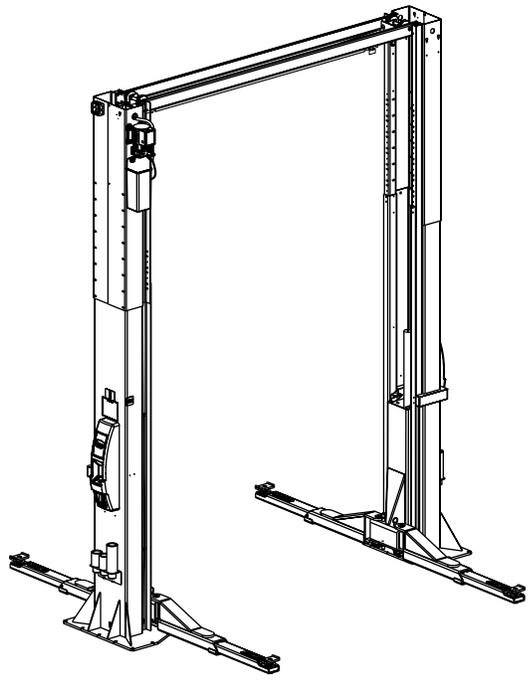
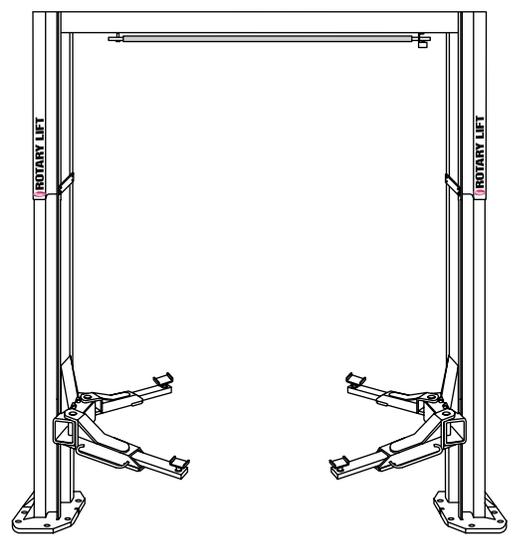
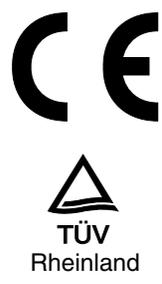


SP065M (Ponts élévateurs de la série 200)
SP065E (Ponts élévateurs de la série 600)
Capacité de bras standard 6 500 kg (14,300 lbs.)
Capacité de bras Sprinter 5 000 kg (11,000 lbs.)



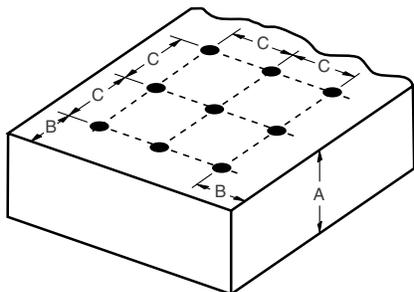
1. **Mise en place du pont élévateur:** Si disponible, utiliser le plan de l'architecte pour mettre le pont élévateur en place. La Fig. 1 représente les dimensions d'une installation de poste type.

2. **Hauteur du pont élévateur:** Voir la Fig. 4 pour la hauteur totale du pont élévateur selon le modèle du pont élévateur. Ajouter 25,4 mm à la hauteur totale par rapport à l'obstacle le plus bas.

⚠ AVERTISSEMENT **NE PAS INSTALLER ce pont élévateur dans une fosse ou dans une dépression à cause des risques d'incendie ou d'explosion.**

3. **Réglage du pont élévateur:** En utilisant une cale et un engin de levage (ou un outil équivalent qui renforce l'effet mécanique), soulever les colonnes. Positionner les colonnes au poste en utilisant les dimensions indiquées dans la Fig. 1. Placer la colonne avec l'étrier de l'unité d'alimentation sur le côté passager du véhicule du pont élévateur. Les deux dos des plaques de base de la colonne doivent être perpendiculaires à l'axe de la colonne. Des entailles sont faites dans chacune des plaques de base pour indiquer l'axe de la colonne.

A l'aide de l'équipement approprié, élever le chariot jusqu'à la première position de loquet. S'assurer que le loquet de blocage est bien engagé.



- A) Epaisseur du béton et profondeur du trou (220 mm)
- B) Distance du bord (120 mm)
- C) Espace entre les trous (165mm)

4. **Béton et ancrage:** Le béton doit avoir une résistance à la compression d'au moins 20,68 N/mm² et une épaisseur minimale de 108mm afin d'obtenir un enrobage de l'ancrage de 83mm. Lorsque les ancrages de série fournis de 3/4" x 5-1/2" de long sont utilisés et le haut de l'ancrage dépasse le sol de 57 mm, l'enrobage N'EST PAS SUFFISANT.

Perçer 18 trous de 19 mm de diamètre dans le sol en béton en utilisant les trous dans la plaque de base de la colonne pour vous guider. Voir les diagrammes pour connaître les exigences concernant les trous, à savoir : la profondeur, l'espacement et la distance entre les bords des trous.

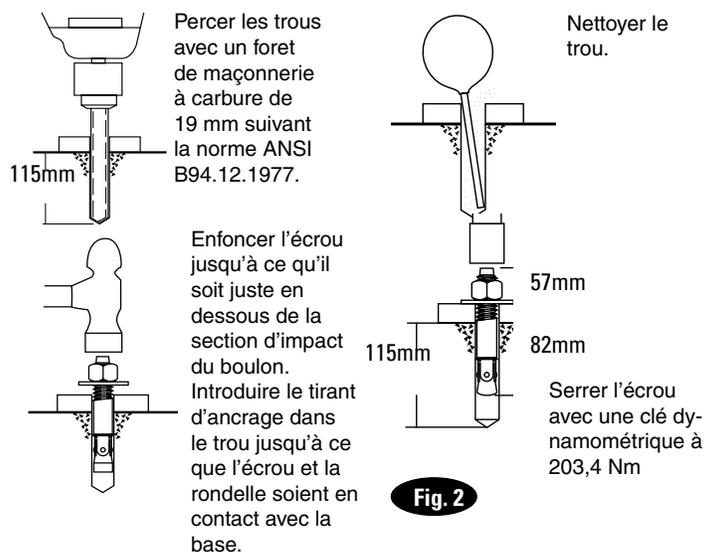


Fig. 2

Tous les boulons d'ancrage doivent être serrés au couple de 203,4 Nm.

⚠ CAUTION **NE PAS installer sur l'asphalte ou sur d'autres surfaces similaires instables. Les colonnes ne sont supportées que par des ancrages dans le sol.**

IMPORTANT En utilisant les rondelles d'épaisseur en forme de fer à cheval fournies, pourvoir chaque base de colonne de rondelles d'épaisseur jusqu'à ce que chaque colonne soit d'aplomb. Si une colonne doit être surélevée pour être au même niveau que l'autre colonne, utiliser des cales d'épaisseur pleine taille (kit de rondelles/cales d'épaisseur de référence). Contrôler de nouveau l'aplomb des colonnes. Serrer les boulons d'ancrage à un couple de 203,4 Nm. L'épaisseur de la rondelle d'épaisseur NE DOIT PAS dépasser 13 mm lorsque les ancrages de 140 mm de long fournis avec le pont élévateur sont utilisés.

Si les ancrages ne peuvent pas être serrés au couple de 203,4 Nm, remplacer le béton sous chaque base de colonne par une assise de béton de 1219 mm x 1219 mm x 152 mm d'épaisseur 20,68 N/mm² minimum calée et au même niveau que le sol existant. Laisser le béton prendre avant d'installer les ponts élévateurs et les ancrages.

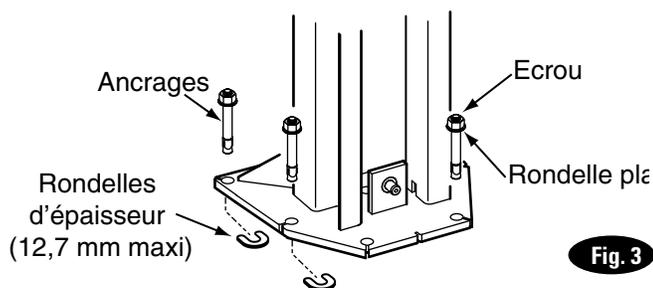


Fig. 3

REMARQUE: Si plus de deux rondelles d'épaisseur en forme de fer à cheval sont utilisées sur chaque boulon d'ancrage de la colonne, appliquer du coulis sans retrait sous la partie sans appui de la base de la colonne. S'assurer que les rondelles sont bien fixes entre la plaque de base et le sol après avoir serré les ancrages.

5. Installer les extensions de colonne sur les colonnes en utilisant (16) TRCC à embase 3/8"-16NC x 3/8" de long, Fig. 4, et les traverses de colonne en utilisant (8) TRCC à embase 3/8"-16NC x 1", Fig. 4. Ajuster l'aplomb des extensions de colonne.
6. Monter l'ensemble de commutation vers la colonne de l'unité d'alimentation comme indiqué, Fig. 5, en utilisant (2) TRCC 1/4"-20NC x 3/4" de long, des écrous et des rondelles en étoile. Insérer le boulon à tête hexagonale 2" dans le trou de pivot à l'extrémité de la barre de commutation. Insérer l'extrémité opposée (extrémité renforcée) de la barre dans la fente dans l'étrier de montage de commutation. Ensuite fixer le boulon à tête hexagonale et la barre de commutation sur la traverse comme indiqué, en utilisant bague d'écartement de 3/4" et contre-écrou. Serrer le boulon à tête hexagonale en laissant un jeu de 1,6 mm entre la bague d'écartement et l'ensemble de traverse.

7. Installer l'ensemble de traverse sur les extensions de colonne en utilisant (16) TRCC 3/8"-16NC x 3/4" de long, des contre-écrous à embase et des rondelles en étoile, Fig. 6.

Pour les ponts élévateurs de la série M, passer à l'étape 8 de la page 7.

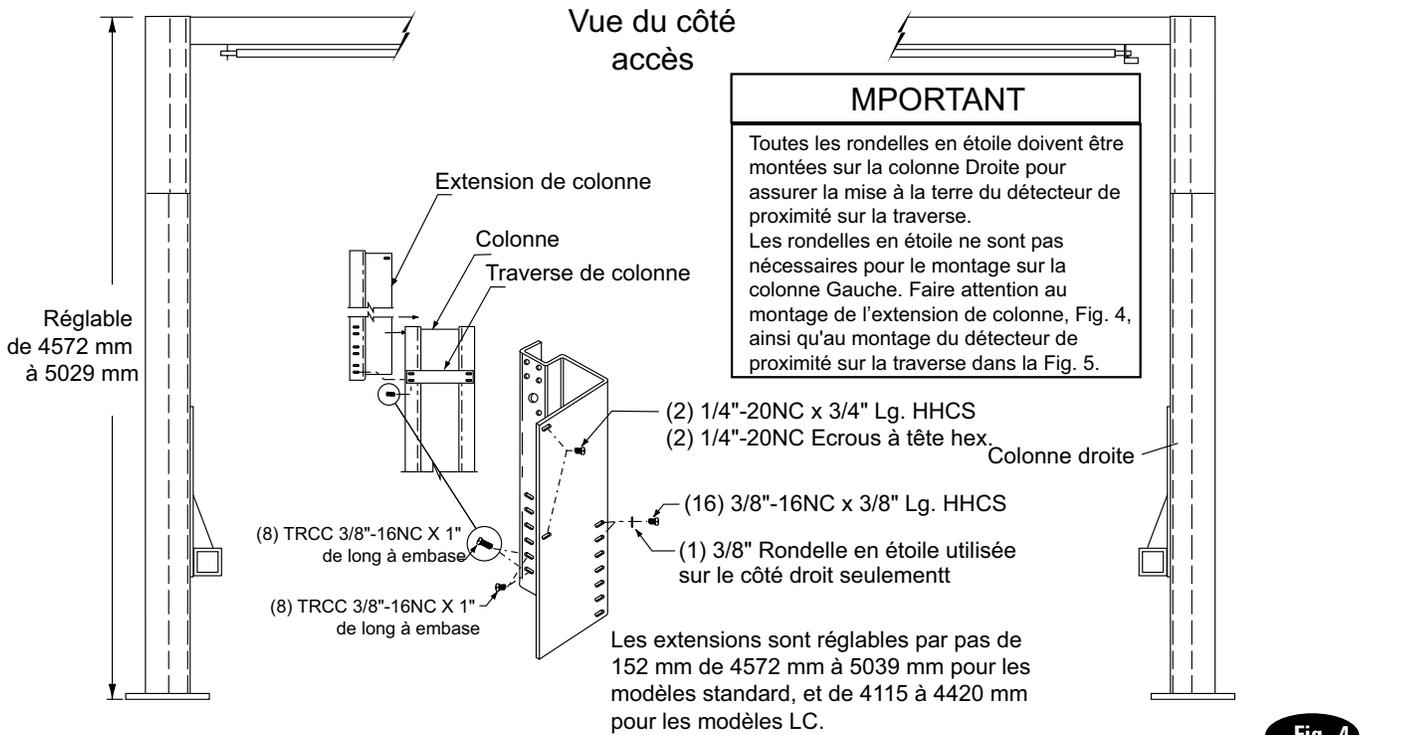


Fig. 4

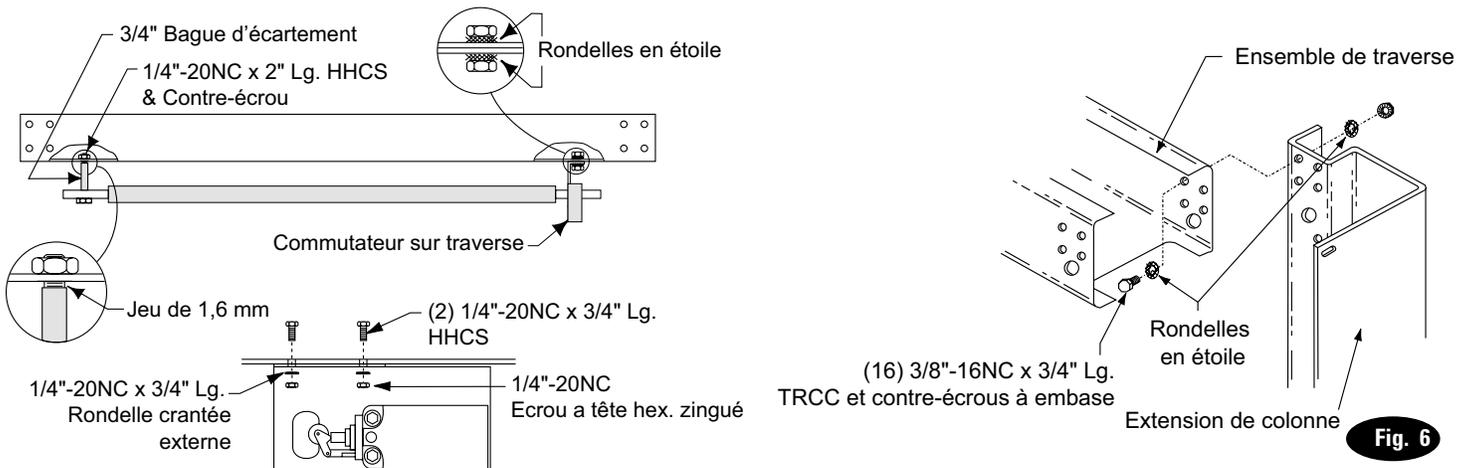


Fig. 6

8. Unité d'alimentation de la série E : Enfoncer les 4 vis en acier au carbone à tête hex. 5/16"-18NC x 1 - 1/2" à travers les trous de l'unité d'alimentation, fig. 7. Raccorder les coussinets anti-vibration et les contre-écrous aux boulons comme l'indique la fig. 7. Installer et serrer à la main le raccord en T sur la pompe jusqu'à ce que le joint torique ait une assise correcte, fig. 8. Continuer de serrer le contre-écrou à 10-15 pieds-livres ou jusqu'à ce que l'écrou et la rondelle se trouvent plaqués contre le distributeur de pompe.

REMARQUE : Il se peut qu'il soit encore possible de faire pivoter le raccord en T. Ceci est admissible à moins qu'il n'y ait une infiltration sur le joint torique. Si c'est le cas, serrer légèrement le contre-écrou.



Si vous serrez le contre-écrou trop fort, vous risquez de déchirer le joint torique ou de tordre le filetage de la sortie du distributeur de pompe.

Accrocher l'unité d'alimentation sur l'extension de colonne côté conducteur, fig. 1. Enfoncer les deux boulons du bas dans l'étrier de l'unité en les faisant passer à travers l'extension de colonne. Visser 2 contre-écrous à bride 5/16"-18NC sur les boulons. Serrer les quatre boulons sur l'étrier de l'unité d'alimentation en vérifiant qu'il est fixé à la colonne, fig. 8a.

