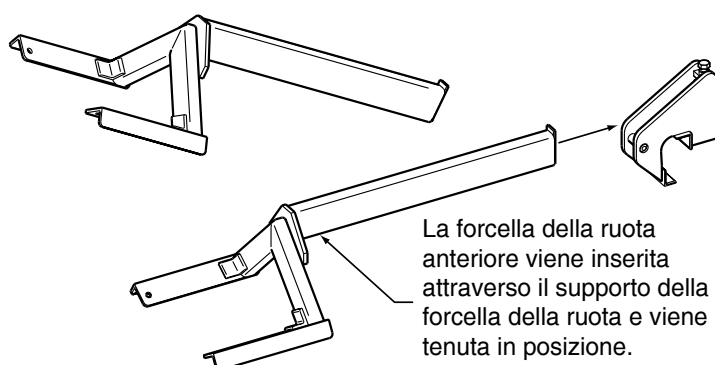
Fig. 30

24. Installazione delle forcelle:

Prima di installare le forcelle delle ruote anteriori, installare il nastro di scorrimento nell'area interna del supporto della forcella, nel punto in cui entra in contatto con la guida, Fig. 31, Figg. 32, 33.



Il supporto della forcella della ruota ruota per essere installato sopra la trave e viene tenuto in posizione.



25. Istruzioni per il livellamento delle forcelle del sollevatore

1. Rondelle piatte SAE da 3/4" da aggiungere tra il blocco di livellamento e il blocco di regolazione. (5) rondelle in quantità saranno necessarie se il pavimento è completamente livellato.
2. Applicare il dado a incastro 3/4" - 10NC sulle HHCS 3/4" - 10NC x 2-1/2" lg., stringendo fino a quando il dado è vicino alla testa del bullone, vedere Fig. 34.
3. Inserire il bullone attraverso il blocco di livellamento, le rondelle piatte SAE da 3/4" (sono necessarie 5 quantità se il pavimento è completamente livellato) e avvitare nel blocco di regolazione fino a stringere, assicurandosi che il bullone non sporga oltre la parte inferiore del blocco di regolazione. Il bullone NON deve toccare la saldatura del tubo della forcella. Le rondelle possono essere aggiunte o rimosse per livellare la saldatura della forcella.
4. Una volta che le forcelle sono in piano, serrare il dado di bloccaggio contro il blocco di livellamento, evitando che il bullone si allenti.



ATTENZIONE

Assicurarsi che il bullone NON sporga oltre la parte inferiore del blocco di regolazione. (Non ci deve essere alcun contatto tra il bullone e la saldatura del tubo della forcella, in quanto ciò può causare danni al gruppo di sollevamento.

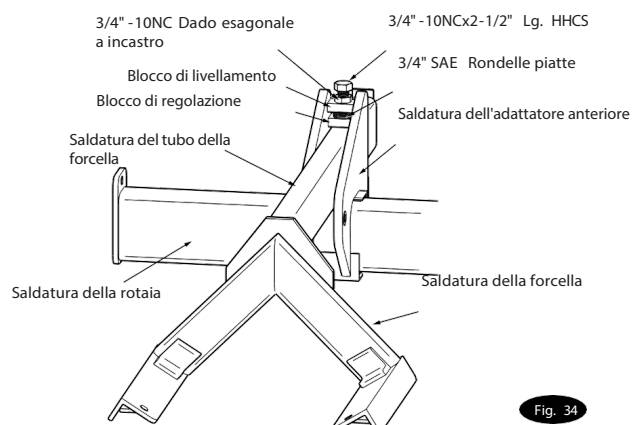


Fig. 34

26. Installazione del paraurti della porta (tutti i modelli):

1. Premere il paraurti da 457 mm sul bordo della colonna, Fig. 35.
2. Premere il paraurti da 152 mm sul bordo anteriore superiore e sul lato superiore del tubo del carrello, Fig. 35.
3. Premere il paraurti sul lato posteriore del carrello tra il carrello e la colonna, come illustrato nella Fig. 35.

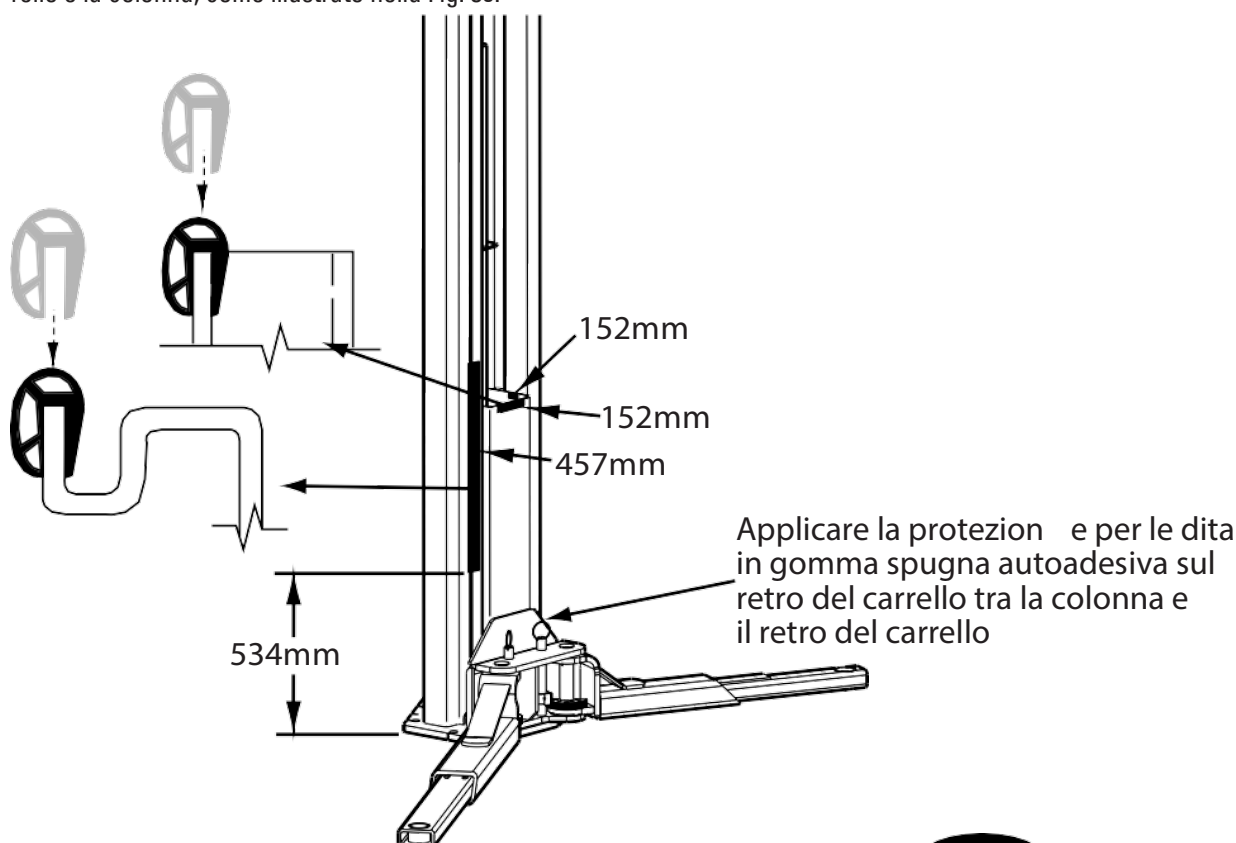


Fig. 35

27. Spurgo dell'olio:

Premere  sulla scatola di comando e sollevare il sollevatore di circa 609 mm. Aprire gli spurghi dei cilindri di circa 2 giri, Fig. 13. Chiudere gli spurghi quando i flussi di fluido. Premere  sulla scatola di comando per abbassare completamente il sollevatore. Riempire il serbatoio fino a raggiungere il marchio **MIN** sul serbatoio. La capacità del sistema è di (18) litri. Rimontare il tappo di spurgo.



ATTENZIONE

In caso di perdita o rottura del tappo di riempimento, ordinarne la sostituzione. Il serbatoio deve essere sfiato.

28. Prova di pressione:

Premere  sulla scatola di controllo, sollevare il sollevatore fino alla massima altezza e mantenere il motore in funzione per 5 secondi. Fermarsi e controllare tutti i collegamenti del tubo. Se necessario, serrare o risigillare. Ripetere lo spurgo dell'aria dei cilindri.

29. Regolazione del cavo dell'equalizzatore:

Premere  sulla scatola di comando e alzare il sollevatore per controllare la tensione del cavo dell'equalizzatore. Sotto il carrello, afferrare i cavi adiacenti tra il pollice e l'indice, con uno sforzo di circa 67N. Regolare i tiranti superiori Fig. 17.

30. Controllare l'impianto elettrico:

Controllare la continuità del circuito di protezione, eseguire test di resistenza dell'isolamento ed eseguire test di tensione secondo le sezioni 19.2, 19.3 e 19.4 della norma EN60204-1:1997.

31. Controllo del funzionamento:

Azionare il sollevatore e assicurarsi che il pulsante sollevi il sollevatore quando viene premuto e lo arresti quando viene rilasciato. Controllare che i sezionatori interrompano l'alimentazione dei pulsanti. Verificare inoltre che l'interruttore a soffitto interrompa il sollevamento del sollevatore quando viene azionato e che il sollevatore riacquisti potenza quando viene disattivato.

32. Controllo della pressione:

Controllare la pressione idraulica nel punto indicato sulla centralina, Fig. 36. La pressione massima non deve superare 11,50N/mm². Queste valvole non sono regolabili. Sostituire se la valvola di scarico non è corretta.

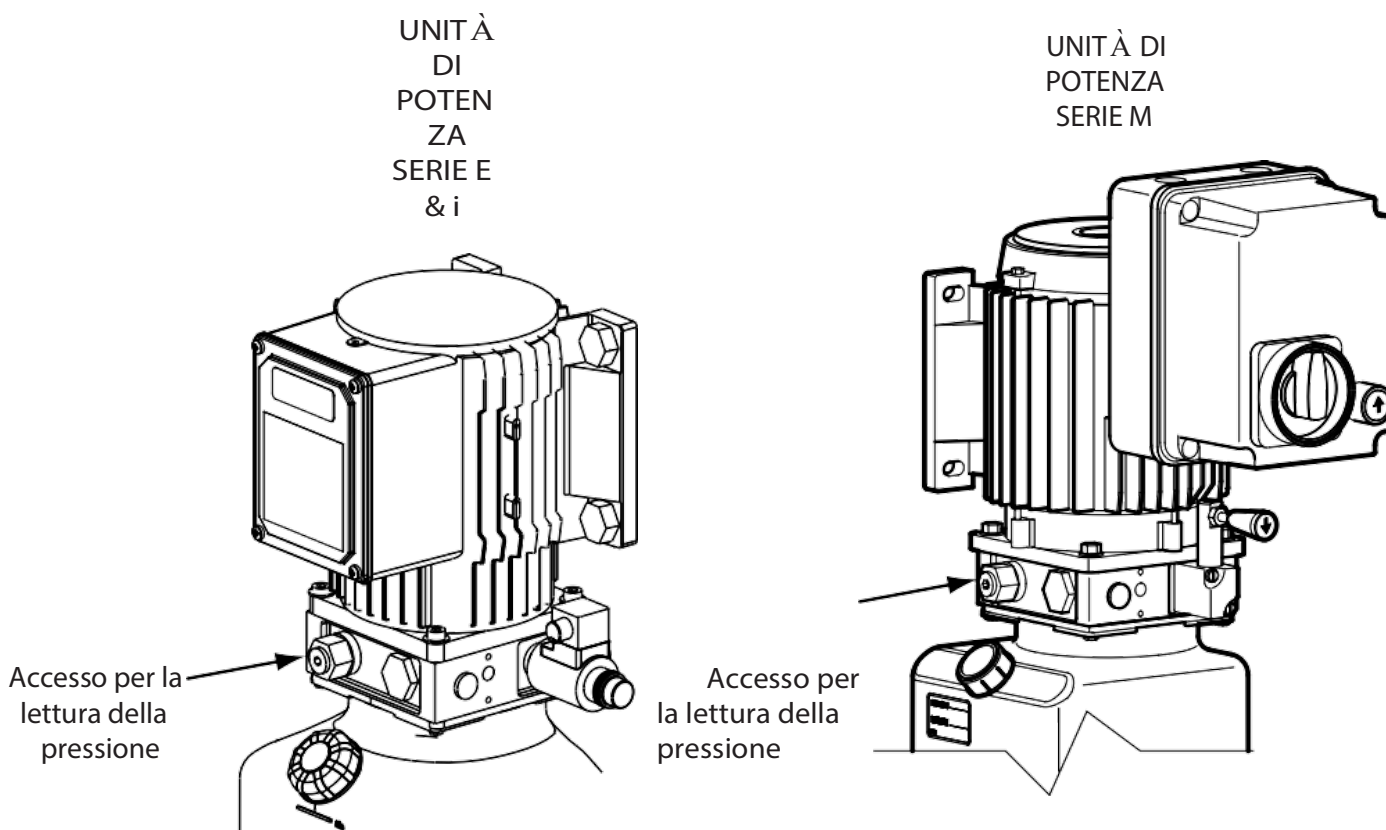


Fig. 36

33. Istruzioni di sicurezza

Solo i tecnici che sono stati adeguatamente addestrati all'uso e alla manutenzione del sollevatore devono essere autorizzati ad utilizzarlo.

Le normative locali POSSONO richiedere che l'operatore addestrato abbia almeno 18 anni o sia supervisionato da un operatore addestrato mentre:

- A. si posiziona il veicolo nell'area di servizio,**
- B. si posizionano i dispositivi di sollevamento e,**
- C. si posizionano i comandi del sollevatore.**

Esporre il presente manuale in una posizione ben visibile presso il sollevatore, a portata di mano dell'operatore.

Il sollevatore deve essere utilizzato SOLO per sollevare veicoli a motore non occupati!

Sollevare SEMPRE il veicolo utilizzando tutti i dispositivi di sollevamento insieme. Non sollevare MAI solo un'estremità, un angolo o un lato del veicolo.

Sollevare SOLO veicoli il cui peso sul singolo asse non superi la metà della portata del sollevatore. Vedere la tabella della capacità di carico qui sotto.

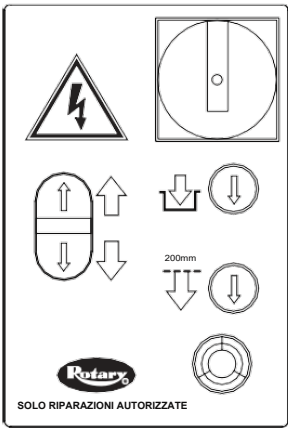
MODELLO	CAPACITÀ DI CARICO
TL07E	1100kg PERVEICOLI A 3 RUOTE 2300kg PERVEICOLI A 4 RUOTE

34. Controlli del sollevatore

Leggere le istruzioni per l'utilizzo del sollevatore prima dell'uso, Fig. 37.

ISTRUZIONI PER L'USO

L'uso del sollevatore è riservato al personale autorizzato. Prima di utilizzare il sollevatore, leggere il manuale d'uso e manutenzione in dotazione. Seguire tutte le istruzioni contenute nel manuale. La versione sintetica è riportata di seguito. Assicurarsi che il fotorilevatore aereo sia a contatto con il punto più alto del veicolo.



Interruttore di emergenza

SERRATURE INFERIORI A

PROTEZIONE INFERIORE DELLA PUNTA DEL PIEDE

4. QUANDO SI USA L'ASCENSORE :

- Evitare l'ondeggiamento eccessivo del veicolo.
- È vietato salire sul veicolo o sull'apparecchiatura di sollevamento quando è sollevata.

5. PRIMA DI ABBASSARE IL SOLLEVATORE :

- Rimuovere tutti gli ostacoli da sotto il veicolo e il sollevatore.
- Assicurarsi che il personale non si trovi nell'area dell'ascensore.

6. PER ABBASSARE L'ASCENSORE :

- Rimanere lontani dal sollevatore e utilizzare l'interruttore RAISE per sollevare il sollevatore dai blocchi di sicurezza.
- Azionare l'interruttore LOWER per abbassare il sollevatore.
- Il sollevatore si ferma a 200 mm da terra. Azionare l'interruttore di abbassamento della pedana per abbassarla completamente, mantenendo i piedi liberi.

7. SCARICO :

- Assicurarsi che il sollevatore sia completamente abbassato.
- Ritrarre le forche il più possibile.
- Rimuovere con cautela il veicolo dall'area di sollevamento.

8. SPEGNIMENTO :

- Portare l'interruttore di emergenza in posizione "OFF" quando l'apparecchio non è in uso.

9. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI :

- Vedere il manuale d'uso e manutenzione.

10. MANUTENZIONE:

- Controllare il livello del fluido quando il sollevatore è abbassato.
- Verificare il serraggio e l'usura dei bulloni.
- Per maggiori dettagli, consultare il manuale d'uso e manutenzione.

1. PRIMA DEL CARICO :

- Ispezionare il sollevatore per verificare che sia in buone condizioni di funzionamento. Per maggiori dettagli, consultare il manuale d'uso e manutenzione.
- Assicurarsi che il sollevatore sia completamente abbassato e che l'area di manutenzione sia libera da oggetti, grasso, olio e personale.
- Ritrarre le forchette per ottenere la posizione di passaggio più ampia.
- Portare l'interruttore di emergenza in posizione "ON".

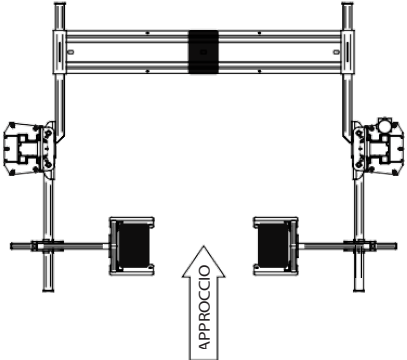
2. CARICAMENTO:

- Non sovraccaricare il sollevatore. Vedere l'etichetta della capacità.
- Posizionare il veicolo in modo che le ruote posteriori siano centrate sulla rampa. Il passaggio sopra le forche è autorizzato per i veicoli larghi.
- Spostate le forche in modo che le ruote anteriori siano completamente bloccate.
- Se necessario, utilizzare un adattatore per ruote piccole sulle forcelle.
- Per i veicoli a 3 ruote, centrare una ruota sulla rampa.

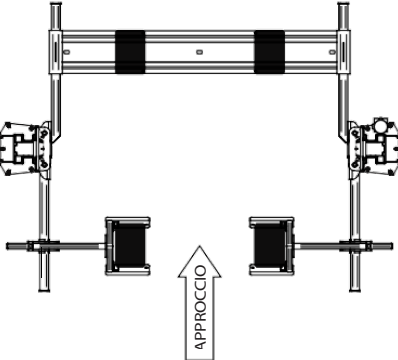
3. PER SOLLEVARE L'ASCENSORE :

- Non permettere a nessuno di salire sul sollevatore o all'interno del veicolo mentre questo è in movimento.
- Mantenere il contatto visivo con i bracci, i punti di presa e il veicolo durante tutto il movimento del sollevatore, rimanendo liberi dal sollevatore.
- Azionare l'interruttore RAISE.
- Sollevare il veicolo finché i pneumatici non si staccano dal suolo.
- Arresto: verificare che il contatto con il veicolo sia stabile.
- Continuare il sollevamento fino all'altezza desiderata solo se il veicolo è fissato saldamente al sollevatore.
- Premere l'interruttore "LOWER TO LOCKS" per abbassare il sollevatore sulle serrature una volta raggiunta l'altezza desiderata.

DIAGRAMMI DI CARICO



Veicoli a 3 ruote



Veicoli a 4 ruote

© May 2007 by ROTARY LIFT

DOVER COMPANY Madison, Indiana USA 47250. All rights reserved

NP876
Rev. A 05/24/07

Fig. 37

IT_22

0497M0020

35.ISTRUZIONI PER L'USO

Sollevatori con telaio montato in superficie

ATTENZIONE Per evitare lesioni personali e/o danni alle cose, consentire l'uso del sollevatore solo a personale addestrato. Dopo aver letto queste istruzioni, familiarizzare con i comandi del sollevatore eseguendo alcuni cicli prima di caricare il veicolo sul sollevatore.

IMPORTANTE Sollevare sempre il veicolo utilizzando tutti i dispositivi di sollevamento. Non sollevare **MAI** solo un'estremità, un angolo o un lato del veicolo.

Assicurarsi che la barra superiore sia in contatto con il punto più alto del veicolo.

