



**SPOA3T-5/5AP/5AF**

**S & M & C**

**(Série 700)**



**Ponts éleveurs en surface à 2 co-  
lonnes**



Installateur : Veuillez remettre ce livret dans la documentation et transmettre le tout au propriétaire/opérateur du pont éleveur.

**Déclaration de conformité CE**

conformément à la directive 2006/42/CE relative aux machines (annexe II A)

Nom et adresse du fabricant :

Son représentant autorisé dans l'UE

BlitzRotary GmbH  
Hüfing Str.55  
78199 Bräunlingen, Allemagne

BlitzRotary GmbH  
Hüfing Str.55  
78199 Bräunlingen, Allemagne

Cette déclaration concerne exclusivement les machines dans l'état où elles ont été mises sur le marché, et exclut les composants qui sont ajoutés et/ou les opérations effectuées ultérieurement par l'utilisateur final. La déclaration n'est plus valable, si le produit est modifié sans accord.

**Nous déclarons par la présente**

que les mécanismes décrits ci-dessous

**dénomination du produit:**

modèle / type:

**élévateur de véhicules à 2 postes**

**SPOA3TS-5AP**

capacité 3500 kg

**type de base dans différentes versions;**

marqué avec

E, M, S, C, TT, EH0, EH1, EH2, MB, WM, MC, RD, ST,  
B, BL, BL2, 7015, SC

Machine / numéro de série:

Année de fabrication:

**20.....**

est conforme à toutes les exigences essentielles de la directive Machines 2006/42/CE.

**Normes harmonisées utilisées**

EN 1493: 2010	Ascenseurs de véhicules
EN ISO 12100:2010	Sécurité des machines - Concepts de base
EN 60204-1:2006/AC: 2010	Équipement électrique des machines

Tous les ascenseurs du même modèle fabriqués par la société désignée conformément au type d'ascenseur testé.

**Pour les machines de l'annexe IV du MD:**

Un échantillon de ces machines a été présenté à l'organisme notifié numéro 1105.

**CCQS UK Ltd, Level 7, Westgate House, Westgate Rd, Londres W5 1YY UK.**

Qui ont délivré une attestation d'examen CE de type numéro CE-C-0116-17-07-02-5A en date du 2017.01.16.

L'équipement pour lequel cette déclaration est faite est conforme à l'exemple auquel ce certificat se rapporte, de sorte que le certificat reste valable.

La personne autorisée à établir la documentation technique pertinente:

M. Maier; Hüfing Str. 55; 78199 Bräunlingen

Lieu: Bräunlingen

Date: 16.10.2019

Signature autorisée :

Titre du signataire :



\_\_\_\_\_  
Doris Wochner-McVey  
Directeur général

**Déclaration de conformité CE**  
conformément à la directive 2006/42/CE relative aux machines (annexe II A)

Nom et adresse du fabricant :

Son représentant autorisé dans l'UE

BlitzRotary GmbH  
Hüfinger Str.55  
78199 Bräunlingen, Allemagne

BlitzRotary GmbH  
Hüfinger Str.55  
78199 Bräunlingen, Allemagne

Cette déclaration concerne exclusivement les machines dans l'état où elles ont été mises sur le marché, et exclut les composants qui sont ajoutés et/ou les opérations effectuées ultérieurement par l'utilisateur final. La déclaration n'est plus valable, si le produit est modifié sans accord.

**Nous déclarons par la présente**

que les mécanismes décrits ci-dessous

**dénomination du produit:**

modèle / type:

**élévateur de véhicules à 1 postes**

**SPOA3TS-5**

capacité 3500 kg

**type de base dans différentes versions;**

marqué avec

E, M, S, C, TT, EH0, EH1, EH2, MB, WM, MC, RD, ST,  
B, BL, BL2, 7015, SC

Machine / numéro de série:

Année de fabrication:

**20.....**

est conforme à toutes les exigences essentielles de la directive Machines 2006/42/CE.

**Normes harmonisées utilisées**

EN 1493: 2010	Ascenseurs de véhicules
EN ISO 12100:2010	Sécurité des machines - Concepts de base
EN 60204-1:2006/AC: 2010	Équipement électrique des machines

Tous les ascenseurs du même modèle fabriqués par la société désignée conformément au type d'ascenseur testé.

**Pour les machines de l'annexe IV du MD:**

Un échantillon de ces machines a été présenté à l'organisme notifié numéro 1105.

**CCQS UK Ltd, Level 7, Westgate House, Westgate Rd, Londres W5 1YY UK.**

Qui ont délivré une attestation d'examen CE de type numéro CE-C-0116-17-07-01-5A en date du 2017.01.16.

L'équipement pour lequel cette déclaration est faite est conforme à l'exemple auquel ce certificat se rapporte, de sorte que le certificat reste valable.

La personne autorisée à établir la documentation technique pertinente:

M. Maier; Hüfinger Str. 55; 78199 Bräunlingen

Lieu: Bräunlingen

Date: 16.10.2019

Signature autorisée :

Titre du signataire :



\_\_\_\_\_  
Doris Wochner-McVey  
Directeur général

# Table des matières

<b>1. Introduction</b> .....	<b>5</b>
1.1 À propos de ce manuel d'utilisation .....	5
1.2 Symboles d'avertissement et d'information .....	5
1.3 Utilisation prévue .....	7
1.4 Mauvaise utilisation ou comportement inapproprié .....	7
1.5 Informations sur l'environnement, la santé, la sécurité et les accidents internes .....	7
<b>2. Sécurité</b> .....	<b>8</b>
2.1 Opérateurs .....	8
2.2 Exigences de sécurité de base .....	8
2.3 Répartition du poids et charges par essieu autorisées .....	8
2.4 Interdiction de modifier ou d'altérer sans autorisation .....	9
2.5 Experts et personnes compétentes .....	9
2.6 Entreprises d'entretien, personnel chargé de l'installation .....	10
2.7 Inspections de sécurité par des personnes compétentes .....	10
2.8 Obligations de l'opérateur du site .....	11
<b>3. Le pont élévateur à 2 colonnes</b> .....	<b>12</b>
3.1 Aperçu des pièces .....	12
3.2 Zone de travail et zones de danger .....	13
3.3 Dispositifs de sécurité .....	14
3.4 Bloc de commande .....	16
<b>4. Fonctionnement</b> .....	<b>17</b>
4.1 Avant de charger .....	17
4.2 Chargement .....	17
4.3 Pour lever le pont .....	18
4.4 Pendant l'utilisation du pont .....	18
4.5 Avant d'abaisser le pont .....	18
4.6 Pour abaisser le pont .....	18
4.7 Déchargement .....	19
4.8 Mise hors service .....	19
<b>5. Problèmes, causes et actions</b> .....	<b>19</b>
5.1 Dépannage par l'opérateur .....	19
5.2 Dépannage par des entreprises d'entretien autorisées .....	20
<b>6. Abaissement autorisé</b> .....	<b>22</b>
<b>7. Données techniques</b> .....	<b>23</b>
<b>8. Nettoyage</b> .....	<b>29</b>
<b>9. Entretien et réparation</b> .....	<b>29</b>
9.1 Qualification du personnel chargé de l'entretien et des réparations .....	29
9.2 Normes de sécurité en matière d'entretien et de réparation .....	29
9.3 Travaux d'entretien .....	30
9.4 Huiles hydrauliques approuvées .....	32
9.5 Contrôle, remplissage et remplacement de l'huile hydraulique .....	33
9.6 Travaux de réparation (réparations) .....	34
<b>10. Transport et stockage</b> .....	<b>35</b>
10.1 Transport .....	36
10.2 Déchargement .....	36
10.3 Stockage .....	36
<b>11. Montage</b> .....	<b>36</b>
11.1 Consignes de sécurité liées au montage .....	36
11.2 Consignes de montage rapides .....	37
11.3 Caractéristiques de l'emplacement .....	37
11.4 Préparations à l'installation .....	37
11.5 Préparer les colonnes .....	37
11.6 Préparer le montage en hauteur .....	39
11.7 Monter le module hydraulique .....	41
11.8 Monter le système de loquet de verrouillage .....	43
11.9 Monter les câbles d'égalisation .....	46
11.10 Mettre en place les connexions électriques .....	47
11.11 Installer les joints, le couvercle de réseau et le support à outils .....	52
11.12 Installer les bras et les dispositifs de retenue .....	53
11.13 Installer les autres éléments .....	54

<b>12. Mise en service .....</b>	<b>56</b>
12.1 Contrôler le fonctionnement .....	56
12.2 Effectuer un test du système hydraulique .....	56
12.3 Purger l'huile.....	56
12.4 Vérifier et régler les câbles d'égalisation .....	56
12.5 Vérifier et régler le câble de verrouillage pour la série M .....	56
12.6 Test d'enclenchement du loquet de verrouillage .	56
<b>13. Démontage .....</b>	<b>58</b>
<b>14. Élimination .....</b>	<b>58</b>
14.1 Procédures d'ordre environnemental en matière d'élimination .....	58
14.2 Emballage .....	58
14.3 Huiles, graisses et autres substances chimiques .....	58
14.4 Déchets des métaux/composants électroniques	58

## ANNEXES

- SPOA3TS/C/M  
Schémas du circuit hydraulique et du câblage électrique,  
nomenclature des pièces et liste des pièces détachées.
- Protocole d'installation
- Certificat d'achèvement
- Plan d'entretien : Instructions à suivre pour effectuer les inspections visuelles et le test de fonctionnement
- Carnet d'inspection
- Feuille principale du pont élévateur de véhicule
- Rapport de test

# 1. Introduction

## 1.1 À propos de ce manuel d'utilisation

Le pont élévateur à colonnes est conforme à la technologie de pointe et répond aux réglementations liées à la prévention des accidents, à la sécurité et à la santé en milieu professionnel.

Néanmoins, une utilisation inappropriée ou une utilisation différente de celle prévue peut causer un risque de blessures physiques ou mortelles à l'utilisateur ou aux personnes tierces et peut également entraîner des dommages matériels.

Il est par conséquent impératif que les personnes concernées *lisent attentivement ce manuel d'utilisation et comprennent. Lisez soigneusement les consignes pour éviter une utilisation inappropriée ainsi que des risques et dommages éventuels. Le pont élévateur à colonnes doit toujours être utilisé conformément aux réglementations.*

Veillez suivre les points suivants :

- Le manuel d'utilisation doit être conservé à proximité du pont élévateur et être facilement accessible pour tous les utilisateurs.
- Ce manuel d'utilisation donne des informations sur les ponts élévateurs à deux colonnes SPOA3TS/C/M-5, SPOA3TS/C /M-5AP et SPOA3TS/C/M-5AF avec extension de colonne EH0,EH1 et EH2.
- **Assurez-vous que vous avez bien lu et compris le Chapitre 2. Sécurité, ainsi que les consignes d'utilisation fournies avec la machine.**
- Nous déclinons toute responsabilité quant aux dommages et aux pannes de fonctionnement qui pourraient résulter d'une non-conformité aux instructions contenues dans ce manuel d'utilisation.
- L'installation et la mise en service du pont élévateur sont décrites avec précision aux Chapitres 11 à 12. L'installation ne peut être réalisée que par des spécialistes en installation autorisés et des électriciens agréés.
- En cas de difficultés, veuillez contacter un spécialiste, notre service clientèle, le service des pièces détachées ou l'un de nos représentants.
- Les illustrations peuvent différer de la version fournie de la machine. Les fonctions ou procédures à effectuer restent identiques.

Clause de non-responsabilité :

Nous déclinons toute responsabilité en cas de fautes d'impression, d'erreurs et de modifications techniques.

Les marques et marques commerciales mentionnées dans ce document se réfèrent à leurs propriétaires ou leurs produits.

## 1.2 Symboles d'avertissement et d'informations

### 1.2.1 Symboles dans cette documentation

Les avertissements sont indiqués par les symboles suivants en fonction de la classe de risque.

Soyez particulièrement conscient des risques et de la sécurité si vous travaillez dans des situations identifiées par des symboles d'avertissement.

Respectez les réglementations liées à la prévention des accidents, à la sécurité et à la santé en milieu professionnel, applicables dans votre pays.



**DANGER**

#### Risque de mort ou de blessure

Danger direct pour la vie et la santé des personnes. Une non-conformité peut causer la mort ou des blessures graves.



**AVERTISSEMENT**

#### Risque de mort ou de blessure

Danger potentiel pour la vie et la santé des personnes. Une non-conformité peut causer des blessures graves ou critiques.



**PRUDENCE**

#### Risque de blessure

Situation potentiellement dangereuse. Une non-conformité peut causer des blessures légères ou de gravité modérée.

**ATTENTION**

#### Dommages matériels

Situation potentiellement dangereuse. Une non-conformité peut endommager le matériel.

### Autres symboles



#### Symbole INFO

Informations et conseils utiles.



#### Puce :

Pour des listes d'informations importantes sur le sujet en question.

**1.**

#### Consignes de manipulation :

Suivez les étapes décrites dans l'ordre.



#### Avertissement et consignes de manipulation

Suivez les étapes décrites dans l'ordre.

## 1.2.2 Sur le produit



Respectez tous les avertissements indiqués sur les produits et assurez-vous qu'ils sont bien visibles.

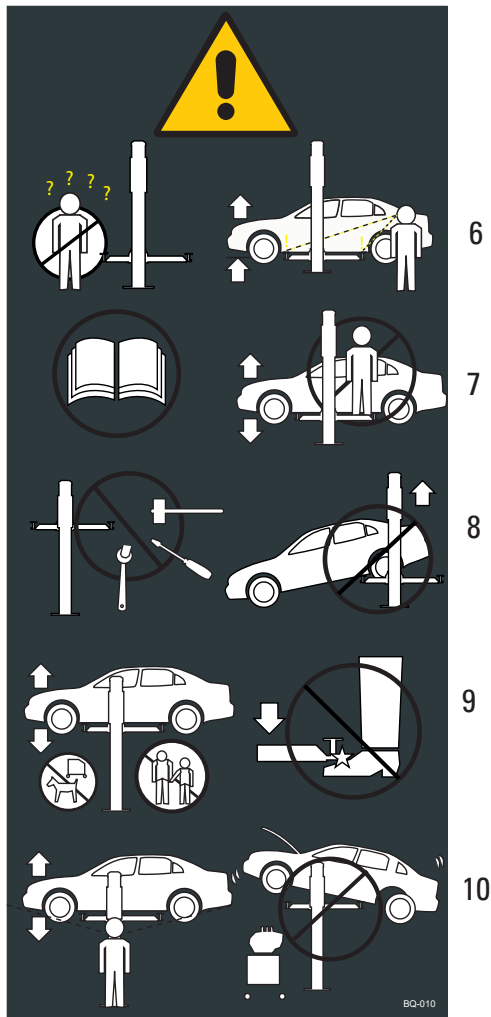


Fig. 1

Autocollant d'avertissement sur la colonne de commande

1. Seule une personne autorisée peut utiliser le pont élévateur à colonnes.
2. Lisez les consignes d'utilisation d'origine.
3. Ne placez jamais d'objets sur la plateforme de levage.
4. Éloignez les personnes et les animaux de la plateforme de levage.
5. Regardez le véhicule lors de la montée et de la descente.
6. Vérifiez la position de prise après un court levage.
7. Il est interdit de rouler.
8. Il est interdit de lever le véhicule sur un coin, une extrémité ou un côté.
9. Risque d'écraser les pieds lors de l'abaissement.
10. Il est interdit de jeter des objets sous le pont élévateur lors de l'abaissement.

## Consignes d'utilisation en bref

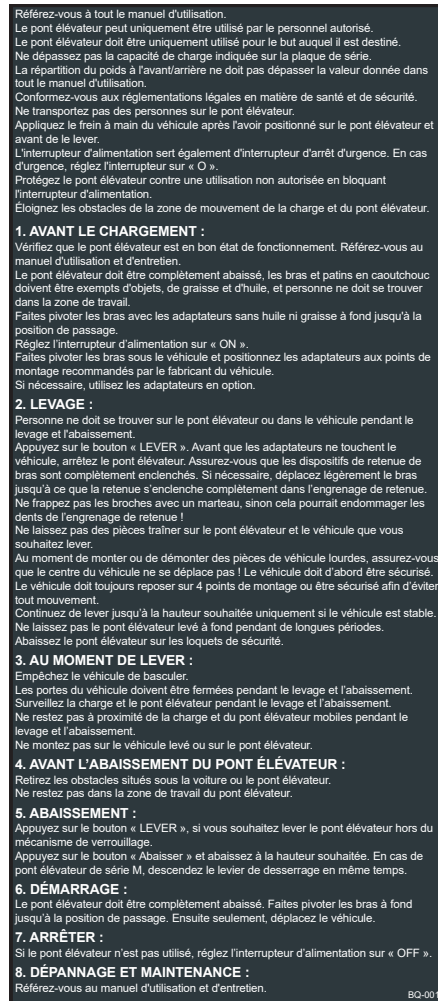


Fig. 2

Ces consignes contiennent des informations sur le fonctionnement de la plateforme de levage.

## 1.3 Utilisation prévue

**Le pont élévateur à colonnes ne peut être utilisé que dans les cas suivants :**

- À l'intérieur pour lever des véhicules motorisés sans occupant.
- Pour lever des véhicules d'une capacité de charge maximale de 3500 kg selon la version du pont élévateur.
- Si le poids est réparti correctement. Par défaut, la charge devrait être centrée dans la direction du mouvement. Si la charge principale (p.ex. moteur) est sur l'avant ou sur l'arrière, ce qui suit s'applique :  
à l'avant 3/5 max.,  
à l'arrière 2/5 de la charge ou vice versa.
- Selon les données techniques du Chapitre 7, dans un bon état technique.

## 1.4 Mauvaise utilisation ou comportement inapproprié

Un comportement inapproprié constitue un risque résiduel pour la vie et la santé des personnes travaillant à proximité du pont élévateur.

Le fabricant n'assume aucune responsabilité quant aux dommages liés à une utilisation autre que celle prévue et à un comportement inapproprié.

**Les actions suivantes sont interdites :**

- Grimper ou monter sur le pont élévateur ou la charge.
- Lever lorsque des personnes sont dans le véhicule.
- Lever/Abaissier lorsque des personnes ou des animaux sont dans la zone de danger, en particulier sous le pont élévateur.
- Lever ou abaisser par des mouvements brusques. Ne pas faire vibrer le pont élévateur.
- Jeter des objets sur ou sous le pont élévateur.
- Lever une charge sur un seul bras du pont élévateur.
- Errer ou travailler dans la zone de danger lorsqu'il n'est pas abaissé à sa position de verrouillage (loquets).
- Actionner la machine lorsque les dispositifs ou équipements de sécurité ne sont pas en place (exemple : les loquets de verrouillage ne sont pas attachés).

- Lever des charges non indiquées au Chapitre 1.3.
- Lever des véhicules contenant des marchandises dangereuses.
- Utiliser le pont à l'extérieur ou en atelier, par rapport au risque d'incendie ou d'explosion.
- Laver les voitures sur le pont élévateur à colonnes.
- Apporter des modifications de toute sorte.

## 1.5 Informations sur l'environnement, la santé, la sécurité et les accidents internes

Ce manuel d'utilisation ne comprend pas les consignes d'utilisation rédigées par l'utilisateur du pont élévateur à colonnes. Les consignes d'utilisation internes régissent les actions au sein de l'entreprise en matière de prévention des accidents et de risques liés à la santé, à la sécurité et à l'environnement.

Elles incluent également les actions en cas d'urgences, de premiers soins, etc.



## 2. Sécurité

### 2.1 Opérateurs

Le pont élévateur à colonnes peut uniquement être utilisé sans surveillance par des personnes qui :

- sont âgées de 18 ans et plus.
- connaissent les réglementations fondamentales en matière de santé, de sécurité et de prévention des accidents.
- ont été formées à la manipulation et à l'utilisation du pont élévateur à colonnes.
- ont démontré leur aptitude à l'utiliser auprès de l'entreprise.
- ont été expressément désignées par écrit pour utiliser le pont.
- ont lu et compris le manuel d'utilisation.

### 2.2 Exigences de sécurité de base

- Utilisez uniquement le pont élévateur à colonnes une fois qu'un spécialiste a certifié qu'il a été correctement installé dans le registre d'inspection.
- Suivez toujours les consignes d'utilisation (étiquettes sur le pont élévateur à colonnes).
- Si plusieurs personnes travaillent sur le pont élévateur à colonnes, un superviseur doit être désigné par l'entreprise.
- Le pont élévateur à colonnes peut uniquement être utilisé s'il est correct sur le plan technique et en matière de sécurité, et que tous les dispositifs de sécurité sont en place.
- La boîte de commande et l'unité de commande ne peuvent être ouvertes que par un électricien qualifié.
- Les inspections de sécurité doivent être menées régulièrement, au moins une fois par an.
- En cas de défauts apparents, éteignez immédiatement le pont élévateur à colonnes, informez le superviseur et contactez le service clientèle, si nécessaire.
- Maintenez la zone de travail propre et exempte d'huile, de graisse et de toute contamination.
- Avant de rester ou de travailler dans la zone de danger sous le pont élévateur, abaissez-le dans sa position de verrouillage (loquets) à l'aide du bouton « Abaisser ».
- Aucun obstacle ne doit se situer sur le passage du pont élévateur principal.
- Surveillez toujours la charge avec attention au moment de lever et d'abaisser.
- Arrêtez toujours le véhicule en toute sécurité, centré sur les colonnes. Calez le véhicule pour qu'il ne soit pas secoué avec les points de prise.
- Prenez des mesures pour limiter la circulation à proximité du pont élévateur à colonnes. Ne garez aucun autre véhicule dans la zone de danger.
- Ne chargez pas les ponts élévateurs au-delà de la capacité autorisée et respectez les charges par essieu et la répartition de la charge autorisées conformément au Chapitre 2.3.

- Lorsque vous démontez ou assemblez des pièces lourdes du véhicule, prenez garde à tout changement dangereux dans l'équilibre du poids, en particulier lorsque le véhicule est supporté par un bras d'extension. Sécurisez d'abord le véhicule.
- Abaissez toujours complètement, éteignez et sécurisez les ponts principaux pour empêcher toute utilisation non autorisée à la fin du travail (réglez l'interrupteur d'alimentation sur « OFF » et verrouillez).
- Suivez le plan d'entretien et de maintenance, notez les résultats de l'entretien et de la maintenance (Chapitre 9).
- Les travaux d'installation, d'entretien et de maintenance ne peuvent être effectués que par des spécialistes autorisés (entreprises d'entretien) (Chapitre 9).
- Les travaux à effectuer sur l'installation électrique doivent être confiés uniquement à un électricien agréé.
- Seul le personnel formé ayant des connaissances sur les systèmes hydraulique/pneumatique peut travailler sur l'équipement hydraulique ou pneumatique.
- L'équipement de protection individuelle approprié doit être porté en cas de travail à proximité du pont élévateur, selon les réglementations en matière de santé et de sécurité, et de prévention des accidents en vigueur. Par exemple, des gants et des lunettes de protection, ainsi que des chaussures de sécurité.
- Seules les pièces détachées d'origine du fabricant doivent être utilisées.
- Le pont élévateur doit être inspecté par un expert après réparation de toute pièce de support.

### 2.3 Répartition du poids et charges par essieu autorisées

Avant de lever le véhicule, vous devez veiller à ce que la répartition du poids est correcte.

Si la répartition du poids est correcte (position par défaut dans le sens du mouvement), la charge principale se situe à l'avant (p. ex. moteur).



**Risque de blessures à cause du renversement du véhicule en cas de mauvaise répartition de la charge.**

- ➔ Respectez la capacité de charge autorisée comme aux Fig. 3 et 4.
- ➔ Respectez la répartition du poids autorisée comme aux Fig. 3 et 4.

## Figures 3&4 :

- Pont principal 3500 kg

### Répartition du poids autorisée

- Pont principal
  - à l'avant max. 3/5 :  
F1 = max. 2100 kg
  - à l'arrière max. 2/5 :  
F2 = max. 1400 kg

### Distance minimum entre deux adaptateurs

- Au moins 1000 mm
- Si la distance est inférieure, la capacité de charge du pont élévateur sera réduite.



La répartition du poids doit respecter les consignes indiquées dans ce chapitre. Il est de toute façon recommandé de centrer la charge autant que possible par rapport à l'axe des colonnes.

## 2.4 Interdiction de modifier ou d'altérer sans autorisation

- Des modifications ou altérations non autorisées apportées au pont élévateur à colonnes ne sont pas admises pour des raisons de sécurité.
- Le permis d'exploitation sera également considéré comme nul et non avenue.
- La Déclaration de conformité deviendra également nulle et non avenue.

## 2.5 Experts et personnes compétentes

Le pont élévateur à colonnes doit être inspecté après mise en service et à intervalles réguliers (après un an max.), et après modifications techniques ou réparations des pièces porteuses. **Les inspections peuvent être effectuées par les personnes suivantes :**

### Expert agréé

Il s'agit de personnes qui ont des connaissances spécialisées dans le domaine des ponts de par leur expérience et leur formation professionnelles.

Les experts doivent être capables d'inspecter les ponts élévateurs et d'établir une évaluation d'expert.

Les experts TÜV, les spécialistes du fabricant ou des spécialistes indépendants peuvent procéder aux inspections.

Fig. 3

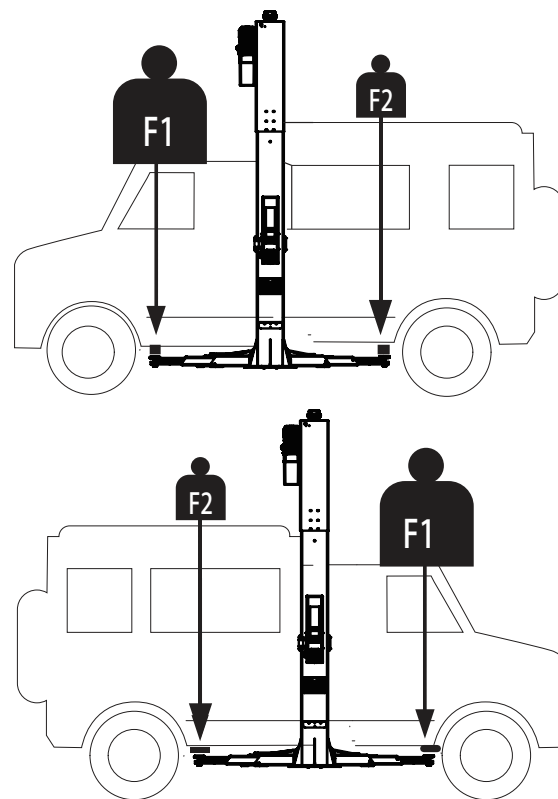
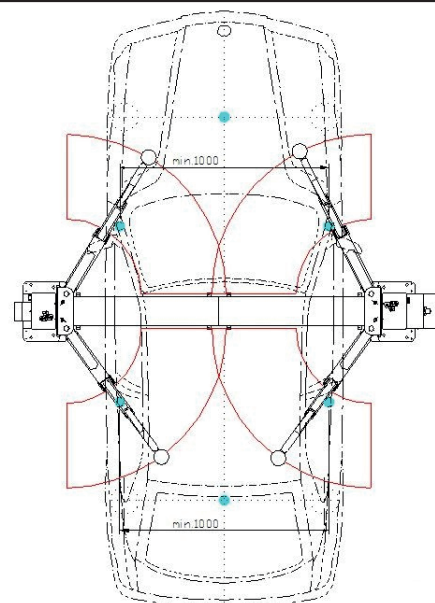


Fig. 4



## Personnes compétentes

Il s'agit de personnes qui ont des connaissances appropriées dans le domaine des ponts de par leur expérience et leur formation professionnelles.

Elles sont suffisamment au courant des réglementations en matière de prévention des accidents, de sécurité et à la santé, ainsi que de technologie des ponts pour pouvoir évaluer la conformité des ponts par rapport à la sécurité et à la santé en milieu professionnel.

## 2.6 Entreprises d'entretien, personnel chargé de l'installation

Les travaux de maintenance, d'entretien et d'installation ne doivent être effectués que par des entreprises ou des spécialistes autorisés par le fabricant.

Ces personnes formées dans le domaine des ponts sont compétentes et ont suivi une formation sur la maintenance et les travaux de réparation.

Une personne compétente est une personne qui a les connaissances appropriées de par sa formation et son expérience professionnelles, et connaît les réglementations principales afin de pouvoir

- Évaluer la tâche qui lui est confiée,
- Reconnaître les risques potentiels,
- Prendre les mesures nécessaires pour éliminer les risques,
- Et a les connaissances nécessaires en matière de réparation et de montage.

Les connaissances spécialisées d'une personne compétente doivent lui permettre d'être en position de

- Lire et comprendre tous les schémas de circuit,
- Bien comprendre le contexte en veillant particulièrement à l'équipement de sécurité installé,
- Connaître le fonctionnement et l'aspect technique des composants du système.

Les petits dysfonctionnements du pont élévateur à colonnes peuvent être corrigés par les opérateurs.

En cas de défauts plus graves, contactez une entreprise d'entretien autorisée.

## 2.7 Inspections de sécurité par des personnes compétentes

Les inspections de sécurité doivent être accomplies pour garantir la sécurité des ponts.

Les inspections de sécurité doivent être effectuées dans les cas suivants :

- Avant première utilisation et première installation. Utilisez le formulaire « Inspection de sécurité initiale avant installation ».
- Avant première utilisation à intervalles réguliers, mais au moins une fois par an. Pour cela, utilisez le formulaire « Inspection de sécurité régulière ».
- Après toute modification technique des pièces du pont élévateur. Utilisez le formulaire « Inspection de sécurité non programmée ».



L'inspection de sécurité initiale ainsi que les inspections de sécurité doivent être effectuées par une **personne compétente**. Nous vous recommandons d'effectuer également l'entretien au cours de l'inspection.



Les inspections de sécurité non programmées et le travail d'entretien spécial sont nécessaires en cas de modifications techniques apportées au pont élévateur (montage de pièces supplémentaires). L'inspection de sécurité doit être effectuée par une **personne compétente**.



Utilisez le formulaire fourni en Annexe, contenant les listes à prendre en compte lors des inspections de sécurité. Veuillez utiliser le formulaire adapté et l'agrafer au manuel une fois rempli.

## 2.8 Obligations de l'opérateur du site

### Utilisation des plateformes de levage

En Allemagne, l'utilisation de plateformes de levage est régie par « les réglementations de l'Association des assurances pour la responsabilité des employeurs en matière de santé et de sécurité en milieu professionnel, comme défini dans la Section 2.10 de DGUV-100-500 (avant BGR 500) ». Dans tous les autres pays, les directives, lois et réglementations nationales applicables doivent être suivies.

### Contrôle des plateformes de levage

Les contrôles doivent reposer sur les directives et réglementations suivantes :

- Principes de base pour tester les plateformes de levage (DGUV-308-002 avant BGG 945)
- Exigences en matière de santé et de sécurité, stipulées dans la directive 2006/42/CE
- Normes européennes harmonisées
- Règles généralement reconnues sur les techniques
- Directive sur l'utilisation de l'équipement 89/655/EEC et changements avec DIRECTIVE 95/63/CE.
- Réglementations en matière de prévention des accidents en vigueur

Les contrôles doivent être organisés par l'utilisateur de la plateforme de levage. L'utilisateur est tenu de désigner un expert ou une personne qualifiée pour effectuer le contrôle. Il convient de veiller à ce que la personne choisie réponde aux exigences de BGG 945 conformément à la Section 3.



L'utilisateur est particulièrement responsable si des employés de l'entreprise sont nommés en qualité d'experts ou de personnes compétentes.

### Procédure de contrôle

Le contrôle régulier consiste essentiellement à effectuer une inspection visuelle et un test de fonctionnement. Cela comprend le contrôle de l'état des composants et de l'équipement, la vérification de l'intégrité et du fonctionnement normal des dispositifs de sécurité et un carnet du registre d'inspection dûment rempli.

La procédure de contrôle exceptionnel varie en fonction de la nature et de l'étendue de toute modification d'ordre structurel ou de tout travail de réparation.

### Contrôle régulier

Après première mise en service, les plateformes de levage doivent être contrôlées par **une personne qualifiée** à intervalles réguliers n'excédant pas un an.

**Une personne qualifiée** est une personne ayant la formation et l'expérience nécessaires pour disposer de connaissances sur les plateformes de levage suffisantes, et connaît suffisamment les réglementations nationales en vigueur, les normes en matière de prévention des accidents et les règles généralement reconnues sur les techniques (p. ex. les règles BG, les normes DIN, les provisions VDE, les règlements techniques des autres états membres de l'Union européenne ou autres parties de l'accord dans la zone économique européenne) pour pouvoir évaluer le bon état de fonctionnement des plateformes de levage.

### Contrôle exceptionnel

Les plateformes de levage d'une hauteur de levage supérieure à 2 mètres et les plateformes de levage conçues pour être utilisées avec des personnes présentes sous les éléments porteurs ou la charge sont à contrôler par un expert avant d'être réutilisées, suite à des modifications d'ordre structurel ou à des réparations importantes des composants porteurs.

**Un expert** est une personne ayant la formation et l'expérience nécessaires pour disposer de connaissances spécialisées sur les plateformes de levage, et connaît suffisamment les règles nationales en vigueur sur la sécurité au travail, les normes en matière de prévention des accidents et les règles généralement reconnues sur les techniques (p. ex. les règles BG, les normes DIN, les provisions VDE, les règlements techniques des autres états membres de l'Union européenne ou autres parties de l'accord dans la zone économique européenne) pour pouvoir contrôler les plateformes de levage et donner son expertise.

### Carnet d'inspection

Un registre d'inspection doit être conservé comme rapport sur les contrôles de plateforme de levage effectués. Le carnet du registre d'inspection doit contenir un rapport sur le test effectué avant la mise en service initiale et sur les contrôles exceptionnels et réguliers, ainsi que la certification applicable sur le test de type (CE) et la déclaration de conformité CE.

- Le rapport doit inclure :
- La date et la procédure de contrôle avec les détails de tout élément de test pas encore effectué
- Les résultats du test avec les détails de toute anomalie établie
- Une évaluation de la présence ou non d'éventuels obstacles au démarrage ou à une utilisation ultérieure
- Les détails d'un éventuel contrôle de suivi requis
- Le nom, l'adresse et la signature de la personne chargée d'effectuer les contrôles



La reconnaissance et la rectification de toute anomalie rencontrée doivent être confirmées par l'opérateur du site dans le rapport.

### 3. Le pont élévateur à 2 colonnes

#### 3.1 Aperçu des pièces

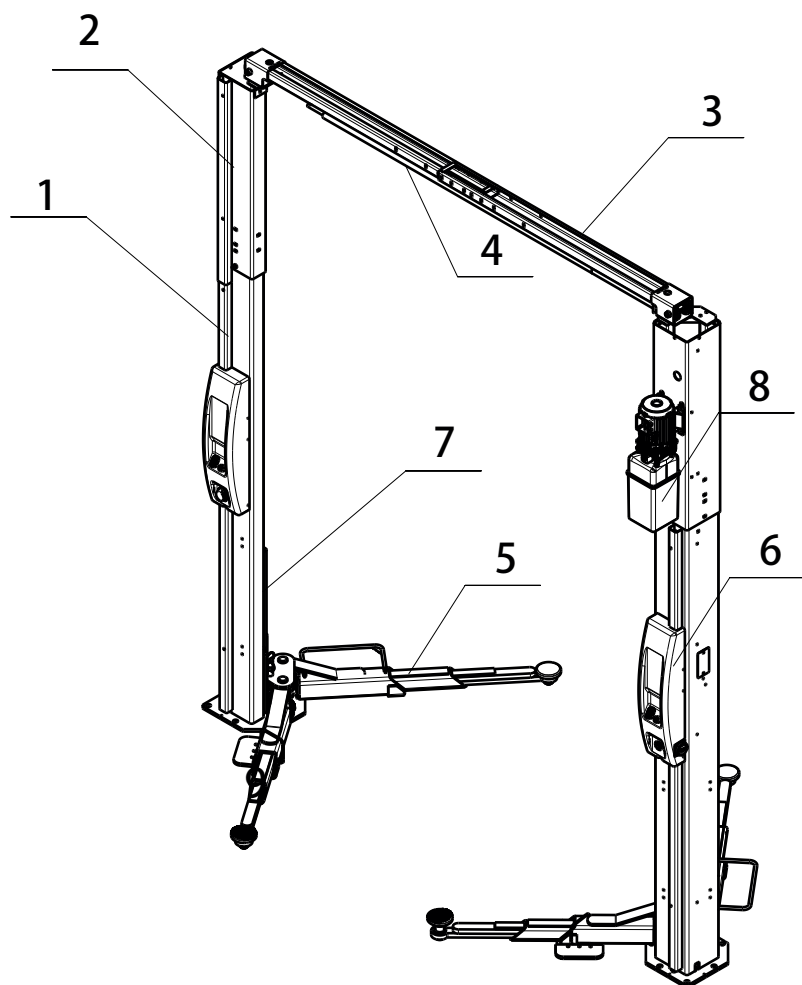
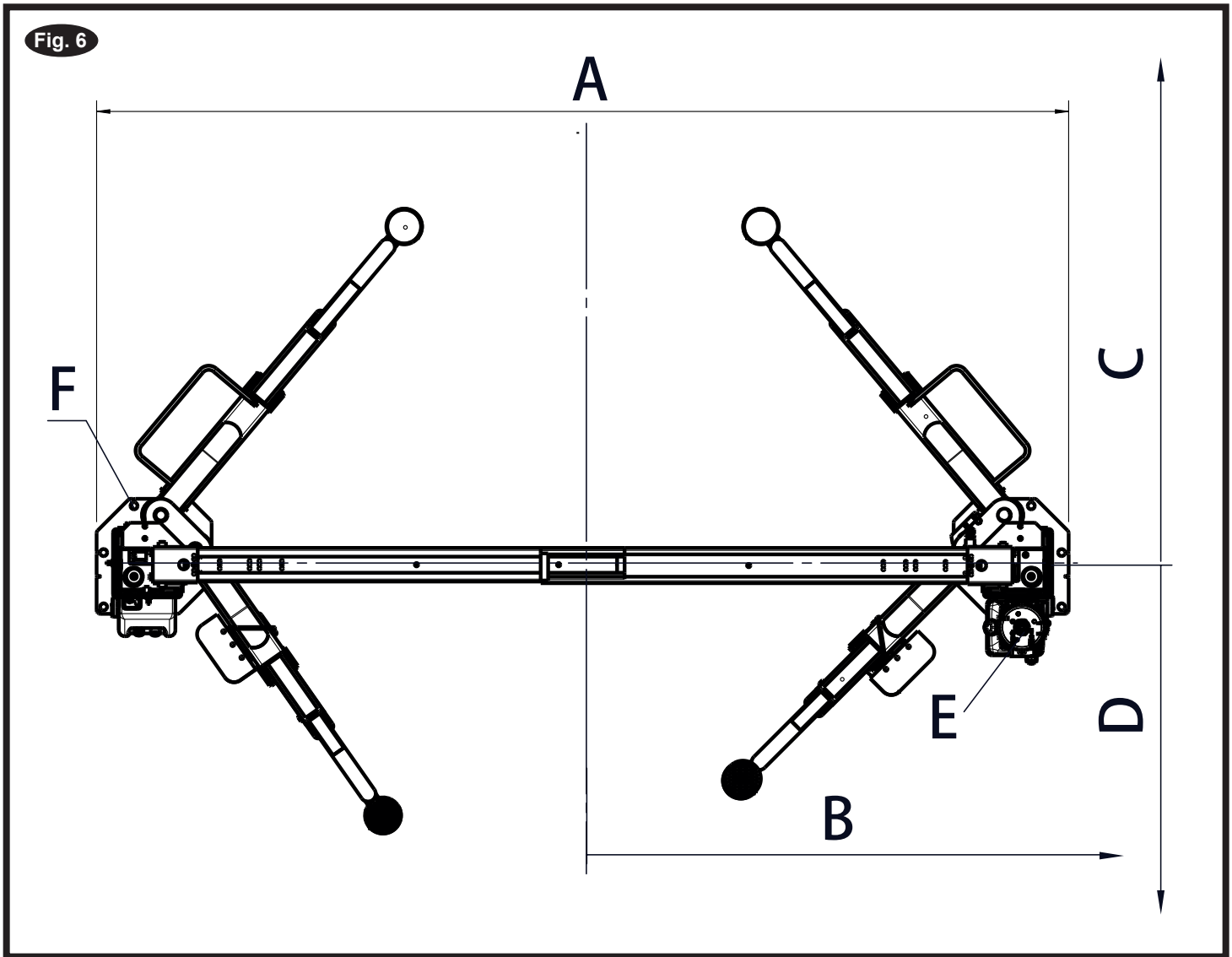


Fig. 5

Figure 5 : Exemple d'un pont élévateur à 2 colonnes avec bras d'extension

1. Colonne élévatrice standard
2. Colonne d'extension
3. Traverse
4. Barre limite supérieure
5. Bras de levage
6. Boîte de contrôle
7. Chariot de levage
8. Bloc d'alimentation



### 3.2 Zone de travail et zones de danger

Figure 6 : Zone de travail et zones de danger.



Risque de blessure dans la zone de danger du pont élévateur à colonnes en cas de comportement inapproprié.

- ➔ Restez uniquement dans la zone de danger si vous avez été formé, informé et assigné à ce secteur.
- ➔ Maintenez la zone de travail propre.
- ➔ Rendez les voies d'évacuation accessibles pour pouvoir quitter la zone de danger rapidement et en toute sécurité en cas d'urgences.

Fig. 6 Détail	
A	3301 mm/3121 mm. Pour plus d'informations, consultez le Chapitre 7, Données techniques
B	1800 mm minimum par rapport à l'aire ou l'obstacle le plus proche.
C	4572 mm minimum par rapport à l'obstacle le plus proche.
D	2743 mm minimum par rapport à l'obstacle le plus proche.
E	Bloc d'alimentation
F	(8) Ancrages 20 mm en fonction des exigences.



Emplacement du pont élévateur : Utilisez les plans d'architecte si disponible, pour positionner le pont. La Fig. 6 indique les dimensions d'une disposition typique de l'aire de travail.

### 3.3 Dispositifs de sécurité

Voir figures 7 ... 12



**Les dispositifs de sécurité protègent les personnes et le pont. Ils ne doivent pas être désactivés !**

- Les zones de danger du pont élévateur sont protégées par des dispositifs de sécurité.
- Le fonctionnement et l'état des dispositifs de sécurité doivent être vérifiés tous les jours !
- Si les dispositifs de sécurité se déclenchent, le pont élévateur à colonnes s'arrête immédiatement.

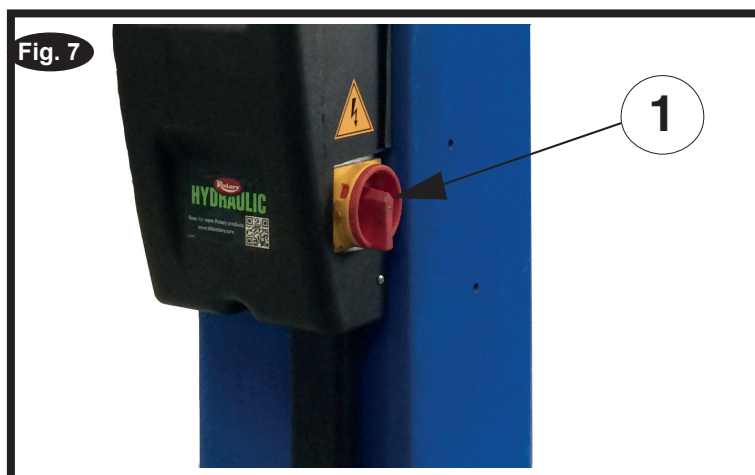
- Si le pont élévateur à colonnes est déplacé ou mis hors d'usage pendant une longue période, vérifiez les dispositifs de sécurité avant remise en service et réparez si nécessaire.
- Si les dispositifs de sécurité sont défectueux, le pont élévateur à colonnes doit être mis hors d'usage immédiatement, et l'interrupteur d'alimentation verrouillé avec un cadenas. Toute autre utilisation ultérieure doit être évitée jusqu'à ce que la machine soit entièrement réparée !

#### 1. Interrupteur principal verrouillable

Position « ON » : Pont élévateur à colonnes prêt à être utilisé.

Position « OFF » : Pont élévateur à colonnes hors service. La tension secteur est toujours présente dans la boîte de commande.

La mise hors service (OFF) arrête immédiatement tout mouvement du pont élévateur à colonnes (= arrêt d'urgence).