Fixer (2) 5/16"-18NC contre-écrous à embase aux boulons supérieurs juste assez loin pour vous permettre de suspendre en toute sécurité l'unité d'alimentation sur la colonne.

Insérez les boulons dans le fond de l'étrier de l'unité d'alimentation et poussez les coussinets anti-vibration sur les boulons.

Maintenez les coussinets anti-vibration de fond à fleur avec les extrémités des boulons. Ceci facilitera l'installation de l'unité d'alimentation sur l'extension de colonne.

Ne placez pas encore les contre-écrous à embase inférieurs. Ils devront être fixés par l'extension de colonne.

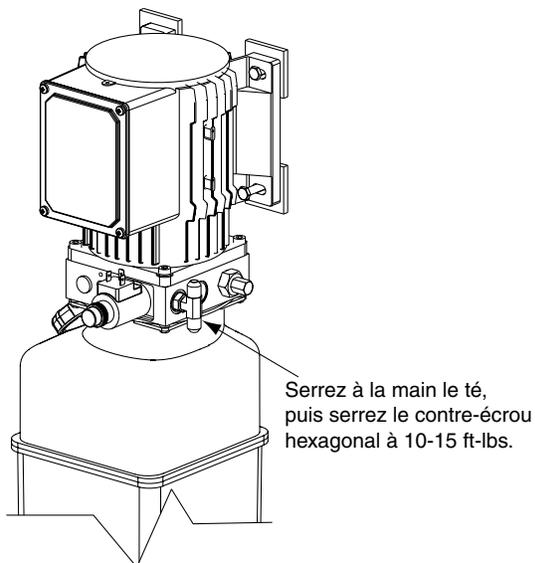
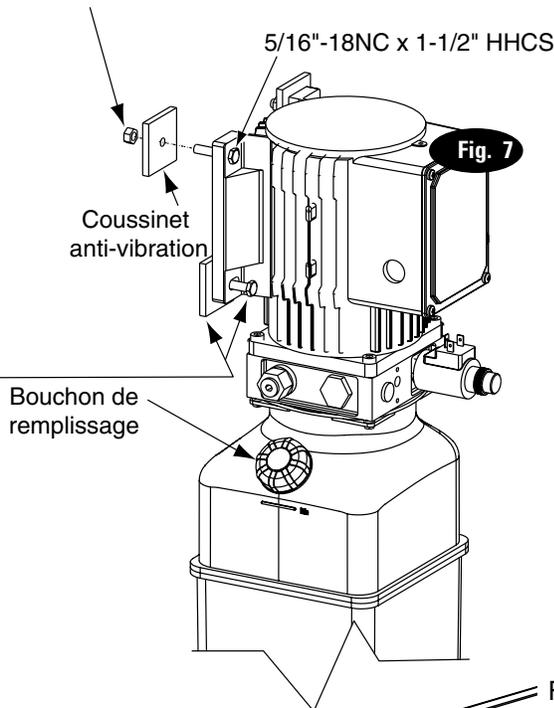


Fig. 8

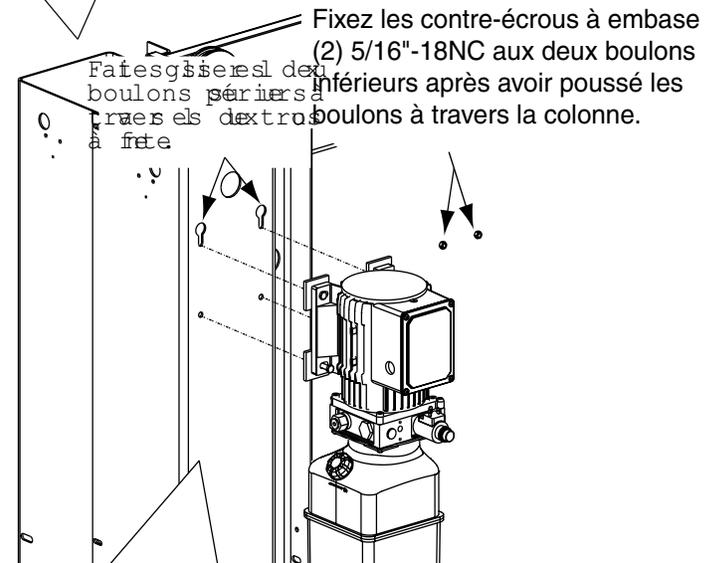
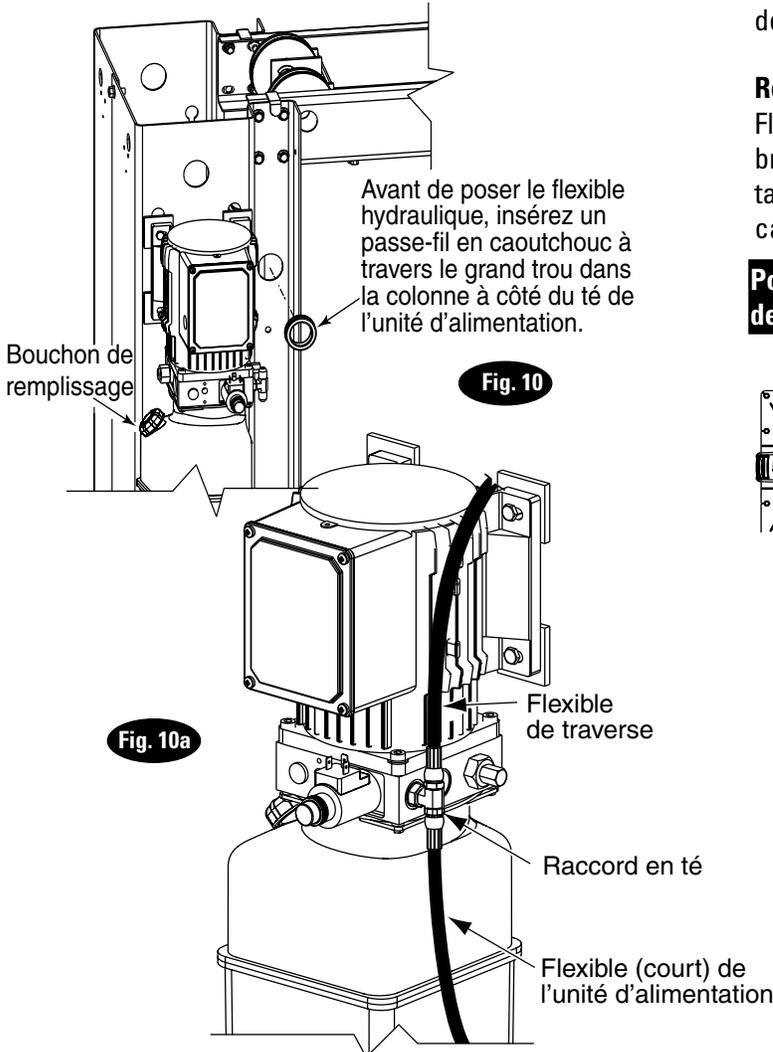


Fig. 8a

9. Flexibles de la série E : Avant de disposer les flexibles, insérer le passe-fil en caoutchouc dans la colonne, fig. 10. Nettoyer les adaptateurs et le flexible. Inspecter l'ensemble des filets afin de voir s'ils sont endommagés et s'assurer que toutes les extrémités des flexibles sont rabattues, fig. 10a.



Procédure de serrage des raccords bridés

1. Visser les raccords entre eux à la main. Puis, en utilisant la clé de taille appropriée, faire tourner le raccord de 2-1/2 hex flats (1/3 de tour).
2. Desserrer le raccord d'un tour complet.
3. Serrer de nouveau les raccords à la main ; puis, en utilisant une clé, faire tourner le raccord de 2-1/2 hex flats (1/3 de tour). Ainsi, la procédure de serrage est terminée ce qui permet d'obtenir une étanchéité à la pression.

Installation de l'adaptateur et du flexible

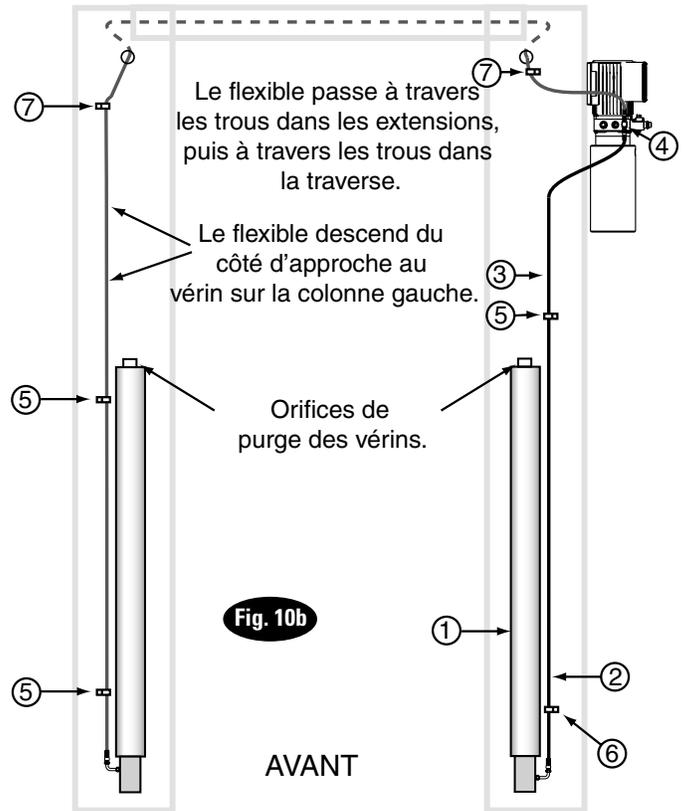
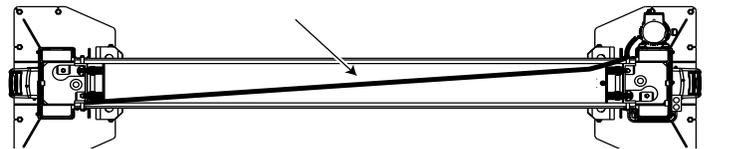
1. Installer la pièce (2) avec les supports de flexible sur le côté de la colonne de l'unité d'alimentation après l'avoir connecté au vérin (1).
2. Installer la pièce (3) avec les supports de flexible en allant du vérin de colonne gauche (5) vers la colonne droite. Tout excédent de flexible doit être coudé et dissimulé dans l'ensemble de traverse.
3. Installer la pièce (4) dans l'unité d'alimentation.
4. Raccorder la pièce (2) et la pièce (3) au raccord en Té (4).

REMARQUE: Poser le flexible de l'unité d'alimentation à l'intérieur de la colonne à travers les trous prévus dans la plaque de base de la colonne, fig. 10b. Poser le flexible sur traverse dans le canal de la colonne sur l'extérieur de la colonne, fig. 10b. Le flexible de traverse passe par les trous situés à proximité des poulies de la construction soudée de traverse, fig. 10b

Remplissage d'huile : Use Dexron III ATF, or Hydraulic Fluid that meets ISO 32 specifications. Remove fill-breather cap, Fig. 10. Add fluid until it reaches fill line on tank. System capacity is (14) quarts. Replace fill-breather cap.

Pour les ponts élévateurs de la série E, passer à l'étape 10 de la page 8.

Le flexible est posé en diagonale dans la traverse.



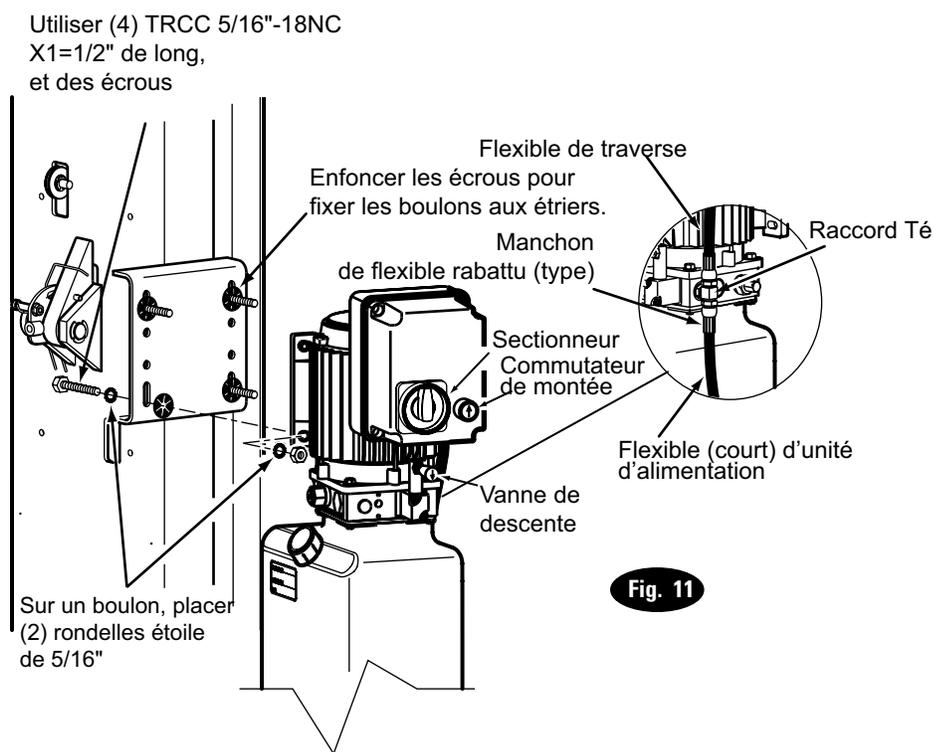
ART:	QTE.	DESIGNATION
1	2	Vérin hydraulique
2	1	Flexible d'unité d'alimentation
3	1	Flexible de traverse
4	1	Raccord Té
5	3	Bagues de flexible (5/8")
5	3	5/16"-18NC x 3/8" de long
6	1	Bagues de flexible (1/2")
6	1	5/16"-18NC x 3/8" de long
7	2	Bagues de flexible (5/8")
7	2	5/16"-18NC x 1/2" de long
7	2	Ecrou 5/16"-18NC

8. Unité d'alimentation Serie M: Installer d'abord (1) rondelle en étoile sur l'un des (4) boulons 5/16" 18NC x 1-1/2". Ceci est très important pour la mise à la terre. Placer (4) boulons 5/16" 18NC x 1-1/2" de long dans les trous dans l'étrier de l'unité d'alimentation en utilisant des écrous capuchon pour maintenir en place. Le moteur étant la pièce la plus lourde de l'unité, il faudra deux personnes pour soulever l'unité, chacune maintenant le moteur de l'autre main. Positionner l'unité sur les boulons, une personne soutenant l'unité d'alimentation pendant que l'autre installe écrous et rondelles de blocage. Installer et serrer l'adaptateur du flexible hydraulique à la pompe. Puis installer et serrer le raccord en T et raccorder les flexibles d'alimentation au T, Fig. 7.

9. Flexibles Serie M: Nettoyer les adaptateurs et les flexibles. Inspecter l'ensemble des filets afin de voir s'ils sont endommagés et s'assurer que toutes les extrémités des flexibles sont rabattues, Fig. 11.

Procédure de serrage des raccords bridés

1. Visser les raccords entre eux à la main. Puis, en utilisant la clé de taille appropriée, faire tourner le raccord de 2-1/2 hex flats (1/3 de tour).
2. Desserrer le raccord d'un tour complet.
3. Serrer de nouveau les raccords à la main ; puis, en utilisant une clé, faire tourner le raccord de 2-1/2 hex flats (1/3 de tour). Ainsi, la procédure de serrage est terminée ce qui permet d'obtenir une étanchéité à la pression.



Installation de l'adaptateur et du flexible Serie M

1. Installer la pièce (2) avec les supports de flexible sur le côté de la colonne de l'unité d'alimentation après l'avoir connecté au vérin (1).
2. Installer la pièce (3) avec les supports de flexible en allant du vérin de colonne gauche (5) vers la colonne droite. Tout excédent de flexible doit être coudé et dissimulé dans l'ensemble de traverse.
3. Installer la pièce (4) dans l'unité d'alimentation.
4. Raccorder la pièce (2) et la pièce (3) au raccord en Té (4).