1. Prima del caricamento:

- Ispezione del sollevatore- Vedere "Manutenzione dell'operatore" a pagina 8. Non operare mai se il sollevatore non funziona correttamente o presenta parti rotte o danneggiate.
- Il sollevatore deve essere completamente abbassato e l'area di servizio deve essere libera da tutto il personale prima di posizionare il veicolo sul sollevatore.
- Posizionare la rampa posteriore e le forche anteriori in modo che corrispondano al passo del veicolo e siano centrate sulle colonne.
- Assicurarsi che l'area intorno al sollevatore sia libera da attrezzi, detriti, grasso e olio.
- Assicurarsi che le forche e la rampa siano prive di grasso e olio.
- Non permettere a persone non autorizzate di accedere all'area dell'officina mentre il sollevatore è in uso.
- Non utilizzare alcuna parte del sollevatore come gru o come supporto per un altro meccanismo di sollevamento. (ad es.: bozzello, ecc.).
- Ritrarre le forche per ottenere il passaggio più ampio possibile.

2. Caricamento:

- Non permettere a persone non autorizzate o non addestrate di posizionare il veicolo o di azionare il sollevatore.
- Non sovraccaricare il sollevatore. Vedere l'etichetta della capacità sul sollevatore.
- Posizionare il veicolo con le ruote posteriori centrate sulla rampa posteriore. (La guida sopra le forche è consentita con veicoli larghi).
- Spostare le forche in modo che le ruote anteriori siano completamente appoggiate.
- Se necessario, utilizzare l'adattatore per ruote piccole sulle forcelle, vedere Fig. 38.
- Per i veicoli a 3 ruote, centrare la ruota singola sulla rampa posteriore.

3. Per alzare il sollevatore:

- Non permettere a nessuno di salire sul sollevatore o all'interno del veicolo quando questo viene sollevato (o abbassato).
- Mantenere il contatto visivo con i punti di prelievo e con il veicolo per tutta la durata del movimento del sollevatore, rimanendo liberi dal sollevatore.
- Stampa,  sulla scatola di comando Fig. 1.

Nota: Lasciare trascorrere 2 secondi tra un avvio e l'altro del motore. In caso contrario, il motore potrebbe bruciarsi.

- Sollevare il veicolo finché i pneumatici non superano il pavimento.
- Fermarsi e verificare la stabilità del contatto con il veicolo.
- Continuare a sollevare fino all'altezza desiderata solo se il **veicolo** è stabile sul sollevatore.
- Abbassare il sollevatore sulle chiusure di sicurezza una volta raggiunta l'altezza desiderata. (Il sollevatore deve essere sollevato ad un'altezza tale da consentire l'aggancio delle chiusure di sicurezza). Spingere   sulla centralina di comando per abbassare il sollevatore sulle chiusure di sicurezza.
- Ripetere le procedure complete di smontaggio, carico e sollevamento se il veicolo è instabile.

4. Durante l'utilizzo del sollevatore:

- Evitare di far oscillare eccessivamente il veicolo mentre è sul sollevatore.
- Evitare di toccare accidentalmente il sistema di scarico esposto sui veicoli sollevati. Fare attenzione ai tubi dell'aria e ai cavi elettrici che possono far inciampare.
- Indossare occhiali di sicurezza quando si lavora sotto il veicolo.

5. Prima di abbassare il sollevatore :

- Rimuovere tutti gli attrezzi o altri oggetti dall'area del sollevatore.
- Assicurarsi che il personale non si trovi nell'area del sollevatore.

6. Per abbassare il sollevatore :

- Rimanere lontani dal sollevatore durante l'abbassamento del veicolo. Tenere i piedi liberi!
- Premere  sul pannello di controllo per sollevare il sollevatore dai blocchi di chiusura.
- Premere  sul pannello di controllo per abbassare il sollevatore.

7. Scarico:

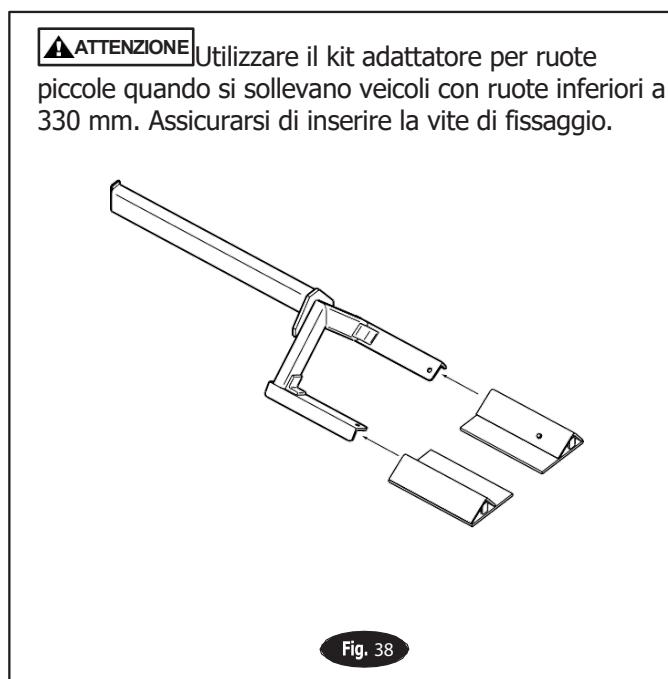
- Assicurarsi che il sollevatore sia completamente abbassato.
- Ritrarre le forcelle il più possibile.
- Assicurarsi che l'area di uscita sia libera da oggetti e personale prima di rimuovere il veicolo dal sollevatore.

8. Risoluzione dei problemi:

- Vedere pagina 6.

9. Manutenzione:

- Vedere pagina 6.



36. RISCHI RESIDUI

- Controllare il gonfiaggio dei pneumatici e il fissaggio agli assali per garantire il corretto adattamento agli attacchi di sollevamento del sollevatore.
- I veicoli con accessori pesanti hanno un centro di gravità modificato. Utilizzare i cavalletti quando si lavora su tali veicoli.
- Assicurarsi che gli accessori per i tosaerba non facciano sì che il peso di uno dei due assi superi la metà della capacità di sollevamento.

37. ISPEZIONE E MANUTENZIONE DELL'OPERATORE

MANUTENZIONE AUTORIZZATA DALL'OPERATORE

- **Sempre** mantenere i bulloni serrati. Controllare periodicamente.
- **Sempre** assicurarsi che i bulloni di arresto del braccio siano in posizione.
- **Sempre** mantenere puliti i componenti del sollevatore.
- **Sempre**, se si notano perdite d'olio, chiamare il rappresentante locale del servizio di assistenza.
- **Giornalmente**: Controllare l'usura dei cavi e delle pulegge. Se le parti sono usurate, chiamare il rappresentante dell'assistenza locale.
- **Giornalmente**: Controllare che gli adattatori non siano danneggiati o eccessivamente usurati. Se le parti sono usurate, chiamare il rappresentante dell'assistenza locale.
- **Giornalmente**: Verificare che non vi siano deformazioni permanenti delle chiusure. Se presenti, chiamare il rappresentante dell'assistenza locale per la sostituzione delle parti.
- **Mensilmente**: Controllare la tensione del cavo dell'equalizzatore. Se le parti sono usurate, chiamare il rappresentante dell'assistenza locale.
- **Mensilmente**: Controllare il funzionamento del sensore superiore.
- **Ogni 3 mesi**: Controllare il serraggio dei bulloni di ancoraggio. Gli ancoraggi devono essere serrati a 200Nm (12,4 kg-m).
- **Ogni 6 mesi**: Controllare il livello del fluido dell'unità di potenza del sollevatore e riempirlo fino al livello corretto nell'indicatore di livello con il sollevatore completamente abbassato.
- Sostituire tutte le decalcomanie sul sollevatore se non sono leggibili o se mancano. Riordinare le etichette presso Rotary Lift.
- **Mensilmente**: Pulire e controllare la base del sollevatore. Rimuovere la ruggine e ritoccare con la vernice.

38. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI PER GLI OPERATORI

PER I SOLLEVATORI DELLA SERIE M

Problema	Causa	Rimedio
Il motore non funziona.	1. Fusibile o interruttore automatico bruciato.	1. Sostituire il fusibile bruciato o ripristinare l'interruttore automatico. 2. Contattare il rappresentante del servizio di assistenza per ulteriore assistenza.
Il motore funziona ma non alza il sollevatore.	1. Livello dell'olio basso.	1. Riempire il serbatoio fino al segno MIN con olio idraulico ISOVG32 o Dexron III ATF. 2. Contattare il rappresentante dell'assistenza per ulteriore assistenza.
Il motore funziona, alza il sollevatore scarico ma non solleva il veicolo.	1. Sovraccarico del sollevatore.	1. Controllare il peso del veicolo e/o bilanciare il peso del veicolo sul sollevatore. 2. Contattare il rappresentante dell'assistenza per ulteriore assistenza.
Il sollevatore si abbassa lentamente.	Vedi rimedio	1. Contattare il rappresentante dell'assistenza per ulteriore assistenza.
Velocità di sollevamento ridotta o olio che fuoriesce dal tappo di sfiato del serbatoio.	Vedi rimedio	1. Contattare il rappresentante dell'assistenza per ulteriore assistenza.
Il sollevatore sale in modo non livellato.	Vedi rimedio	1. Contattare il rappresentante dell'assistenza per ulteriore assistenza.
Gli ancoraggi non rimangono stretti.	Vedi rimedio	1. Contattare il rappresentante dell'assistenza per ulteriore assistenza.
Le chiusure di bloccaggio non si innestano.	Vedi rimedio	1. Contattare il rappresentante dell'assistenza per ulteriore assistenza.
Le chiusure di bloccaggio non si sgan- ciano.	Vedi rimedio	1. Contattare il rappresentante dell'assistenza per ulteriore assistenza.

Il pulsante viene azionato ma il sollevatore non si abbassa

Problema	Causa	Rimedio
Il motore non funziona.	1. Azionamento del sensore superiore. 2. Il pulsante di salita non funziona. 3. Tensione errata all'unità di potenza.	1. Check sensor for contact with vehicle. 2. Check UP button on opposite column if neither UP button is functioning contact service representative for further assistance. 3. Contact service representative for further assistance.
Il motore funziona ma non alza il sollevatore.	1. Sovraccarico del sollevatore.	1. Controllare il peso del veicolo e/o bilanciare il peso del veicolo sul sollevatore. 2. Contattare il rappresentante dell'assistenza per ulteriore assistenza.
Le chiusure di bloccaggio non si innestano.	1. Molla di bloccaggio rotta.	1. Contattare il rappresentante del servizio di assistenza per ulteriore assistenza.

Il pulsante viene azionato ma il sollevatore non si abbassa

Problema	Causa	Rimedio
Il sollevatore non si abbassa.	1. Il pulsante di discesa non funziona. 2. Le chiusure di sicurezza non si sbloccano. 3. Valvola di abbassamento non funzionante.	1. Contact service representative for further assistance. 2. Contact service representative for further assistance. 3. Contact service representative for further assistance.

Il pulsante viene azionato ma il sollevatore non si abbassa

Problema	Causa	Rimedio
Il sollevatore non si abbassa.	1. Il pulsante di discesa non funziona. 2. Valvola di abbassamento non funzionante.	1. Contattare il rappresentante del servizio di assistenza per ulteriore assistenza. 2. Contattare il rappresentante del servizio di assistenza per ulteriore assistenza.

39. MANUTENZIONE PER RIPARAZIONE

MANUTENZIONE AUTORIZZATA SOLO DA UN RAPPRESENTANTE DEL SERVIZIO DI ASSISTENZA QUALIFICATO

- **Bloccare** tutte le fonti di energia prima di iniziare qualsiasi riparazione.
- NON modificare il sollevatore in alcun modo senza il previo consenso scritto del produttore.
- In caso di problemi elettrici, effettuare le riparazioni in base alle norme elettriche locali. Quando è necessaria la sostituzione, utilizzare parti originali di Rotary Lift.
- **Sostituire** Le parti usurate vengono sostituite con ricambi originali Rotary.
- Regolare la tensione del cavo dell'equalizzatore secondo le istruzioni di installazione del sollevatore.
- **Mensilmente:** Lubrificare gli alberi della chiusura. Azionare più volte la maniglia della chiusura per far penetrare l'olio nei giunti.

40. ISPEZIONE ANNUALE

ESEGUITA SOLO DA PERSONALE AUTORIZZATO

Oltre ai controlli di routine indicati nella sezione "Manutenzione dell'operatore", è necessario eseguire la seguente ispezione annuale e conservarne una registrazione in loco. Tutte le anomalie devono essere corrette dal personale autorizzato.

41. PUNTI DI ISPEZIONE

- Verificare l'accessibilità delle procedure operative.
- Verificare l'accessibilità e la leggibilità di tutte le etichette.
- Verificare la capacità di carico nominale del sollevatore.
- Esaminare tutti i componenti strutturali, comprese le saldature.
- Controllare che i cavi elettrici non presentino danni all'isolamento.
- Controllare il livello del fluido.
- Verificare il funzionamento dei comandi del sollevatore.
- Verificare il corretto funzionamento dei fermi del braccio oscillante.
- Verificare la tenuta di tutti i dispositivi di fissaggio, compresi i bulloni di ancoraggio al pavimento.
- Controllare le superfici e i bordi esposti.
- Azionare il sollevatore e verificare il funzionamento dell'arresto positivo e delle chiusure di sicurezza del sollevatore.
- Verificare il corretto funzionamento degli adattatori.
- Con un veicolo rappresentativo sul sollevatore, verificare la velocità di abbassamento (non superiore a 0,15 m/s).
- Controllare il funzionamento del sistema di sincronizzazione o equalizzazione in modo che entrambi i lati si alzino e si abbassino allo stesso modo. Eseguire il controllo con e senza un carico rappresentativo del veicolo.
- Controllare il funzionamento del sensore superiore.
- Controllare tutte le tubazioni, le condutture, i tubi flessibili, le valvole e i raccordi accessibili. Esaminare i registri del consumo di olio del sollevatore.
- Azionare il sollevatore durante l'escursione completa e osservare. Eseguire il controllo con e senza un carico rappresentativo del veicolo.
- Con il sollevatore carico, arrestarlo a metà della corsa e osservare se si verifica una deriva verso il basso o perdite idrauliche.
- Verificare con l'operatore eventuali caratteristiche operative insolite.

42. RICERCA DEI GUASTI PER IL PERSONALE DI MANUTENZIONE AUTORIZZATO PERTUTTI I SOLLEVATORI

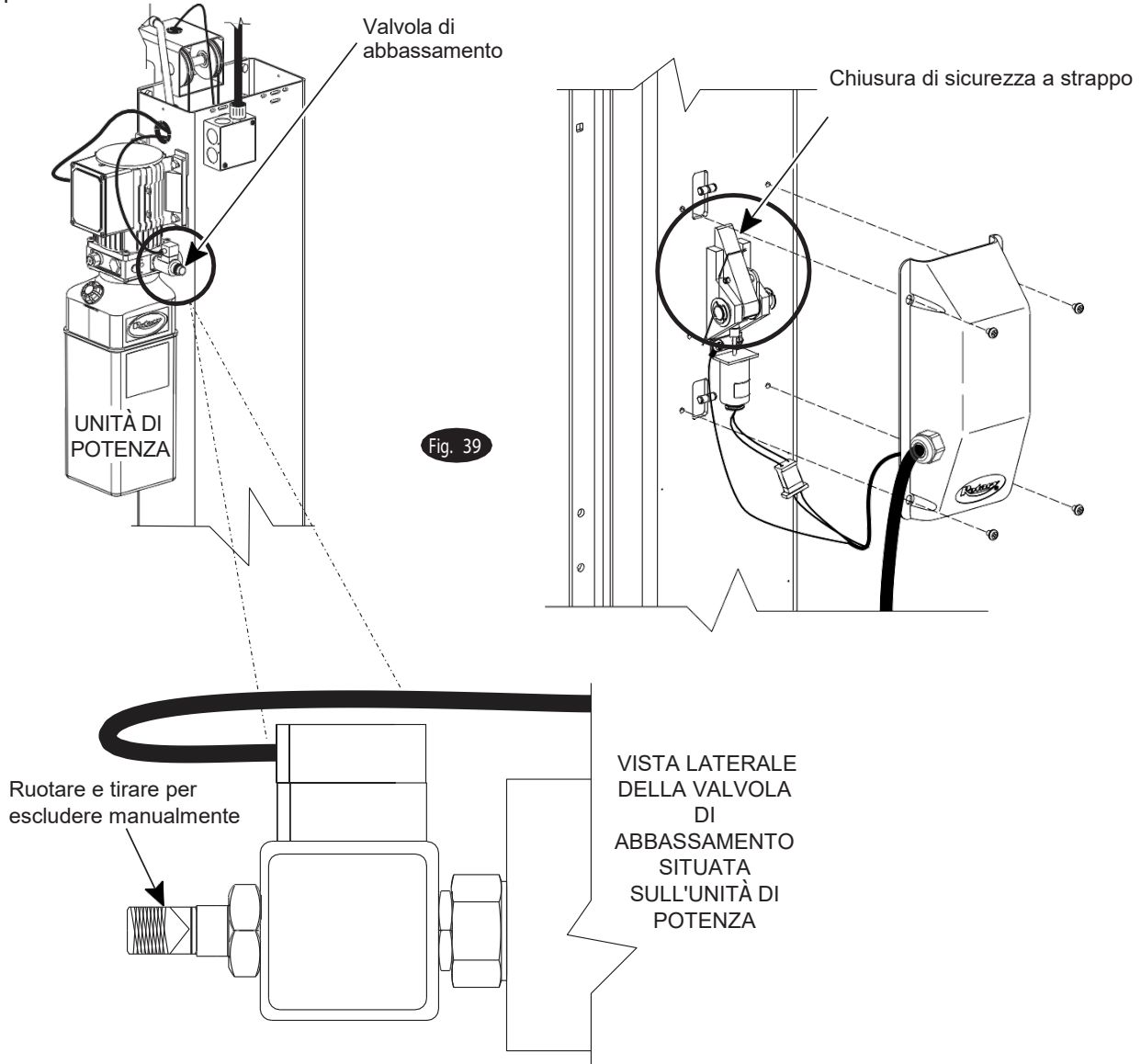
Problema	Causa	Rimedio
Il motore non funziona.	1. Fusibile/interruttore bruciato. 2. Tensione errata al motore. 3. Collegamenti di cablaggio errati. 4. Interruttore di accensione del motore bruciato. 5. Interruttore di fine corsa superiore bruciato. 6. Avvolgimenti del motore bruciati.	1. Sostituire il fusibile o ripristinare l'interruttore. 2. Alimentare il motore con la tensione corretta. 3. Riparare e isolare tutti i collegamenti. 4. Sostituire gli interruttori/pulsanti di comando. 5. Sostituire l'interruttore di fine corsa del soffitto. 6. Sostituire il motore.
Il motore funziona ma non alza il sollevatore.	1. Sovraccarico del sollevatore. 2. Motore funzionante a bassa tensione. 3. Detriti nella valvola di abbassamento. 4. La pompa aspira aria. 5. Tubo di aspirazione fuori dalla pompa. 6. Livello dell'olio basso. 7. Regolazione non corretta della valvola di scarico. 8. Valvola di abbassamento aperta.	1. Controllare il peso del veicolo e/o bilanciare il peso del veicolo sul sollevatore. 2. Fornire la tensione corretta al motore. 3. Pulire la valvola di abbassamento. 4. Serrare tutti i raccordi della linea di aspirazione. 5. Sostituire il tubo di aspirazione. 6. Riempire il serbatoio fino al livello corretto con olio idraulico ISOVG32 o Dexron III ATF 7. Sostituire la valvola di sicurezza. 8. Riparare/sostituire la valvola di abbassamento.
Il sollevatore si abbassa lentamente.	1. Detriti nella sede della valvola di ritegno. 2. Detriti nella sede della valvola di abbassamento. 3. Perdite di olio esterne.	1. Pulire la valvola di non ritorno. 2. Pulire la valvola di abbassamento. 3. Riparare le perdite esterne.
Velocità di sollevamento ridotta o olio che esce dal tappo di sfiato del serbatoio.	1. Aria mista a olio. 2. Aspirazione di aria mista a olio. 3. Tubo di ritorno dell'olio allentato.	1. Sostituire l'olio con Dexron III ATF o olio idraulico ISOVG32. 2. Serrare tutti i raccordi della linea di aspirazione. 3. Reinstallare il tubo di ritorno dell'olio.
Ascensore in salita non livellato.	1. I cavi dell'equalizzatore non sono regolati. 2. Ascensore installato su un pavimento non livellato.	1. Regolare i cavi dell'equalizzatore alla tensione corretta. 2. Spessorare il sollevatore per livellare le colonne (non più di 13 mm).*
Gli ancoraggi non rimangono saldi.	1. Fori praticati fuori misura. 2. Spessore del pavimento in calcestruzzo o forza di tenuta non sufficiente.	1. Riposizionare il sollevatore utilizzando una nuova punta per praticare i fori. Consultare le istruzioni di installazione per il metodo di ancoraggio corretto e i requisiti di distanza minima. 2. Rompere il vecchio calcestruzzo e rivestire di nuovo le piastre per il sollevatore secondo le istruzioni per l'installazione del sollevatore.
Il sollevatore si arresta prima di raggiungere la massima elevazione o fa un rumore di fondo.	1. Aria nelle linee idrauliche o nel cilindro. 2. Basso livello dell'olio.	1. Avviare l'unità, sollevare il sollevatore di circa 610 mm. Aprire gli spurghi dei cilindri di circa 2 giri. Chiudere gli spurghi quando il fluido scorre. Abbassare completamente il sollevatore e riempire l'unità di potenza come indicato al punto 2. 2. Abbassare completamente il sollevatore. Riempire il serbatoio fino al segno MIN con olio idraulico ISOVG32 o ATF Dexron III.