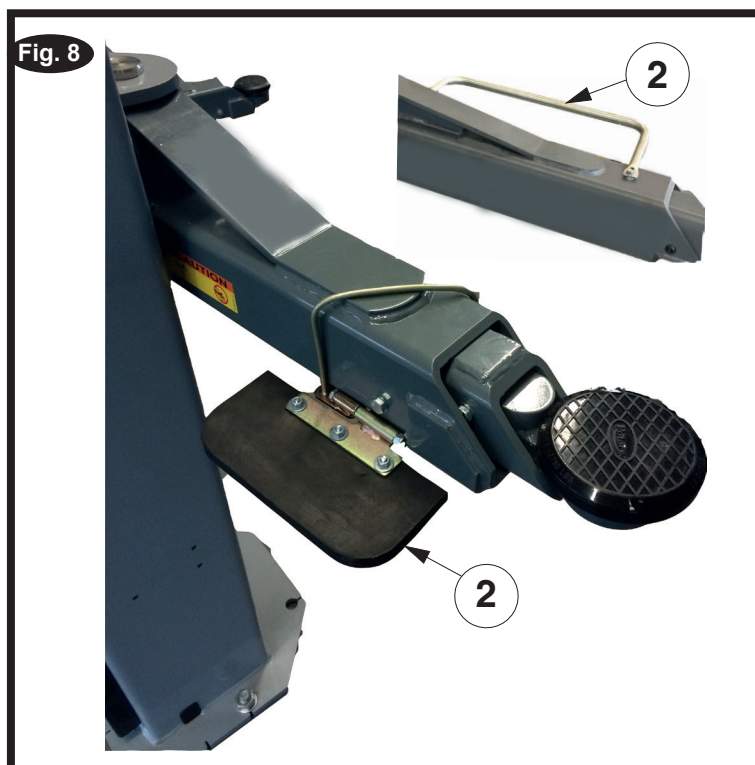


#### 2. Dispositif de protection des pieds pour bras sur chaque bras de levage

Au moment d'abaisser le bras, le dispositif de sécurité pour bras éloigne les pieds du bras (protection de pieds pour éviter un risque d'écrasement ou de cisaillement).

Éloignez toujours les pieds et tout autre objet du bras de levage au moment d'abaisser le pont élévateur.

Il y a différents modèles pour les différents bras, ce qui permet d'avoir un sens d'entraînement uniquement avec le dispositif de sécurité pour bras en série.



### 3. Barre limite supérieure sur la traverse

Une barre limite empêche le véhicule d'être trop levé. Cette fonctionnalité protège efficacement les véhicules plus hauts de tout dommage. (→ 3)

### 4. Soupape de décharge

La soupape de décharge (→ 4) est définie à l'usine à environ 175-190 bar. Elle protège le pont élévateur de toute surcharge.

### 5. Soupape d'abaissement (déverrouillage d'urgence)

Pos.5 Soupape d'abaissement pour déverrouiller le pont élévateur en cas d'urgence : appuyez sur la bobine (→ 6). Avant cette étape, vérifiez bien le pont élévateur pour vous assurer qu'il n'y a aucun objet dessous. Vous trouverez des informations sur ces étapes dans la section sur le fonctionnement.

### 6. Loquet de verrouillage sur chaque colonne élévatrice

Le dispositif de verrouillage comprend un loquet (7.2) et des ouvertures sur le chariot (7.1).

En cas de panne dans le système hydraulique, le mécanisme de freinage se déclenche. Les ouvertures sur le chariot s'appuient contre le loquet.

### 7. Engrenage de bras et bloc de verrouillage sur chaque pont

Le dispositif de verrouillage comprend un engrenage de bras (8.2) et un bloc de verrouillage (8.1).

Cela empêche le bras de levage de tourner lorsque le pont se lève et se baisse.

### 8. Soupape de réglage du débit dans chaque vérin

Protection en cas de vitesse d'abaissement élevée pour ne pas casser un flexible.

### 9. Bloqueur de sécurité des boutons-poussoirs

Si vous laissez le bouton, la commande arrête immédiatement le mouvement.

### 10. Câble de synchronisation

Les deux câbles métalliques synchronisent le mouvement des deux chariots.

Fig. 9



Fig. 10

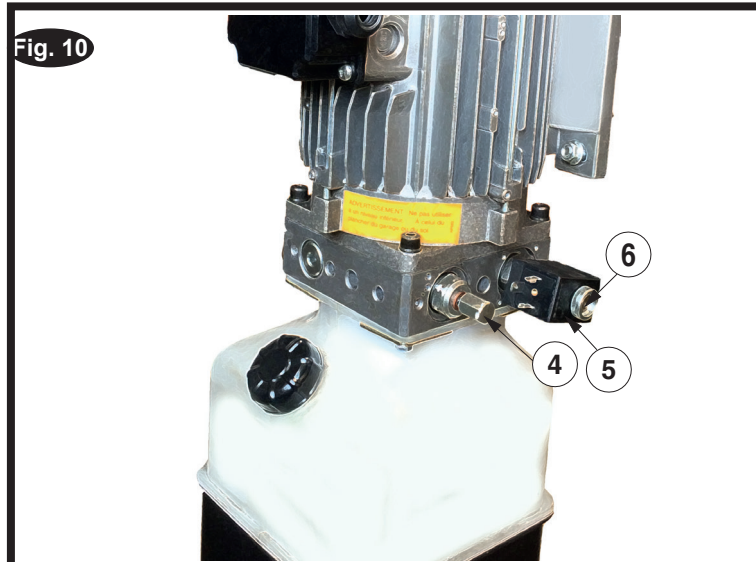


Fig. 11

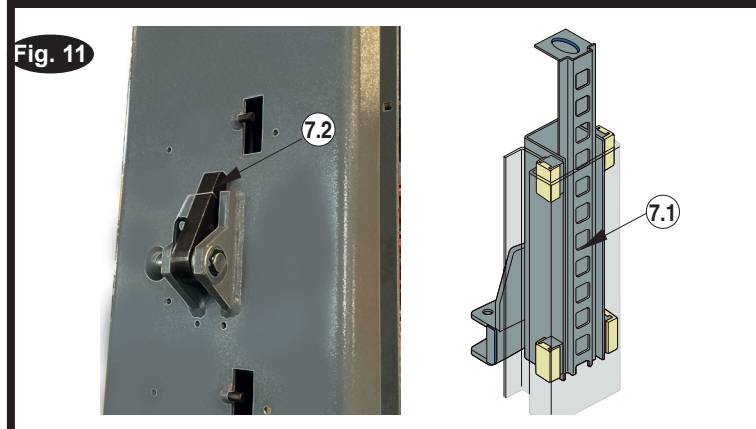
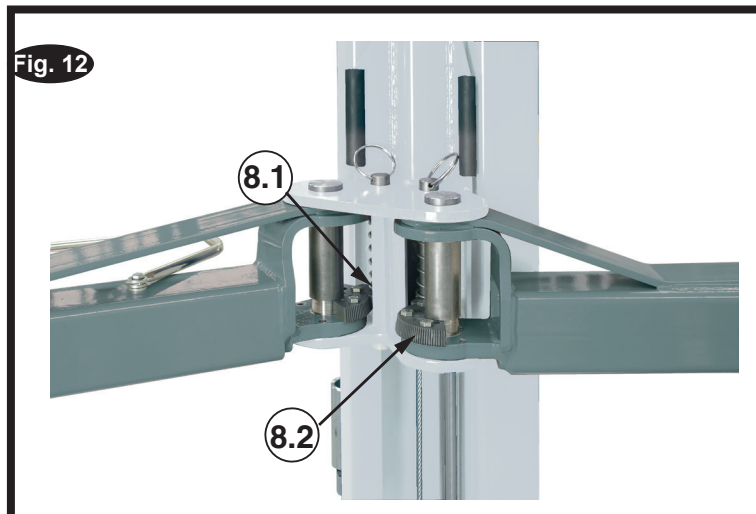


Fig. 12





### 3.4 Bloc de commande



Tous les mouvements du pont s'arrêtent immédiatement lorsque vous relâchez un bouton enfoncé.

#### 1. Interrupteur d'alimentation verrouillable (pour toutes les versions)

Position « ON » : Pont élévateur à colonnes prêt à être utilisé.

Position « OFF » : Pont élévateur à colonnes hors service. La tension secteur est toujours présente dans la boîte de commande.

La mise hors service (OFF) arrête immédiatement tout mouvement du pont élévateur à colonnes (= arrêt d'urgence).

#### 2. Bouton LEVER (pour toutes les versions)

Ne fonctionne que si le bouton est enfoncé, le pont élévateur se lève.

#### 3. Bouton Abaisser (pour toutes les versions)

Ne fonctionne que si le bouton est enfoncé, le pont élévateur s'abaisse.

Pour la version M, ce bouton fonctionne avec la poignée de déverrouillage pour abaisser le pont.

Si seul le bouton Abaisser est enfoncé, le pont est bloqué sur le loquet.

#### 4. Bouton Abaisser (pour la version S&C)

Ne fonctionne que si le bouton est enfoncé. Le pont est bloqué sur le loquet. Maintenez le bouton enfoncé jusqu'à ce que les deux chariots se bloquent dans le loquet.

#### 5. Poignée de déverrouillage avec loquet de sécurité (pour la version M)

Ne fonctionne que si la poignée est maintenue à fond vers le bas, avec le bouton Abaisser enfoncé : le pont élévateur s'abaisse.



Plus d'informations dans la section sur le fonctionnement suivante.



## 4. Fonctionnement



**DANGER**

Afin d'éviter de blesser des personnes ou d'endommager le matériel, ne laissez que les personnes entraînées faire fonctionner le pont. Après avoir lu ces instructions, il est nécessaire de se familiariser avec les commandes du pont en effectuant plusieurs cycles de levage/abaissement avant de charger un véhicule sur le pont.



**DANGER**

Levez toujours le véhicule avec les quatre adaptateurs. NE soulevez JAMAIS seulement un bout, un angle ou un côté du véhicule. Assurez-vous que le châssis du véhicule peut supporter son poids, sinon la barre ou le capteur suspendu touchera le point le plus haut du véhicule.



**DANGER**

**Risque de mort en cas de dysfonctionnement ou de pièces endommagées.**



Arrêtez le pont élévateur à colonnes. Pour cela, réglez l'interrupteur d'alimentation sur « OFF » et verrouillez-le à l'aide d'un cadenas.



Consultez une personne compétente.



**DANGER**

**Risque de blessure lors de l'abaissement de la charge sur des objets sous le pont ou le véhicule. Le véhicule peut se renverser.**



Avant d'abaisser, vous devez enlever tous les objets se situant sous le pont. Cela s'applique particulièrement aux supports de châssis et aux vérins auxiliaires.



Surveillez toujours le pont et le véhicule avec attention au moment de lever et d'abaisser.



**DANGER**

**Risque de mort si la charge est mal répartie sur les deux tables élévatrices. Le véhicule peut se renverser.**



Vérifiez que les charges par essieu et la répartition du poids sont correctes et conformes au Chapitre 1.3.



Sécurisez la charge à l'aide de supports de châssis de dimensions adéquates.



**Lorsque vous travaillez avec le pont élévateur, veillez à suivre les consignes indiquées au Chapitre 2. Sécurité.**

### 4.1 Avant de charger :


- Inspectez le pont - Voir « Entretien et inspection par l'opérateur ». N'utilisez jamais le pont s'il présente des dysfonctionnements ou si des pièces sont cassées ou endommagées.
- Le pont élévateur doit être abaissé à fond, et l'aire de service dégagée de tout personnel avant que le véhicule soit positionné sur le pont élévateur.
- Faites pivoter les bras à fond jusqu'à la position de passage.
- Assurez-vous que la zone autour du pont élévateur soit exempte d'outils, de débris, de graisse et d'huile.
- Assurez-vous que les tampons d'adaptateur ne présentent aucune trace de graisse et d'huile.
- Ne laissez pas des personnes non autorisées rester dans l'espace de l'atelier lorsque le pont élévateur est en cours d'utilisation.
- Ne vous servez pas d'une partie du pont comme grue ou support pour un autre mécanisme de levage (par ex. pour un palan, un treuil, etc.)
- Réglez l'interrupteur E-Stop sur la position « ON », Fig. 14.  
Pour les ponts élévateurs de la série E, tournez les deux interrupteurs E-Stop sur « ON », Fig. 13.

### 4.2 Chargement :



- Ne laissez pas des personnes non autorisées ou non formées positionner un véhicule ou manipuler le pont élévateur.
- Ne conduisez pas sur les bras.
- Ne surchargez pas le pont élévateur. Consultez l'étiquette concernant la capacité sur le pont élévateur.
- Utilisez uniquement les extenseurs d'adaptateur fournis par le fabricant. N'utilisez pas de blocs de bois ou de béton ou d'autres extenseurs improvisés.
- Placez le véhicule sur le pont élévateur avec la roue avant gauche dans la bonne position de repérage, Fig. 15. Positionnez le véhicule par rapport au centre de gravité, non par rapport au passage de l'ouverture de porte.
- Vérifiez la position des points de levage du véhicule.
- Faites pivoter les bras sous le véhicule et placez les adaptateurs aux points de levage recommandés par le fabricant du véhicule, Fig. 15. Réglez les adaptateurs à la hauteur requise pour maintenir le véhicule à niveau et bien équilibré.

- Utilisez les adaptateurs optionnels pour le passage du soubassement de carrosserie, si nécessaire.
- Utilisez la combinaison d'extension d'adaptateur pour maintenir le pont élévateur aussi horizontal que possible.

### 4.3 Pour lever le pont :

- **Ne** laissez personne monter sur le pont ou dans le véhicule lorsqu'il est levé ou baissé.
- Surveillez les bras, les points de levage et le véhicule lorsque le pont élévateur bouge, tout en dégageant le pont.
- Pour les ponts : Actionnez l'interrupteur LEVER  sur la boîte de commande pour lever le pont, Fig. 13/14.

**Remarque :** Attendez 2 secondes après chaque démarrage du moteur. Sinon, le moteur peut griller.

- Arrêtez avant de toucher le véhicule. Vérifiez l'enclenchement des broches de retenue du bras. Si nécessaire, bougez légèrement le bras pour laisser l'engrenage de retenue et le cliquet d'arrêt se réunir. **N'** enfoncez PAS la tige car cela pourra endommager la denture de retenue.
- Levez le véhicule jusqu'à ce que les pneus quittent le sol.
- Arrêtez et contrôlez les adaptateurs pour s'assurer qu'ils sont bien en contact avec les points de levage recommandés par le fabricant du véhicule.
- Continuez à lever jusqu'à la hauteur souhaitée uniquement si le véhicule est bien stable sur le pont élévateur.
- Abaissez le pont élévateur jusqu'aux loquets de sécurité une fois la hauteur souhaitée atteinte. (Le pont doit être élevé à un niveau suffisant pour enclencher les loquets de verrouillage.)
- Pour les ponts de la série M : Actionnez l'interrupteur ABAISSER  pour abaisser le pont jusqu'aux loquets de verrouillage.
- Pour les ponts de la série E : Actionnez le panneau de commande  pour abaisser le pont jusqu'aux loquets de verrouillage.
- **N'** allez PAS sous le véhicule si les quatre adaptateurs n'ont pas un contact stable avec les points de levage recommandés par le fabricant du véhicule.
- Répétez toutes les procédures de repérage, de charge et de levage si le véhicule n'est pas stable.

### 4.4 Pendant l'utilisation du pont :

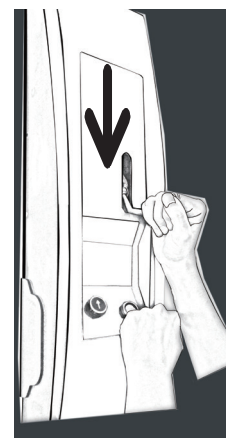
- Évitez de trop remuer le véhicule lorsqu'il est sur le pont.
- Utilisez toujours les chandelles, au besoin pour stabiliser le pont, retirer ou installer des composants lourds (p. ex. : moteurs, transmissions, etc.). Utilisez 4 chandelles.
- Levez les chandelles de sécurité pour stabiliser le véhicule et n'abaissez pas le véhicule sur les chandelles.
- Évitez de toucher accidentellement le système d'échappement visible de véhicules relevés. Vérifiez les tuyaux d'air et les câbles électriques pour prévenir tout risque de chute.
- Portez des lunettes de sécurité en cas de travail sous le véhicule.

### 4.5 Avant d'abaisser le pont :



- Retirez tous les outils et autres objets de la zone du pont élévateur.
- Vérifiez qu'il n'y a personne dans la zone du pont élévateur.

### 4.6 Pour abaisser le pont :

- Restez à l'écart du pont élévateur lors de l'abaissement du véhicule. Éloignez les pieds !
- **Pour les ponts de la série M :**
- Actionnez l'interrupteur MONTER pour soulever le pont des loquets de verrouillage.
- Actionnez à fond la poignée de VERROUILLAGE AVEC LOQUET DE SÉCURITÉ et maintenez-la.
- Actionnez l'interrupteur ABAISSER pour baisser, Fig. 14.



La poignée de déverrouillage LOQUET est un dispositif de type homme mort. Elle doit être maintenue enfoncée pour baisser le pont. Ne désactivez pas ces commandes de levage à fermeture automatique.

- **Pour les ponts de la série E :**
- Enfoncez  sur le panneau de commande pour soulever le pont au-dessus des loquets de verrouillage.
- Enfoncez  sur le panneau de commande pour abaisser le pont.

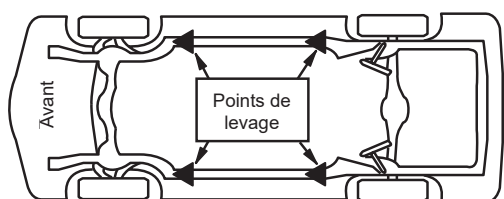
## 4.7 Déchargement :

- Enlevez les adaptateurs situés sous le véhicule et faites pivoter les bras à fond jusqu'à la position de passage avant de bouger le véhicule.
- Assurez-vous qu'il n'y a personne et aucun objet dans la zone de SORTIE avant de retirer le véhicule du pont.

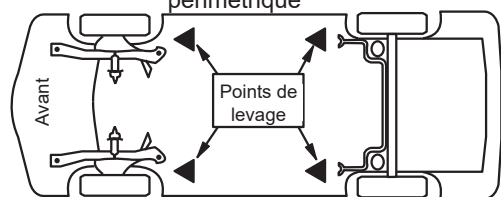
## 4.8 Mise hors service :

- Tournez l'interrupteur d'alimentation sur la position « OFF » lorsque le pont élévateur n'est pas utilisé. Si besoin, verrouillez l'interrupteur à l'aide d'un cadenas.

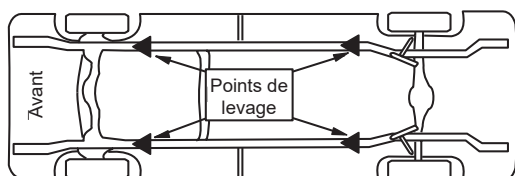
### Points de levage habituels



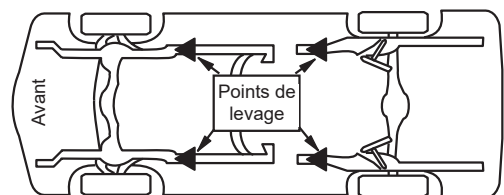
Cadre de châssis  
périmétrique



Carrosserie autoporteuse



Camionnette



Cadre avant

Fig. 15

## 5. Problèmes, causes et actions

Les listes suivantes contiennent des informations sur les problèmes éventuels, leurs causes et les mesures correctives à entreprendre.



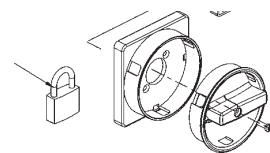
Toute réparation au niveau des dispositifs de sécurité sur le pont ne doit être effectuée que par des entreprises d'entretien autorisées (personnes compétentes).

Lors d'une panne (coupure de courant), le pont reste automatiquement en mode sans échec. Cela signifie que tout mouvement est interrompu.



Si le pont élévateur est hors service pendant une longue période, procédez aux étapes suivantes :

1. Abaissez le pont élévateur dans la position la plus basse.
2. Réglez l'interrupteur d'alimentation sur « OFF » et verrouillez-le à l'aide d'un cadenas.
3. Débranchez l'alimentation électrique.



### 5.1 Dépannage par l'opérateur

Les mesures de dépannage suivantes ne doivent être effectuées que par un opérateur autorisé.

Avant de procéder, assurez-vous que l'alimentation est branchée et que l'interrupteur d'alimentation est sur la position « ON ».



Si les mesures indiquées n'ont pas permis de résoudre le problème, demandez conseil à une personne compétente.



Les mesures de dépannage énumérées dans la section 5.2 ne doivent être effectuées que par des entreprises d'entretien.



AVERTISSEMENT

La plupart des véhicules spéciaux ou modifiés ne peuvent pas être soulevés par un pont élévateur à engagement de cadre. Contactez le fabricant du véhicule pour connaître les caractéristiques de levage ou de levage au cric.

Problème	Cause possible	Actions
Le moteur ne fonctionne pas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fusible ou disjoncteur sauté.</li> <li>• Capteur suspendu déclenché.</li> <li>• Le bouton Lever ne fonctionne pas.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacez le fusible sauté ou réinitialisez le disjoncteur (côté client).</li> <li>2. Vérifiez le capteur, ou connexion incorrecte.</li> <li>3. Vérifiez le bouton LEVER.</li> <li>4. Contactez un technicien pour toute aide supplémentaire.</li> </ol>
Le moteur tourne, mais ne lève pas le pont.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niveau d'huile bas.</li> <li>• Pont trop chargé.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez et remplissez le réservoir.</li> <li>2. Vérifiez le poids du véhicule et/ou l'équilibre du véhicule sur le pont élévateur.</li> </ol>
Le pont ne s'abaisse pas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le bouton Abaisser ne fonctionne pas.</li> <li>2. Les loquets de sécurité sont verrouillés.</li> <li>3. La soupape d'abaissement ne fonctionne pas.</li> </ol>	Contactez un technicien pour toute aide supplémentaire.
Le pont se lève, mais est instable.	Voir actions.	Contactez un technicien pour toute aide supplémentaire.
Les ancrages ne restent pas serrés.	Voir actions.	Contactez un technicien pour toute aide supplémentaire.
Les loquets de verrouillage ne s'enclenchent pas.	Voir actions.	Contactez un technicien pour toute aide supplémentaire.
Vitesse de levage lente ou huile s'évacuant du reniflard de remplissage.	Voir actions.	Contactez un technicien pour toute aide supplémentaire.
Le pont se stabilise lentement.	Voir actions.	Contactez un technicien pour toute aide supplémentaire.

## 5.2 Dépannage par des entreprises d'entretien autorisées

Problème	Cause possible	Actions
Le moteur ne fonctionne pas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fusible/disjoncteur sauté.</li> <li>2. Tension incorrecte du moteur.</li> <li>3. Mauvais raccords de câblage.</li> <li>4. L'interrupteur Lever est brûlé.</li> <li>5. Interrupteur de limite suspendu brûlé.</li> <li>6. Enroulements du moteur en surchauffe.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacez le fusible sauté ou réinitialisez le disjoncteur.</li> <li>2. Réglez l'alimentation électrique du moteur.</li> <li>3. Réparez et isolez toutes les connexions.</li> <li>4. Remplacez l'interrupteur/les boutons de commande.</li> <li>5. Remplacez l'interrupteur de limite suspendu.</li> <li>6. Remplacez le moteur.</li> </ol>

Le moteur tourne, mais ne lève pas le pont.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pont élévateur en surcharge.</li> <li>2. Le moteur tourne avec une tension basse.</li> <li>3. Débris dans la soupape d'abaissement.</li> <li>4. La pompe aspire de l'air.</li> <li>5. Pompe avec tuyau d'aspiration désactivé.</li> <li>6. Niveau d'huile bas.</li> <li>7. Réglage de soupape de décharge incorrect.</li> <li>8. Ouvrez la soupape d'abaissement.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifiez le poids du véhicule et/ou l'équilibre du véhicule sur le pont élévateur.</li> <li>2. Réglez l'alimentation électrique du moteur.</li> <li>3. Nettoyez la soupape d'abaissement.</li> <li>4. Serrez tous les raccords de conduite d'aspiration.</li> <li>5. Remplacez le tuyau d'aspiration.</li> <li>6. Remplissez le réservoir au bon niveau.</li> <li>7. Remplacez la soupape de décharge.</li> <li>8. Réparez/remplacez la soupape d'abaissement.</li> </ol>
Le pont se stabilise lentement.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Débris dans le siège de la soupape antiretour.</li> <li>2. Débris dans le siège de la soupape d'abaissement.</li> <li>3. Fuites externes d'huile.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nettoyez la soupape antiretour.</li> <li>2. Nettoyez la soupape d'abaissement.</li> <li>3. Réparez les fuites externes.</li> </ol>
Vitesse de levage lente ou huile s'évacuant du bouchon reniflard de remplissage.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Air mélangé à de l'huile.</li> <li>2. Air mélangé à de l'huile aspirée.</li> <li>3. Tuyau de retour d'huile desserré.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vidangez.</li> <li>2. Serrez tous les raccords de conduite d'aspiration.</li> <li>3. Remontez le tuyau de retour d'huile.</li> </ol>
Le pont se lève, mais est instable.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Câbles d'égalisation mal réglés.</li> <li>2. Pont élévateur installé sur un sol qui n'est pas plat.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Réglez les câbles d'égalisation à la tension appropriée.</li> <li>2. Calez le pont élévateur au niveau des colonnes.</li> </ol>
Les ancrages ne restent pas serrés.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trous surdimensionnés lors du perçage.</li> <li>2. Épaisseur du sol en béton ou force de serrage insuffisante.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacez le pont élévateur à l'aide d'un nouveau trépan pour percer les trous. Consignes d'installation de référence pour une méthode d'ancrage correcte et des exigences en matière d'espacement minimum.</li> <li>2. Cassez le béton ancien et installez de nouveaux patins pour pont élévateur conformément aux consignes d'installation du pont.</li> </ol>
Le pont élévateur s'arrête avant son niveau maximum ou fait un bruit sec.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Air dans les conduites ou le vérin hydrauliques.</li> <li>2. Niveau d'huile bas.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Démarrez l'unité, lever le pont élévateur d'environ 610 mm. Ouvrez les purgeurs de vérin d'environ 2 tours. Fermez les purgeurs lorsque le liquide s'écoule. Abaissez complètement le pont et remplissez le bloc d'alimentation conformément à l'étape 2 ci-dessous.</li> <li>2. Abaissez complètement le pont. Remplissez le réservoir.</li> </ol>
Les loquets de verrouillage ne s'enclenchent pas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Axes de verrouillage rouillés. (Se produit généralement sur les installations extérieures ou dans les zones à forte humidité comme les stations de levage.)</li> <li>2. Ressort à fermeture cassé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retirez les couvercles et graissez le mécanisme de verrouillage. Appuyez plusieurs fois sur la poignée de déverrouillage avec loquet pour laisser l'huile recouvrir l'axe.</li> <li>2. Remplacez le ressort à fermeture.</li> </ol>
Les loquets de verrouillage ne se desserrent pas (série M).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le câble de verrouillage est cassé.</li> <li>2. Le câble est sorti des poulies.</li> <li>3. Le câble de verrouillage est desserré.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacez le câble.</li> <li>2. Vérifiez la position des poulies supérieures.</li> <li>3. Remplacez le câble.</li> </ol>
Les loquets de verrouillage ne se desserrent pas (série E). Le pont ne peut pas baisser.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Solénoïde brûlé.</li> <li>2. Solénoïde cassé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Attendez 5-10 minutes.</li> <li>2. Remplacez le solénoïde</li> </ol>

## 6. Abaissement autorisé

Uniquement par des personnes compétentes autorisées



**Risques de blessures en cas de comportement inapproprié. Seules des personnes compétentes autorisées peuvent baisser les ponts éleveurs comme décrit ci-dessous.**

Sécurisez la zone de danger et interdisez l'accès à toutes les personnes.  
Surveillez toujours les zones de danger au moment de lever ou d'abaisser.  
Personne ne doit rester dans la zone où circule le pont éleveur.  
Les travaux à effectuer sur l'installation électrique doivent être confiés uniquement à un électricien agréé.

**Lorsque votre pont éleveur est en position levée et que l'alimentation électrique faiblit, il est important de savoir comment abaisser le pont éleveur manuellement. Assurez-vous que rien ne se trouve sous la structure de levage du véhicule et que tout le personnel non autorisé est éloigné de pont éleveur du pont.**

1. Placez un vérin hydraulique et un tuyau sous le chariot, côté commande maîtresse. Le vérin doit être conçu pour soulever la capacité du véhicule.
2. Soulevez le pont éleveur du loquet de verrouillage. Vous devez uniquement lever le pont éleveur d'environ 1/4" pour déverrouiller.
3. Enlevez le panneau de commande et tirez le loquet de verrouillage vers l'arrière, Fig. 16. Si vous ne pouvez pas le tirer vers l'arrière avec les doigts, vous ne pouvez pas enlever le loquet de la serrure. Répétez l'Étape 2 jusqu'à ce que la serrure soit débloquée.
4. Placez une pièce métallique plate derrière le loquet et au dos de la colonne pour la maintenir éloignée du loquet.
5. Abaissez lentement le vérin hydraulique et le tuyau de dessous le chariot à bras.
6. Répétez les étapes 1 à 5 sur la colonne de commande esclave.
7. Le pont éleveur est maintenant entraîné par le système hydraulique.
8. Retirez le capuchon de la soupape d'abaissement sur le bloc d'alimentation et tournez pour baisser le pont éleveur, Fig. 16. Le pont éleveur s'abaissera à une vitesse lente. Replacez le capuchon sur la soupape d'abaissement lorsque le pont éleveur a été abaissé.
9. En cas de panne électrique, votre pont éleveur fonctionnera lorsque l'alimentation sera rétablie.
10. Si l'alimentation n'a pas été coupée, faites vérifier le raccordement électrique au pont par un électricien agréé ou contactez un réparateur Rotary autorisé.

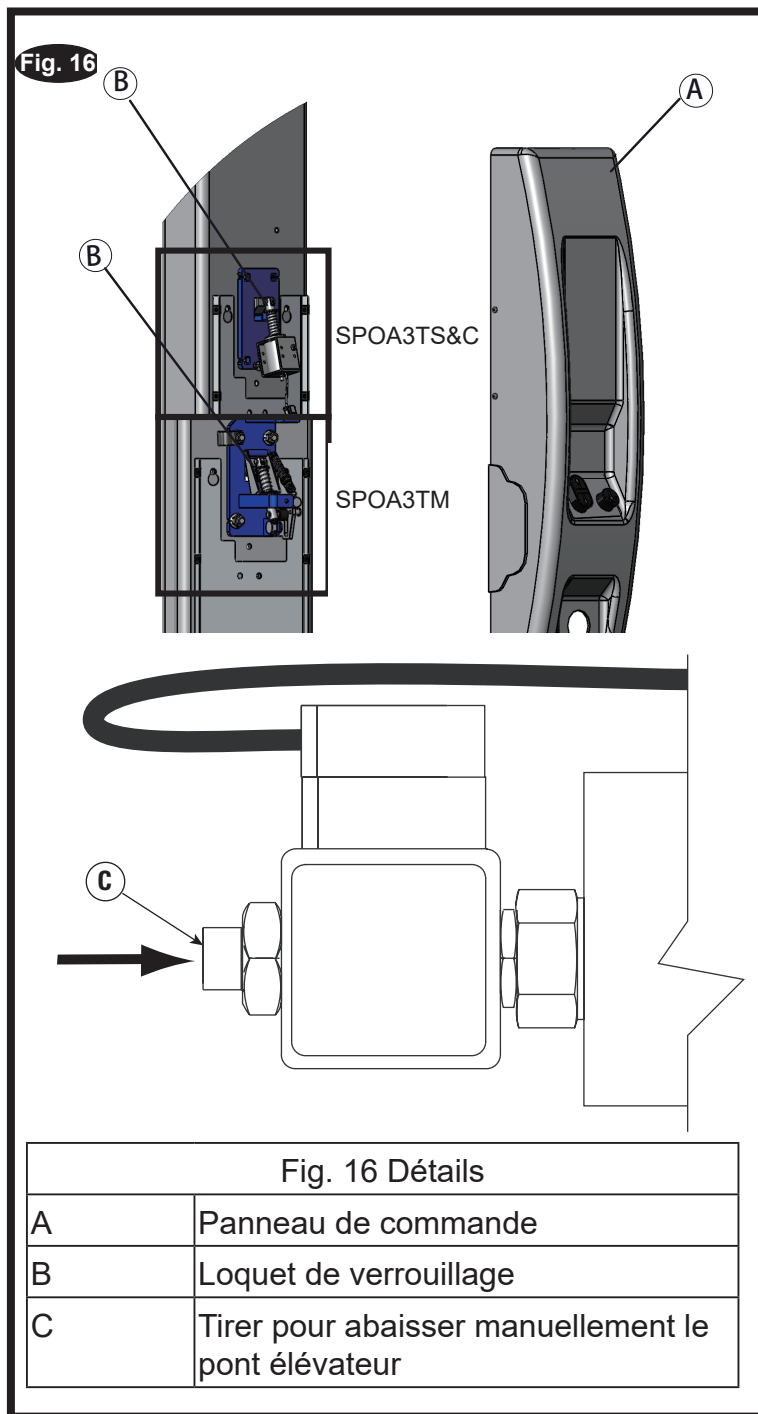


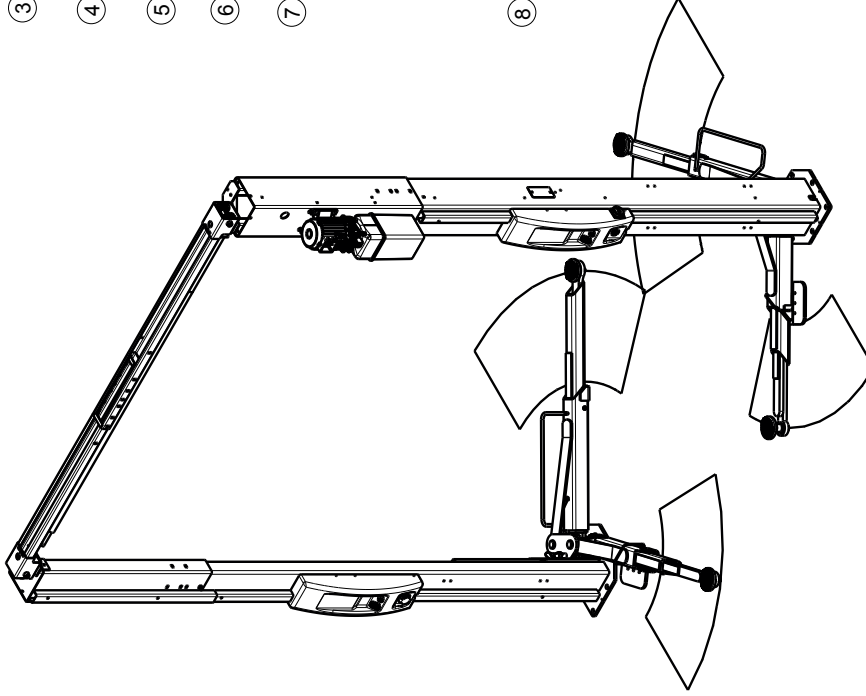
Fig. 16 Détails

A	Panneau de commande
B	Loquet de verrouillage
C	Tirer pour abaisser manuellement le pont éleveur

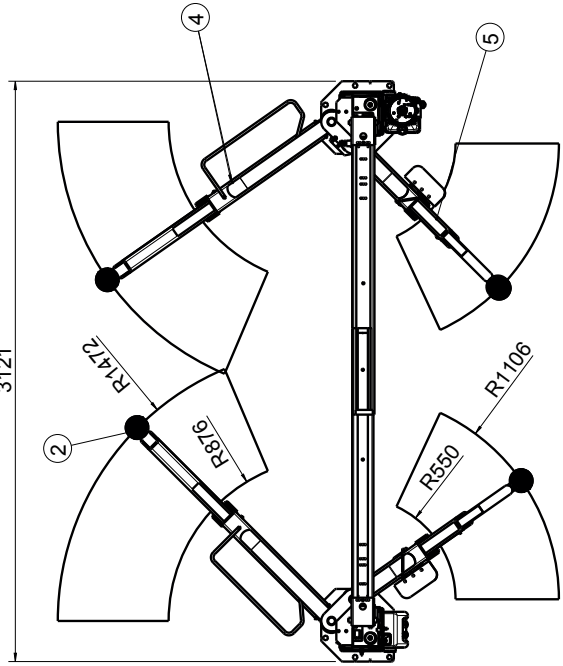
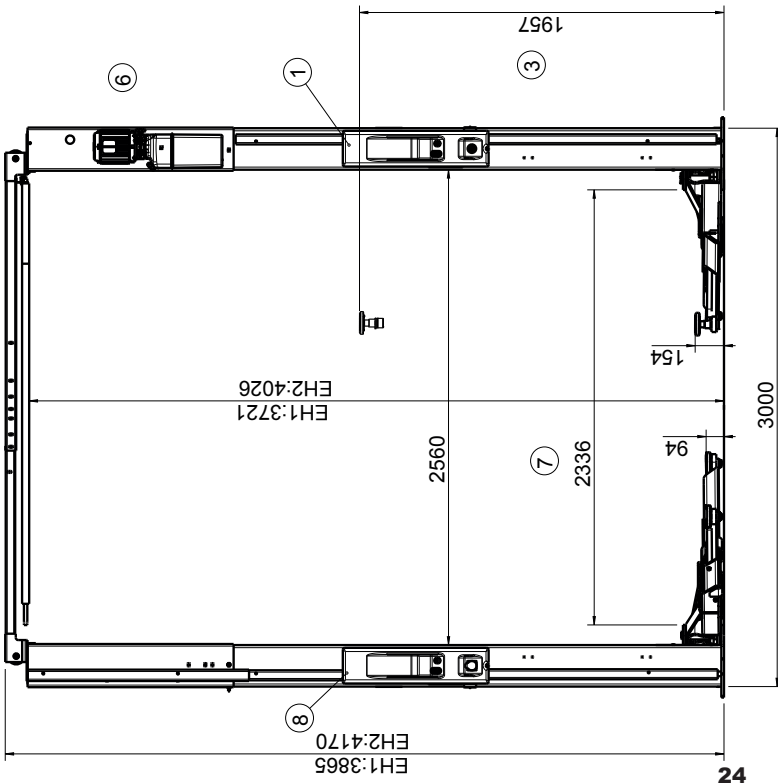
# 7. Données techniques

Tragfähigkeit 3500 kg.  
Lifting capacity 3500 kg.  
capacité de levage 3500 kg.

- ① Steuereinheit E-Anschluß 3Ph/400V/50Hz/4kW  
Schutzart IP 54, Luftanschluß  
control unit electric supply 3Ph/400V/50Hz/4kW  
protection IP 54, air plug  
unité de commande raccordement électrique  
3Ph/400V/50Hz/4kW, protection IP 54, connexion d'air
- ② Aufnahmemeiler Durchmesser 125 mm  
lifting pad diameter 125 mm  
patin support diamètre 125 mm
- ③ Hubhöhe 1957 mm- Hubzeit: ~30 sec  
lifting height 1957 mm- lifting time: ~30 sec  
hauteur de levage 1957 mm- temps de levage: ~30 sec
- ④ Tragarm lang 876 - 1472  
long lifting arms 876 - 1472  
bras porteur long 876 - 1472
- ⑤ Tragarm kurz 550 - 1106  
short lifting arms 550 - 1106  
bras porteur court 550 - 1106
- ⑥ Hydraulikaggregat  
hydraulic power unit  
L'agrégat d'hydraulique
- ⑦ Durchföhbreite 2336 mm  
clearance width 2336 mm  
largeur de passage 2336 mm
- ⑧ Wenn kein befestigter Untergrund vorhanden ist,  
mind. Fundamentgröße 3620x1650x200  
Betonqualität B25 (C25/20) mit Bewehrung  
if no solid floor is available, the foundation must be  
at least 3620x1650x200  
Concrete quality: B25 (C25/20) with reinforcement in concrete  
s'il n'y a pas de fondation fixes la dimension mini. des  
fondations est de 3620x1650x200  
qualité du béton: B25 (C25/20) avec béton armé



Konstruktionsänderungen vorbehalten.  
Für Bauplanung neuestes Maßblatt anfordern!  
we reserve the right to technical modifications.  
please request latest scale drawings for construction purposes!  
Sous réserve de modifications techniques. Pour la planification  
de construction, prière de demander des croquis côtés

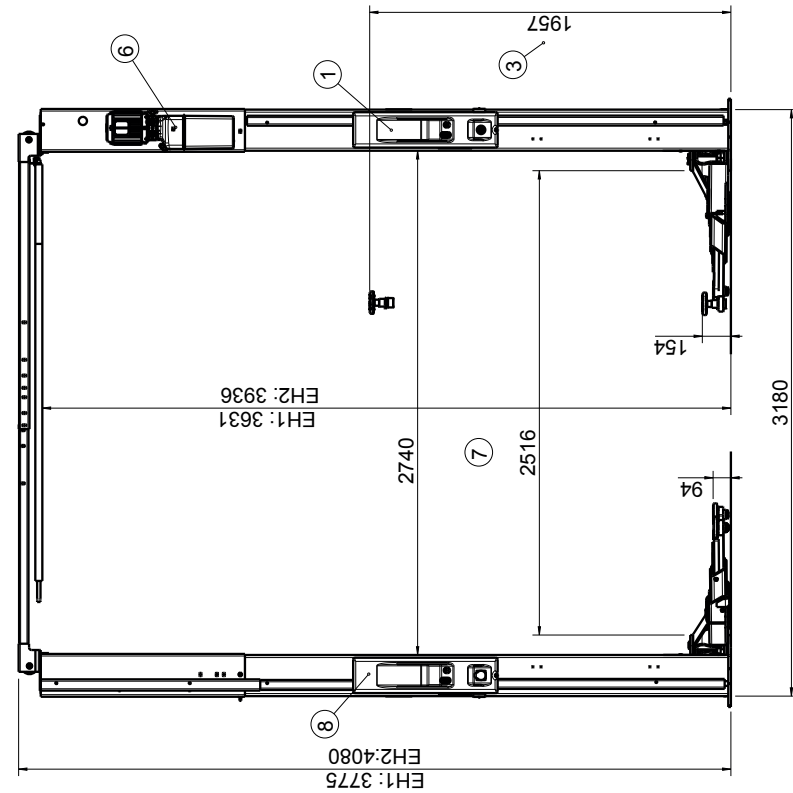


Flächenpressung p=1.73daN/cm<sup>2</sup>  
surface pressure p=1.73daN/cm<sup>2</sup>  
pression de surface p=1.73daN/cm<sup>2</sup>

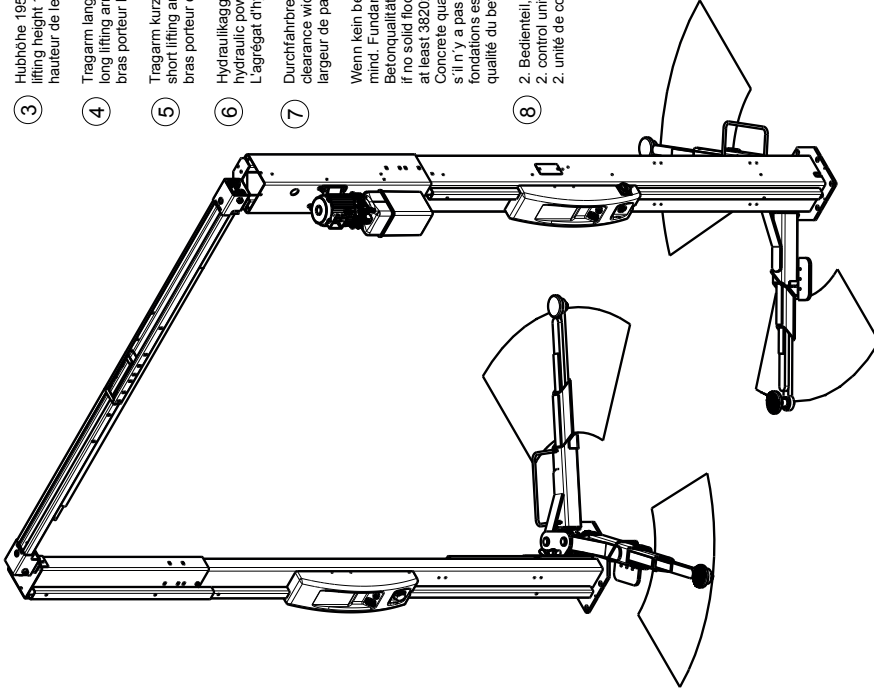
TOLERANCE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:		TRADE MARK	SPOA3T	
FRACTIONAL DIMENSIONS: ± 1/32" (± 1.27)	DO NOT SCALE DRAWINGS	PRODUCTION	Specification	
DECIMAL DIMENSIONS: ± 0.01"	UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:		ROTARY LIFT	
ANGULAR DIMENSIONS: ± 1°	ALL DIMENSIONS IN INCHES		A. J. D. COMPANY	
WELD BEAD SIZE: 1/8" Ø MAX	REMOVE ALL BURRS		REVISED LENGTH: 1127.9	
NOTES:			REVISED DATE: 03.06.08	
			SPOA3T-5/VAS66353A	
			The design and detail illustrated in this drawing is the property of Rotary Lift. It is being loaned with the expressed condition that it will not be reproduced or used except by permission and is subject to return upon request.	
			REV CO NUM DATE BY	
a	-	05.06.16	hp/	1 of 3
-	-	03.06.08	hp/	DRAWING NUMBER
				SPOA3T



Tragfähigkeit: 3500 kg.  
Lifting capacity: 3500 kg.  
capacité de levage: 3500 kg.

