



**PONT 2 COLONNES**  
TW 242GE BASIC-Line, Modèle de garage  
(Capacité de levage: 4200 kg)

# **TW242GE**

## **MANUEL D'INSTALLATION, D'UTILISATION ET MANUEL D'ENTRETIEN**



*Lisez soigneusement ce manuel avant de la mise en service du pont élévateur. Suivez scrupuleusement les instructions.*

## Table des matières

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. Généralités .....</b>   | <b>1</b>  |
| <b>2. Identification du mode d'emploi .....</b>                       | <b>1</b>  |
| <b>3. Données techniques.....</b>                                     | <b>1</b>  |
| <b>4. Modification du produit .....</b>                               | <b>1</b>  |
| <b>5. Remarques importantes / avertissements .....</b>                | <b>2</b>  |
| 5.1 Avis important.....   | 2         |
| 5.2 Personnel qualifié.....   | 2         |
| 5.3 Précautions de sécurité .....                                     | 2         |
| 5.4 Dispositifs de sécurité.....                                      | 3         |
| 5.5 Surveillance et test des dispositifs de sécurité.....             | 3         |
| 5.6 Avertissements et symboles .....                                  | 4         |
| 5.7 Répartition de la charge.....                                     | 5         |
| <b>6. Conformité avec le produit.....</b>                             | <b>5</b>  |
| <b>7. Spécifications techniques .....</b>                             | <b>5</b>  |
| 7.1 Description technique générale.....                               | 5         |
| 7.2 Description de la machine.....                                    | 6         |
| <b>8. Installation .....</b>  | <b>7</b>  |
| 8.1 Avant l'installation .....  | 7         |
| 8.2 Précautions préalables à l'installation .....                     | 7         |
| 8.3 Montage .....   | 8         |
| 8.4 Points de contrôle après l'installation. ....                     | 16        |
| <b>9. Mode d'emploi .....</b>   | <b>17</b> |
| 9.1 Précautions de sécurité .....                                     | 17        |
| 9.2 Organigramme.....   | 17        |
| 9.3 Manuel d'utilisation (opération de levage et d'abaissement) ..... | 18        |
| 9.4 Description du boîtier de commande (boîtier de commande).....     | 18        |
| <b>10. Mode d'emploi .....</b>  | <b>19</b> |
| <b>11. Entretien .....</b>  | <b>20</b> |
| 11.1 Inspection quotidienne des pièces avant l'utilisation .....      | 20        |
| 11.2 Inspection hebdomadaire des pièces .....                         | 20        |
| 11.3 Inspection mensuelle des pièces.....                             | 20        |
| 11.4 Vérification annuelle des pièces .....                           | 21        |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>12. Comportement en cas d'incident</b>             | <b>21</b> |
| <b>13. Annexe</b>                                     | <b>22</b> |
| 13.1 Liste de colisage du pont                        | 22        |
| 13.2 Diagramme général                                | 23        |
| 13.3 Diagramme de fixation au sol / Plan de fondation | 24        |
| 13.4 Système hydraulique                              | 27        |
| 13.5 Schémas électriques                              | 28        |
| 13.6 Eclatés  | 33        |
| 13.7 Liste des pièces de rechange                     | 39        |

## **Autre annexe :**

- **Déclaration de conformité UE**

## TIPS & TRICKS



Dans la rubrique "Tips & Tricks", nous vous montrons des solutions simples, en vidéo, pour travailler encore plus efficacement avec vos produits TWIN BUSCH®. Notre spécialiste technique vous explique les gestes exacts.

[www.twinbusch.de/product\\_info.php?products\\_id=6#horizontalTab3](http://www.twinbusch.de/product_info.php?products_id=6#horizontalTab3)

## 24/7 Service Center :



Notre **24/7 Self-Service Center** est un site web mobile pour l'autodiagnostic en cas de problèmes avec votre plateforme élévatrice, votre démonte-pneus ou votre équilibreuse Twin Busch. Nous vous y proposons une vaste collection de vidéos traitant d'une multitude de sujets pertinents concernant votre produit Twin Busch, du réglage fin au remplacement de composants en passant par la maintenance.

Avec le **24/7 Self-Service Center**, vous disposez d'un outil polyvalent qui vous permet d'apprendre à entretenir et à réparer vous-même votre plate-forme élévatrice, votre démonte-pneus ou votre équilibreuse Twin Busch.

Pour ouvrir la page sur votre appareil mobile, veuillez visiter [twinbusch.com/qr](http://twinbusch.com/qr) ou scannez le code QR ci-contre.

Pour les ponts élévateurs Twin Busch livrés à partir de mi-2020, vous trouverez également le code QR sur un autocollant apposé sur le boîtier de commande.

## 1. Généralités

Modèle pour garage - Recommandé uniquement pour les garages standard avec des restrictions de largeur et une faible hauteur de plafond ! Le pont élévateur **TW242GE** BASIC-Line a été spécialement conçu pour les espaces limités. Avec une largeur totale inférieure à 3 m et une hauteur de colonne de seulement 2,32 m, il constitue la solution idéale pour les garages normaux. La fonction de verrouillage et de déverrouillage de sécurité automatique garantit non seulement un fonctionnement sans effort, mais également une sécurité supplémentaire lors de l'utilisation du pont élévateur.

## 2. Identification du mode d'emploi

Mode d'emploi **TW 242 GE**

le Twin Busch GmbH  
Amperestraße 1  
D-64625 Bensheim

Twin Busch France Sarl  
6, Rue Louis Armand  
67620 Soufflenheim

Téléphone : +49 6251-70585-0  
Télécopieur : +49 6251-70585-29  
Internet : [www.twinbusch.de](http://www.twinbusch.de)  
E-Mail : [info@twinbusch.de](mailto:info@twinbusch.de)

Téléphone : +39 (0) 351 747 5320  
Internet : [www.twinbusch.fr](http://www.twinbusch.fr)  
E-mail : [info@twinbusch.fr](mailto:info@twinbusch.fr)

Dossier : -03, 03.06.2024

Fichier : TW242GE\_Manuel\_de\_élévateur\_à\_2\_colonnes\_modèle\_garage\_fr\_03\_20240603.pdf

## 3. Données techniques

|                   |   |
|-------------------|---|
| Alimentation      | 230 V / 50 Hz                                 |
| Haie              | C 16A (à action retardée)                     |
| Flottabilité      | 4 200 kg                                      |
| Protection        | IP 54   |
| Temps de levage   | env. 45 sec                                   |
| Temps de descente | env. 30 sec.                                  |
| Poids net         | 540 kg  |
| Niveau sonore     | < 70 db                                       |
| Environnement     | Température de fonctionnement : -15°C à +40°C |
|                   | Humidité relative: 30 % à 85 %                |

## 4. Modification du produit

L'utilisation inappropriée, ainsi que les modifications, transformations et ajouts du pont et de tous ses composants qui n'ont pas été convenus avec le fabricant ne sont pas autorisés. En cas d'installation, d'utilisation ou de surcharge incorrectes, le fabricant décline toute responsabilité. De même, la certification CE et la validité du certificat expirent en raison d'une mauvaise utilisation.

Si vous souhaitez apporter des modifications, veuillez contacter au préalable votre revendeur ou le personnel expert de Twin Busch GmbH.

## 5. Remarques importantes / avertissements

### 5.1 Avis important

En cas d'installation incorrecte, de mauvais fonctionnement, de surcharge ou de conditions de sol inappropriées, ni le fabricant ni le vendeur n'accepteront de responsabilité.

Ce modèle est spécialement conçu pour soulever des voitures qui ne dépassent pas le poids maximum autorisé. Si vous utilisez le pont à d'autres fins, ni le fabricant ni le vendeur ne seront responsables des accidents ou des dommages.

Portez une attention particulière au poids maximum autorisé. Un panneau avec le poids maximal autorisé est attaché au pont. N'essayez jamais de soulever des véhicules qui dépassent le poids maximum autorisé avec l'élévateur.

**Lisez attentivement le manuel d'instructions avant d'utiliser le pont pour éviter tout dommage causé par une négligence personnelle.**

### 5.2 Personnel qualifié

- Seuls des spécialistes formés sont autorisés à utiliser le pont. Lisez et comprenez les consignes de sécurité avant d'utiliser le pont.
- Les raccordements électriques doivent être effectués par un électricien.
- Les personnes non impliquées ne sont pas autorisées à s'approcher du pont.

### 5.3 Précautions de sécurité

- N'installez pas l'élévateur sur une surface asphaltée.
- Lisez et comprenez les consignes de sécurité avant d'utiliser le pont.
- Vous ne devez en aucun cas quitter l'unité de commande lorsque le pont est en mouvement.
- Gardez vos mains et vos pieds à l'écart des pièces mobiles. Faites particulièrement attention lors de l'abaissement vos pieds.
- Le pont ne peut être utilisé que par du personnel qualifié.
- Portez des vêtements appropriés.
- La zone autour du pont doit toujours être exempte d'objets gênants.
- L'élévateur est conçu pour soulever l'ensemble du véhicule qui ne dépasse pas le poids maximum autorisé.
- Assurez-vous toujours que toutes les mesures de sécurité sont en place avant de travailler à proximité ou sous le véhicule. **Ne retirez jamais les composants liés à la sécurité de l pont. N'utilisez pas l'élévateur si des composants liés à la sécurité sont manquants ou endommagés.**
- Vous ne devez en aucun cas déplacer le véhicule ou retirer des objets lourds du véhicule qui pourraient causer des différences de poids importantes pendant que le véhicule est sur l'élévateur.
- Vérifiez toujours la mobilité du pont pour garantir ses performances. Assurer un entretien régulier. En cas d'irrégularité, arrêtez les travaux avec l'élévateur immédiatement et contactez votre revendeur.
- Abaissez complètement l'élévateur lorsqu'il n'est pas utilisé. N'oubliez pas de couper l'alimentation électrique.
- Si vous n'utilisez pas le pont pendant une période prolongée, alors :
  - a.) Débranchez le pont de la source d'alimentation.
  - b.) Videz le réservoir d'huile.
  - c.) Huiler les pièces mobiles avec de l'huile hydraulique.

**Attention : Pour protéger l'environnement, éliminez l'huile qui n'est plus utilisée de manière appropriée.**

## 5.4 Dispositifs de sécurité

Pour un fonctionnement sûr du pont, il est équipé des dispositifs de sécurité suivants\*) :

- Loquets de sécurité
- Papillon des gaz dans la conduite hydraulique
- Interrupteurs de fin de course
- Verrouillage du bras de suspension
- Di Dispositifs d'empêchement de coincement et d'écrasement (Protection des regards, déflecteurs de pieds)
- Rush de synchronisation

\*) selon le modèle et le type de pont élévateur

## 5.5 Surveillance et test des dispositifs de sécurité

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| · Piquets de sécurité               | Test fonctionnel, lors de l'abaissement de le pont, les loquets de sécurité doivent s'enclencher et arrêter le mouvement vers le bas.          |
| · Vanne papillon                    | Accélérateur fixe, l'utilisateur ne peut pas le vérifier.  |
| · Interrupteurs de fin de course    | Lorsque l'interrupteur de fin de course est enfoncé, le moteur s'arrête ou ne peut pas démarrer.   |
| · Verrouillage du bras de transport | Lorsque les bras de support sont levés, le verrouillage du bras de support doit s'enclencher et rester solidement engagé sous charge latérale. |
| · Installations, pinces, etc.       | L'équipement doit être fixé, fonctionnel et non déformé.   |
| · Cordes de synchronisation         | Vérifier l'état.   |

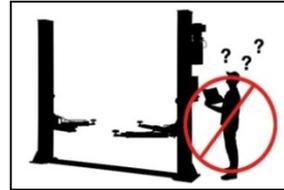
## 5.6 Avertissements et symboles

Tous les avertissements sont clairement visibles sur l'pont pour garantir que l'utilisateur utilise l'équipement de manière sûre et appropriée.

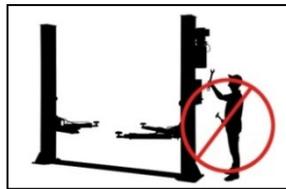
Les étiquettes d'avertissement doivent être maintenues propres et remplacées si elles sont endommagées ou manquantes. Veuillez lire attentivement les panneaux et mémoriser leur signification pour les opérations futures.



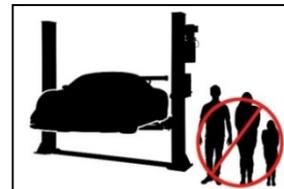
Mode d'emplois consignes de sécurité  
Lisez attentivement !



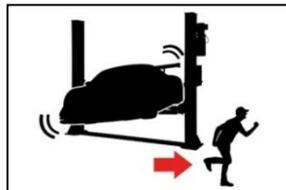
LE pont ne peut être utilisé que par du personnel qualifié !



Réparations et entretien uniquement par du personnel qualifié, ne jamais mettre l'équipement de sécurité hors service !



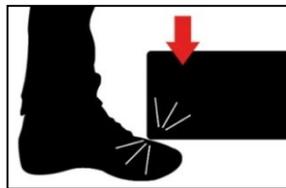
Personnel qualifié uniquement autorisé à proximité de la pont !



Voies d'évacuation  
Gardez-le toujours gratuit !



Il est interdit aux personnes de rester sous le pont (lors de la levée ou de l'abaissement) !