***Nota:** È possibile ottenere uno spessore di 51 mm utilizzando il kit di spessori opzionale #FC5393. Rivolgersi a un tecnico autorizzato Rotary.

43. ABBASSAMENTO MANUALE DEL SOLLEVATORE

Se il sollevatore è in posizione sollevata e si perde la corrente, è importante sapere come abbassarlo manualmente. Assicurarsi che non ci sia nulla sotto il sollevatore e che tutto il personale non autorizzato sia lontano dall'area del sollevatore.

1. Posizionare un hy
2. Sollevare il sollevatore dal fermo di bloccaggio. Dovrebbe essere sufficiente sollevare il sollevatore di circa 2 mm per disinnescare il blocco.
3. Rimuovere il pannello di accesso
con le dita, allora non c'è il chiavistello fuori dalla serratura. Ripetere il passaggio n. 2 fino a quando la serratura non è disinnescata.
4. Posizionare un pezzo di acciaio piatto dietro il cane dello scrocco e la parte posteriore della colonna per tenerlo lontano dalla serratura.
5. Abbassare lentamente il martinetto idraulico e il tubo da sotto il carrello del braccio.
6. Ripetere le procedure da 1 a 5 sulla colonna del pannello di controllo slave.
7. A questo punto il sollevatore è sostenuto dall'impianto idraulico.
8. Rimuovere il tappo dalla valvola di abbassamento e premere per abbassare il sollevatore (Fig. 9). Il sollevatore si abbasserà a bassa velocità. Riposizionare il tappo della valvola di abbassamento dopo che il sollevatore è stato abbassato.
9. Se la struttura è priva di corrente, il sollevatore funzionerà una volta ripristinata la corrente.
10. Se non è mancata la corrente, chiedere a un elettricista certificato di controllare il cablaggio del sollevatore o chiamare un rappresentante dell'assistenza autorizzato.



NOTE

NOTE

Vehicle Service GroupSM
2700 Lanier Drive
Madison, IN 47250, USA
1-800-640-5438
www.vsgdover.com



© **Vehicle Service GroupSM**
All Rights Reserved. Unless otherwise
indicated, **Vehicle Service GroupSM**
and all other trademarks are property
of Dover Corporation and its affiliates.

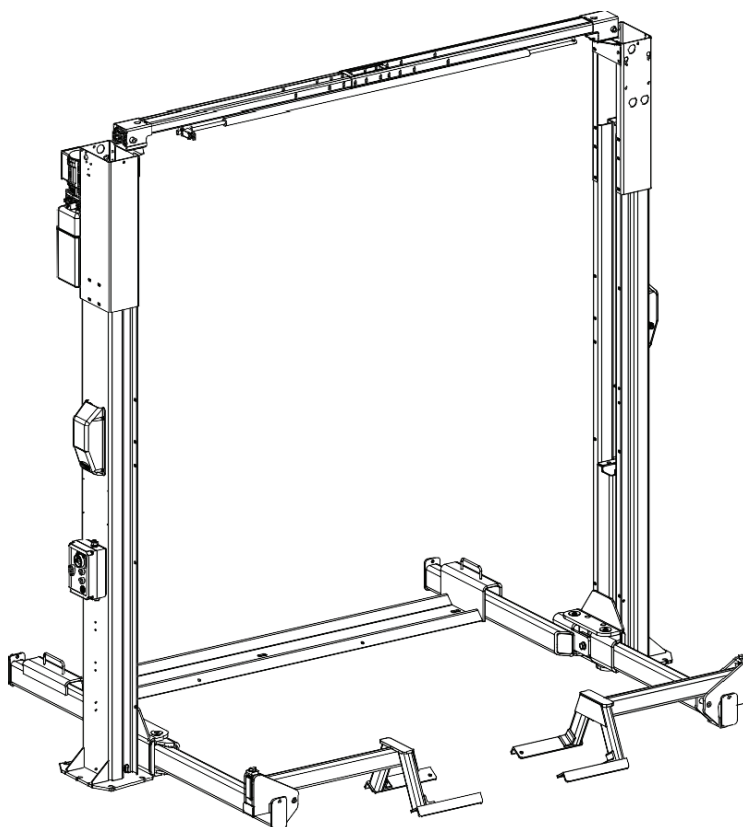
Manuale valido per i seguenti modelli	This manual is valid for the following models	Handbuch gültig für die folgenden Modelle	Manuel valable pour les modèles suivants	Manual válido para los siguientes modelos
--	---	--	---	--

TLO7E

(Serie 600)

Elevadores de superficie de dos postes

Capacidad: 3,100kg (775 kg por brazo)



LP20445

INDEX

1. Ubicación del elevador	SP_2
2. Altura del elevador	SP_2
3. Extensiones de columna	SP_2
4. Ajuste del ascensor	SP_2
5. Instalación de la soldadura del raíl.....	SP_3
6a. Hormigón y anclaje	SP_4
6b. Importante	SP_4
7. Montaje aéreo	SP_5
8. Instalación de interruptores aéreos	SP_5
9. Continuación de la instalación aérea	SP_6
10. Sobrecarga	SP_6
11. Unidad de potencia Ascensores de las series E e i	SP_7
12. Procedimiento de apriete de los racores abocardados.....	SP_7
13. Mangueras	SP_8
14. Llenado de aceite	SP_8
15. Cables ecualizadores	SP_9
16. Solenoid Attachment	SP_9
17. Instalación de las cubiertas del pestillo, el portaherramientas y la caja de control.....	SP_10
18. Enrutamiento de cables desde la caja de control.....	SP_11
19. Cableado de los cables del solenoide de bloqueo en la caja de control.....	SP_11
20. Cableado de alimentación a la caja de control.....	SP_13
21. Encendido del elevador.....	SP_15
22. Montaje del fotosensor de la protección inferior de la puntera	SP_16
23. Colocación de cintas reflectantes.....	SP_16
24. Instalación de horquillas	SP_18
25. Instrucciones de nivelación de la horquilla elevadora de césped.....	SP_19
26. Instalación del paragolpes de la puerta (Todos los modelos).....	SP_19
27. Purga de aceite.....	SP_20
28. Prueba de presión	SP_20
29. Ajuste del cable del ecualizador.....	SP_20
30. Comprobación eléctrica	SP_20
31. Comprobar funcionamiento	SP_20
32. Comprobar presión	SP_20
33. Instrucciones de seguridad.....	SP_21
34. Controles de ascensor.....	SP_22
35. Instrucciones De Uso	SP_23
36. Riesgos Residuales.....	SP_24
37. Inspección Y Mantenimiento Del Operador.....	SP_25
38. Resolución De Problemas Para Operadores	SP_25
39. Reparación Mantenimiento.....	SP_27
40. Inspección Anual.....	SP_27
41. Puntos De Inspección.....	SP_27
42. Resolución De Problemas Para Personal De Mantenimiento Autorizado	SP_28
43. Manuales Absenken Des Lifts	SP_29

TLO7E 600 SERIE

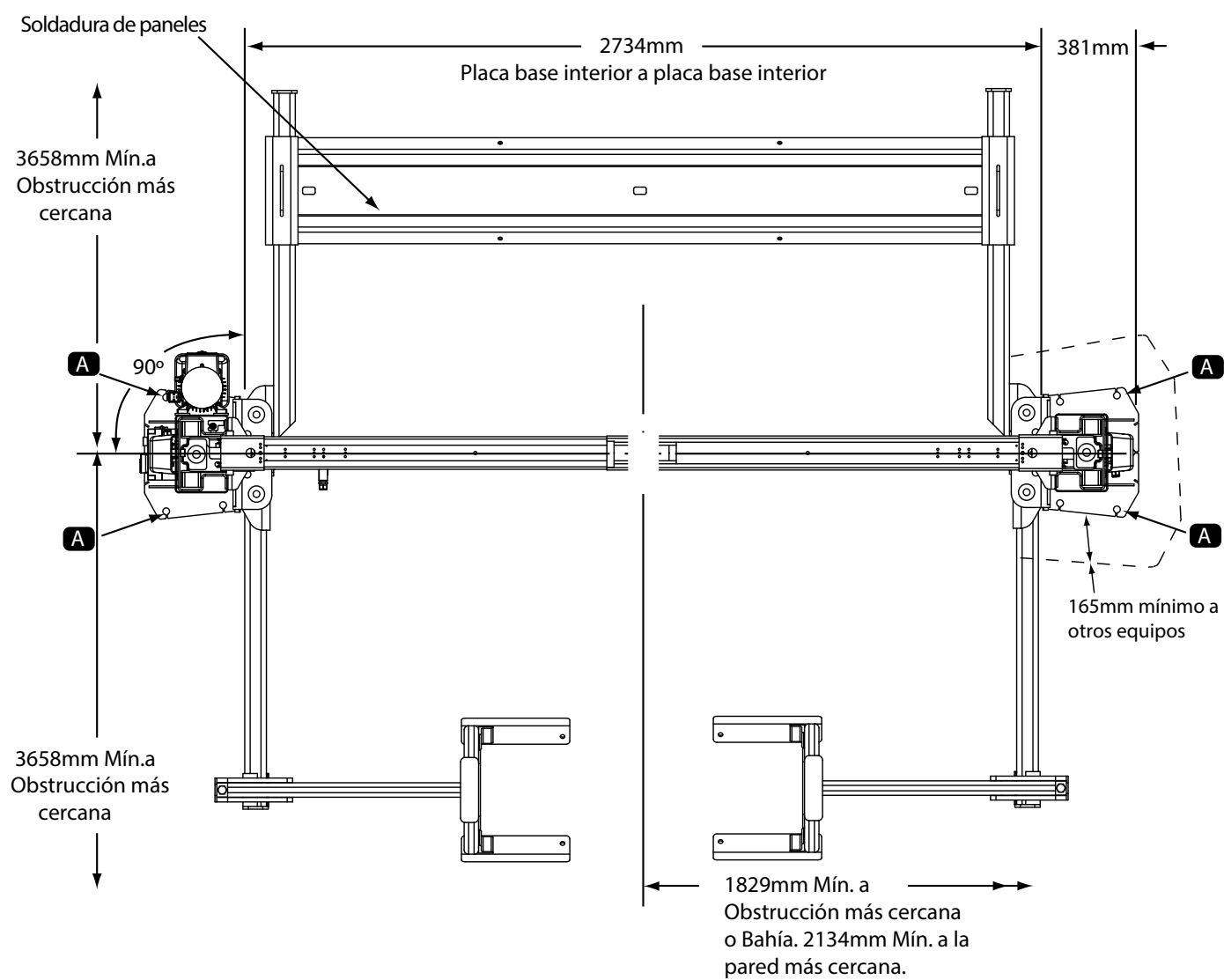


Fig. 1

1. Ubicación del elevador:

Utilice el plano de arquitectos cuando esté disponible para localizar el elevador. La Fig. 1 muestra las dimensiones de una disposición típica de una nave.

2. Altura del elevador:

Consulte la Fig. 2 para conocer la altura total de elevación de cada modelo específico de grúa. Añada 25 mm a la altura total hasta el obstáculo más bajo.



WARNING NO instale este elevador en un foso o depresión debido a los riesgos de incendio o explosión.

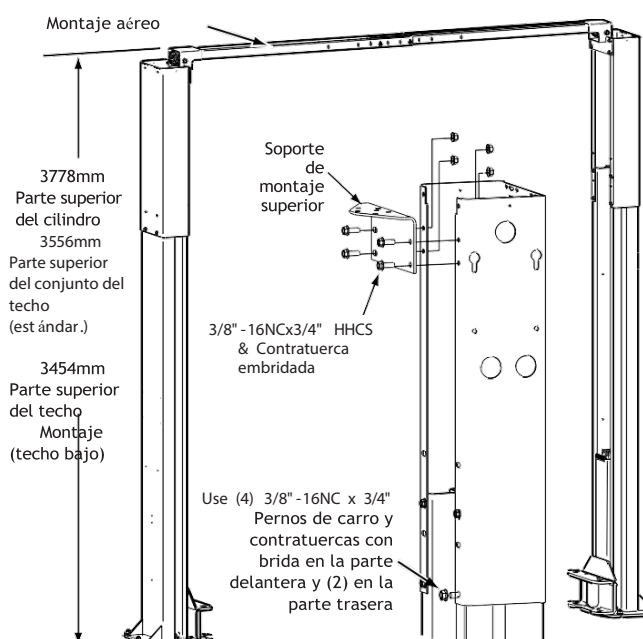


Fig. 2

3. Extensiones de columna:

Antes de situar las columnas en posición vertical, instale las extensiones de columna utilizando (12) tuercas de seguridad HHCS de 3/8"-16NCx3/4" y tuercas de seguridad con reborde, Fig. 2 y Fig. 3.

Soporte de montaje superior: Instale los soportes de montaje en las extensiones de columna, Fig 2.

4. Ajuste del ascensor:

Coloque las columnas en la bahía utilizando las dimensiones mostradas en la Fig. 1. Con la columna apoyada en el suelo, dos personas pueden levantar la parte superior de la columna y caminar hacia la base. A medida que la columna se acerca a la vertical, una de las dos personas debe moverse al lado opuesto de la columna y ayudar a colocar lentamente la columna plana sobre su base. Ambas placas de la base de la columna deben estar a cuadradas en la línea central del elevador. Las muescas se cortan en cada placa base para indicar la línea central del elevador. Utilizando el equipo adecuado, eleve el carro hasta la primera posición de bloqueo. Asegúrese de que el pestillo de bloqueo está bien enganchado.

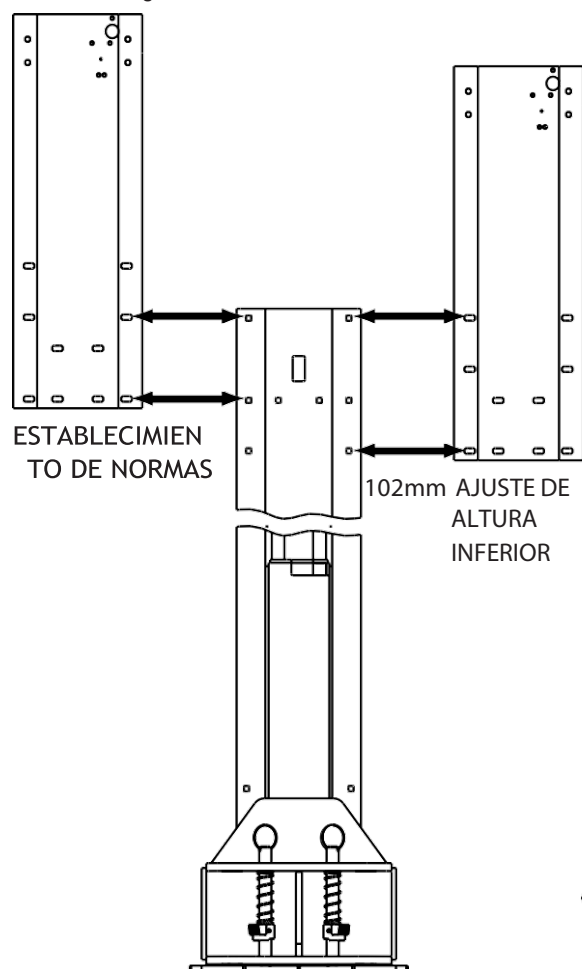


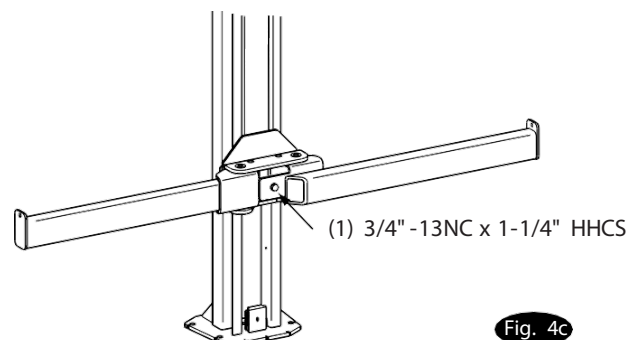
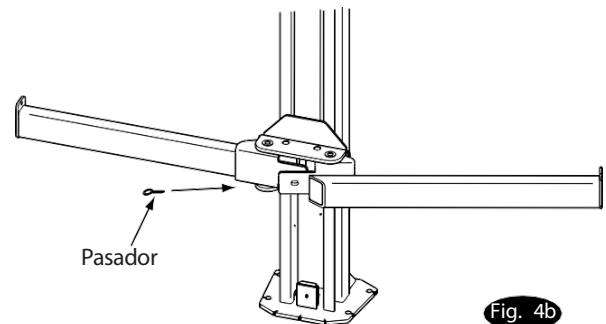
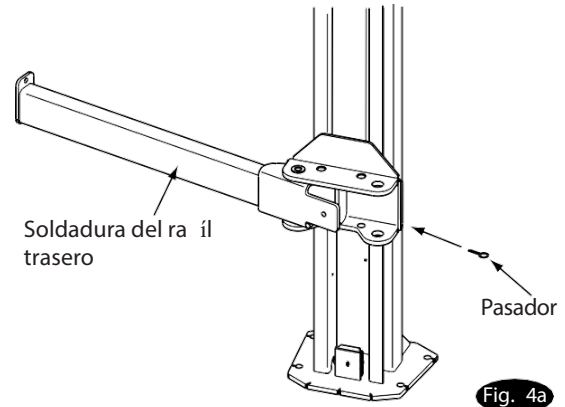
Fig. 3

5. Instalación de la soldadura del raíl

5a. Coloque la pieza soldada del raíl trasero en el carro, consulte la Fig. 4a. Inserte el pasador del brazo a través del carro fijando la soldadura del raíl trasero al carro. Gire el raíl hacia la parte posterior del carro, consulte la Fig. 4a. Inserte el pasador de chaveta de 3/16" x 2" lg. a través del pasador del brazo. Gire la pieza soldada del raíl a su posición normal. Repita el procedimiento para la soldadura del raíl delantero, consulte la Fig. 4b.

5b. Gire la pieza soldada del raíl hacia atrás de modo que queden paralelas entre sí. Coloque (1) 3/4"-10NC Plated SAE Arandela plana en (1) 3/4"-10NC x 2" lg. Plated HHCS. Insértelo en el orificio donde se solapan las soldaduras de los raíles, véase la Fig. 4c. Fije instalando (1) arandela de seguridad chapada SAE de 3/4" y (1) tuerca chapada 3/4"-10NC en el HHCS 3/4"-10NC x 2" lg. y la arandela plana SAE de 3/4". Repita el paso 4b para la otra columna.

5c. Para asegurarse de que los raíles izquierdo y derecho están paralelos, instale la soldadura de la bandeja, Fig. 1, en un extremo y deslícela hacia el carro. Si la bandeja se atasca al deslizarla, es posible que los raíles no estén alineados. Vuelva a comprobar. Una vez que las columnas estén en posición con los raíles paralelos, taladrey ancle las columnas utilizando SOLO los puntos de anclaje de las esquinas indicados en la Fig.1 con la letra **(A)** utilizando los procedimientos de taladrado y anclaje adecuados (Ver Sección 6a **Hormigón y anclaje**). Una vez ancladas las dos columnas, se pueden retirar las soldaduras y los raíles para completar la instalación del elevador. Terminar de taladrar y anclar los anclajes restantes, ver sección 6a.