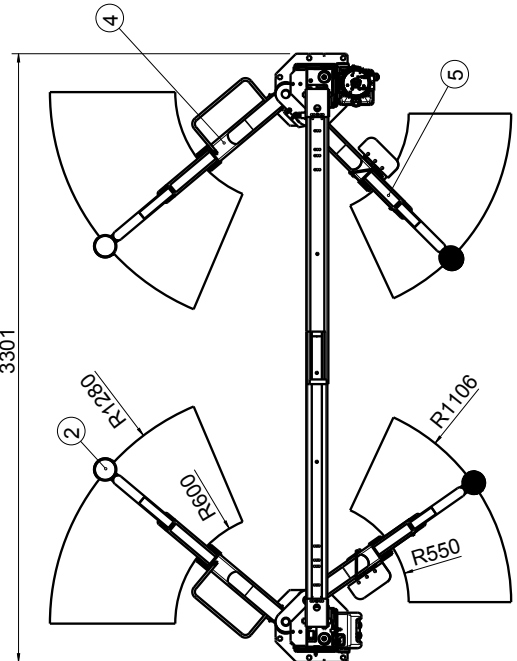


- ① Steuereinheit E- Anschluss 3Ph/400V/50Hz/4kW  
Schutzart IP 54, Lufenschutz  
control unit electric supply 3Ph/400V/50Hz/4kW  
protection IP 54, air plug
- ② Aufnahmesteller Durchmesser 125 mm  
lifting pad diameter 125 mm  
pain support diameter 125 mm
- ③ Hubhöhe 1957 mm- Hubzeit: ~30 sec  
lifting height 1957 mm- lifting time: ~30 sec  
hauteur de levage 1957 mm- temps de levage: ~30 sec
- ④ Tragarm lang 600 - 1280  
long lifting arms 600 - 1280  
bras porteur long 600 - 1280
- ⑤ Tragarm kurz 550 - 1106  
short lifting arms 550 - 1106  
bras porteur court 550 - 1106
- ⑥ Hydraulikaggregat  
hydraulic power unit  
L'agrégat d'hydraulique
- ⑦ Durchfahrbreite 2536 mm  
clearance width 2536 mm  
largeur de passage 2536 mm
- ⑧ Wenn kein befestigter Untergrund vorhanden ist,  
mind. Fundamentgröße 3820x1650x200  
Betonqualität B25(C25/20) mit Bewehrung  
if no solid floor is available, the foundation must be  
at least 3820x1650x200  
Concrete quality B25 (C25/20) with reinforcement in concrete  
s'il n'y a pas de fondation fixes la dimension mini. des  
fondations est de 3820x1650x200  
qualité du béton B25(C25/20) avec béton arme



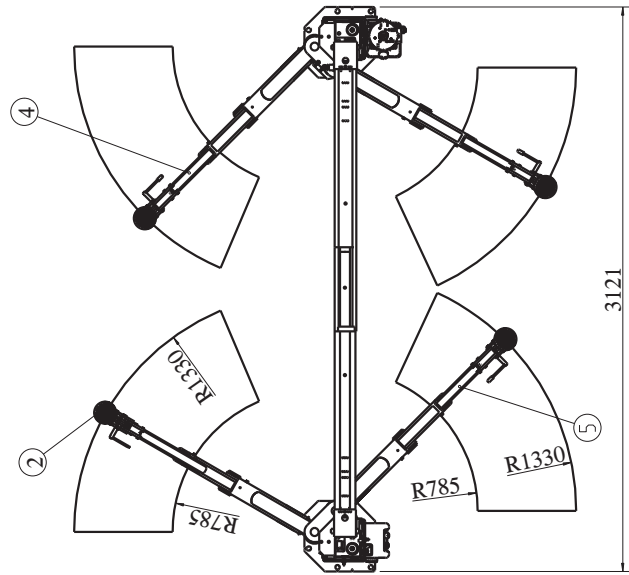
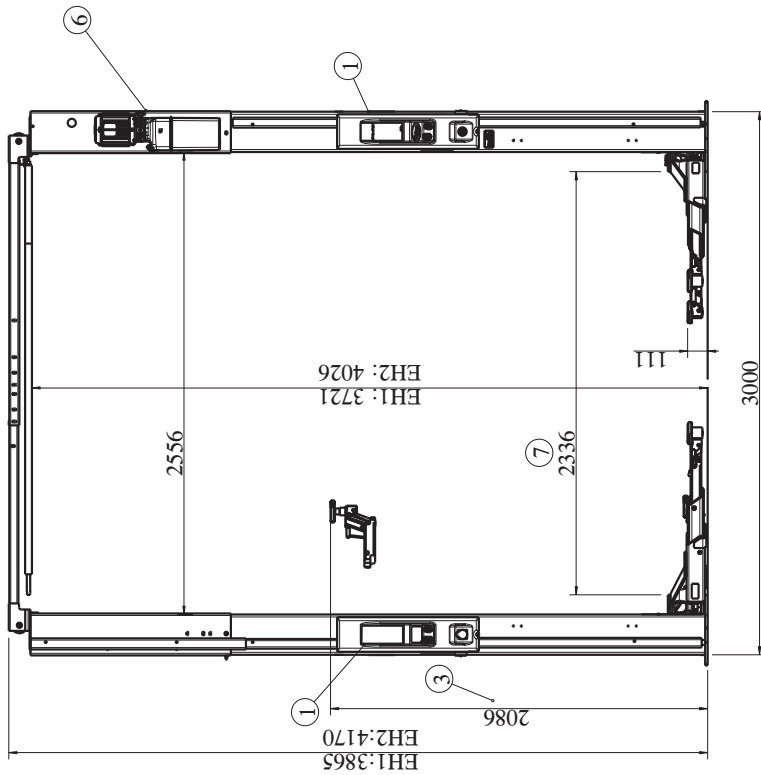
Konstruktionsänderungen vorbehalten.  
Für Bauplanung neuestes Maßblatt anfordern!  
we reserve the right to technical modifications.  
please request latest scale drawings for construction purposes!  
Sous réserve de modifications techniques. Pour la planification  
de construction, prière de demander des croquis cotés

Flächenpressung  $p=1.73\text{daN/cm}^2$   
surface pressure  $p=1.73\text{daN/cm}^2$   
pression de surface  $p=1.73\text{daN/cm}^2$



TOLERANCE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:		THIRD ANGLE PROJECTION	SPOA3T-AP Specification
FRACTIONAL DIMENSIONS: $\pm 1/32"$ ( $\approx 127$ )	DO NOT SCALE DRAWING	UNLESS OTHERWISE SPECIFIED: ALL DIMENSIONS UNLESS OTHERWISE SPECIFIED ARE IN MILLIMETERS 1/32" MIN. CORNER BREAK REMOVE ALL BURRS	ROTARY LIFT
DECIMAL DIMENSIONS: $\pm .010"$	UNLESS OTHERWISE SPECIFIED: ALL DIMENSIONS UNLESS OTHERWISE SPECIFIED ARE IN MILLIMETERS 1/32" MIN. CORNER BREAK REMOVE ALL BURRS	SCALE: 1:25	REVISED DATE: 13.Jan.14
WELD BEAD POSITION: $\pm 1/2"$	NOTES:	PROJECT: SPOA3T-5 APVAVS6814	REVISED DATE: 13.Jan.14
		REVISION NUMBER: 3 of 4	PROJECT NUMBER: SPOA3T-AP
REV/CO NUM	DATE	BY	
a	05.08.16	hp/	
-	13.Jan.14	hp/	

Tragfähigkeit 3500 kg.  
Lifting capacity 3500 kg.  
capacité de levage 3500 kg.



Flächenpressung  $p = 1.73daN/cm^2$   
surface pressure  $p = 1.73daN/cm^2$   
pression de surface  $p = 1.73daN/cm^2$

- ① Steuereinheit E-Anschluß 3Ph/400V/50Hz/4kW  
control unit electric supply 3Ph/400V/50Hz/4kW  
. protection IP 54  
unité de commande raccordement électrique  
3Ph/400V/50Hz/4kW, protection IP 54
- ② Aufnahmeteller Durchmesser 125 mm  
lifting pad diameter 125 mm  
patin support diamètre 125 mm
- ③ Hubhöhe 2086 mm- Hubzeit: ~ 30 sec  
lifting height 2086 mm- lifting time: ~ 30 sec  
hauteur de levage 2086 mm- temps de levage: ~ 30 sec
- ④ Tragarm hinten 785 - 1330  
rear lifting arms 785 - 1330  
bras porteur long 785 - 1330
- ⑤ Tragarm vorn 785 - 1330  
front lifting arms 785 - 1330  
bras porteur court 785 - 1330
- ⑥ Hydraulikagregat  
hydraulic power unit  
L'agrégat d'hydraulique
- ⑦ Durchfahrbreite 2336 mm  
clearance width 2336 mm  
largeur de passage 2336 mm

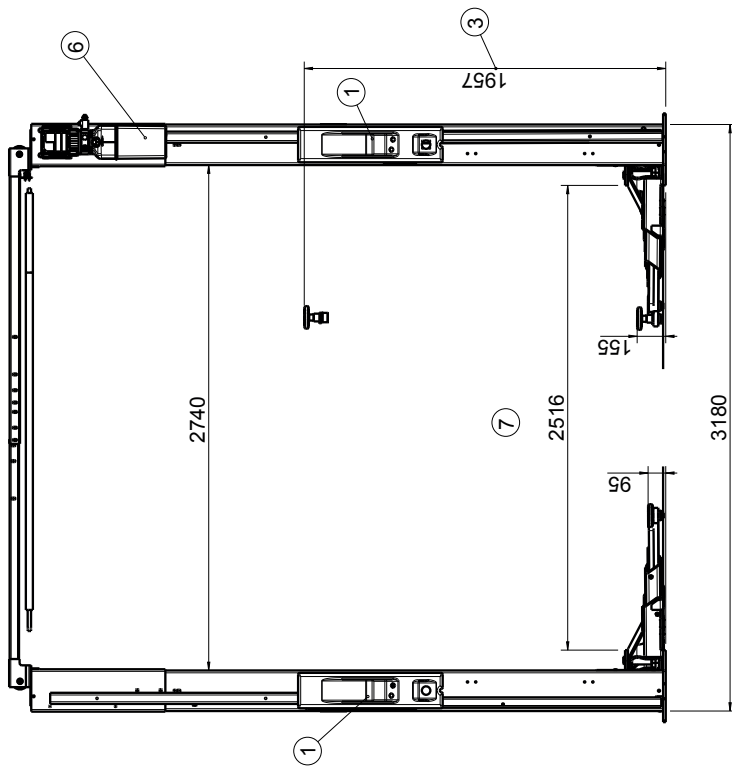
Wenn kein befestigter Untergrund vorhanden ist,  
mind. Fundamentgröße 3620X1650X200  
Betonqualität B25(C25/20) mit Bewehrung  
if no solid floor is available, the foundation must be  
at least 3620X1650X200  
Concrete quality B25 (C25/20) with reinforcement in concrete  
s'il n'y a pas de fondation fixes la dimension mini,des  
fondations est de 3620X1650X200  
qualité du beton B25(C25/20) avec béton armé

2. Bedienteil, Steckdose und Luftanschluß (Zubehör)
2. control unit, socket and air plug (accessories)
2. unité de commande, prise de courant (Accessoires)

Konstruktionsänderungen vorbehalten.  
Für Bauplanung neuestes Maßblatt anfordern!  
we reserve the right to technical modifications.  
please request latest scale drawings for construction purposes!  
Sous réserve de modifications techniques. Pour la planification  
de construction, prière de demander des croquis côtés

TOLERANCE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:		TRACTION	TRACTION
FRACTIONAL DIMENSIONS: $\pm 1/32"$ ( $< 1"$ )		DO NOT SCALE DRAWING	SPOA3T-AF
DECIMAL DIMENSIONS: $\pm 0.01"$		UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:	Specification
ANGULAR DIMENSIONS: $\pm 1'$		ALL DIMENSIONS IN INCHES	ROTARY LIFT
WELDING: ALL WELDS TO BE FULL PENETRATION WELDS		REMOVE ALL BURRS	A JOVEE COMPANY
NOTES:		WELDING: ALL WELDS TO BE FULL PENETRATION WELDS	REVCO NUM
			DATE
			BY
			hp/
			13. Jan. 14
			1:25
			13. Jan. 14
			SPOA3T-AF

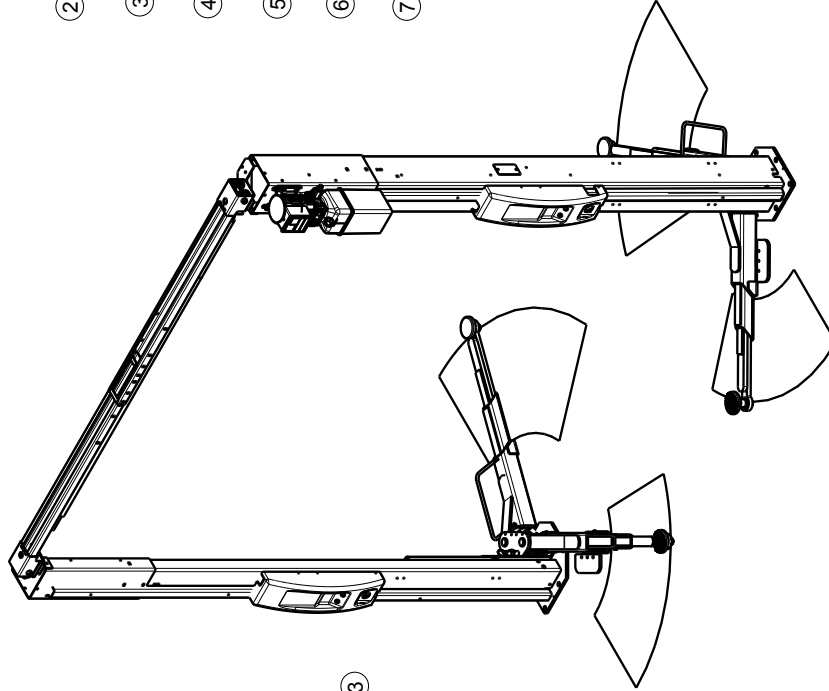
Tragfähigkeit 3500 kg.  
Lifting capacity 3500 kg.  
capacité de levage 3500 kg.



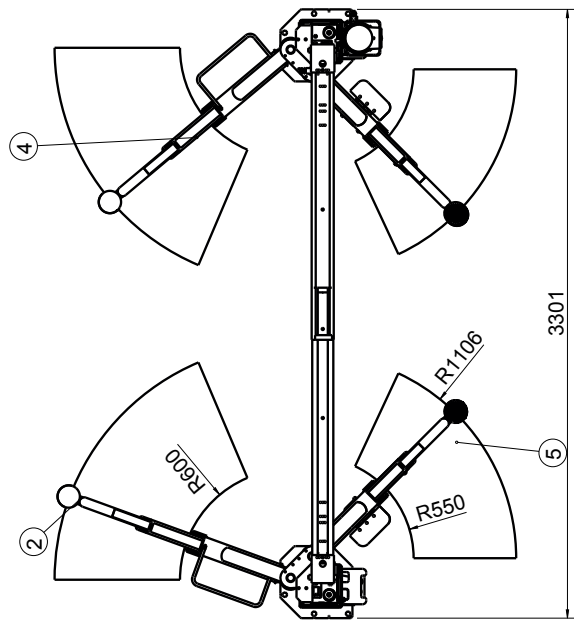
- ① Steuereinheit E- Anschluss 3Ph/400V/50Hz/4kW  
- Schutzart IP 54  
control unit electric supply 3Ph/400V/50Hz/4kW  
- protection IP 54  
unité de commande raccordement électrique  
3Ph/400V/50Hz/4kW, protection IP 54
- ② Aufnahmeteller Durchmesser 125 mm  
lifting pad diameter 125 mm  
patin support diamètre 125 mm
- ③ Hubhöhe 1957 mm- Hubzeit: ~30 sec  
lifting height 1957 mm- lifting time: ~30 sec  
hauteur de levage 1957 mm- temps de levage: ~30 sec
- ④ Tragarm lang 600 - 1280  
long lifting arms 600 - 1280  
bras porteur long 600 - 1280
- ⑤ Tragarm kurz 550 - 1106  
short lifting arms 550 - 1106  
bras porteur court 550 - 1106
- ⑥ Hydraulikaggregat  
hydraulic power unit  
L'agrégat d'hydraulique
- ⑦ Durchfahrbreite 2516 mm  
clearance width 2516 mm  
largeur de passage 2516 mm

Wenn kein befestigter Untergrund vorhanden ist,  
mind. Fundamentgröße 3820x1650x200  
Betongüte B25(C25/20) mit Bewehrung  
if no solid floor is available, the foundation must be  
at least 3820x1650x200  
Concrete quality B25 (C25/20) with reinforcement in concrete  
s'il n'y a pas de fondation fixes la dimension mini des  
fondations est de 3820x1650x200  
qualité du béton B25(C25/20) avec béton arme

2. Bedienteil, Steckdose (Zubehör)
2. control unit, socket (accessories)
2. unité de commande, prise électrique (accessoires)



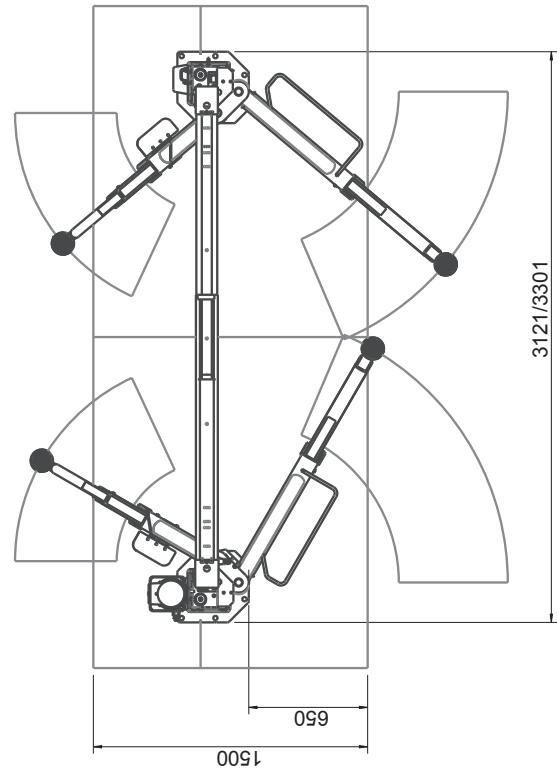
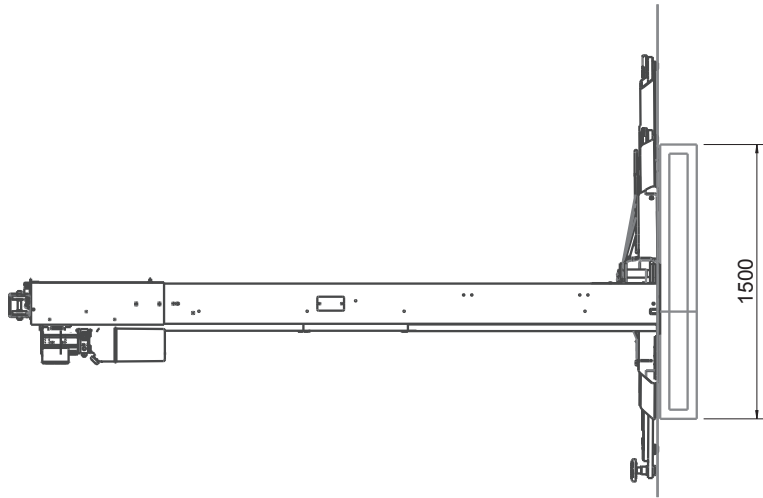
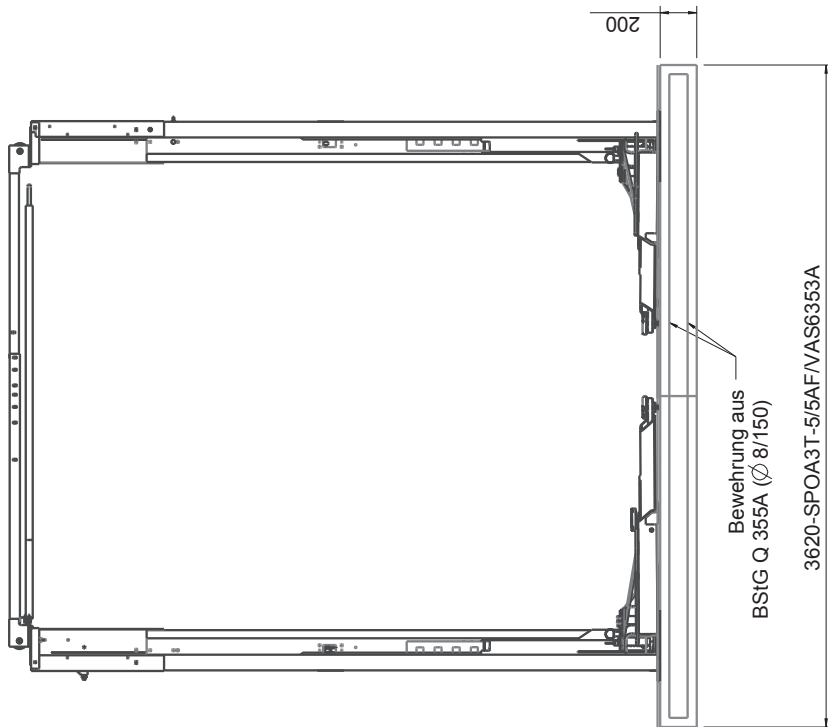
Konstruktionsänderungen vorbehalten.  
Für Bauplanung neuestes Maßblatt anfordern!  
we reserve the right to technical modifications.  
please request latest scale drawings for construction purposes!  
Sous réserve de modifications techniques. Pour la planification  
de construction, prière de demander des croquis côtés



Flächenpressung  $p=1,73daN/cm^2$   
surface pressure  $p=1,73daN/cm^2$   
pression de surface  $p=1,73daN/cm^2$

TOLERANCE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED:		THIRD ANGLE PROJECTION	SPOA3TS-5-MB Specification
FRACTIONAL DIMENSIONS: $\pm 1/32"$ ( $\pm 1.27$ )	DO NOT SCALE DRAWING	UNLESS OTHERWISE SPECIFIED: REMOVE ALL BURRS	
DECIMAL DIMENSIONS: $\pm 0.10"$	ANGULAR DIMENSIONS: $\pm 1/16"$ ( $\pm 0.8$ OR $\pm 12'$ )	102° MIN. CORNER BREAK REMOVE ALL BURRS	
WELD BEAD POSITION: $\pm 1/2"$	WELD BEAD POSITION: $\pm 1/2"$		
NO TITLES			
REV/CO NUM	DATE	BY	hp/
-	15. Dez. 15		
The design and detail illustrated in this drawing is the property of Rotary and shall not be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means electronic, mechanical, photocopying, recording, or by any information storage and retrieval system, without permission in writing from Rotary. All rights reserved.			

ROTARY LIFT	
SCALE	1:25
SHEET	2 of 2
DATE	15. Dez. 15
MODEL NUMBER	SPOA3TS-5-MB

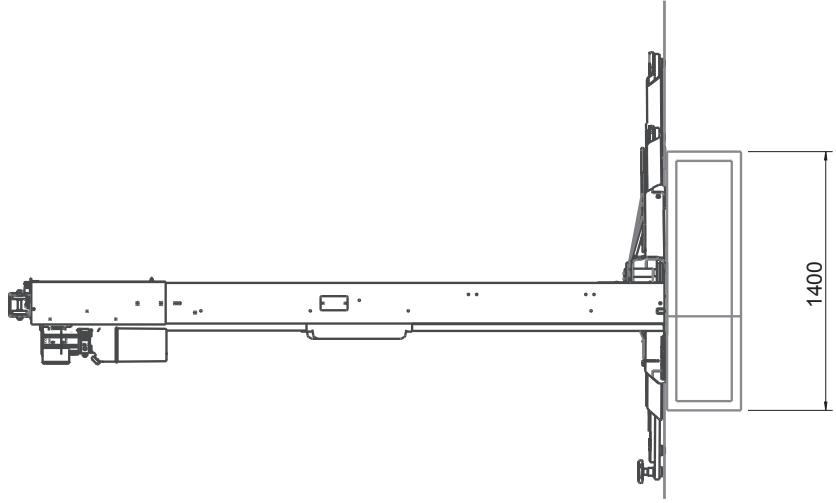
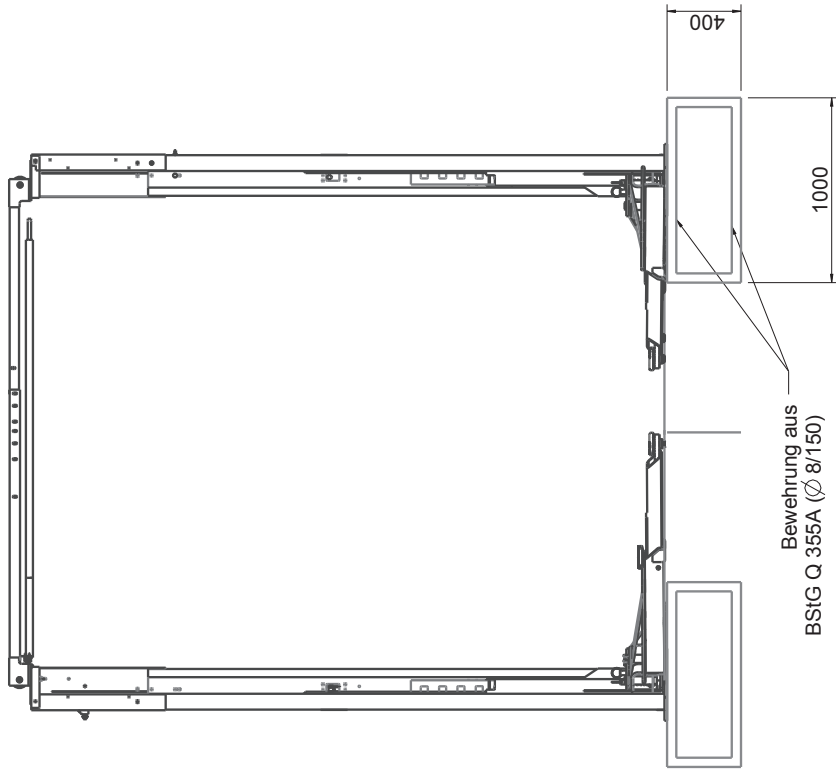


Beton auf Sauberkeitsschicht!  
Auf ausreichende Deckschicht achten!

Maße des Fundaments:  
in Fahrtrichtung: 1650 mm  
quer zur Fahrtrichtung: 3620 mm  
Dicke: 200 mm  
empfohlene Anker für gerissenen Beton:  
MKT Injektionssystem VMZ (chem.): 125/M16  
HILTI Bolzenanker HST M20  
Betonqualität: mind. C20/25 (EN 1026-1; DIN 1045-2:2008-08).

Tragfähigkeit Hebebühne= 3500 KG  
Lastverteilung entsprechend EN1493  
(dyn. Faktor berücksichtigt)

		THERMANGLE PROJECTION DO NOT SCALE DRAWING UNLESS OTHERWISE SPECIFIED 0.8mm MIN. CORNER BREAK REMOVE ALL BURRS		SPOA3T Fundament	
ALL DIMENSIONS IN MILLIMETERS UNLESS OTHERWISE NOTED: DIMENSIONS IN PARENTHESIS: OTHER DIMENSIONS ± 0.8mm (-0.05mm) ± 1.6mm (+0/- 305mm)		NOTES: The design and detail illustrated in this drawing is the property of Rotary Lift. It is being loaned with the expressed condition that it will not be duplicated or used except by permission, and is subject to return upon request.		ROTARY LIFT A [DOWNSIDE] ANY	
REV	CO NUM	DATE	BY	SCALE	DATE
-	-	21. Jan. 14		1:25	21. Jan. 14
				DRAWN BY: hp CHECKED BY: A	SHEET: 1 of 1 TOTAL SHEETS: 1
				FP_SPOA3T	

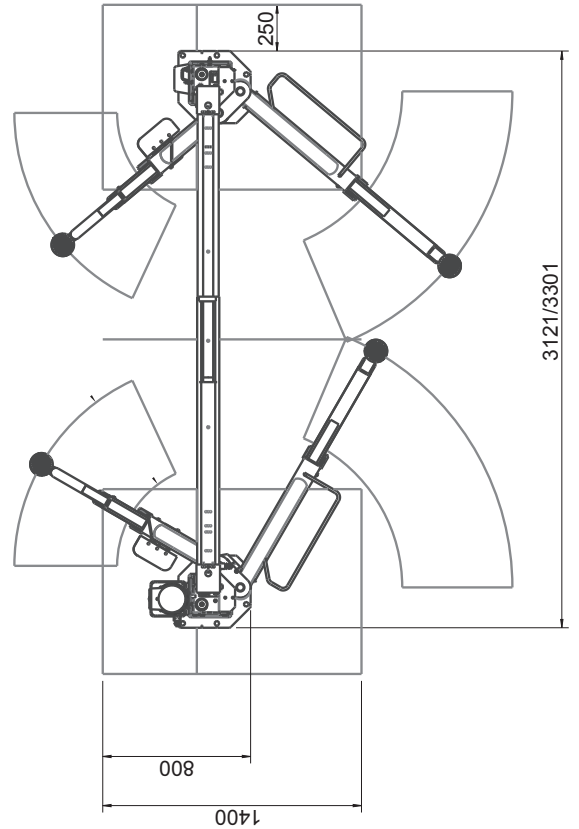


Beton auf Sauberkeitsschicht!  
Auf ausreichende Deckschicht achten!

Maße der Fundamente:  
in Fahrtrichtung: 1400 mm  
quer zur Fahrtrichtung: 1000 mm  
Dicke: 400 mm

empfohlene Anker für gerissenen Beton:  
MKT Injektionssystem VMZ (chem.): 125/M16;  
HILTI Bolzenanker HST M20  
Betonqualität: mind. C20/25 (EN 1026-1; DIN 1045-2:2008-08).

Tragfähigkeit Hebebühne= 3500 KG  
Lastverteilung entsprechend EN1493  
(dyn. Faktor berücksichtigt)



REV	CO NUM	DATE	BY
-	-	21.Jan.14	

ALL DIMENSIONS IN MILLIMETERS	PRODUCTION
UNLESS OTHERWISE NOTED: ANGULAR DIMENSIONS: ± ° OTHER DIMENSIONS: ± 0.8mm (<0.05mm) ± 1.0mm (curv.>0.05mm)	DO NOT SCALE DRAWING USE DIMENSIONS FOR FABRICATION & ASSEMBLY REMOVE ALL BURRS

PROJ. NO.	SCALE	SHEET	TOTAL SHEETS
fp	1:25	1	1

COMPANY	DATE	DRAWING NUMBER
A JDOUBERANY	21.Jan.14	FP_SPOA3T_S

SPOA3T Fundament	
ROTARY LIFT	

## 8. Nettoyage

- Nettoyez uniquement le pont élévateur non chargé (sans véhicule).
- Nettoyez le pont élévateur principal et toutes les zones de travail tous les jours. Ainsi, gardez toujours les composants du pont élévateur propres.



**Si le pont élévateur est dans un environnement particulièrement sale, nettoyez donc plus régulièrement.**

- N'utilisez pas de matériaux de nettoyage abrasifs sur les pièces et capots du pont élévateur. Utilisez un chiffon non pelucheux.
- N'utilisez pas de compresseurs ou de nettoyeurs haute pression pour effectuer un travail de nettoyage.
- Contactez toujours une entreprise d'entretien en cas de risque identifié.
- Avant de procéder à l'entretien, assurez-vous que les raccords et les équipements sont exempts d'huile, de lubrifiant et de matériaux de nettoyage.
- Ne nettoyez pas les câbles avec de l'eau. Les câbles (câbles mobiles en acier) doivent être enduits d'un lubrifiant approprié, par exemple Duotac, CRC ou Mobil (Mobilarma 798).

Cela peut considérablement augmenter la durée de service du câble. Le lubrifiant peut être appliqué par pulvérisation, égouttage ou brossage.

## 9. Entretien et réparation



**Un travail de réparation et d'entretien inapproprié peut entraîner des blessures graves et des dommages matériels. Un risque en matière de sécurité et un risque de blessures mortelles existent pendant l'utilisation.**

- ➔ Suivez soigneusement les consignes de réparation et d'entretien ci-dessous.
- ➔ Nettoyez régulièrement le pont élévateur à colonnes (→ Chapitre 8).
- ➔ Respectez les intervalles de maintenance (→ Chapitre 9.3). Cela permettra de conserver le pont élévateur en parfait état de fonctionnement et garantira un fonctionnement en toute sécurité.
- ➔ Les travaux de réparation et d'entretien doivent être documentés (→ annexe, programme de maintenance, rapports de maintenance réguliers et rapports de réparations.).

### 9.1 Qualification du personnel chargé de l'entretien et des réparations

Les travaux de réparation et d'entretien ne peuvent être effectués que par une **entreprise d'entretien** autorisée (→ Chapitre 2.6).

### 9.2 Normes de sécurité en matière d'entretien et de réparation

- Les travaux à effectuer sur l'équipement électrique doivent être confiés uniquement à un électricien agréé.
- Seul le personnel qualifié ayant une expérience et des connaissances spécialisées en hydraulique ou pneumatique peut travailler sur l'équipement hydraulique ou pneumatique.
- **Suivez les instructions indiquées au Chapitre 2. Sécurité.**
- Lorsque vous travaillez sur l'équipement hydraulique ou pneumatique, veillez à suivre les règles de sécurité indiquées dans les consignes d'utilisation du bloc d'alimentation fournies, en annexe de ce manuel.
- Effectuez uniquement l'entretien sur des ponts élévateurs et tables élévatrices à vide.
- Les principaux ponts élévateurs doivent être entièrement abaissés ou bloqués en position de verrouillage (loquets de verrouillage).

● Prévenez les risques d'ordre environnemental :

- L'huile hydraulique à base d'huile minérale est combustible et est un polluant pour l'eau. Elle doit uniquement être utilisée conjointement avec la fiche de données de sécurité en vigueur et si toutes les mesures spécifiées contenues dans le présent document sont mises en œuvre.
- Utilisez un bac de récupération d'huile et un produit d'absorption d'huile adéquats.
- Assurez-vous qu'aucune huile hydraulique et qu'aucun lubrifiant ou matériau de nettoyage ne contamine le sol ou ne soit évacué vers le système de drainage.
- Respectez les réglementations locales en matière de manipulation des polluants de l'eau, par exemple d'absorption de fuites de liquides ou de fluides des séparateurs d'huile.
- Évitez de toucher ou de respirer des substances toxiques comme le fluide hydraulique.
- Portez des vêtements de protection, par exemple, des lunettes, des gants, etc.
- Avant tout travail de réparation et d'entretien :
  - Sécurisez la zone du pont élévateur à colonnes avec une chaîne rouge et blanche, et des panneaux d'avertissement.
  - Positionnez l'interrupteur d'alimentation sur OFF (position « OFF »).
  - Débranchez l'alimentation en air (manomètre de l'unité de compresseur sur 0 bar) (uniquement pour la version E).
  - Informez toutes les personnes de la zone du travail de réparation et d'entretien.
- Utilisez uniquement des pièces détachées d'origine du fabricant.
- Serrez tous les raccords après le travail d'entretien conformément aux numéros de couple indiqués.
- Le réglage par défaut des soupapes de sécurité doit être à 10 % maximum ou 20 bar minimum au-dessus de la pression de fonctionnement de la machine. Les réglages de soupape de sécurité ne peuvent pas être ajustés.
- Retirez tous les matériaux, outils et autres objets utilisés de la zone de danger après tout travail de réparation, d'entretien et de nettoyage.
- Jetez les huiles hydrauliques, les lubrifiants, les matériaux de nettoyage et les pièces remplacées conformément aux réglementations d'ordre environnemental.

### 9.3 Travaux d'entretien



AVERTISSEMENT

**Risques d'écrasement et de cisaillement de membres causés par un abaissement non contrôlé.**

- Dans des environnements particulièrement sales, entretenez alors les ponts élévateurs à colonnes plus régulièrement.
- Effectuez uniquement l'entretien sur des ponts élévateurs à vide, p. ex. sans véhicule.



AVERTISSEMENT

**Risque pour les personnes et l'environnement causé par la présence de substances toxiques lors du vidage ou du remplissage du réservoir d'huile hydraulique.**

- Évitez le contact ou l'inhalation des fluides hydrauliques ou de l'huile à base de vaseline.
- Utilisez un bac de récupération d'huile et un produit d'absorption d'huile adéquat.
- Assurez-vous que l'huile usagée ne contamine pas le sol ou n'est pas évacuée vers le système de drainage.
- Respectez les réglementations locales en matière de manipulation des polluants de l'eau.
- Jetez l'huile usée de manière écoresponsable.
- L'huile hydraulique est hautement combustible et inflammable.



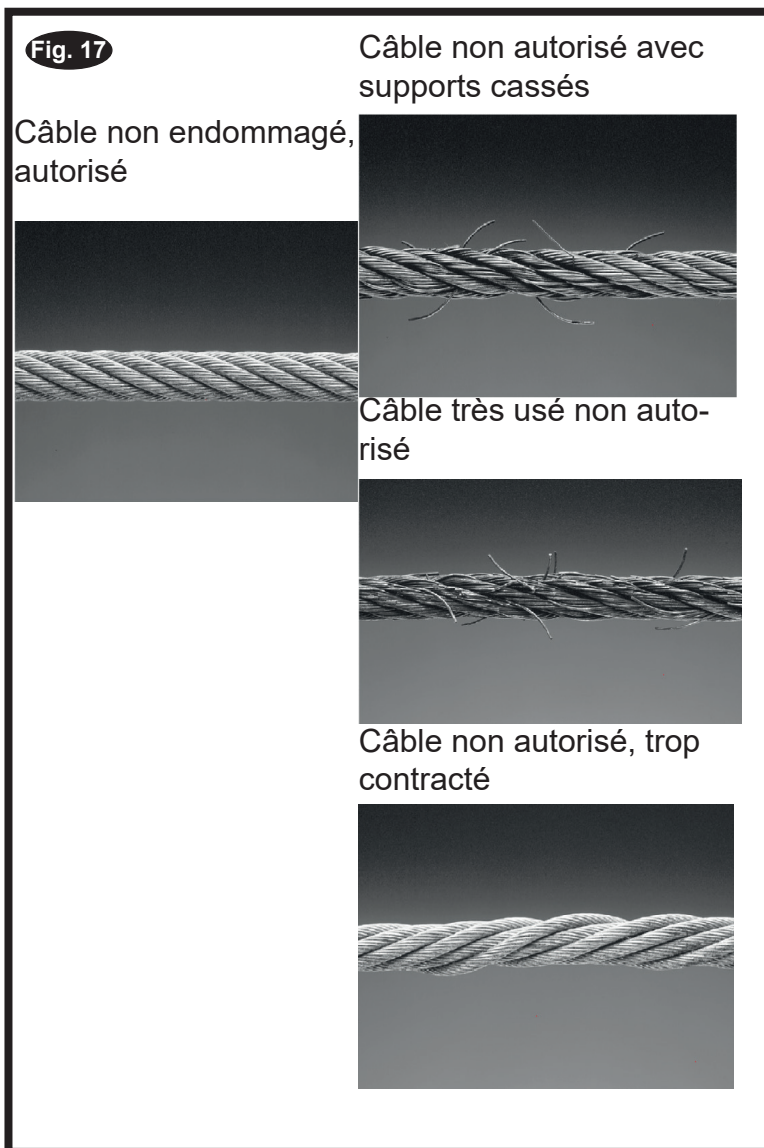
DANGER

**Risque de mort si les boulons d'ancrage sont desserrés. Le pont élévateur à colonnes peut glisser, et la charge s'effondrer.**

- Arrêtez de manipuler le pont élévateur à colonnes.
- Sécurisez le pont élévateur à colonnes. A défaut, utilisez une fondation approuvée, puis fixez et sécurisez correctement le pont élévateur à colonnes.

## Inspection quotidienne

1. Vérifiez que les câbles et les poulies ne sont pas usés. Si une pièce est usée, notifiez au personnel d'entretien local.
2. Examinez les adaptateurs pour vous assurer qu'ils ne sont pas endommagés ou trop usés. Si une pièce est usée, notifiez au personnel d'entretien local.
3. Vérifiez l'état des loquets pour repérer toute déformation. En cas de signe de déformation, notifiez au personnel d'entretien local enfin de remplacer les pièces.
4. Vérifiez le fonctionnement du capteur aérien.
5. Vérifiez le fonctionnement du système de synchronisation ou d'égalisation pour que les deux côtés se lèvent et s'abaissent en même temps. Effectuez le contrôle avec ou sans charge type du véhicule.
6. Placez un véhicule type sur le pont et contrôlez la vitesse d'abaissement (sans dépasser 0,15 m/s).
7. Vérifiez que les dispositifs de retenue des bras pivotants fonctionnent correctement.



## Entretien mensuel

1. Réglez l'interrupteur d'alimentation sur « OFF » (position « OFF ») et verrouillez à l'aide d'un cadenas.
2. Vérifiez que les bras de levage sont alignés horizontalement lors du levage et de l'abaissement. Réajustez les câbles allongés (→ Chapitre 12. Mise en service).
3. Vérifiez que les raccords à visser ne sont pas desserrés.
4. Vérifier le niveau d'huile hydraulique (réservoir hydraulique). Si nécessaire, versez de l'huile hydraulique approuvée (→ Chapitre 9.4)
5. Inspectez le bouchon du réservoir de fluide hydraulique. Le bouchon d'évent doit être propre pour éviter toute formation de vide. Nettoyez si nécessaire.
6. Vérifiez les joints des composants hydrauliques (inspection visuelle).
7. Nettoyez et vérifiez la base du pont. Éliminez la rouille et faites une retouche de peinture.
8. Vérifiez tous les mois si les patins en caoutchouc sont usés, remplacez les patins défectueux si nécessaire
9. Lubrifiez les axes de loquet de verrouillage. Actionnez plusieurs fois la poignée à loquet pour laisser l'huile recouvrir les joints.
10. Réglez l'interrupteur d'alimentation sur ON (position « ON »).
11. Vérifiez le bon fonctionnement des boutons et interrupteurs de commande.
12. Effectuez un test de fonctionnement avec charge et à vide.
13. Remplissez un rapport d'entretien (→ Annexe).

## Entretien semestriel

1. Levez le pont élévateur.
2. Réglez l'interrupteur d'alimentation sur « OFF » (position « OFF ») et verrouillez à l'aide d'un cadenas.
3. Lubrifiez le pont élévateur avec un produit approuvé
  - Lubrifiez légèrement la surface de glissement des adaptateurs.
  - Lubrifiez légèrement le filetage des adaptateurs de disque pour assurer un fonctionnement en douceur.
4. Vérifiez les écrous du câble et assurez-vous qu'ils fonctionnent tous bien et ne sont pas desserrés. Vérifiez également l'étanchéité des boulons d'ancrage.
5. Allumez l'interrupteur d'alimentation (position « ON »).
6. Effectuez un test de fonctionnement. Abaissez complètement le pont.
7. Remplissez un rapport d'entretien (→ Annexe).

## Entretien annuel

1. Réglez l'interrupteur d'alimentation sur « OFF » (position « OFF ») et verrouillez à l'aide d'un cadenas.
2. Vérifiez les tuyaux et le vérin hydrauliques pour repérer tout signe de fuite (inspection visuelle). Une fois le pont chargé, arrêtez-le à la moitié de la course et vérifiez la présence d'écart et de fuite hydraulique.



3. Vérifiez l'état des câbles électriques (inspection visuelle).
4. Positionnez à nouveau l'interrupteur d'alimentation sur ON (position « ON »).
5. Vérifiez le bon fonctionnement des boutons et interrupteurs de commande.
6. Remplacez les étiquettes manquantes ou illisibles sur le pont élévateur à colonnes. Commandez auprès du fabricant.
7. Effectuez des inspections de sécurité (→ Chapitre 2.7).
8. Remplissez les rapports d'entretien et d'inspection de l'inspection de sécurité (→ Annexe).
9. Vérifiez le couple de serrage des boulons d'ancrage.

## 9.4 Huiles hydrauliques approuvées



### Informations importantes

- N'utilisez que des huiles hydrauliques conformes à DIN 51524 pour le circuit hydraulique.
- N'utilisez que des huiles biodégradables. (classe HEES sur des esters synthétiques).
- Utilisez des joints PTFE ou élastomères si la teneur en eau est élevée.

**ATTENTION** Les joints sont susceptibles d'être endommagés si une huile hydraulique inappropriée est utilisée.

- N'utilisez pas des huiles à base de colza. La teneur en eau de l'huile hydraulique ne doit pas dépasser 2 %.
- Ne mélangez pas différents types d'huile. Mélanger différents types d'huile entraîne des problèmes de mousse et des dommages matériels.
- Assurez-vous que l'huile n'est pas contaminée par une autre huile ou de l'eau.
- Utilisez une huile biodégradable avec un indice de viscosité proportionnellement inférieur à la place d'une huile minérale. Cela peut améliorer les propriétés lubrifiantes, réduire la consommation d'énergie et générer moins de chaleur.

Les huiles végétales HEES32 peuvent, par exemple, être utilisées à la place des huiles minérales HLP46 :

- PLANTOSYN 3268
- BECHEM HYDROSTAR HEES 32
- BP Biohyd 32
- Huile hydraulique 32 Mobil EAL



### Huiles et graisse

N'utilisez que des huiles et de la graisse avec une consistance de classification II.



### Polluants de l'eau

Les huiles et graisses sont des polluants de l'eau d'après les termes du Water Management Act (WGH, acte relatif à la gestion de l'eau).