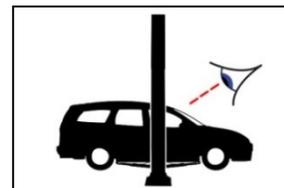
Risque d'écrasement !



Il est strictement interdit de grimper sur le pont élévateur !



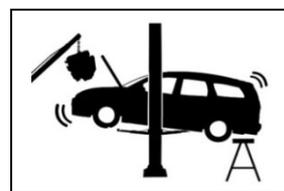
Faites attention aux points de fixation du constructeur du véhicule !



Après un court soulèvement, vérifiez que le véhicule est bien ajusté !



Ne dépassez pas la capacité de charge spécifiée !



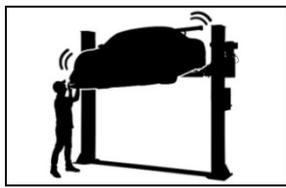
Lors de l'installation ou de la suppression des pièces plus lourdes peuvent faire incliner le véhicule !



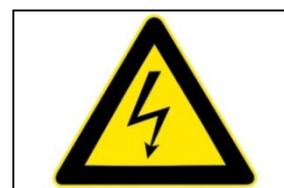
N'essayez jamais de charger un seul côté de le pont !



Protégez le pont de l'humidité ! Les raccords électriques doivent être obligatoire être sec!

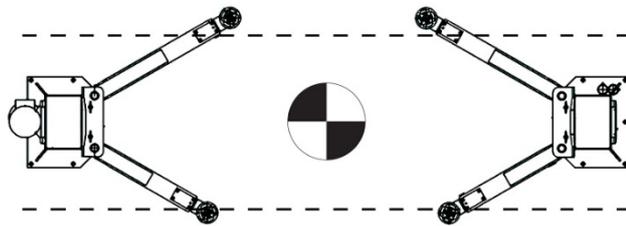
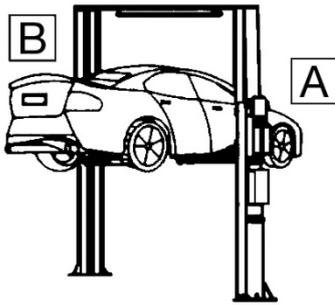


Eviter de secouer le véhicule.



PRUDENCE !  
Tension!

## 5.7 Répartition de la charge



Centre de gravité

| Lifting Capacity | Load distribution |       |
|------------------|-------------------|-------|
|                  | B                 | A     |
| 3.6 T            | 1.5 T             | 2.1 T |
| 4.2 T            | 1.9 T             | 2.3 T |
| 5.0 T            | 2.5 T             | 2.5 T |
| 6.0 T            | 3.0 T             | 3.0 T |

## 6. Conformité avec le produit

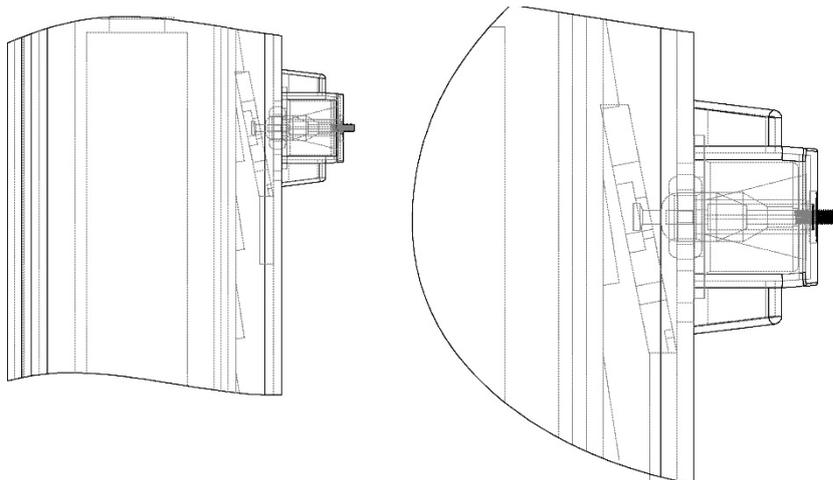
Le pont élévateur à 2 colonnes TW 242 GE est certifié CE et conforme à la Directive Machines 2006/42/EC, en respectant les normes EN 1493:2022, EN 60204-1:2018 (voir sous : Déclaration de conformité UE, à la fin du manuel d'utilisation).

## 7. Spécifications techniques

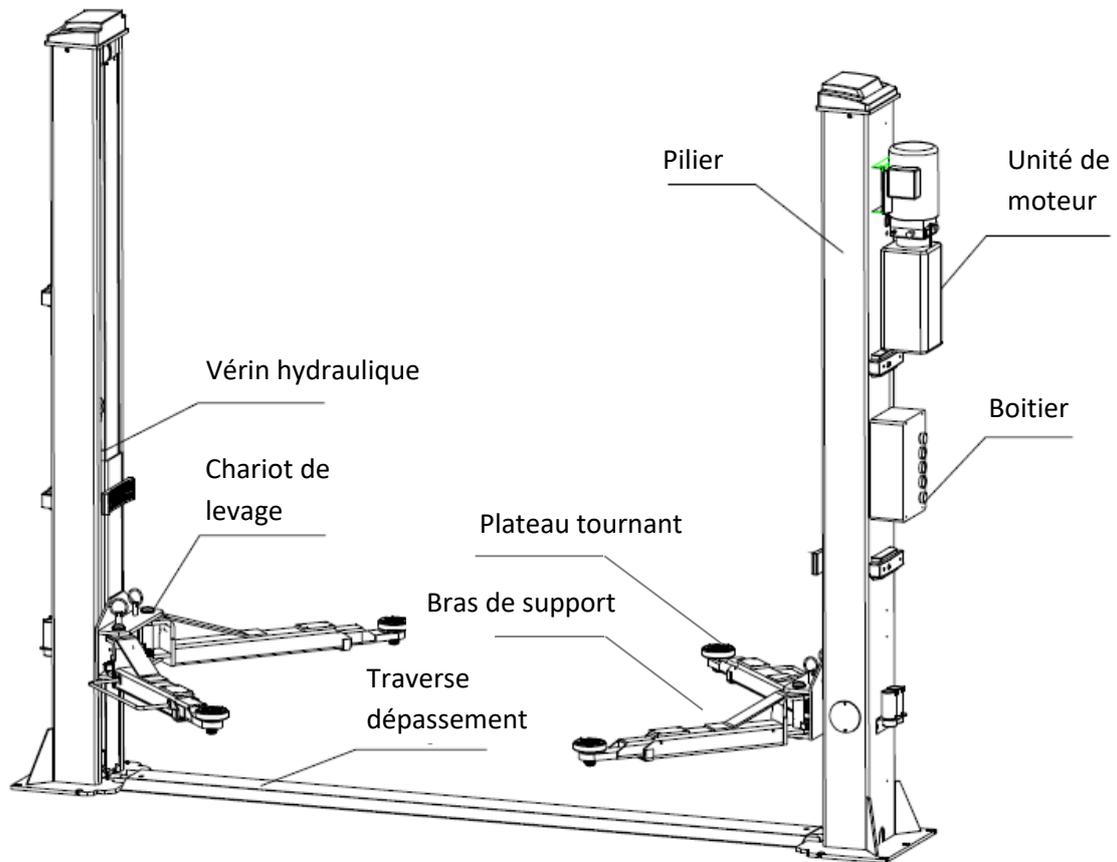
### 7.1 Description technique générale

Ce pont est composé de colonnes, d'un chariot, de paliers de levage, de vérins, d'un bloc moteur et d'autres composants. Ils sont entraînés par un système électrohydraulique. Une pompe à engrenages pompe l'huile hydraulique vers les cylindres d'huile et pousse les pistons vers le haut. Le piston mobile met en mouvement la chaîne, qui soulève à la fois le chariot et les bras de levage. Pendant le processus de levage, le cliquet de sécurité s'engage automatiquement et en toute sécurité avec le bloc de dents de sécurité dans le poteau. Cela permet d'éviter le glissement en cas de défaillance du système hydraulique.

Structure de sécurité :



**7.2 Description de la machine**



## 8. Installation

### 8.1 Avant l'installation

#### 8.1.1 Outils et équipement nécessaires :

- Équipement approprié
- Huile hydraulique HLP32
- Perceuse à percussion
- Clés à molette et des clés à fourche, un jeu de clés Allen, Tournevis cruciformes et à tête plate
- Marteau, pinces, clés à douille 17, 19, 22 mm

#### 8.1.2 Liste de contrôle (liste de colisage) :

Déballer toutes les pièces et vérifiez qu'elles sont présentes à l'aide de l'annexe 1. N'hésitez pas à nous contacter en cas de pièces manquantes.

#### 8.1.3 Conditions du sol et fondation

L'élévateur doit être placé sur un sol lisse et ferme avec une résistance à la compression supérieure à  $3 \text{ kg/mm}^2$ , avec une planéité inférieure à 5 mm et une épaisseur minimale de 200 mm. De plus, un nouveau plancher de béton doit reposer pendant au moins 28 jours avant qu'une plate-forme élévatrice puisse être installée (Voir l'annexe 2 pour plus d'informations).

### 8.2 Précautions préalables à l'installation

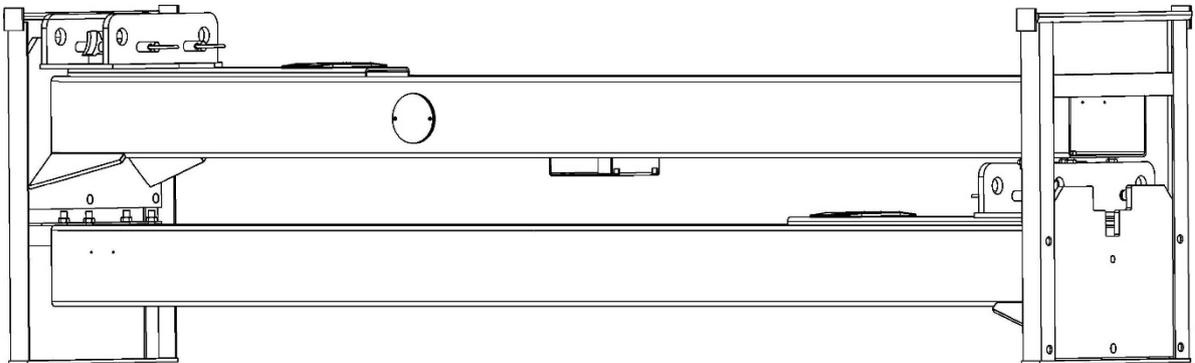
**8.2.1** Vérifier que les deux colonnes sont parallèles l'une à l'autre et perpendiculaires au sol. Pas d'inclinaison.

**8.2.2** Vérifiez tous les tuyaux et raccords.

Le pont élévateur ne peut être mis en service que s'il n'y a pas de fuites.

**8.2.3** Toutes les vis doivent être bien vissées.

**8.2.4** Ne placez pas un véhicule sur l'élévateur pendant un essai.



## 8.3 Montage

**Étape 1 :** Retirez l’emballage et retirez la boîte avec les pièces individuelles et les plaques de recouvrement. Lisez et comprenez le manuel d’instructions avant de continuer.

**Étape 2 :** La première chose à faire est de placer un support entre les deux colonnes ou de soulever l’une des deux colonnes à l’aide d’un dispositif de levage suffisamment sûr, puis de retirer les vis du cadre. Dessinez le contour de la plaque de base sur le sol avec de la craie et déterminez la position du poteau.

**Attention :** **Veillez faire particulièrement attention à ne pas laisser tomber la colonne. Les accessoires pourraient être endommagés ou des personnes pourraient être blessées.**

**Étape 3 :** Après avoir retiré la première colonne, placez un support sous l’autre colonne. Retirez ensuite également les vis du cadre.

**Étape 4 :** Configurez les deux colonnes. Alignez les colonnes principale et secondaire avec une distance d’environ 2500 mm (à l’intérieur des colonnes).

1. Après le déballage, vous devez décider de quel côté vous souhaitez placer la colonne principale (sur lequel la connexion de raccordement électrique et l’unité de commande doivent être montées, entre autres). Placez la colonne principale, placez la plaque de revêtement de sol sur cette colonne et déterminez la distance exacte en érigeant la deuxième colonne et en la plaçant sur le deuxième côté de la plaque de recouvrement de sol.
2. **Pendant le processus d’installation, assurez-vous qu’aucune des colonnes peut s’incliner.**
3. Pour chaque ancrage au sol, percez les trous dans le sol à l’aide d’une perceuse à percussion appropriée. Percez verticalement. Après le perçage, enlevez soigneusement la saleté et la poussière et assurez-vous que les poteaux restent sur le cercle préalablement tracé à la craie.