TRAJET DU FLEXIBLE SERIE SPO65M

ART.	QTE	DESIGNATION
1	2	Vérin hydraulique
2	1	Flexible d'unité d'alimentation
3	1	Flexible de traverse
4	1	Raccord Té
5	6	3/8-16NC x 3/4"-Clips pour flexible
	6	Tiges de montage 3/8-16NC x 3/4"
	6	Contre-écrous à embase 3/8-16NC
6	4	Clips pour flexible
	4	TRCC 3/8"-16NC x 3/4"
	4	Contre-écrous à embase 3/8"-16NC x 3/4"
7	2	Obturbateur pour pont élévateur mécanique

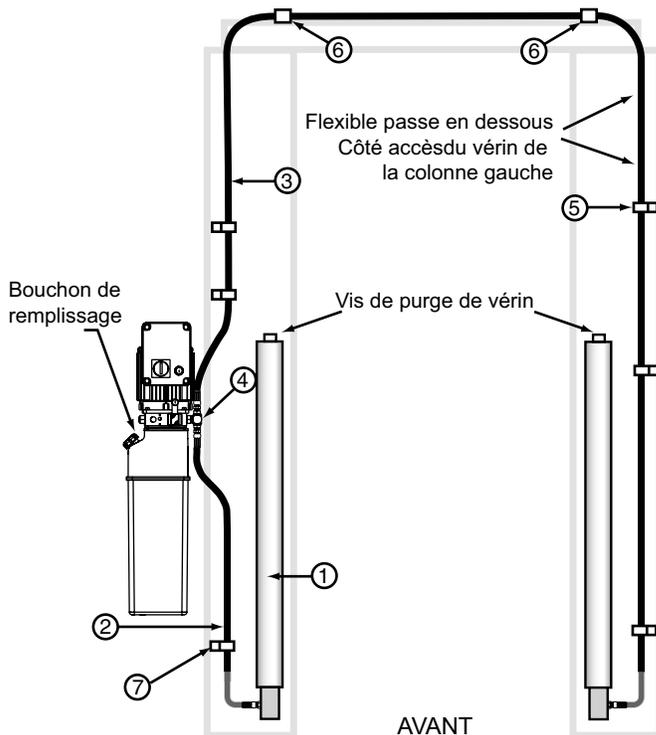


Fig. 12

REMARQUE: Poser le flexible de l'unité d'alimentation à l'intérieur de la colonne à travers les trous prévus dans la plaque de base de la colonne, Fig. 12. Poser le flexible sur traverse dans le canal de la colonne sur l'extérieur de la colonne, Fig. 12. Le flexible traverse l'extrémité supérieure de l'ensemble de traverse, Fig. 12a.

Le flexible est posé en diagonale dans la traverse.

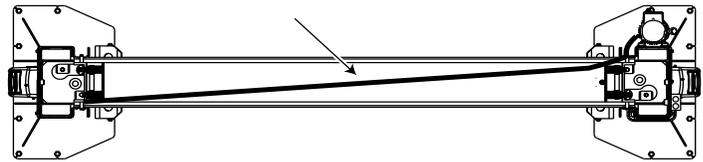


Fig. 12a

10. Câbles de compensation: Fig. 13 describes general cable arrangements. It is easier to tie-off lower studs first.

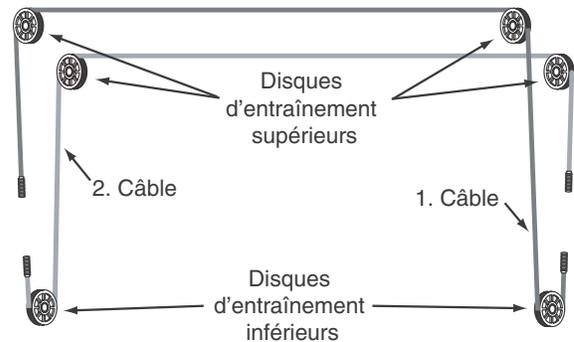
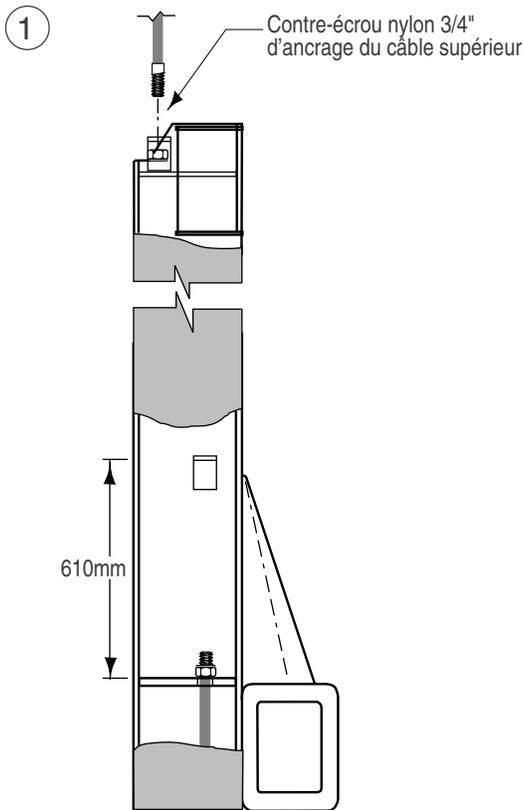


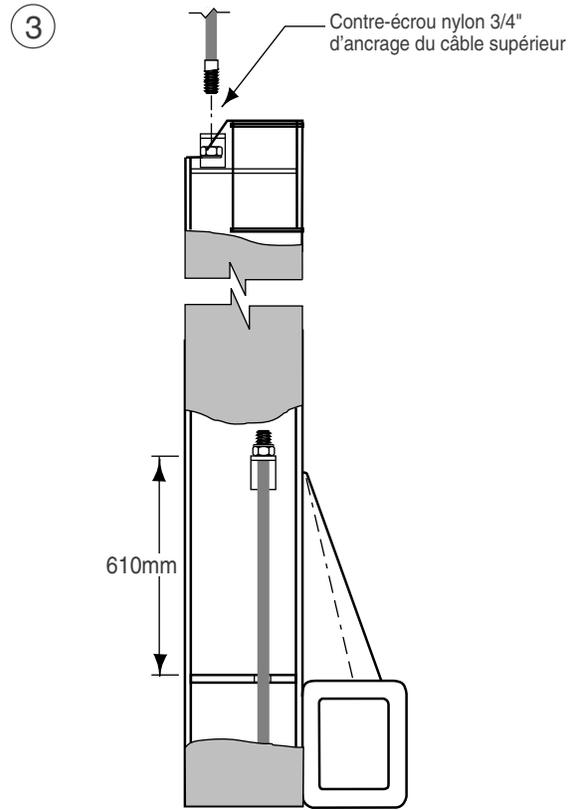
Fig. 13

- A) Faire traverser la tige de câble vers le haut par la plaque d'ancrage inférieure et/ou le(s) support(s), et/ou la(les) bague(s) d'écartement, selon le modèle de pont élévateur, Fig. 14.
- B) Pousser le câble vers le haut jusqu'à ce que la tige soit au-dessus du haut du chariot, Fig. 14.
- C) Faire glisser un contre-écrou en nylon sur les tiges afin que la tige sorte du contre-écrou de 12 mm, Fig. 14.
- D) Faire redescendre les câbles à travers le chariot, Fig. 14.
- E) Faire traverser le câble de traverse et les tiges supérieures et serrer au couple de 11.3J. env., voir Fig. 13 et Fig. 14.

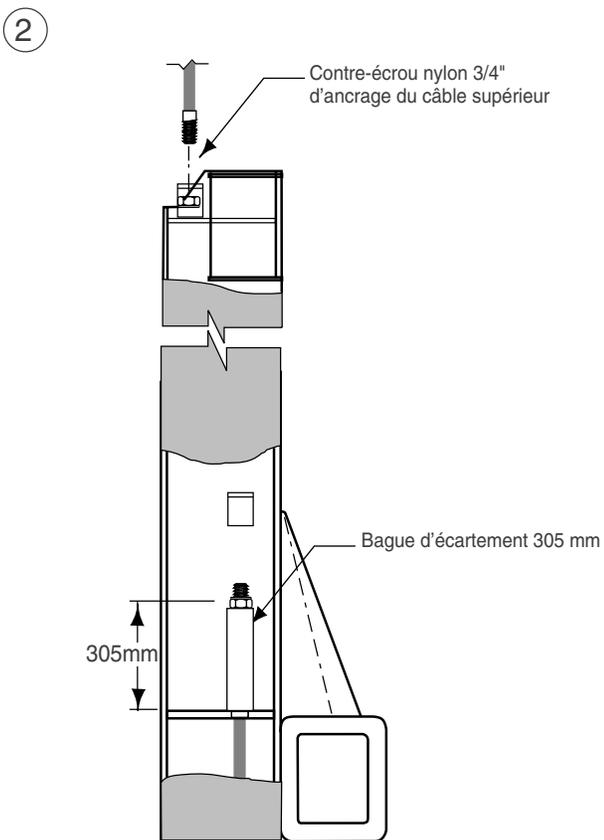
Pour les ponts élévateurs de la série E, passer à l'étape 12 de la page 11.



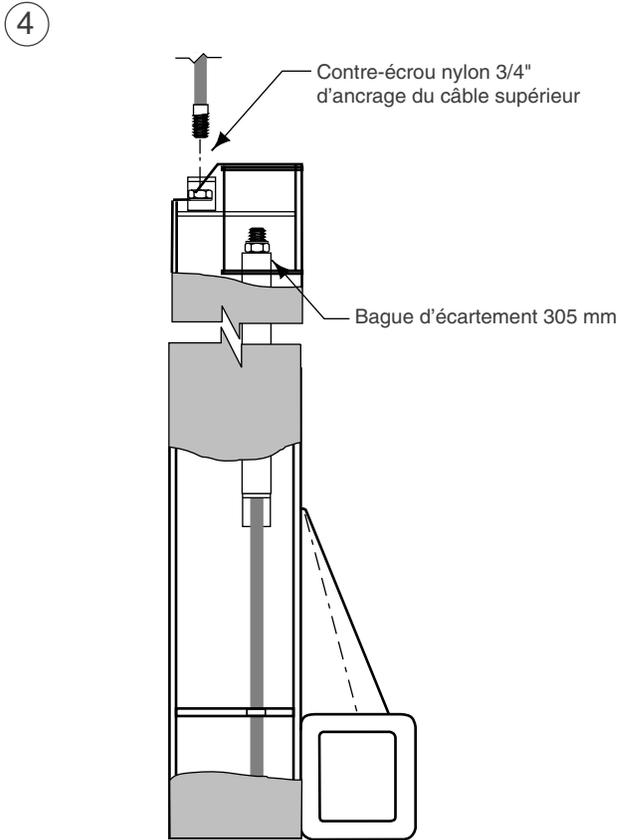
Pour pont élévateur de 5 029 mm de haut avec câble de 11,989 mm de long ou pour pont élévateur de 4 420 mm de haut avec câble de 10,770 mm de long, utiliser le modèle un.



Pour pont élévateur de 4 724mm de haut avec câble de 11,989 mm de long ou de 4 115mm de haut avec câble de 10,770 mm de long. Utiliser modèle 3.



Pour pont élévateur de 4 877mm de haut avec câble de 11,989 mm de long ou pont élévateur de 4 267mm de haut avec câble de 10,770 mm de long, utiliser le modèle deux. Bague d'écartement de 305 mm fournie.



Pour chariots de 4 572mm de haut avec câble de 11,989 mm de long, utiliser modèle quatre. Bague d'écartement de 305 mm fournie.

11. Loquets de blocage et vérins pneumatiques Serie M

- A) Pour installer le vérin, faire d'abord glisser la bague d'amortissement sur la tige, avec la tige en position rétractée comme indiqué ci-dessous, Fig. 15.
- B) Placer le contre-écrou sur la tige filetée et visser sur la bague d'amortissement.
- C) Laisser la tige sortir et visser le contre-écrou encore de 1-1/2 tours.
- D) Visser la chape de l'étrier sur la tige, positionner et serrer le contre-écrou à fond, Fig. 15.
- E) Fixer l'étrier du vérin pneumatique à la plaque de commande du loquet au moyen de la vis à oeillet et des bagues de blocage, fig 15. Raccorder le bas du vérin pneumatique au sabot du vérin avec une vis en acier au carbone à tête hex. 1/4" x 1-3/4" et un écrou en nylon, fig. 15. Reprendre la procédure avec l'autre loquet de blocage.
- F) Monter le commutateur de descente et l'étrier sur la colonne en utilisant (2) PHMS 5/16"-18NC x 3/8" de long, Fig. 15a.
- G) Installer les conduites d'air de l'alimentation d'air principale (avec filtre) sur le commutateur de descente. Installer la conduite d'air entre le commutateur de descente et le raccord en T, puis vers le vérin de la colonne droite.
- H) Installer la conduite d'air entre le raccord en T et le vérin de la colonne gauche, Fig. 15b et 16.

Remarque: Couper les tubes fournis à l'aide d'une lame tranchante à la longueur voulue. Les tubes doivent être coupés droit, sans bavure. Pour assembler les tubes d'air et les raccords, utiliser une forte pression manuelle pour enfoncer à fond les tubes dans le raccord, voir ci-dessous. Si jamais la conduite d'air doit être débranchée du raccord, maintenir l'embout mâle (contre le raccord) tout en tirant sur la conduite.

Test d'engagement du loquet de blocage:

- A) Lever les chariots au-dessus de la première position de loquet, puis descendre sur les loquets.
- B) Vérifier que les loquets s'engagent complètement lorsque le commutateur de déverrouillage n'est pas actionné.
- C) Lever les chariots et les sortir des loquets. Actionner maintenant le commutateur de déverrouillage et vérifier que les loquets sont complètement désengagés.
- D) Contrôler les fuites d'air, effectuer les réglages ou les réparations nécessaires.
- E) Installer les couvercles de loquet avec BHCS5/16"-18NC x 3/8" de long, Fig. 17.

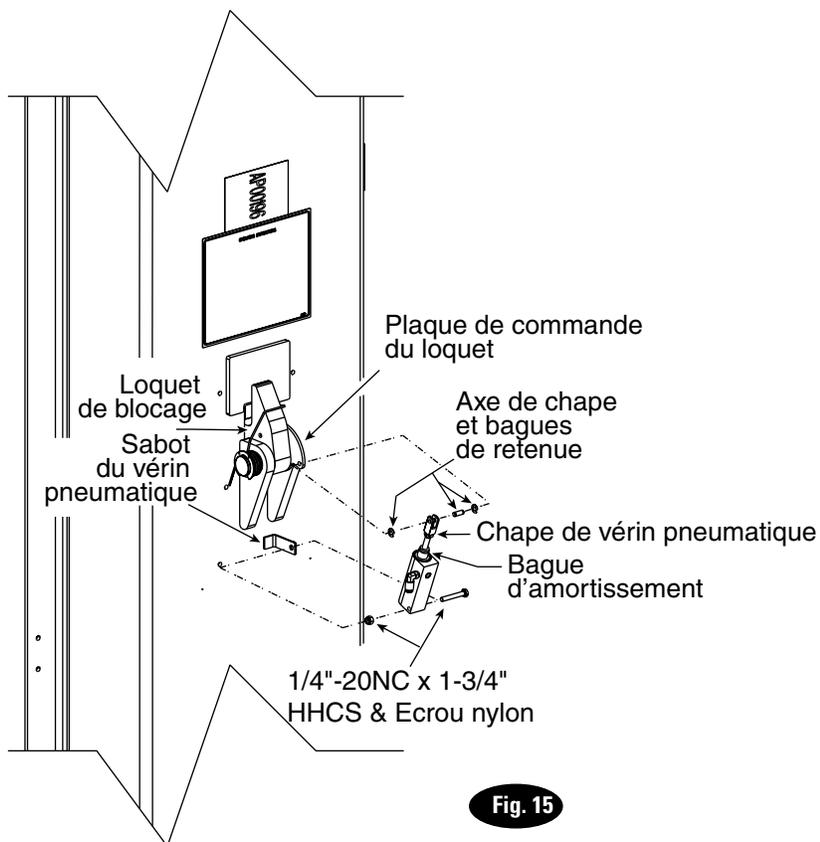
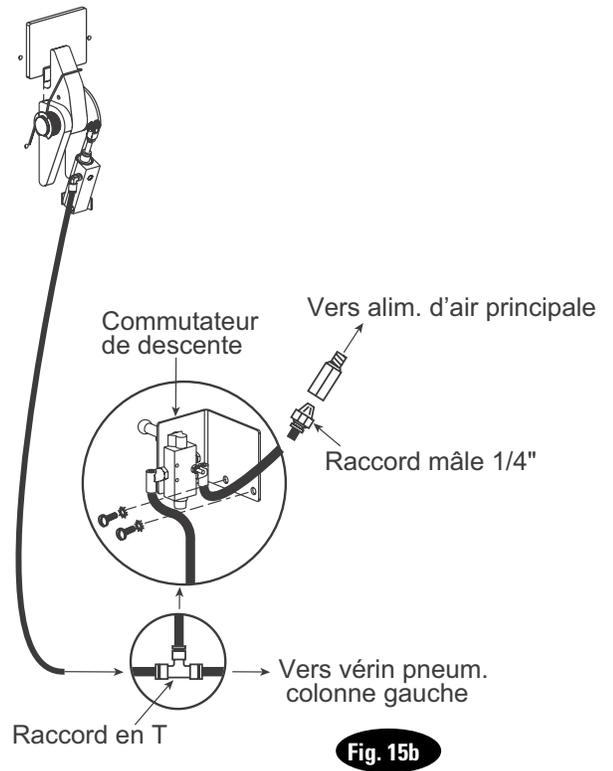
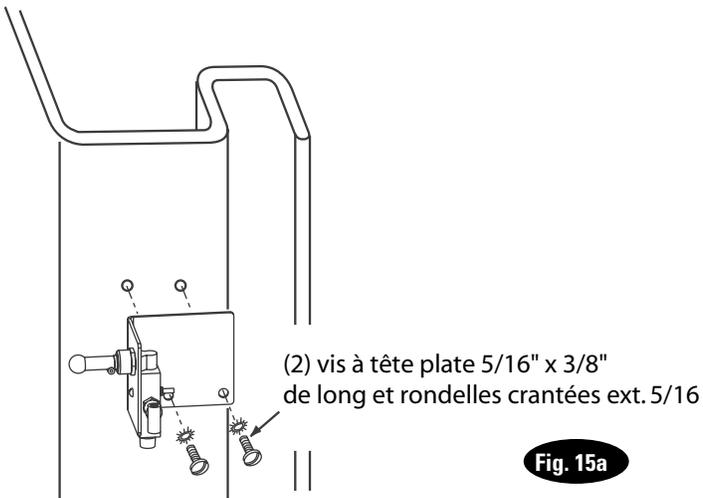