Éliminez toujours celles-ci de manière écologique conformément aux réglementations applicables dans votre pays (→ Chapitre 14. Élimination).

## 9.5 Contrôle, remplissage et remplacement de l'huile hydraulique



Risque pour les personnes et l'environnement causé par la présence de substances toxiques lors du remplissage du réservoir d'huile hydraulique.

- Évitez de toucher et de respirer l'huile hydraulique. Portez des vêtements de protection (lunettes, gants).
- Utilisez un bac de récupération d'huile et un produit d'absorption d'huile adéquat.
- Assurez-vous qu'aucune huile hydraulique et qu'aucun lubrifiant ou matériau de nettoyage ne contamine le sol ou ne soit évacué vers le système de drainage.
- Respectez les réglementations locales en matière de manipulation des polluants de l'eau, par exemple d'absorption de fuites de liquides ou de fluides des séparateurs d'huile.
- L'huile hydraulique est hautement combustible et inflammable.

1. Vérifiez le niveau d'huile hydraulique sur le réservoir d'huile hydraulique.



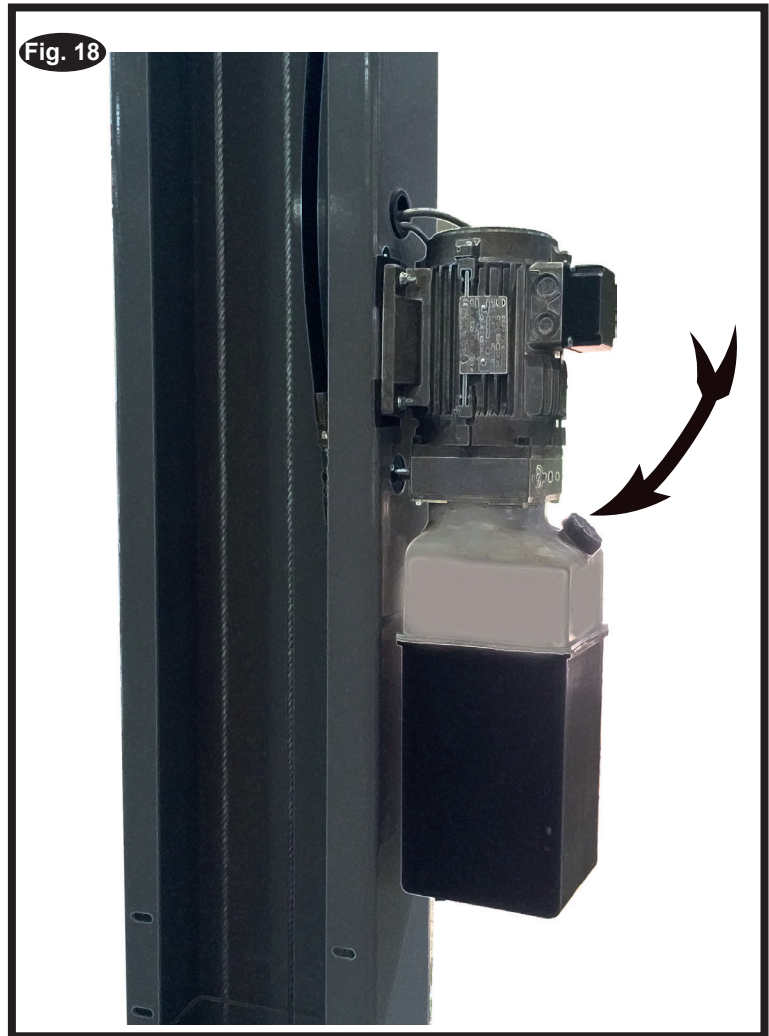
Le niveau d'huile ne doit pas dépasser la valeur minimale (« min »).

2. Placez le bac de récupération d'huile sous le réservoir, retirez le capuchon du réservoir et versez l'huile hydraulique jusqu'à la marque « max ».
3. Assurez-vous que les ouvertures fonctionnent et qu'aucun vide n'est créé.
4. Vissez le capuchon du réservoir pour que le réservoir soit correctement fermé.
5. Retirez les résidus d'huile présents sur le sol ou sur le pont élévateur à l'aide d'un détergent approuvé. Jetez les chiffons de nettoyage imprégnés de manière écoresponsable.
6. Remplissez un rapport d'entretien (→ Annexe).

**Une vidange est réalisée en fonction de l'état de dégradation de l'huile hydraulique. Pour cela, procédez comme suit :**

1. Abaissez complètement les chariots, éteignez l'interrupteur d'alimentation (position « OFF ») et verrouillez-le.
2. Placez le bac de récupération d'huile sous le réservoir d'huile hydraulique, démontez complètement le réservoir et videz l'huile restante dans le bac de récupération.

Fig. 18



3. Remplacez le réservoir d'huile hydraulique correctement.
4. Remplissez avec de l'huile hydraulique approuvée jusqu'à la marque « max ». capacité maximum du réservoir vide.
5. Purgez les cylindres des deux colonnes.
6. Retirez les résidus d'huile présents sur le sol ou sur le pont élévateur à l'aide d'un détergent approuvé. Jetez les chiffons de nettoyage imprégnés de manière appropriée.
7. Rallumez l'interrupteur d'alimentation (position « ON »).
8. Vérifiez le bon fonctionnement des boutons et interrupteurs de commande.
9. Effectuez des tests de fonctionnement avec charge et à vide.
10. Remplissez un rapport d'entretien (→ Annexe).

## 9.6 Travaux de réparation (réparations)



**Un travail de réparation inapproprié peut entraîner des blessures graves et des dommages matériels. Un risque en matière de sécurité et un risque de blessures mortelles existent pendant l'utilisation.**

- ➔ Les réparations ne peuvent être effectuées que par le personnel du service clientèle formé.
- ➔ Suivez les réglementations et les avertissements sur la sécurité de ce chapitre.
- ➔ Suivez toujours les instructions de réparation ci-dessous.
- ➔ Tout travail de réparation doit être consigné (→ Annexe, carnet de registre d'inspection).



**Consultez toujours les informations reçues lors de la formation donnée par le fabricant.**

### Changer le vérin ou le kit d'étanchéité.

Avant d'enlever le vérin, veillez à avoir le bon kit d'étanchéité ou vérin (voir Annexe).

#### Procédure de retrait du vérin

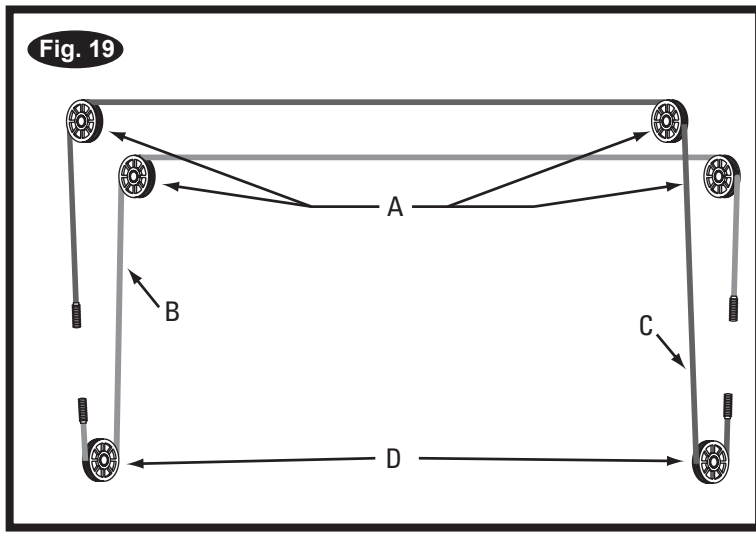
- 1) Desserrez le câble d'égalisation sur le chariot d'en face.
- 2) Levez le pont jusqu'au niveau maximum et faites reposer le chariot sur la position de fermeture du haut.
- 3) Vérifiez que le chariot est sécurisé par les loquets.
- 4) Assurez-vous que la pression a été relâchée du système.
- 5) Suivez les bonnes procédures de VERROUILLAGE/CONSIGNATION pour déconnecter l'alimentation du pont.
- 6) Retirez le couvercle de poulie inférieur à la base de la colonne.
- 7) Une fois la soupape d'abaissement enfoncée, abaissez le vérin manuellement pour le retirer du chariot.
- 8) Déconnectez le raccord de tuyau orientable à la base du vérin.
- 9) Fermez les extrémités de flexible et l'adaptateur du vérin pour éviter toute perte de fluide.
- 10) Retirez doucement le vérin de la colonne.

### Reconstruction du vérin (pour changer le kit d'étanchéité)

- 1) Retirez le purgeur manuel et déployez le piston plongeur du casier.
- 2) Retirez l'anneau ou la bague de retenue du piston.
- 3) Enlevez le piston plongeur du casier.
- 4) Nettoyez l'intérieur du boîtier en vous assurant que tous les débris sont enlevés avec de l'essence minérale.
- 5) Vérifiez l'état du joint.
- 6) Remplacez le joint et tous les autres composants (joint racleur, bague d'étanchéité, etc.).
- 7) Enduisez le joint d'huile ou de graisse blanche.
- 8) Remplacez le piston plongeur, la bague de retenue et le purgeur manuel en veillant à ne pas railler ou déformer la surface du piston plongeur.

#### Remplacement du vérin

- 1) Réinstallez le vérin et reconnectez le raccord de tuyau.
- 2) Rebranchez la source électrique.
- 3) Montez le couvercle de poulie inférieur.
- 4) Levez le vérin dans la colonne à travers la plaque de levage du chariot et la barre de centrage du vérin.
- 5) Baissez les deux chariots.
- 6) Réglez les câbles d'égalisation.
- 7) Levez doucement les chariots d'environ deux pieds. Purgez l'air des deux vérins.
- 8) Abaissez complètement le pont élévateur.
- 9) Vérifiez et ajoutez du liquide si nécessaire.
- 10) Levez le pont jusqu'au niveau maximum et vérifiez la présence de fuite.
- 11) Remettez le pont en service.



### Remplacer les poulies de câbles/câbles

- Les câbles endommagés doivent être rapidement remplacés.
- **Si les poulies de câbles/les brins des câbles sont endommagés, informez les entreprises d'entretien et le service client immédiatement.**
- **Remplacez toujours les câbles dans leur ensemble.**
- Si le câble est trop lâche → Chapitre 12. Mise en service.
- Remplacez les câbles conformément à la formation donnée par le fabricant.

## 10. Transport et stockage



**Risque d'écrasement et de cisaillement des membres lors du déchargement.**

**En raison d'un effondrement ou d'un glissement de la charge.**

- Ne déchargez que l'unité d'emballage et déplacez-le vers le site d'installation à l'aide d'un chariot élévateur à fourche ou d'un transpalette d'une capacité de charge suffisante.
- Utilisez uniquement des palans approuvés pour le poids total (sangles, chaînes, etc.).
- Fixez-les pour que la charge ne puisse pas glisser (vérifiez le centre de gravité de la charge).
- Ne fixez que les composants individuels sur les pièces porteuses. Levez toujours à la verticale, sans à-coups et progressivement.
- Effectuez un contrôle visuel avant de décharger.
- Ne vous tenez pas à proximité ou sous les charges qui basculent.
- Surveillez toujours les zones de danger au moment de lever et d'abaisser.
- Transportez toujours les composants hydrauliques exempts d'huile.

**ATTENTION** Les composants de levage peuvent être endommagés en cas de déchargement inapproprié.

- N'endommagez pas les plaques situées sous le pont élévateur pendant le levage. Plusieurs pièces sont insérées dans les composants, par exemple dans les colonnes.
- Déchargez-les avec attention pour éviter de les endommager.
- Lors du déchargement, procédez du haut vers le bas.

## 10.1 Transport

Le pont élévateur est livré dans un emballage (unité de base) accompagné de colonnes d'extension séparées. L'emballage est livré avec la documentation suivante :

- Description du transport donnant les informations adéquates concernant les points de suspension, le poids total, le centre de gravité, les longueurs de câble requises, les verrous de transport, etc.
- Liste de tous les différents composants livrés.

## 10.2 Déchargement

1. Vérifiez l'état de la livraison pour repérer tout signe de dommage lié au transport. Signalez immédiatement tout dommage au superviseur et à la société de transport.
2. Transportez l'emballage vers le site d'installation. Ce point doit répondre aux conditions d'ordre environnemental approuvées (→ Chapitre 7. Données techniques).
3. Desserrez les dispositifs de sécurité de transport des pièces larges à l'avant de l'emballage.
4. Déchargez les colonnes et les extensions de colonne, et déposez-les doucement.
5. Retirez tous les autres composants de la palette et déposez-les soigneusement.
6. Vérifiez les pièces livrées d'après la liste d'emballage fournie.
7. Jetez l'emballage de manière écologique tout en respectant les réglementations en vigueur dans votre pays (→ Chapitre 16. Élimination).

## 10.3 Stockage

Les composants du pont doivent toujours être stockés dans un endroit sec (aucune protection contre la corrosion).

### Conditions de stockage recommandées

- Température ambiante : -5 ... +50
- Humidité relative : 30 % ... 95 % avec condensation, à 20 °C



Le fabricant n'offre aucune garantie quant à la corrosion liée à un stockage inapproprié.

## 11. Montage (installation)



**DANGER**

**Les travaux d'installation incorrects peuvent causer des blessures graves et des dommages aux biens. Un risque en matière de sécurité et un risque de blessures mortelles existent pendant l'utilisation.**

- Suivez les instructions ci-dessous avec attention.
- Seul le personnel du service clientèle est autorisé par le fabricant à assembler et mettre en service le pont élévateur à colonnes.
- Une mauvaise installation et mise en service doit être consignée dans le carnet de registre d'inspection.  
Pour cela, utilisez le formulaire « Inspection de sécurité initiale avant installation ».

### 11.1 Consignes de sécurité liées au montage

- Vérifiez que la fondation est adaptée avant de procéder au montage. (→ Chapitre 7. Données techniques)
- Pensez aux sources de danger potentielles et évitez-les avant d'effectuer le montage (→ Chapitre 1. Utilisation prévue, mauvaise utilisation, comportement inapproprié et informations sur l'environnement, la santé, la sécurité et l'accident internes).
- Les opérateurs doivent être capables de visualiser le pont élévateur à colonnes et la zone de danger dans leur ensemble depuis l'unité de commande (→ Chapitre 3.2. Zone de travail et zones de danger).
- Référez-vous aux données techniques au Chapitre 7.
- Guidez et protégez les câbles électriques sur site conformément aux spécifications du fabricant.
- Les travaux à effectuer sur l'équipement électrique de la machine doivent être confiés uniquement à un électricien agréé.
- Seul le personnel qualifié ayant une expérience et des connaissances spécialisées en hydraulique ou pneumatique peut travailler sur l'équipement hydraulique ou pneumatique.
- Lorsque vous travaillez sur l'équipement hydraulique ou pneumatique, veillez à suivre les règles de sécurité indiquées dans les consignes d'utilisation du bloc d'alimentation fournies, en annexe de ce manuel.
- **Suivez également les instructions indiquées au Chapitre 2. Sécurité.**

## 11.2 Consignes de montage rapides



Les composants du pont élévateur sont déjà préassemblés à l'usine. Lors du montage, ceux-ci doivent simplement être assemblés, et les lignes électriques, pneumatiques et hydrauliques doivent être connectées correctement.

1. Déterminez l'emplacement pour monter le pont élévateur à colonnes.  
Vérifiez les fondations. Si nécessaire, renforcez les fondations au point où les colonnes de levage seront placées.
2. Préparez l'installation. Préparez les connexions électriques et pneumatiques (uniquement la version E).  
Vérifiez que les fondations sont installées sur une surface plate et mettez-les à niveau. Utilisez des entretoises et des cales.
3. Posez les deux colonnes, les traverses et les extensions, et préparez-les au montage.
4. Fixez la colonne d'extension à la colonne de base, et au support.
5. Placez les colonnes de levage en position verticale, ancrez-les et fixez-les au sol.
6. Fixez le montage en hauteur aux colonnes.
7. Montez le module hydraulique et tournez le flexible hydraulique et les câbles électriques (particulièrement pour la version E).
8. Branchez les câbles d'égalisation.
9. Pour la version M, branchez et tournez le câble de loquet de verrouillage.
10. Branchez les composants électriques et autres.
11. Mettez le pont élévateur à colonnes sous tension et effectuez la mise en service initiale. Apportez des ajustements mineurs au pont élévateur à colonnes.

## 11.3 Caractéristiques de l'emplacement

- Le pont élévateur à colonnes ne peut être installé qu'au-dessus du sol et à l'intérieur.
- Consultez les plans du bâtiment au moment de choisir un site.
- Lors de la fixation au sol, tenez compte des tuyaux, câbles et conduites d'alimentation présents dans la zone.
- Assurez-vous que la capacité de charge de la fondation est appropriée.
- Surface d'appui pour les colonnes du pont : Béton armé, qualité de béton C20/C25
- Le sol doit être conçu pour pouvoir supporter un ancrage.
- Dimensions du béton 3820/3620x1650x200 mm. (→ Chapitre 7. Données techniques.)



N'installez pas le pont élévateur à colonnes sur l'asphalte ou une surface instable similaire, car l'ancrage peut se desserrer au sol.

- Respectez les distances et dégagements minimum indiqués (→ Chapitre 3.2. Zone de travail et zone de danger)

## 11.4 Préparations à l'installation

1. Prévoyez une prise électrique à proximité de l'unité de commande de la colonne élévatrice :
  - Alimentation électrique en fonction de la version du pont :  
400 V (3xL+N+PE) pour l'alimentation.  
220V CA pour le solénoïde et la commande.  
Consultez le schéma du câblage électrique en annexe.
2. Mettez à niveau toute surface du sol instable autour des colonnes élévatrices. Au besoin, versez du béton armé au niveau des surfaces d'appui des colonnes élévatrices (qualité de béton C20/C25).
3. Égalisez les légères différences de hauteur au niveau des colonnes élévatrices à l'aide d'entretoises ou de cales.

## 11.5 Préparer les colonnes

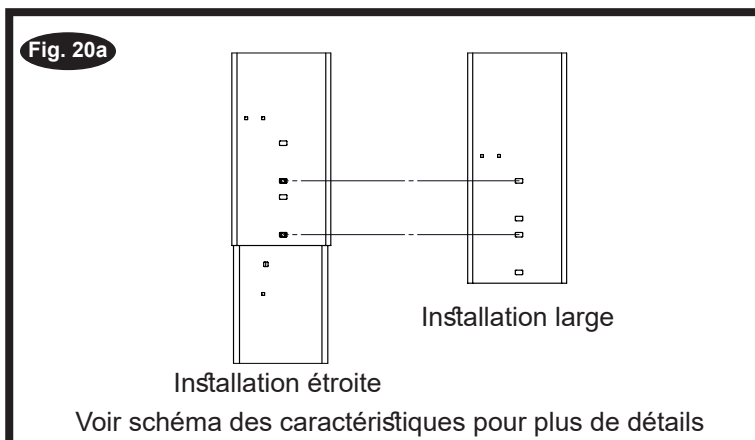


Fig. 20b

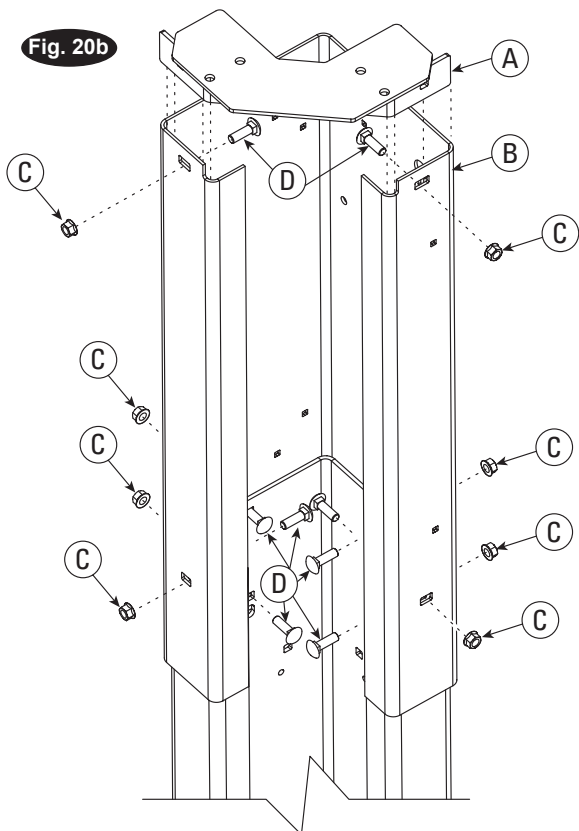


Fig. 20 Détails

A	Support de montage en hauteur
B	Extension de colonne
C	Contre-écrou M10
D	Boulon de carrosserie M10*20 mm



Hauteur de levage : Consultez le Chapitre 7. Données techniques pour la hauteur de levage globale de chaque modèle de pont élévateur spécifique. Ajoutez 25 mm à la hauteur de levage pour les obstacles les plus bas.



**PRUDENCE**

**N'installez PAS le pont élévateur dans une fosse ou une dépression à cause du risque d'incendie ou d'explosion.**

1. Extensions de colonne : Avant de placer les colonnes en position verticale, installez les extensions de colonne et le support de montage en hauteur à l'aide de (12) boulons de carrosserie M10\*20 mm et contre-écrous à embase, comme indiqué aux Fig. 20a et 20b.
2. Réglage du pont élévateur : Positionnez les colonnes sur l'aire à l'aide des dimensions indiquées sur les schémas techniques. Lorsque la colonne repose sur le sol, deux personnes peuvent relever l'extrémité supérieure de la colonne et se diriger vers la base. Lorsque la colonne se met en position verticale, l'une des deux personnes doit se placer à l'opposé de la colonne et aider à positionner lentement la colonne à plat sur sa base.

Les deux faces arrière des plaques de base de colonne doivent être alignées sur la ligne centrale du pont élévateur. Des entailles sont découpées dans chaque plaque de base pour indiquer la ligne centrale du pont élévateur. Utilisez l'équipement approprié pour lever le chariot à la première position de verrouillage. Veillez à ce que le loquet de verrouillage soit bien enclenché. Fig. 21

Fig. 21

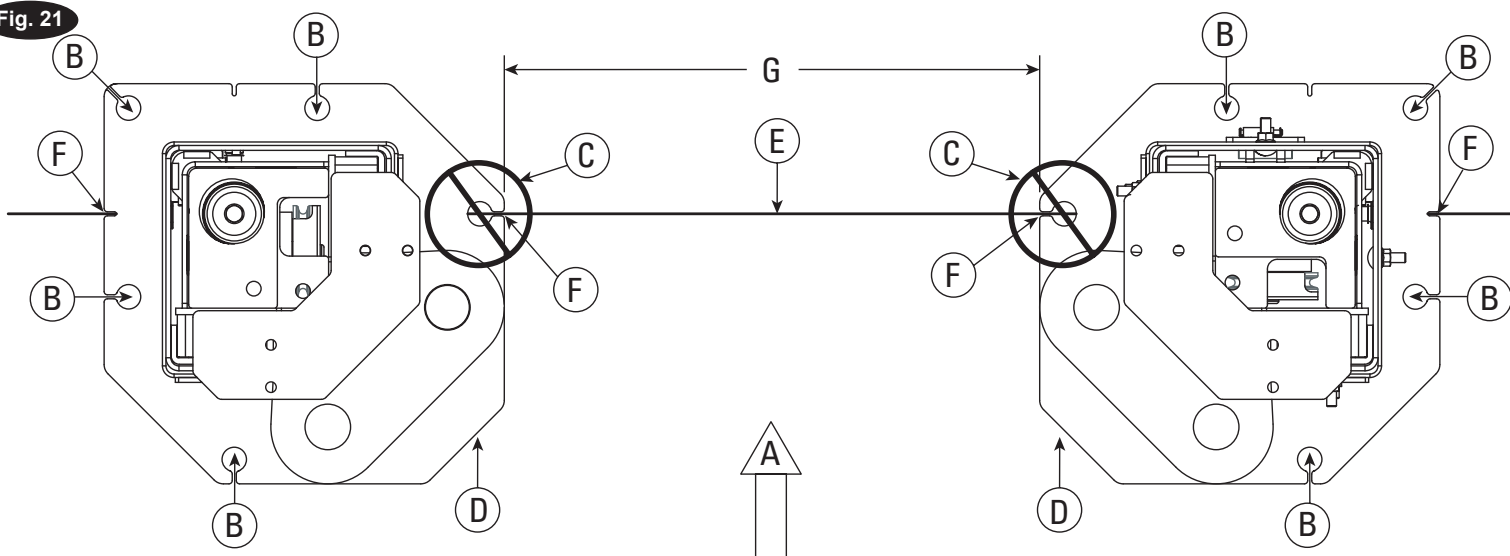


Fig. 21 Détails

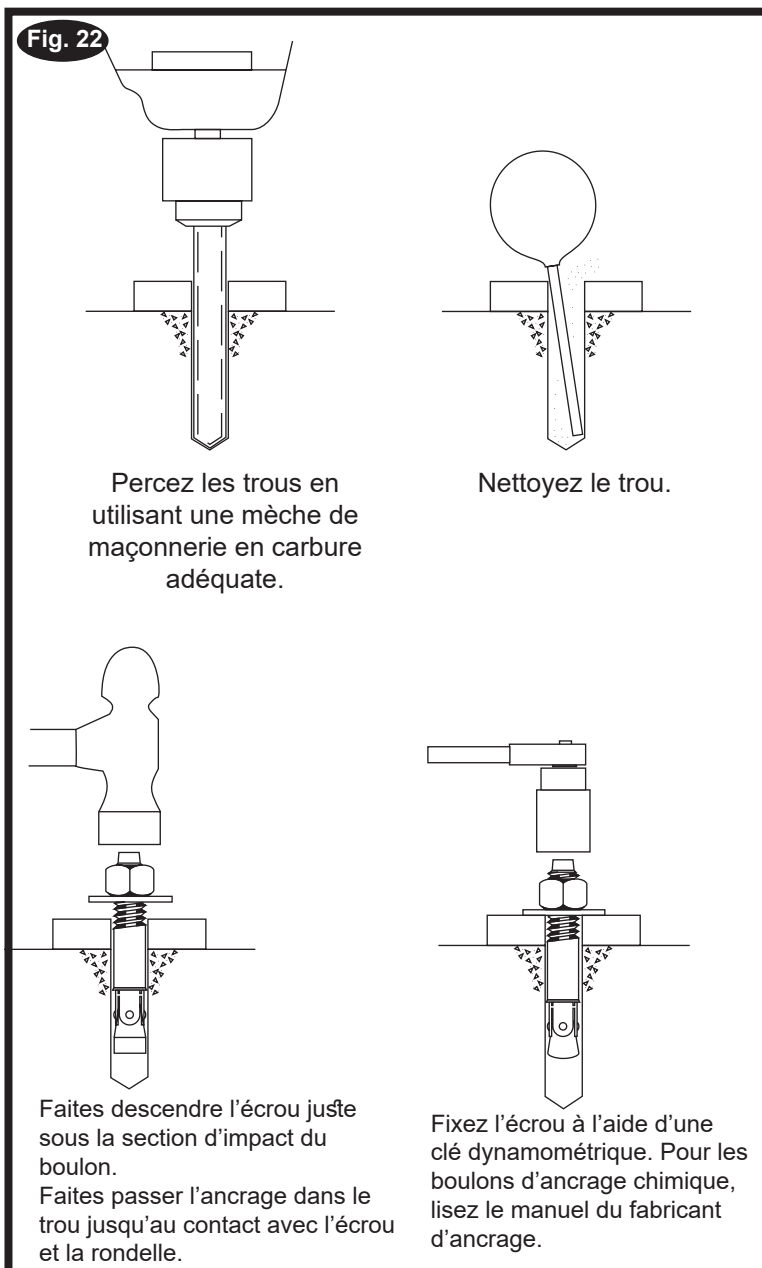
A	Approche	E	Ligne de craie
B	Ancrer ici	F	Alignez les entailles dans les plaques de base à l'aide de la ligne tracée à la craie.
C	<b>NE PAS ANCRER ICI</b>	G	Voir schéma spécifique
D	Utiliser ici des cales longues et plates		

3. Béton et ancrage : Le béton doit avoir une résistance à la compression d'au moins C20/25 et une épaisseur minimum de 200 mm. Percez (8) trous au diamètre requis dans le sol en béton en vous servant des trous dans la plaque de base de la colonne de guide. Consultez la Fig. 22. Pour plus d'informations, veuillez contacter le service client.

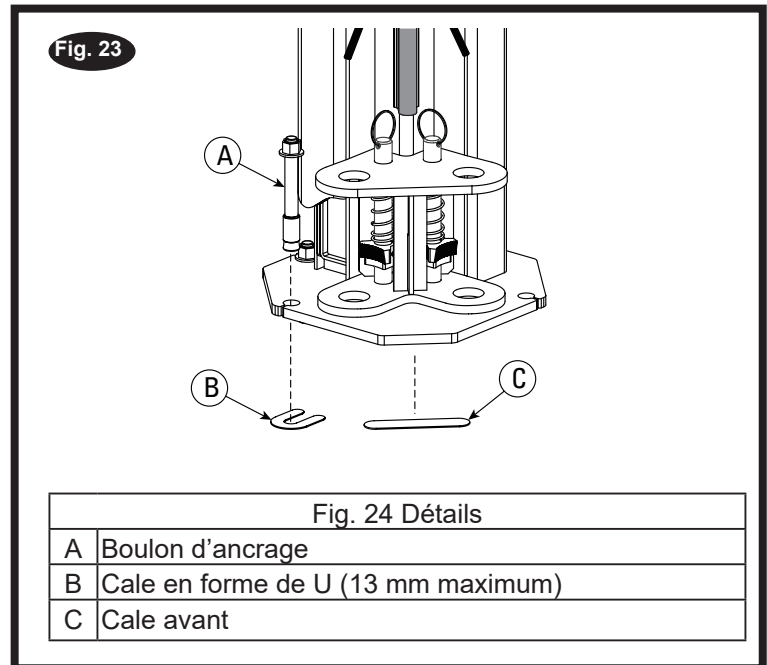


**PRUDENCE**

N'installez PAS cette machine sur l'asphalte ou une surface instable similaire. Les colonnes ne sont supportées que par les ancrages au sol.



5. **IMPORTANT** : À l'aide des cales en forme de fer à cheval, calez chaque base de colonne jusqu'à ce que la base de colonne soit bien positionnée, Fig. 23. Si une colonne doit être levée pour s'aligner au plan de l'autre colonne, des plaques de compensation de base de pleine grandeur doivent être utilisées (Kit de cales de référence). Vérifiez à nouveau que les colonnes sont bien positionnées. Serrez les boulons d'ancrage à un couple de serrage adapté à l'installation. L'épaisseur des cales NE DOIT PAS dépasser 13 mm. Si les ancrages ne sont pas serrés en fonction du couple de serrage adapté à l'installation, remplacez le béton sous chaque base de colonne par une dalle de béton avec une autre résistance à la compression, directement dessous et mettez au même niveau que la partie haute du sol existant. Laissez le béton durcir avant d'installer les dispositifs de levage et d'ancrage. Pour plus d'informations, veuillez contacter le service client.



## 11.6 Préparer le montage en hauteur

1. Réglez le montage en hauteur à une hauteur de 2676/2756 mm entre la ligne centrale des broches de poulie, Fig. 25. Installez (4) grandes vis à tête hexagonale M10\*20 et contre-écrous M10, et ne serrez-pas.
2. Fixez l'interrupteur suspendu sur la colonne du bloc d'alimentation à l'aide de (2) vis à tête hexagonale M6\*20, d'écrous M6 et de rondelles en étoile 6 mm, Fig. 26.
3. Insérez la vis à tête hexagonale M6 x 70 mm dans le perçage de pivot à l'extrémité de la barre de l'interrupteur. Insérez l'extrémité opposée de la bar dans la fente du support de montage de l'interrupteur, Fig. 24. Puis, utilisez des vis à tête hexagonale pour fixer la barre de l'interrupteur au montage en hauteur comme indiqué, à l'aide de (2) entretoises 19 mm et contre-écrous M6. Serrez un boulon hexagonal en laissant un espace de 1,6 mm entre l'entretoise et le montage en hauteur. Fig. 24



4. A l'aide d'une échelle pour chaque colonne, deux personnes positionnent le montage en hauteur sur les supports de montage de colonne et le fixent avec (2) grandes vis à tête hexagonale M10\*20 et (2) M10 contre-écrous sur chaque colonne, Fig. 27. Serrez les boulons au centre du montage en hauteur.

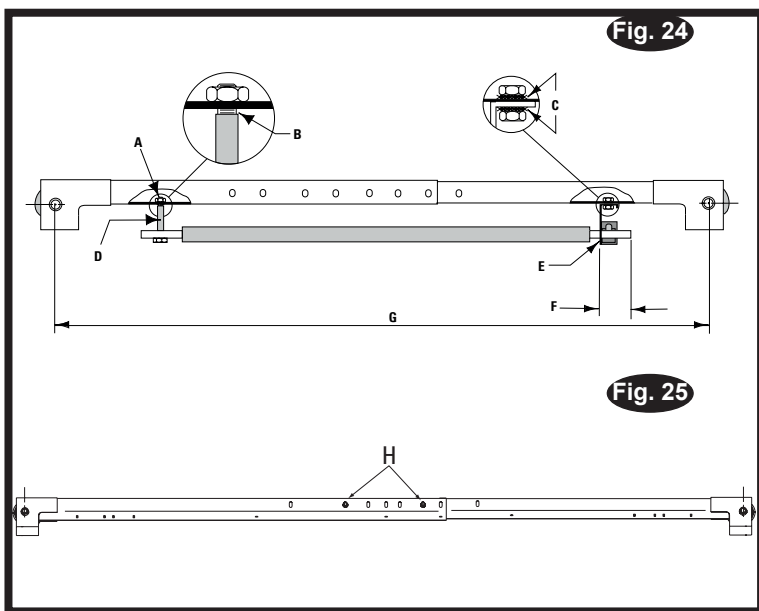


Fig. 24/25 Détails	
A	Vis à tête hexagonale M6*70 et contre-écrou.
B	Espace de 1,6 mm
C	Rondelles en étoile
D	(2) entretoises 19 mm
E	Interrupteur suspendu
F	50 mm minimum
G	2676 mm SPOA3T-5, AF 2756 mm SPOA3T-5Ap, VAS, MB, SC Pour les détails, consultez les données techniques
H	<b>(4) grandes vis à tête hexagonale M10*20</b>

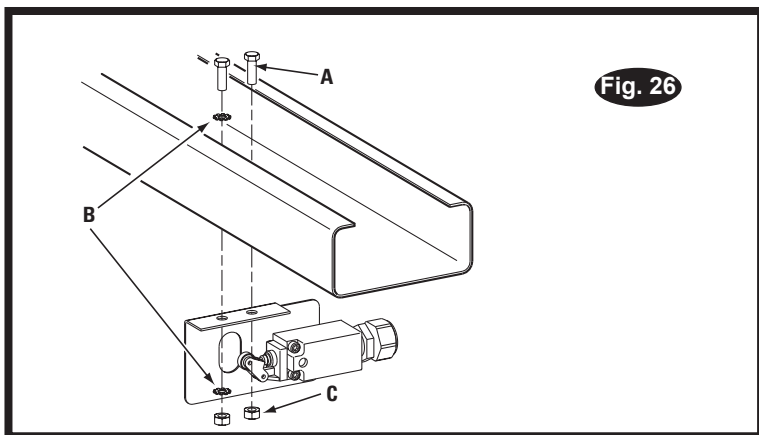


Fig. 26 Détails	
A	(2) grandes vis à tête hexagonale M6*20
B	Sur un côté, utilisez (2) rondelles à dents externes $\Phi 6$ .
C	(2) écrous hexagonaux galvanisés M6

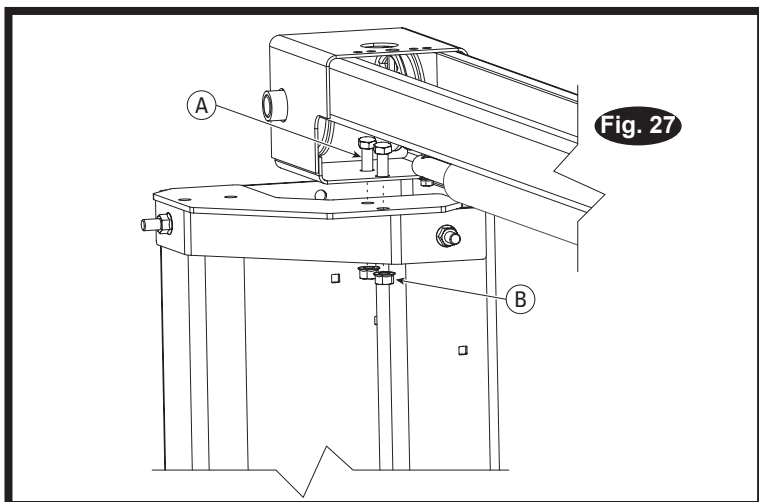


Fig. 27 Détails	
A	Grandes vis à tête hexagonale M10*1.5 20 (2 par colonne)
B	Contre-écrous à embase M10 (2 par colonne)

## 11.7 Monter le module hydraulique

- Seul le personnel qualifié ayant une expérience et des connaissances spécialisées en hydraulique peut travailler sur l'équipement hydraulique.
- Suivez toujours les réglementations en matière de sécurité indiquées dans les consignes du bloc d'alimentation hydraulique dans l'annexe de ce manuel.

Le bloc d'alimentation hydraulique équipé d'un moteur et d'un réservoir est fourni séparément et est assemblé comme suit :

1. Placez (4) vis à tête hexagonale M8\*40 dans les trous du haut dans le support de bloc d'alimentation avec un tampon anti-vibration pour maintenir en place, Fig. 28. Installez les écrous freinés à collet dentelé M8 jusqu'à ce que l'extrémité du boulon soit alignée avec l'extrémité de l'écrou.

Installez le bloc d'alimentation sur l'extension de colonne, Fig. 29. Faites glisser la combinaison boulon/écrou dans les trous du haut, puis vers le bas de l'emplacement.

Installez des vis à tête hexagonale, un tampon anti-vibration et des vis à tête hexagonale à embase dans les trous du bloc d'alimentation du bas et fixez. (Veillez à ce que le tampon anti-vibration soit placé entre le bloc d'alimentation et l'extension de la colonne). Serrez la vis à tête hexagonale et l'écrou.

Installez et serrez à la main le raccord en T jusqu'à ce que le joint torique soit positionné, Fig. 30. Continuez à serrer le contre-écrou à 14 - 20Nm (1,4 - 2,1kg-m), ou jusqu'à ce que le contre-écrou et la rondelle du bas s'appuient contre le collecteur de pompe.



**Risque de blessures dû aux blocs d'alimentation hydrauliques lourdes.**

→ Si possible, montez tout le bloc par paire.

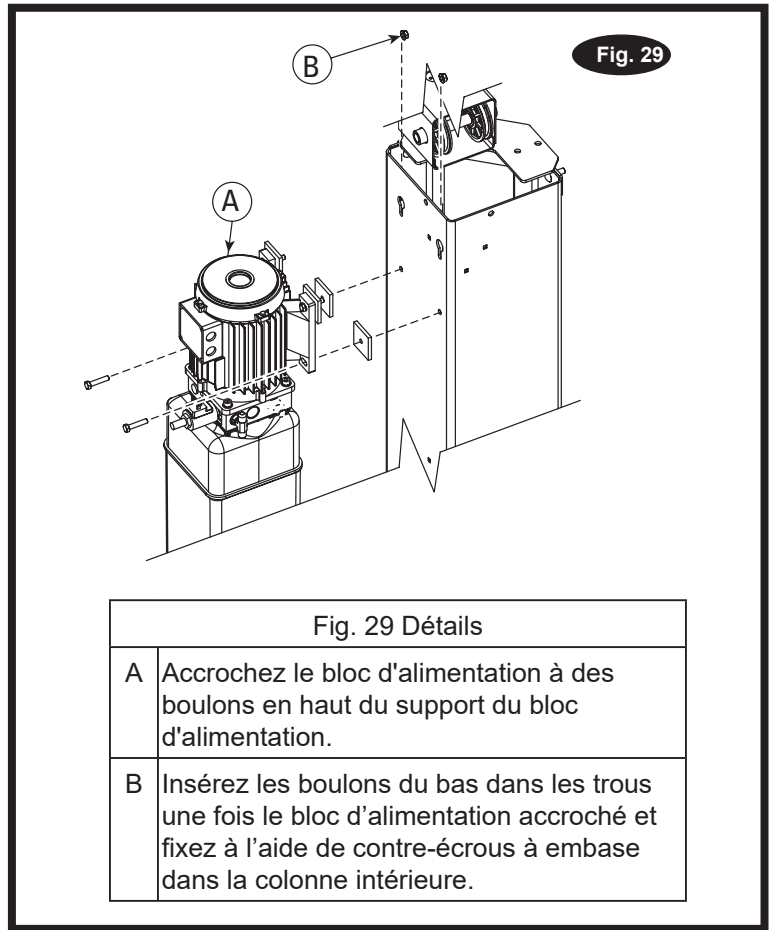


Fig. 29 Détails

A	Accrochez le bloc d'alimentation à des boulons en haut du support du bloc d'alimentation.
B	Insérez les boulons du bas dans les trous une fois le bloc d'alimentation accroché et fixez à l'aide de contre-écrous à embase dans la colonne intérieure.

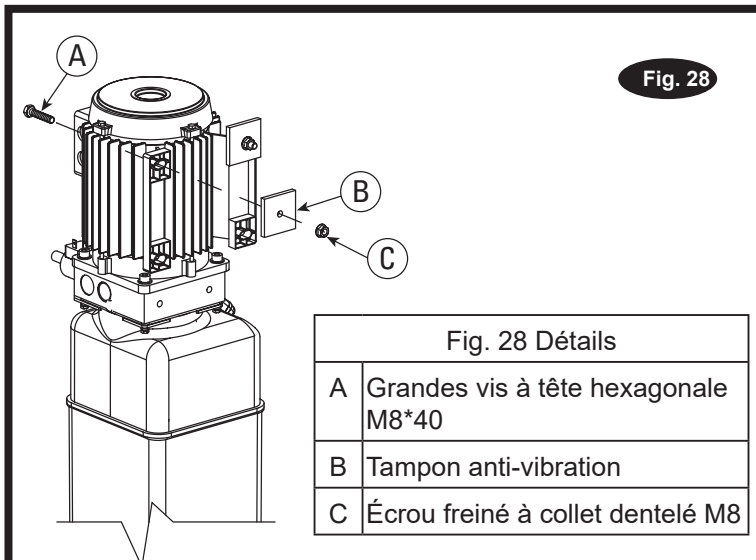


Fig. 28

Fig. 28 Détails

A	Grandes vis à tête hexagonale M8*40
B	Tampon anti-vibration
C	Écrou freiné à collet dentelé M8

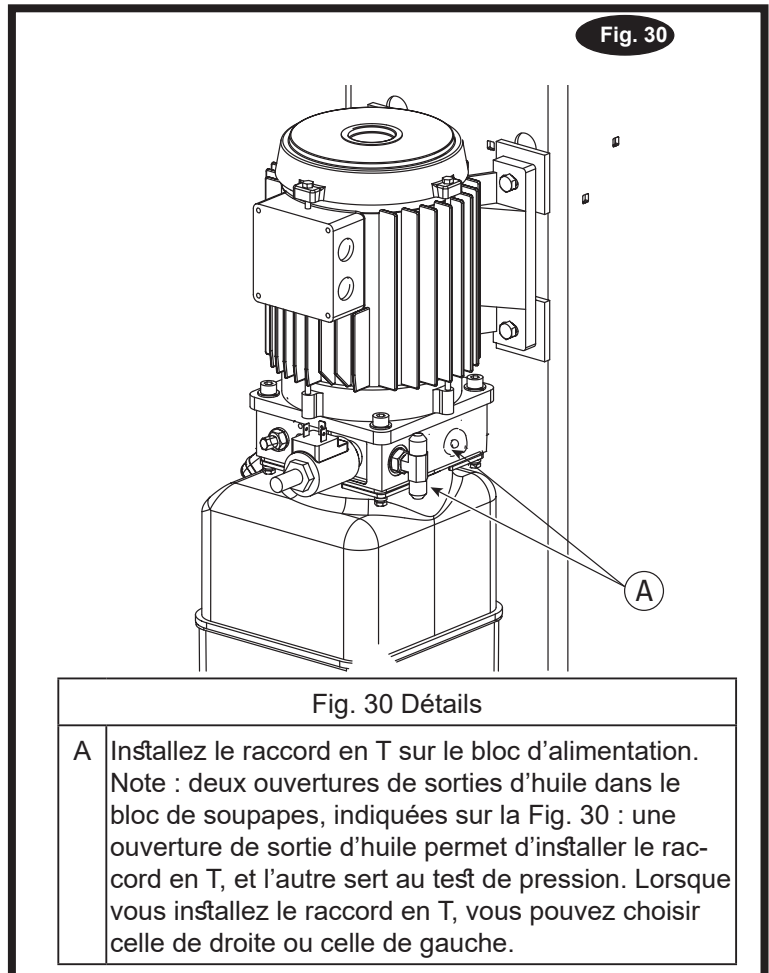


Fig. 30

Fig. 30 Détails

A	Installez le raccord en T sur le bloc d'alimentation. Note : deux ouvertures de sorties d'huile dans le bloc de soupapes, indiquées sur la Fig. 30 : une ouverture de sortie d'huile permet d'installer le raccord en T, et l'autre sert au test de pression. Lorsque vous installez le raccord en T, vous pouvez choisir celle de droite ou celle de gauche.
---	---

## 2. Procédure de serrage des raccords évasés :



Trop serrer un contre-écrou peut déchirer le joint torique.