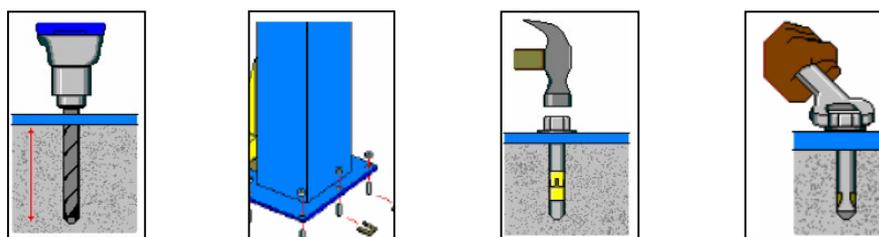
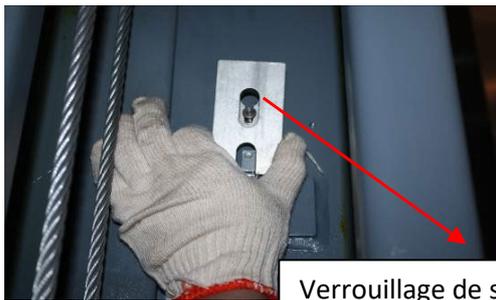
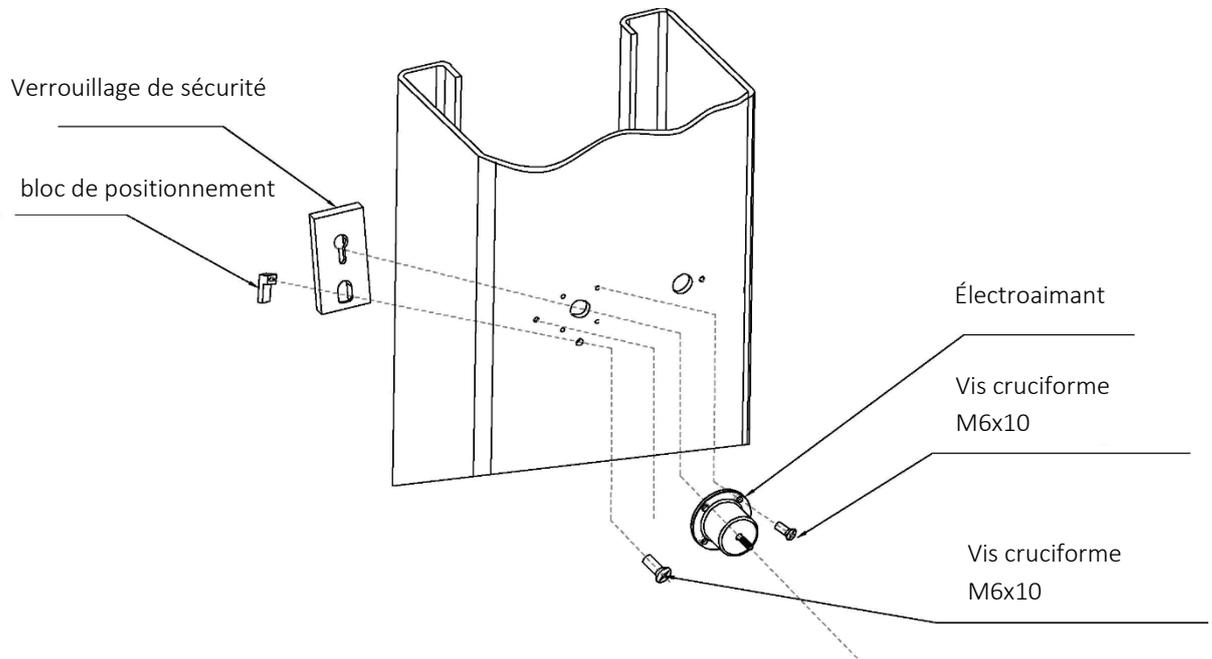
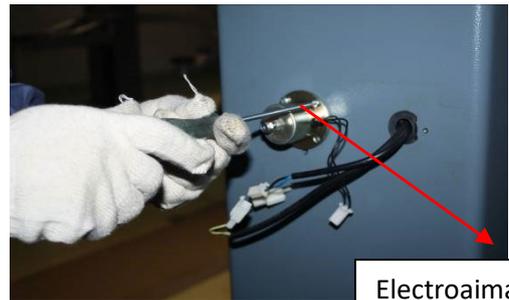


Figure : Étapes de travail pour la fixation des colonnes

**Étape 5 :** Fixez les loquets de sécurité mécaniques et les électroaimants, deux d'entre eux à chaque poteau.

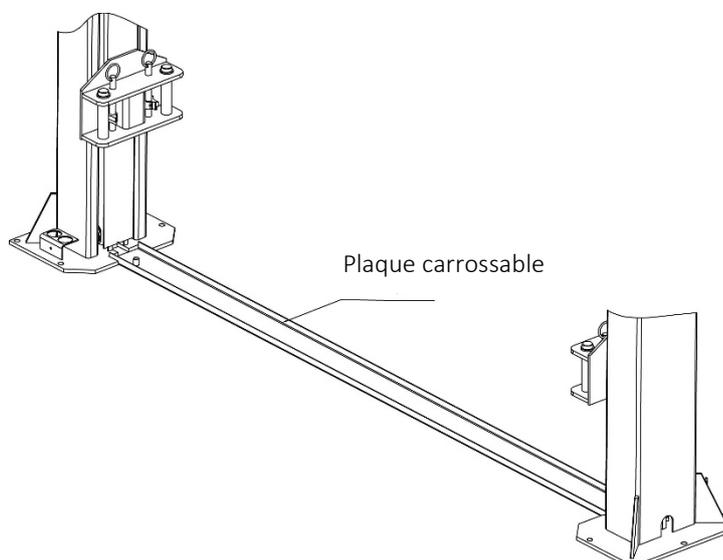


Verrouillage de sécurité



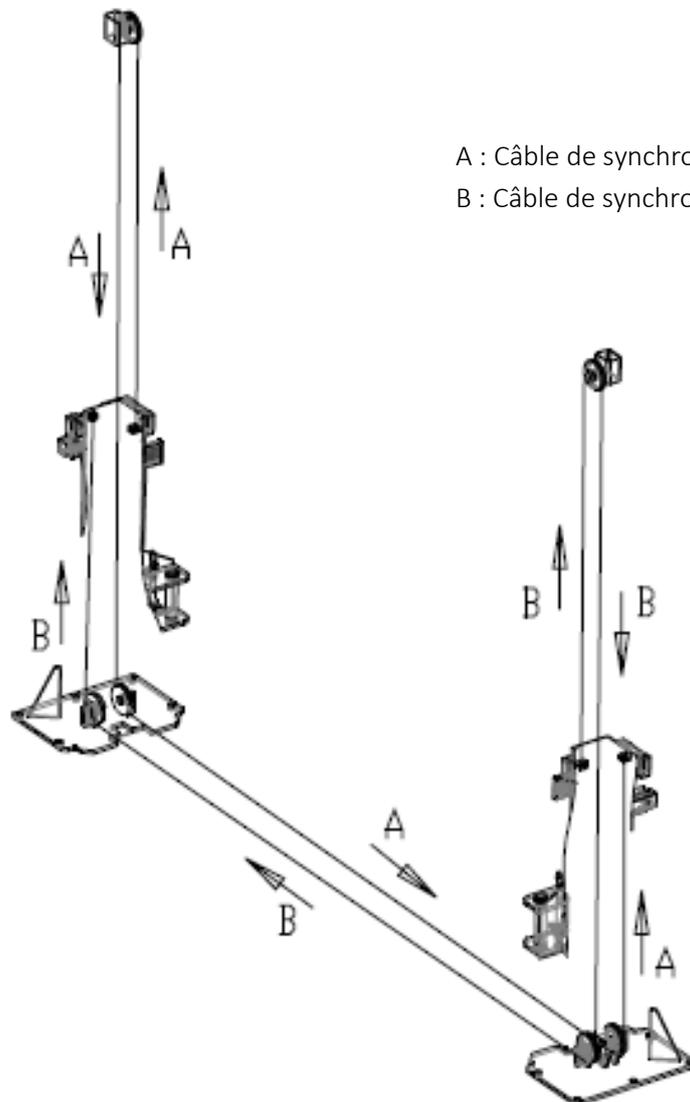
Electroaimant

**Étape 6 :** Fixez la plaque de base. Soulevez les deux glissières à la main à environ 800 mm du sol pour les verrouiller avec des verrous de sécurité, puis placez la plaque de base entre deux plaques de base du poteau.

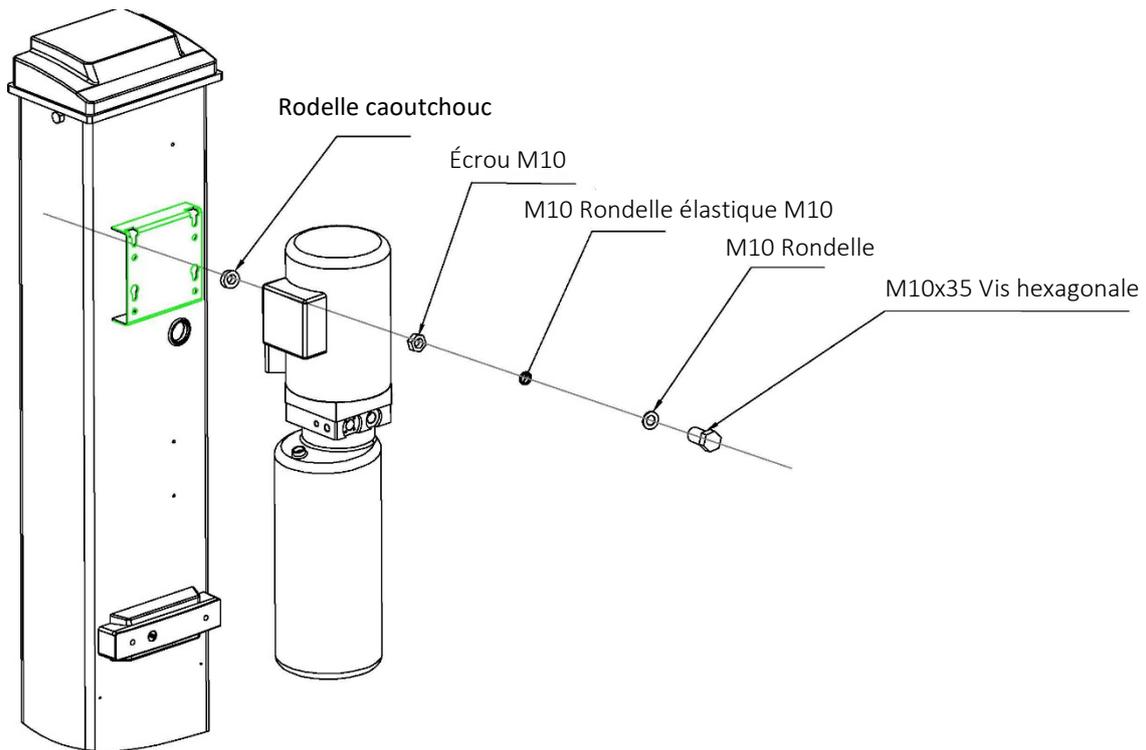


Étape 7 : Installez des câbles en acier.

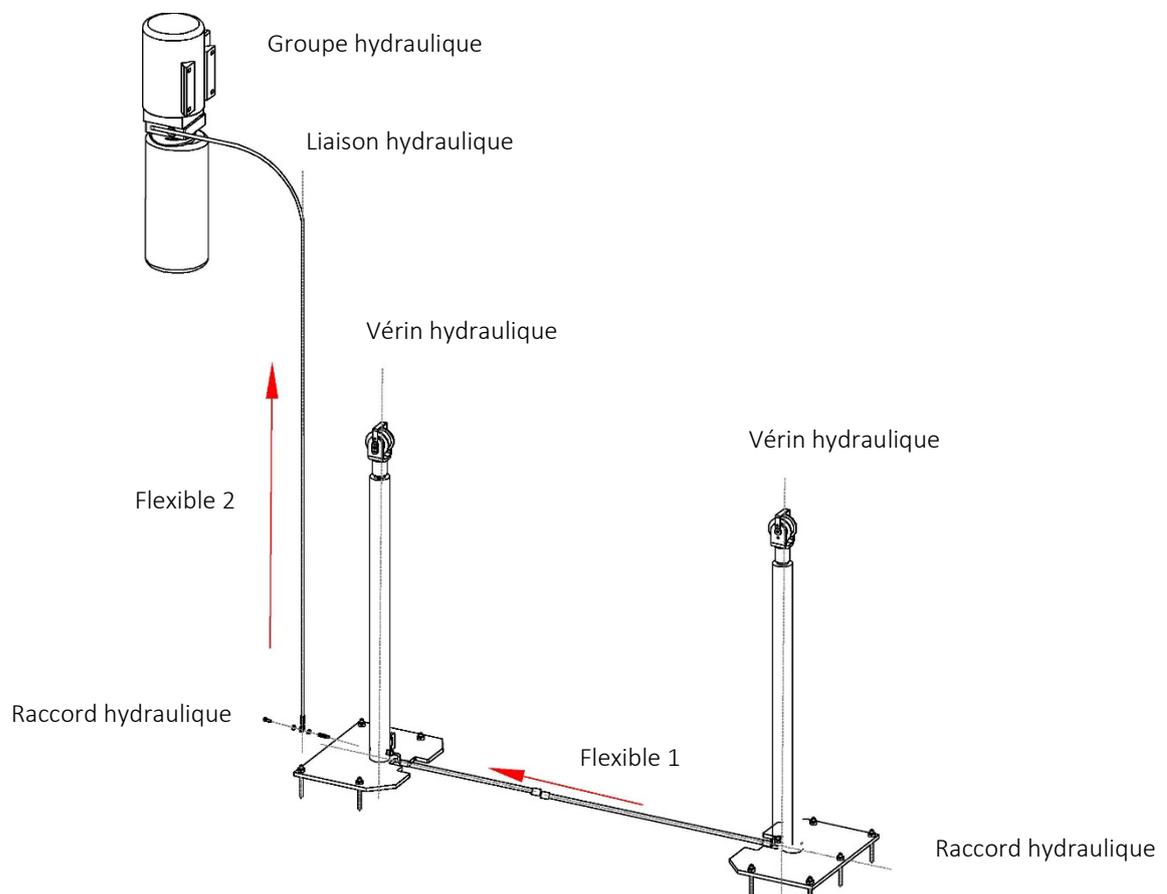
1. Alignez les glissières des deux côtés à environ 800 mm du sol.
2. Assurez-vous que les loquets de sécurité des deux piliers sont enclenchés, avant d'essayer de connecter les cordes.
- 3. Les traîneaux doivent être à la même hauteur du sol avant de continuer.**
4. Tirez sur les câbles en acier comme indiqué sur l'image.
5. Les câbles en acier doivent être tendus des deux côtés. Il est à noter que : qu'une fois soulevé, le son des loquets de sécurité à droite et à gauche peut être entendu uniformément.
6. Les cordes doivent être fixées (tendues) et huilées.