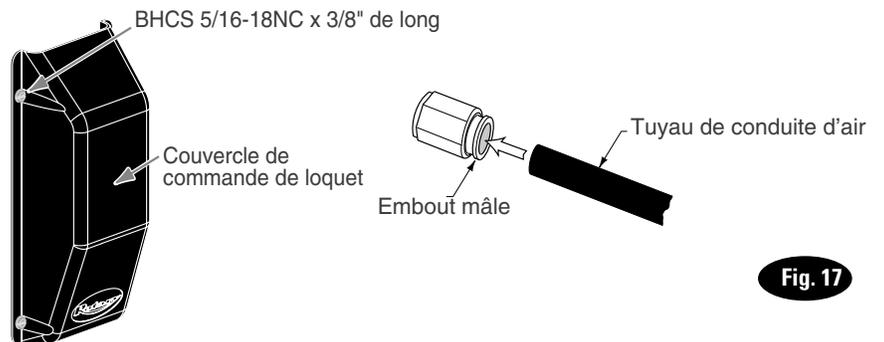
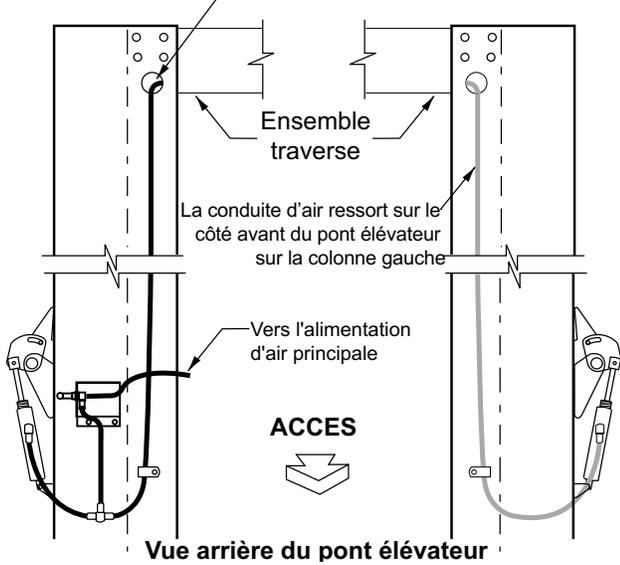
Fig. 15

Pour les ponts élévateurs de la série E, passer à l'étape 24 de la page 12.

Remarque: L'absence de filtre à air annule la garantie accordée sur tous les composants pneumatiques.



* Ne pas poser le câble du commutateur à travers ce trou



11. Loquets de blocage et vérins pneumatiques Serie E:

- A) Pour installer le vérin, faire d'abord glisser la bague d'amortissement sur la tige, avec la tige en position rétractée comme indiqué ci-dessous, Fig. 18.
- B) Placer le contre-écrou sur la tige filetée et visser sur la bague d'amortissement.
- C) Laisser la tige sortir et visser le contre-écrou encore de 1-1/2 tours.
- D) Visser la chape de l'étrier sur la tige, positionner et serrer le contre-écrou à fond, Fig. 18.
- E) Fixer l'étrier du vérin pneumatique à la plaque de commande du loquet au moyen de la vis à oeillet et des bagues de blocage, fig 12. Raccorder le bas du vérin pneumatique au sabot du vérin avec une vis en acier au carbone à tête hex. 1/4" x 1-3/4" et un écrou en nylon, fig. 18. Reprendre la procédure avec l'autre loquet de blocage.

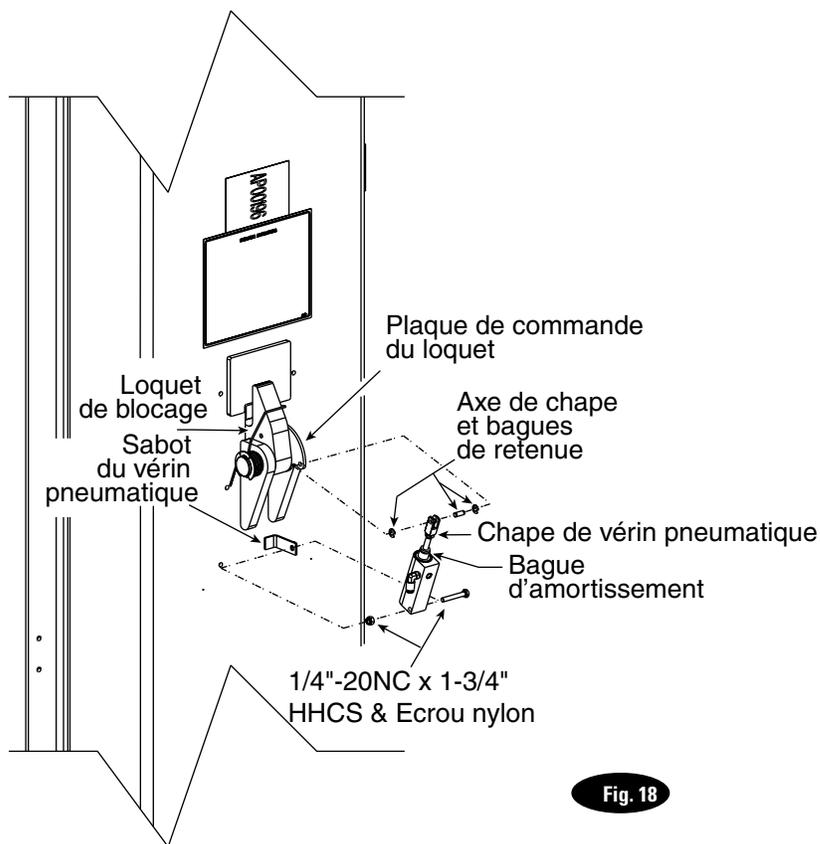


Fig. 18

12. Installation du pupitre de commande maître et du porte-outils:

Démonter le panneau d'accès du pupitre de commande maître, fig. 19.

Monter (2) vis cruciformes de machine 5/16" -18NC x 3/8" dans les trous de chaque côté du loquet de blocage (du côté de l'unité d'alimentation) en les laissant dépasser sur 3 mm environ pour tenir le pupitre. Suspending le pupitre de commande maître au-dessus du loquet de blocage de la colonne sur les vis cruciformes de machine 5/16" -18NC x 3/8" et tirer le câble électromagnétique du loquet de blocage à travers le pupitre, fig. 19. Brancher l'aimant du loquet de blocage dans le pupitre de commande maître.

Monter (1) vis cruciforme de machine 5/16" -18NC x 3/8" au fond du pupitre de commande maître. Serrer les (3) vis à fond. Ne pas encore remonter le panneau d'accès dans le pupitre de commande. Il sera remonté plus tard.

12a. Monter le câble maître et le câble moteur sur les connexions du pupitre maître., Fig. 19.

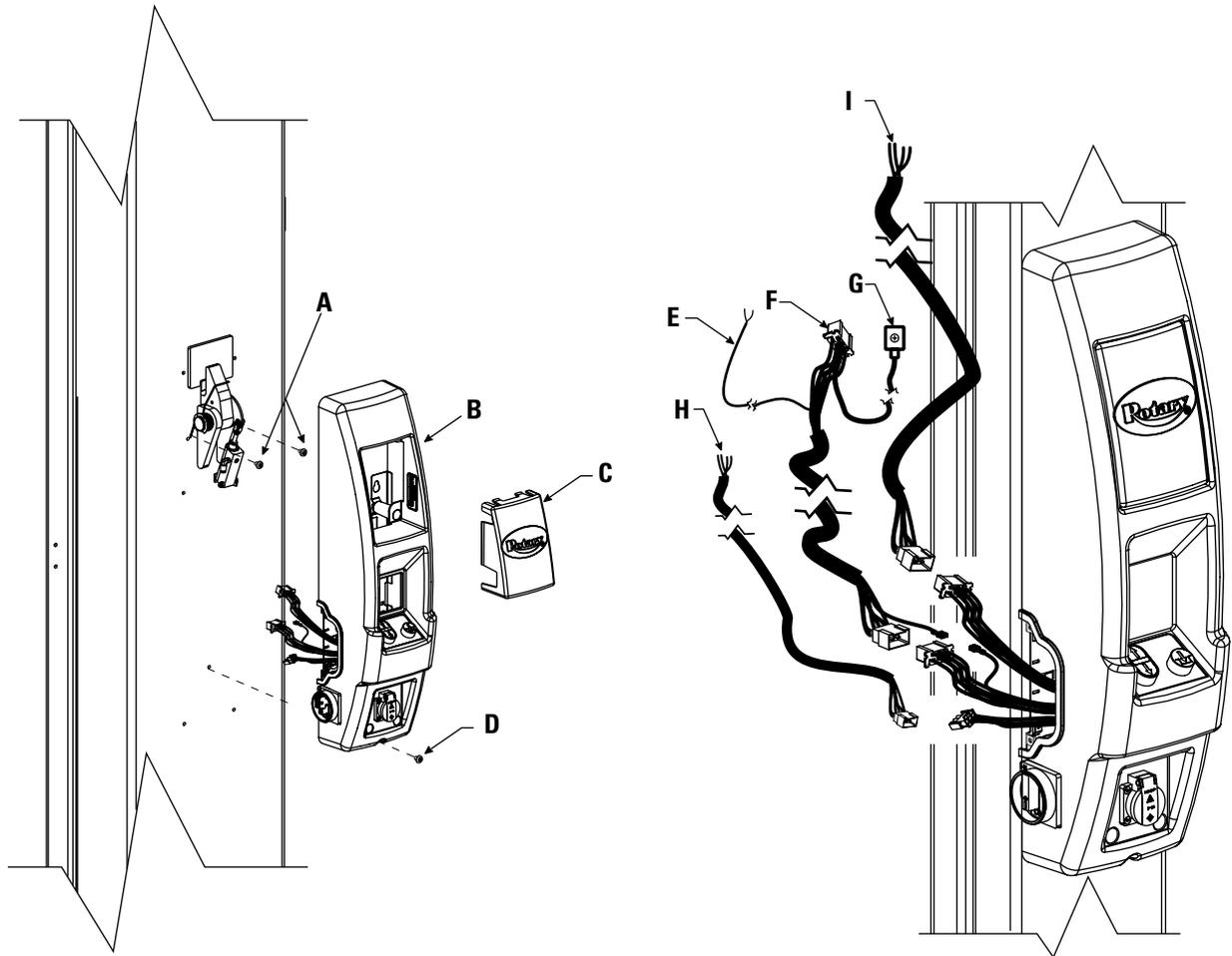


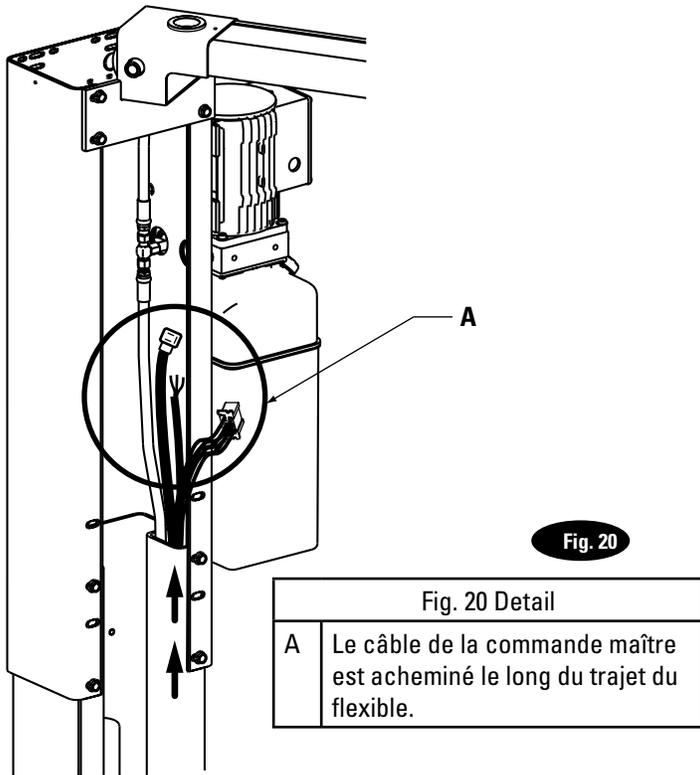
Fig. 19

Fig. 19 Detail	
A	Laisser les deux vis cruciformes de machine 5/16" -18NCx3/8" dépasser de la colonne sur 3 mm environ.
B	IMPORTANT Le pupitre de commande maître est toujours monté du côté de l'unité d'alimentation.
C	Panneau d'accès
D	Vis cruciforme de machine 5/16" -18 NC x 3/8" à travers le pupitre de commande.

Fig. 19 Detail	
E	Câble de commutation sur traverse
F	Câble maître
G	Câble de la vanne de descente
H	Câble du moteur
I	Câble du harnais d'alimentation

12-1. Pose des câbles de moteur et maître:

Faire monter les câbles du pupitre de commande maître à travers la colonne le long du trajet du flexible, fig. 20.



- A) Localiser le câble de l'interrupteur supérieur sur la fiche du câble maître. Amener le câble de l'interrupteur supérieur à travers la décharge de traction et dans le coffret électrique supérieur, fig. 22.
- B) Fixer le câble de vanne de descente à la soupape de descente et serrer la vis en haut, fig. 22.
- C) Mener le câble du moteur à travers la décharge de traction dans la boîte de jonction du moteur. Le câblage du moteur et les diagrammes de câble sont détaillés à la fig. 25.

12-2. Installation du pupitre de commande esclave et du porte-outils:

Retirer le panneau d'accès du pupitre de commande esclave, fig. 21. Placer (2) vis cruciformes de machine 5/16"-18NC x 3/8" dans les trous de chaque côté du loquet de blocage ; à cet effet, laisser dépasser 3 mm pour tenir le pupitre. Suspendre le pupitre de commande esclave au-dessus du loquet de blocage de la colonne sur les vis cruciformes de machine 5/16"-18NC x 3/8" et tirer le câble électromagnétique du loquet de blocage à travers le pupitre, fig. 21. Mettre (1) vis cruciforme de machine 5/16"-18NC x 3/8" au fond du pupitre de commande esclave. Ne pas encore remonter le panneau d'accès dans le pupitre de commande. Il sera remonté plus tard.