- Installez un té pivotant femelle sur l'extension mâle, Fig. 30. Utilisez la procédure de serrage des raccords évasés pour fixer le té pivotant femelle à l'extension mâle.

### Procédure de serrage des raccords évasés

1. Serrez les raccords à la main. Puis, utilisez une clé de taille adaptée pour tourner les raccords plats hexagonaux 2-1/2.

**IMPORTANT** Le siège évasé NE DOIT PAS tourner au moment de serrer. Seul l'écrou doit tourner.

2. Desserrez les raccords d'un tour complet.

3. Serrez à nouveau les raccords à la main à l'aide d'une clé et tournez les raccords plats hexagonaux 2-1/2. Cela mettra fin à la procédure de serrage et formera un joint résistant à la pression.

**IMPORTANT** Trop serrer endommagera les raccords et entraînera une fuite de liquide.

3. Nettoyez les adaptateurs et le flexible. Vérifiez l'état de tous les filetages et de toutes les extrémités de flexible pour s'assurer qu'ils sont sertis. Installez le flexible à l'aide de la procédure de serrage des raccords évasés, Section 2.

### Installation du flexible et de l'adaptateur (consultez la Fig. 31)

- 3.1. Installez l'élément (F) à l'aide des colliers de serrage pour flexibles sur le bloc d'alimentation côté colonne, pour le relier d'abord au vérin.
- 3.2. Installez l'élément (E) avec l'élément de colliers de serrage pour flexibles (B) depuis le vérin opposé jusqu'au bloc d'alimentation. L'excédent de flexible doit se trouver dans les coins et à l'intérieur du montage en hauteur.
- 3.3. Raccordez l'élément (E) et l'élément (T) au raccord en T (Fig. 30).

4. Remplissage d'huile : Retirez le bouchon reniflard de remplissage du bloc d'alimentation, Fig. 31. Remplissez jusqu'au repère MIN du réservoir avec des huiles hydrauliques approuvées (→ Chapitre 9.4. Huiles hydrauliques approuvées). Remettez le bouchon reniflard de remplissage en place.

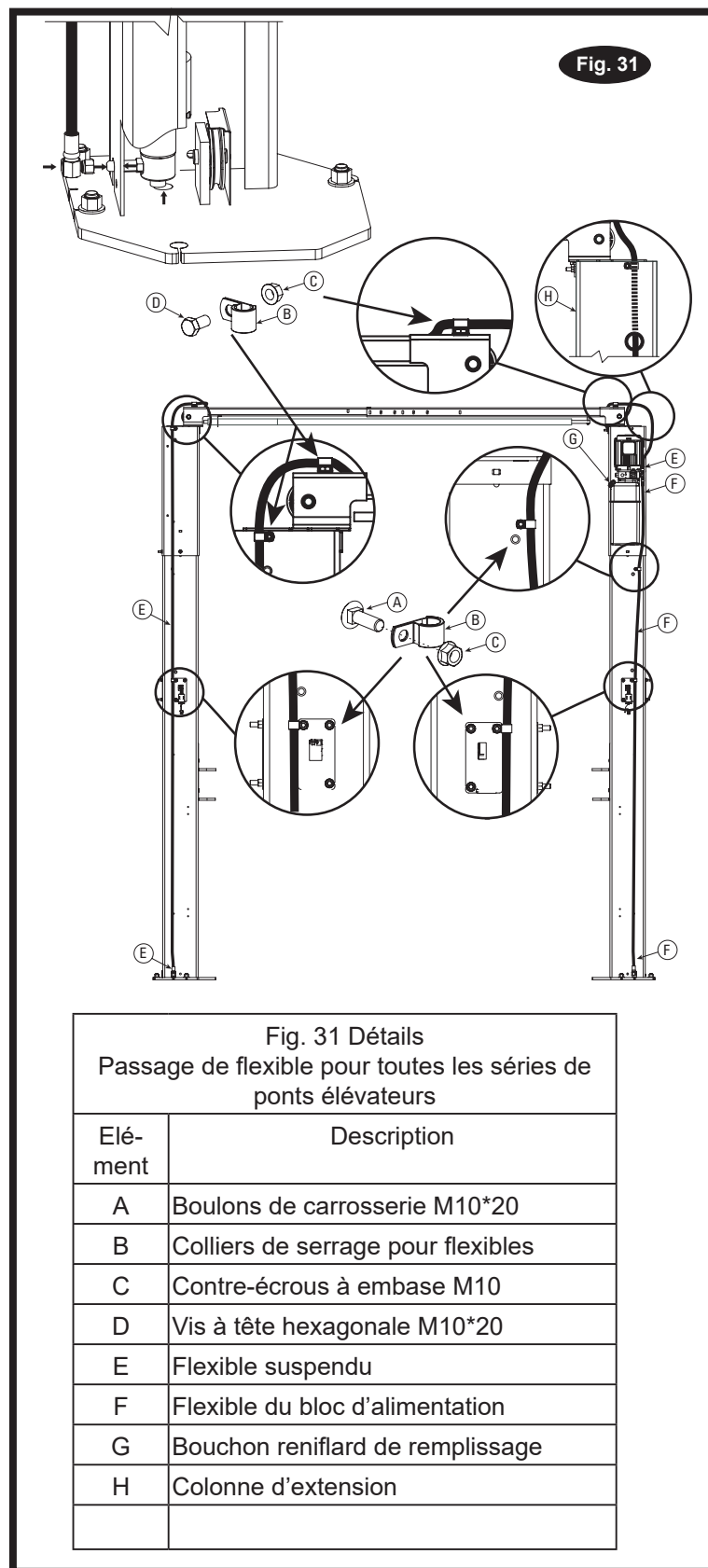


Fig. 31 Détails  
Passage de flexible pour toutes les séries de ponts élévateurs

Elément	Description
A	Boulons de carrosserie M10*20
B	Colliers de serrage pour flexibles
C	Contre-écrous à embase M10
D	Vis à tête hexagonale M10*20
E	Flexible suspendu
F	Flexible du bloc d'alimentation
G	Bouchon reniflard de remplissage
H	Colonne d'extension

## 11.8 Monter le système de loquet de verrouillage

### 11.8.1 Pour la version M

1. Installez les loquets de verrouillage et les caches de trou de verrouillage, et abaissez les capuchons de colonne sur la colonne, Fig. 32. Tenez compte du graphique qui vous indique le côté de la colonne où installer les dispositifs de verrouillage et les caches de trou de verrouillage.

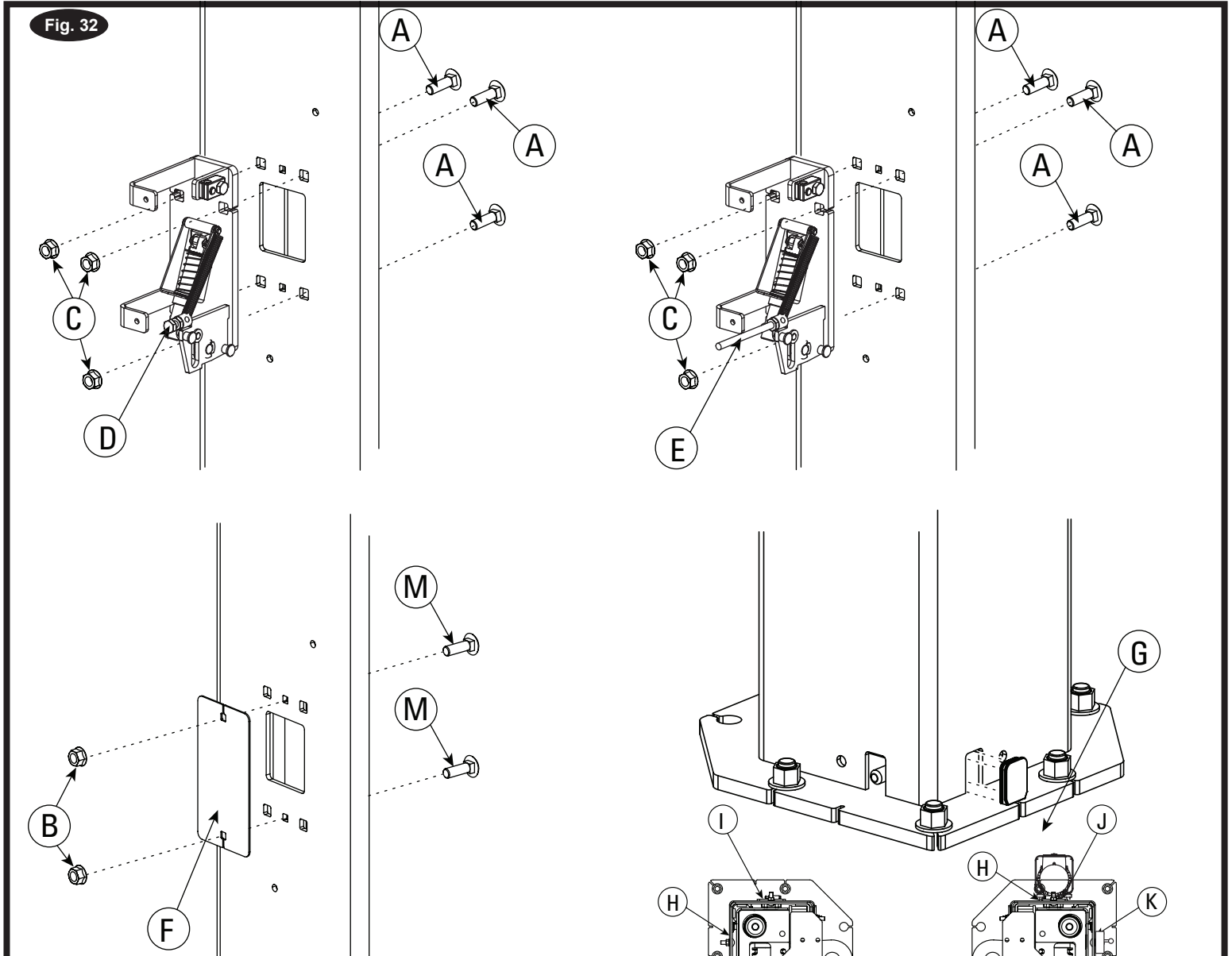


Fig. 32 Détails

A	Boulon de carrosserie M10*30 Classe 8.8
B	Écrou M6
C	Contre-écrou M10
D	Boulon retiré du bloc d'alimentation côté verrouillage
E	Poignée de verrouillage installée sur le bloc d'alimentation côté verrouillage
F	Cache de trou de verrouillage
G	Capuchon de trou de colonne
M	Boulon de carrosserie M6*12

Fig. 32 Détails

H	Emplacement du cache de trou de verrouillage
I	Installez le verrouillage à cet emplacement
J	Emplacement du bloc d'alimentation
K	Verrouillage avec poignée
L	Sens d'approche

2. Installer les câbles de déverrouillage avec loquet :

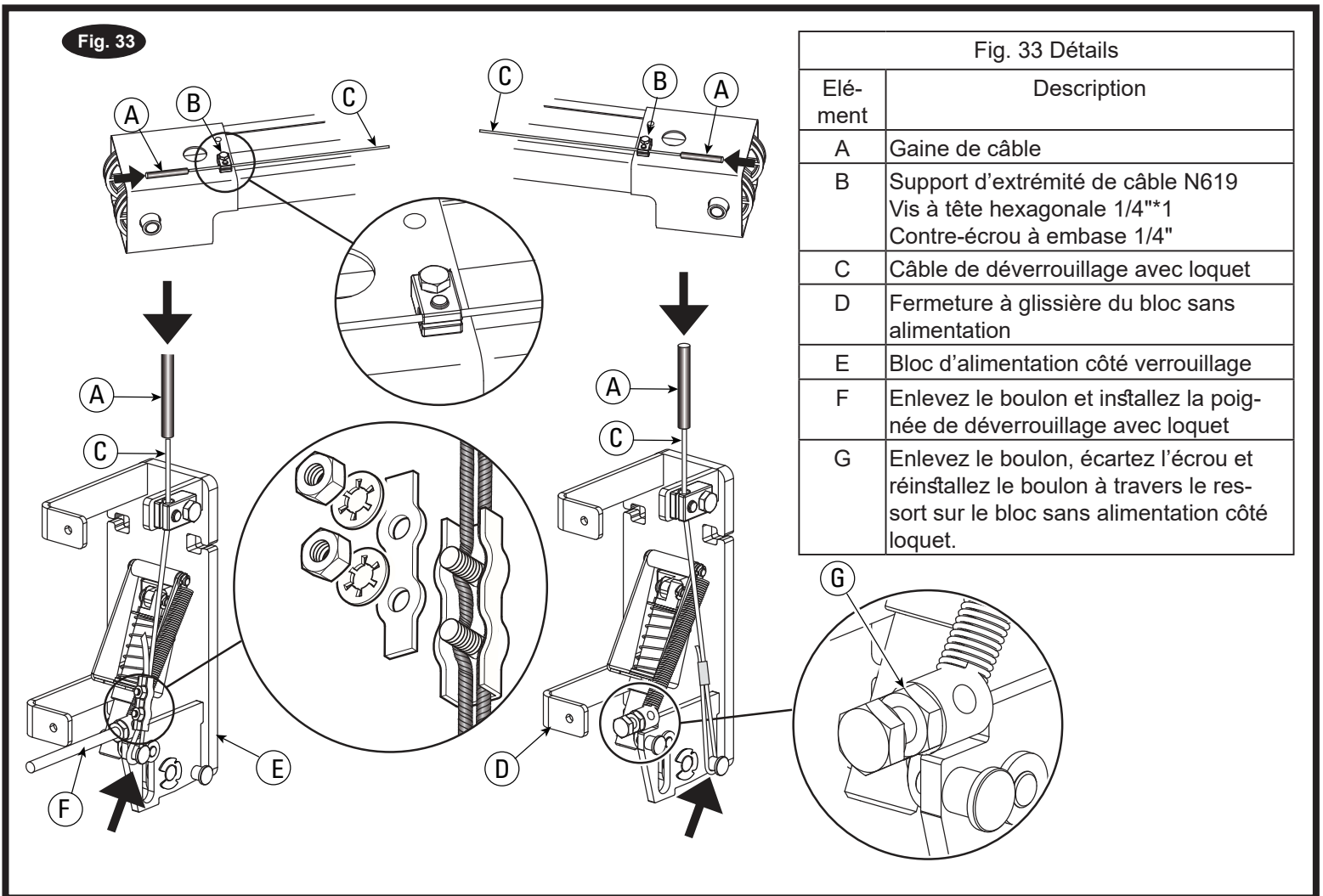
Enlevez le boulon sur le bloc d'alimentation côté verrouillage et installez la pignée de déverrouillage, (F) Fig. 33. Enlevez le boulon, écartez l'écrou et réinstallez le boulon à travers le ressort sur le bloc sans alimentation côté loquet, (G). Faites glisser l'extrémité en boucle sur le crochet de câble du bas sur le bloc sans alimentation côté loquet comme indiqué, Fig. 33. REMARQUE : Vous devez fixer sur le goujon du bas (voir la flèche). Acheminez vers le haut à travers le support d'extrémité de câble.

Passez le câble dans la gaine et faites glisser la gaine vers le bas dans le support d'extrémité de câble.

Fixez le support d'extrémité de câble au montage en hauteur comme indiqué. Glissez le câble dans le support et enfoncez l'autre extrémité de la gaine dans le support. Passez le câble sur l'autre côté du montage en hauteur. Répétez le processus et passez la gaine et le câble dans le support d'extrémité de câble sur le bloc d'alimentation côté verrouillage.

Insérez le câble dans le collier de câble sur un côté, enrroulez autour du goujon du haut (voir flèche) et redescendez, en insérant le câble le long de l'autre côté du collier de câble. Replacez le haut sur le collier en serrant légèrement.

À l'aide de pinces, tendez le câble et fixez le collier de serrage à proximité du goujon du haut. Serrez le collier de serrage. Coupez la longueur du câble qui dépasse.



## 11.8.2 Pour la version avec solénoïde S&C

Installez les loquets de verrouillage et les caches de trou de verrouillage (1 collier de serrage pour flexibles de chaque côté), et abaissez les capuchons de trou de colonne sur les colonnes, Fig. 34.



Les solénoïdes de loquet de verrouillage deviennent très chauds lorsque vous abaissez le pont.

Fig. 34

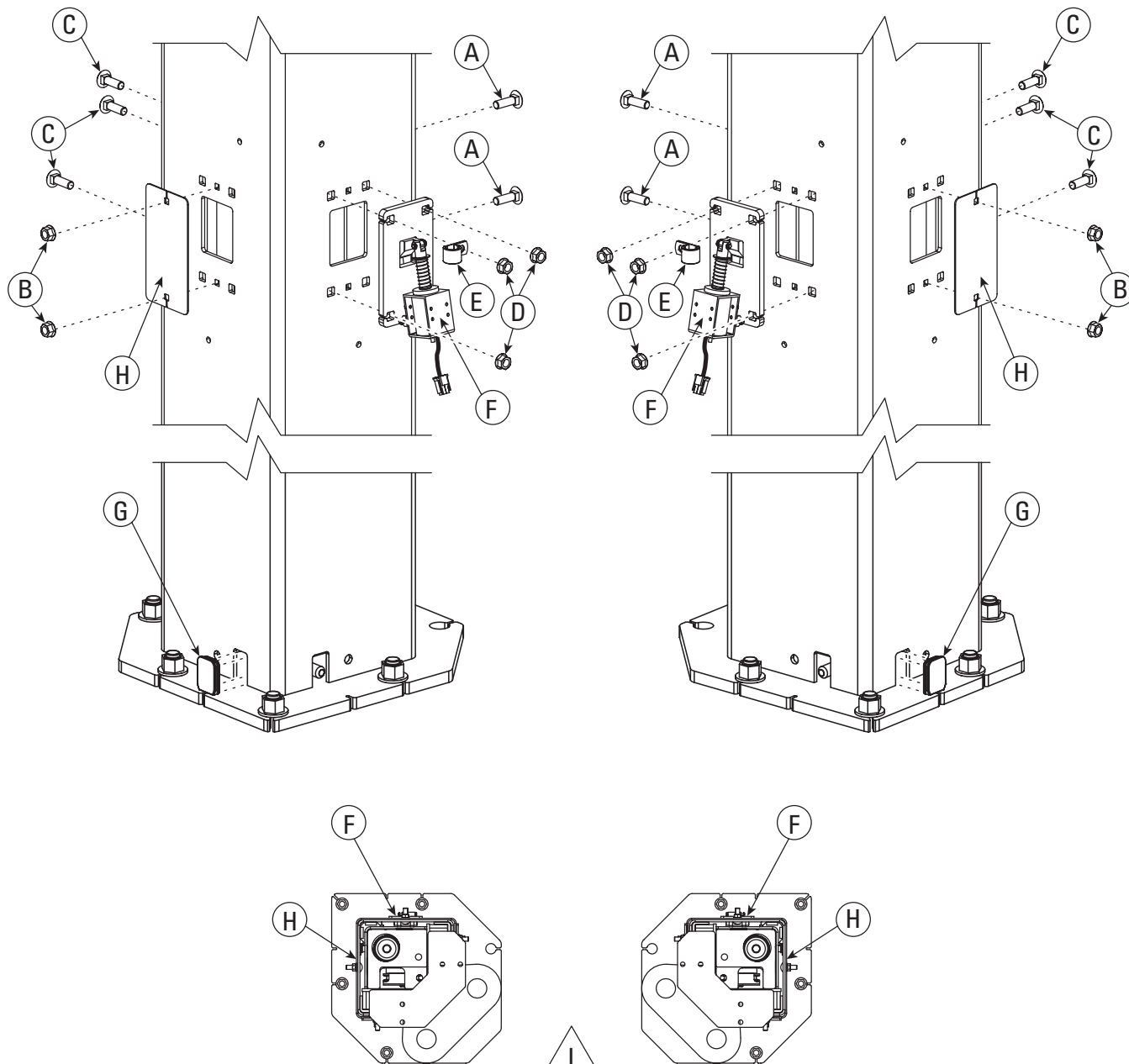


Fig. 34 Détails

Elément	Description
A	Grands boulons de carrosserie M6 x 1.0 x 12 (2 par colonne)
B	Contre-écrous M6 x 1.0 (2 par colonne)
C	Grands boulons de carrosserie M10 x 1.5 x 20 (3 par colonne)
D	Contre-écrous M10 (3 par colonne)

Fig. 34 Détails

Elément	Description
E	Collier de serrage pour flexibles (1 sur chaque loquet de verrouillage)
F	Loquet de verrouillage
G	Capuchon de trou de la colonne du bas
H	Cache de trou de verrouillage
I	Approche

## 11.9 Monter les câbles d'égalisation

**Lever les chariots : Utilisez l'équipement approprié pour lever le chariot à la position de verrouillage la plus basse. Veillez à ce que le loquet de verrouillage soit bien enclenché.**

Remarque :

Pour la version avec solénoïde, lorsque vous abaissez le chariot, vous devrez pousser la broche du haut du solénoïde comme indiqué à la Fig. 35, 2 côtés de la colonne.

Pour la version M, vous devrez simplement abaisser la poignée de verrouillage avec loquet.

1. Enlevez le couvercle de poulie, Fig. 36.
2. Référez-vous à la Fig. 37 pour la disposition générale des câbles. Faites d'abord passer l'extrémité d'un câble métallique dans le petit trou de la plaque inférieure de fixation, Fig. 38.
3. Poussez le câble vers le haut jusqu'à ce que le goujon soit en dehors de l'ouverture supérieure de roulement.
4. Faites passer un écrou à garniture de nylon dans le goujon de câble pour que 13 mm de goujon sortent du contre-écrou.
5. Faites redescendre le câble, Fig. 38.
6. Enroulez le câble autour de la poulie inférieure, puis montez et enroulez autour de la poulie suspendue, ensuite traversez et descendez jusqu'au roulement opposé, Fig. 37. Installez le couvercle de poulie, Fig. 36.
7. Fixez l'extrémité de câble au support de fixation supérieur de roulement. Serrez le contre-écrou suffisamment pour appliquer une légère tension au câble.
8. Répétez la procédure pour le deuxième câble. Réglez la tension des deux câbles pendant les ajustements finaux au Chapitre 12. Mise en service.

Fig. 36

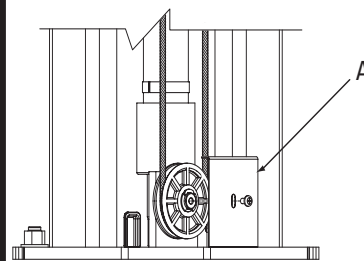


Fig. 36 Détails

A	Couvercle de poulie
---	---------------------

Fig. 37

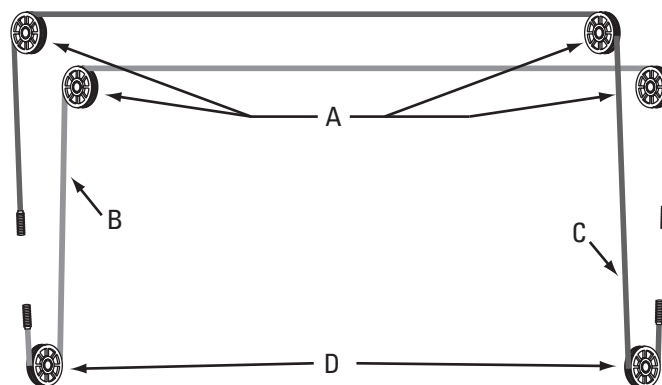


Fig. 37 Détails

A	Poulies supérieures
B	Câble 2
C	Câble 1
D	Poulies inférieures

Fig. 38

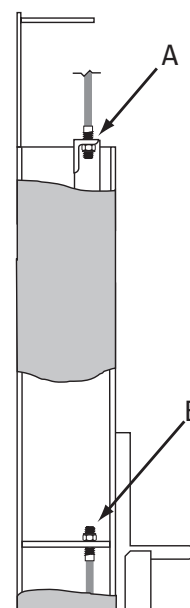
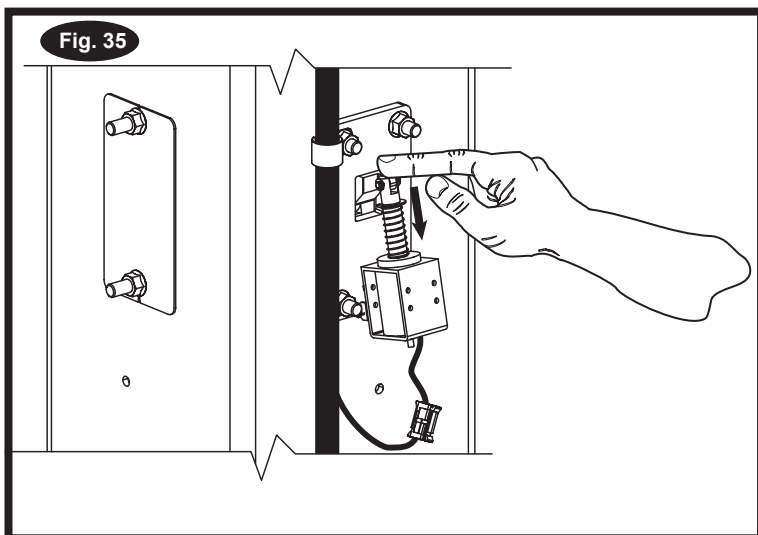


Fig. 38 Détails

A	Plaque de fixation du câble du haut et contre-écrou en nylon 13 mm.
B	Fixation du câble du bas et contre-écrou en nylon 13 mm.

Fig. 35



## 11.10 Mettre en place les connexions électriques



**Risque de choc électrique. Les travaux électriques incorrects peuvent causer des blessures graves et des dommages aux biens.**

- ➔ Suivez toujours les instructions ci-dessous. Une mauvaise installation et mise en service doit être consignée dans le carnet de registre d'inspection.
- ➔ Utilisez le formulaire « Inspection de sécurité initiale avant installation ».

### 1. Consignes de sécurité pour le branchement des câbles électriques

- Les travaux de branchement électrique peuvent uniquement être accomplis par des électriciens qualifiés.
- Avant de mettre en service, vérifiez la tension de secteur du câblage du bâtiment. Elle doit correspondre à la tension spécifiée du pont élévateur à colonnes (→ voir Annexe).
- Le branchement à l'alimentation secteur doit être câblé !  
Le branchement de l'alimentation secteur du boîtier à fusibles à la boîte de commande du pont élévateur à colonnes doit être câblé selon le schéma de câblage. Aucune prise ne doit être utilisée.
- Le moteur est conçu pour une rotation de phase dans le sens des aiguilles d'une montre. Le sens de rotation doit être vérifié pendant la connexion (si nécessaire, inversez la polarité !).
- Un interrupteur de protection du moteur conçu pour le courant nominal et la tension nominale doit être installé en guise de protection contre les surcharges. Il doit être fourni par l'utilisateur du pont élévateur (non inclus). La soupape de décharge protège le moteur contre les surcharges et est équipée d'un bouchon.
- Tous les câbles/fils électriques/tuyaux doivent être acheminés dans les conduites de câble. Les risques de trébuchement doivent être minimisés dans la zone de circulation et de travail.
- Comme avec tout équipement électronique, les modules de commande (inbay) peuvent être affectés par les irrégularités de tension. Le propriétaire du pont élévateur doit s'assurer que des sources d'alimentation protégées de manière adéquate sont disponibles pour connecter cet équipement.
- Utilisez un circuit séparé pour chaque alimentation électrique. Le propriétaire du pont doit protéger chaque circuit en l'équipant d'un fusible temporisé ou d'un disjoncteur.

### 1. Installer le panneau de commande

- Fixez la plaque de base de commande à l'aide de 5 vis à tête creuse hexagonales M8\*10 et une rondelle d'une épaisseur de 4 mm, Fig. 40, 41 et 42.
- Faites passer le câble du moteur, le faisceau de câbles électriques et le câble de raccordement de commande de la commande jusqu'au sommet de la colonne et enroulez-les autour de la traverse. (Pour la version M, aucun câble ne doit être enroulé autour de la traverse), Fig. 43.

### 2. Acheminer le câble du moteur et le câble aérien

- Depuis le panneau de commande maître, faites monter les câbles à travers la colonne le long du passage de flexible, Fig. 43.
- Placez le câble de l'interrupteur suspendu au niveau du connecteur de câble maître. Faites passer le câble de l'interrupteur suspendu à travers le détendeur dans la boîte de l'interrupteur suspendu, Fig. 43.
- Fixez le câble de la soupape d'abaissement à la soupape d'abaissement et serrez la vis sur le dessus, Fig. 43.
- Faites passer le câble du moteur à travers le détendeur dans la boîte de jonction du moteur. Le câblage du moteur et les schémas d'installation des câbles sont détaillés à la Fig. 39.

### 3. Monter l'interrupteur suspendu

- Vérifiez le montage de l'interrupteur suspendu pour vous assurer que la barre de l'interrupteur active l'interrupteur lors du levage. L'interrupteur est câblé, en position normalement fermée, et coupera le moteur une fois activé, Fig. 44, 45, 46 et 47.

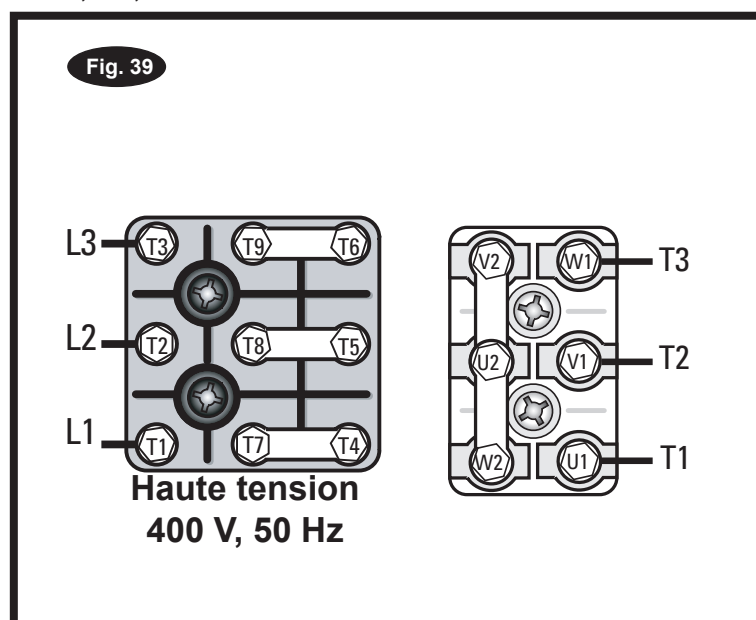




Fig. 40

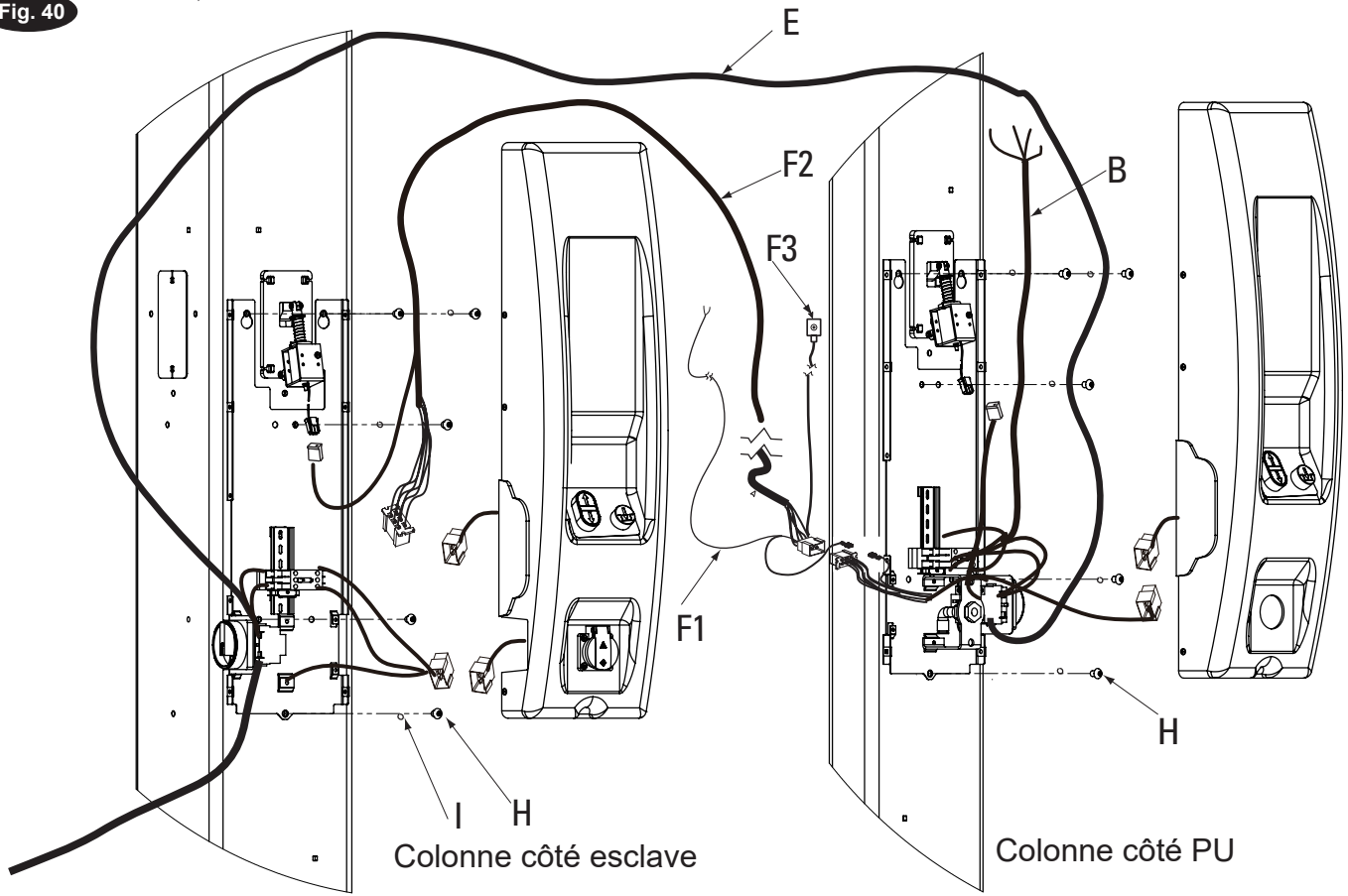


Fig. 41

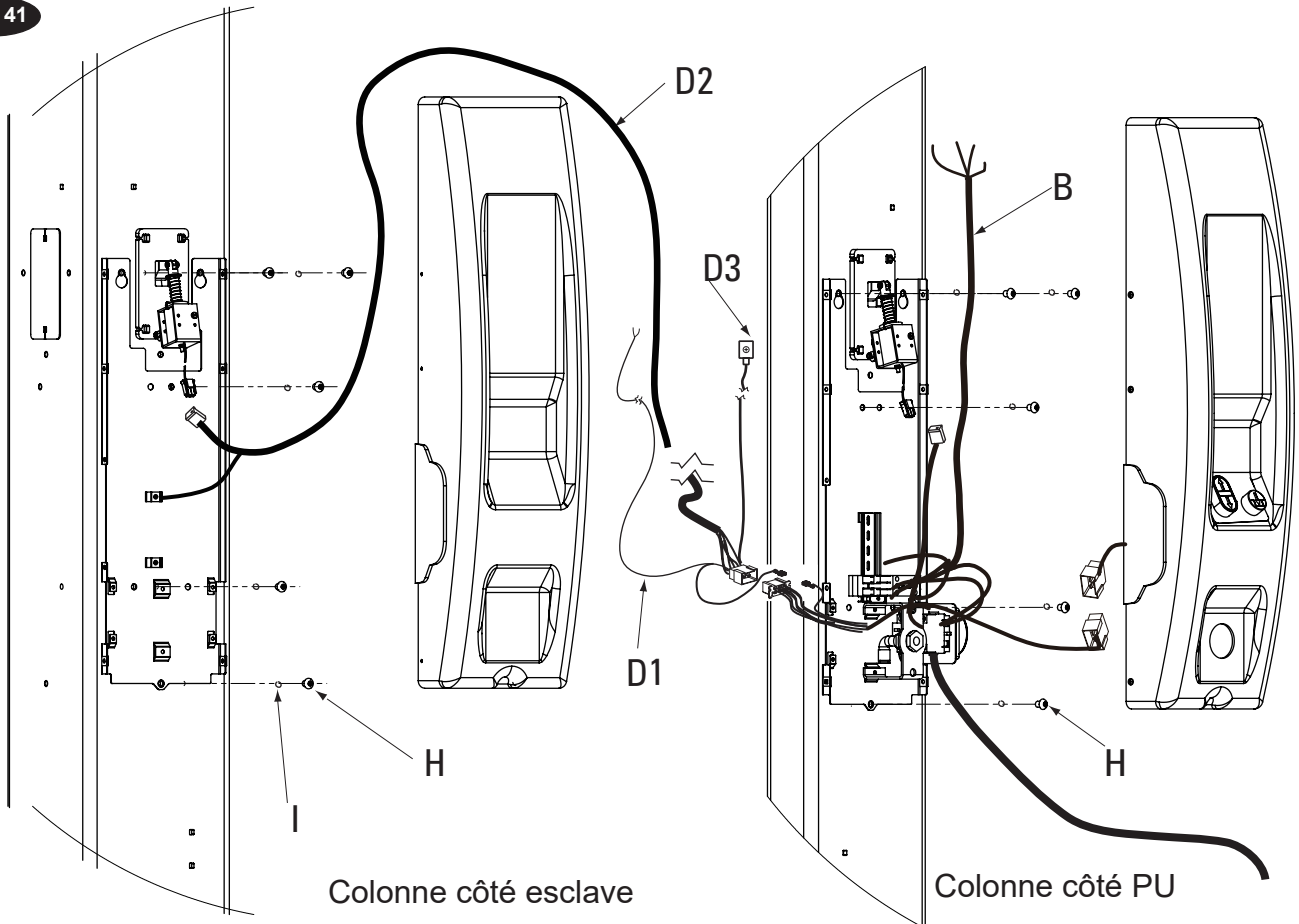
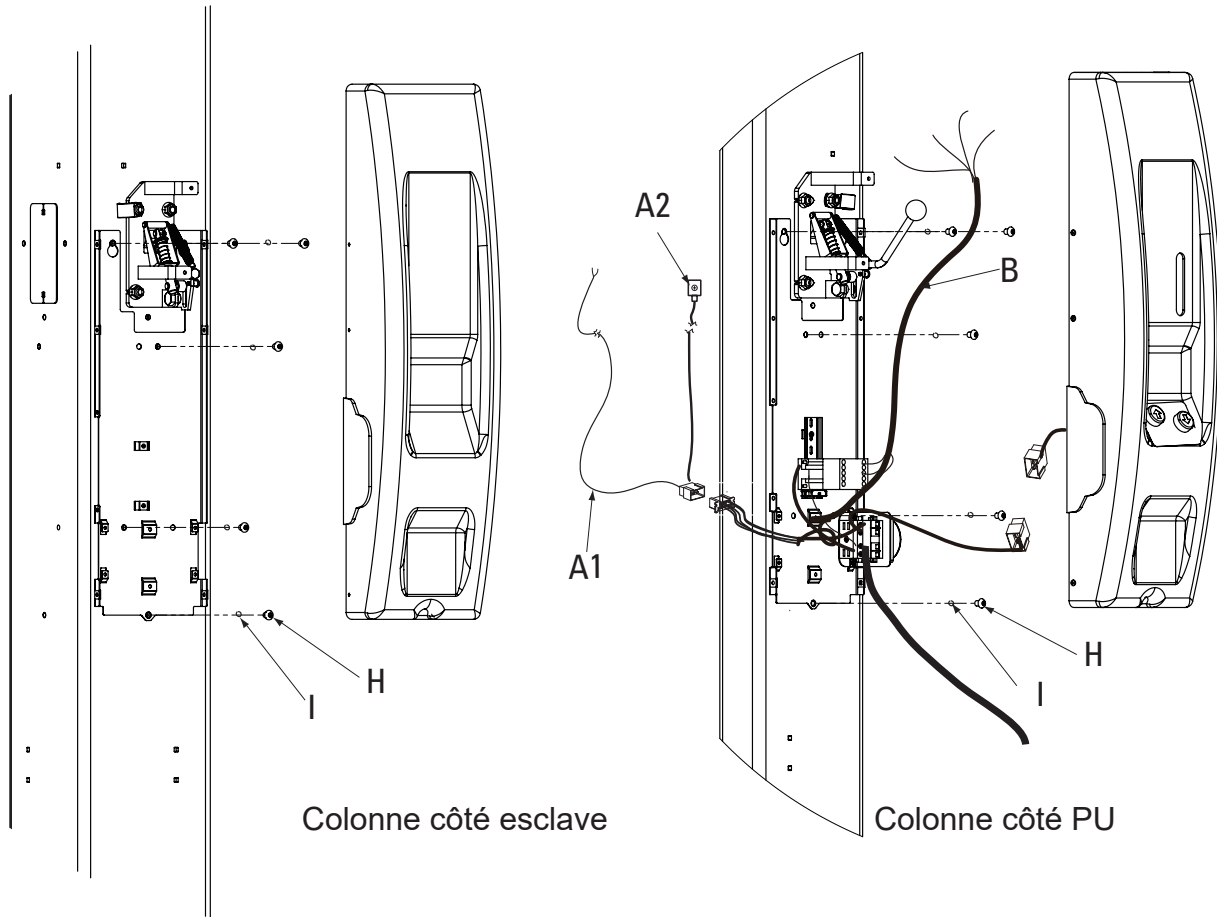


Fig. 42



SPOA3T-M

SPOA3T-S

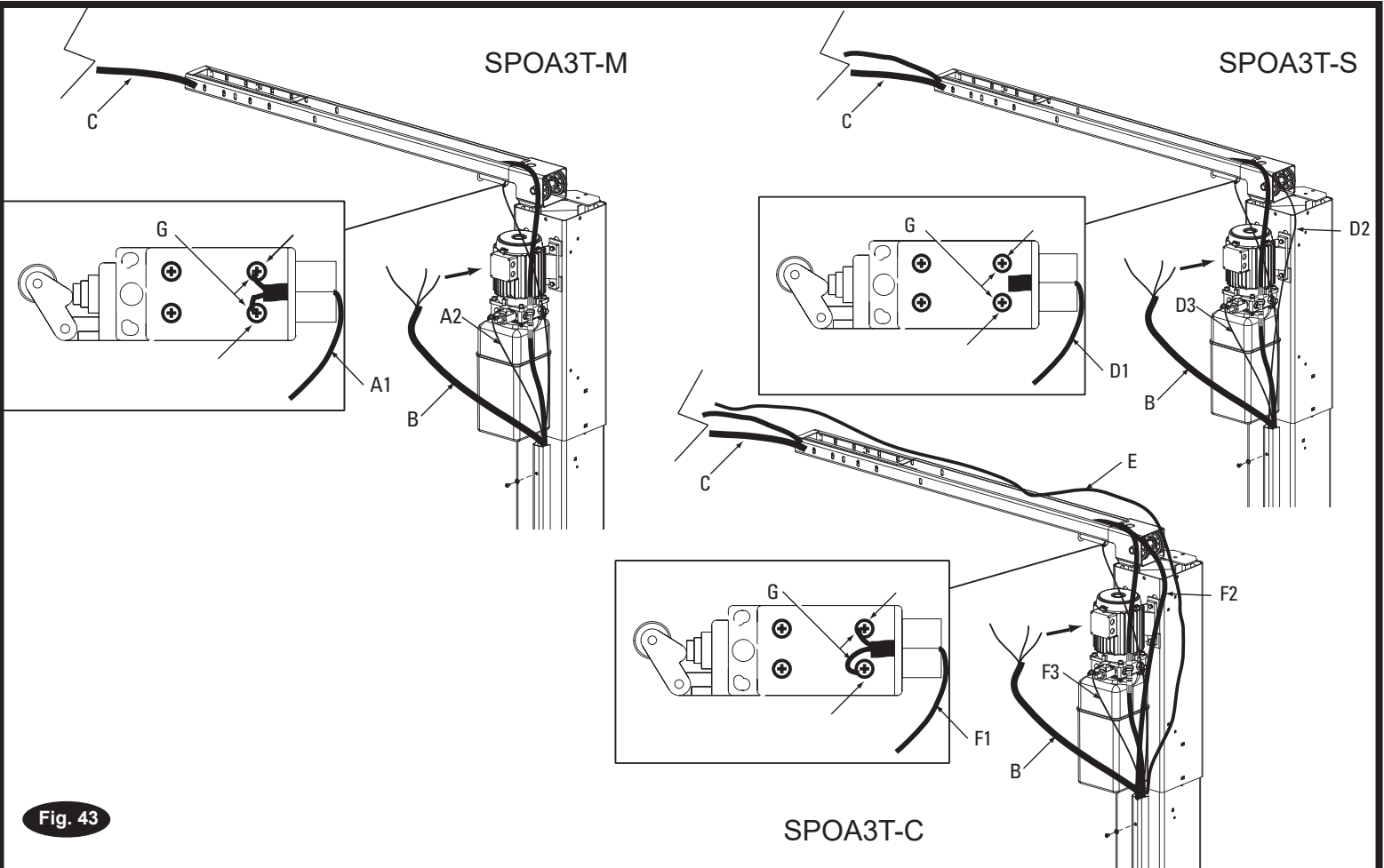


Fig. 43

Fig. 43 Détails		Remarque
A	Faisceau de câbles de commande, SPOA3TM-DQ7	Version M
	A1 : vers l'interrupteur suspendu	
	A2 : vers la soupape d'abaissement	
B	Câble de moteur SPOA3TM-DQ5	
C	Flexible hydraulique suspendu	
D	Faisceau de câbles de commande, SPOA3TS-DQ5	Version S
	D1 : vers l'interrupteur suspendu	
	D2 : vers le solénoïde côté esclave	
	D3 : vers la soupape d'abaissement	
E	Câble de raccordement d'alimentation SPOA3TC-DQ9	Version C
F	Faisceau de câbles de commande, SPOA3TC-DQ6	Version C
	F1 : vers l'interrupteur suspendu	
	F2 : vers la prise et le solénoïde côté esclave	
	F3 : D3 : vers la soupape d'abaissement	
G	Contacts NC	
H	Vis à tête creuse hexagonale M8*10	
I	Rondelle d'épaisseur B41H-8 4 mm	