**Étape 8 :** Assemblez le bloc moteur

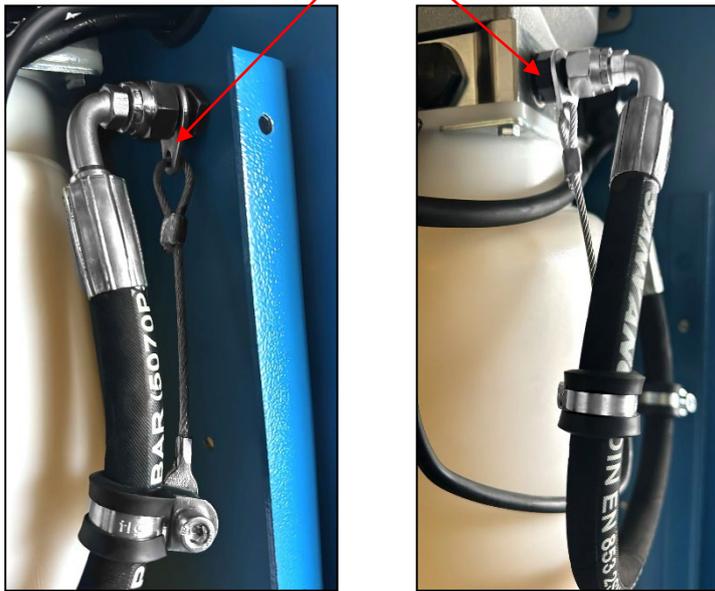


**Étape 9 :** Connectez le tuyau d'huile comme indiqué dans la figure ci-dessous.



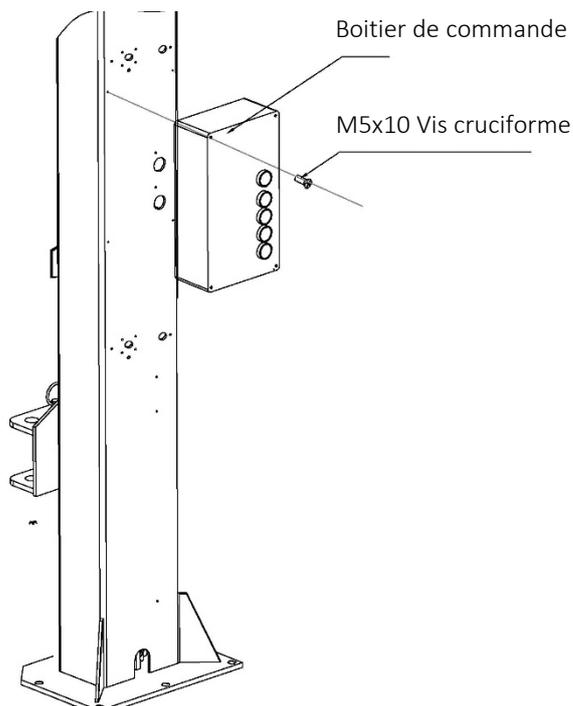
- a) Assurez-vous que toutes les extrémités des tuyaux sont propres et exemptes de saleté.
- b) Raccordez les conduites hydrauliques comme indiqué sur l'illustration suivante ou sur le schéma hydraulique.
- d) Montez les deux câbles en acier pour sécuriser le flexible hydraulique sous pression, afin qu'il ne soit pas projeté de manière incontrôlée dans la région.

Câble en acier pour la sécurité



### Étape 10 : Connectez les fils.

1. Fixez le boîtier électrique à la colonne principale.



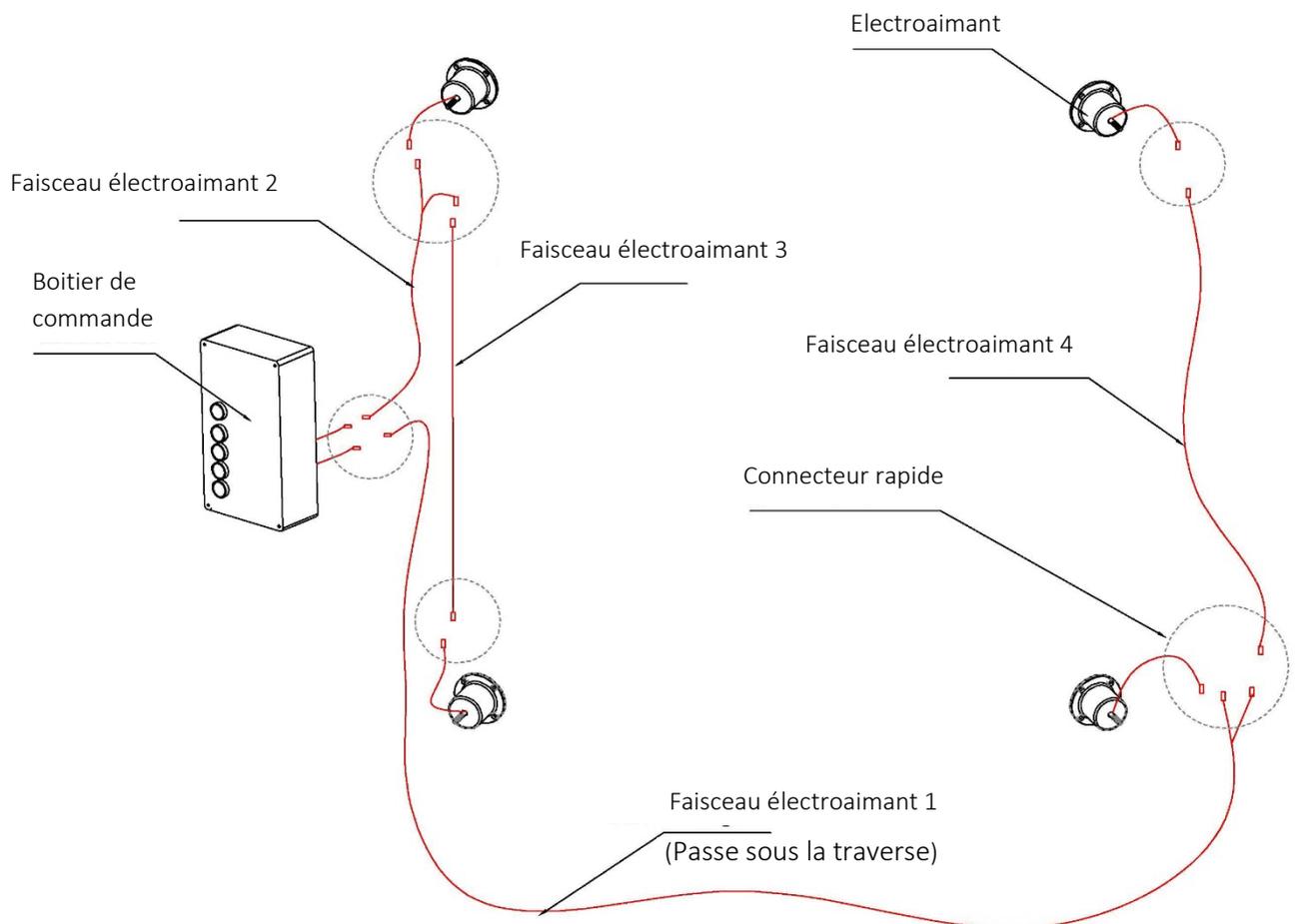
2. Connectez le connecteur rapide entre les électroaimants.



Connecteur rapide



Axe de réglage

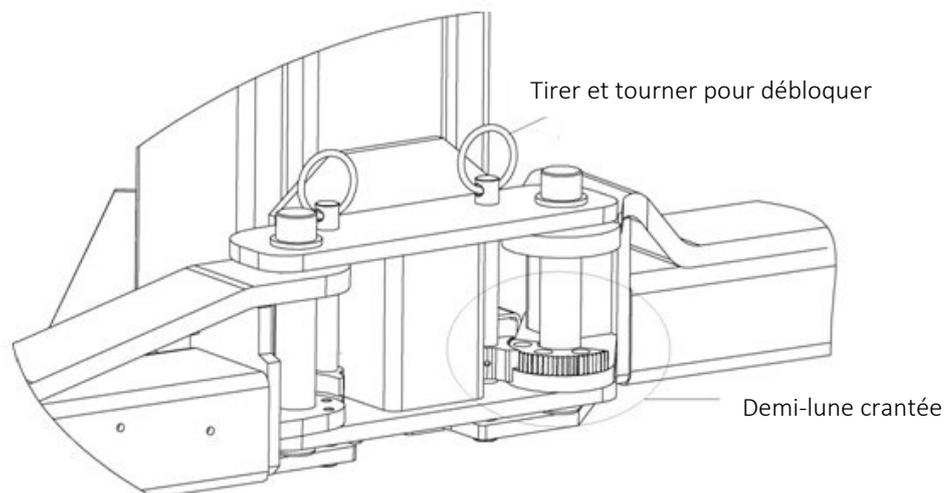
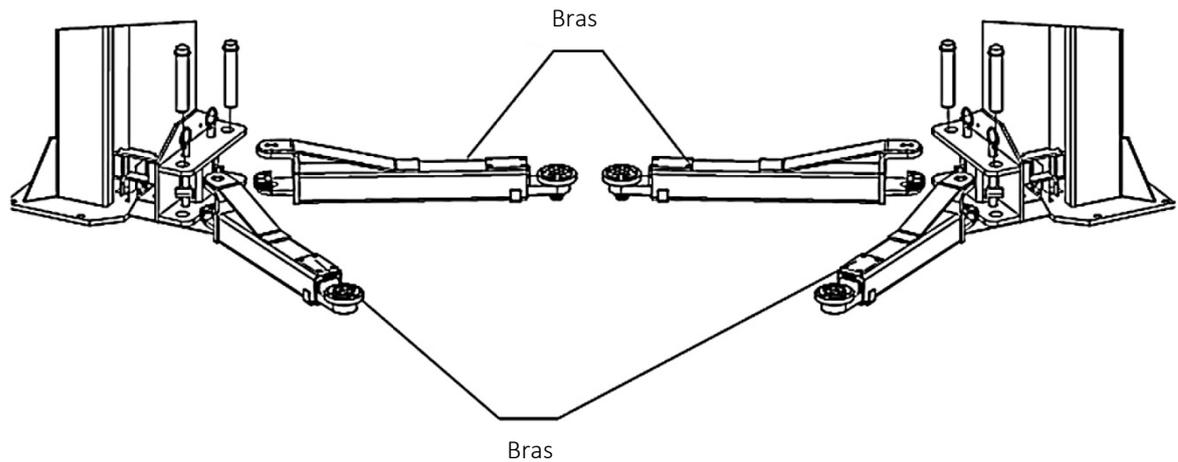


3. Connectez le câble de l'électrovanne et le câble du moteur.

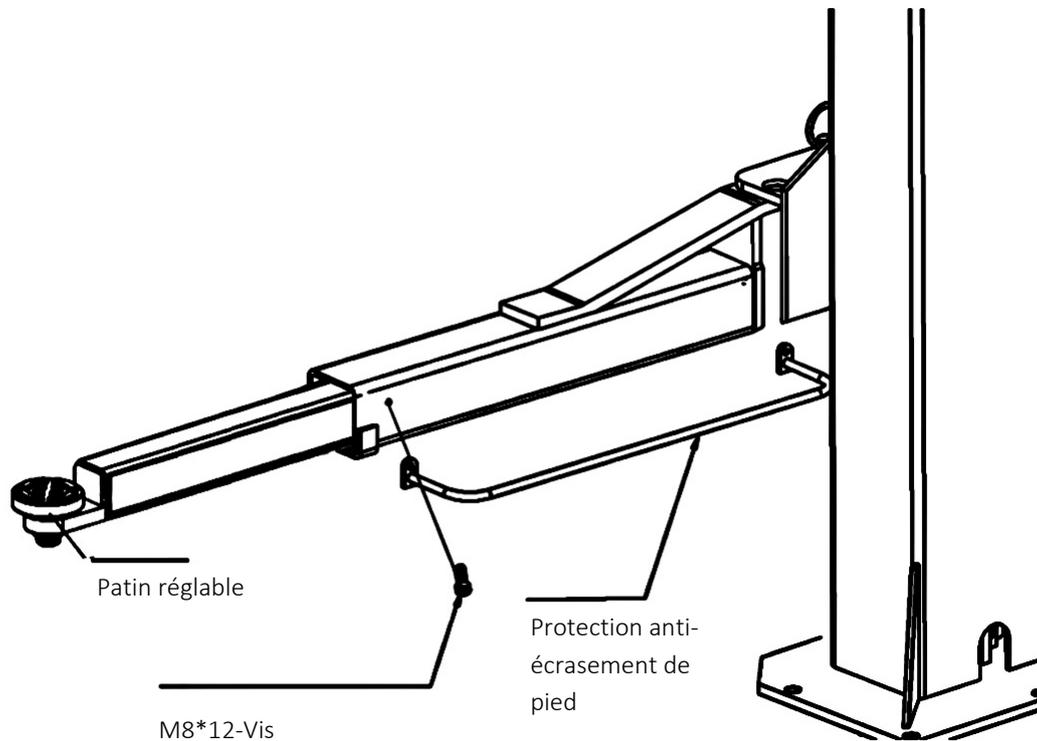
**Étape 12 :** Fixez les protections pour les câbles et les tuyaux d'huile.