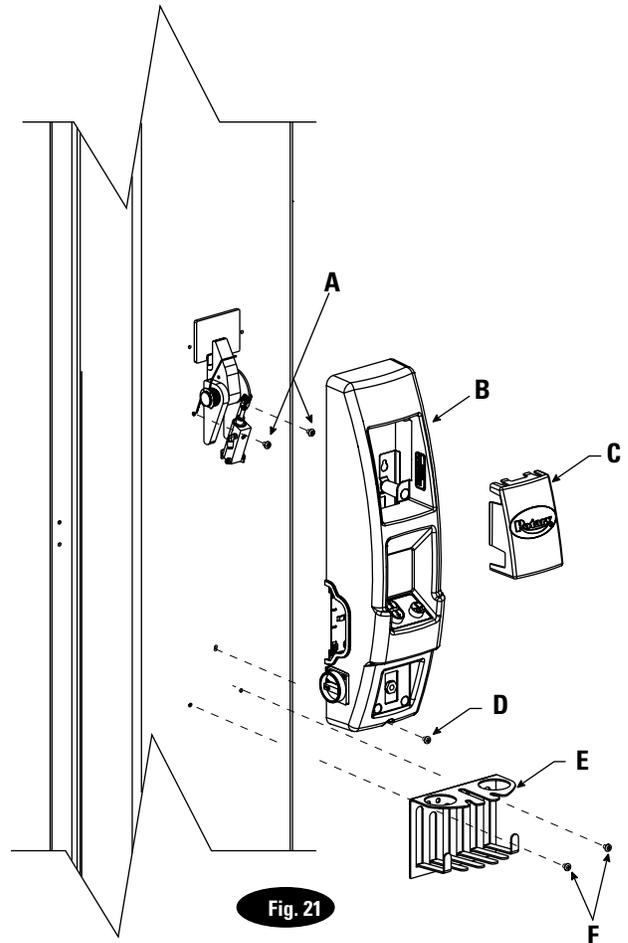


Fig. 21 Detail	
A	Laisser les deux vis cruciformes de machine 5/16"-18NCx3/8" dépasser de la colonne sur 3 mm environ.
B	IMPORTANT Le pupitre de commande esclave est toujours monté sur la colonne opposée de l'unité d'alimentation.
C	Panneau d'accès
D	Vis cruciforme de machine 5/16"-18 NC x 3/8" à travers le pupitre de commande.
E	Tirer la fiche à travers le pupitre

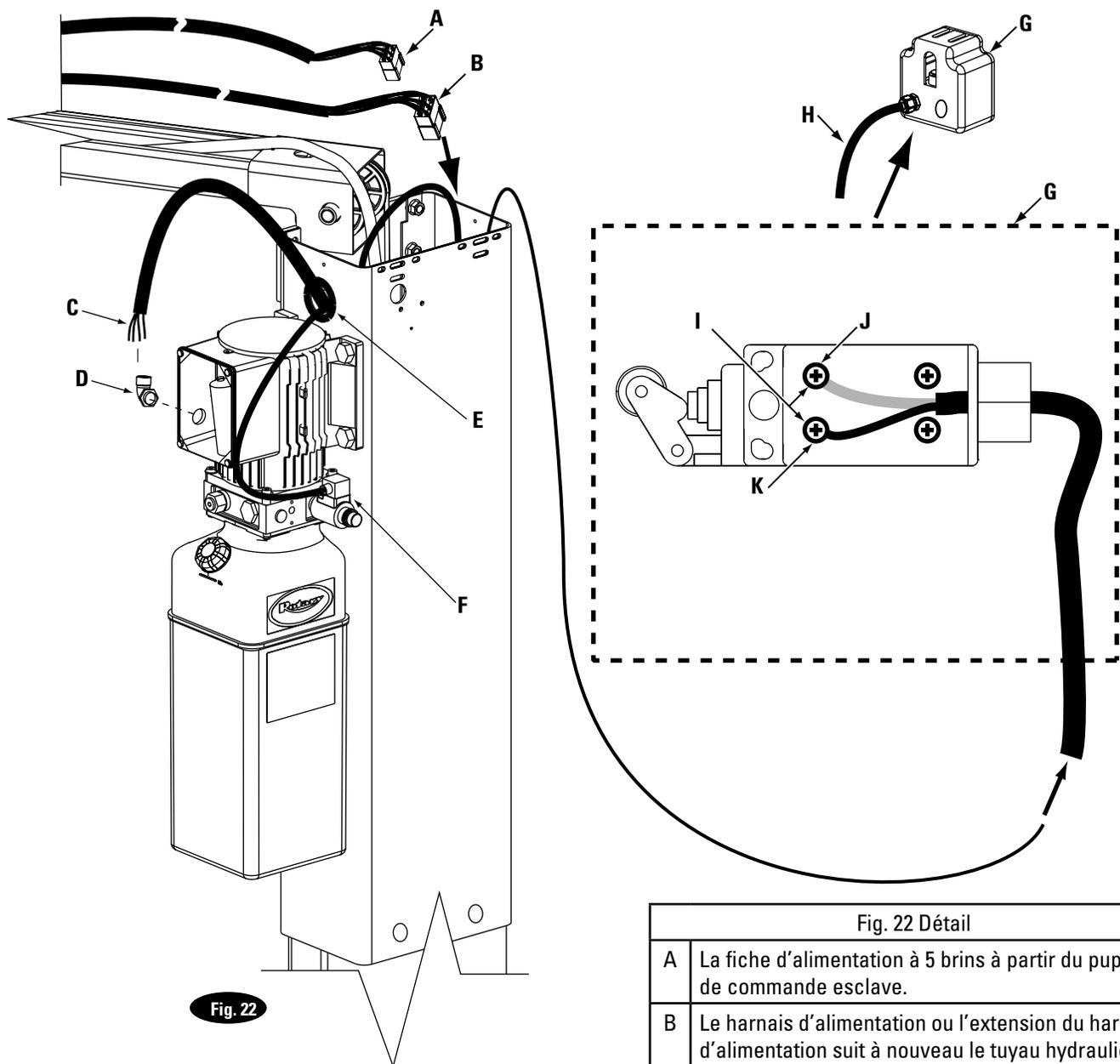


Fig. 22

Fig. 22 Détail

A	La fiche d'alimentation à 5 brins à partir du pupitre de commande esclave.
B	Le harnais d'alimentation ou l'extension du harnais d'alimentation suit à nouveau le tuyau hydraulique jusqu'au pupitre de commande esclave.
C	Le câble à 4 brins du pupitre de commande maître est conduit à travers la décharge de traction dans la boîte de jonction sur le moteur de l'unité de commande.
D	Décharge de traction
E	Passe-fil Remarque : Assurer tous les câbles provenant du pupitre de commande maître vers le trou du passe-fil avec une ligature en fil métallique lorsque l'interconnexion est terminée.
F	Brancher le câble de la soupape de descente et serrer la vis en haut pour le fixer.
G	Détecteur de proximité de la traverse
H	A partir de la fiche de câble maître
I	Contacts ouverts normalement
J	Câble blanc
K	Câble noir

12-3. Pose du câble esclave et du harnais de sectionneur:

- A) Démontez le panneau de recouvrement du côté de la commande esclave, fig. 23 en déconnectant le câble du bouton-poussoir du harnais esclave. Ne pas dévisser la connexion à la terre. Déconnecter la conduite d'air de l'arrière de la paroi de séparation du pupitre de commande esclave, fig. 23.
- B) Raccorder le harnais déconnecté dans le fond du sectionneur côté esclave, comme l'indique la fig. 23a. Le courant du dispositif est rattaché dans la partie supérieure du sectionneur du côté esclave.
- C) Monter le câble esclave à travers la colonne le long de l'acheminement du flexible.
- D) Fixer le câble sur la structure avec des ligatures en fil métallique et loin des câbles d'équilibrage.
- E) Connecter le câble maître au câble esclave à proximité de la partie supérieure de la colonne maître. Si des câbles d'extension sont nécessaires, les connecter entre le câble maître et le câble esclave.
- F) Descendre le harnais de sectionneur le long de la colonne maître et le brancher dans la commande maître en ajoutant des extensions si nécessaire.
- G) Ne pas attacher le pupitre de commande esclave à la plaque arrière avant que le manchon d'étanchéité n'ait été installé à l'étape 12-6.

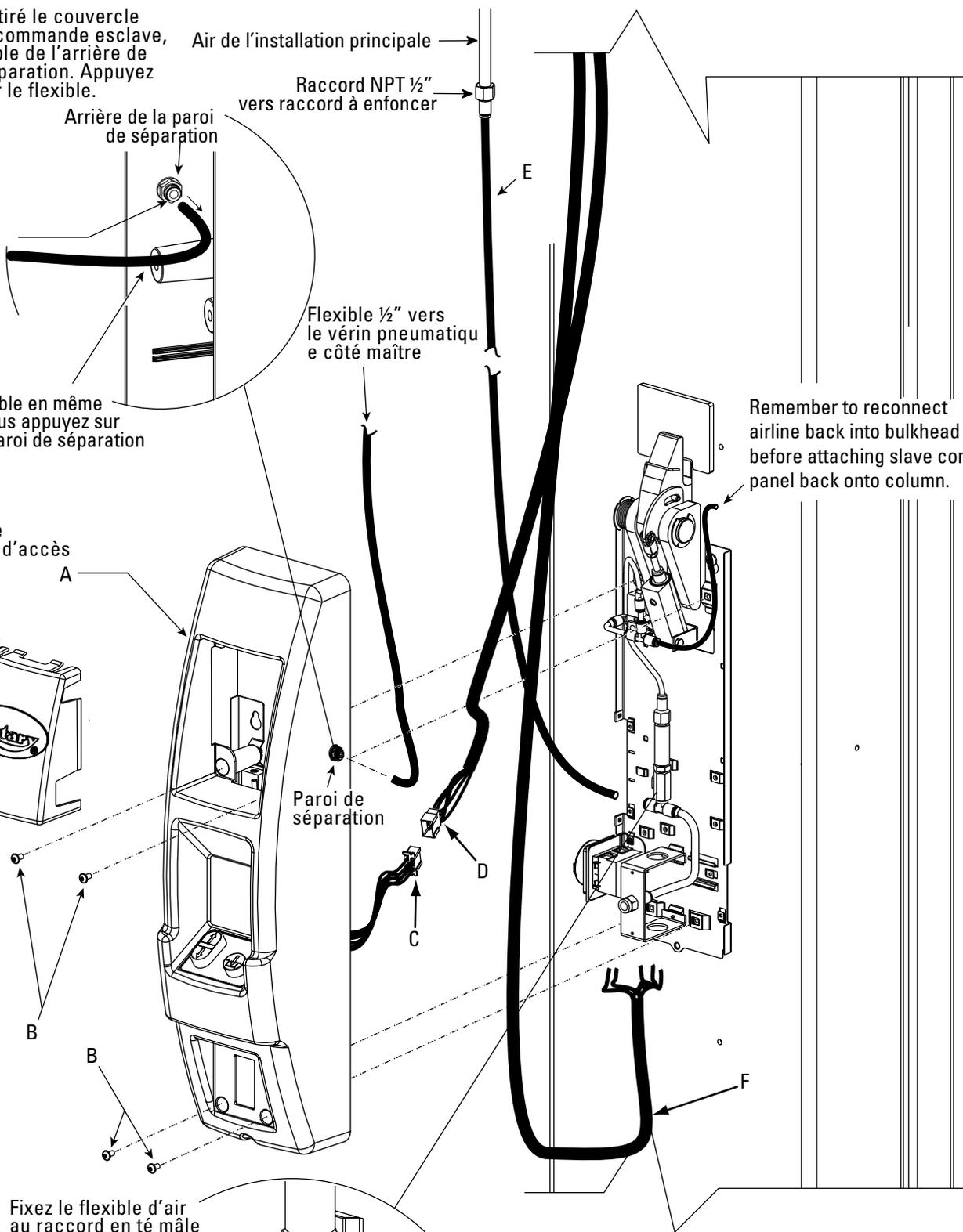
12-4. Raccords pneumatiques :

- A.) Raccorder la conduite d'air 1/2" dans le raccord en T mâle, fig. 23. Vérifier que la conduite d'air a été coupée à angle droit et non pas en biais.
- B.) Faire monter la conduite d'air 1/2" dans le canal de la colonne, en direction de l'air de l'installation. Réunir avec le raccord NPT 3/8" fourni.
- C.) Insérer la conduite d'air 1/2" dans la paroi de séparation du pupitre de commande esclave (à l'extérieur de la paroi), fig. 23, puis faire monter le flexible le long de la colonne en le faisant passer par le trou pratiqué dans le caniveau électrique de l'extension de colonne.
- D.) La conduite d'air suivra le flexible hydraulique le long de la colonne côté esclave ; elle traversera la traverse, descendra le long de l'unité d'alimentation en passant par l'ouverture du porte-fil monté sur l'enceinte côté maître. Pour terminer, elle se branchera dans le raccord du vérin pneumatique
- E.) Fixer à nouveau le panneau de recouvrement du pupitre de commande esclave en branchant bien la conduite à l'arrière de la paroi de séparation. Brancher les boutons-poussoirs et les connexions du vérin pneumatiques, fig. 23.

IMPORTANT Vous assurer qu'aucun câble ne reste coincé dans la zone de vissage, entre le panneau arrière et le pupitre de commande.

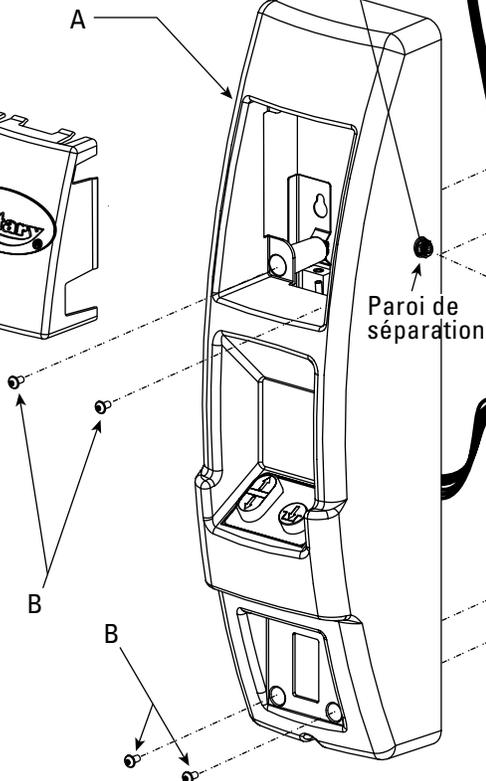
Remarque : Avant de couper la conduite d'air pour l'insérer dans la paroi de séparation du pupitre de commande maître, retourner vers le pupitre de commande esclave pour attacher la conduite d'air à la colonne par un fil métallique. Par ailleurs, vérifier que la conduite d'air n'est pas en contact avec les poulies et les câbles montés dans le groupe de traverse. Plaquer la conduite d'air contre le flexible hydraulique jusqu'au pupitre de commande maître à l'aide de fils métalliques.

Après avoir retiré le couvercle du pupitre de commande esclave, retirez le flexible de l'arrière de la paroi de séparation. Appuyez ici pour libérer le flexible.



Remember to reconnect airline back into bulkhead before attaching slave control panel back onto column.

Retirez le panneau d'accès



Fixez le flexible d'air au raccord en té mâle

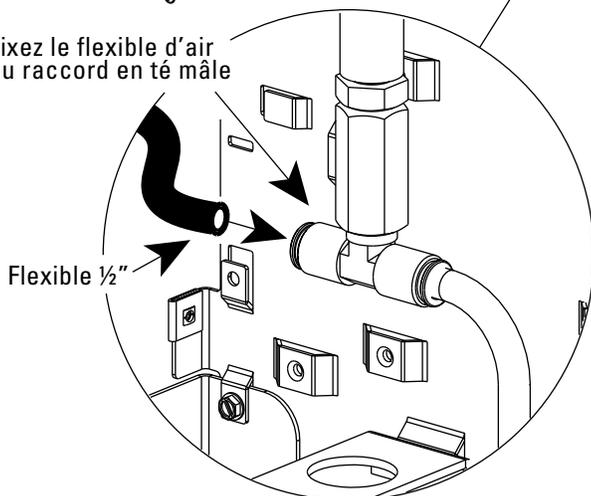


Fig. 23

Fig. 23 Détail

A	Panneau de recouvrement esclave
B	(4) 1/4-20NC x 1/2"
C	Harnais à bouton
D	Harnais esclave
E	Conduite d'air 1/2"
F	Harnais de sectionneur

Fig. 23a Détail de l'installation triphasée

A	L'alimentation de l'installation se branche dans la partie supérieure du sectionneur.
B	Le harnais d'alimentation destiné au pupitre de commande maître se branche dans la partie inférieure du sectionneur.
C	Fiches de connexion dans l'électroaimant.
D	Fiches de connexion dans la partie arrière du panneau esclave pour les commandes à bouton.
E	Les fils métalliques PE sont fixés à la vis de mise à terre verte sur le panneau arrière du pupitre de commande, près du sectionneur.
F	Conduite d'air 1/2"

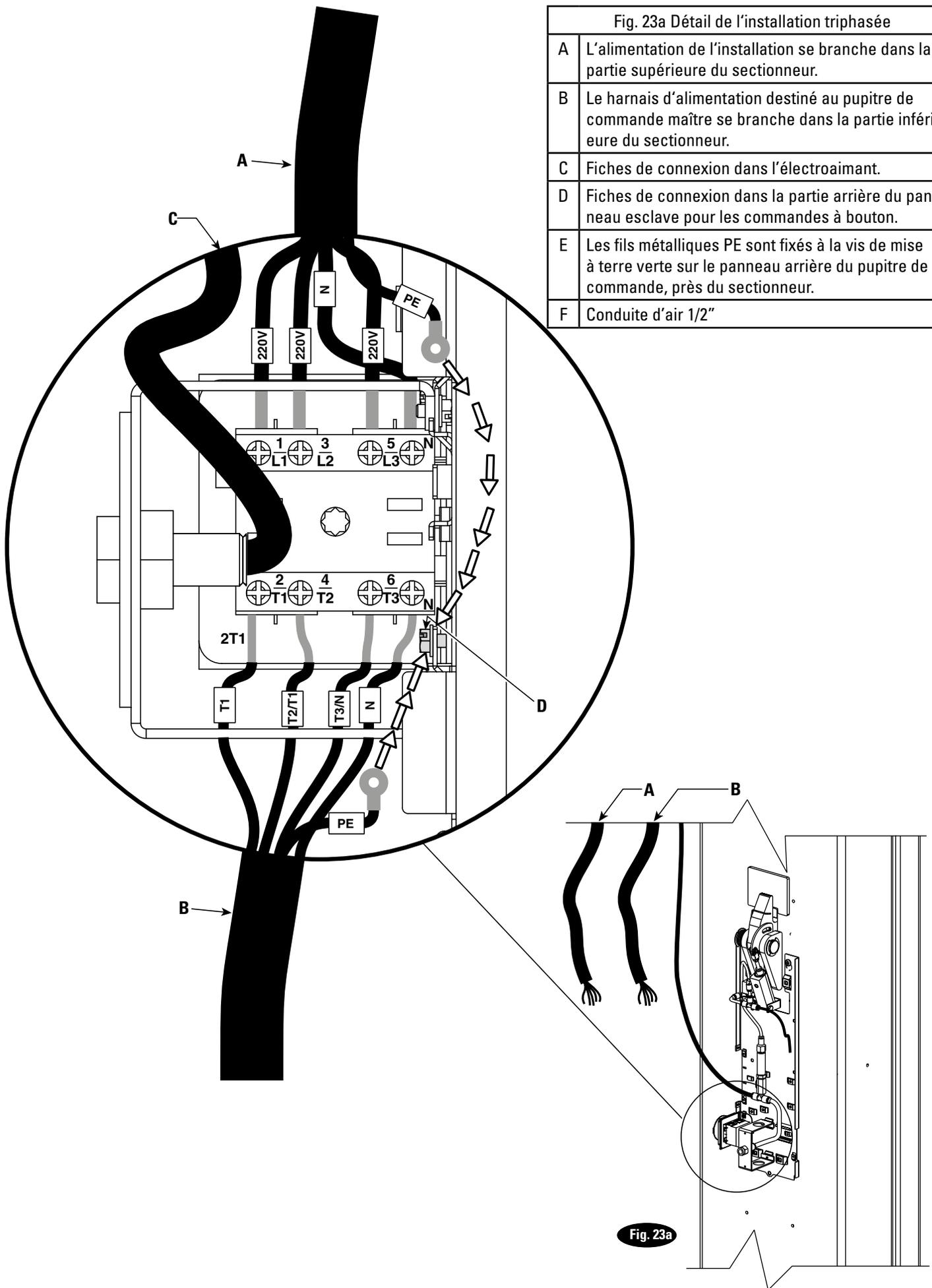


Fig. 23a

12-5. Système électrique des ponts élévateurs de la série E :

E :

Faire réaliser le branchement de l'alimentation au sectionneur triphasé côté esclave par un électricien agréé, fig. 23a. Couper le câble pour circuit de 25 A.