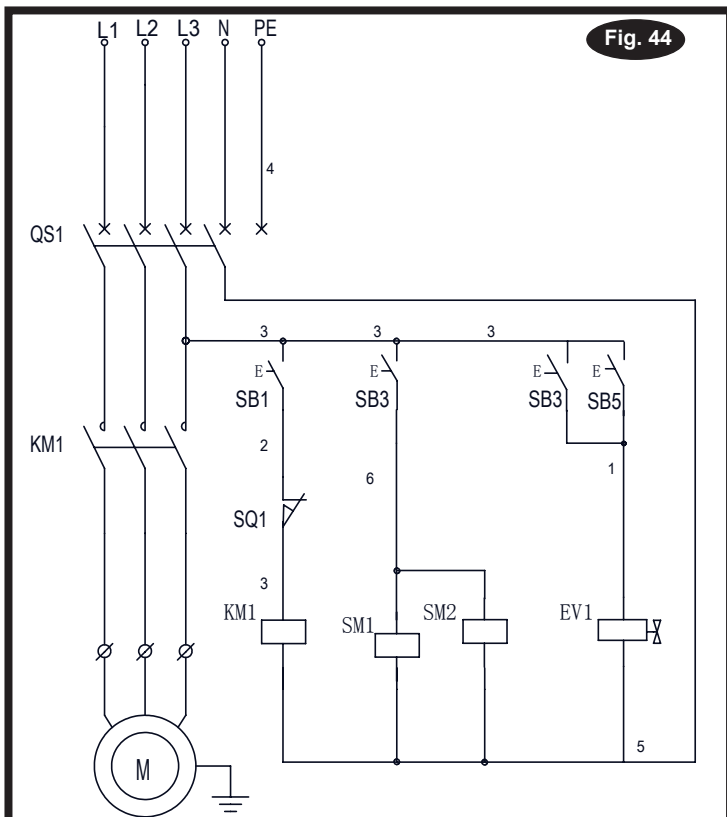


Fig. 44

Ponts de la série S	
QS1	Interrupteur d'alimentation
SQ1	Interrupteur de limite supérieure
SB1	Bouton Lever
SB3	Bouton Abaisser
SB5	Bouton de serrure
KM1	Contacteur
EV1	Soupape de descente
SM1/SM2	Solénoïde

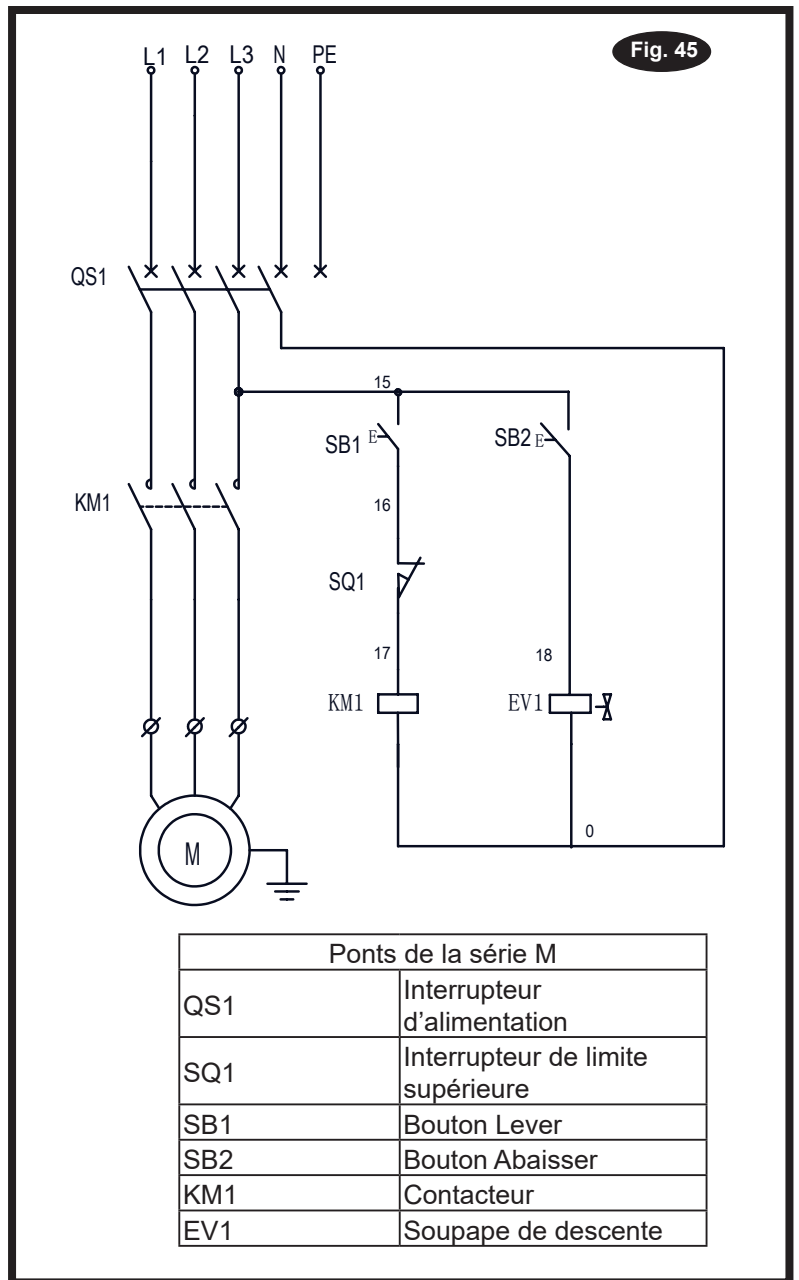


Fig. 45

Ponts de la série M	
QS1	Interrupteur d'alimentation
SQ1	Interrupteur de limite supérieure
SB1	Bouton Lever
SB2	Bouton Abaisser
KM1	Contacteur
EV1	Soupape de descente

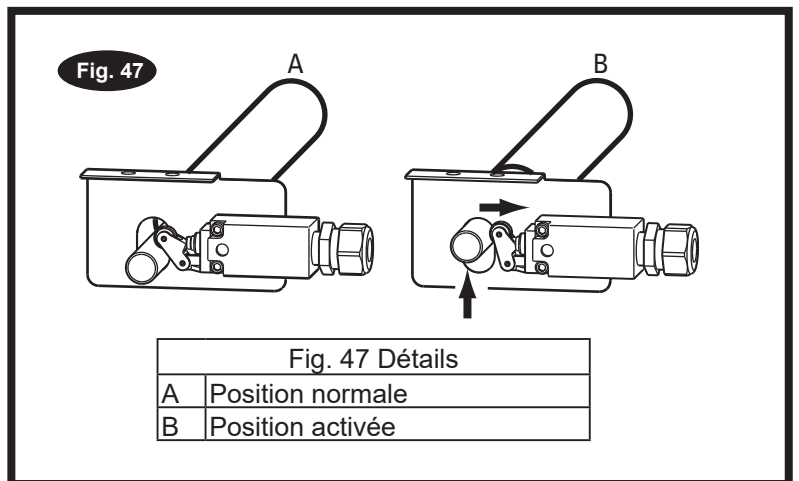
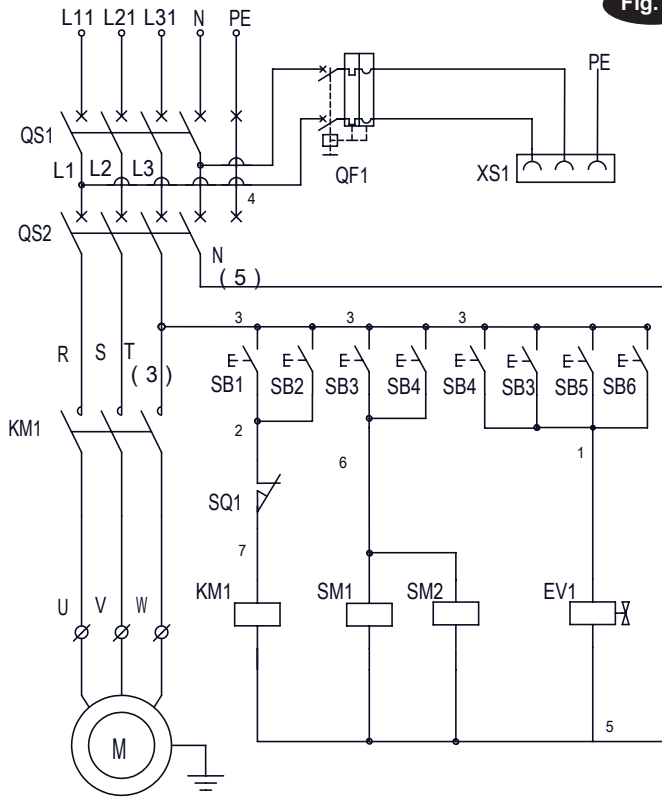


Fig. 47

Fig. 47 Détails	
A	Position normale
B	Position activée

Fig. 46

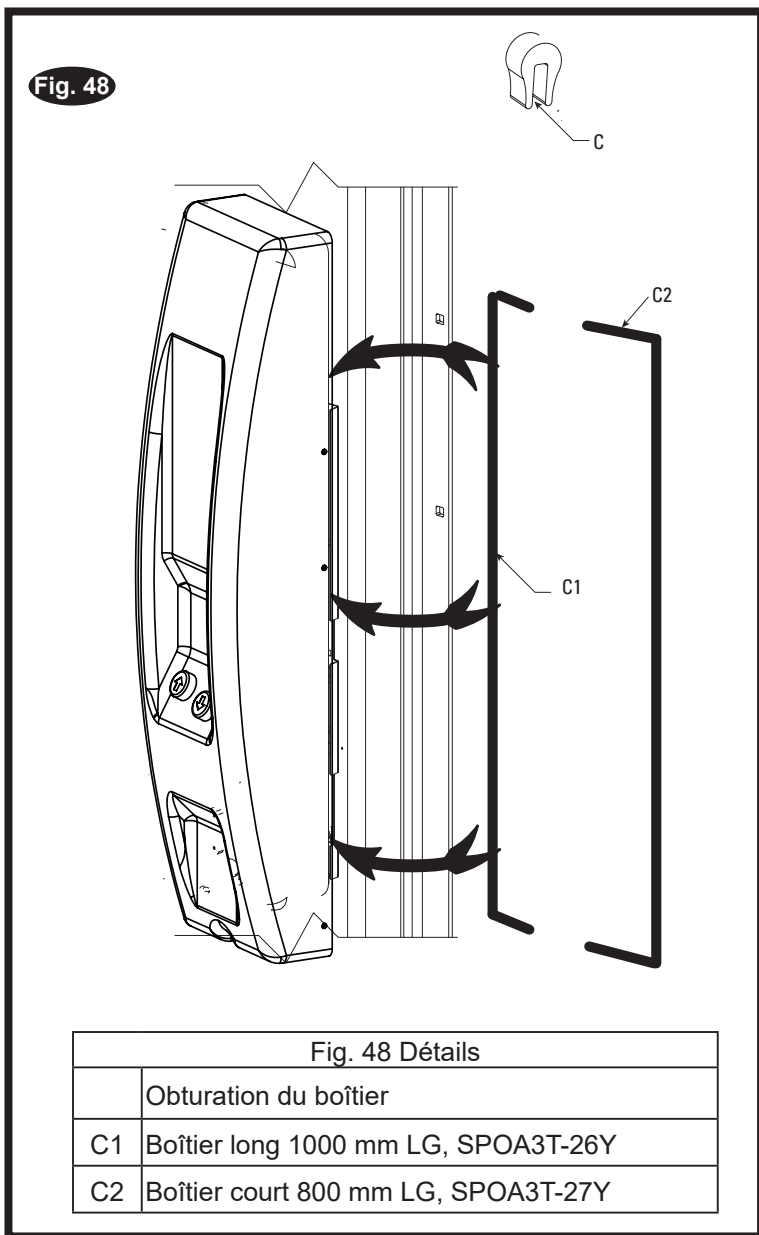


Ponts de la série E	
Côté esclave	
QS1	Interrupteur d'alimentation
QF1	Protecteur contre les fuites
SB2	Bouton Lever
SB4	Bouton Abaisser
SB6	Bouton Cadenas
XS1	Prise
Côté principal	
QS2	Interrupteur d'alimentation
KM1	Contacteur
SB1	Bouton Lever
SB3	Bouton Abaisser
SB5	Bouton Cadenas
SQ1	Interrupteur de limite supérieure
EV1	Soupape de descente
SM1/SM2	Solénoïde

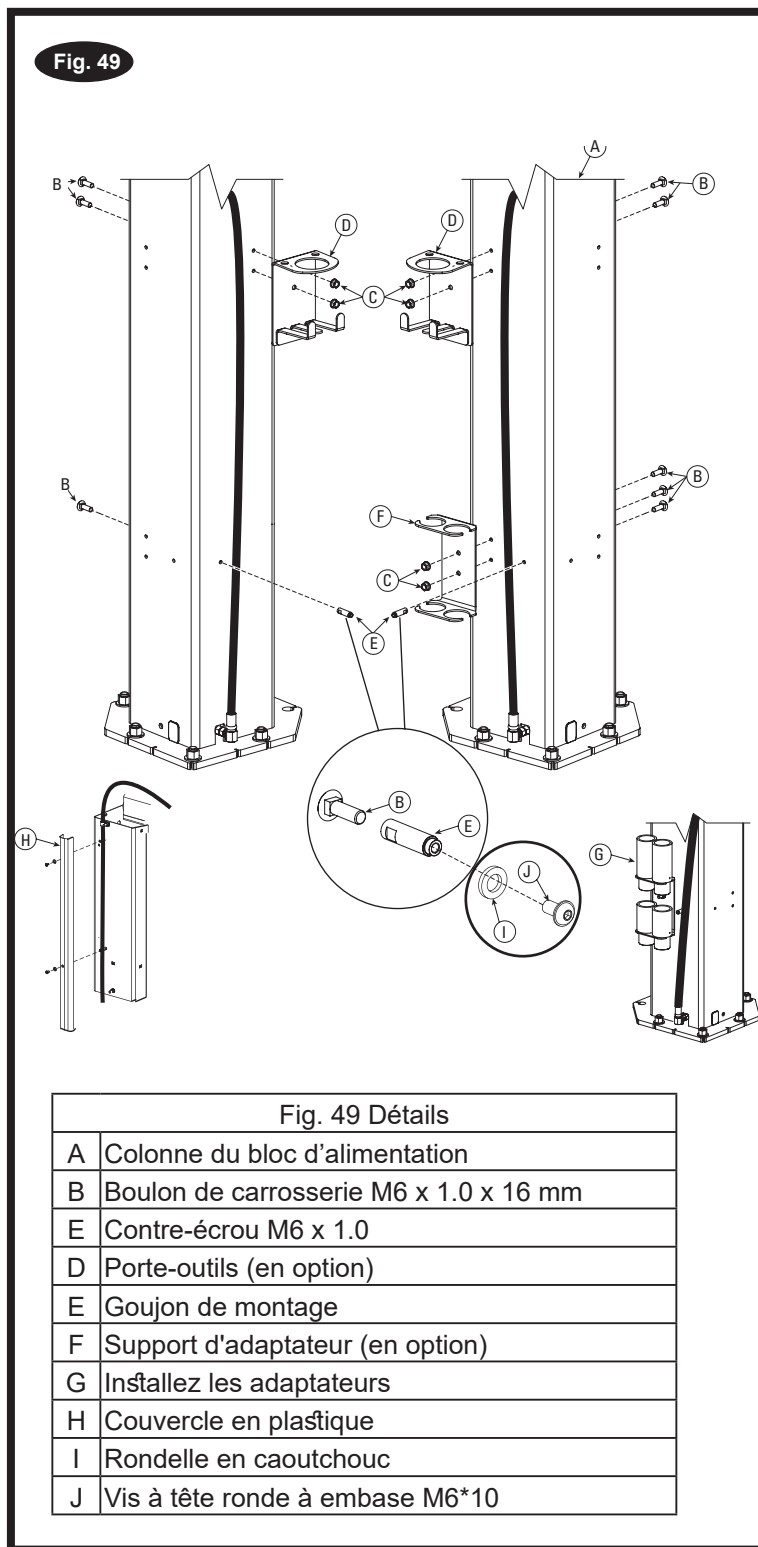
## 11.11 Installer les joints, le couvercle de réseau et le support à outils

**i** Ces joints doivent être installés à un niveau de protection plus élevé.

- Enroulez 4 fois les joints en plastique autour du bord du couvercle de commande. Fermez le couvercle au niveau de la plaque de base sur la colonne. Poussez en serrant à la main, puis vissez pour fixer le panneau à la plaque arrière Fig. 48.



- Installez des boulons de support de boîtier inférieur (supports d'adaptateur et porte-outil en option) Fig. 49
- (Installez des adaptateurs en option) Fig. 49.



## 11.12 Installer les bras et les dispositifs de retenue

- Avant d'installer les bras, levez les chariots à une hauteur convenable. Graissez les broches du bras pivotant ainsi que les perçages avec de la graisse au lithium. Glissez les bras dans les culasses, Fig. 50. Installez le ou les broches de bras de diamètre 1-3/4", Fig. 50 et 51.
- Une fois les bras et broches installés, mettez les engrenages de retenue comme ceci : Installez un engrenage de retenue sur la chape du bras, comme indiqué à la Fig. 54. Vérifiez que le côté de l'engrenage marqué HAUT est orienté vers le haut, Fig. 54.



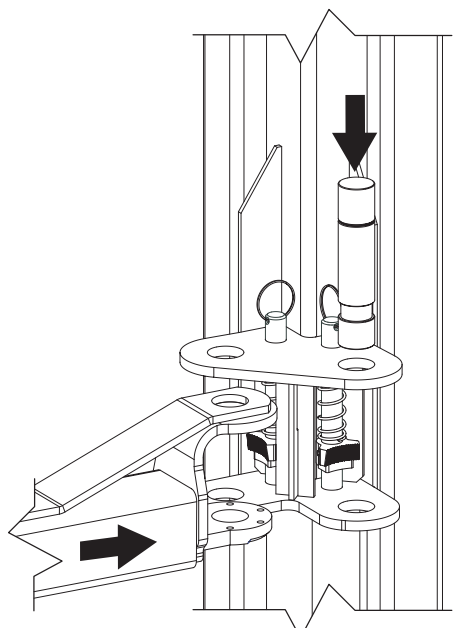
**PRUDENCE**

HAUT est imprimé sur le côté supérieur de l'engrenage.

Il peut être nécessaire de tirer sur l'anneau à goupille pour laisser suffisamment d'espace pour l'installation de l'engrenage de retenue.

- Puis, installez les (3) vis à tête hexagonale 3/8"-16NC x 1-1/2" Classe 8 (12 au total pour les 4 bras) et des rondelles ressort à becs 3/8" dans l'engrenage et le bras, mais sans serrer. Référence indiquée aux Fig. 52 et 53. Serrez les boulons de l'engrenage de retenue à 30-34 ft.-lbs (40-45Nm).

Fig. 50



**i**

Pour vérifier le fonctionnement des dispositifs de retenue de bras, levez le chariot de 25 cm. depuis la position la plus basse. Tirez sur l'anneau à goupille et ajustez les bras à la position souhaitée. Pour engager la retenue, laissez retomber l'anneau à goupille pour permettre aux dents de l'engrenage de s'emboîter ensemble. Il pourrait être nécessaire de faire légèrement pivoter le bras pour que les dents d'engrenage puissent s'engager.

**i**

Les ensembles pointe & anneau et ressort & engrenage sont préassemblés.



**PRUDENC**

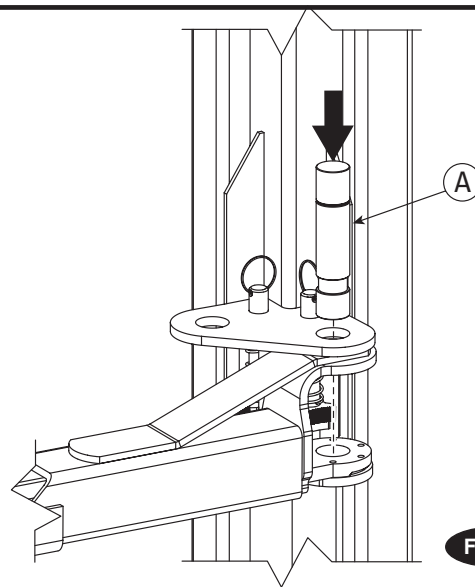


Fig. 51

A

**IMPORTANT**

Point de pincement de l'installation, gardez les mains au-dessus de la rainure !

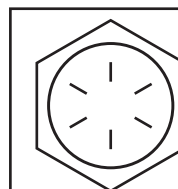


**PRUDENCE**

Une fois le bras installé dans l'armature, tirez sur la broche de l'actionneur et faites pivoter le bras tout autour, en s'assurant que l'engrenage de retenue et

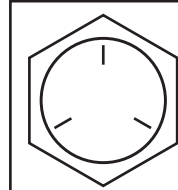
le bloc d'engrenage restent toujours alignés. S'ils ne restent pas alignés, retirez l'engrenage de retenue et installez dans l'autre position.

Fig. 52



**ATTENTION**

Utilisez des boulons de classe 8 si spécifié



**ATTENTION**

Tout le matériel est de classe 5, sauf indication contraire

Fig. 53

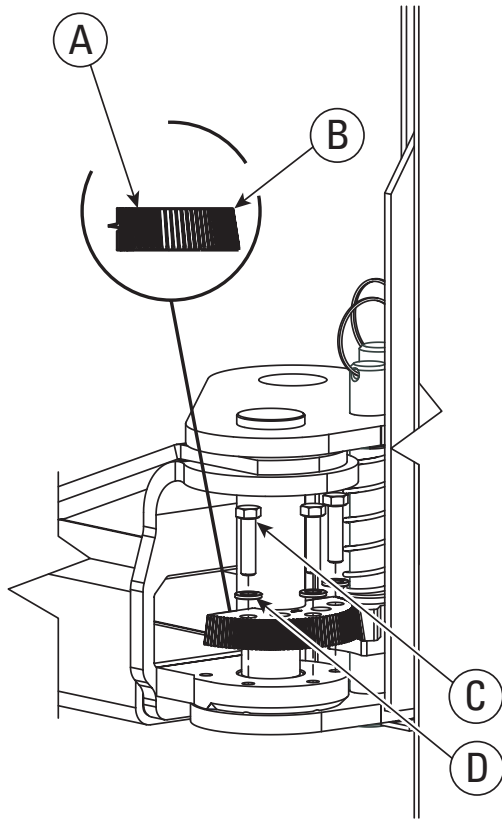


Fig. 53 Détails

A	HAUT est marqué sur le dessus de l'engrenage de retenue.
B	Tenez compte de l'orientation en biseau
C	(3) vis à tête hexagonale 3/8"-16NC*1-1/2" par bras
D	(3) rondelles frein 3/8" par bras

## 11.13 Installer les autres éléments

- Installation du dispositif de sécurité pour bras :  
Installez les dispositifs de sécurité pour bras, Fig. 54.

Fig. 54

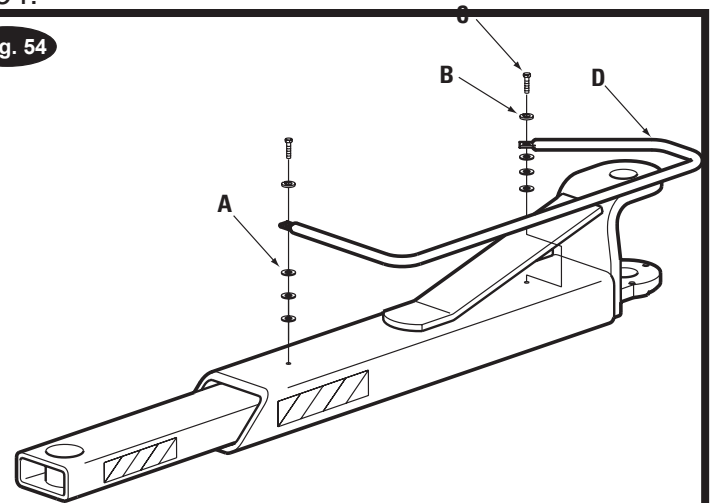


Fig. 54 Détails

A	(6) rondelles plates 5/16"
B	(2) rondelles ressort à becs 5/16"
C	(2) vis à tête hexagonale 5/16"-18NC (par bras)
D	Dispositif de sécurité pour bras (pour SPO40M, un dispositif de sécurité pour bras différent va sur le bras avant droit, Fig. 2b)

Fig. 55

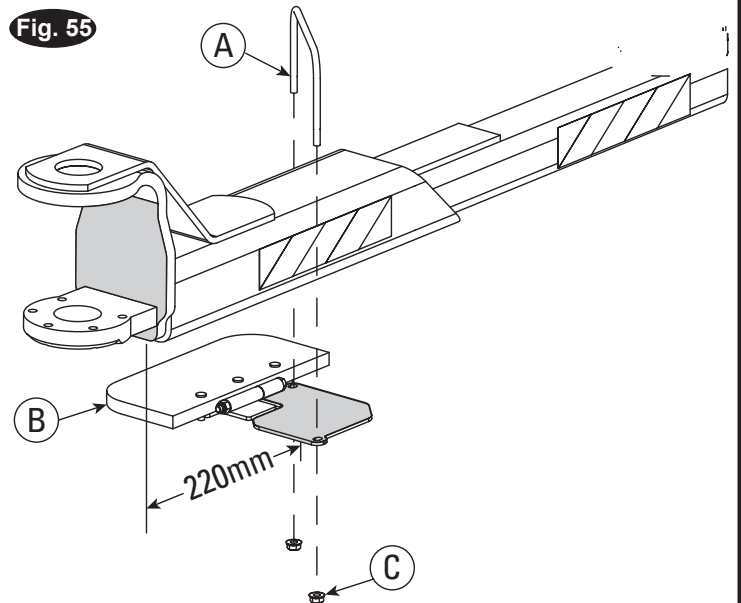
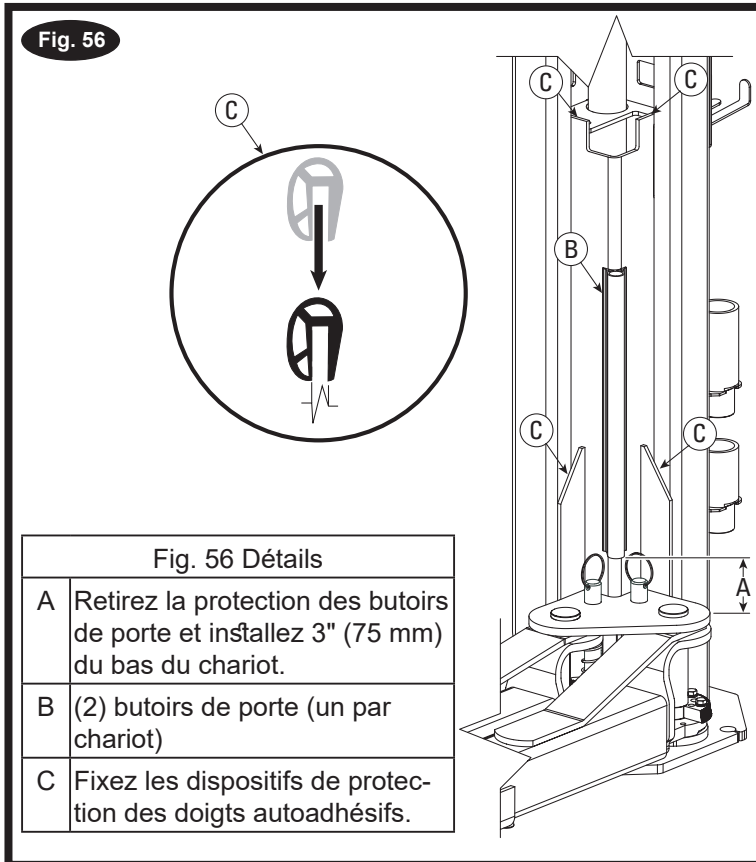


Fig. 55 Détails

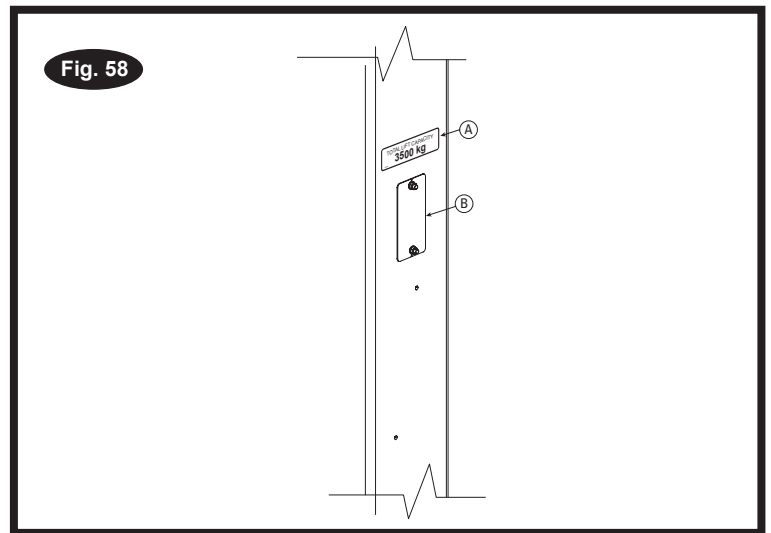
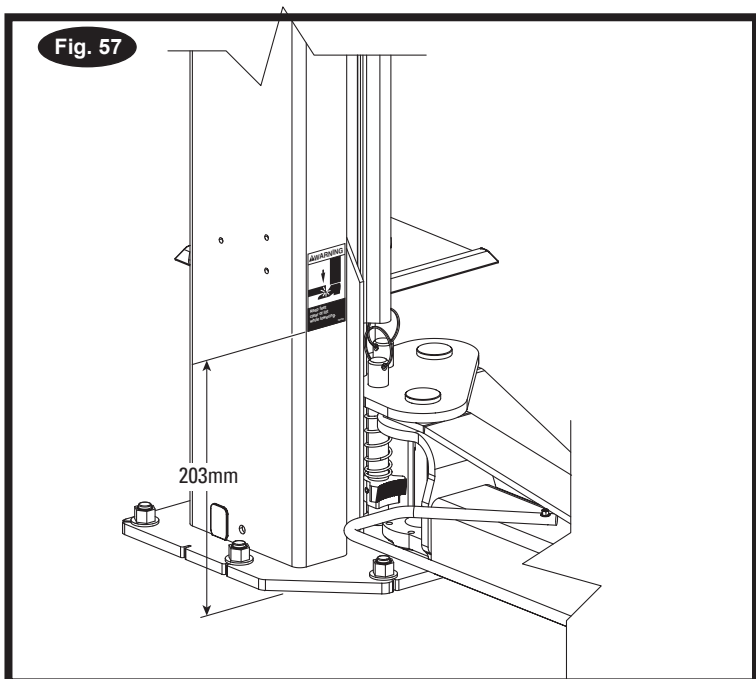
A	(2) courroies
B	(2) dispositifs de sécurité pour bras
C	(4) écrous de blocage à embase plaqués hexagonaux 1/4-20NC

- Installation du butoir de porte.  
Installez les butoirs de porte et les dispositifs de protection des doigts, Fig. 56.

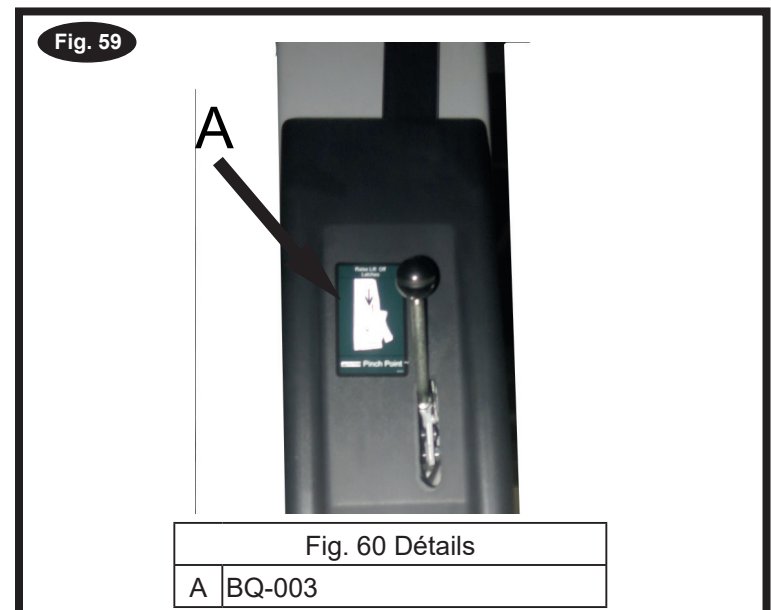


- Emplacement des décalcomanies de capacité/point de pincement :

Les décalcomanies doivent être à 203 mm minimum du bas de la décalcomanie au sol. Les décalcomanies de capacité doivent être situées juste au-dessus des caches de trou de verrouillage sur chaque colonne.



- Décalcomanie détachable de loquet pour les ponts ascenseurs de la série M : Appliquez la décalcomanie détachable de loquet sur le couvercle au-dessus de la poignée de verrouillage avec loquet, Fig. 59.





## 12. Mise en service

### 12.1 Contrôler le fonctionnement

Manipulez le pont et assurez-vous que le bouton poussoir lève le pont une fois enfoncé, et arrête le pont une fois relâché. Vérifiez l'état des sectionneurs pour tout signe de coupure de courant vers les boutons poussoirs. Vérifiez également que l'interrupteur suspendu arrête de lever et d'abaisser le pont une fois actionné, et que le pont retrouve de la puissance une fois désactivé.



Graissez la surface de glissement entre les colonnes et la glissière avant la mise en service. La graisse peut s'appliquer à la brosse et peut considérablement augmenter la durée de service du pont.

### 12.2 Effectuer un test du système hydraulique

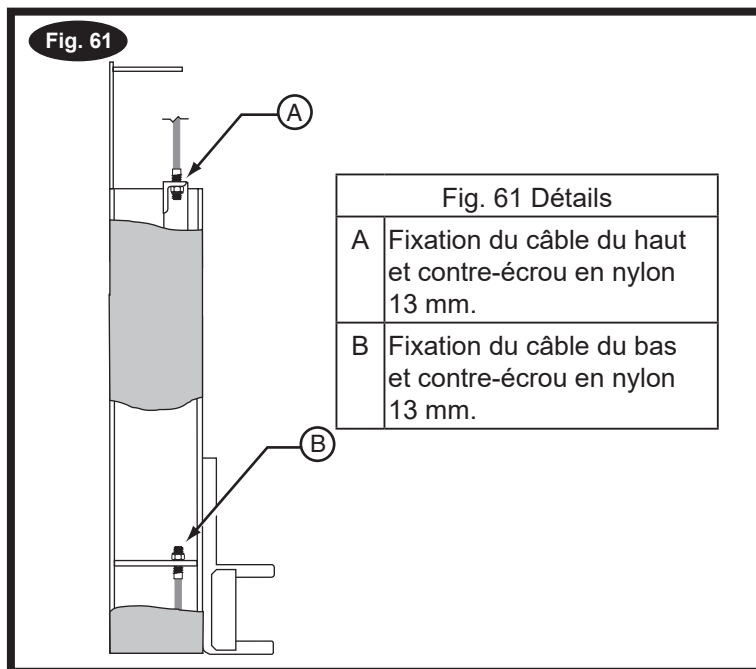
1. Placez l'interrupteur principal sur ON.
2. Levez et abaissez le pont élévateur à vide à son niveau maximum plusieurs fois à l'aide des boutons Lever et Abaisser. Cela supprimera complètement toute poche d'air dans le système hydraulique
3. Appuyez sur le bouton lever pour lever le pont complètement, et faites tourner le moteur pendant 5 secondes. Arrêtez et vérifiez les connexions de tous les tuyaux. Serrez ou scellez à nouveau si nécessaire.
4. Faites un contrôle visuel des systèmes hydraulique et pneumatique. Vérifiez également toutes les conduites, particulièrement les raccords. Aucune fuite ne doit être présente.
5. Abaissez le pont complètement et vérifiez le niveau du fluide hydraulique. Cela doit également correspondre au niveau maximum.
6. Ensuite, vérifiez que les composants hydrauliques sont bien serrés.

### 12.3 Purger l'huile

Appuyez sur le bouton Lever pour lever le pont à environ 600 mm. Ouvrez les purgeurs de vérin d'environ 2 tours, Fig. 31. Fermez les purgeurs lorsque le liquide s'écoule. Enfoncez le bouton Abaisser pour abaisser complètement le pont. Remplissez le réservoir jusqu'à ce que le liquide atteigne le repère MIN \_\_\_\_\_ du réservoir. Remettez le bouchon reniflard de remplissage en place.

### 12.4 Vérifier et régler les câbles d'égalisation

Levez le pont pour vérifier la tension des câbles d'égalisation. Sous le chariot, tenez les câbles adjacents entre le pouce et l'index, et avec un peu de force, tirez simplement les câbles tous ensemble 67N. Réglez les fixations supérieures (Fig. 61).



### 12.5 Vérifier et régler le câble de verrouillage pour la série M.

1. Levez les chariots au-delà de la première position de verrouillage, puis abaissez sur les loquets.
2. Vérifiez que les loquets sont complètement enclenchés lorsque la poignée de verrouillage est relâchée. Assurez-vous que le chariot repose sur le loquet de verrouillage.
3. Soulevez complètement les chariots au-delà des loquets, actionnez la poignée de verrouillage et vérifiez que les loquets sont complètement débloqués.
4. Effectuez les réglages nécessaires si besoin, Fig. 66, et vérifiez à nouveau le fonctionnement du loquet. La poignée de verrouillage doit être positionnée en haut de l'emplacement de la commande de verrouillage, Fig. 65.
5. Tirez la plaque de commande vers le bas en veillant à ce que le loquet ne bouge pas pour éliminer tout espace entre l'emplacement de la plaque de commande et la goupille du loquet (Fig. 64). Desserrez le collier de serrage et éliminez le jeu au niveau du câble. Serrez le collier de serrage.

Fig. 62

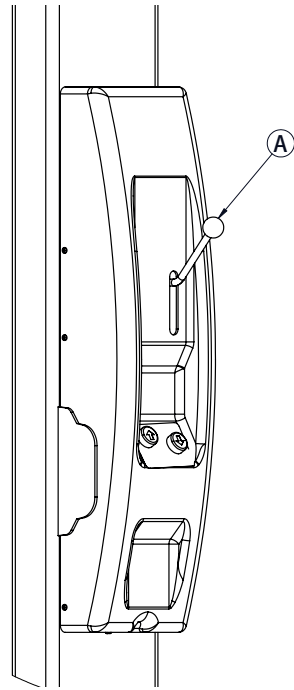


Fig. 62 Détails

- |   |   |
|---|---|
| A | La poignée de verrouillage DOIT être positionnée en haut de l'emplacement du couvercle de commande de verrouillage. |
|---|---|

## 12.6 Test d'enclenchement du loquet de verrouillage

Avant d'effectuer le test, retirez le couvercle pour vérifier l'enclenchement du loquet de verrouillage.

- A) Levez les chariots au-delà de la première position de verrouillage, puis abaissez sur les loquets.
- B) Vérifiez que les loquets sont complètement enclenchés lorsque l'interrupteur de déverrouillage n'est pas enfoncé.
- C) Levez les chariots complètement au-dessus des loquets. Maintenant, appuyez sur l'interrupteur de déverrouillage et vérifiez que les loquets sont entièrement retirés.
- D) Fixez les couvercles de loquets à l'aide de longues vis à tête ronde 5/16"-18NC x 3/8" .

Fig. 63

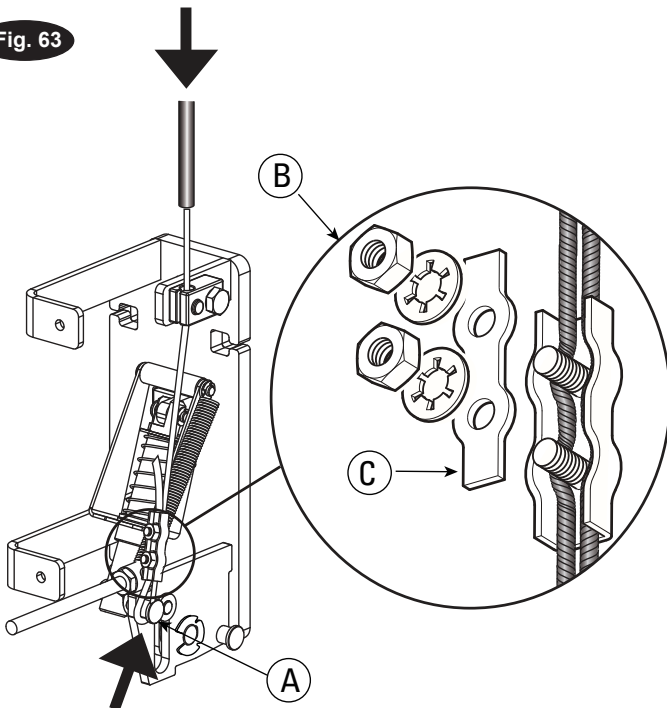


Fig. 63 Détails

- |   |  |
|---|--|
| A | Boulon à épaulement  |
| B | Faites monter le câble dans le collier pour câble, enroulez-le autour de l'extrémité du boulon à épaulement et faites-le redescendre dans le collier pour câble. |
| C | Collier pour câble   |

## 13. Démontage

- Le travail de démontage ne peut être effectué que par un personnel qualifié autorisé.
  - Les travaux à effectuer sur l'installation électrique doivent être confiés uniquement à un électricien agréé.
  - Seul le personnel formé ayant des connaissances spécialisées en hydraulique ou pneumatique peut travailler sur l'équipement hydraulique ou pneumatique.
1. Pour effectuer un travail de démontage, éteignez l'équipement à l'interrupteur d'alimentation (position OFF).
  2. Fixez un panneau d'avertissement pour empêcher tout nouveau branchement.
  4. Débranchez l'alimentation électrique.



Risque de mort en cas de démontage inapproprié des composants hydrauliques. Ils sont sous pression (jusqu' à 200 bar)

AVERTISSEMENT

- Ne démontez jamais les composants hydrauliques (vérins de levage). Ils doivent être retirés comme composant individuel.
- Le vérin de levage doit toujours être jeté de manière appropriée par une entreprise agréée.

5. Videz le réservoir d'huile hydraulique, purgez l'huile hydraulique des flexibles hydrauliques. Jetez l'huile hydraulique, comme indiqué au Chapitre 14.
6. Retirez la graisse et les autres substances chimiques. Jetez comme indiqué au Chapitre 14.
7. Démontez les colonnes élévatrices, les traverses et les bras.

## 14. Élimination

### 14.1 Procédures d'ordre environnemental en matière d'élimination

- Prévenez les risques d'ordre environnemental :
- Évitez de toucher ou de respirer des substances toxiques comme le fluide hydraulique.

- Les huiles et lubrifiants sont des polluants de l'eau d'après les termes du Water Management Act WGH. Jetez toujours ces produits de manière écologique tout en respectant les réglementations en vigueur dans votre pays.
- L'huile hydraulique à base d'huile minérale est un polluant de l'eau et est combustible. Référez-vous à la fiche de données de sécurité appropriée pour l'élimination.
- Utilisez des bacs de récupération d'huile et des absorbants d'huile appropriés pour évacuer l'huile.
- Assurez-vous qu'aucune huile hydraulique et qu'aucun lubrifiant ou matériau de nettoyage ne contamine le sol ou ne soit évacué vers le système de drainage.

### 14.2 Emballage

Ne jetez pas avec les déchets ménagers ! L'emballage contient des matériaux recyclables qui ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers.

1. Jetez les matériaux d'emballage conformément aux réglementations de votre région.

### 14.3 Huiles, graisses et autres substances chimiques

1. Lors d'un travail avec de l'huile, des graisses et autres substances chimiques, respectez les réglementations d'ordre environnemental qui s'appliquent au produit concerné.
2. Jetez l'huile, les graisses et autres substances chimiques conformément aux réglementations d'ordre environnemental qui s'appliquent dans votre région.

### 14.4 Déchets des métaux/composants électroniques

Ces produits doivent toujours être jetés de manière appropriée par une entreprise agréée.