**Etape 13 :** Assemblez les bras de support.

Insérez les bras de support dans le chariot, faites attention à l'emboîtement des blocs de sécurité. Veuillez serrer les vis. Fixez les bras de support au chariot et assurez-vous que le verrou de bras peut fonctionner.



Étape 14 : Installez la barre de protection.



Étape 15 : Remplissage de l'huile hydraulique.

Le réservoir d'huile a une capacité de 10 litres. Pour être sûr que le pont élévateur fonctionne, vous devez remplir le réservoir d'huile hydraulique à 80 % (lorsque les bras de support sont en position la plus basse).

Huile hydraulique Type : **HLP 32**.

Étape 16 : Testez l'exécution.

1. Suivez le manuel d'instructions et notez que lors d'un test, **Aucun véhicule ne doit se trouver sur le pont.**
2. Vérifiez l'état de toutes les connexions.

**Attention :** *Veillez-vous assurer que les bras de support sont pivotés vers l'intérieur / repliés vers l'intérieur afin qu'il n'y ait pas de collision avec le réservoir d'huile.*

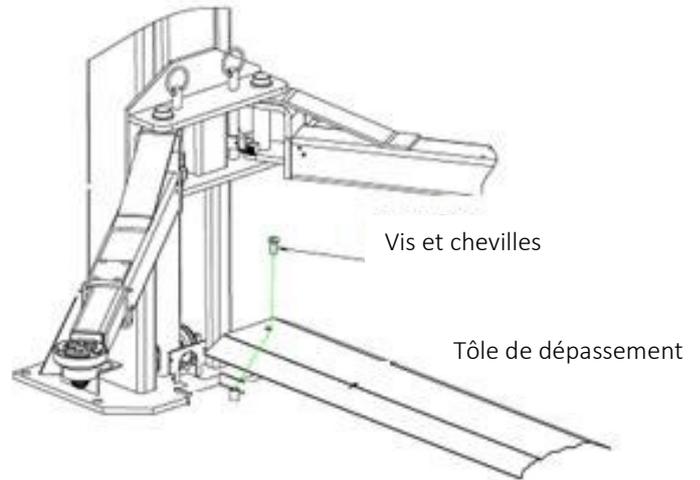
**Indice :** Si les bras de support ne sont pas encore montés et/ou s'il fait très froid, les glissières s'abaissent seulement très lentement. Sous charge, la vitesse de descente est normale.

**Étape 17 :** Installez la plaque de carrosserie et le protège-butée de porte.

Fixez la plaque d'encastrement, les protège-chaînes, les capots de protection des électroaimants, les protections d'ouverture de porte.



Protection de portière



## 8.4 Points de contrôle après la construction.

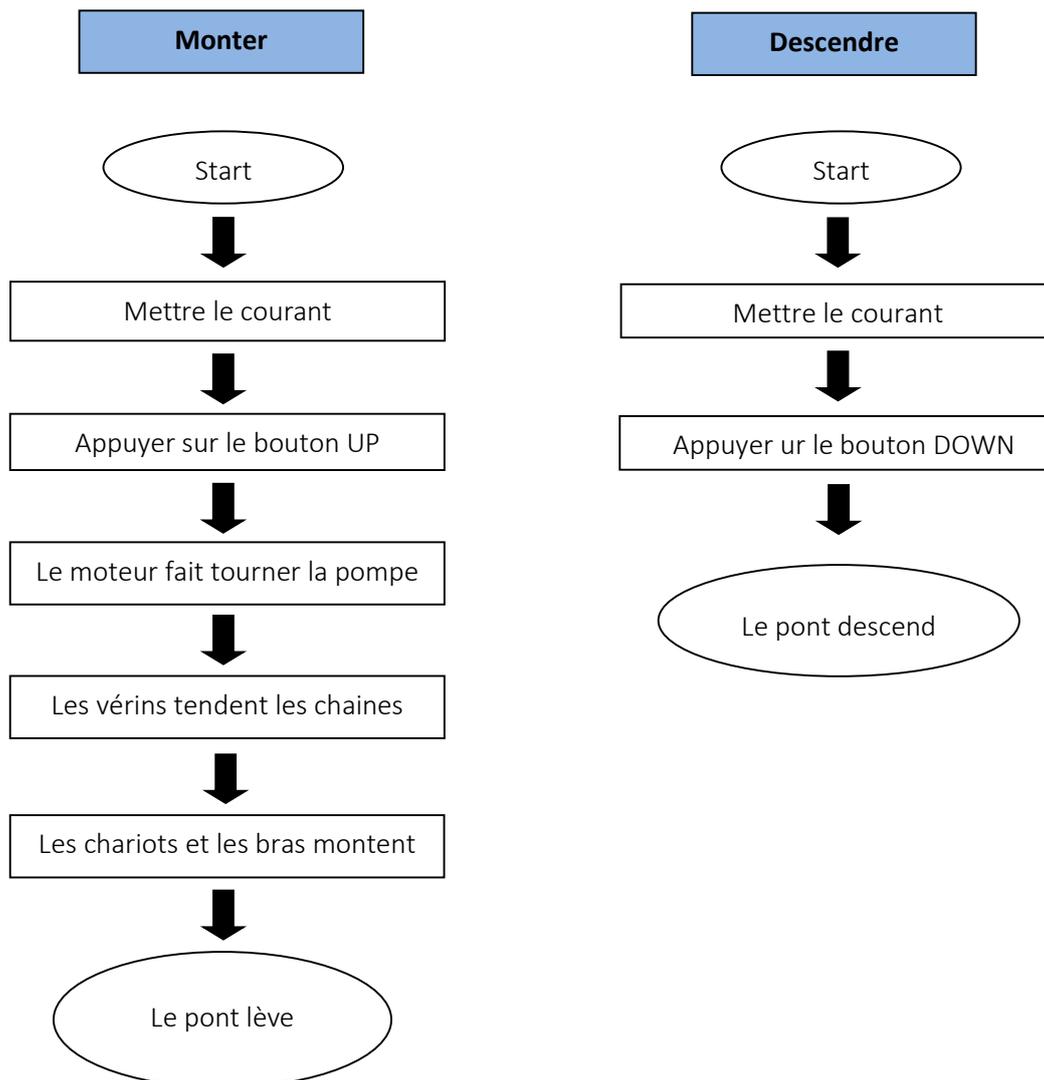
| S/N | Vérifier  | Oui | Non |
|-----|---|-----|-----|
| 1   | Les colonnes sont-elles verticales par rapport au sol ? (90°)         |     |     |
| 2   | Les deux piliers sont-ils parallèles l'un à l'autre ?                 |     |     |
| 3   | Le tuyau d'huile est-il correctement raccordé ?                       |     |     |
| 4   | Le câble d'acier est-il correctement et solidement connecté ?         |     |     |
| 5   | Tous les bras de support sont-ils correctement et solidement montés ? |     |     |
| 6   | Les raccordements électriques sont-ils corrects ?                     |     |     |
| 7   | Les joints sont-ils tous bien vissés ?                                |     |     |
| 8   | Toutes les pièces qui doivent être graissées sont-elles graissées ?   |     |     |

## 9. Mode d'emploi

### 9.1 Précautions de sécurité

- 9.1.1 Vérifiez tous les raccords du tuyau d'huile. S'il n'y a pas de fuites, le processus de levage peut être démarré.
- 9.1.2 En cas de défaillance des dispositifs de sécurité, l'pont ne doit pas être utilisé !
- 9.1.3 Si le centre de gravité du véhicule n'est pas centré, l'élévateur ne doit pas être monté ou descendre. Dans le cas contraire, ni nous ni le revendeur ne serons responsables des problèmes ou dommages causés par cela.
- 9.1.4 Les utilisateurs et les autres employés impliqués doivent se tenir dans une zone sûre pendant le processus de levage.
- 9.1.5 Lorsque les poutres ont atteint la hauteur souhaitée, coupez l'alimentation pour éviter tout incident. Déclenché par des passants, à éviter.
- 9.1.6 Assurez-vous que les loquets de sécurité sont enclenchés avant de commencer tout travail sous le véhicule, il ne doit pas y avoir de personnes sous le véhicule pendant le processus de levage et d'abaissement.

### 9.2 Organigramme



## 9.3 Manuel d'utilisation (opération de levage et d'abaissement)

### *Levage :*

1. Lisez et comprenez le manuel d'instructions avant de commencer à travailler.
2. Garez le véhicule entre les deux piliers.
3. Alignez l'élévateur de manière à ce que les points de prise en charge sur le véhicule coïncident avec le pont. Assurez-vous que le véhicule est correctement positionné.
4. Allumez l'élévateur et appuyez sur le bouton UP du boîtier de commande jusqu'à ce que le support du support touche le véhicule à l'endroit approuvé par le fabricant.
5. Appuyez sur le bouton jusqu'à ce que le véhicule soit surélevé d'environ 10-15 cm. Arrêtez maintenant le processus de levage et assurez-vous que le véhicule est correctement et en toute sécurité soutenu.
6. Après l'alignement final et la vérification qu'il est dans la bonne position, appuyez à nouveau sur le bouton UP et maintenez-le enfoncé jusqu'à la hauteur souhaitée. Appuyez sur le bouton de verrouillage de sécurité sur le panneau de commande pour activer le verrouillage de sécurité. Maintenant, coupez l'alimentation, puis effectuez des travaux d'entretien ou de réparation en dessous.

### *Processus d'abaissement :*

1. Mettez l'appareil sous tension.
2. Appuyez sur le bouton « Bas » de l'unité de commande. Maintenant, les bras de levage se déplacent automatiquement vers le haut d'environ 5 cm, ce qui libère le verrou de sécurité. Le pont s'abaisse.
3. Une fois que les poutres se sont déplacées vers la position la plus basse, faites pivoter les bras de support sous le véhicule.

## 9.4 Description du boîtier de commande (boîtier de commande)



| Description  | Fonction   |
|--|--|
| Interrupteur principal                                       | Activez-le ou désactivez-le                        |
| Témoin   | Indique s'il y a une alimentation électrique       |
| Bouton UP  | Levage du pont                                     |
| Bouton LOCK de verrouillage de sécurité (Verrou de sécurité) | Assurer la sécurité dans le processus opérationnel |
| Bouton DOWN  | Abaissement du pont                                |
| Arrêt d'urgence  | Éteint le système en cas d'urgence                 |

## 10. Mode d'emploi

**PRUDENCE** : N'hésitez pas à nous contacter si vous n'avez pas pu corriger l'erreur vous-même. Nous vous aiderons dans les plus brefs délais. Si vous nous envoyez une description précise du défaut ou des photos, nous pouvons détecter et résoudre le problème plus rapidement.