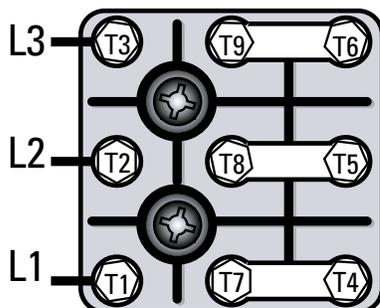
IMPORTANT Utiliser un circuit séparé pour chaque unité d'alimentation. Protect each circuit with time delay fuse or circuit breaker. Protéger chaque circuit avec un fusible temporisé ou un coupe-circuit. Utiliser un fusible de 20 A pour le courant monophasé de 230 V. Utiliser un fusible de 10 A pour le courant triphasé de 400 V. L'ensemble du câblage doit satisfaire aux réglementations locales en vigueur en matière d'électricité. Procéder au câblage du moteur selon le diagramme de câblage figurant à la page 22.

IMPORTANT Comme pour tous les équipements électroniques, les modules de commande dans le poste peuvent être affectés par des tensions irrégulières. Il est de la responsabilité de l'exploitant du pont élévateur de s'assurer que des sources protégées de manière adéquate sont disponibles pour raccorder les équipements.

REMARQUE:

1. L'unité ne peut être utilisée dans des conditions inhabituelles. Contacter Rotary pour l'unité industrielle devant fonctionner dans un environnement humide et poussiéreux.
2. La rotation du moteur se fait dans le sens inverse des aiguilles d'une montre vu du sommet du moteur.

Fig. 18 Câblage du moteur monophasé 220V/50Hz	
A	Connexion à partir du pupitre de commande maître.
B	N
C	L1
D	Câble noir
E	Câble blanc
F	Condensateur
G	Connexion à la terre



**High Voltage
440V, 50Hz**

DONNEES DE FONCTIONNEMENT DU MOTEUR - MONOPHASE			
TENSION DU RESEAU	COURANT	PUISSANCE	
220 - 240 Volts	50Hz	17A	- 1.5Kw

DONNEES DE FONCTIONNEMENT DU MOTEUR - TRIPHASE			
TENSION DU RESEAU	COURANT	PUISSANCE	
400 - 415 Volts	50Hz	4.55A	- 3Kw

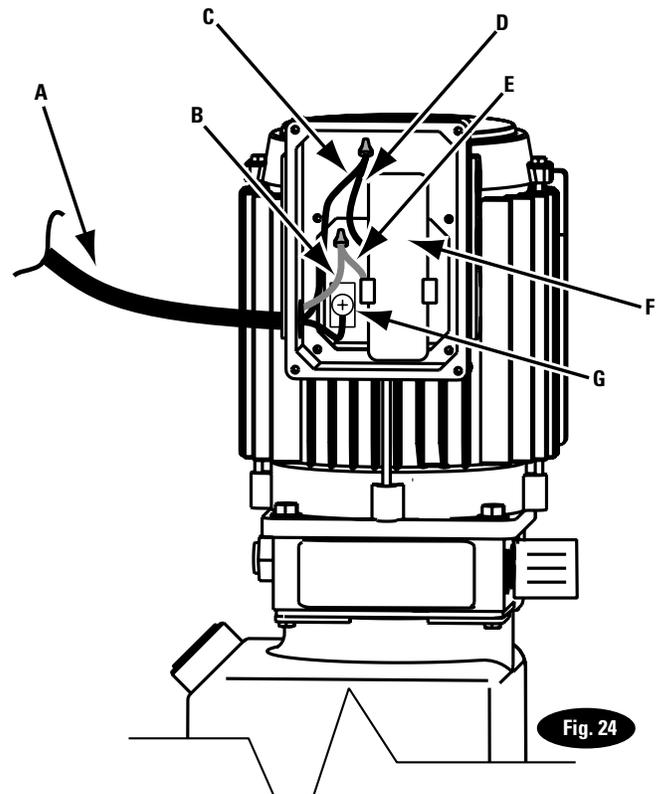


Fig. 24

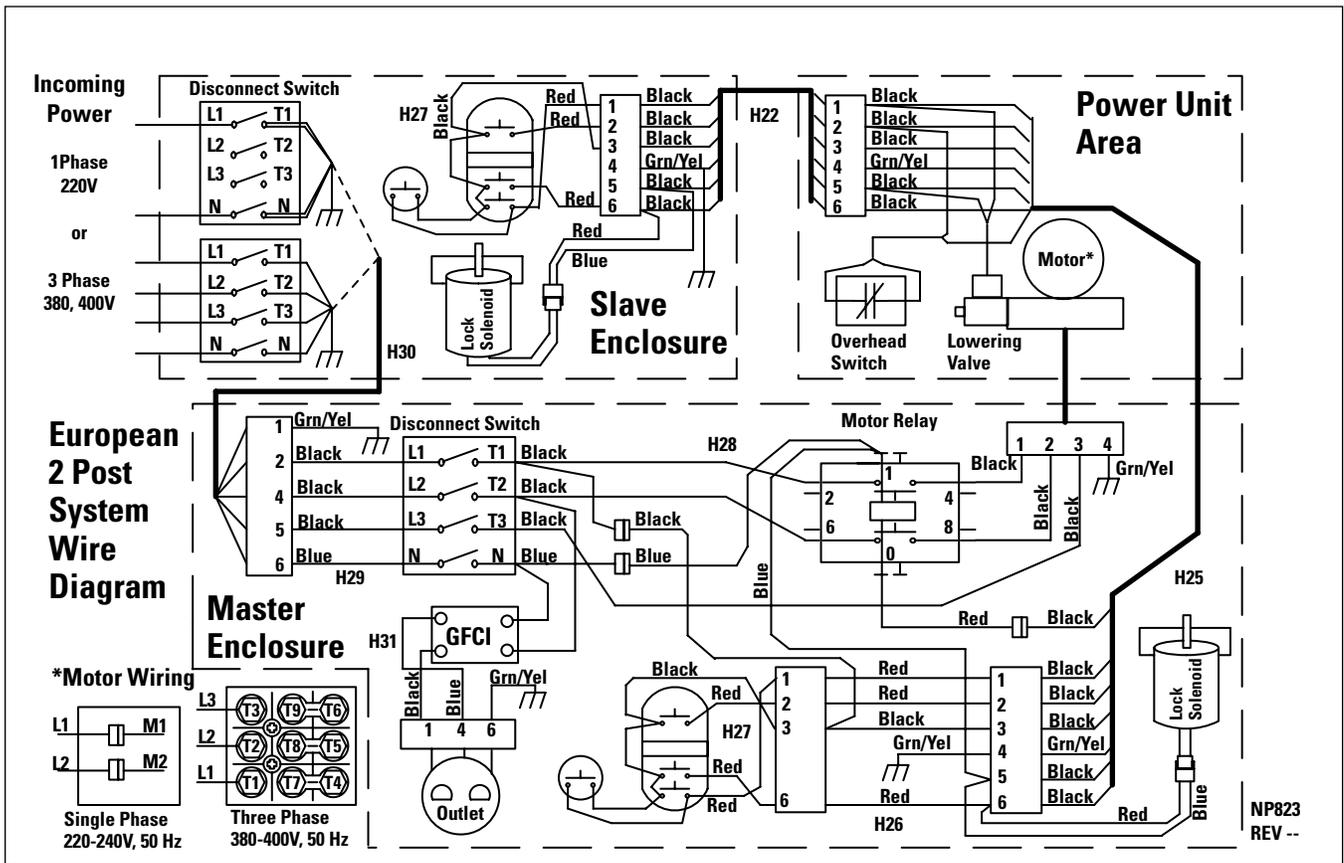


Fig. 25

12-6. Insertion de manchons d'étanchéité dans les boîtiers maître et esclave :

IMPORTANT Ces manchons d'étanchéité doivent être installés conformément à la norme CE.

A) Pour monter la garniture d'étanchéité sur le pupitre de commande côté maître, localiser les 4 vis en acier au carbone à tête ronde 5/16" -18NC x 3/8" qui retiennent l'enceinte noire. Les dévisser sur 3 ou 4 tours, fig. 26. Desserrer également les (2) vis cruciformes de machine 5/16" -18NCx3/8" supérieure et inférieure (1) qui maintiennent l'unité de commande de la colonne. Ajuster le manchon d'étanchéité derrière le boîtier maître et serrer les vis à fond, fig. 26. Serrer les vis de fixation jusqu'à ce que le manchon d'étanchéité forme une bonne étanchéité avec la colonne. Ne pas trop serrer.

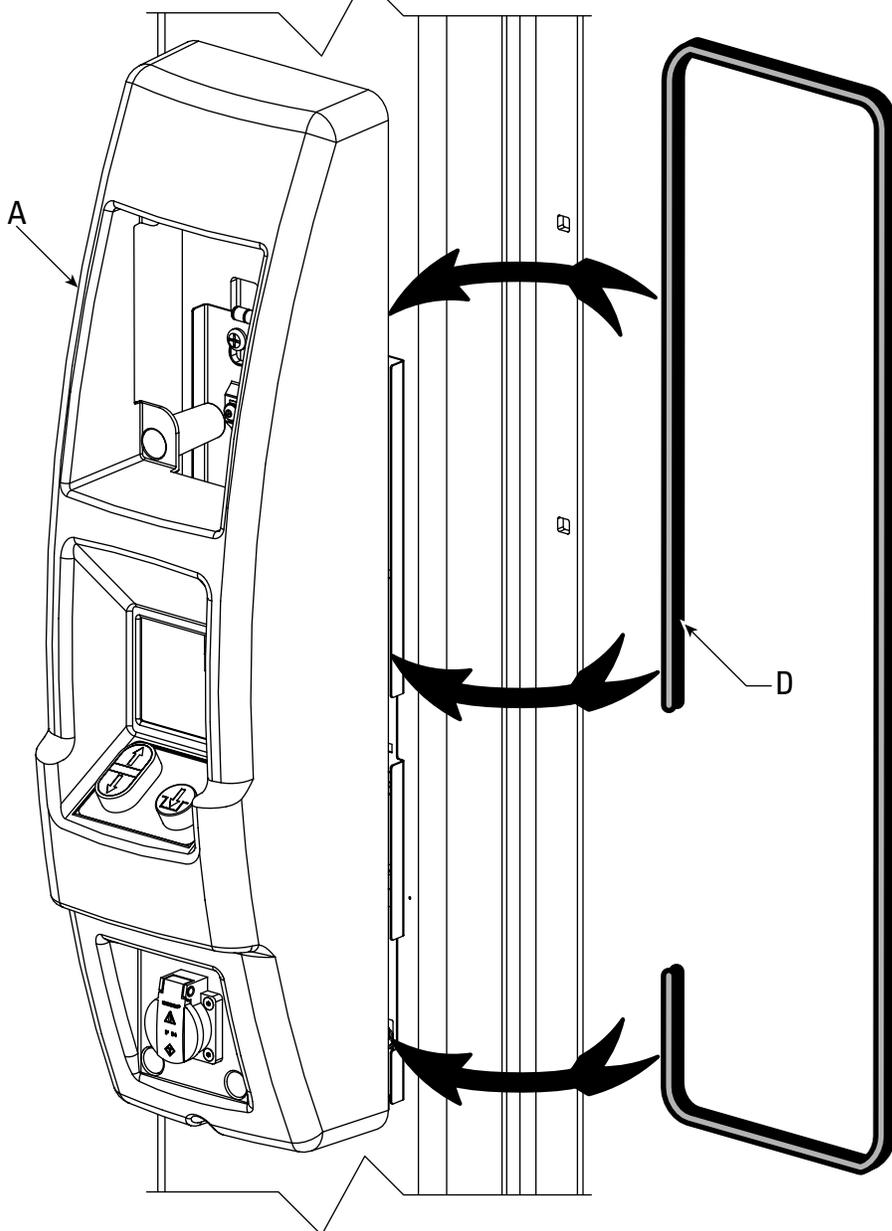
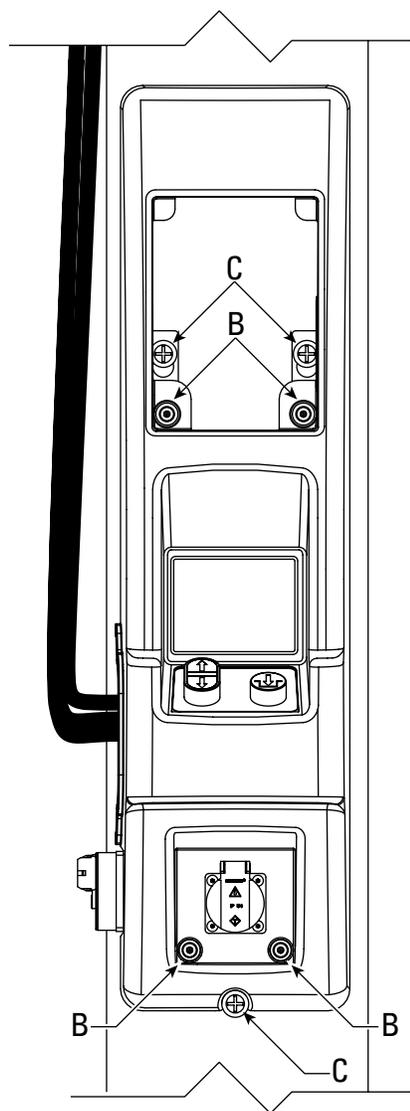


Fig. 26

A	Panneau de recouvrement du pupitre maître
B	Vis en acier au carbone à tête ronde 5/16" -18NCx3/8"
C	Vis cruciformes de machine 5/16" -18NC x 3/8"
D	Garniture d'étanchéité du panneau de recouvrement du pupitre maître

Fig. 26

B) Pour mettre le manchon d'étanchéité en place sur le côté esclave, desserrer les (2) vis cruciformes de machine 5/16"-18NCx3/8" supérieures et inférieure (1) qui maintiennent l'unité de commande de la colonne. Ajuster le manchon d'étanchéité derrière le boîtier noir, s'assurer de brancher toutes les connexions et remonter avec des vis en acier au carbone à tête ronde 5/16"-18NCx3/8", fig. 26a. Serrer à fond les vis de fixation jusqu'à ce que le manchon d'étanchéité forme une bonne étanchéité avec la colonne. Ne pas trop serrer.

C) Remonter les panneaux d'accès.