Les appareils électroniques et électriques usagés, y compris les câbles, accessoires et batteries, doivent être jetés séparément du reste des déchets ménagers.

# **Annexes**

**Pont élévateur à 2 colonnes pour  
montage en surface**

**SPOA3T-5**

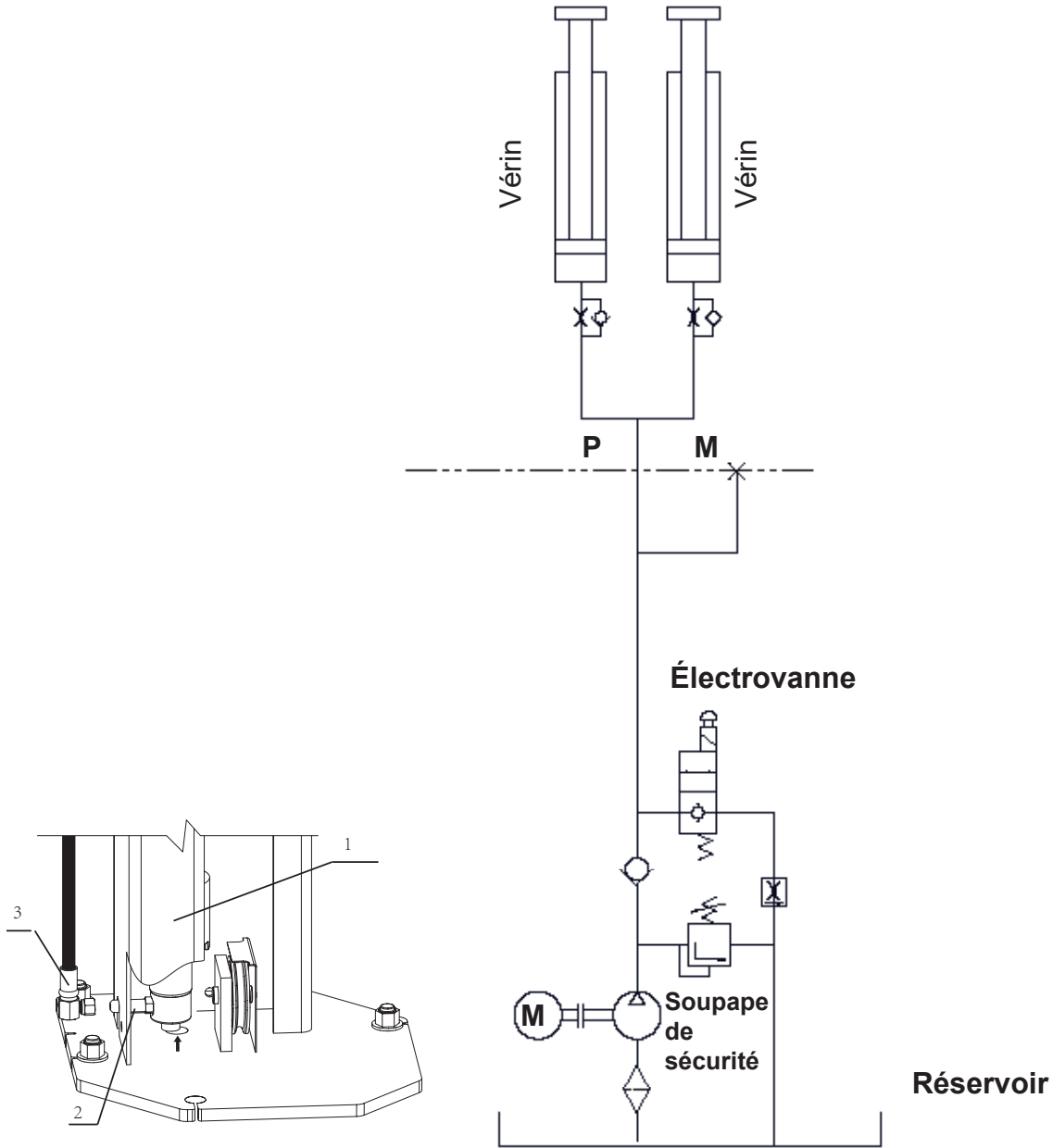
**SPOA3T-5AP**

**SPOA3T-5AF**

**VAS/MB**

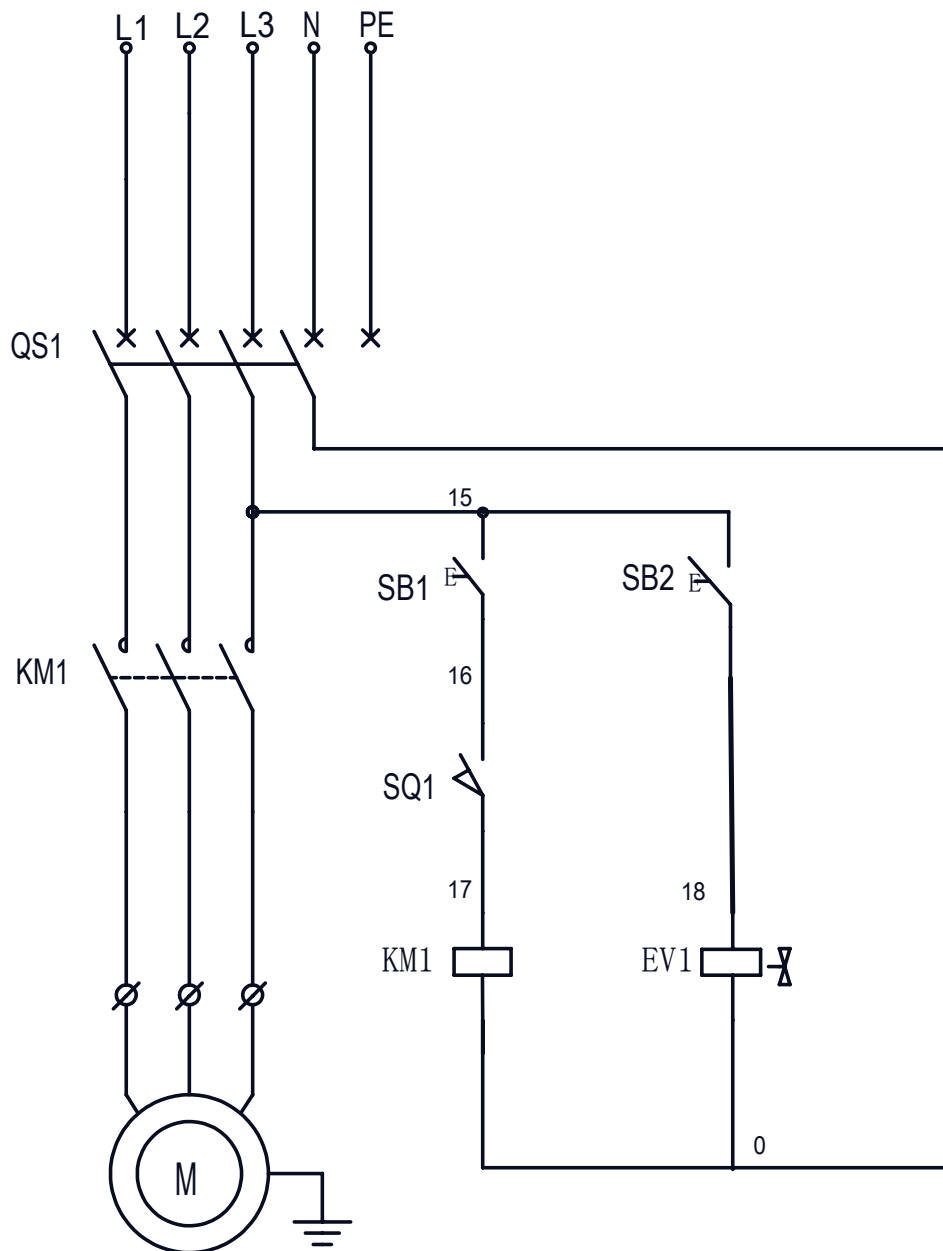
**Série 700**

# I. Schéma du circuit hydraulique



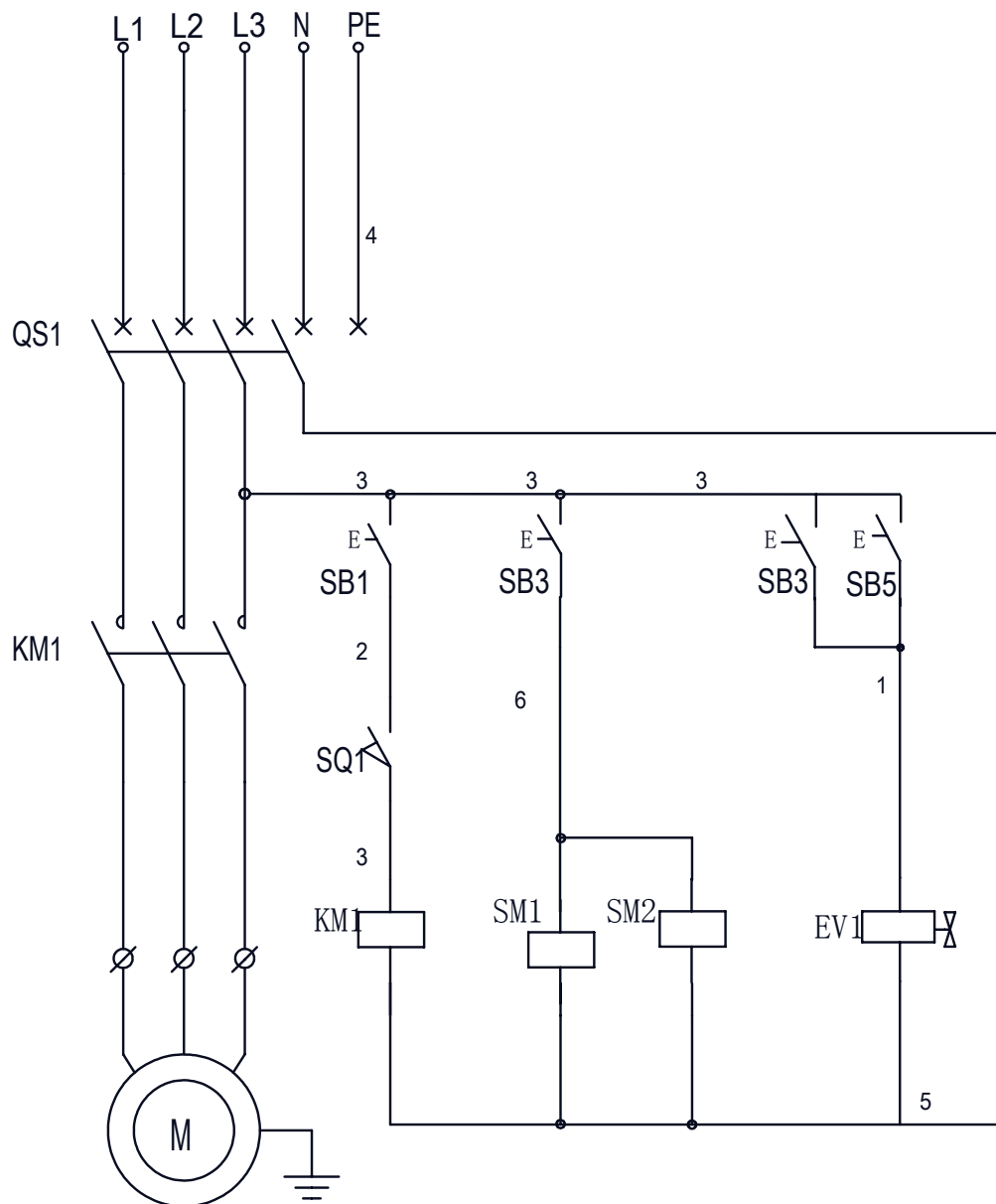
	N° de pièce	Description	Qté
1	N382Y	Vérin hydraulique	2
2	ATO-7-9802-1	Raccord	2
3	N3113	Flexible hydraulique du bloc d'alimentation	1
	G3T-2103 (N3114)	Flexible hydraulique suspendu pour EH1	1
	G3T-2203 (N3115)	Flexible hydraulique suspendu pour EH2	

## II. Schéma de câblage électrique

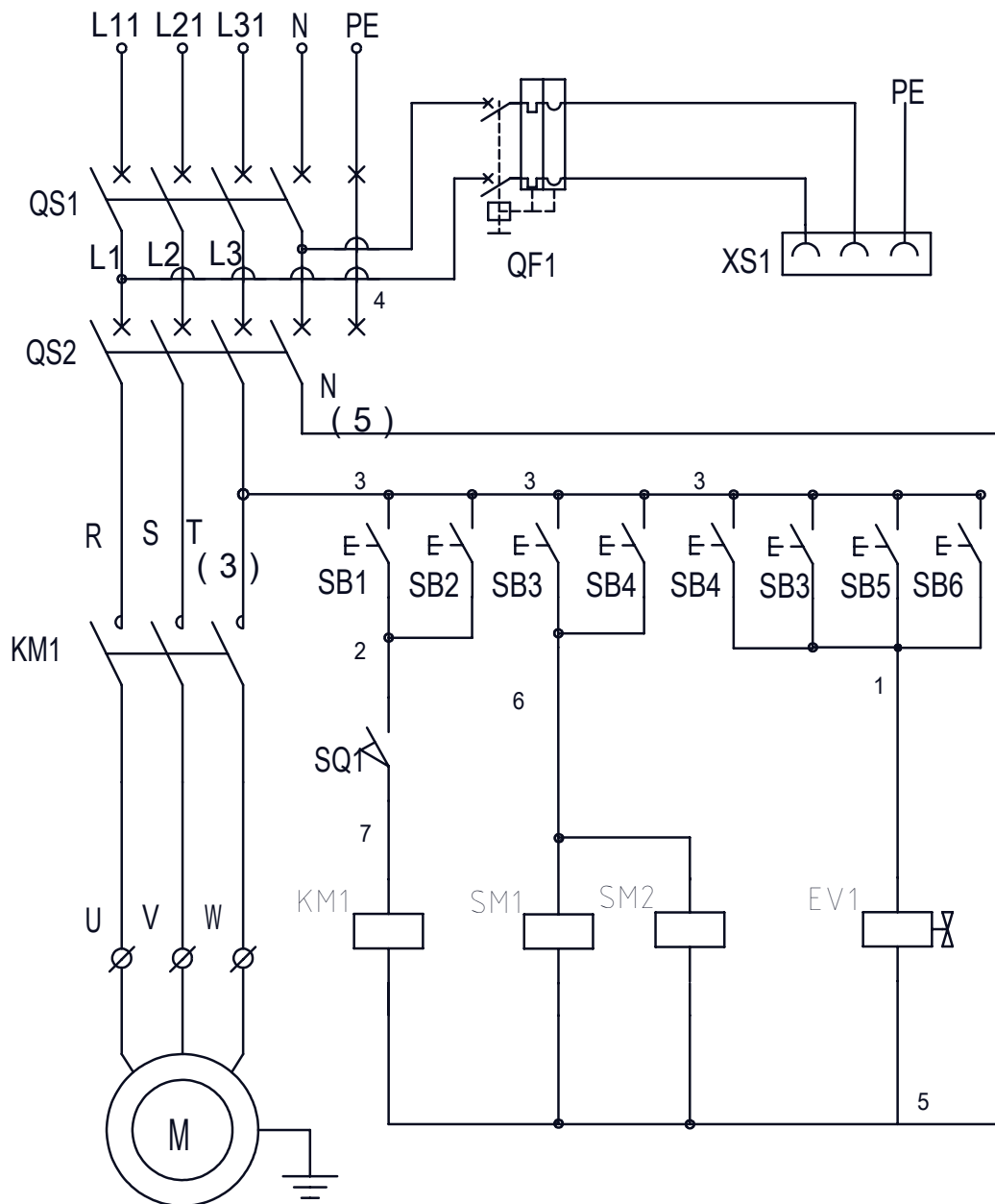


Pour SPOA3T version M

QS1	Interrupteur d'alimentation	EV1	Soupape de descente
SQ1	Interrupteur de limite supérieure	KM1	Contacteur
SB1	Bouton Lever	SB2	Bouton Abaisser



Pour SPOA3T version S (commande sur un côté)			
QS1	Interrupteur d'alimentation	EV1	Soupape de descente
SQ1	Interrupteur de limite supérieure	KM1	Contacteur
SB1	Bouton Lever	SB3	Bouton Abaisser
SB5	Bouton Cadenas		
SM1/SM2 Déclenchement du solénoïde			

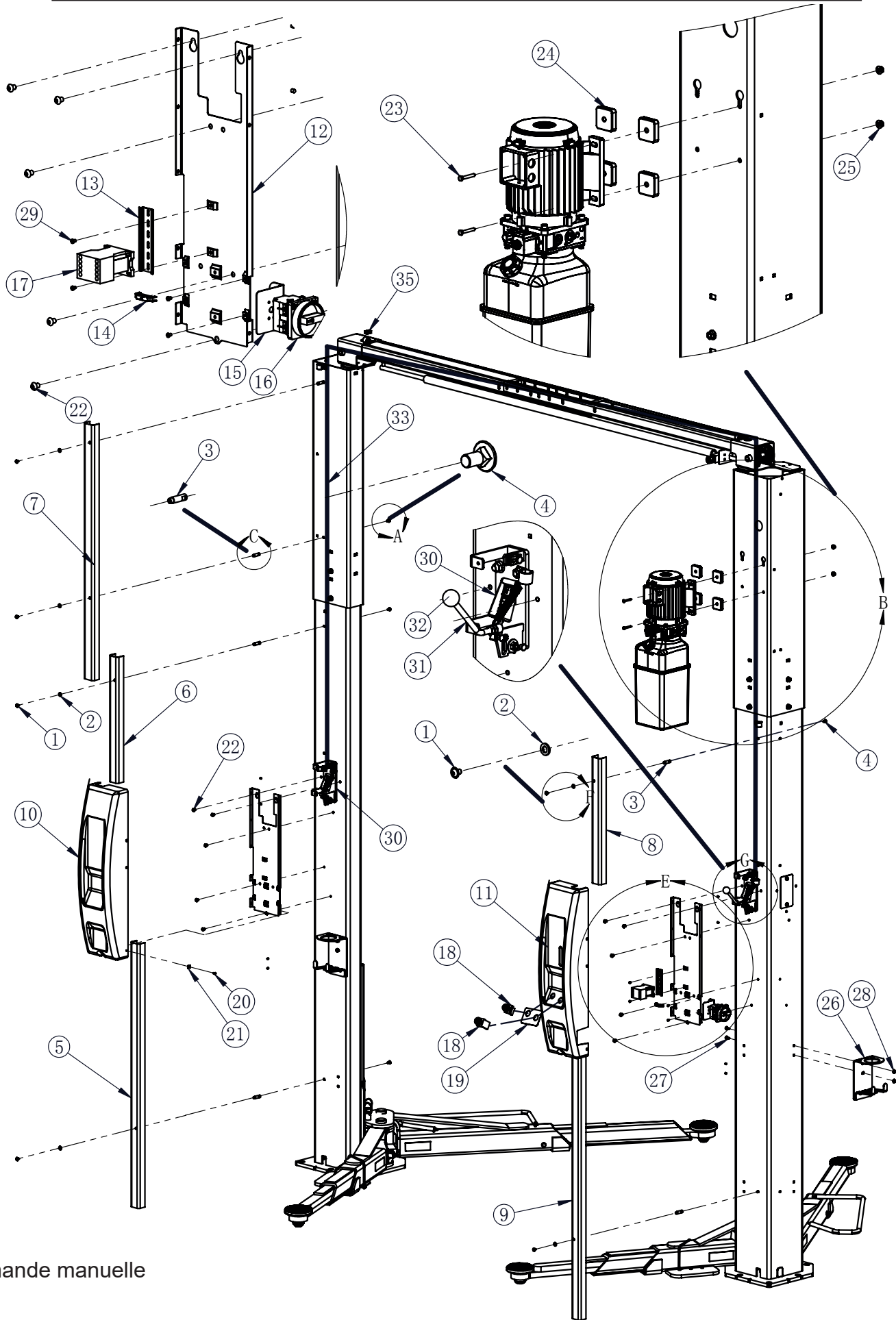


Pour SPOA3T version C (commande sur les deux côtés)			
Côté esclave		Côté principal	
QS1	Interrupteur d'alimentation	QS2	Interrupteur d'alimentation
QF1	Protecteur contre les fuites	KM1	Contacteur
SB2	Bouton Lever	SB1	Bouton Lever
SB4	Bouton Abaisser	SB3	Bouton Abaisser
SB6	Bouton Cadenas	SB5	Bouton Cadenas
XS1	Réceptacle de type Euro	SQ1	Interrupteur de limite supérieure
		EV1	Soupape de descente
SM1/SM2 Déclenchement du solénoïde			



# Annexe III. Nomenclature des pièces

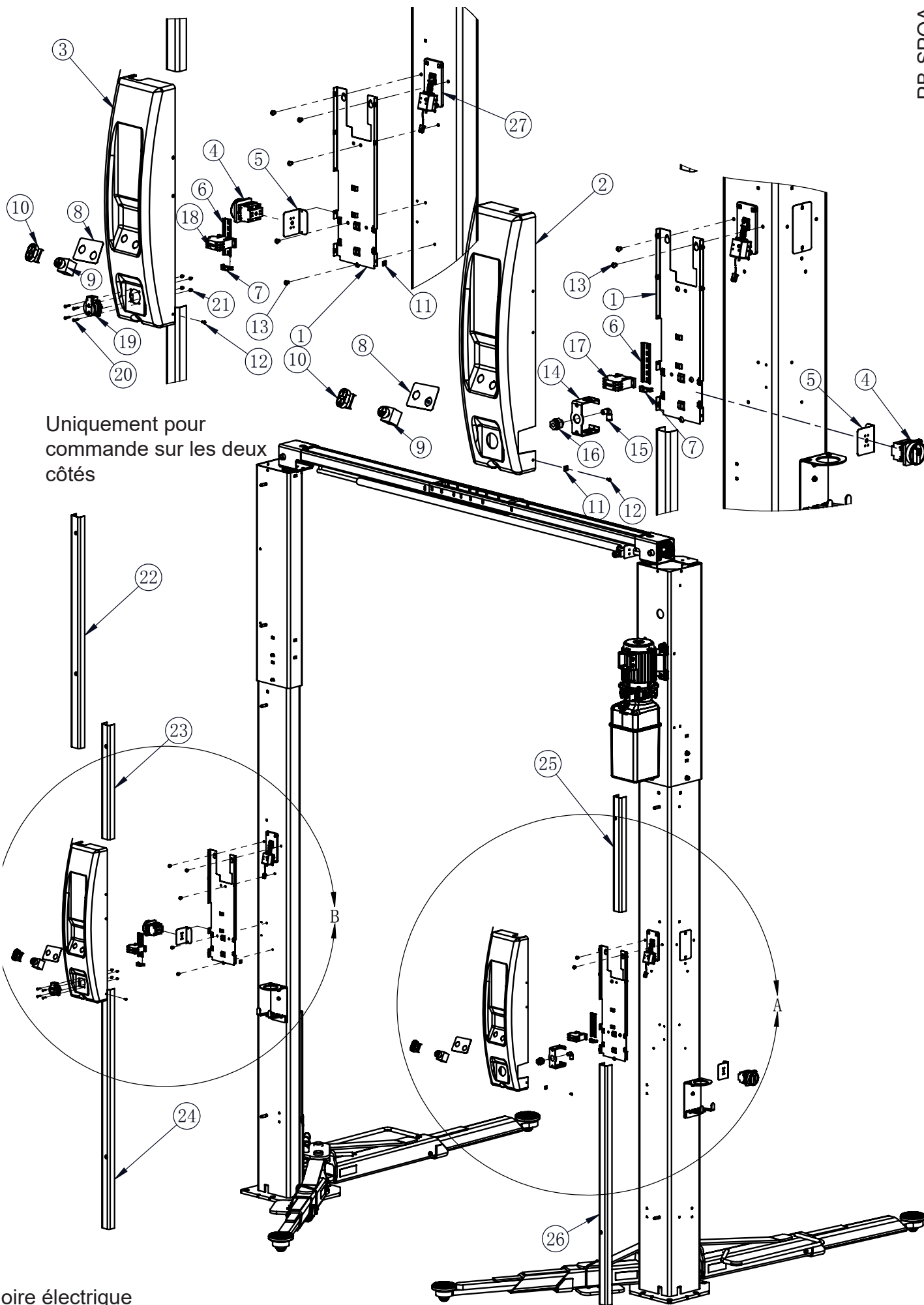
PB-SPOA-1



Commande manuelle

## Détails du PB-SPOA-1

	N° de pièce	Description	Qté
1	41659	Vis à tête ronde à embase longue M6*1.0*10 mm	6
2	G3T-1005 (N1224-7)	Rondelle en caoutchouc	6
3	G3T-1004 (N1224-6)	Goujon de montage	6
4	41658 (BCQ061012820)	Boulon de carrosserie, plaqué M6*1.0*12	6
5	FA7417-11A	Couvre-câble en plastique	1
6	FA7417-11C	Couvre-câble en plastique	1
7	FA7417-11E	Couvre-câble en plastique	1
8	FA7417-11D	Couvre-câble en plastique	1
9	FA7417-11B	Couvre-câble en plastique	1
10	SPOA-PC2	Couvercle de commande en plastique	1
11	SPOA-PC1	Cache de commande en plastique (côté principal)	1
12	FA7274-7Y	Plaque de base de recouvrement	2
13	FA7274-10D	Plaque de montage	1
14	KTB2-STB	Extrémité coiffée	1
15	FA7274-9D	Plaque de montage	1
16	TO-2-8900 (XG150046)	Interrupteur d'alimentation	1
17	XTCG018C00DT	Contacteur CA	1
18	A22-RD-30/K10	Bouton	2
19	NP797-1	Étiquette 1	1
20	B19-#8-1/2	Vis autotaraudeuse cruciforme de #8- 1/2	12
21	FA7180-11	Clip d'écrou en U	12
22	B25-8*10	Vis à tête cylindrique M8*10	10
23	B11-8*40 (41622)	Boulon à tête hexagonale M8*40 (8.8)	4
24	FA965	Tampon anti-vibration	4
25	NFS08100082S	Écrou freiné à collet dentelé, plaqué M8	4
26	G3T-1008	Porte-outils	2
27	41647	Boulon de carrosserie, plaqué M6*16	4
28	NFS06100082S (41656)	Écrou freiné à collet dentelé, plaqué M6	4
29	B23-4*6	Vis M4*6	4
30	N624	Système de verrouillage	2
31	HTO-1210	Poignée	1
32	FC134-91	Boule en caoutchouc 1	1
33	FJ7595-1	Câble en acier	1
34	SPOA3T-2001	Tube de conduite de frein (pour EH1)	2
	SPOA3T-2002	Tube de conduite de frein (pour EH2)	2
35	N619	Support d'extrémité de câble	2
36	N63-1	Collier pour câble de verrouillage (non illustré)	1

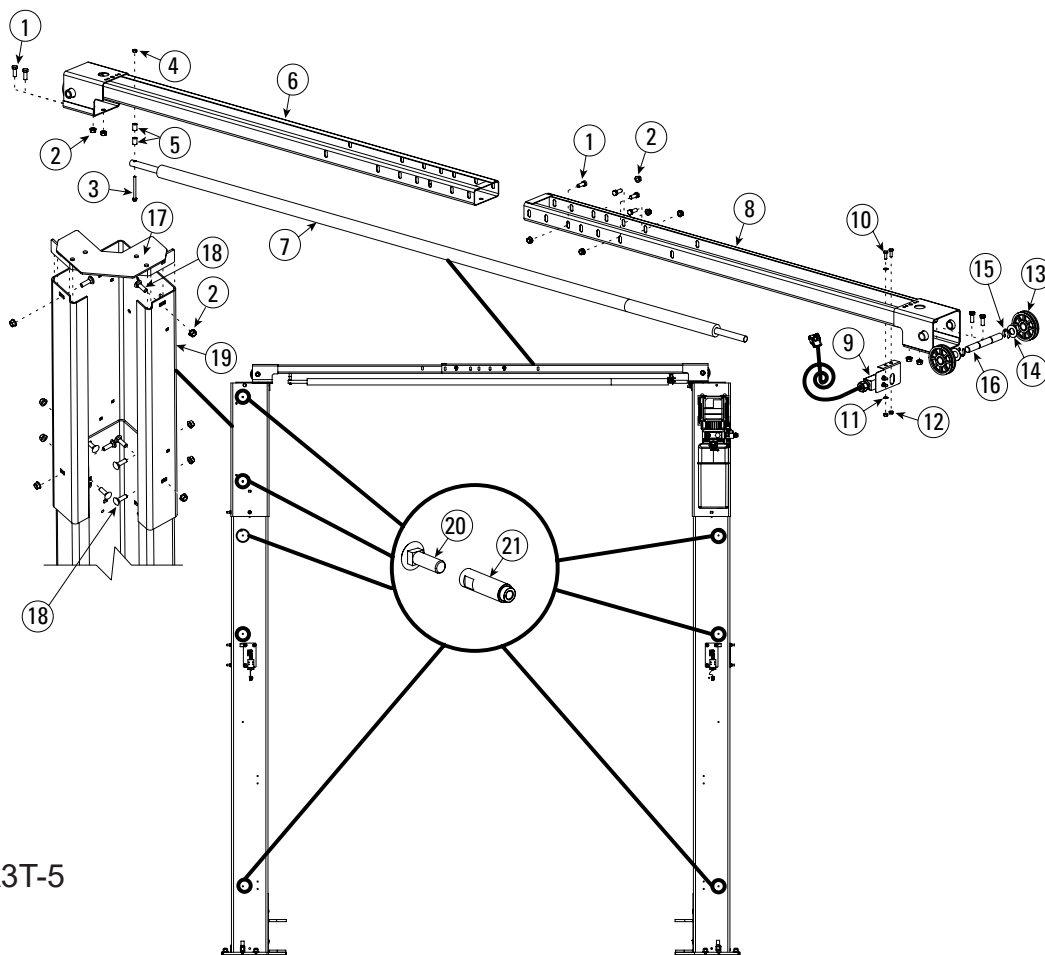


Uniquement pour  
commande sur les deux  
côtés

## Détails du PB-SPOA-2

	N° de pièce	Description	Qté pour S	Qté pour C
1	FA7274-7Y	Plaque de base de recouvrement	2	2
2	SPOA-PC3	Couvercle de commande en plastique	1	1
3	SPOA-PC3	Couvercle de commande en plastique	1	0
	SPOA-PC4	Couvercle de commande en plastique	0	1
4	TO-2-8900 (XG150046)	Interrupteur d'alimentation	2	1
5	FA7274-9D	Plaque de montage	2	1
6	FA7274-10D	Plaque de montage	2	1
7	KTB2-STB	Extrémité coiffée	2	1
8	NP797-1	Étiquette	2	1
9	A22-RD-50/K10	Bouton de serrure	2	1
10	A22-QDDL-30/30/K30	Bouton Lever et Abaisser	2	1
11	FA7180-11	Clip d'écrou en U	12	12
12	B19-#8-1/2	Vis autotaraudeuse cruciforme de bac #8-1/2	12	12
13	B25-8*10	Vis à tête creuse hexagonale M8*10	10	10
14	FA7274-8D	Plaque de montage	1	1
15	SPOA40E-9803-02	Raccord pneumatique	1	1
16	SPOA40E-9803-03	Raccord pneumatique	1	1
17	XTCG018C00DT	Contacteur CA	1	1
18	PLD10-16/IN/C/003	Protecteur contre les fuites	1	0
19	ME11012	Réceptacle de type Euro	1	0
20	B26-4*20	Vis à tête creuse hexagonale M4*20	4	0
21	B33-4	Écrou en nylon M4	4	0
22	FA7417-11E	Couvre-câble en plastique	1	1
23	FA7417-11C	Couvre-câble en plastique	1	1
24	FA7417-11A	Couvre-câble en plastique	1	1
25	FA7417-11D	Couvre-câble en plastique	1	1
26	FA7417-11B	Couvre-câble en plastique	1	1
27	G3T-1200 (N622)	Système de verrouillage	2	2

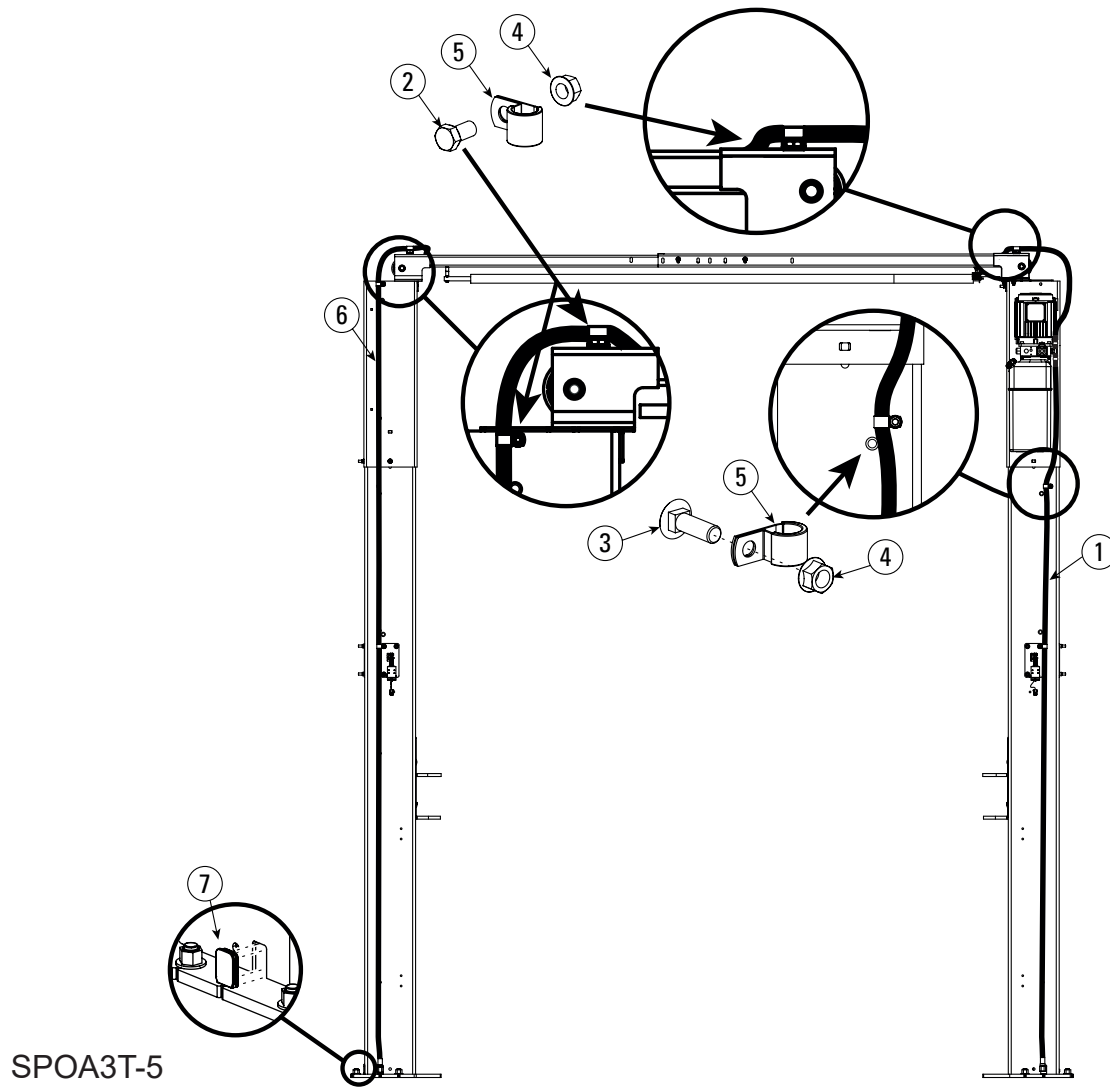
C signifie commande sur les deux côtés et S signifie uniquement commande sur un côté



SPOA3T-5

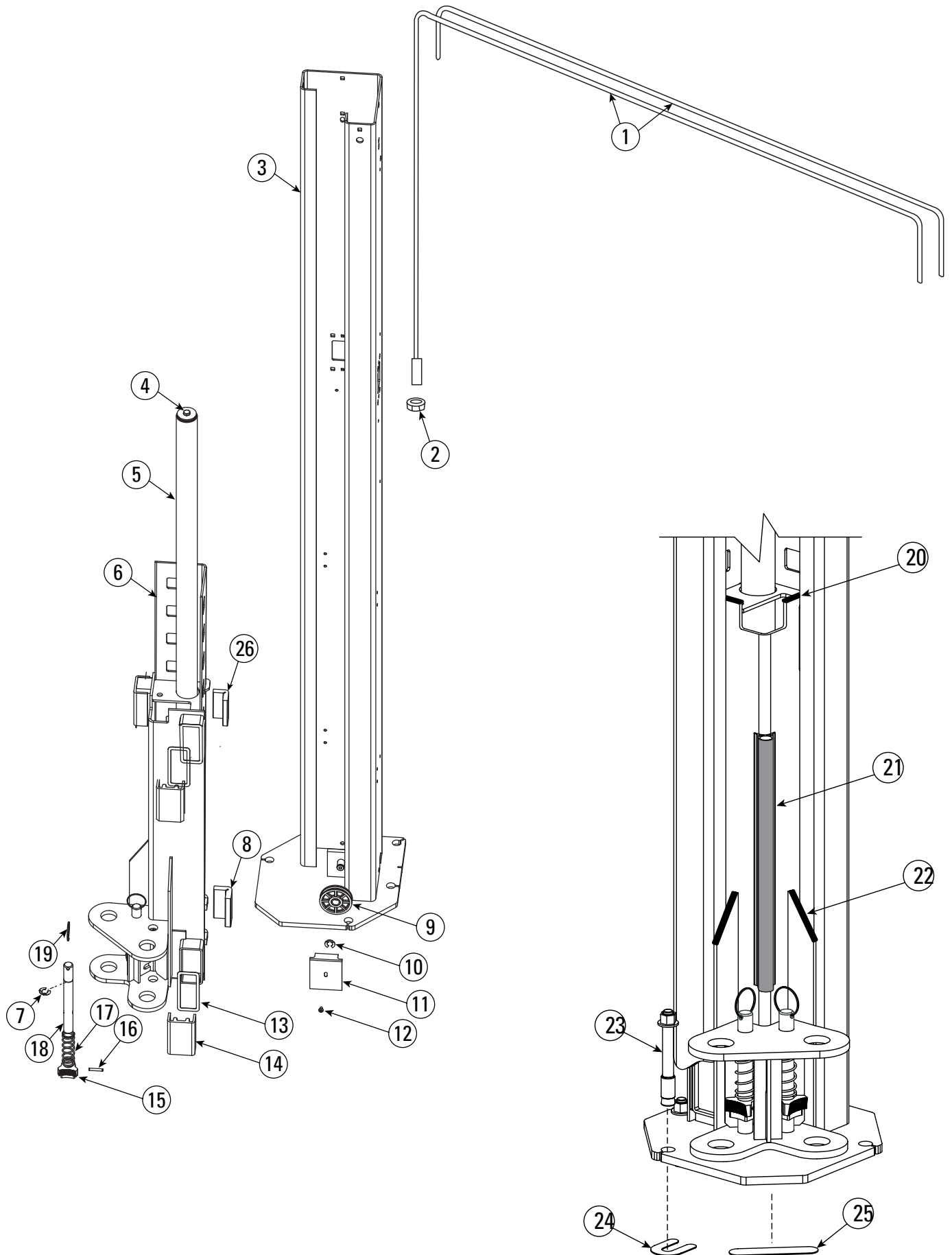
### Détails du PB-SPOA-3

	N° de pièce	Description	Qté
1	41536 (B11-10*20)	Vis à tête hexagonale M10*20, classe 8.8, plaquée	8
2	41655 (NFS10100082S)	Écrou freiné à collet dentelé M10, plaqué	24
3	41660 (B11-6*70)	Vis à tête hexagonale M6*70, classe 8.8, plaquée	1
4	B33-6	Écrou nyloc M6, plaqué	1
5	G3T-4003 (FJ7871)	Entretoise	2
6	N481-1 (G3T-4200)	Ensemble soudé suspendu à droite	1
7	N415 (G3T-4002)	Barre de l'interrupteur suspendu	1
8	N480-1 (G3T-4100)	Ensemble soudé suspendu à gauche	1
9	N412 (G3T-4004)	Montage de l'interrupteur suspendu	1
10	41413 (B11-6*20)	Vis à tête hexagonale M6*20, classe 8.8, plaquée	2
11	41599 (WLE061000220)	Rondelle à dents externe, plaquée $\Phi 6$	2
12	41661 (B31-6)	Écrou hexagonal M6, classe 8.8, plaqué	2
13	N377	Poulie sous plafond	4
14	41388	Rondelle 1-1/2"OD	4
15	41411	Anneau de retenue pour arbre	4
16	G3T-4001 (GJ7444-8)	Arbre de poulie	2
17	G3T-4300 (N4101)	Support de montage en hauteur	2
18	41646 (BCQ101020820)	Boulon de carrosserie M10*20, classe 8.8, plaqué	16
19	G3T-2101 (N4109-1)	Extension de colonne EH1	2
	G3T-2201 (N4110-1)	Extension de colonne EH2	2
20	41658 (BCQ061012820)	Boulon de carrosserie plaqué M6*1.0*12	6
21	G3T-1004 (N1224-6)	Goujon de montage	6



### Détails du PB-SPOA-4

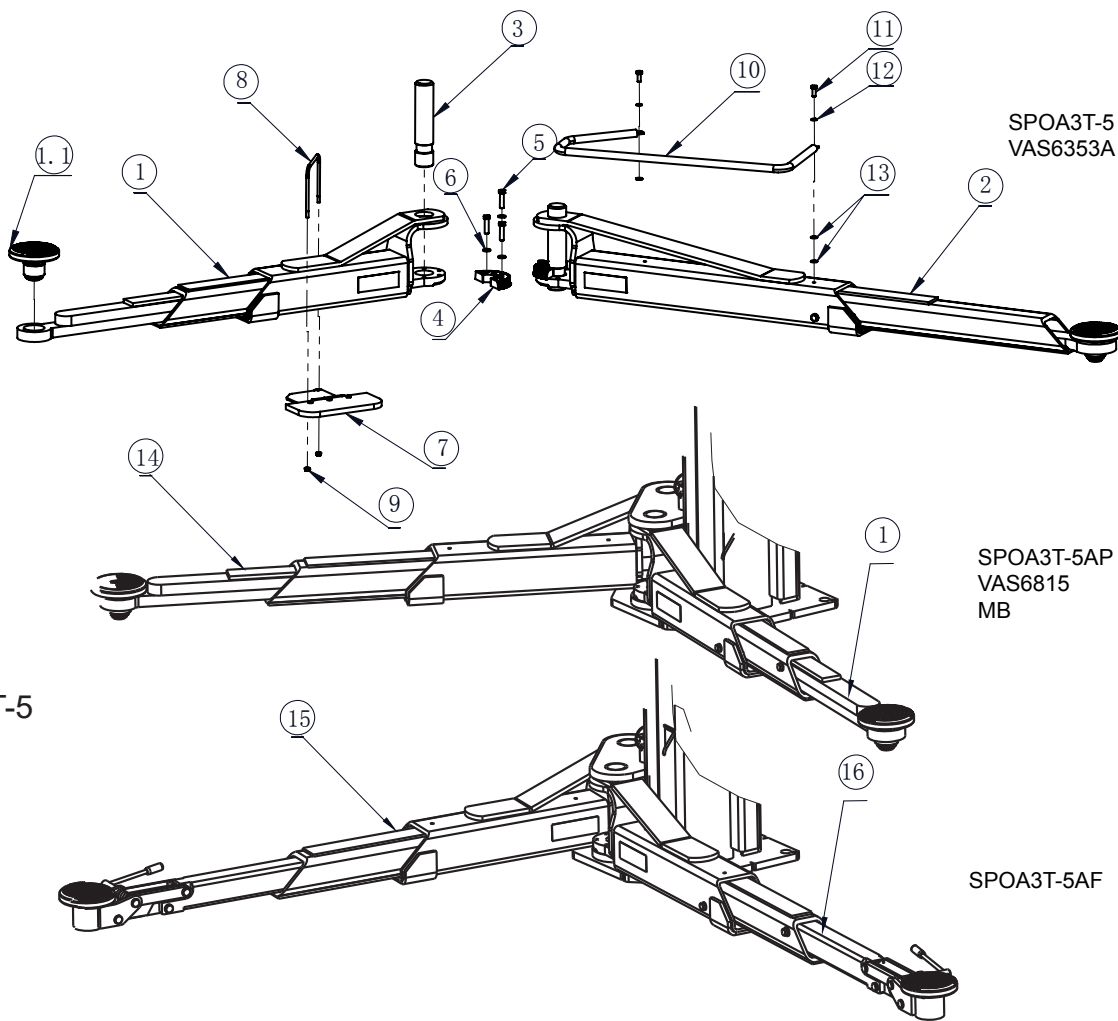
	N° de pièce	Description	Qté
1	N3113	Flexible hydraulique du bloc d'alimentation	1
2	41536 (B11-10*20)	Vis à tête hexagonale M10*20, classe 8.8, plaquée	2
3	41646 (BCQ101020820)	Boulon de carrosserie M10*20, classe 8.8, plaqué	2
4	41655 (NFS10100082S)	Écrou freiné à collet dentelé M10, plaqué	4
5	G3T-8005 (N3126)	Collier de serrage	4
6	G3T-2103 (N3114)	Flexible hydraulique suspendu pour EH1	1
	G3T-2203 (N3115)	Flexible hydraulique suspendu pour EH2	1
7	G3T-8002 (FA964)	Capuchon de trou de la colonne du bas	2