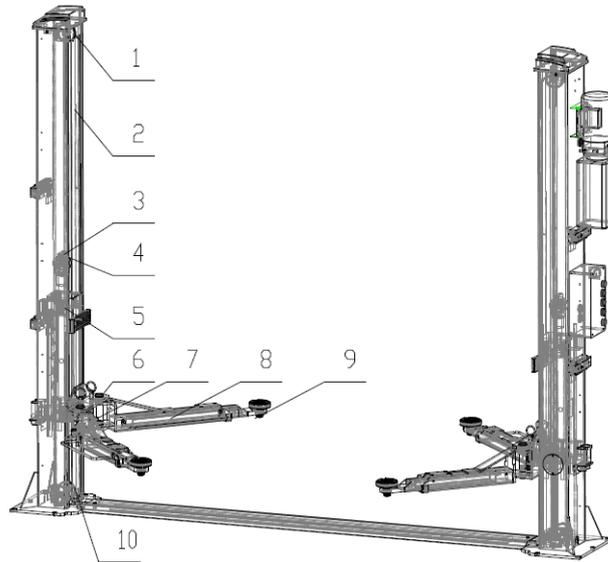
| Problèmes   | Cause   | Solution  |
|---|---|---|
| Bruit inhabituel.   | Usure sur les côtés intérieurs des colonnes.  | Graissez l'intérieur des colonnes.                                  |
|   | Pollution dans les colonnes.  | Enlevez la saleté.  |
| Le moteur ne peut pas être démarré, ni le pont ne démarre.  | Les connexions des câbles sont desserrées.  | Vérifiez les câbles et Reconnectez-les.                             |
|   | Le moteur est défectueux.   | Remplacez-le.   |
|   | L'interrupteur de fin de course est défectueux/endommagé, ou La connexion du câble est desserrée. | Rebranchez les câbles ou remplacez l'interrupteur de fin de course. |
| Le moteur tourne, mais le pont n'est pas levé.              | Le moteur tourne en marche arrière.   | Vérifiez la connexion du câble.                                     |
|   | La soupape de surpression est desserrée ou polluées.  | Nettoyez-le ou vissez-le.   |
|   | La pompe à engrenages est défectueuse.  | Remplacez-les.  |
|   | Le niveau d'huile est trop bas.   | Complétez avec de l'huile.  |
|   | Le tuyau d'huile s'est desserré ou a été démoli.  | Réparez-le ou remplacez-le.   |
|   | La soupape d'amortissement est desserrée ou pincée/bouchée.                                       | Nettoyez-le ou fixez-le.  |
| Les poutres descendent lentement après avoir été soulevées. | Le tuyau d'huile fuit.  | Vérifiez-le ou remplacez-le.  |
|   | Le cylindre/piston d'huile fuit.  | Remplacez le joint.   |
|   | La vanne directionnelle fuit.   | Nettoyez-le ou remplacez-le.  |
|   | L'électrovanne ne fonctionne pas correctement.  | Nettoyez-le ou remplacez-le.  |
|   | Le câble d'acier est desserré ou n'est pas tendu uniformément                                     | Testez-le et ajustez-le.  |
| Soulever trop lentement.                                    | Le filtre à huile est sale ou coincé.   | Nettoyez-le ou remplacez-le.  |
|   | Le niveau d'huile est trop bas.   | Complétez avec de l'huile.  |
|   | La soupape de surpression n'est pas correctement réglée.  | Ajustez-le correctement.  |
|   | Huile hydraulique incorrecte (viscosité)  | N'utilisez que HLP 32.  |
|   | Le joint du cylindre est usé.   | Remplacez le joint.   |
|   | La surface intérieure des poteaux n'est pas bien graissée.  | Ajouter de la graisse.  |
|   | L'huile hydraulique est trop chaude (au-dessus de 45°).   | Changez l'huile.  |
| Descendre trop lentement.                                   | Le papillon des gaz est bloqué/sale.  | Nettoyez-le ou remplacez-le.  |
|   | L'huile hydraulique est sale.   | Changez l'huile.  |
|   | Le robinet de vidange est bouché.   | Nettoyez-le.  |
|   | Le tuyau d'huile est endommagé/plié.  | Remplacez-le.   |
| Le câble d'acier est usé.                                   | Non graissé lors de l'installation Ou il est usé.   | Remplacez-le.   |

## 11. Entretien

Un entretien régulier facile et économique peut vous garantir une utilisation longue et sûre de l'pont. Vous trouverez ci-dessous des suggestions pour un entretien régulier. La fréquence d'entretien de votre pont dépend de la fréquence à laquelle vous l'utilisez.

Les zones suivantes doivent être lubrifiées :

| S/N | Description       |
|-----|-------------------|
| 1   | Poulie supérieure |
| 2   | Câble en acier    |
| 3   | Poulie            |
| 4   | Chaîne            |
| 5   | Chariot           |
| 6   | Crochet           |
| 7   | Demi-lune crantée |
| 8   | Montage           |
| 9   | Patin réglable    |
| 10  | Poulie inférieure |



### 11.1 Inspection quotidienne des pièces avant l'utilisation

Il est très important de vérifier quotidiennement les dispositifs de sécurité avant de mettre l'pont en service ! La détection d'une défaillance de l'appareil avant utilisation vous permet d'économiser du temps, des dommages majeurs ou même des blessures.

- Avant utilisation, utilisez-le sont pour déterminer si les loquets de sécurité fonctionnent.
- Vérifiez que le tuyau d'huile est bien raccordé et qu'il est étanche.
- Vérifiez la connexion entre la chaîne et le câble en acier et vérifiez la source d'alimentation.
- Vérifiez que les ancrages au sol sont bien vissés.
- Vérifiez le verrouillage du bras de support.

### 11.2 Inspection hebdomadaire des pièces

- Vérificateur de la mobilité des pièces flexibles.
- Vérifier l'état du dispositif de sécurité.
- Vérifier le niveau d'huile. Le niveau d'huile est bon lorsque le chariot est en position la plus haute peut être conduit. Sinon le niveau d'huile est trop bas.
- Vérifiez si toutes les vis sont bien serrées.

### 11.3 Inspection mensuelle des pièces

- Vérifiez si les vis sont bien serrées.
- Vérifiez l'usure des glissières, des boulons de bras, des bras de support et des autres pièces connexes et lubrifiez-les.
- Vérifier la lubrification et l'état du câble en acier.

## 11.4 Vérification annuelle des pièces

- Vider et nettoyer le réservoir d'huile et remplacer l'huile hydraulique.
- Remplacer le filtre à huile.

**Si l'utilisateur suit les suggestions d'entretien ci-dessus, le pont sera en bon état et les accidents peuvent continuer à être évités.**

## 12. Comportement en cas d'incident

Si l'pont fonctionne mal, de simples erreurs peuvent en être la cause. Utilisez la liste suivante pour dépanner \*). Si la cause de l'erreur n'est pas répertoriée ou est introuvable, veuillez contacter l'équipe d'experts de Twin Busch GmbH.

*N'essayez jamais de réparer vous-même, surtout pas sur les dispositifs de sécurité ou les pièces du système électrique.*

\*) Points selon la conception et le type de l'pont.



Les travaux sur les installations électriques ne doivent être effectués que par des électriciens qualifiés !

**Problème : L'pont ne peut pas être élevé ou abaissé.**

### Causes possibles

- Aucune alimentation disponible.
- Alimentation électrique interrompue.
- L'interrupteur principal n'est pas enclenché ou est défectueux.
- Arrêt d'urgence enfoncé ou défectueux.
- Le fusible du raccordement électrique s'est déclenché ou est défectueux.
- Le fusible dans le boîtier de commande s'est déclenché ou est défectueux.

### Remède

- Vérifier l'alimentation.
- La ligne d'alimentation.
- Vérifier l'interrupteur principal. 
- Déverrouiller l'arrêt d'urgence, vérifier. 
- Vérifier le fusible.
- Vérifier le fusible.

**Problème : L'pont ne peut pas être soulevé.**

### Causes possibles

- Pour courant triphasé : il manque une phase.
- Pour courant triphasé : le sens de rotation du moteur est inversé.
- Pompe hydraulique défectueuse.
- Le moteur est défectueux.
- Surcharge.

### Remède

- Vérifier l'alimentation. 
- Vérifier le sens de rotation, inverser. 
- Avertir le service Twin Busch.
- Avertir le service Twin Busch.
- La soupape de surcharge s'est ouverte, réduisez la charge.

**Problème : L'pont ne peut pas être abaissé**

### Causes possibles

- L'élévateur est placé dans les crans de sécurité.
- L'pont a atteint la fin de course.
- Le moteur est défectueux.
- L'élévateur était bloqué lors de la descente.

### Remède

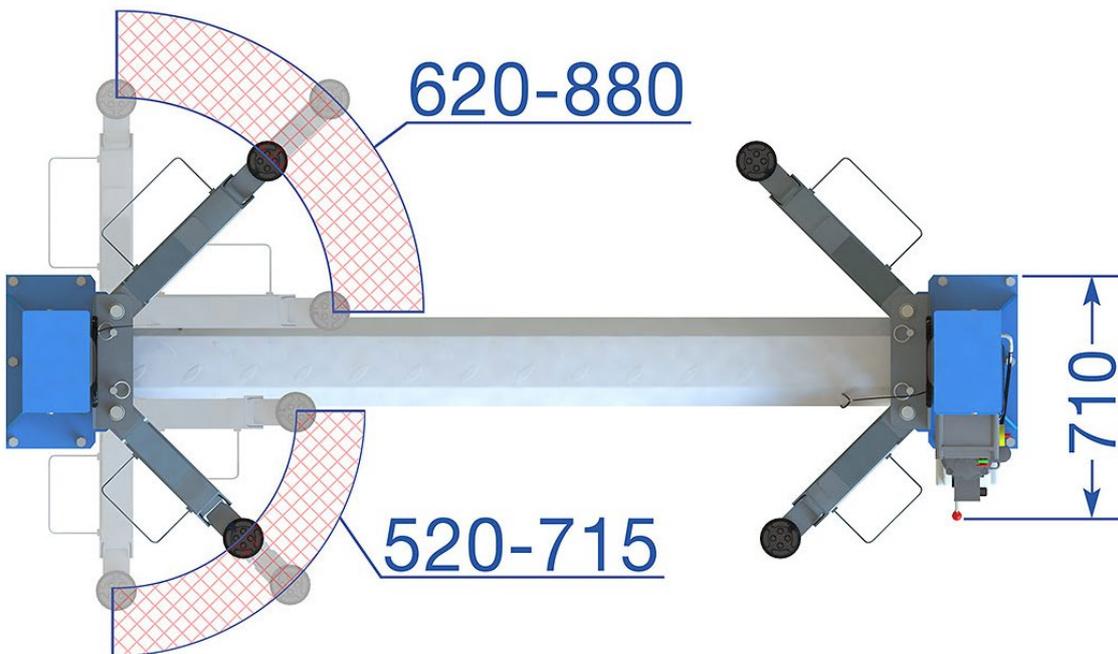
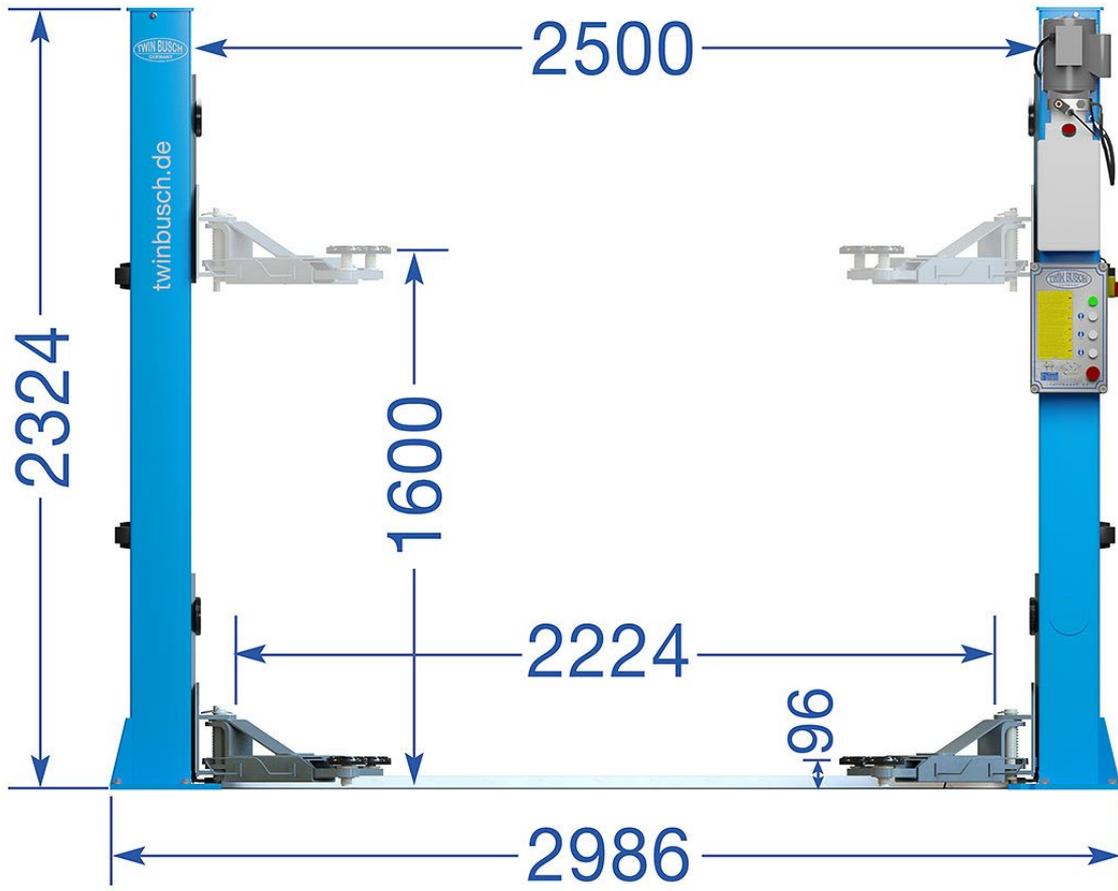
- Soulevez légèrement la plateforme, tirez sur les crans et abaissez-la.
- Si nécessaire, relâchez la fin de course, relevez-le de 1 cm et abaissez-le.
- Ouvrir le loquet de sécurité et soulever.
- Relever légèrement l'élévateur et retirer l'obstacle.