6a. Hormigón y anclaje:

El hormigón deberá tener una resistencia a la compresión de al menos 20 N/mm^2 y un espesor mínimo de 125 mm para conseguir un empotramiento mínimo del anclaje de 95 mm. Al utilizar los anclajes estándar suministrados de 20 mm x 170 mm de largo, si la parte superior del anclaje supera los 75 mm por encima del nivel del suelo, NO tiene suficiente empotramiento. Taladro (10) Orificios de 20 mm de diámetro en el suelo de hormigón utilizando como guía los orificios de la placa base del pilar. Ver Fig. 5a y Fig. 5b para los requisitos de profundidad de los agujeros, espaciado entre agujeros y distancia entre bordes.

6b. IMPORTANTE:

Utilizando los calzos de herradura suministrados, calce cada base de columna hasta que cada columna esté a plomo, Fig. 5c. Si es necesario elevar una columna para que coincida con el plano de la otra columna, deben utilizarse placas de calce de base de tamaño completo (Kit de calce de referencia). Vuelva a comprobar que las columnas estén a plomo. Para los elevadores de la serie M, instale los protectores de los pies, fig. 5c. Apriete los pernos de anclaje a un par de 200 Nm ($20,4 \text{ kg-m}$). El grosor de las calzas NO DEBE superar los 13 mm. Ajuste las extensiones de columna a plomo. Si los anclajes no se aprietan a un par de instalación de 200 Nm ($20,4 \text{ kg-m}$), sustituya el hormigón debajo de cada base de columna por una base de hormigón de $1219 \text{ mm} \times 1219 \text{ mm} \times 152 \text{ mm}$ de espesor mínimo de 20 N/mm^2 colocada por debajo y a ras de la parte superior del suelo existente. Deje curar el hormigón antes de instalar los elevadores y los anclajes.

PRECAUCIÓN NO instalar sobre asfalto u otras superficies inestables similares. Las columnas se soportan únicamente mediante anclajes en el suelo.

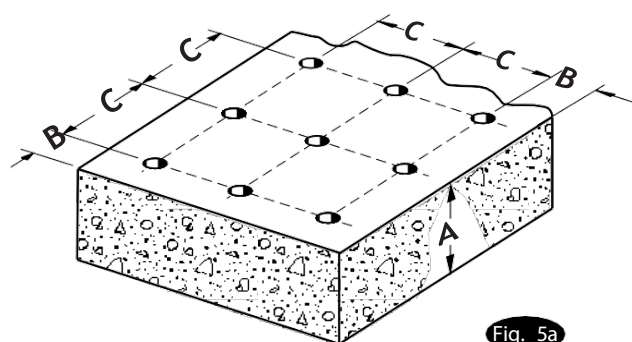
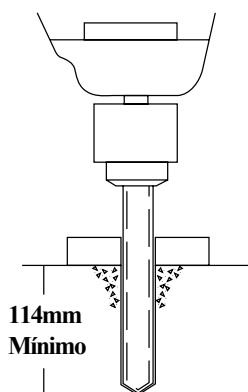
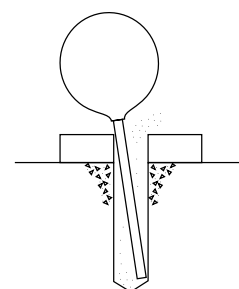


Fig. 5a

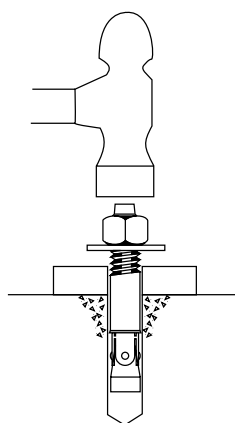
- A) Espesor del hormigón (125mm) & Profundidad del agujero (114mm)
- B) Distancia al borde (150mm)
- C) Distancia entre agujeros (150mm)



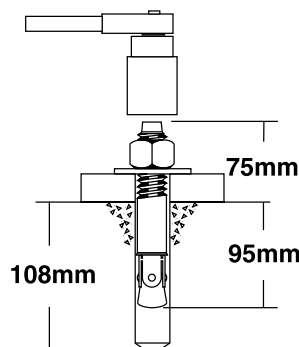
Taladrar agujeros con broca de albañilería con punta de carburo de 20 mm



Agujero limpio



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



Tuerca de apriete con llave dinamométrica a 200 Nm

Fig. 5b

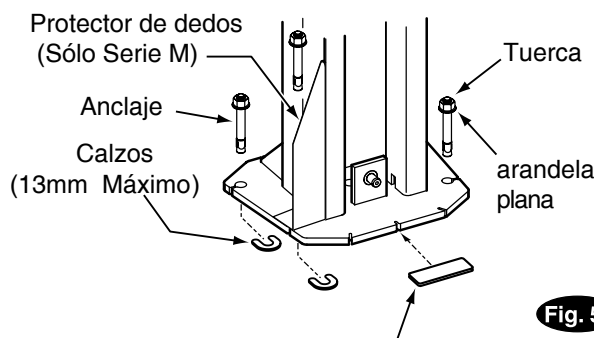


Fig. 5c

NOTA: Utilice calzos rectangulares en el borde interior de placa base. Utilice adhesivo de construcción o cemento de silicona para mantener la cuña en su lugar. **ASEGURE** que los calzos se sujetan firmemente entre la placa base y el suelo después de apretar los anclajes.

NOTA: Si se utilizan más de 2 calzos de herradura en cualquiera de los pernos de anclaje de la columna, aplique lechada no retráctil bajo el área no soportada de la base de la columna. Asegúrese de que los calzos queden firmemente sujetos entre la placa base y el suelo después de apretar los anclajes.

7. Montaje aéreo :

Montar el techo, Fig 6. Ajustar a la dimensión adecuada.
Instalar (4) HHCS y contratuercas con brida,(2) a cada lado.
NO APRETAR.

8. Instalación de interruptores aéreos:

Monte el conjunto del interruptor hacia la columna de la unidad de potencia utilizando (2) 1/4«-20NC x 3/4» lg. HHCS, 1/4«-20NC Tuercas y 1/4» Arandelas de Estrella, Fig. 7.

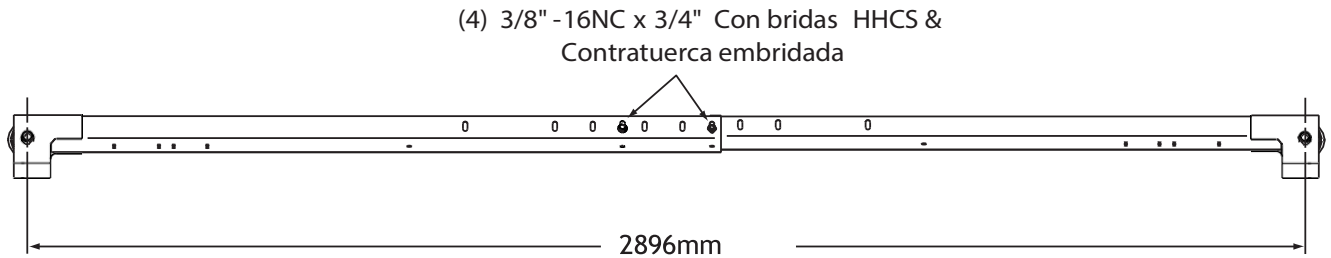


Fig. 6

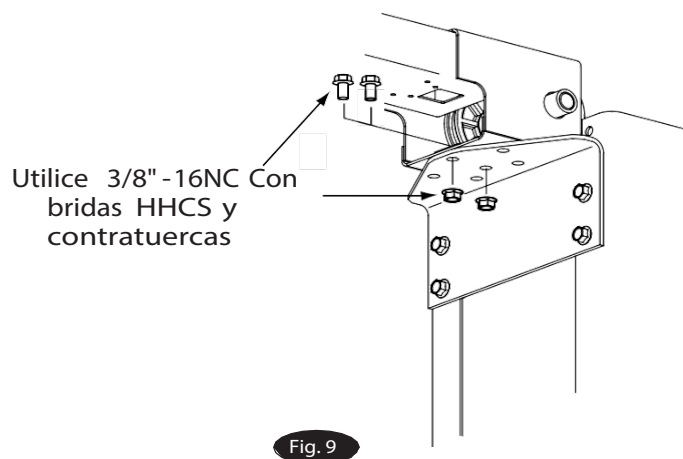
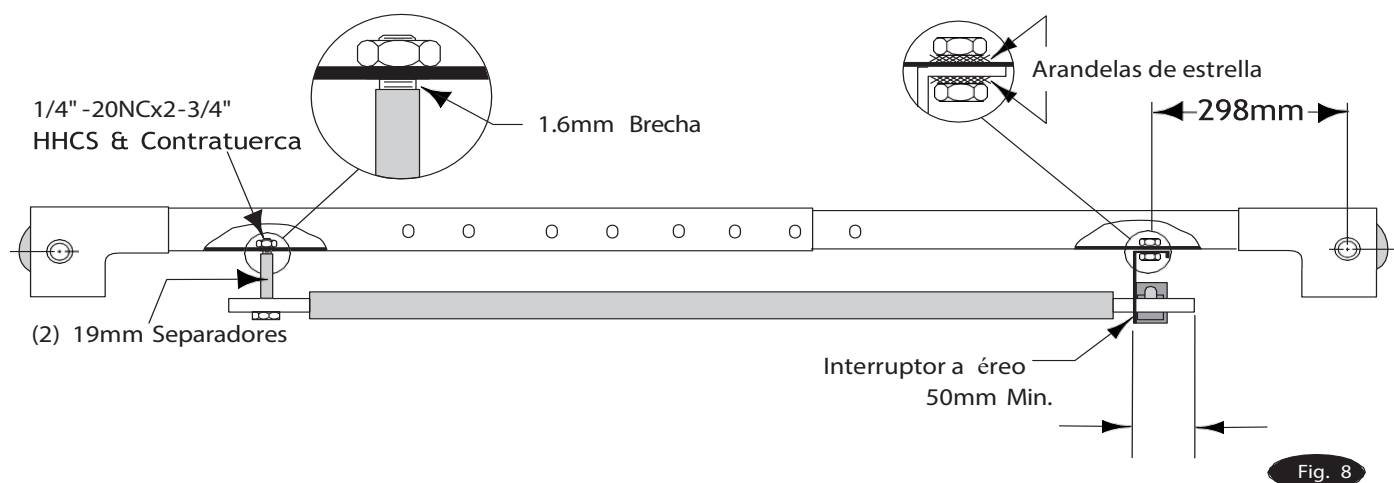
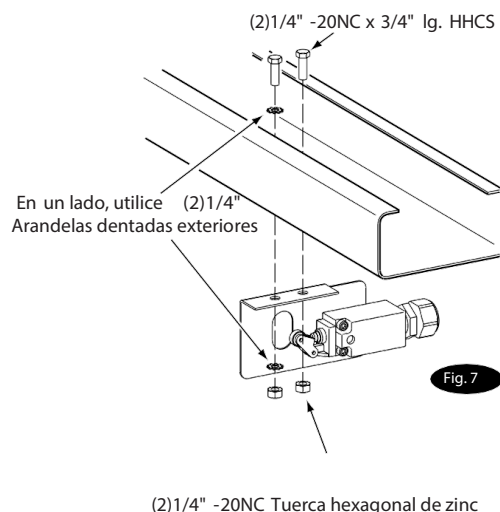
NOTAS:

9. Continuación de la instalación aérea:

Inserte 1/4"-20NC x 2-3/4" HHCS a través del orificio de pivote en el extremo de la barra del interruptor. Inserte el extremo opuesto de la barra a través de la ranura en el soporte de montaje del interruptor Fig 8. A continuación, fije el HHCS y la barra de interruptores al techo como se muestra, utilizando (2) espaciadores de 19 mm y una contratuerca de 1/4"-20NC. 1/4"-20NC contratuerca. Apriete el perno hexagonal dejando un espacio de 1,6 mm entre el espaciador y el conjunto del techo.

10. Sobrecarga:

Con una escalera junto a cada columna, dos personas colocan el conjunto superior en los soportes de montaje de la columna y lo fijan con HHCS con brida de 3/8"-16NC x 3/4" Ig. Utilice (2) contratuercas con brida de 3/8", Fig. 9. Utilice los orificios centrales. Apriete los pernos en el centro del conjunto superior.



11. Unidad de potencia Ascensores de las series E e i:

Coloque (2) HHCS de 5/16"-18NC x 1-1/2" a través de los orificios superiores del soporte de la unidad de potencia utilizando la almohadilla antivibraciones para mantenerla en su lugar, Fig. 10. Instale las tuercas con brida de 5/16"-18NC hasta que el extremo del perno esté a ras con el extremo de la. Instale la unidad de potencia en la extensión de la columna, Fig. 11. Deslice la combinación de perno/tuerca en el conjunto superior de orificios y hasta el fondo de la ranura. Instale los HHCS, la almohadilla antivibratoria y los HHCS con brida en los orificios inferiores de la unidad de potencia y apriételos. (Asegúrese de colocar la almohadilla antivibraciones entre la unidad de potencia y la extensión de la columna). Apriete el HHCS superior y la tuerca. Instale y apriete a mano la extensión macho a la bomba hasta que la junta tórica esté asentada, Fig. 12. Continúe apretando la contratuerca a 14- 20Nm (1,4- 2,1kg-m), o hasta que la tuerca y la arandela toquen fondo contra el colector de la bomba.

IMPORTANT Apretar demasiado la contratuerca puede romper la junta tórica.

Instale la T giratoria hembra en la extensión macho, Fig. 12. Utilice el procedimiento de apriete de los accesorios abocardados para apretar la unión en T giratoria hembra a la extensión macho.

12. Procedimiento de apriete de los racores abocardados:

Procedimiento de apriete de los racores abocardados

1. Enrosque los racores apretándolos con los dedos. A continuación, con la llave del tamaño adecuado, gire el racor 2-1/2 hexágonos planos.

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

2. Retroceda el accesorio una vuelta completa.
3. Apriete de nuevo los racores con los dedos; a continuación, con una llave, gire el racor 2-1/2 hexágonos planos. Esto completará el procedimiento de apriete y creará un sello hermético a la presión.

IMPORTANT Un apriete excesivo dañará los racores y provocará fugas de fluido.

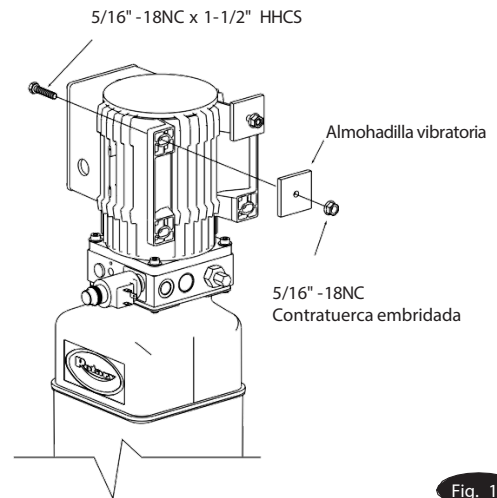


Fig. 10

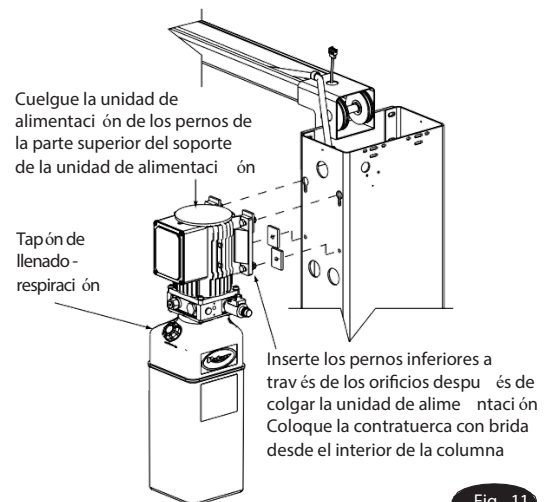


Fig. 11

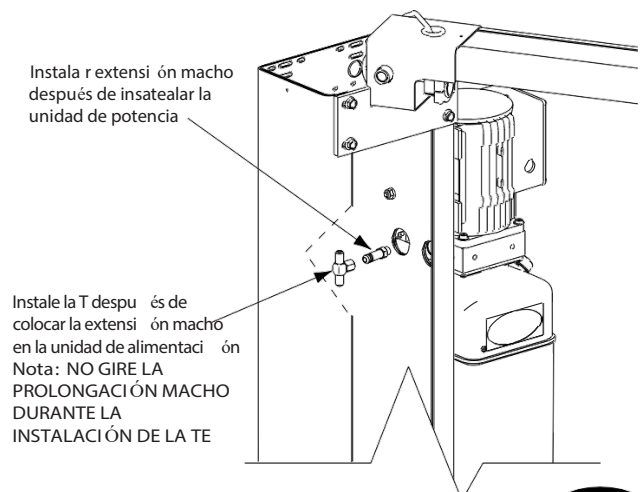


Fig. 12

13. Mangueras:

Limpie los adaptadores y la manguera. Inspeccione todas las roscas en busca de daños y los extremos de la manguera para asegurarse de que están engarzados. Instale la manguera siguiendo el procedimiento de apriete de los racores abocardados. Instale las abrazaderas de la manguera.

Instalación de adaptadores y mangueras

1. Instale el elemento (2) con abrazaderas de manguera, en el lado de la columna de la unidad de potencia conectándolo al cilindro (1) primero.
2. Instale el elemento (3) con abrazaderas de manguera elemento (5) comenzando en el cilindro opuesto y trabajando hacia la unidad de potencia. Toda la manguera sobrante debe estar en los codos y dentro del conjunto superior.
3. Conecte el elemento (2) y el elemento (3) a la T (4).

NOTA: Pase la manguera de la unidad de alimentación por el interior de las columnas utilizando las ranuras previstas en la base de las columnas, Fig. 13. Tienda la manguera superior en el canal de la columna en el exterior de la columna, Fig. 13. La manguera superior va sobre el extremo superior del conjunto superior, Fig. 14.

PUNTO C ANT.	DESCRIPCIÓN
1	2 Cilindro hidráulico
2	1 Manguera de la unidad de potencia
3	1 Manguera a érea
4	1 Derivación en T
5	6 Abrazaderas de manguera
6	3/8 - 16NC x 3/4" Pernos de carro
6	3/8 - 16NC Contratuercas embridadas
6	4 Abrazaderas de manguera
4	3/8" - 16NC x 3/4" HHCS
4	3/8" - 16NC Contratuercas embridadas

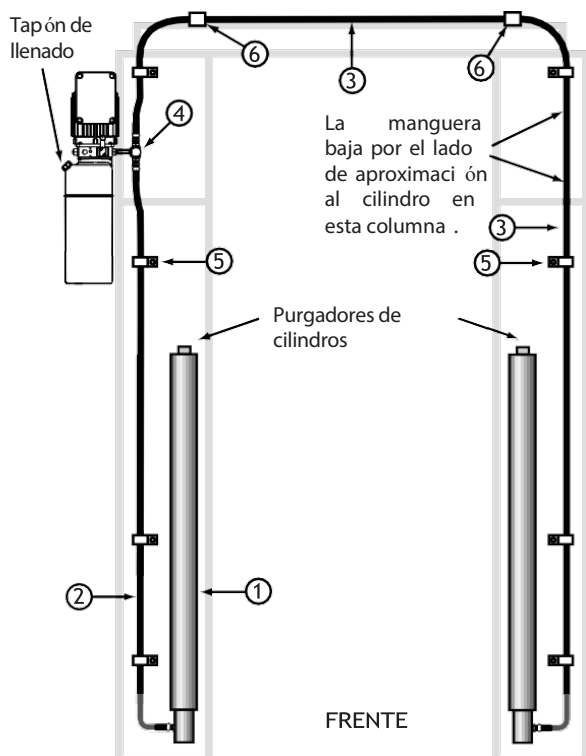


Fig. 13

14. Llenado de aceite:

Quitar el tapón de llenado de la unidad de potencia, Fig. 13. Rellenar a la marca MIN marque en el del depósito con Dexron III ATF, o fluido hidráulico quecumpla las especificaciones ISO 32. Sustituir el tapón d.