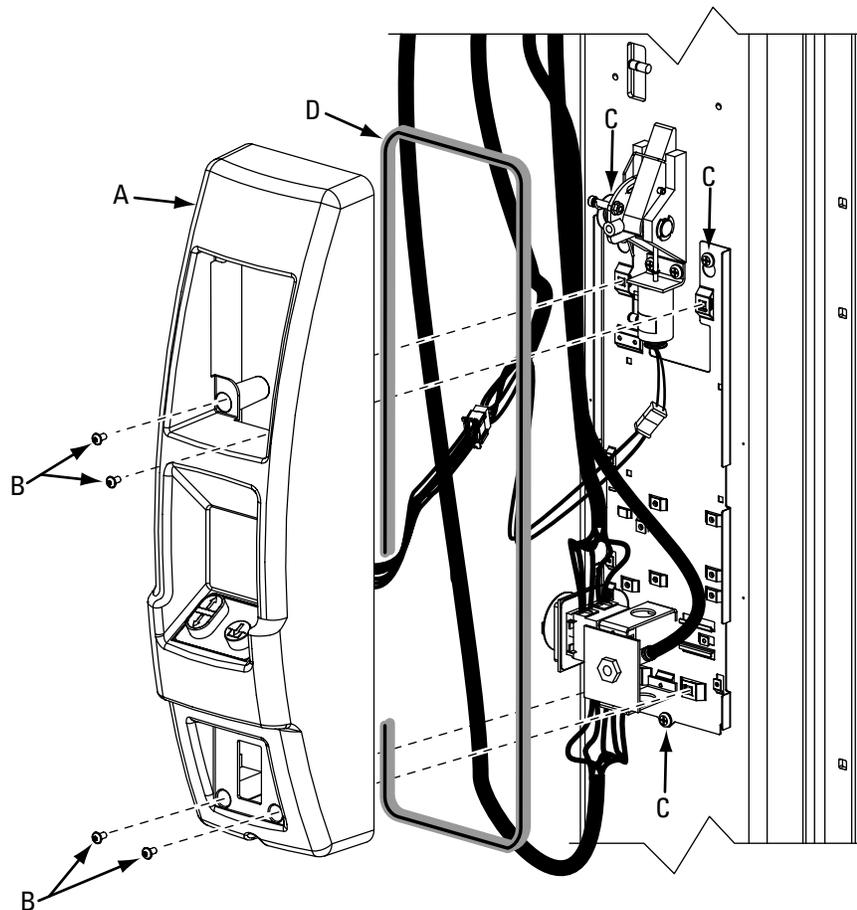


Fig. 26a

Fig. 26a	
A	Couvercle d'esclave
B	Vis en acier au carbone à tête ronde 5/16"-18NCx3/8"
C	Vis cruciformes de machine 5/16"-18NC x 3/8"
D	Manchon d'étanchéité du couvercle d'esclave

12-7. Démarrage des ponts éleveurs de la série E :

Tourner le sectionneur sur la position ON à partir du pupitre de commande, fig. 27.

Remarque: Le pont éleveur peut seulement être mis en marche par le côté de la commande maître. Le côté de la commande esclave fait uniquement fonctionner le pont éleveur.

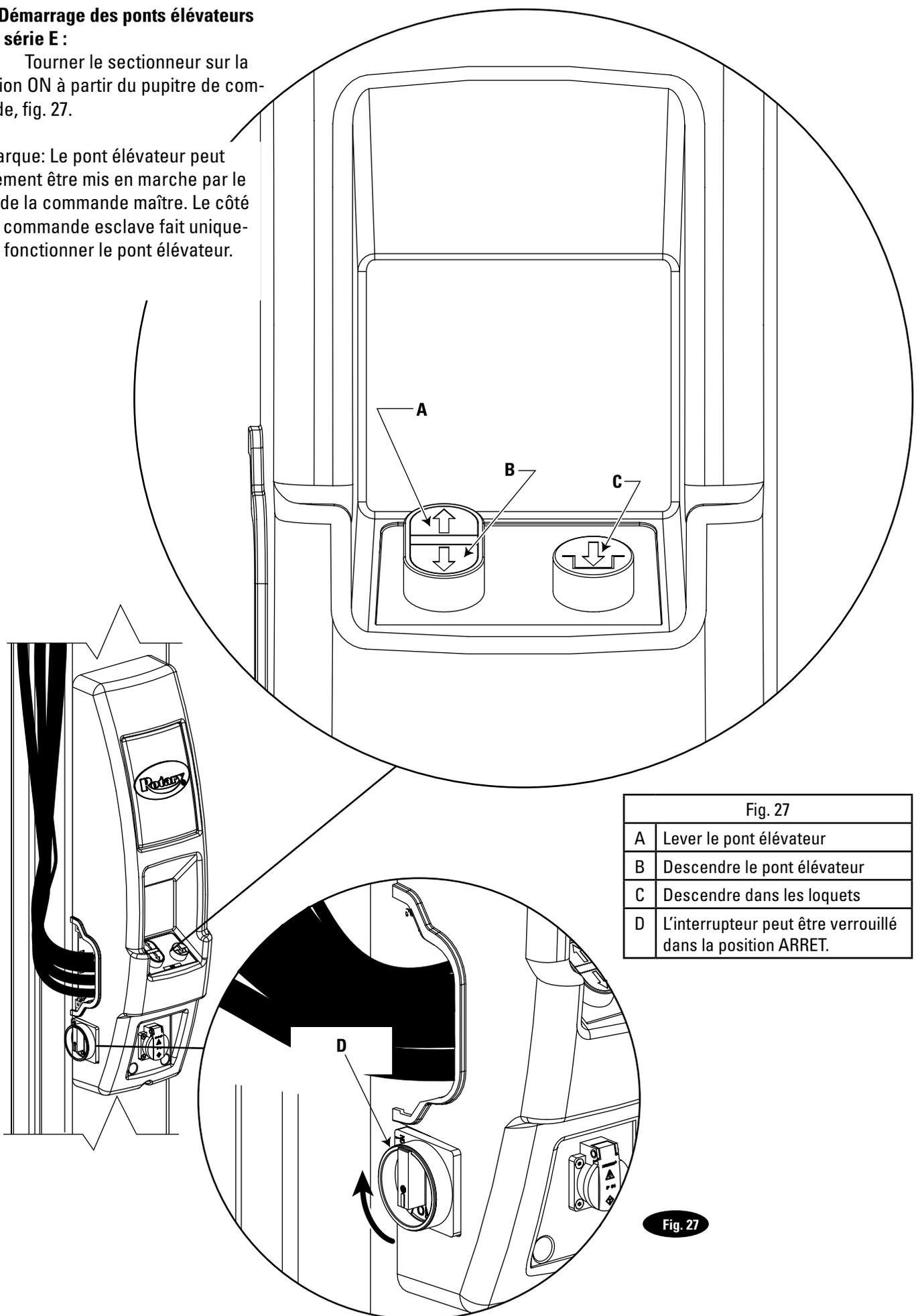


Fig. 27

12. Circuit électrique des ponts élévateurs de la série

M: Contrôler l'ensemble de commutation sur traverse pour s'assurer que la barre de commutation active le commutateur lorsque monté. Le commutateur est généralement fermé et coupe le moteur lorsqu'il est activé. Voir Fig. 28.

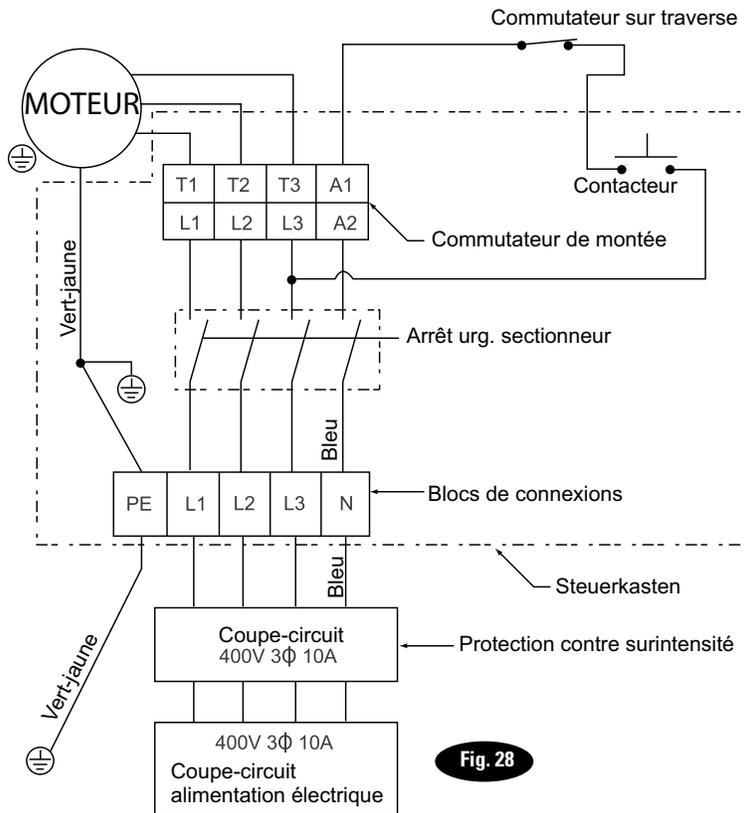


Fig. 28

Remarques:

1.) L'unité ne peut être utilisée dans des conditions inhabituelles. Contacter Rotary pour l'unité industrielle devant fonctionner dans un environnement humide et poussiéreux.

2.) La rotation du moteur se fait dans le sens inverse des aiguilles d'une montre vu du sommet du moteur.

IMPORTANT Utiliser un circuit séparé pour chaque unité d'alimentation. Protéger chaque circuit avec un coupe-circuit en respectant les règlements locaux. Prévoir un sectionneur séparé (coupe-circuit triphasé 400 V, 10A) entre l'alimentation et l'unité d'alimentation. Le câblage doit satisfaire à toutes les réglementations locales en vigueur en matière d'électricité.

DONNEES DE FONCTIONNEMENT DU MOTEUR - TRIPHASE				
TENSION DU RESEAU		COURANT	PUISSANCE	
400-415 Volts	50 HZ	4.8A	-	2.2 kW

CAUTION Lors de la purge, placer un morceau de tissu sur la vis de purge pour bloquer le fluide en laissant passer l'air pendant que la vanne de purge est ouverte.

13. Remplissage de l'huile et purge pour les ponts élévateurs de la série M : System capacity is (14) liters. Use Dexron III or equivalent ATF. Remove fill-breather cap, Fig. 11. Pour in (8) liters of fluid. Start unit, raise lift about 650mm. Open cylinder bleeders approx. 2 turns, Fig. 12. Close when fluid streams. Fully lower lift. Add more fluid until it reaches the fill line.

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

13. Oil Filling/Bleeding For E Series Lifts: Use Dexron III ATF or ISOVG32 Hydraulic Oil. Remove fill-breather cap, Fig. 10. Pour in fluid until it reaches MIN _____ mark on the tank. Press  and raise lift about 2 ft. Open cylinder bleeders approx. 2 turns, Fig. 10b. Close bleeders when fluid streams. Press  to fully lower lift. Fill tank until it reaches the MIN _____ mark on the tank. Replace fill-breather cap.

CAUTION Si le bouchon de remplissage est perdu ou cassé, commander un nouveau bouchon. Le réservoir doit être aéré.

14. Plateaux de support de roue pour les ponts élévateurs des séries E et M : Positionner les plateaux de support de roue comme représenté dans la Fig. 1. Percer (4) trous de 9,5 mm et de 63,5 mm de profondeur dans le sol en béton en utilisant les trous dans le plateau de support de roue pour vous guider. Visser tous les ancrages fournis dans le béton pour fixer le plateau.

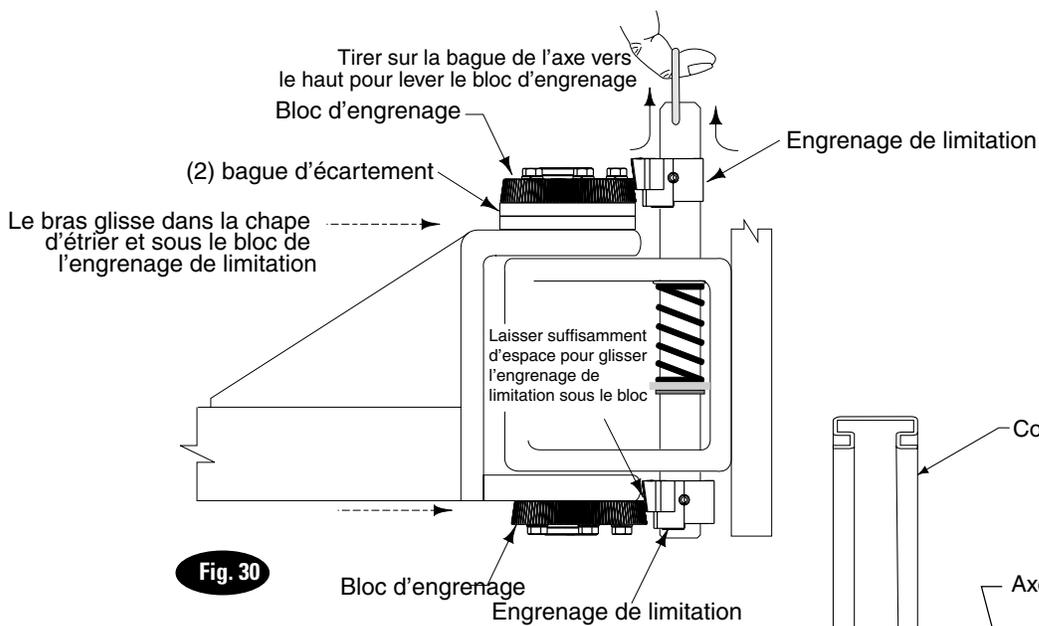
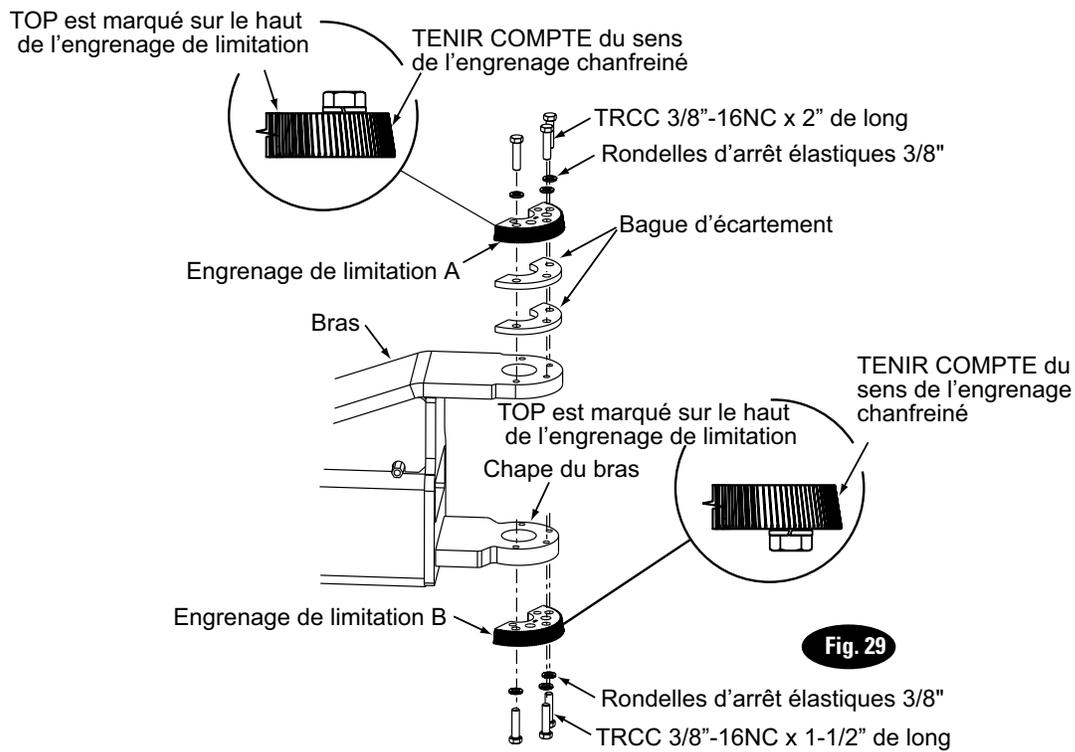
15. Limiteurs de bras et superstructure pour les ponts élévateurs des séries E et M: Avant d'installer les bras, installer les engrenages de limitation des bras comme suit en s'assurant que l'engrenage de limitation est orienté de telle sorte que le bord chanfreiné (haut de l'engrenage) des dents de l'engrenage soit dirigé vers le haut :

- Installer l'engrenage de limitation A avec (2) bagues d'écartement sur la chape supérieure du bras en utilisant (3) vis TRCC 3/8"-16NC x 2" de long et des rondelles d'arrêt élastiques de 3/8", comme représenté dans la Fig. 18, mais ne pas serrer.
- Installer l'engrenage de limitation B en utilisant (3) 3/8"-16NC x 1 1/2" de long et des rondelles d'arrêt élastiques de 3/8", comme représenté dans la Fig. 18, mais ne pas serrer.