## 13. Annexe

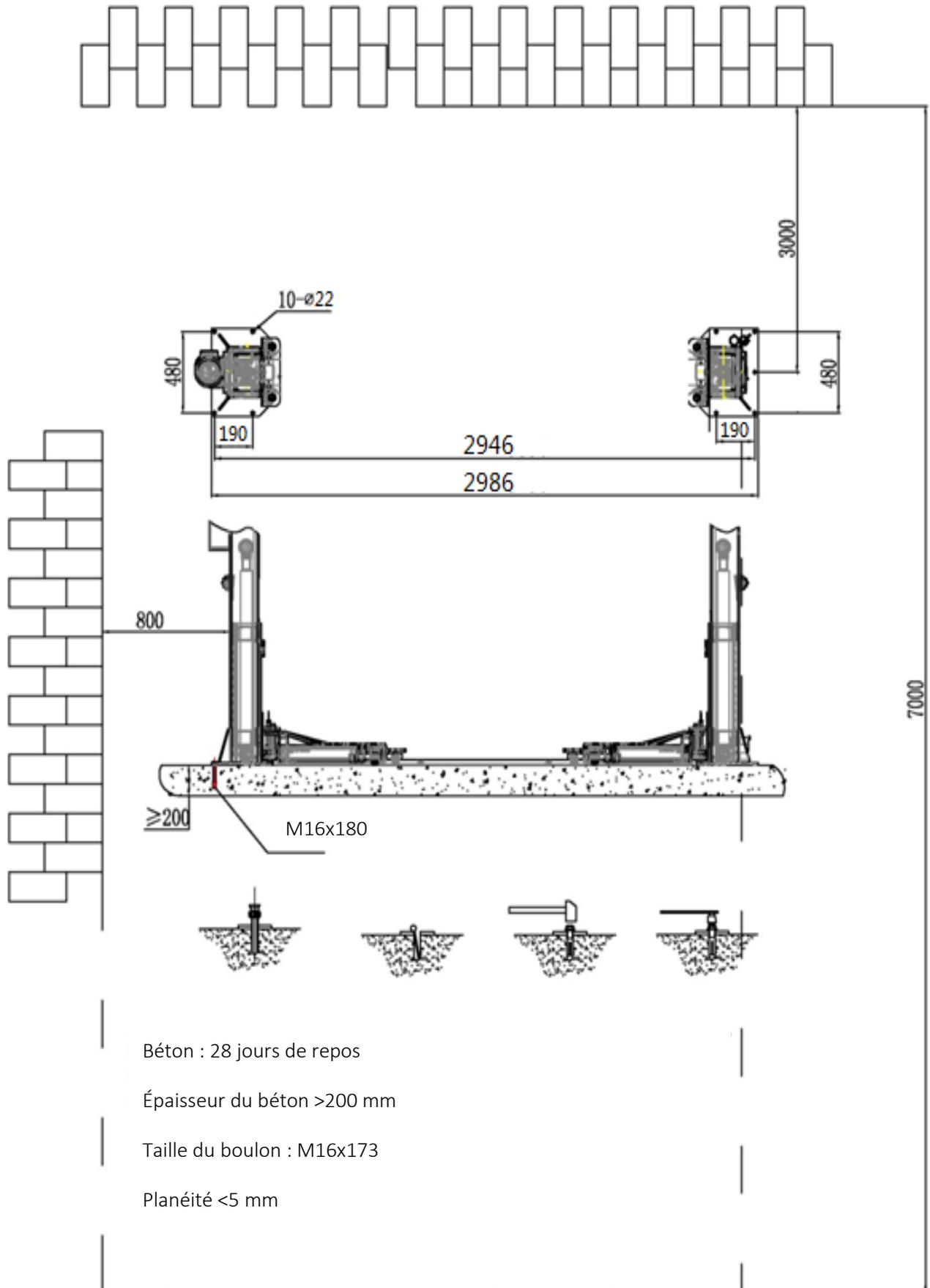
### 13.1 Liste de colisage du pont

| S/N                                      | Matériau | Nom  | Numéro d'immatriculation | Description          | Quantité |
|--|----------|--|--------------------------|----------------------|----------|
| 1  |          | Ensemble de la colonne principale                | FL-8224SE-A1             | Montage              | 1        |
| 2  |          | Colonne secondaire                               | FL-8224SE-A2             | Montage              | 1        |
| 3  |          | Montage du chariot                               | FL-8224SE-A3             | Montage              | 2        |
| 4  |          | Agrégat  |                          | Montage              | 1        |
| 5  |          | Cylindre à huile                                 | FL-8224T-A4-B3           | Montage              | 1        |
| 6  |          | Vérin à huile d'entraînement                     | FL-8224T-A4-B2           | Montage              | 1        |
| 7  |          | Système électrique                               |                          | Montage              | 1        |
| 8  |          |  | Boîtier de               |                      | 1        |
| 9  |          |  | Paquet de fils           |                      | 1        |
| 10                                       |          | Câble en acier L=7470mm                          | FL-8224-A6               | Montage              | 2        |
| 11                                       |          | Bras long  | FL-8224-A7               | Montage              | 2        |
| 12                                       |          | Bras court                                       | FL-8224-A8               | Montage              | 2        |
|  |          |  |                          |                      | 1        |
| 14                                       |          | Plaque de recouvrement du sol                    | FL-8224T-A10             | Revêtement en poudre | 1        |
| Carton (contient les éléments suivants ) |          |  |                          |                      |          |
| 17                                       |          | Couvercle de colonne                             | FL-8224E-A1-B6           | ABS                  | 2        |
| 18                                       |          | Rouleaux porteurs                                | FL-8224 -A12             | Galvanisation        | 4        |
| 19                                       |          |  |                          |                      |          |
| 20                                       |          | Barre de protection des pieds courte             | FL-8224 -A8-B4           | Revêtement en poudre | 2        |
| 21                                       |          | Longue barre de protection des pieds             | FL-8224-A7-B4            | Revêtement en poudre | 2        |
| 22                                       |          | Montage de la coque de levage                    | FL-8224 -A7-B3           | Montage              | 4        |
| 23                                       |          | Tuyau d'huile en caoutchouc L=2265mm             |                          | Montage              | 1        |
| 24                                       |          | Tuyau d'huile en caoutchouc L=2900mm             | 8224E-B4-B2              | Montage              | 1        |
| 25                                       |          | Plaque de fermeture de sécurité                  | FL-8224E -A1-B2          | Galvanisation        |          |
| 26                                       |          |  |                          |                      |          |
| 27                                       |          | Bloc de positionnement                           | FL-8224E -A1-B3          | Galvanisation        |          |
| 28                                       |          | Couverture de tuyau et de fil                    | FL-8224E -A1-B8          | Revêtement en poudre | 6        |
| 29                                       |          | Toile de protection de la chaîne                 | FL-8224 -A11             | Montage              | 2        |
| 30                                       |          | Fixation du couvercle de protection des colonnes | FL-8224 -A13             | Galvanisation        | 4        |
| 31                                       |          | Coussinets de protection en caoutchouc           | FL-8224 -A3-B7           | Caoutchouc           | 2        |
| 32                                       |          | Rondelle en nylon                                | FL-8224 -A17             | Caoutchouc           | 10       |
| 33                                       |          |  |                          |                      |          |
| 34                                       |          | Écrou-raccord avec tête hexagonale               | M8*35                    | Standard             | 4        |
| 35                                       |          | Vis à tête cylindrique à six pans creux          | M8*12                    | Standard             | 8        |
| 36                                       |          | Vis cruciforme                                   | M6*10                    | Standard             | 28       |
| 37                                       |          | Vis cruciforme                                   | M6*25                    | Standard             | 12       |
| 38                                       |          | Vis cruciforme                                   | M6*16                    | Standard             | 4        |
| 39                                       |          | Vis cruciforme                                   | M8*16                    | Standard             | 4        |
| 40                                       |          | Rondelle classe C                                | M6                       | Standard             | 8        |
| 41                                       |          | Rondelle classe C                                | M8                       | Standard             | 4        |
| 42                                       |          | Rondelle élastique                               | M8                       | Standard             | 4        |
|  |          | Écrou hexagonal                                  | M6                       | Standard             | 8        |
|  |          | Écrou hexagonal                                  | M8                       | Standard             | 4        |
|  |          | Circlip de type B                                | 38                       | Standard             | 4        |
|  |          | Ancre de fixation                                | M16*180                  | Standard             | 10       |

13.2 Diagramme général



## 13.3 Diagramme de fixation au sol / Plan de fondation



## Caractéristiques du béton :

- Béton C20/25 selon DIN EN 1992-1-1 (désignation selon l'ancienne norme DIN 1045 : béton B25).
- La surface doit être plane et les irrégularités inférieures à 5 mm.
- Il est nécessaire d'attendre 28 jours avant d'installer le pont élévateur sur un sol en béton récemment coulé.

## Dimensions des fondations :

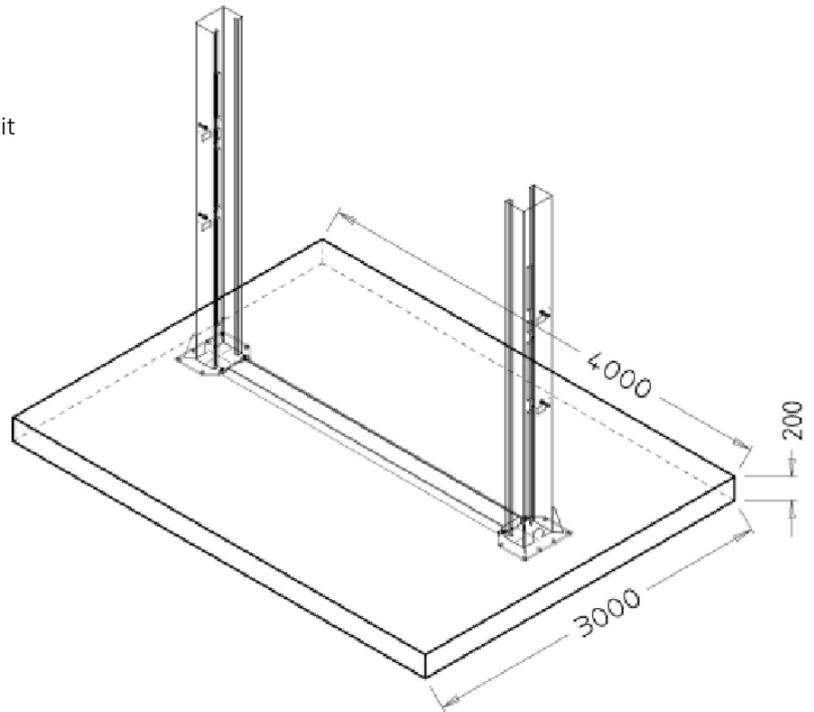
Idéalement, l'intégralité du sol du local devrait être en béton C20/25, épaisseur 200 mm (Jusqu'à 4 t) ou 250 mm (5 t).

## Dimensions minimales :

2- colonnes jusqu'à 4 t :  
4 m x 3 m x 0,2 m

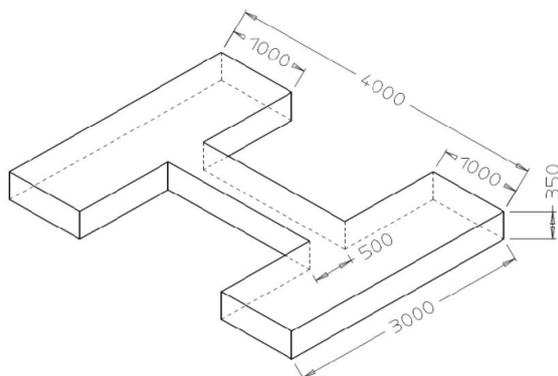
## Largeur pour TW242GE :

Au lieu de 4m, 3,6 m suffisent,  
Mais au moins 3,3 m



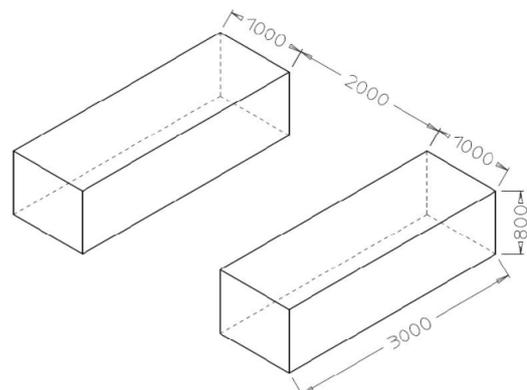
## Alternativement en forme de H

(TW242GE largeur 3,6 m)



## Alternativement des blocs

(TW242GE largeur 3,6 m)



### Autres conditions :

- Le sol environnant doit être adapté à la charge et ne doit donc pas être en sable par ex.
- Seule une utilisation conforme du pont élévateur permet l'utilisation d'un béton non-armé.
- En cas de doute, le sol devrait toujours être vérifié / analysé par un architecte.

### Si le sol est soumis à un risque de gel :

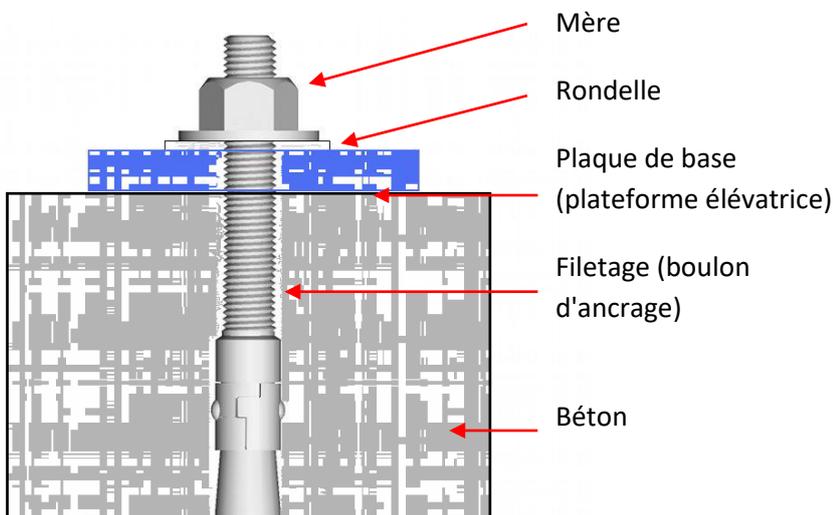
Si le sol est soumis à un risque de gel, le béton doit répondre à la spécification XF4, en raison du risque potentiel d'agents fondants.