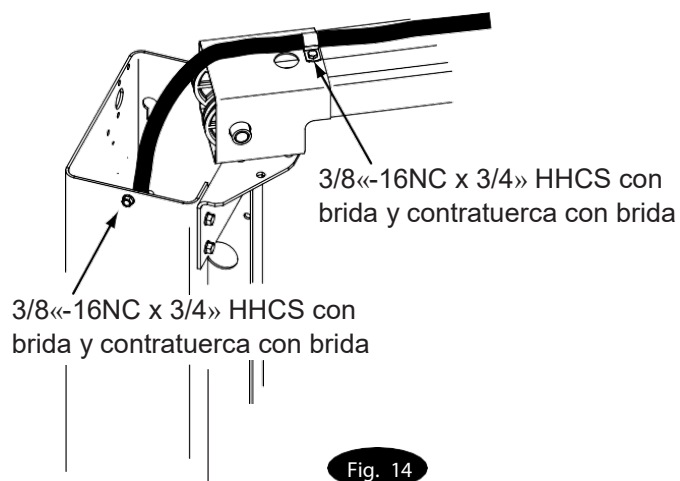


Fig. 14

15. Cables ecualizadores:

A) Retire la cubierta de la polea, Fig. 19.

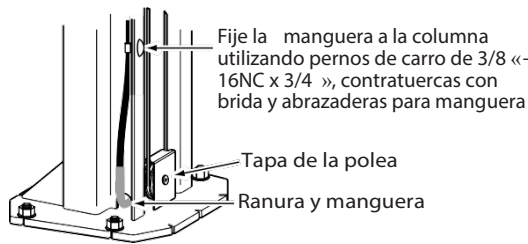


Fig. 15

B) Consulte la Fig. 16 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, Fig. 17.

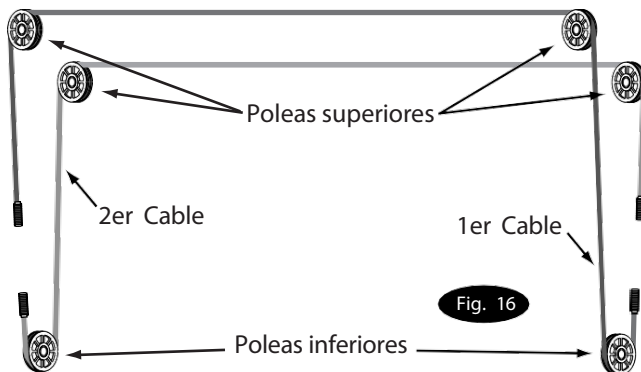


Fig. 16

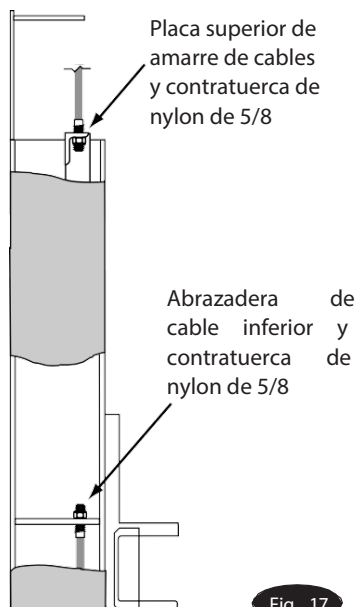


Fig. 17

C) Empuje el cable hacia arriba hasta que el perno salga de la abertura superior del carro.

D) Coloque una contratuercas de nylon en el espárrago del cable de forma que 13 mm del espárrago sobresalgan de la contratuercas.

E) Tire del cable hacia abajo, Fig. 17.

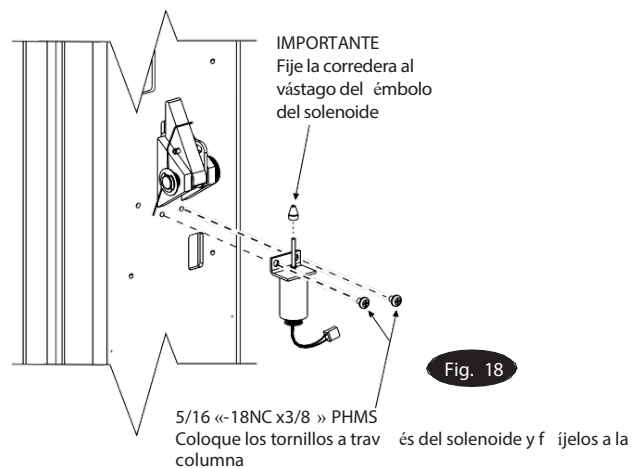
F) Pase el cable alrededor de la polea inferior, luego hacia arriba y alrededor de la polea superior y a través y hacia abajo hasta el carro opuesto, Fig. 16. Instale la cubierta de la polea, Fig. 15.

G) Fije el extremo del cable al soporte de amarre superior del carro. Apriete la contratuercas lo suficiente para aplicar una ligera tensión al cable.

H) Repita el procedimiento para el segundo cable. Ajuste la tensión de ambos cables durante los ajustes finales en el paso posterior.

16. Solenoid Attachment:

Attach solenoids under locking latches of both columns, Fig. 18. Place sliders onto solenoid plunger rods. Place solenoids onto columns and tighten, Fig. 18.



17. Instalación de las cubiertas del pestillo, el portaherramientas y la caja de control:

Instale las cubiertas del pestillo, el portaherramientas y la caja de control, Fig. 19 y 20.

Lado de unidad no eléctrica

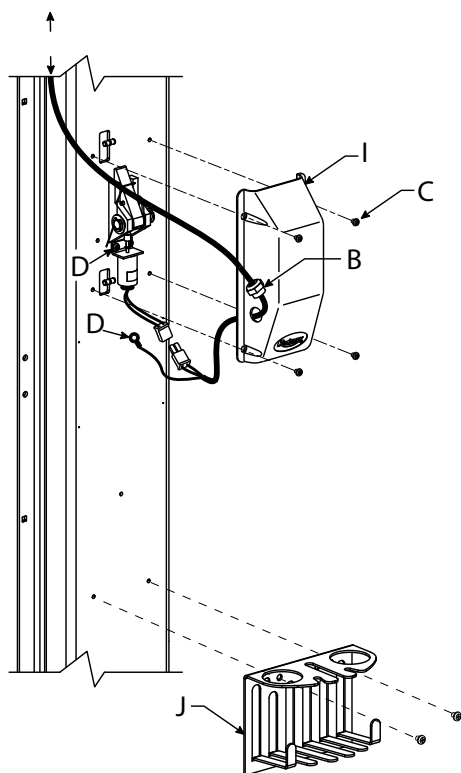


Fig. 19

Lado de la unidad de potencia

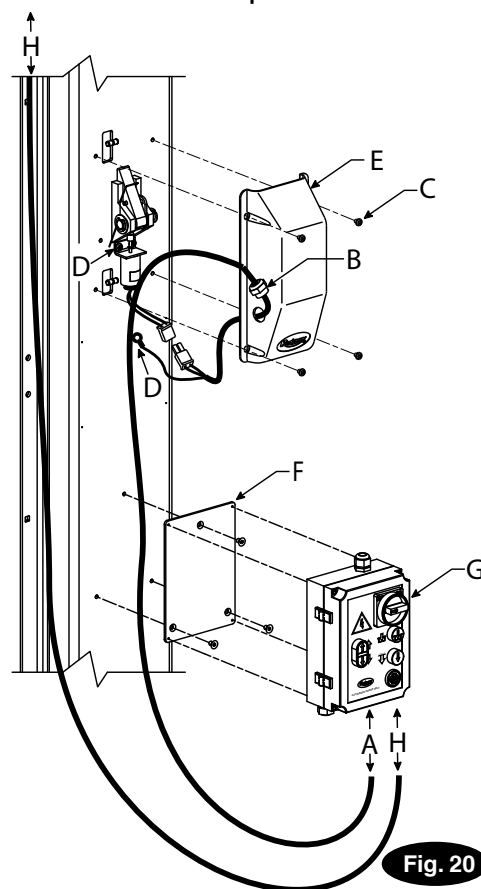


Fig. 20

Fig. 19 y Fig. 20 Detalle

A	Cubierta de solenoide con cable corto se monta en el lado de la unidad de potencia.
B	El agarre del cable se instala en el orificio de la tapa del solenoide.
C	Las tapas de los solenoides se fijan a la columna de elevación con (4) 5/16«-18NC x 3/8» PHMS-18NC x 3/8» PHMS.
D	Los cables de los solenoides van a través de las tapas de los solenoides hasta los conectores de los solenoides. Los anillos de conexión a tierra a los tornillos de montaje del solenoide como se muestra.
E	Cubierta de solenoide con cable corto.
F	Fije el soporte de montaje a la columna de la unidad de potencia debajo de la cubierta del solenoide utilizando (3) tornillos contrahundidos SOCFHMS de 5/16«-18NC Lg.
G	Fije la caja de control usando (4) #8-32NC x 3/8» Lg. SHCS.
H	El cable del solenoide en el lado que no es la unidad de potencia volverá a la caja de control siguiendo la manguera hidráulica.
I	Cubierta de solenoide con cable largo.
J	Instale uno de los portaherramientas neumáticos debajo del panel de control esclavo con (2) 5/16«-18NC x 3/8» PHMS.

18. Enrutamiento de cables desde la caja de control:

Pase los cables por la columna a lo largo del tendido de mangueras, Fig. 21.

- A. El cable del interruptor aéreo sube por la parte superior de la columna y se conecta al interruptor de fin de carrera, Fig. 22. (Ver esquema de cableado).
- B. Pase el cable del motor y el cable de la válvula de descenso por el orificio superior situado encima de la unidad motriz.
- C. Coloque el pasacables de goma sobre el cable del motor y el cable de la válvula de descenso y, a continuación, colóquelo en el orificio situado encima de la unidad motriz, véase la nota de la Fig. 22.
- D. Coloque el cable de la válvula de descenso y apriete el tornillo de la parte superior.

19. Cableado de los cables del solenoide de bloqueo en la caja de control:

- A. Conecte los cables al interior del terminal, Fig. 23.

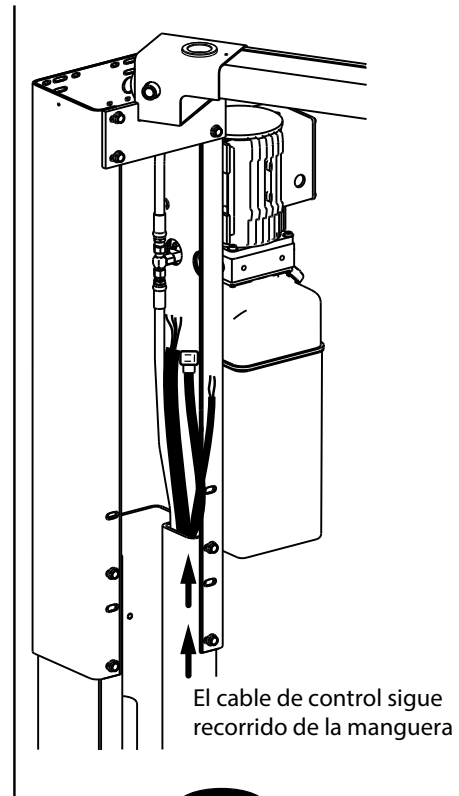


Fig. 21

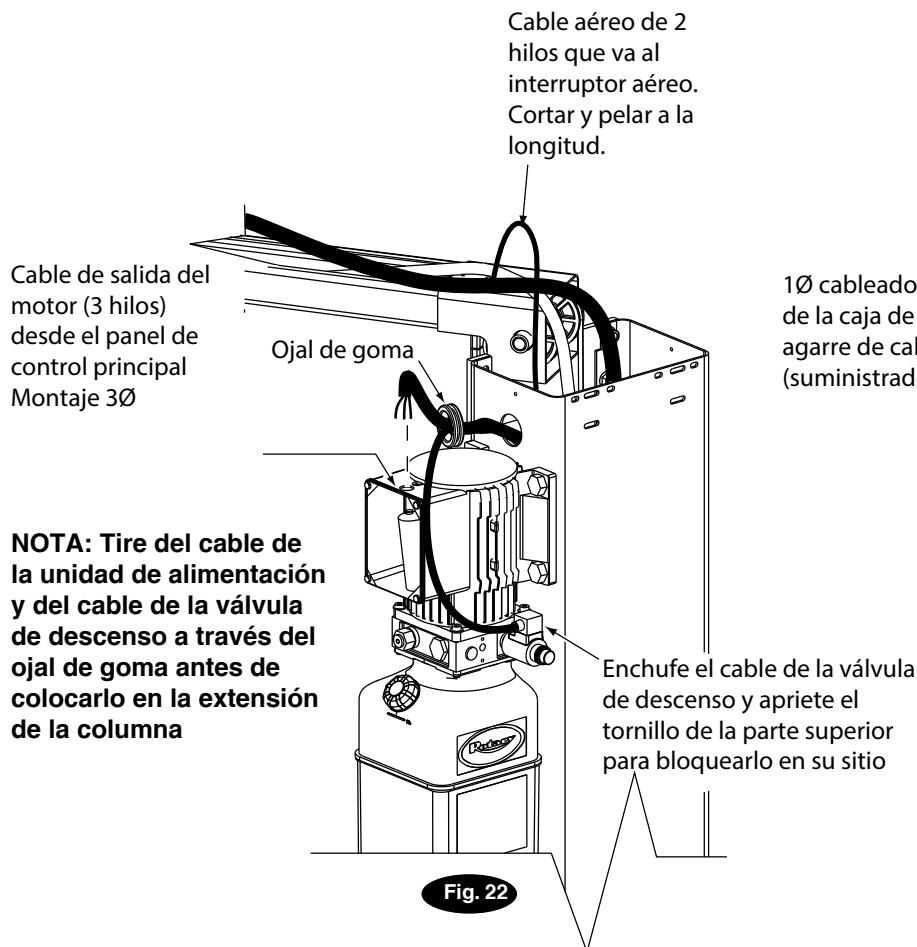
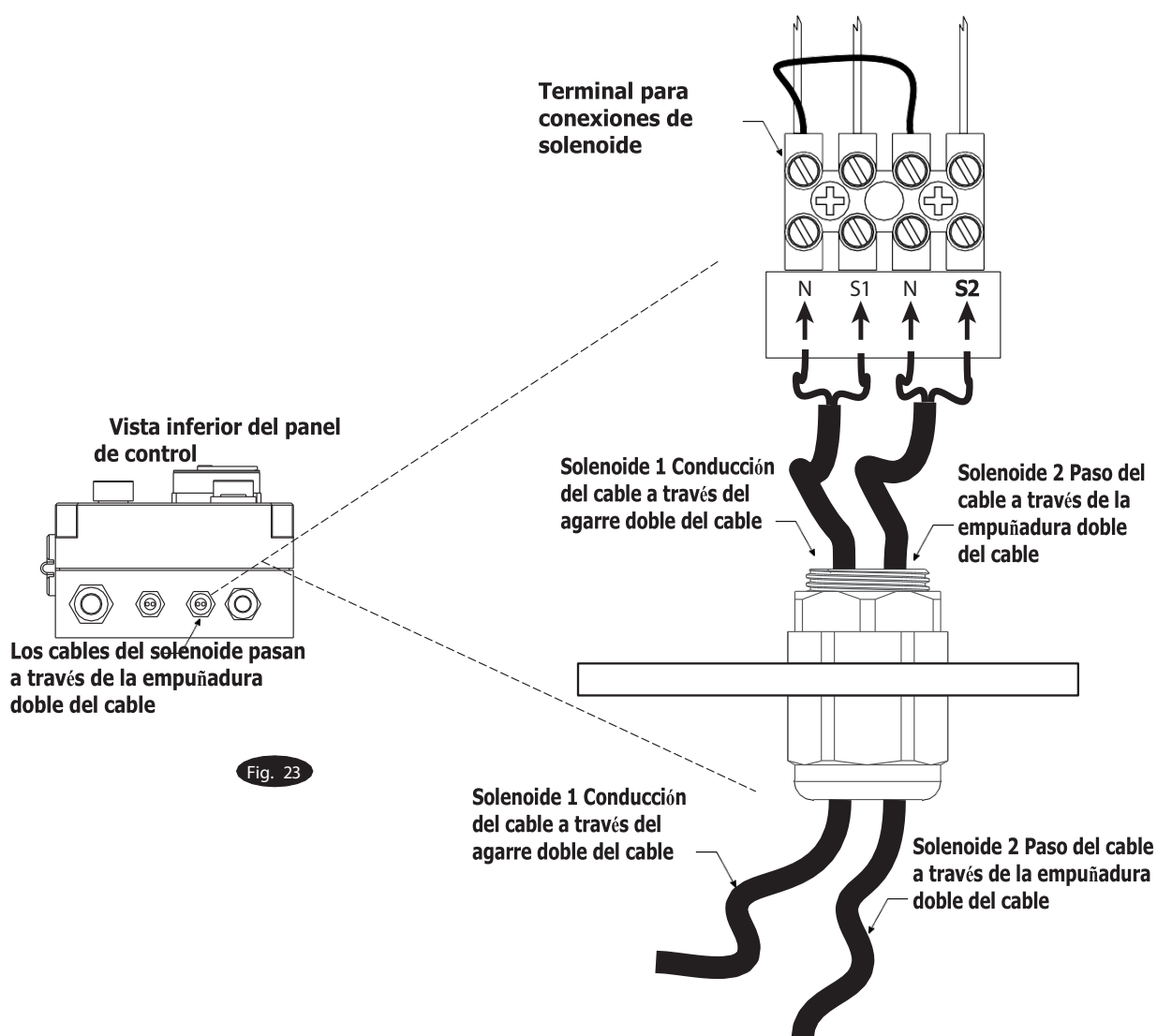


Fig. 22

1Ø cableado a través del lateral de la caja de conexiones con un agarre de cable de 90° (suministrado)





20. Cableado de alimentación a la caja de control:

Pida a un electricista certificado que lleve el suministro eléctrico al interruptor de desconexión de la caja de control, Fig. 24 . Dimensione el cable para un circuito de 25 amperios. Consulte la tabla de datos de funcionamiento del motor.

IMPORTANT Proteja cada circuito con un fusible temporizado o un disyuntor. Para monofásico 230V (***F Modelo**), utilice un fusible de 20 amperios. Para trifásico 400V (***E Modelo**), utilice un fusible de 10 amperios. Para trifásico 400V (***S Modelo**), utilice un fusible de 16 amperios. Todo el cableado debe cumplir con todos los códigos eléctricos locales. Cablee el motor de acuerdo con los diagramas de cableado, Fig. 25.

NOTAS:

1. Unidad no apta para uso en condiciones inusuales. Póngase en contacto con Rotary Lift para la unidad de servicio para entornos de humedad y polvo.
2. La rotación del motor es en sentido contrario a las agujas del reloj desde la parte superior del motor.

MOTOR FUNCIONAMIENTO DATOS - MONOFÁSICO (*F MODELOS)					
TENSIÓN DE LÍNEA		ACTUAL		POTENCIA	
220 - 240 Voltios	50Hz	17A	-	1.5Kw	

MOTOR FUNCIONAMIENTO DATOS - TRES FASE (*E MODELOS)					
TENSIÓN DE LÍNEA		ACTUAL		POTENCIA	
400 - 415 Voltios	50Hz	4.55A	-	3Kw	

MOTOR FUNCIONAMIENTO DATOS - TRES FASE (*S MODELOS)					
TENSIÓN DE LÍNEA		ACTUAL		POTENCIA	
400 - 415 Voltios	50Hz	11.5A	-	4.9Kw	

*** Notas: F, E or S Modelo?**

Para saber si tiene una unidad de potencia de los modelos **F, E o S**, ver **4ª letra desde el final** del número de modelo de su elevador.

EJEMPLO: SPOA30EE585 sería un **Modelo E**.

El número de modelo se encuentra en una etiqueta en el lateral del elevador.