## Détails du PB-SPOA-5

	N° de pièce	Description	Qté
1	G3T-2102 (N3120)	Câble d'égalisation pour EH1	1
	G3T-2202 (N3121)	Câble d'égalisation pour EH2	1
2	B33-12	Contre-écrou de nylon M12	NA
3	G3T-1100 (N762)	Colonne soudée	2
4	N380-10Y	Vis de purge	NA
5	N382Y	Vérin hydraulique	2
6	PR160982	Chariot soudé	2
7	N119-3	Bague de retenue 1"	4
8	G3T-3002 (N1224-2)	Coulisseau	2
9	N377	Poulie	2
10	41411	Anneau de retenue pour arbre 3/4"	2
11	G3T-1001 (N119-1)	Couvercle de poulie	2
12	40063	Vis mécanique cruciforme, plaquée 1/4"-20NC*3/8"	2
13	G3T-3004 (N115)	Cale de coulisseau	8
14	G3T-3003 (N1224-1)	Coulisseau	8
15	N2121Y	Cliquet de retenue de bras	4
16	14427	Goupille à ressort 1/4" *1-1/2"	4
17	G3T-3005 (FJ7656-2)	Ressort de retenue de bras	4
18	G3T-3006 (N121-1Y)	Broche d'actionneur	4
19	FJ7985-1	Poignée de broche d'actionneur	4
20	G3T-8004 (FA962)	Butoir de chariot du haut	4
21	G3T-8001 FA961	Butoir de porte de colonne	2
22	G3T-8003 (FA941)	Butoir avec gousset de chariot	4
23		Boulon d'ancrage	8
24	30400-1025 (FJ716-6)	Cale en forme de U	22
25	G3T-1006 (FJ7659-3)	Cale avant	6
26	HTO-2003 (N1224-9)	Bloc HAUT	2





SPOA3T-5

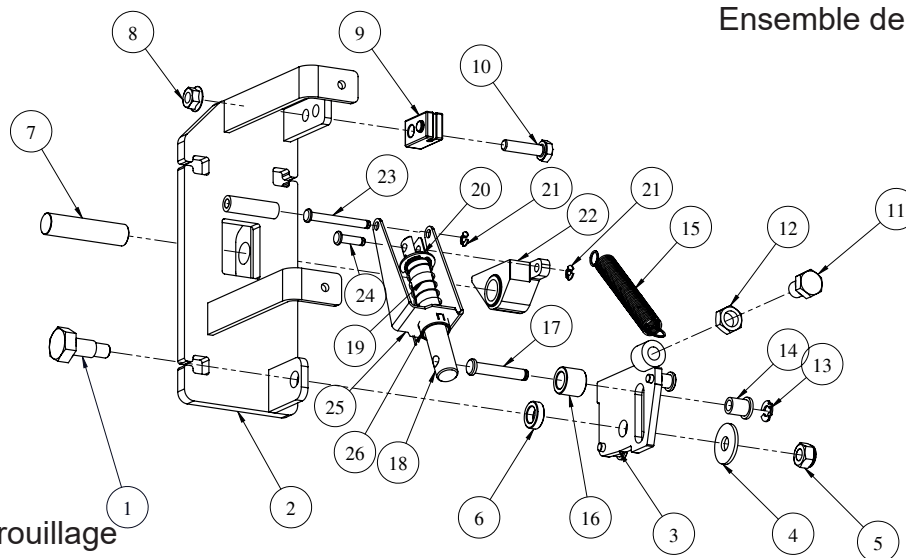
SPOA3T-5  
VAS6353A

SPOA3T-5AP  
VAS6815  
MB

SPOA3T-5AF

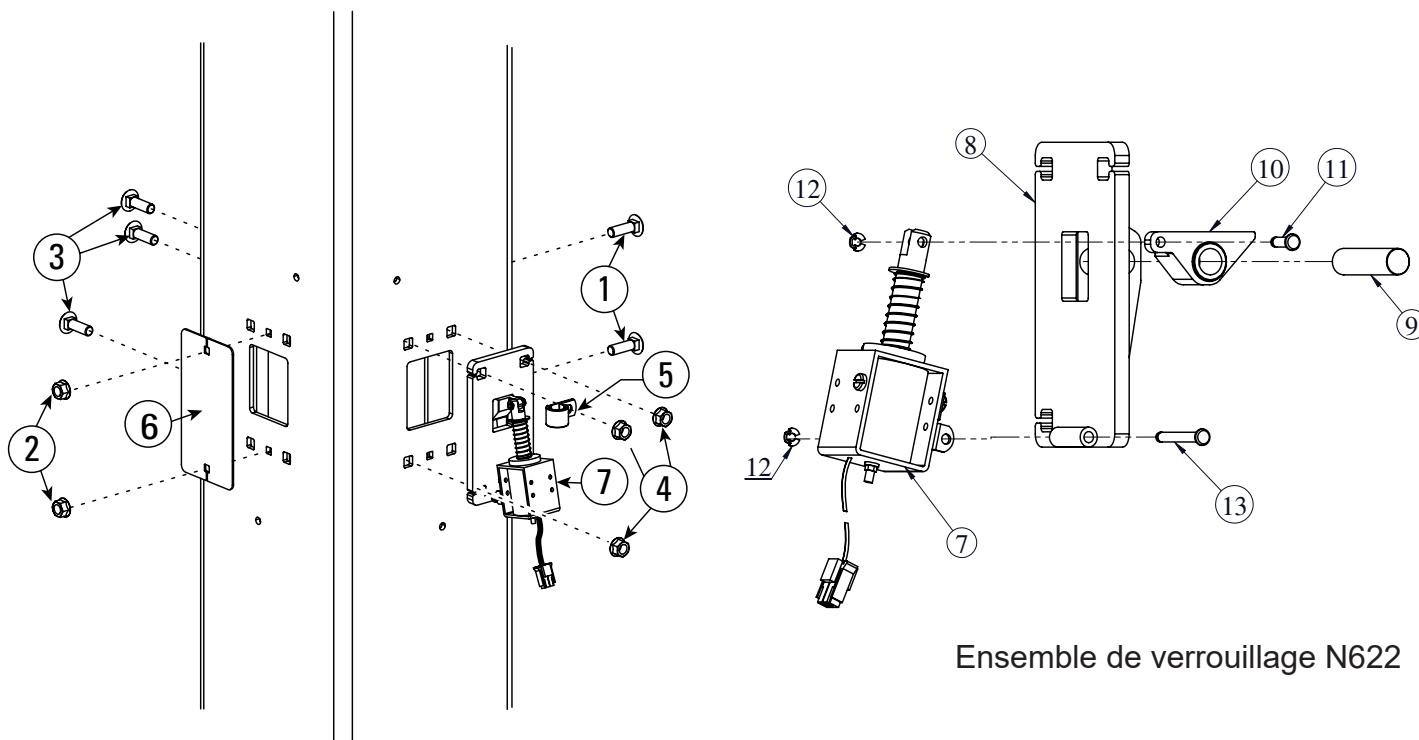
## Détails du PB-SPOA-6 (montage de bras)

	N° de pièce	Description	Qté
1	N2224Y	Ensemble du bras avant	2
1,1	FJ6206	Ensemble de l'adaptateur bas	4
2	N2225Y	Ensemble du bras arrière	2
3	G3T-5001 (N2154)	Broche de bras	4
4	N2122Y	Engrenage de retenue	4
5	40373	Vis à tête hexagonale 3/8"-16NC*1-1/2", classe 8.8, plaquée	6
6	40818	Rondelle à ressort 3/8"	6
7	G3T-5500 (N2255-1)	Dispositif de sécurité pour bras avant	2
8	G3T-5504 (N2255-10)	Courroie longue	2
	G3T-5505 (N2255-11)	Courroie courte	2
9	40641 (991490)	Écrou de blocage à embase hexagonal plaqué 1/4"-20NC	4
10	G3T-6001 (N244-4)	Dispositif de sécurité pour bras	2
	SGL35-6005	Dispositif de sécurité pour bras (pour bras AP/ AF VAS6814)	2
11	40252	Vis à tête hexagonale plaquée 5/16"-18NC*3/4"	4
12	40850	Rondelle à ressort 5/16"	4
13	40856	Rondelle plate 5/16"	8
14	SPL35-4000G	Ensemble du bras arrière	2
15	3SA-A-F-3	Bras de fixation rapide	2
16	3SA-A-F-4	Bras de fixation rapide	2

Ensemble de verrouillage  
SPOA3T-M

### Détails du PB-SPOA-7 (système de verrouillage version M) 2 pièces N624

	N° de pièce	Description	Qté
1	BS10-8-10	Boulon à épaulement	1
2	ATO-1100 (N624-7)	Support soudé	1
3	ATO-1200 (N624-3)	Commande de verrouillage soudée plaquée	1
4	B42-8	Grande rondelle 8	1
5	B33-8	Contre-écrou de nylon M8	1
6	ATO-1011 (N624-15)	Entretoise	1
7	G3T-1202 (N621-7)	Axe de verrouillage	1
8	40641	Écrou de blocage à embase hexagonal 1/4"-20NC	1
9	N619	Support d'extrémité de câble	1
10	40108	Boulon hexagonal 1/4"-20NC*1"	1
11	40126	Boulon hexagonal 3/8"-16NC*1/2"	1
12	40658	Contre-écrou hexagonal 3/8"-16NC	1
13	41687	Anneau de retenue 1/4"	1
14	ATO-1007 (N624-11)	Bague à collerette	1
15	ATO-1004 (N624-12)	Ressort	1
16	ATO-1010 (N624-14)	Entretoise	1
17	ATO-1008 (N624-9)	Axe de loquet à pivot	1
18	ATO-1006 (N624-1)	Axe de réglage de verrouillage	1
19	ATO-1005 (N624-2)	Ressort	1
20	41686	Anneau de retenue 1/2"	1
21	41472	Anneau de retenue 3/16"	2
22	G3T-1205 (N621-5)	Loquet	1
23	G3T-1203 (N621-8)	Arbre	1
24	G3T-1204 (N621-9)	Arbre	1
25	ATO-1003 (N624-6)	Support de ressort de verrouillage mécanique	1
26	ATO-1009 (N624-5)	Douille de l'axe de verrouillage mécanique	1



Ensemble de verrouillage N622

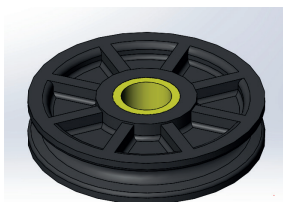
Ensemble de verrouillage SPOA3T-S/C

### Détails du PB-SPOA-8 (système de verrouillage version S/C)

	N° de pièce	Description	Qté
1	41658	Boulon de carrosserie, plaqué M6*12, classe 8.8	4
2	41656	Écrou freiné à collet dentelé M6	4
3	41648	Boulon de carrosserie, plaqué M10*25, classe 8.8	6
4	41655 (NFS10100082S)	Écrou freiné à collet dentelé M10	6
5	G3T-8005 (N3126)	Collier de serrage pour flexibles	2
6	G3T-1201 (N1224-8)	Plaque couvrante	2
7	N621-6	Solénoïde	2
8	G3T-1210 (N622-1)	Support soudé	2
9	G3T-1202 (N621-7)	Arbre	2
10	G3T-1205 (N621-5)	Loquet	2
11	G3T-1204 (N621-9)	Arbre	2
12	41472	Anneau de retenue 3/16"	4
13	G3T-1203 (N621-8)	Arbre	2

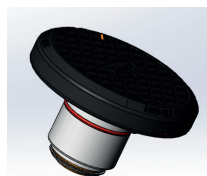
## IV. Liste des pièces détachées

1.



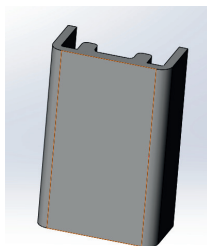
N° de pièce	Description	Qté	Dim.
N377	Poulie avec palier	6	Φ88.9*19.05

2.



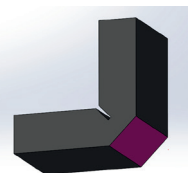
N° de pièce	Description	Qté	Dim.
FJ6202	Adaptateur	4	

3.



N° de pièce	Description	Qté
G3T-3003	Coulisseau	8

4.



N° de pièce	Description	Qté
HTO-2003	Glissière sur le dessus (38,1 mm)	2

5.



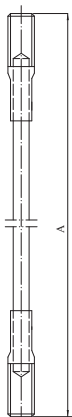
N° de pièce	Description	Qté
G3T-3004	Entretoise pour glissière	8

6.



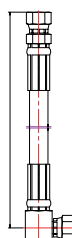
N° de pièce	Description	Qté
G3T-3002	Coulisseau	2

7.



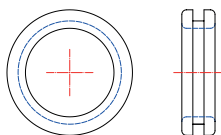
N° de pièce	Description	Qté	Dim. A
G3T-2102	Câble d'égalisation pour EH1	1	9690 mm
G3T-2202	Câble d'égalisation pour EH2	1	10299 mm

8.



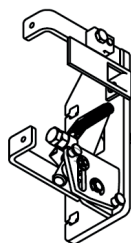
N° de pièce	Description	Qté	Dim. A
G3T-2103	Flexible hydraulique pour EH1	1	7523 mm
G3T-2203	Flexible hydraulique pour EH2	1	8132 mm
N3113	Flexible hydraulique du bloc d'alimentation	1	3105 mm

9.



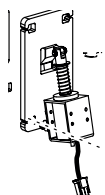
N° de pièce	Description	Qté
G3T-2105	Gaine de flexible	1

10.



N° de pièce	Description	Qté
N624	Système de verrouillage pour la version M	2

11.



N° de pièce	Description	Qté
G3T-1200 (N622)	Système de verrouillage pour la version E	2
N621-6	Solénoïde	2

12.

N° de pièce	Description	Qté	REMARQUE
N967-1-Sac-3	Emballage pour l'installation	1	
Boulons et raccords pour installer le bloc d'alimentation			

13.

N° de pièce	Description	Qté	REMARQUE
SPOA3T-D2	Emballage pour l'installation	1	
Boulons pour monter le couvercle en plastique sur le montant			

14.

N° de pièce	Description	Qté	REMARQUE
SPOA3T-D1N	Emballage pour l'installation	1	
Boulons pour installer l'engrenage de retenue de bras, le couvre-câble et le système de verrouillage à la colonne			

## Autres composants hydrauliques

N° de pièce	Description	Qté	RE-MARQUE
N382Y-9180	Kit d'étanchéité pour vérin	1	



# PIÈCE JOINTE

Protocole d'installation  
Certificat d'achèvement



# Protocole d'installation

BlitzRotary GmbH  
Hüfinger Str.55  
78199 Bräunlingen,  
Allemagne

Le pont élévateur, désignation... (adresse)... /

- Après installation appropriée, veuillez remplir tout ce formulaire, cocher les points applicables et le signer.
- Photocopier l'original et les envoyer au fabricant dans la semaine.
- Laisser une copie dans le livret de contrôle.

Le pont élévateur de véhicule,

Type .....

Numéro de série : .....

a été le .....

par l'entreprise .....  
(adresse)

.....

installé, et a fait l'objet d'un contrôle de fonctionnement et de sécurité, puis il a été mis en service.

L'installation a été effectuée par l'opérateur  / une personne qualifiée

L'opérateur a confirmé avoir installé le pont élévateur. L'intégralité des détails sur le fonctionnement et des informations du manuel et du livret d'inspection ont été lus et respectés. Ces documents sont disponibles auprès des opérateurs formés, à tout moment, et sont conservés dans un lieu accessible.

L'expert (personne qualifiée) confirme la bonne installation de la plateforme de levage.

Toutes les informations sur les consignes d'utilisation et le livret d'inspection ont été lus. Les documents ont été transmis à l'opérateur.

.....  
Date ..... Nom de l'opérateur + tampon de la société ..... Signature de l'opérateur .....

.....  
Date ..... Nom de la personne qualifiée ..... Signature de la personne qualifiée .....

.....  
Entreprise service clientèle

# Certificat d'achèvement

Le pont élévateur de véhicule

Type .....

Machine/Numéro de série : .....

a été le .....

par l'entreprise .....  
(adresse)  
.....

installé, et a fait l'objet d'un contrôle de fonctionnement et de sécurité, puis il a été mis en service.  
Les personnes suivantes (opérateurs) ont été formées à la manipulation du pont élévateur par l'installateur qualifié du fabricant ou l'entrepreneur (expert) après l'installation du pont élévateur.

..... Date	..... Nom	..... Signature de l'opérateur
---------------	--------------	-----------------------------------

..... Date	..... Nom	..... Signature de l'opérateur
---------------	--------------	-----------------------------------

..... Date	..... Nom	..... Signature de l'opérateur
---------------	--------------	-----------------------------------

..... Date	..... Nom	..... Signature de l'opérateur
---------------	--------------	-----------------------------------

..... Date	..... Nom	..... Signature de l'opérateur
---------------	--------------	-----------------------------------

..... Date	..... Nom	..... Signature de la personne qualifiée
---------------	--------------	---

.....  
Entreprise service clientèle + tampon

# PIÈCE JOINTE

Pont élévateur à deux colonnes

SPOA3T-5

SPOA3T-5AP

SPOA3T-5AF

VAS/MB

Plan d'entretien :

Remarques sur l'exécution du test  
fonctionnel et visuel

# Remarques sur l'exécution du test fonctionnel et visuel

Dans le cadre des inspections périodiques, les points suivants doivent être contrôlés, en particulier :

1. Informations sur la plateforme de levage	Élément à contrôler
Plaque d'identification Étiquette Résumé du manuel	Fixation Lisibilité Intégralité
2. Consignes d'utilisation détaillées	État Lisibilité
3. Avertissements	État Visibilité
4. Protection contre une utilisation non autorisée	État Fonction Mobilité Clé de sécurité
5. Actionneurs	
Levage, abaissement Renversement, basculement Rotation, pivotement Commutation Ouverture et fermeture (du hayon de chargement) Commande Supports	État Fonction Mobilité Attribution claire Étiquette permanente du sens du mouvement Protection contre un actionnement involontaire Mécanisme de verrouillage des actionneurs à commande multiple
6. Arrêt d'urgence, Drainage d'urgence	État Fonction Mobilité
7. Dispositifs de signalisation, appareils de communication	État Fonction Visibilité Fiabilité
8. Dispositifs pour une installation stable	
Niveau à bulle Supports Broches Bac à fond Suppression du débattement	État Fonction Mobilité Usure Déformation Corrosion Fissures
9. Structure de support	Fissures Déformation Corrosion Mobilité des guides, poulies, charnières, télescopes Usure des guides, poulies, charnières Fixation des pièces amovibles Efficacité des mécanismes de verrouillage

10. Dispositifs de suspension de charge	
Protection contre le glissement Protection anti-roulement Dispositif de maintien Protection des supports articulés	État Fonction
Barrière de sécurité	État Corrosion Fixation des pièces amovibles Efficacité des mécanismes de verrouillage Mobilité des pièces amovibles
Sol	Stabilité des appuis au sol Déformation Corrosion Fixation des pièces amovibles
Déplacement parallèle des plateformes d'exploitation	État Fonction Usure Fissures Corrosion
Plateforme d'exploitation escamotable	État et efficacité du mécanisme de verrouillage
Marches	Stabilité des appuis au sol Déformation Corrosion Dommages Fixation des pièces amovibles Connexions soudées
11. Câble en acier, raccords de câble	Usure Corrosion Ruptures de câble Nids de câbles rompus Points de pincement Desserrage de la couche extérieure Déformation en panier
Réas et poulies	Fissures Signes d'usure Formation de bavures dans la rainure Mauvais alignement de la rainure
Enroulement de câbles Dispositif de serrage Fixation au niveau des paliers de câble Protection contre desserrage de câble	État Fonction
12. Chaînes à maillons en acier, maillons de chaîne	Mobilité Usure Fissures Fixation des goujons, p.ex. par tête de rivet, bague

Roues à chaîne Roues dentées	État Fonction
Dispositif de serrage Fixation du guide-chaîne	État Fonction
13. Broches	Stockage Déformation Contamination Usure des filetages Encoches Stries Rainures, applications Efficacité de la couverture
Écrou principal	Usure du filetage (jeu)
Anneau de compensation	Palier État Encoches Stries
14. Crémaillères	Fixation Usure Contamination Joints des crémaillères articulées
Pignons	Fissures Usure Contamination Fixation et jeu de la broche
15. Circuit hydraulique	Fuite Test d'étanchéité Aération
Réservoir d'huile	État et lisibilité de l'affichage Commande de la quantité d'huile Efficacité du dispositif de sécurité en cas de fuite d'huile
Lignes Raccords de conduites	Fixation Dommages Déformation Corrosion
Flexibles Raccords de flexible	Fixation Dommages Âge Fragilité Porosité
Vérins	Fixation Fissures Raccords de tuyau et de flexible Étanchéité des manchons
Pistons	Surface de la tige de piston Stries Contamination

Filtres	État extérieur
Soupape de réglage de pression	État extérieur Plomb de sécurité intact
16. Système pneumatique	
Lignes Raccords de conduites	Fuite Fixation Dommages Déformation Corrosion
Flexibles Raccords de flexible	Fixation Dommages Âge Fragilité Porosité
Vérins	Fixation, fissures, raccords de tuyau et raccords de flexible Étanchéité des manchons
Pistons	Surface de la tige de piston, striations, contamination
Soupape de décharge	État externe et plomb de sécurité intacts
Jauge, manodétendeur	État extérieur et efficacité
17. Mécanisme d'entraînement (sans bogie)	Raccords des pièces du mécanisme d'entraînement à démarrage sans à-coups
Freins, boîte de vitesses à blocage automatique, raccords	Usure, efficacité
18. Chariot d'entraînement, bogie	
Freins de service, freins d'urgence	Usure, efficacité
Protection de la barre de traction	État, efficacité
Guidage forcé, rail de guidage Joints de rail, butées de fin de course, chasse-pierres Protection contre le déraillement	Déformation, fissures, état de la fixation
19. Points d'accès et points de chargement	Adhérence au sol, déformation des mains courantes/ rampes, dommages Corrosion, serrage des pièces amovibles
20. Équipement électrique	
Lignes	Dommages, fixation et réduction de tension des conduites externes
Conducteur de protection	Dommages, fixation
21. Isolation sur les plateformes de travail en hauteur, dans la mesure où la plateforme de travail en hauteur est conçue pour un travail sur ou à proximité de pièces d'installations électriques sous tension non protégées	
Isolation sur l'équipement de levage/plateforme de travail et le chariot d'entraînement/équipement de levage	Contamination, dommages, résistance d'isolement
22. Dispositifs de sécurité spéciaux	
Commutateur de fin de course d'urgence, commutateur de câble détendu, commutateur de rupture de câble, commutateur de fracture de chaîne, dispositifs de blocage des commandes, multiprises de désactivation, protection contre le redémarrage, dispositif anti-basculement (pour les plateformes de travail escamotables), loquet de sécurité, intégralité	Efficacité, fixation, état Déformation, efficacité des éléments de bouton, contamination, état des ressorts de pression

Ces remarques ne sont pas exhaustives, et doivent être prises en compte lors du contrôle des plateformes de levage.

# PIÈCE JOINTE

Pont élévateur à deux colonnes  
Carnet d'inspection



# Carnet d'inspection pour Pont élévateur à deux colonnes

Type : \_\_\_\_\_

Numéro de série :

Année de construction : \_\_\_\_\_

Opérateur : \_\_\_\_\_

Jour de la première mise en service : \_\_\_\_\_

BlitzRotary GmbH  
Hüfinger Straße 55  
D-78199 Bräunlingen



Téléphone : +49.771.9233.0  
Fax : +49.771.9233.99  
europe@rotarylif.com  
www.rotarylif.com

# Feuille principale du pont élévateur de véhicule

## Informations générales

Constructeur ou fournisseur de pont élévateur :

**BlitzRotary GmbH**

**Huefinger Str.55, 78199 Braeunlingen, Allemagne**

Description : Pont élévateur à 2 colonnes

Type : Année de construction :  
N° de série : Date de la première utilisation :  
Capacité de charge : 3500 kg  
Répartition de la charge admissible : 3:2 ou 2:3 (avant/arrière)  
Systèmes pour rester sous le dispositif de suspension de charge : **oui**  
Montage pour le chargement du dispositif de suspension : **non**  
Adapté à la conduite sur le dispositif de suspension de charge : **non**  
Utilisable comme plateforme de levage : **non**

## Vitesses de fonctionnement

Vitesse de levage maximum **7,2 cm/sec**  
Vitesse d'abaissement maximum **6 cm/sec**

## Moteurs

Type d'entraînement des supports : **Électrohydraulique**

## Équipement de transport

Câbles en acier : Selon RR-W-410, Mil - DTL-83420  
EN12385-4 (anciennement DIN3060)  
Diamètre : 6 mm, 7x19 GAC (GWC)  
Résistance de câble simple : 1960N/mm<sup>2</sup>  
Force de rupture minimale : 7000 livres  
Protection contre la corrosion : galvanique  
Fonction : Commande de synchronisation

## Équipement électrique

Tension opérationnelle : 3Ph/PE / 400V / 50Hz  
Tension de commande : 24V CA  
Type de formation : IP54

Équipement utilisable dans les ateliers et garages

L'équipement ne doit pas être utilisé dans les zones anti-explosion.

## Dispositifs de sécurité

Protection du dispositif de levage contre un mouvement de levage ou de descente non intentionnel en cas de rupture de câble métallique :

Dispositif de verrouillage mécanique automatique comme système d'arrêt

Protection du dispositif de levage contre un mouvement de levage ou d'abaissement accidentel en cas de fuite dans le système de tuyaux :

Valve en champignon - normalement fermée, système automatique d'arrêt, vérin avec valve de régulation de débit pour descendre,

Protection des équipements hydrauliques contre des pressions excessivement hautes :

Pression de fonctionnement du circuit hydraulique : bar

Pression de réponse des soupapes de surpression : bar

Autres dispositifs de sécurité :

Commutateur principal avec fonction d'arrêt d'urgence, protection des pieds sur les bras, bouton poussoir d'homme mort,

Engrenage de retenue pour les bras pivotants, les câbles métalliques pour assurer la synchronisation



# Rapport de test

D'un examen périodique/spécial

La plateforme de levage a fait l'objet d'un contrôle de son état opérationnel le \_\_\_\_\_

Les défauts suivants ont été identifiés/Aucun défaut n'a été identifié\*).

Étendue du test \_\_\_\_\_

Toujours en attente \_\_\_\_\_

## Tests partiels

Il n'y a aucune raison/Il y a des raisons de ne pas poursuivre le fonctionnement\*), un nouveau test n'est pas requis/est requis\*).

L'expert technique/Le contrôleur

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

Nom et adresse \_\_\_\_\_  
(en lettres majuscules) \_\_\_\_\_

Intitulé du poste \_\_\_\_\_  
Employé chez \_\_\_\_\_

## Opérateur ou représentant

Anomalies constatées

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

Anomalies corrigées

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

## Nouveau test

La plateforme de levage a fait l'objet d'un nouveau test le \_\_\_\_\_

Les anomalies qui ont été identifiées lors de l'examen ont été corrigées/n'ont pas encore été corrigées\*).

Il n'y a aucune raison/Il y a des raisons de ne pas poursuivre le fonctionnement\*), un nouveau test n'est pas requis/est requis\*).

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

L'expert technique/Le contrôleur  
\_\_\_\_\_  
(Signature)

Nom \_\_\_\_\_ et \_\_\_\_\_ adresse \_\_\_\_\_  
(en lettres majuscules) \_\_\_\_\_

Intitulé du poste \_\_\_\_\_  
Employé chez \_\_\_\_\_



# Rapport de test

D'un examen périodique/spécial

La plateforme de levage a fait l'objet d'un contrôle de son état opérationnel le \_\_\_\_\_

Les défauts suivants ont été identifiés/Aucun défaut n'a été identifié\*).

Étendue du test \_\_\_\_\_

Toujours en attente \_\_\_\_\_

## Tests partiels

Il n'y a aucune raison/Il y a des raisons de ne pas poursuivre le fonctionnement\*), un nouveau test n'est pas requis/est requis\*).

L'expert technique/Le contrôleur

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

Nom et adresse \_\_\_\_\_  
(en lettres majuscules) \_\_\_\_\_

Intitulé du poste \_\_\_\_\_  
Employé chez \_\_\_\_\_

## Opérateur ou représentant

Anomalies constatées

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

Anomalies corrigées

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

## Nouveau test

La plateforme de levage a fait l'objet d'un nouveau test le \_\_\_\_\_

Les anomalies qui ont été identifiées lors de l'examen ont été corrigées/n'ont pas encore été corrigées\*).

Il n'y a aucune raison/Il y a des raisons de ne pas poursuivre le fonctionnement\*), un nouveau test n'est pas requis/est requis\*).

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

L'expert technique/Le contrôleur

\_\_\_\_\_  
(Signature)

Nom \_\_\_\_\_ et \_\_\_\_\_ adresse \_\_\_\_\_  
(en lettres majuscules) \_\_\_\_\_

Intitulé du poste \_\_\_\_\_  
Employé chez \_\_\_\_\_



# Rapport de test

D'un examen périodique/spécial

La plateforme de levage a fait l'objet d'un contrôle de son état opérationnel le \_\_\_\_\_

Les défauts suivants ont été identifiés/Aucun défaut n'a été identifié\*).

Étendue du test \_\_\_\_\_

Toujours en attente \_\_\_\_\_

## Tests partiels

Il n'y a aucune raison/Il y a des raisons de ne pas poursuivre le fonctionnement\*), un nouveau test n'est pas requis/est requis\*).

L'expert technique/Le contrôleur

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

Nom et adresse \_\_\_\_\_  
(en lettres majuscules) \_\_\_\_\_

Intitulé du poste \_\_\_\_\_  
Employé chez \_\_\_\_\_

## Opérateur ou représentant

Anomalies constatées

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

Anomalies corrigées

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

## Nouveau test

La plateforme de levage a fait l'objet d'un nouveau test le \_\_\_\_\_

Les anomalies qui ont été identifiées lors de l'examen ont été corrigées/n'ont pas encore été corrigées\*).

Il n'y a aucune raison/Il y a des raisons de ne pas poursuivre le fonctionnement\*), un nouveau test n'est pas requis/est requis\*).

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

L'expert technique/Le contrôleur

\_\_\_\_\_  
(Signature)

Nom \_\_\_\_\_ et \_\_\_\_\_ adresse \_\_\_\_\_  
(en lettres majuscules) \_\_\_\_\_

Intitulé du poste \_\_\_\_\_  
Employé chez \_\_\_\_\_





# Rapport de test

D'un examen périodique/spécial

La plateforme de levage a fait l'objet d'un contrôle de son état opérationnel le \_\_\_\_\_

Les défauts suivants ont été identifiés/Aucun défaut n'a été identifié\*).

Étendue du test \_\_\_\_\_

Toujours en attente \_\_\_\_\_

## Tests partiels

Il n'y a aucune raison/Il y a des raisons de ne pas poursuivre le fonctionnement\*), un nouveau test n'est pas requis/est requis\*).

L'expert technique/Le contrôleur

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

Nom et adresse \_\_\_\_\_  
(en lettres majuscules) \_\_\_\_\_

Intitulé du poste \_\_\_\_\_  
Employé chez \_\_\_\_\_

## Opérateur ou représentant

Anomalies constatées

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

Anomalies corrigées

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

## Nouveau test

La plateforme de levage a fait l'objet d'un nouveau test le \_\_\_\_\_

Les anomalies qui ont été identifiées lors de l'examen ont été corrigées/n'ont pas encore été corrigées\*).

Il n'y a aucune raison/Il y a des raisons de ne pas poursuivre le fonctionnement\*), un nouveau test n'est pas requis/est requis\*).

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

L'expert technique/Le contrôleur

\_\_\_\_\_  
(Signature)

Nom \_\_\_\_\_ et \_\_\_\_\_ adresse \_\_\_\_\_  
(en lettres majuscules) \_\_\_\_\_

Intitulé du poste \_\_\_\_\_  
Employé chez \_\_\_\_\_



# Rapport de test

D'un examen périodique/spécial

La plateforme de levage a fait l'objet d'un contrôle de son état opérationnel le \_\_\_\_\_

Les défauts suivants ont été identifiés/Aucun défaut n'a été identifié\*).

Étendue du test \_\_\_\_\_

Toujours en attente \_\_\_\_\_

## Tests partiels

Il n'y a aucune raison/Il y a des raisons de ne pas poursuivre le fonctionnement\*), un nouveau test n'est pas requis/est requis\*).

L'expert technique/Le contrôleur

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

Nom et adresse \_\_\_\_\_  
(en lettres majuscules) \_\_\_\_\_

Intitulé du poste \_\_\_\_\_  
Employé chez \_\_\_\_\_

## Opérateur ou représentant

Anomalies constatées

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

Anomalies corrigées

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

## Nouveau test

La plateforme de levage a fait l'objet d'un nouveau test le \_\_\_\_\_

Les anomalies qui ont été identifiées lors de l'examen ont été corrigées/n'ont pas encore été corrigées\*).

Il n'y a aucune raison/Il y a des raisons de ne pas poursuivre le fonctionnement\*), un nouveau test n'est pas requis/est requis\*).

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

L'expert technique/Le contrôleur

\_\_\_\_\_  
(Signature)

Nom \_\_\_\_\_ et \_\_\_\_\_ adresse \_\_\_\_\_  
(en lettres majuscules) \_\_\_\_\_

Intitulé du poste \_\_\_\_\_  
Employé chez \_\_\_\_\_



# Rapport de test

D'un examen périodique/spécial

La plateforme de levage a fait l'objet d'un contrôle de son état opérationnel le \_\_\_\_\_

Les défauts suivants ont été identifiés/Aucun défaut n'a été identifié\*).

Étendue du test \_\_\_\_\_

Toujours en attente \_\_\_\_\_

## Tests partiels

Il n'y a aucune raison/Il y a des raisons de ne pas poursuivre le fonctionnement\*), un nouveau test n'est pas requis/est requis\*).

L'expert technique/Le contrôleur

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

Nom et adresse \_\_\_\_\_  
(en lettres majuscules) \_\_\_\_\_

Intitulé du poste \_\_\_\_\_  
Employé chez \_\_\_\_\_

## Opérateur ou représentant

Anomalies constatées

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

Anomalies corrigées

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

## Nouveau test

La plateforme de levage a fait l'objet d'un nouveau test le \_\_\_\_\_

Les anomalies qui ont été identifiées lors de l'examen ont été corrigées/n'ont pas encore été corrigées\*).

Il n'y a aucune raison/Il y a des raisons de ne pas poursuivre le fonctionnement\*), un nouveau test n'est pas requis/est requis\*).

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

L'expert technique/Le contrôleur

\_\_\_\_\_  
(Signature)

Nom \_\_\_\_\_ et \_\_\_\_\_ adresse \_\_\_\_\_  
(en lettres majuscules) \_\_\_\_\_

Intitulé du poste \_\_\_\_\_  
Employé chez \_\_\_\_\_



# Rapport de test

D'un examen périodique/spécial

La plateforme de levage a fait l'objet d'un contrôle de son état opérationnel le \_\_\_\_\_

Les défauts suivants ont été identifiés/Aucun défaut n'a été identifié\*).

Étendue du test \_\_\_\_\_

Toujours en attente \_\_\_\_\_

## Tests partiels

Il n'y a aucune raison/Il y a des raisons de ne pas poursuivre le fonctionnement\*), un nouveau test n'est pas requis/est requis\*).

L'expert technique/Le contrôleur

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

Nom et adresse \_\_\_\_\_  
(en lettres majuscules) \_\_\_\_\_

Intitulé du poste \_\_\_\_\_  
Employé chez \_\_\_\_\_

## Opérateur ou représentant

Anomalies constatées

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

Anomalies corrigées

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

## Nouveau test

La plateforme de levage a fait l'objet d'un nouveau test le \_\_\_\_\_

Les anomalies qui ont été identifiées lors de l'examen ont été corrigées/n'ont pas encore été corrigées\*).

Il n'y a aucune raison/Il y a des raisons de ne pas poursuivre le fonctionnement\*), un nouveau test n'est pas requis/est requis\*).

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

L'expert technique/Le contrôleur

\_\_\_\_\_  
(Signature)

Nom \_\_\_\_\_ et \_\_\_\_\_ adresse \_\_\_\_\_  
(en lettres majuscules) \_\_\_\_\_

Intitulé du poste \_\_\_\_\_  
Employé chez \_\_\_\_\_





# Rapport de test

D'un examen périodique/spécial

La plateforme de levage a fait l'objet d'un contrôle de son état opérationnel le \_\_\_\_\_

Les défauts suivants ont été identifiés/Aucun défaut n'a été identifié\*).

Étendue du test \_\_\_\_\_

Toujours en attente \_\_\_\_\_

## Tests partiels

Il n'y a aucune raison/Il y a des raisons de ne pas poursuivre le fonctionnement\*), un nouveau test n'est pas requis/est requis\*).

L'expert technique/Le contrôleur

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

Nom et adresse \_\_\_\_\_  
(en lettres majuscules) \_\_\_\_\_

Intitulé du poste \_\_\_\_\_  
Employé chez \_\_\_\_\_

## Opérateur ou représentant

Anomalies constatées

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

Anomalies corrigées

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

## Nouveau test

La plateforme de levage a fait l'objet d'un nouveau test le \_\_\_\_\_

Les anomalies qui ont été identifiées lors de l'examen ont été corrigées/n'ont pas encore été corrigées\*).

Il n'y a aucune raison/Il y a des raisons de ne pas poursuivre le fonctionnement\*), un nouveau test n'est pas requis/est requis\*).

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

L'expert technique/Le contrôleur

\_\_\_\_\_  
(Signature)

Nom \_\_\_\_\_ et \_\_\_\_\_ adresse \_\_\_\_\_  
(en lettres majuscules) \_\_\_\_\_

Intitulé du poste \_\_\_\_\_  
Employé chez \_\_\_\_\_



# Rapport de test

D'un examen périodique/spécial

La plateforme de levage a fait l'objet d'un contrôle de son état opérationnel le \_\_\_\_\_

Les défauts suivants ont été identifiés/Aucun défaut n'a été identifié\*).

Étendue du test \_\_\_\_\_

Toujours en attente \_\_\_\_\_

## Tests partiels

Il n'y a aucune raison/Il y a des raisons de ne pas poursuivre le fonctionnement\*), un nouveau test n'est pas requis/est requis\*).

L'expert technique/Le contrôleur

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

Nom et adresse \_\_\_\_\_  
(en lettres majuscules) \_\_\_\_\_

Intitulé du poste \_\_\_\_\_  
Employé chez \_\_\_\_\_

## Opérateur ou représentant

Anomalies constatées

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

Anomalies corrigées

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

## Nouveau test

La plateforme de levage a fait l'objet d'un nouveau test le \_\_\_\_\_

Les anomalies qui ont été identifiées lors de l'examen ont été corrigées/n'ont pas encore été corrigées\*).

Il n'y a aucune raison/Il y a des raisons de ne pas poursuivre le fonctionnement\*), un nouveau test n'est pas requis/est requis\*).

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

L'expert technique/Le contrôleur

\_\_\_\_\_  
(Signature)

Nom \_\_\_\_\_ et \_\_\_\_\_ adresse \_\_\_\_\_  
(en lettres majuscules) \_\_\_\_\_

Intitulé du poste \_\_\_\_\_  
Employé chez \_\_\_\_\_



# Rapport de test

D'un examen périodique/spécial

La plateforme de levage a fait l'objet d'un contrôle de son état opérationnel le \_\_\_\_\_

Les défauts suivants ont été identifiés/Aucun défaut n'a été identifié\*).

Étendue du test \_\_\_\_\_

Toujours en attente \_\_\_\_\_

## Tests partiels

Il n'y a aucune raison/Il y a des raisons de ne pas poursuivre le fonctionnement\*), un nouveau test n'est pas requis/est requis\*).

L'expert technique/Le contrôleur

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

Nom et adresse \_\_\_\_\_  
(en lettres majuscules) \_\_\_\_\_

Intitulé du poste \_\_\_\_\_  
Employé chez \_\_\_\_\_

## Opérateur ou représentant

Anomalies constatées

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

Anomalies corrigées

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

## Nouveau test

La plateforme de levage a fait l'objet d'un nouveau test le \_\_\_\_\_

Les anomalies qui ont été identifiées lors de l'examen ont été corrigées/n'ont pas encore été corrigées\*).

Il n'y a aucune raison/Il y a des raisons de ne pas poursuivre le fonctionnement\*), un nouveau test n'est pas requis/est requis\*).

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

L'expert technique/Le contrôleur

\_\_\_\_\_  
(Signature)

Nom \_\_\_\_\_ et \_\_\_\_\_ adresse \_\_\_\_\_  
(en lettres majuscules) \_\_\_\_\_

Intitulé du poste \_\_\_\_\_  
Employé chez \_\_\_\_\_



# Rapport de test

D'un examen périodique/spécial

La plateforme de levage a fait l'objet d'un contrôle de son état opérationnel le \_\_\_\_\_

Les défauts suivants ont été identifiés/Aucun défaut n'a été identifié\*).

Étendue du test \_\_\_\_\_

Toujours en attente \_\_\_\_\_

## Tests partiels

Il n'y a aucune raison/Il y a des raisons de ne pas poursuivre le fonctionnement\*), un nouveau test n'est pas requis/est requis\*).

L'expert technique/Le contrôleur

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

Nom et adresse \_\_\_\_\_  
(en lettres majuscules) \_\_\_\_\_

Intitulé du poste \_\_\_\_\_  
Employé chez \_\_\_\_\_

## Opérateur ou représentant

Anomalies constatées

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

Anomalies corrigées

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

## Nouveau test

La plateforme de levage a fait l'objet d'un nouveau test le \_\_\_\_\_

Les anomalies qui ont été identifiées lors de l'examen ont été corrigées/n'ont pas encore été corrigées\*).

Il n'y a aucune raison/Il y a des raisons de ne pas poursuivre le fonctionnement\*), un nouveau test n'est pas requis/est requis\*).

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

L'expert technique/Le contrôleur

\_\_\_\_\_  
(Signature)

Nom \_\_\_\_\_ et \_\_\_\_\_ adresse \_\_\_\_\_  
(en lettres majuscules) \_\_\_\_\_

Intitulé du poste \_\_\_\_\_  
Employé chez \_\_\_\_\_





# Rapport de test

D'un examen périodique/spécial

La plateforme de levage a fait l'objet d'un contrôle de son état opérationnel le \_\_\_\_\_

Les défauts suivants ont été identifiés/Aucun défaut n'a été identifié\*).

Étendue du test \_\_\_\_\_

Toujours en attente \_\_\_\_\_

## Tests partiels

Il n'y a aucune raison/Il y a des raisons de ne pas poursuivre le fonctionnement\*), un nouveau test n'est pas requis/est requis\*).

L'expert technique/Le contrôleur

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

Nom et adresse \_\_\_\_\_  
(en lettres majuscules) \_\_\_\_\_

Intitulé du poste \_\_\_\_\_  
Employé chez \_\_\_\_\_

## Opérateur ou représentant

Anomalies constatées

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

Anomalies corrigées

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

\_\_\_\_\_  
(Signature)

## Nouveau test

La plateforme de levage a fait l'objet d'un nouveau test le \_\_\_\_\_

Les anomalies qui ont été identifiées lors de l'examen ont été corrigées/n'ont pas encore été corrigées\*).

Il n'y a aucune raison/Il y a des raisons de ne pas poursuivre le fonctionnement\*), un nouveau test n'est pas requis/est requis\*).

\_\_\_\_\_  
(Lieu, date)

L'expert technique/Le contrôleur

\_\_\_\_\_  
(Signature)

Nom \_\_\_\_\_ et \_\_\_\_\_ adresse \_\_\_\_\_  
(en lettres majuscules) \_\_\_\_\_

Intitulé du poste \_\_\_\_\_  
Employé chez \_\_\_\_\_



Modifications et réparations importantes

Type

Date/Nom


**Installateur :** Veuillez remettre ce livret dans la documentation et transmettre le tout au propriétaire/opérateur du pont élévateur.

Merci

Des opérateurs formés et une maintenance régulière sont la garantie d'un niveau de performance satisfaisant de votre pont élévateur Rotary.

Contactez votre distributeur de pièces agréé Rotary le plus proche pour obtenir des pièces de rechange Rotary d'origine. Consultez l'ensemble des documents pour la nomenclature des pièces.

BlitzRotary GmbH  
Hüfingerring Straße 55  
D-78199 Bräunlingen

Tél. : +49.771.9233.0  
Fax : +49.771.9233.99  
info@blitzrotary.com  
www.blitzrotary.com

USA : +1.812.273.1622 (siège)  
Canada : +1.905.812.9920  
Royaume-Uni : +44.178.747.7711  
Australasie : +60.3.7660.0285

Amérique latine/Caraïbes : +1.812.273.1622  
Afrique du Nord/Moyen-Orient : +49.771.9233.0  
Afrique du Sud : 1.812.273.1622  
Brésil : +55.11.4534.1995

**A DOVER COMPANY**