Après installation des bras, lever les chariots à une hauteur appropriée. Lubrifier les axes de bras et les trous avec de la graisse au lithium. Lever le bloc d'engrenage en tirant la bague de l'axe vers le haut pour avoir suffisamment de place pour faire glisser l'engrenage de limitation et le bras sur l'étrier et sous les dents du bloc d'engrenages (ou butée d'engrenage), Fig. 30. Installer un ou des axes de bras de 1 1/2" de diamètre, Fig. 31. Le bas de l'engrenage de limitation B maintient l'axe de bras en place. S'assurer que le bas de l'engrenage B glisse dans la rainure dans l'axe de bras. Laisser 7 mm d'axe à ressort sortir (dépasser) du trou. Installer les protections de bras comme représenté dans la Fig. 31.

Après installation de l'axe de bras, serrer les trois boulons de l'engrenage de limitation au couple de 40,7 – 46,1 Nm. Laisser descendre le bloc d'engrenage pour que les dents de l'engrenage de limitation et le bloc d'engrenage s'engrènent, Fig. 30.

Remarque: Pour contrôler le fonctionnement des limitations de bras, lever le chariot à 25 mm de la position basse maxi. Tirer sur la bague de l'axe vers le haut et régler les bras sur la position souhaitée. Pour engager la limitation, laisser descendre la bague de l'axe pour que les dents de l'engrenage s'engrènent. Il peut être nécessaire de tourner le bras légèrement afin d'engager les dents de l'engrenage.



Remarque: Axe, bague, ressort et bloc d'engrenage sont tous pré-assemblés. Aucun réglage n'est nécessaire.

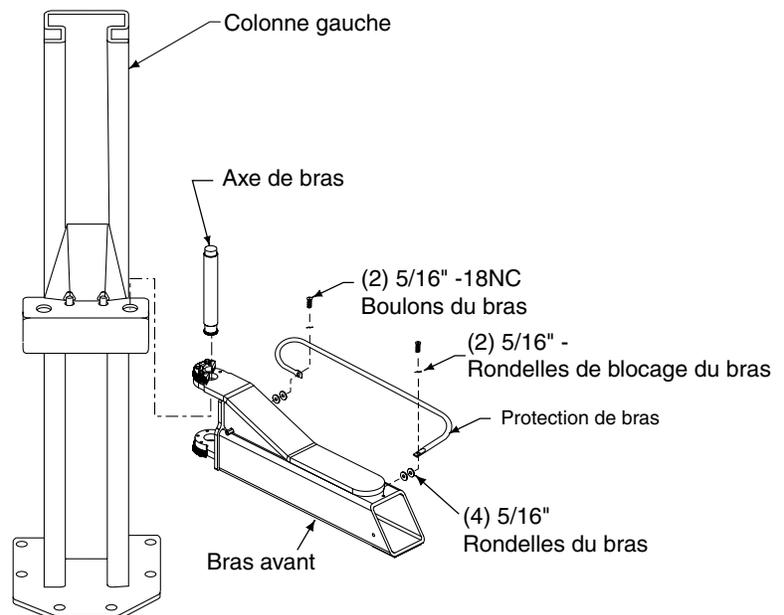


Fig. 31

16. Installation des arrêts de porte destinés aux ponts élévateurs des séries E et M :

- 1) Presser les arrêts de porte sur le bord de la colonne et le chariot, Fig. 32.

Remarque: Selon le(s) type(s) de véhicule utilisé(s), il peut s'avérer nécessaire d'installer les arrêts de porte à d'autres endroits. La configuration illustrée à la fig. 32 est fortement recommandée.

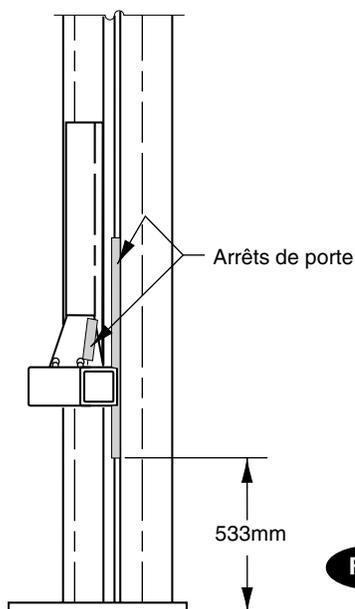


Fig. 32

17. **Essai de pression pour les ponts élévateurs de la série M :** Lever le pont élévateur jusqu'au maximum et laisser le moteur fonctionner pendant 5 secondes. Arrêter et contrôler tous les raccords de flexible. Serrer ou refaire l'étanchéité si nécessaire. Recommencer la purge d'air des vérins.

18. **Réglages finaux des ponts élévateurs des séries E et M:** Lever le pont élévateur pour vérifier la tension du câble de compensation. Sous le chariot, saisir les câbles adjacents entre le pouce et l'index, avec un effort d'environ 67 N, vous rassemblez simplement les câbles. Ajuster aux ancrages supérieurs, fig. 33 et 34.

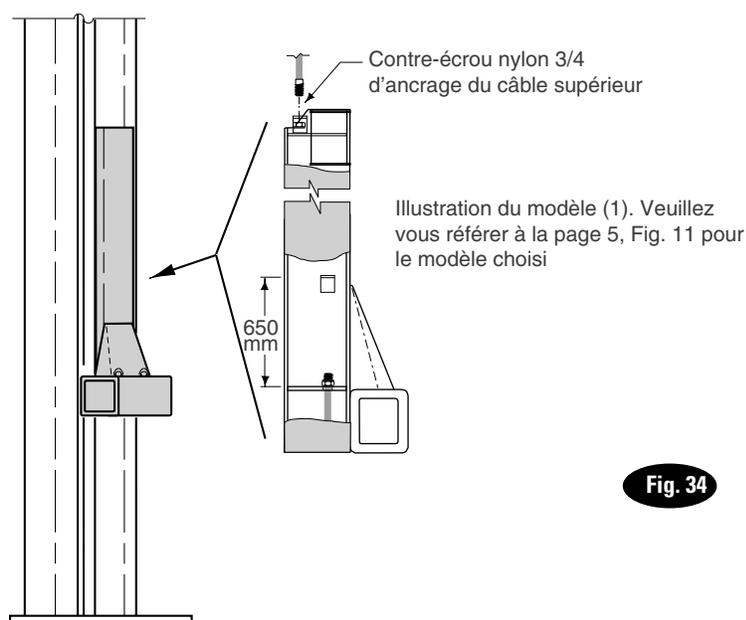
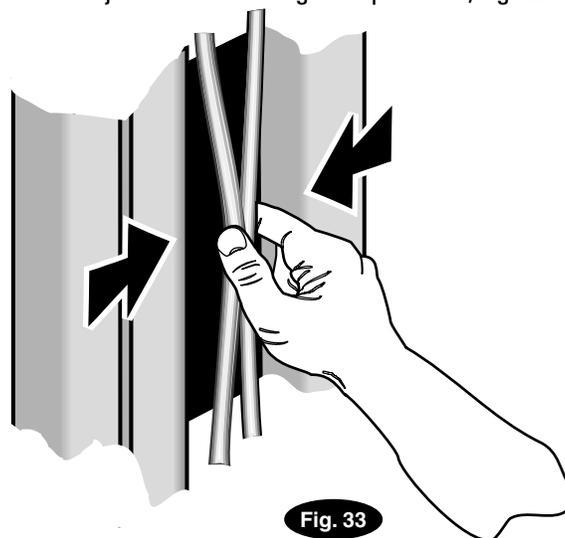


Fig. 34

19. Pour les séries E et M :

Contrôler que le circuit de protection n'est pas interrompu, effectuer les tests de résistance de l'installation et les tests de tension conformément aux sections 20.2, 20.3 et 20.4 en EN60204-1:1992.

20. Tests destinés aux ponts élévateurs de la série M:

Faire fonctionner le pont élévateur et s'assurer que le bouton-poussoir fait monter le pont élévateur lorsqu'il est enfoncé et qu'il l'arrête lorsqu'il est relâché. Contrôler le commutateur à clé pour couper l'alimentation électrique du bouton-poussoir. Contrôler également que le commutateur sur la traverse arrête la montée du pont élévateur lorsqu'il est actionné et que le pont élévateur est réalimenté en courant lorsque le commutateur est désactivé, Fig. 35.

20. Tests destinés à la série E :

Check overhead sensor assembly to assure that switch bar is depressing switch plunger sufficiently to actuate the switch. The overhead switch is wired normally open, see appropriate wiring diagram for lift being installed. Lift will not operate until weight of switch bar is depressing switch plunger. Verify that Power Unit stops working when switch bar is raised, and restarts when the bar is released, Fig. 35.

Position normale

Position activée

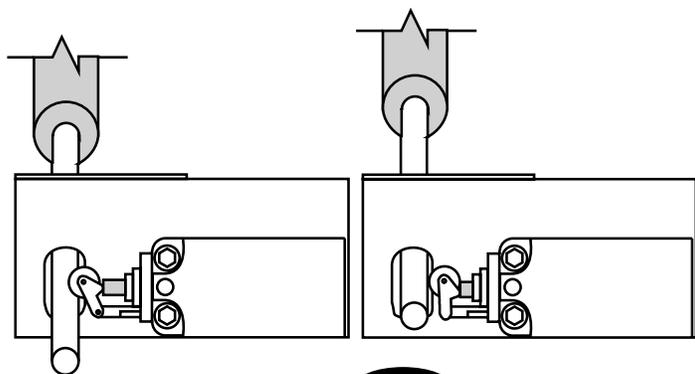


Fig. 35

21. Essai de pression pour les ponts élévateurs de la

série M: Contrôler la pression hydraulique à l'unité d'alimentation. La dépression ne doit pas dépasser 17,2 N/mm, fig. 36.

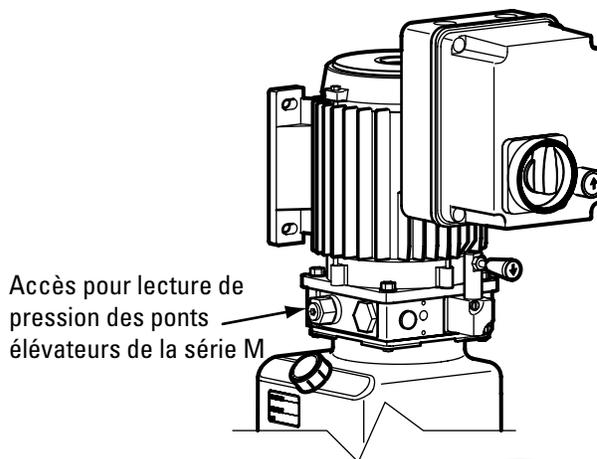
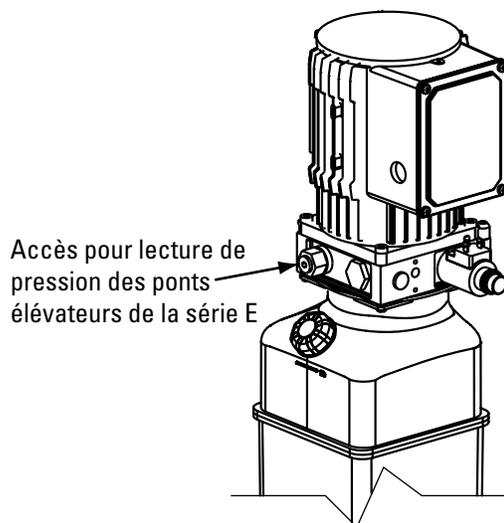
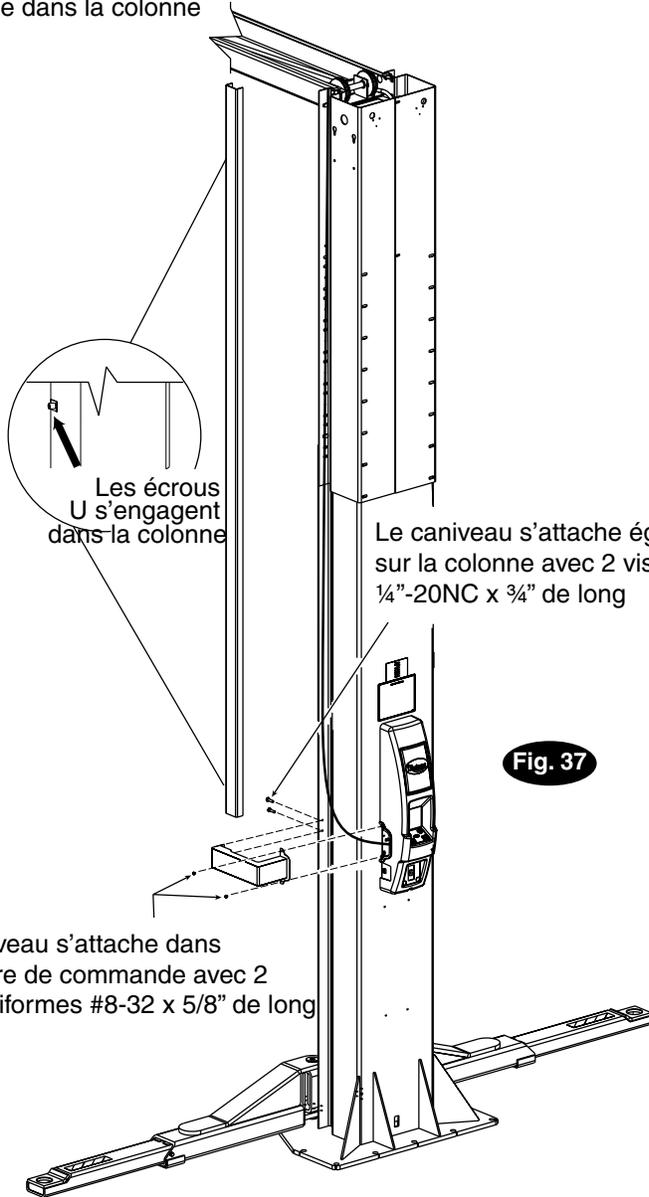


Fig. 36



La protection de l'âme glisse vers le bas dans le caniveau et s'engage dans la colonne



Les écrous U s'engagent dans la colonne

Le caniveau s'attache également sur la colonne avec 2 vis cruciformes 1/4"-20NC x 3/4" de long

Fig. 37

Le caniveau s'attache dans le pupitre de commande avec 2 vis cruciformes #8-32 x 5/8" de long

22. Positionnement de la protection de l'âme et du caniveau électrique pour les ponts élévateurs de la série E :

Commencer par câbler tous les fils métalliques flexibles correctement et sortir le tout du caniveau de fils. Prendre l'un des caniveaux électriques et le fixer à l'un des tableaux de commande à l'aide de deux vis cruciformes de machine n° 8-32NC x 5/8" de long PHTS et deux vis cruciformes de machine 1/4"-20NC x 3/4" de long, PHMS, Fig 37. Faire glisser la protection de l'âme dans le caniveau électrique puis clipser ce dernier dans la colonne.

23. Installation des racks d'adaptateurs pour les ponts des séries E et M :

Installer les racks d'adaptateurs sur les colonnes. Les alésages sont situés à 537 mm environ de la partie inférieure des plaques d'ancrage des colonnes, fig. 38.

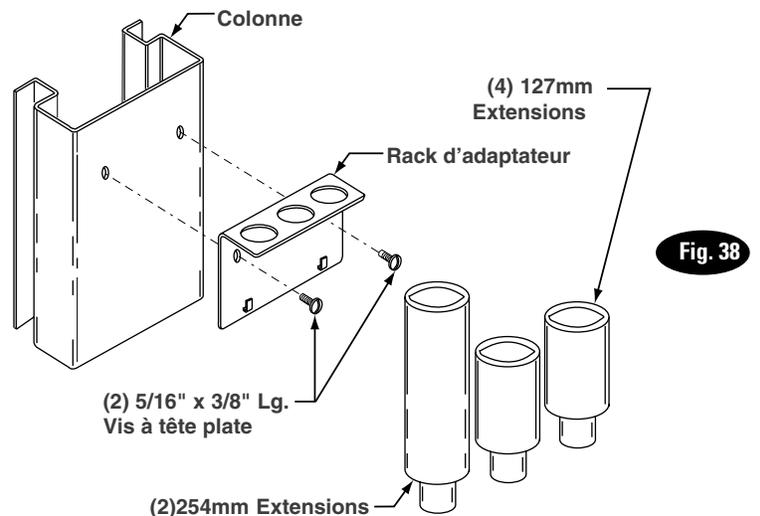


Fig. 38

REMARQUES

REMARQUES

Installateur: **Veillez remettre ce livret dans la documentation et donner celle-ci au propriétaire/à l'utilisateur du pont élévateur.**

Merci

Des opérateurs formés et une maintenance régulière garantissent une performance satisfaisante de votre pont élévateur Rotary.

Contactez votre distributeur agréé de pièces Rotary le plus proche pour obtenir les pièces de rechange d'origine Rotary. Voir la documentation pour le détail des pièces.