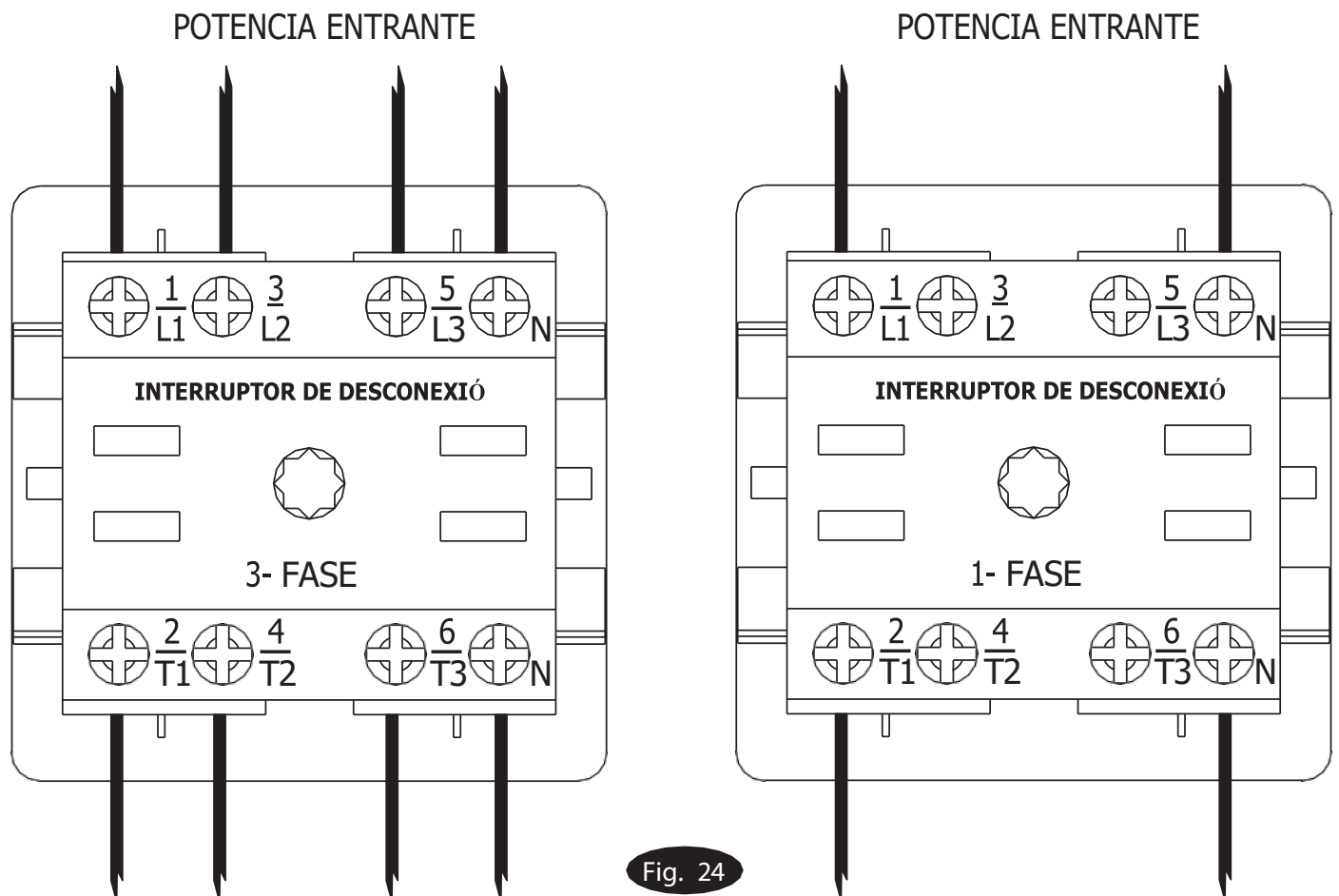


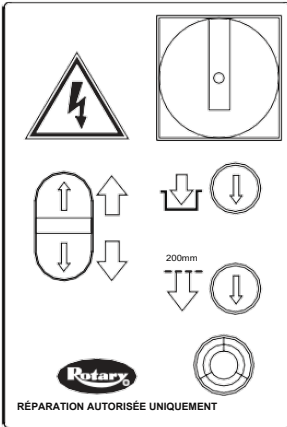
Fig. 24

21. Encendido del elevador:

Lea las instrucciones de uso del elevador antes de utilizarlo, Fig. 26.

INSTRUCCIONES DE USO

La grúa sólo puede ser utilizada por personal autorizado. Antes de utilizar la grúa, lea el manual de funcionamiento y mantenimiento suministrado con el elevador. Siga todas las instrucciones del manual. La versión abreviada se muestra a continuación. Asegúrese de que el fotodetector superior está en contacto con el punto más alto del vehículo.



Interruptor de parada de emergencia

BAJAR A CERRADURAS

PUNTERA INFERIOR

Rotary
RÉPARATION AUTORISÉE UNIQUEMENT

4. AL UTILIZAR EL ASCENSOR :

- Evitar el balanceo excesivo del vehículo.
- Está prohibido subir al vehículo o al equipo de elevación cuando está elevado.

5. ANTES DE BAJAR EL ELEVADOR :

- Retire todos los obstáculos de debajo del vehículo y del elevador.
- Asegúrese de que no haya personal en la zona del ascensor.

6. PARA BAJAR EL ASCENSOR :

- Manténgase alejado del elevador y utilice el interruptor LEVANTAR para levantar el elevador de los bloqueos de seguridad.
- Pulse el interruptor BAJAR para bajar la grúa.
- El elevador se detiene a 200 mm del suelo. Accione el interruptor de descenso del reposapiés para bajar completamente el reposapiés, manteniendo los pies despejados.

7. DESCARGA :

- Asegúrese de que el elevador está completamente bajado.
- Repliegue las horquillas al máximo.
- Retire con cuidado el vehículo de la zona de elevación.

8. DESCONEXIÓN :

- Coloque el interruptor de parada de emergencia en la posición «OFF» cuando no utilice el aparato.

9. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS :

- Ver manual de uso y mantenimiento.

10. MANTENIMIENTO:

- Compruebe el nivel de líquido cuando baje el elevador.
- Comprobar el apriete y el desgaste de los tornillos.
- Para más detalles, consulte el manual de uso y mantenimiento.

1. ANTES DE CARGAR :

- Inspeccione la grúa para asegurarse de que funciona correctamente. Consulte el manual de uso y mantenimiento para obtener más detalles.
- Asegúrese de que el elevador está completamente bajado y que la zona de servicio está libre de objetos, grasa, aceite y personal.
- Retraiga las horquillas para obtener la posición de paso más amplia.
- Gire el interruptor de parada de emergencia a la posición «ON».

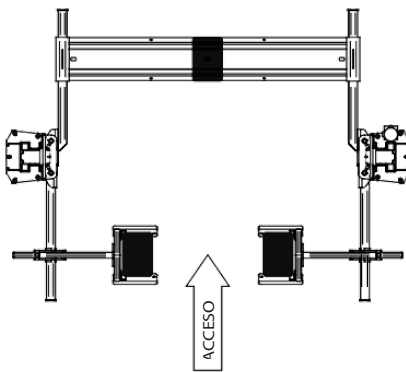
2. CARGA:

- No sobrecargue el elevador. Ver etiqueta de capacidad.
- Coloque el vehículo de forma que las ruedas traseras queden centradas en la rampa. El paso por encima de las horquillas está autorizado para los vehículos anchos.
- Mueva las horquillas de modo que las ruedas delanteras queden completamente bloqueadas.
- Utiliza un adaptador de rueda pequeña en las horquillas si es necesario.
- Para vehículos de 3 ruedas, centre una rueda en la rampa.

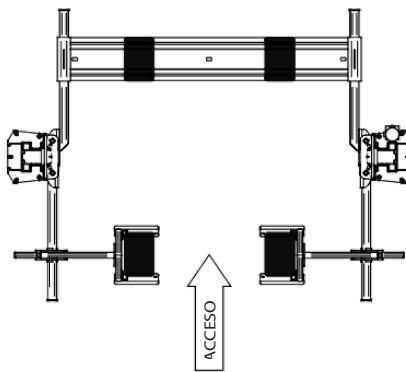
3. PARA ELEVAR EL ASCENSOR :

- No permita que nadie viaje en el elevador o dentro del vehículo mientras esté en movimiento.
- Mantenga el contacto visual con los brazos, los puntos de agarre y el vehículo durante todo el movimiento de la grúa, sin separarse de ella.
- Accionar el interruptor RAISE.
- Levante el vehículo hasta que los neumáticos se separen del suelo.
- Parada: comprobar que el contacto con el vehículo es estable.
- Continúe elevando hasta la altura deseada sólo si el vehículo está bien sujeto al elevador.
- Pulse el interruptor «BAJAR A BLOQUEOS» para bajar el elevador a los bloqueos una vez se haya alcanzado la altura deseada.

DIAGRAMAS DE CARGA



Vehículos de 3 ruedas



Vehículos de 4 ruedas

© May 2007 by ROTARY LIFT

/A **DOVER** COMPANY

Madison, Indiana USA 47250. All rights reserved

NP876

Rev. A 05/24/07

Fig. 26

0497M0020

SP_15

22. Montaje del fotosensor de la protección inferior de la puntera:

- A. Monte el fotosensor en el soporte, Fig. 27.
- B. Levantar los yugos del carro aproximadamente 210mm, Fig. 28.
- C. Fije el fotosensor y el soporte a la parte inferior de la columna de la unidad de potencia, Fig. 28. El fotosensor debe orientarse a través del orificio, Fig. 29.
- D. Pase el cable del fotosensor hasta la caja de control. Instálelo en el agarre del cable como se muestra en la Fig. 30. Realice las conexiones en la caja de control, Fig. 30.

23. Colocación de cintas reflectantes:

Con el fotosensor inferior enchufado, coja la cinta reflectante de 51 mm x 51 mm, con el soporte aún pegado, y colóquela en el interior de la columna, justo enfrente del fotosensor. Centre el haz que emite el fotosensor en la cinta reflectante.

Una vez que haya centrado el haz en la cinta reflectante, retire el soporte de la cinta reflectante y péguela en el interior de la columna. La luz indicadora naranja del fotosensor se encenderá cuando el fotosensor esté correctamente alineado con la cinta reflectante, Fig.29. Ate el cable a la manguera, Fig. 29.

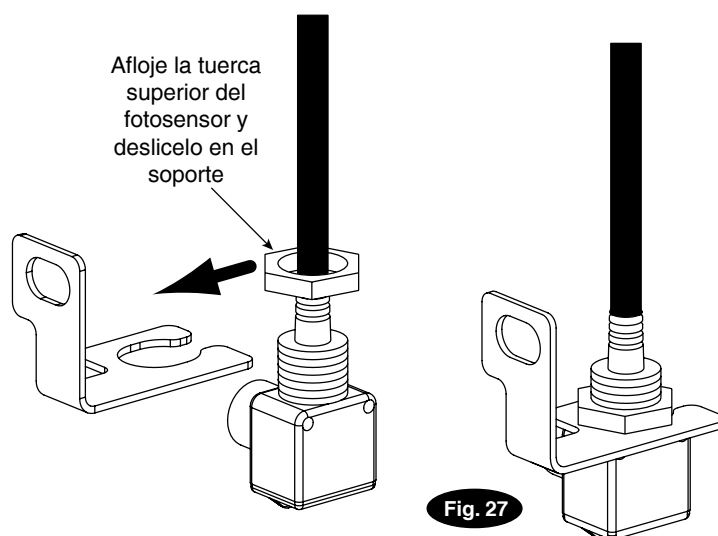
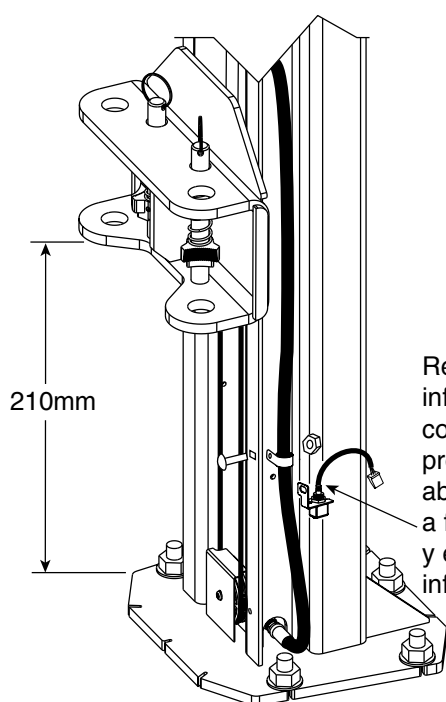
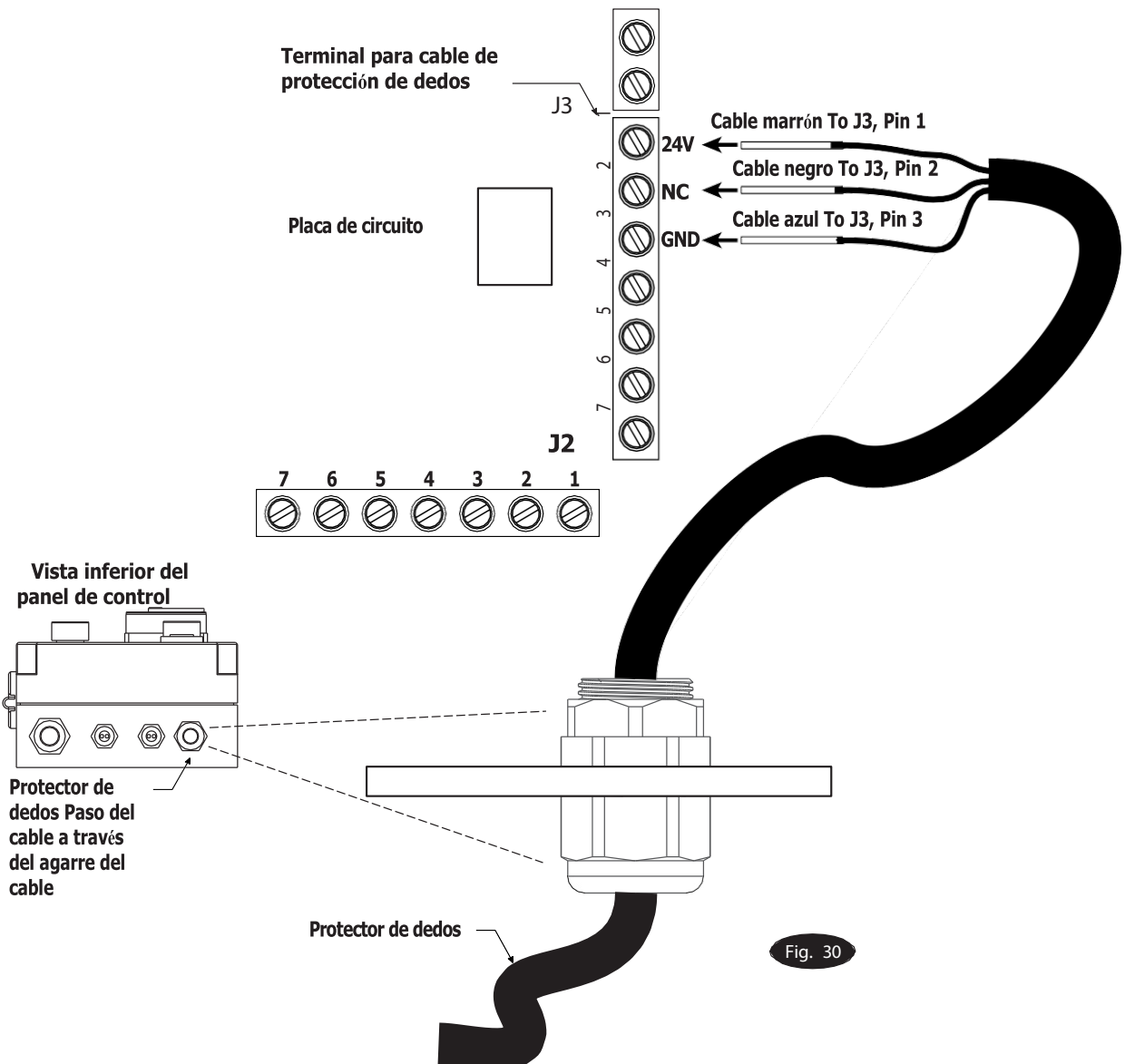
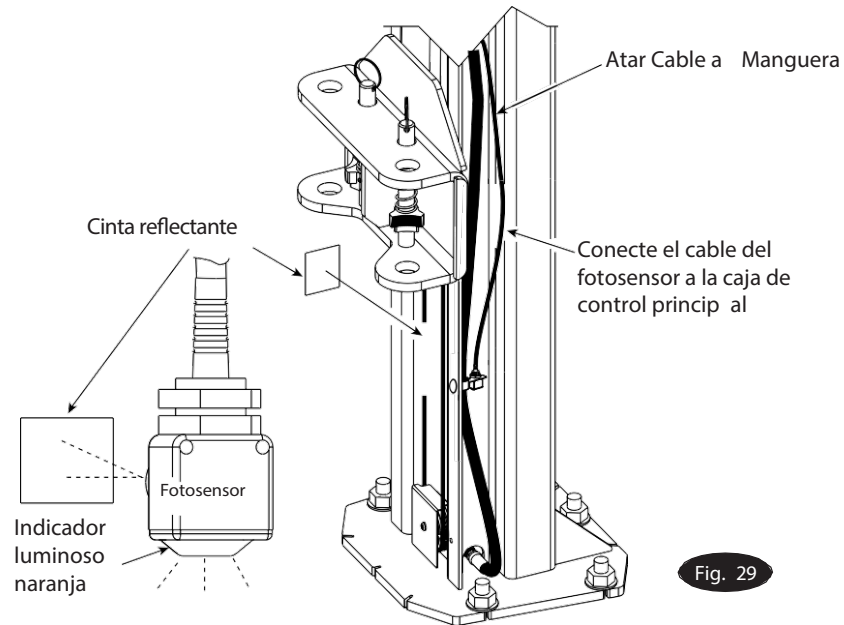


Fig. 27



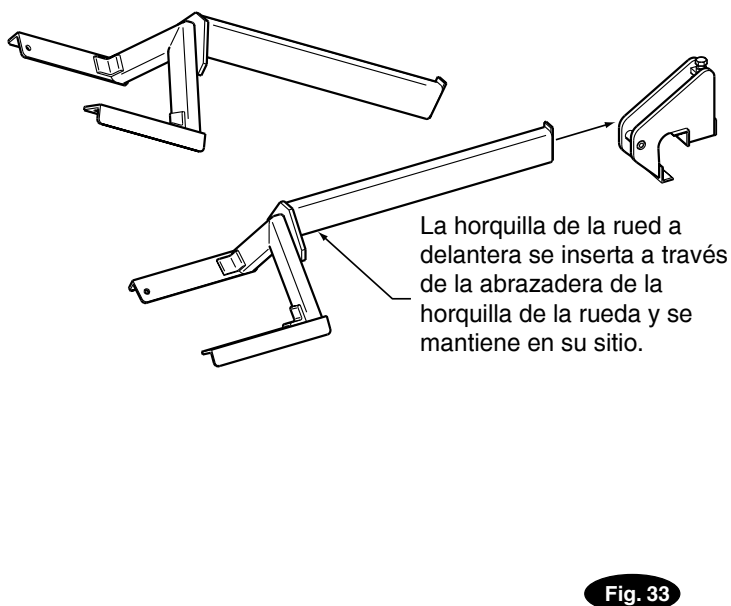
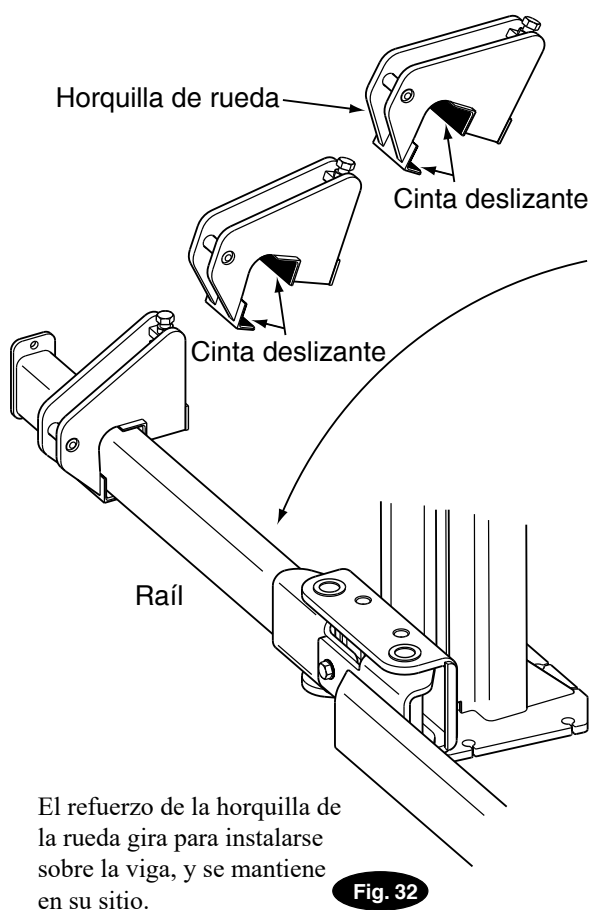
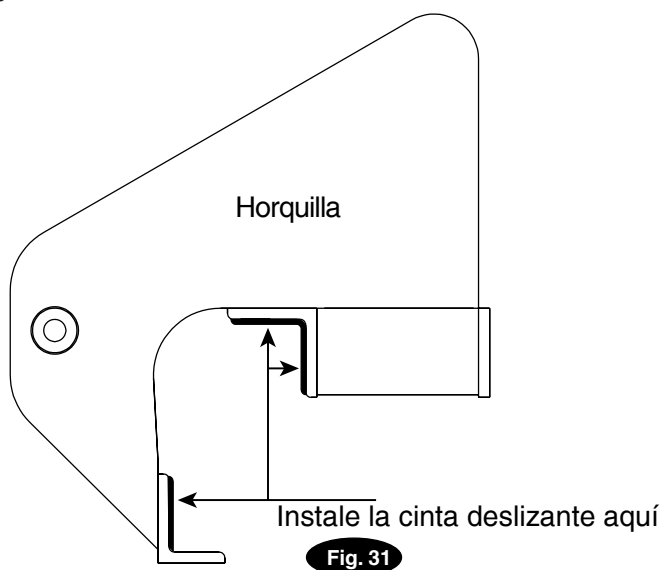
Retire la abrazadera de la manguera hidráulica inferior del lado de la unidad de potencia y coloque el conjunto del soporte de la protección inferior de la puntera detrás de la abrazadera de la manguera hidráulica y vuelva a fijar la abrazadera de la manguera hidráulica y el conjunto del soporte de la protección inferior de la puntera a la columna

Fig. 28



24. Instalación de horquillas:

Antes de montar las horquillas de las ruedas delanteras, Fig. 32, 33, coloque cinta deslizante en la zona interior del refuerzo de la horquilla donde hace contacto con el rail, Fig. 31.



25. Instrucciones de nivelación de la horquilla elevadora de césped

1. Se deben añadir arandelas planas SAE de 3/4" entre el bloque de nivelación y el bloque de ajuste. Se necesitarán (5) arandelas en cantidad si el suelo está completamente nivelado.
2. Coloque la contratuerca de 3/4«-10NC en el HHCS de 3/4«-10NC x 2-1/2" lg., apretando hasta que la tuerca quede cerca de la cabeza del perno, véase la Fig. 34.
3. Coloque el perno a través del bloque de nivelación, las arandelas planas SAE de 3/4" (se necesitan 5 unidades si el suelo está completamente nivelado) y enrósquelo en el bloque de ajuste hasta que quede apretado, asegurándose de que el perno no sobresalga de la parte inferior del bloque de ajuste. El perno NO debe tocar la soldadura del tubo de la horquilla. Se pueden añadir o quitar arandelas para nivelar la soldadura de la horquilla
4. Una vez que las horquillas estén niveladas, apriete la contratuerca contra el bloque de nivelación mientras evita que el perno se afloje.



ADVERTENCIA

Asegúrese de que el perno NO sobresalga de la parte inferior del bloque de ajuste (no debe haber contacto entre el perno y la soldadura del tubo de la horquilla), ya que podría dañar el conjunto del elevador.

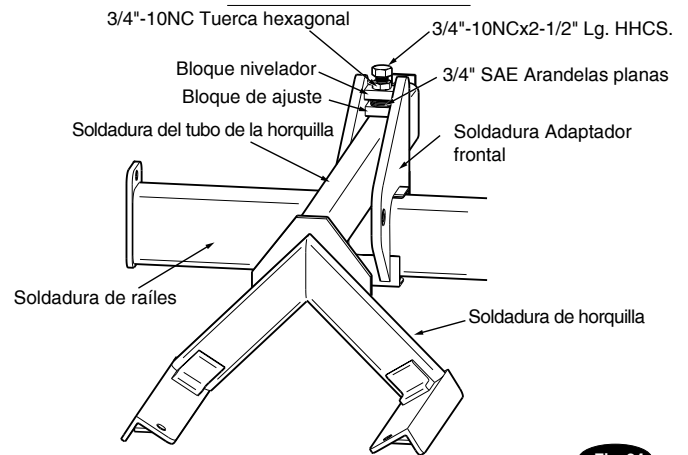


Fig. 34

26. Instalación del paragolpes de la puerta (Todos los modelos):

1. Presione el tope de 457 mm en el borde de la columna, Fig. 35.
2. Presione el tope de 152 mm en el borde frontal superior y en el lado superior del tubo del carro, Fig. 35.
3. Presione el lado trasero del paragolpes del carro entre el carro y la columna como se muestra en la Fig. 35.

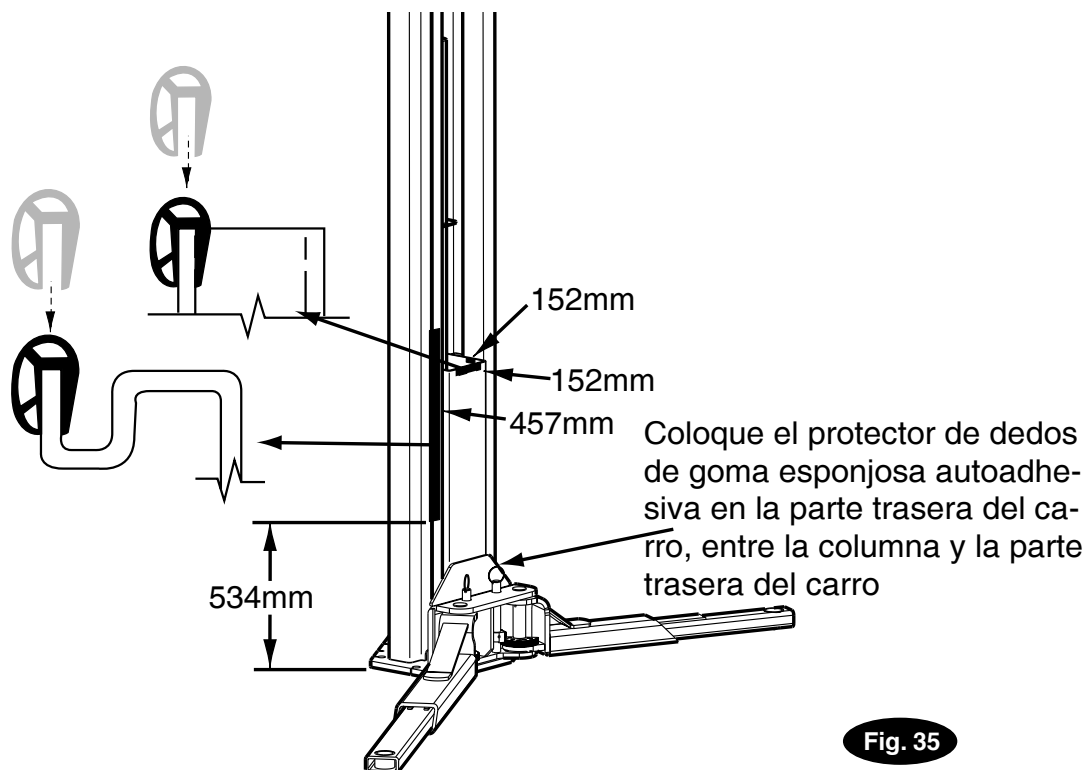


Fig. 35

27. Purga de aceite:

Pulse  en la caja de control y eleve el elevador unos 609 mm Abra los purgadores de los cilindros aproximadamente 2 vueltas, Fig. 13. Cerrar los purgadores cuando los flujos de fluido. Pulse  en la caja de control para bajar completamente el elevador. Llene el depósito hasta que alcance la marca **MIN** depósito. La capacidad del sistema es de (18) litros. Vuelva a colocar la tapa del respirador de llenado.



PRECAUCIÓN Si se pierde o se rompe el tapón del respiradero de llenado, pida uno de repuesto. El depósito debe estar purgado.

28. Prueba de presión:

Pulse  en la caja de control y eleve el elevador al máximo y mantenga el motor en marcha durante 5 segundos. Deténgase y compruebe todas las conexiones de la manguera. Apriete o vuelva a sellar si es necesario. Repita la purga de aire de los cilindros.

29. Ajuste del cable del ecualizador:

Pulse  en la caja de control y eleve el elevador para comprobar la tensión del cable del ecualizador. Por debajo del carro, sujete los cables adyacentes entre el pulgar y el índice, con un esfuerzo de unos 67N. Sólo debe tirar de los cables para juntarlos. Ajuste en los amarres superiores Fig. 17.

30. Comprobación eléctrica:

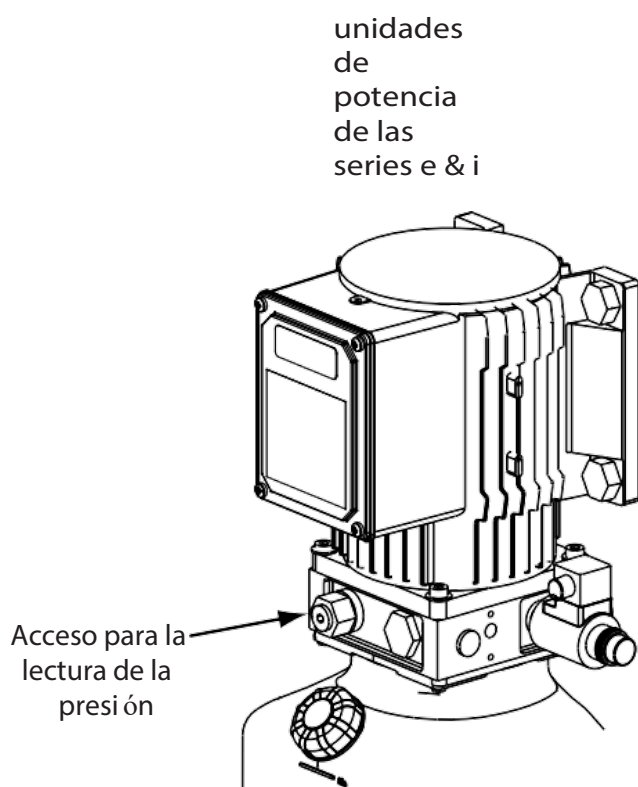
Compruebe la continuidad del circuito de conexión de protección, realice pruebas de resistencia de aislamiento y pruebas de tensión de acuerdo con las secciones 19.2, 19.3 y 19.4 en EN60204-1:1997.

31. Comprobar funcionamiento:

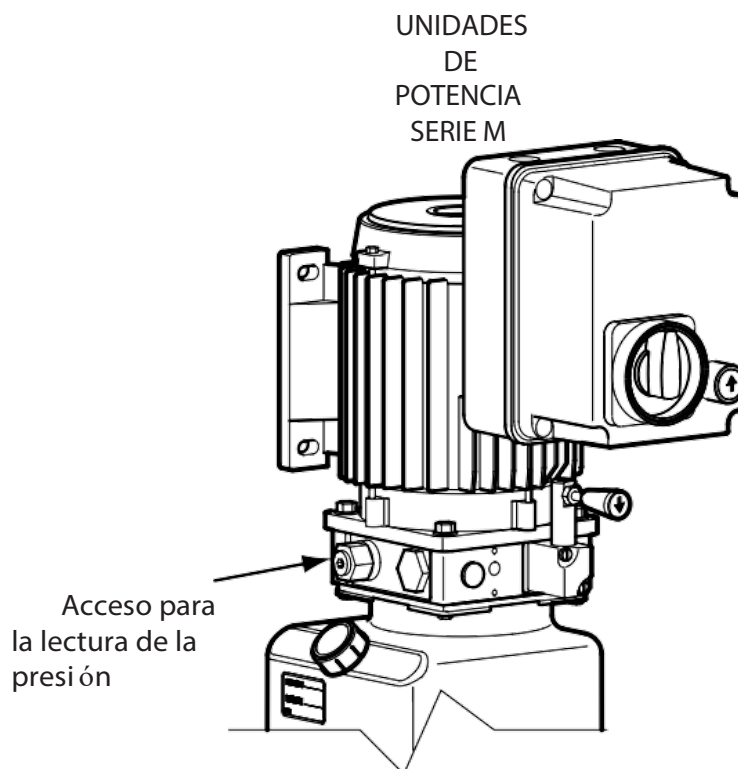
Accione el elevador y compruebe que el pulsador eleva el elevador al pulsarlo y lo detiene al soltarlo. Compruebe que los interruptores de desconexión cortan la alimentación a los pulsadores. Compruebe también que el interruptor superior detiene la elevación del elevador cuando se acciona y que la elevador recupera la potencia cuando se desactiva.

32. Comprobar presión:

Compruebe la presión hidráulica en el punto indicado de la unidad de potencia, Fig. 36. El alivio máximo no debe superar los 11,50N/mm². Estas válvulas no son ajustables. Sustituir si la válvula de alivio es inadecuada.



unidades
de
potencia
de las
series e & i



UNIDADES
DE
POTENCIA
SERIE M

Fig. 36

33. Instrucciones de seguridad

Sólo los técnicos que hayan recibido la formación adecuada sobre el uso y el cuidado del elevador podrán utilizarlo.

Las normativas locales PUEDEN exigir que el operador formado tenga al menos 18 años o que esté supervisado por un operador formado durante:

- A. La colocación del vehículo en el hangar de servicio,**
- B. El posicionamiento de los dispositivos de elevación, y,**
- C. El accionamiento de los mandos del ascensor.**

Exponga este manual en un lugar visible de la zona del elevador que resulte cómodo para el operario.

El elevador se utilizará ÚNICAMENTE para elevar vehículos de motor desocupados!

Levante SIEMPRE el vehículo utilizando todos los dispositivos de elevación juntos. NUNCA levante sólo un extremo, una esquina o un lado del vehículo.

SÓLO levante vehículos cuyo peso por eje individual no supere la mitad de la capacidad de elevación. Véase la tabla de capacidad de carga a continuación.

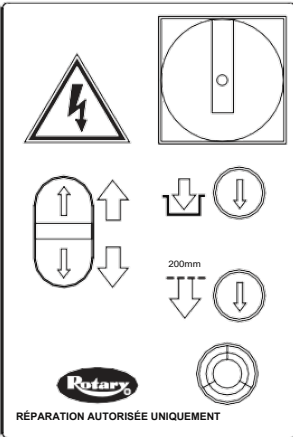
MODELO	CAPACIDAD DE CARGA
TL07E	1100kg PARA VEHÍCULOS DE 3 RUEDAS 2300kg PARA VEHÍCULOS DE 4 RUEDAS

34. Controles de ascensor

Lea el manual de instrucciones del elevador antes de utilizarlo, Fig. 37.

INSTRUCCIONES DE USO

La grúa sólo puede ser utilizada por personal autorizado. Antes de utilizar la grúa, lea el manual de funcionamiento y mantenimiento suministrado con el elevador. Siga todas las instrucciones del manual. La versión abreviada se muestra a continuación. Asegúrese de que el fotodetector superior está en contacto con el punto más alto del vehículo.



Interruptor de parada de emergencia

BAJAR A CERRADURAS

PUNTERA INFERIOR

200mm

Rotary
RÉPARATION AUTORISÉE UNIQUEMENT

4. AL UTILIZAR EL ASCENSOR :

- Evitar el balanceo excesivo del vehículo.
- Está prohibido subir al vehículo o al equipo de elevación cuando está elevado.

5. ANTES DE BAJAR EL ELEVADOR :

- Retire todos los obstáculos de debajo del vehículo y del elevador.
- Asegúrese de que no haya personal en la zona del ascensor.

6. PARA BAJAR EL ASCENSOR :

- Manténgase alejado del elevador y utilice el interruptor LEVANTAR para levantar el elevador de los bloqueos de seguridad.
- Pulse el interruptor BAJAR para bajar la grúa.
- El elevador se detiene a 200 mm del suelo. Accione el interruptor de descenso del reposapiés para bajar completamente el reposapiés, manteniendo los pies despejados.

7. DESCARGA :

- Asegúrese de que el elevador está completamente bajado.
- Repliegue las horquillas al máximo.
- Retire con cuidado el vehículo de la zona de elevación.

8. DESCONEXIÓN :

- Coloque el interruptor de parada de emergencia en la posición «OFF» cuando no utilice el aparato.

9. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS :

- Ver manual de uso y mantenimiento.

10. MANTENIMIENTO:

- Compruebe el nivel de líquido cuando baje el elevador.
- Comprobar el apriete y el desgaste de los tornillos.
- Para más detalles, consulte el manual de uso y mantenimiento.

1. ANTES DE CARGAR :

- Inspeccione la grúa para asegurarse de que funciona correctamente. Consulte el manual de uso y mantenimiento para obtener más detalles.
- Asegúrese de que el elevador está completamente bajado y que la zona de servicio está libre de objetos, grasa, aceite y personal.
- Retraiga las horquillas para obtener la posición de paso más amplia.
- Gire el interruptor de parada de emergencia a la posición «ON».

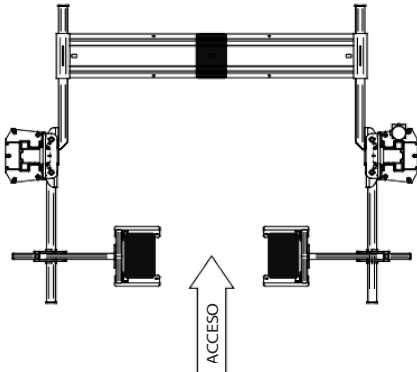
2. CARGA:

- No sobrecargue el elevador. Ver etiqueta de capacidad.
- Coloque el vehículo de forma que las ruedas traseras queden centradas en la rampa. El paso por encima de las horquillas está autorizado para los vehículos anchos.
- Mueva las horquillas de modo que las ruedas delanteras queden completamente bloqueadas.
- Utiliza un adaptador de rueda pequeña en las horquillas si es necesario.
- Para vehículos de 3 ruedas, centre una rueda en la rampa.

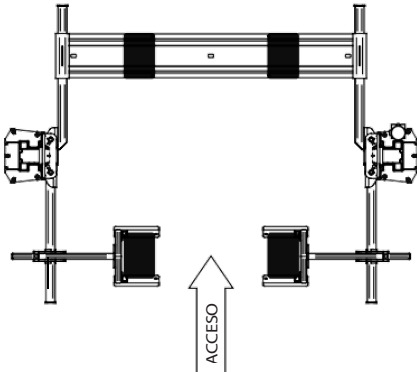
3. PARA ELEVAR EL ASCENSOR :

- No permita que nadie viaje en el elevador o dentro del vehículo mientras esté en movimiento.
- Mantenga el contacto visual con los brazos, los puntos de agarre y el vehículo durante todo el movimiento de la grúa, sin separarse de ella.
- Accionar el interruptor RAISE.
- Levante el vehículo hasta que los neumáticos se separen del suelo.
- Parada: comprobar que el contacto con el vehículo es estable.
- Continúe elevando hasta la altura deseada sólo si el vehículo está bien sujeto al elevador.
- Pulse el interruptor «BAJAR A BLOQUEOS» para bajar el elevador a los bloqueos una vez se haya alcanzado la altura deseada.

DIAGRAMAS DE CARGA



Vehículos de 3 ruedas



Vehículos de 4 ruedas

© May 2007 by ROTARY LIFT

/A **DOVER** COMPANY

Madison, Indiana USA 47250. All rights reserved

NP876

Rev. A 05/24/07

Fig. 37

SP_22

0497M0020

35. INSTRUCCIONES DE USO

Elevadores de enganche de bastidor montados en superficie



ADVERTENCIA Para evitar lesiones personales y/o daños materiales, permita que sólo personal cualificado maneje el elevador. Después de leer estas instrucciones, familiarícese con los controles del elevador realizando algunos ciclos antes de cargar el vehículo en el elevador.

IMPORTANTE

Levante siempre el vehículo utilizando todos los dispositivos de elevación. **NUNCA** levante sólo un extremo, una esquina o un lado del vehículo.

Asegúrese de que la barra superior entre en contacto con el punto más alto del vehículo.

1. Antes de cargar:

- Inspeccione el elevador - Consulte «Mantenimiento del operador» en la página 8. Nunca utilice el elevador si funciona mal o tiene piezas rotas o dañadas.
- El elevador debe estar completamente bajado y el área de servicio libre de personal antes de colocar el vehículo en el elevador.
- Coloque la rampa trasera y las horquillas delanteras de forma que coincidan con la distancia entre ejes del vehículo y estén centradas en las columnas.
- Asegúrese de que el área alrededor del elevador esté libre de herramientas, residuos, grasa y aceite.
- Asegúrese de que las horquillas y la rampa estén libres de grasa y aceite.
- No permita la presencia de personas no autorizadas en la zona del taller mientras el elevador esté en uso.
- No utilice ninguna parte del elevador como grúa o como soporte de otro mecanismo de elevación. (es decir: bloque y aparejo, etc.)
- Retraiga las horquillas para conseguir la mayor anchura de paso.

2. Carga:

- No permita que personas no autorizadas o no formadas coloquen el vehículo o manejen el elevador.
- No sobrecargue el elevador. Consulte la etiqueta de capacidad del elevador.
- Coloque el vehículo con las ruedas traseras centradas en la rampa trasera. (Se permite pasar por encima de las horquillas con vehículos anchos).
- Mueva las horquillas para que las ruedas delanteras queden completamente apoyadas.
- Utilice el adaptador de rueda pequeña en las horquillas cuando sea necesario, véase la Fig. 2.
- Para vehículos de 3 ruedas, centre una sola rueda en la rampa trasera.

3. Subir el elevador:

- No permita que haya nadie en el elevador o en el interior del vehículo cuando se esté elevando (o bajando).
- Mantenga el contacto visual con los puntos de recogida y el vehículo durante todo el movimiento del elevador sin alejarse de él.
- Pulse,  en la caja de control Fig. 1.

Nota: Deje transcurrir 2 segundos entre los arranques del motor. De lo contrario, el motor podría quemarse.

- Eleve el vehículo hasta que los neumáticos no toquen el suelo.
- Deténgase y compruebe la estabilidad del contacto con el vehículo.
- Continúe elevando hasta la altura deseada sólo si el **vehículo** está estable en el elevador.
- Baje el elevador sobre los pestillos de seguridad una vez alcanzada la altura deseada. (El elevador debe elevarse lo suficiente para que se enganchen los pestillos de seguridad.) Pulse   en la caja de control para bajar el elevador sobre los pestillos de seguridad.
- Repita todos los procedimientos de colocación, carga y elevación si el vehículo está inestable.

4. Durante el uso del ascensor:

- Evite el balanceo excesivo del vehículo mientras está en el elevador.
- Evite tocar accidentalmente el sistema de escape expuesto en vehículos elevados. Tenga cuidado con las mangueras de aire y los cables eléctricos con los que se pueda tropezar.
- Utilice gafas de seguridad mientras trabaja debajo del vehículo.

5. Antes de bajar el elevador :

- Retire todas las herramientas u otros objetos de la zona de elevación.
- Asegurarse de que no hay personal en la zona del ascensor.

6. Para bajar el elevador :

- Manténgase alejado del elevador al bajar el vehículo. Mantenga los pies alejados!
- Plus  en el panel de control para levantar el pestillo de bloqueo del elevador.
- Plus  en el panel de control para bajar el elevador.

7. Descarga:

- Asegúrese de que el elevador está completamente bajado.
- Repliegue las horquillas al máximo.
- Asegúrese de que la zona de salida está libre de objetos y de personal antes de retirar el vehículo del elevador.

8. Solución de problemas:

- Ver página 6.

9. Mantenimiento:

- Ver página 6.



36. RIESGOS RESIDUALES

- Comprobar el inflado de los neumáticos y su fijación a los ejes para asegurar un ajuste correcto en los accesorios de elevación del elevador.
- Los vehículos con accesorios pesados acoplados, tendrán un centro de gravedad modificado. Utilice soportes cuando trabaje con este tipo de vehículos.
- Asegúrese de que los accesorios para cortacéspedes no hacen que el peso de ninguno de los ejes supere la mitad de la capacidad de elevación.

37. INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO DEL OPERADOR

MANTENIMIENTO AUTORIZADO POR EL OPERADOR

- **Siempre** Mantenga apretados los tornillos. Comprobar periódicamente.
- **Siempre** asegúrese de que los pernos de tope del brazo estén en su sitio.
- **Siempre** mantenga limpios los componentes del elevador.
- **Siempre**, si observa una fuga de aceite, llame al servicio técnico local.
- **Diariamente**: Compruebe si los cables y las poleas están desgastados. Si las piezas están desgastadas, llame al servicio técnico local.
- **Diariamente**: Compruebe si hay deformaciones permanentes en los cierres. En caso afirmativo, llame al servicio técnico local para que sustituya las piezas.
- **Diariamente**: Compruebe si hay deformaciones permanentes en los cierres. En caso afirmativo, llame al servicio técnico local para que sustituya las piezas.
- **Mensual**: Compruebe la tensión del cable del ecualizador. Si las piezas están desgastadas, llame al servicio técnico local.
- **Mensual**: Comprobar el funcionamiento del sensor superior.
- **Cada 3 meses**: Compruebe el apriete de los pernos de anclaje. Los anclajes deben apretarse a 200 Nm (12,4 kg-m).
- **Cada 6 meses**: Compruebe el nivel de líquido de la unidad motriz del elevador y rellene hasta el nivel adecuado en el indicador de nivel con el elevador completamente bajado.
- Sustituya todas las pegatinas del elevador si no se pueden leer o faltan. Vuelva a pedir las etiquetas a Rotary Lift.
- **Mensual**: Limpiar y revisar la base del ascensor. Eliminar el óxido y retocar con pintura.

38. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS PARA OPERADORES

PARA ELEVADORES DE LA SERIE M

Trouble	Cause	Remedy
El motor no funciona.	1. Fusible o disyuntor fundido.	1. Sustituya el fusible fundido o restablezca el disyuntor. 2. Póngase en contacto con el servicio técnico para obtener más ayuda.
El motor funciona pero no sube el elevador.	1. Bajo nivel de aceite.	1. Llenar el depósito hasta la marca MIN con aceite hidráulico ISOVG32 o ATF Dexron III. 2. Póngase en contacto con el servicio técnico para obtener más ayuda.
El motor funciona: eleva el elevador sin carga, pero no eleva el vehículo.	1. Elevador de sobrecarga.	1. Compruebe el peso del vehículo y/o equilibre el peso del vehículo en el elevador. 2. Póngase en contacto con el servicio técnico para obtener más ayuda.
El elevador se asienta lentamente.	Ver Remedio	1. Póngase en contacto con el servicio técnico para obtener más ayuda.
Velocidad de elevación lenta o aceite que sale por el tapón del respiradero de llenado.	Ver Remedio	1. Póngase en contacto con el servicio técnico para obtener más ayuda.
Elevador que sube desnivelado.	Ver Remedio	1. Póngase en contacto con el servicio técnico para obtener más ayuda.
Los anclajes no permanecen apretados.	Ver Remedio	1. Póngase en contacto con el servicio técnico para obtener más ayuda.
Los pestillos de cierre no encajan.	Ver Remedio	1. Póngase en contacto con el servicio técnico para obtener más ayuda.
Los pestillos de cierre no se desenganchan.	Ver Remedio	1. Póngase en contacto con el servicio técnico para obtener más ayuda.

 botón accionado pero el elevador no sube

Problemas	Causa	Remedio
El motor no funciona.	1. Accionado por sensor aéreo. 2. Botón de subida no funciona. 3. Tensión incorrecta en la unidad de alimentación.	1. Compruebe el contacto del sensor con el vehículo. 2. Compruebe el botón SUBIDA de la columna opuesta. Si ninguno de los botones de SUBIDA funciona, póngase en contacto con el servicio técnico para obtener ayuda. 3. Póngase en contacto con el servicio técnico para obtener más ayuda.
El motor funciona pero no levanta el elevador.	1. Sobrecarga del Elevador.	1. Compruebe el peso del vehículo y/o equilibre el peso del vehículo en el elevador. 2. Póngase en contacto con el servicio técnico para obtener más ayuda.
Los pestillos de cierre no encajan.	1. Muelle del pestillo roto.	1. Póngase en contacto con el servicio técnico para obtener más ayuda.

 botón accionado pero el elevador no baja

Problemas	Causa	Remedio
El elevador no baja.	1. El botón de bajada no funciona. 2. Los pestillos de seguridad no se liberan. 3. La válvula de descenso no funciona.	1. Póngase en contacto con el servicio técnico para obtener más ayuda. 2. Póngase en contacto con el servicio técnico para obtener más ayuda. 3. Póngase en contacto con el servicio técnico para obtener más ayuda.

 botón accionado pero el elevador no baja

Problemas	Causa	Remedio
El elevador no baja.	1. El botón de bajada no funciona. 2. La válvula de descenso no funciona.	1. Póngase en contacto con el servicio técnico para obtener más ayuda. 2. Póngase en contacto con el servicio técnico para obtener más ayuda.

39. REPARACIÓN MANTENIMIENTO

MANTENIMIENTO AUTORIZADO ÚNICAMENTE POR UN REPRESENTANTE DE SERVICIO CUALIFICADO

- **Bloquee** todas las fuentes de energía antes de iniciar cualquier reparación.x
- NO modifique el elevador de ninguna manera sin el consentimiento previo por escrito del fabricante.
- Si surgen problemas eléctricos, realice las reparaciones de acuerdo con los códigos eléctricos locales. Utilice piezas originales de Rotary Lift cuando sea necesario sustituirlas.
- **Sustituir** Piezas desgastadas según sea necesario con Rotary Genuine Parts.
- Ajuste la tensión del cable del ecualizador según las instrucciones de instalación del elevador.
- **Monthly:** Lubricate locking latch shafts. Actuate latch handle several times for oil to penetrate joints.

40. INSPECCIÓN ANUAL

REALIZADAS ÚNICAMENTE POR PERSONAL AUTORIZADO

Aparte de las comprobaciones rutinarias que se indican en el apartado «Mantenimiento del operador», se debe realizar la siguiente inspección anual y conservar permanentemente un registro de la misma in situ. Todas las deficiencias deberán ser corregidas por el personal autorizado correspondiente.

41. PUNTOS DE INSPECCIÓN

- Comprobar la accesibilidad de los procedimientos operativos.
- Comprobar la accesibilidad y legibilidad de todas las etiquetas.
- Compruebe la capacidad de carga nominal de la grúa.
- Examinar todos los componentes estructurales, incluidas las soldaduras.
- Compruebe si hay daños en el aislamiento de los cables eléctricos.
- Comprobar el nivel de líquido.
- Comprobar el funcionamiento de los mandos del elevador.
- Comprobación del correcto funcionamiento de los retenedores del brazo oscilante.
- Comprobar el apriete de todos los dispositivos de fijación, incluidos los pernos de anclaje al suelo.
- Comprobar superficies y bordes expuestos.
- Accione el elevador y compruebe el funcionamiento de la parada positiva y de los pestillos de seguridad del elevador.
- Comprobar el correcto funcionamiento de los adaptadores.
- Con un vehículo representativo en el elevador, compruebe la velocidad de descenso (no debe superar los 0,15 m/s).
- Comprobar el funcionamiento del sistema de sincronización o ecualización para que ambos lados suban y bajen por igual.
- Realizar el control con y sin carga representativa del vehículo.
- Comprobar el funcionamiento del sensor de techo.
- Comprobar todas las tuberías, mangueras, válvulas y accesorios accesibles. Revisar los registros de consumo de aceite del elevador.
- Haga funcionar el elevador hasta la excursión completa y observe. Realizar la comprobación con y sin carga representativa del vehículo.
- Con el elevador cargado, detenga el elevador en el punto medio del recorrido y observe si se desplaza hacia abajo o si hay fugas hidráulicas.
- Compruebe con el operador cualquier característica de funcionamiento inusual.

42. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS PARA PERSONAL DE MANTENIMIENTO AUTORIZADO PARA TODOS LOS ASCENSORES

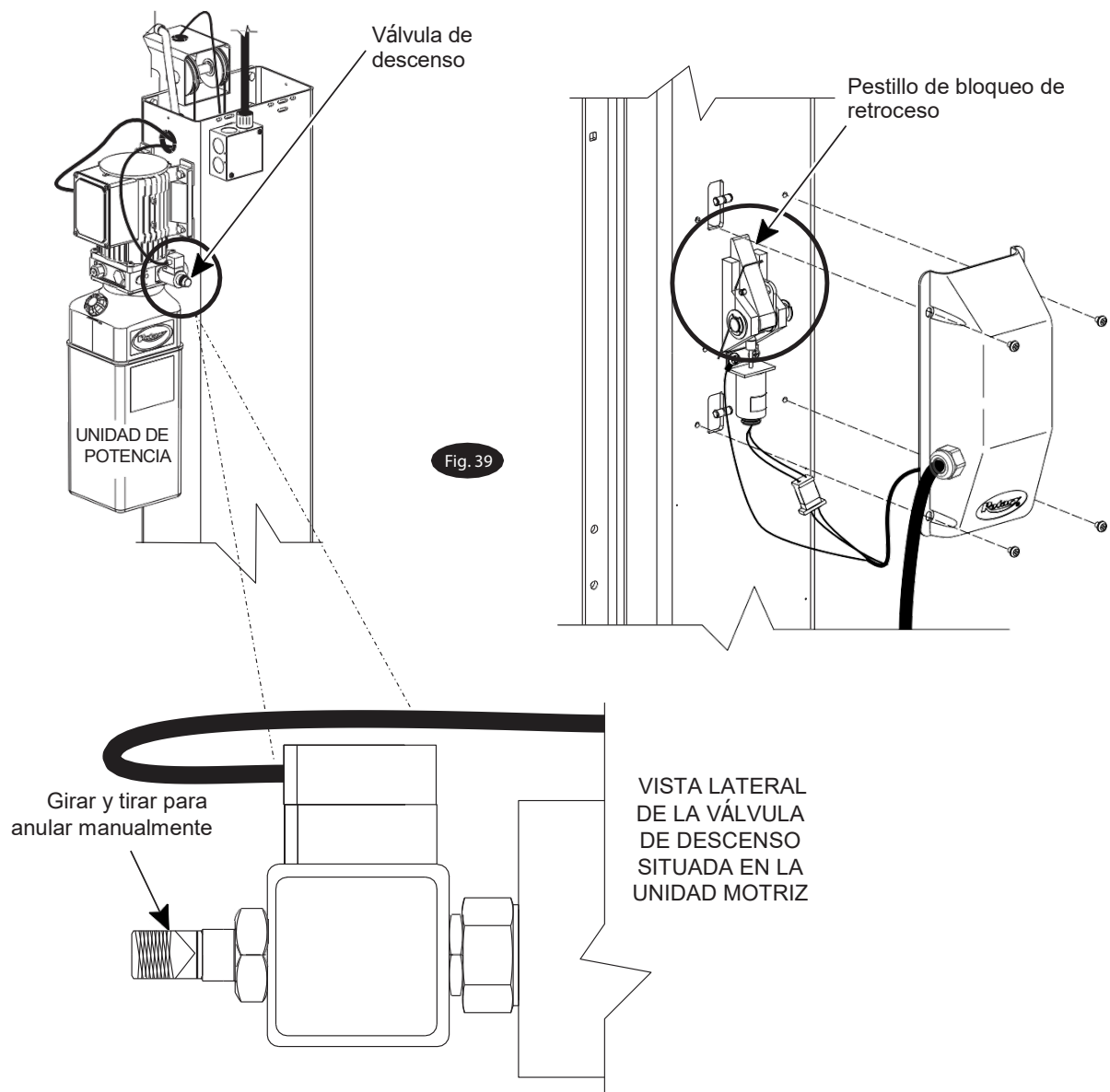
Problemas	Causa	Remedio
El motor no funciona.	1. Fusible/disyuntor fundido. 2. Tensión incorrecta en el motor. 3. malas conexiones del cableado. 4. Interruptor de subida del motor fundido. 5. Interruptor de fin de carrera superior quemado. 6. Bobinado del motor quemado.	1. Sustituya el fusible o restablezca el disyuntor. 2. Aplique la tensión correcta al motor. 3. repare y aíse todas las conexiones. 4. Sustituya los interruptores y mandos de control. 5. Sustituya el interruptor de límite superior. 6. Sustituya el motor.
El motor funciona pero no levanta el ascensor.	1. elevador sobrecargable. 2. el motor funciona a baja tensión. 3. Depósitos en la válvula de descenso. 4. La bomba aspira aire. 5. boquilla de aspiración de la bomba. 6. bajo nivel de aceite. 7. ajuste incorrecto de la válvula limitadora de presión. 8. Apertura de la válvula de descenso.	1. Compruebe el peso del vehículo y/o iguale el peso del vehículo en la plataforma elevadora. 2. Aplique la tensión correcta al motor. 3. Limpie la válvula de descenso. 4. apriete todas las conexiones de la línea de aspiración. 5. Sustituya el colector de admisión. 6. Llene el depósito hasta el nivel correcto con aceite hidráulico ISOVG32 o ATF Dexron III. 7. Sustituya la válvula limitadora de presión. 8. repare/sustituya la válvula de descenso.
El elevador se asienta lentamente.	1. depósitos en el asiento de la válvula antirretorno. 2. depósitos en el asiento de la válvula de descenso. 3. fugas externas de aceite.	1. limpiar la válvula antirretorno. 2. limpiar la válvula de descenso. 3. reparar las fugas externas.
Velocidad de elevación lenta o sale aceite por la tapa de ventilación.	1. aire mezclado con aceite. 2. aire mezclado con aceite aspirado. 3. manguera de retorno de aceite suelta.	1. Cambie el aceite a Dexron III ATF o aceite hidráulico ISOVG32. 2. apriete todas las conexiones de la línea de succión. 3. reinstale el tubo de retorno de aceite.
El ascensor se desliza irregularmente hacia arriba.	1. cable del ecualizador mal ajustado. 2. El elevador está instalado en un suelo irregular.	1. ajuste el cable de compensación a la tensión correcta. 2. Calce para nivelar las columnas (no más de 13 mm).*
Los anclajes no aguantan.	1. agujeros taladrados con sobremedida. 2. Espesor o resistencia insuficientes del suelo de hormigón.	1. Vuelva a taladrar los orificios con una broca nueva. Consulte las instrucciones de instalación para conocer el método de anclaje correcto y las distancias mínimas. 2. Rompa el hormigón viejo y vierta la nueva base para el elevador de acuerdo con las instrucciones de instalación del elevador.
El ascensor se detiene justo antes de la subida completa o traquetea.	1. Aire en los conductos o cilindros hidráulicos. 2. bajo nivel de aceite.	1. Arrancar el aparato, subir la carrera aprox. 610 mm. 2. Abrir el purgador de aire del cilindro aprox. 2 vueltas. Cierre los respiraderos cuando fluya el líquido. 2. baje completamente el elevador y rellene el aparato como se describe en el paso 2. 2. Baje completamente el sifón. Llene el depósito hasta la marca MIN con aceite hidráulico (ISO VG32 o ATF Dexron III).

***Nota:** Es posible un espesor de arandela de 51 mm con el juego de arandelas opcional #FC5393. Póngase en contacto con su servicio técnico autorizado de Rotary.

43. MANUELLES ABSENKEN DES LIFTS

Wenn sich Ihr Lift in einer angehobenen Position befindet und der Strom ausfällt, ist es wichtig zu wissen, wie Sie den Lift manuell absenken können. Vergewissern Sie sich, dass sich nichts unter dem Lift befindet und dass sich alle unbefugten Personen vom Liftbereich fernhalten.

1. Legen Sie eine Hy
2. Heben Sie den Lift von der Verriegelungsklinke ab. Sie sollten den Heber nur etwa 2 mm anheben müssen, um die Verriegelung zu lösen.
3. Zugangsklappe entfernen
mit den Fingern, dann haben Sie den Riegel nicht vom Schloss gelöst. Wiederholen Sie Schritt #2, bis das Schloss entriegelt ist.
4. Legen Sie ein flaches Stahlstück hinter den Riegelnocken und die Rückseite der Säule, um sie vom Schloss fernzuhalten.
5. Baje lentamente el gato hidráulico y la tubería de debajo del carro del brazo.
6. Repita los procedimientos 1 a 5 en la columna del panel de control esclavo.
7. En este punto, el elevador se sostiene mediante un sistema hidráulico.
8. Retire el tapón de la válvula de descenso y presione para bajar el elevador, Fig. 9. El elevador bajará a baja velocidad. Vuelva a colocar la tapa de la válvula de descenso después de que el elevador haya bajado.
9. Si su instalación se ha quedado sin electricidad, el ascensor funcionará una vez que se haya restablecido la electricidad.
10. Si no se ha perdido el suministro eléctrico, pida a un electricista certificado que compruebe el cableado del elevador o llame a un representante de servicio autorizado.



NOTAS

NOTAS

Vehicle Service GroupSM
2700 Lanier Drive
Madison, IN 47250, USA
1-800-640-5438
www.vsgdover.com



© **Vehicle Service GroupSM**
All Rights Reserved. Unless otherwise
indicated, **Vehicle Service GroupSM**
and all other trademarks are property
of Dover Corporation and its affiliates.