En cas de risque de gel, les spécifications minimales sont donc :

|  |                            |
|--|----------------------------|
| Classe d'exposition :                  | XF4                        |
| Rapport eau/ciment max. :              | 0,45                       |
| Résistance minimale à la compression : | C30/37 (au lieu de C20/25) |
| Teneur minimale en ciment :            | 340 kg/m <sup>3</sup>      |
| Teneur minimale en air interstitiel :  | 4,0 %                      |

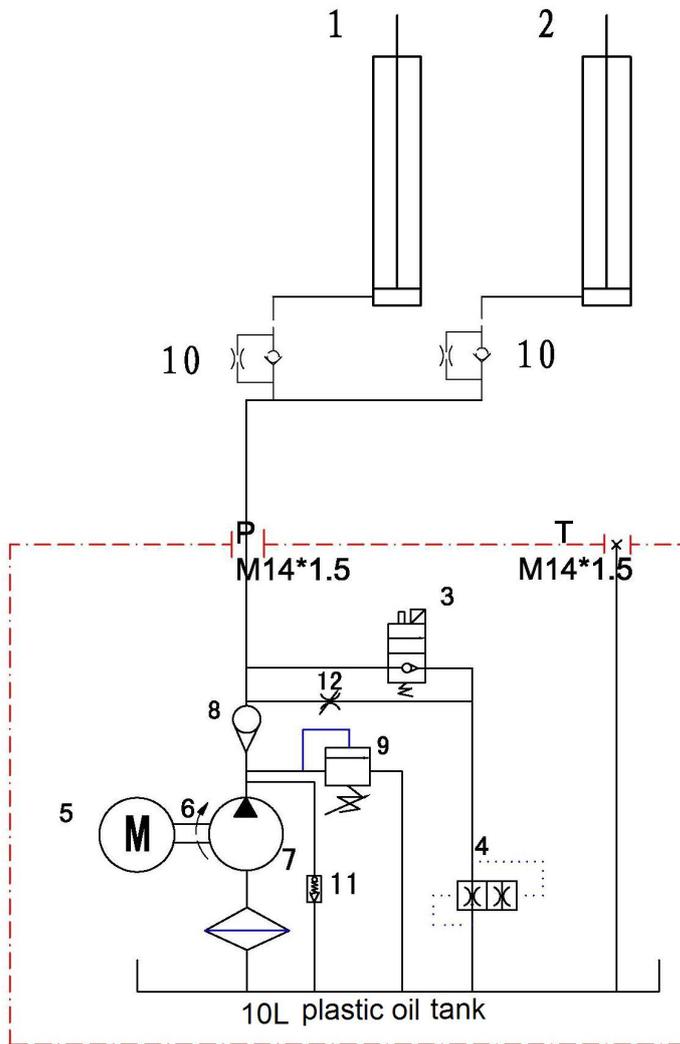
Il convient néanmoins de noter que les ponts élévateurs ne sont pas conçus pour une utilisation en extérieur. Le coffret de commande répond certes à la norme IP54, mais le reste des dispositifs électriques, les moteurs et les fins de course répondent tout au plus à la norme IP44.

### Fixation par boulon d'ancrage :

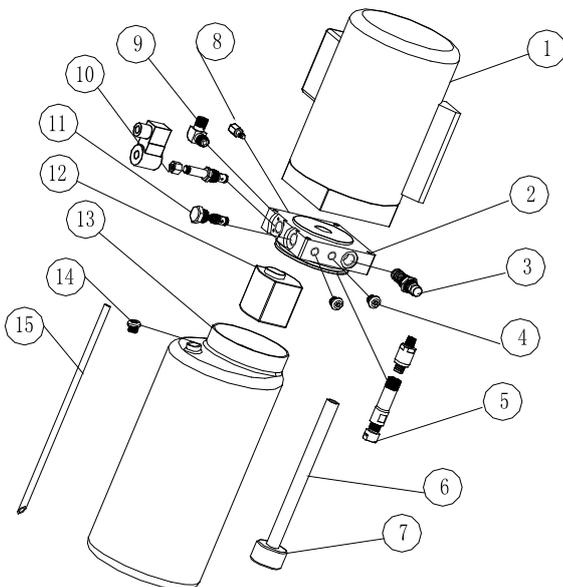


Serrage au couple de 110 Nm

## 13.4 Système hydraulique



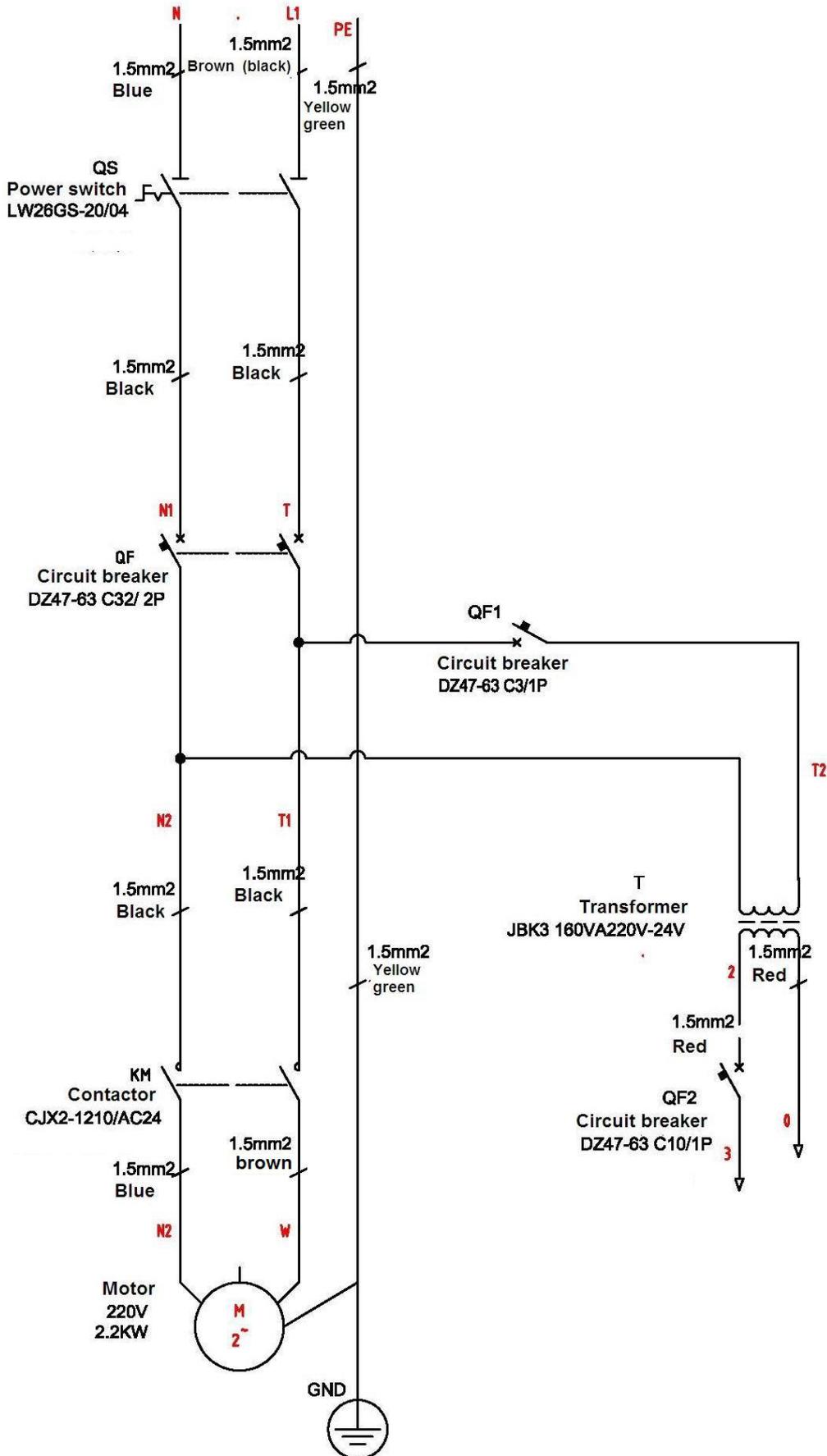
1. Maître-cylindre
2. Vérins secondaires
3. Soupape de décompression manuelle
4. Vanne d'étranglement (réglable)
5. Moteur
6. Connexion
7. Pompe à engrenages
8. Vanne directionnelle
9. Limiteur de pression
10. Vanne d'étranglement
11. Soupape d'amortissement



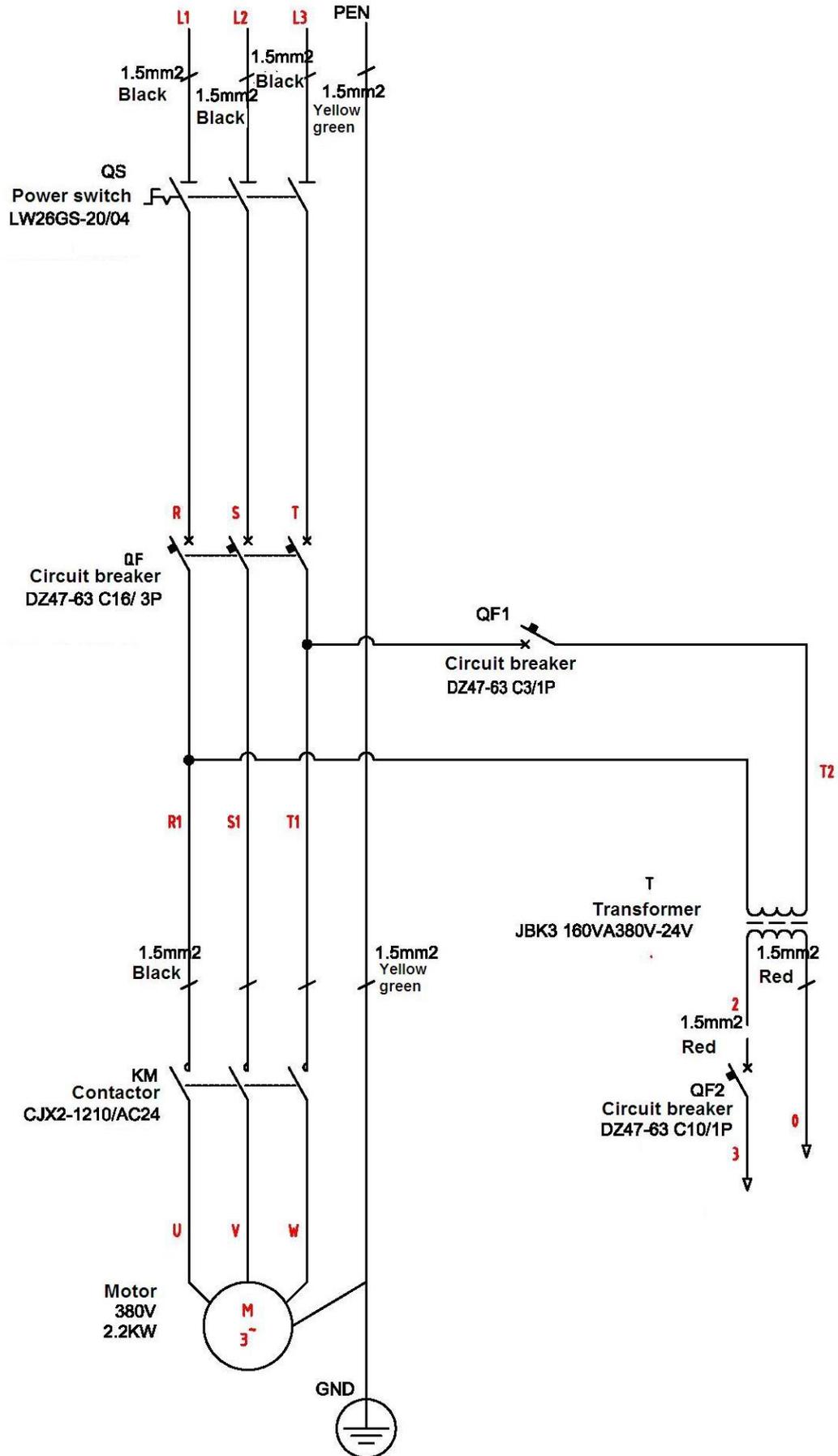
| S/N | Nom                            | Nombre |
|-----|--------------------------------|--------|
| 1   | Moteur                         | 1      |
| 2   | Bloc hydraulique               | 1      |
| 3   | Soupape de limitation de       | 1      |
| 4   | Obturateur                     | 2      |
| 5   | Vanne d'amortissement          | 1      |
| 6   | Tube d'aspiration d'huile      | 1      |
| 7   | Filtre à huile                 | 1      |
| 8   | Vanne d'étranglement réglable  | 1      |
| 9   | Raccord de la conduite d'huile | 1      |
| 10  | Vanne de descente              | 1      |
| 11  | Vanne de direction             | 1      |
| 12  | Pompe à engrenage              | 1      |
| 13  | Réservoir d'huile              | 1      |
| 14  | Bouchon de remplissage         | 1      |
| 15  | Retour d'huile                 | 1      |

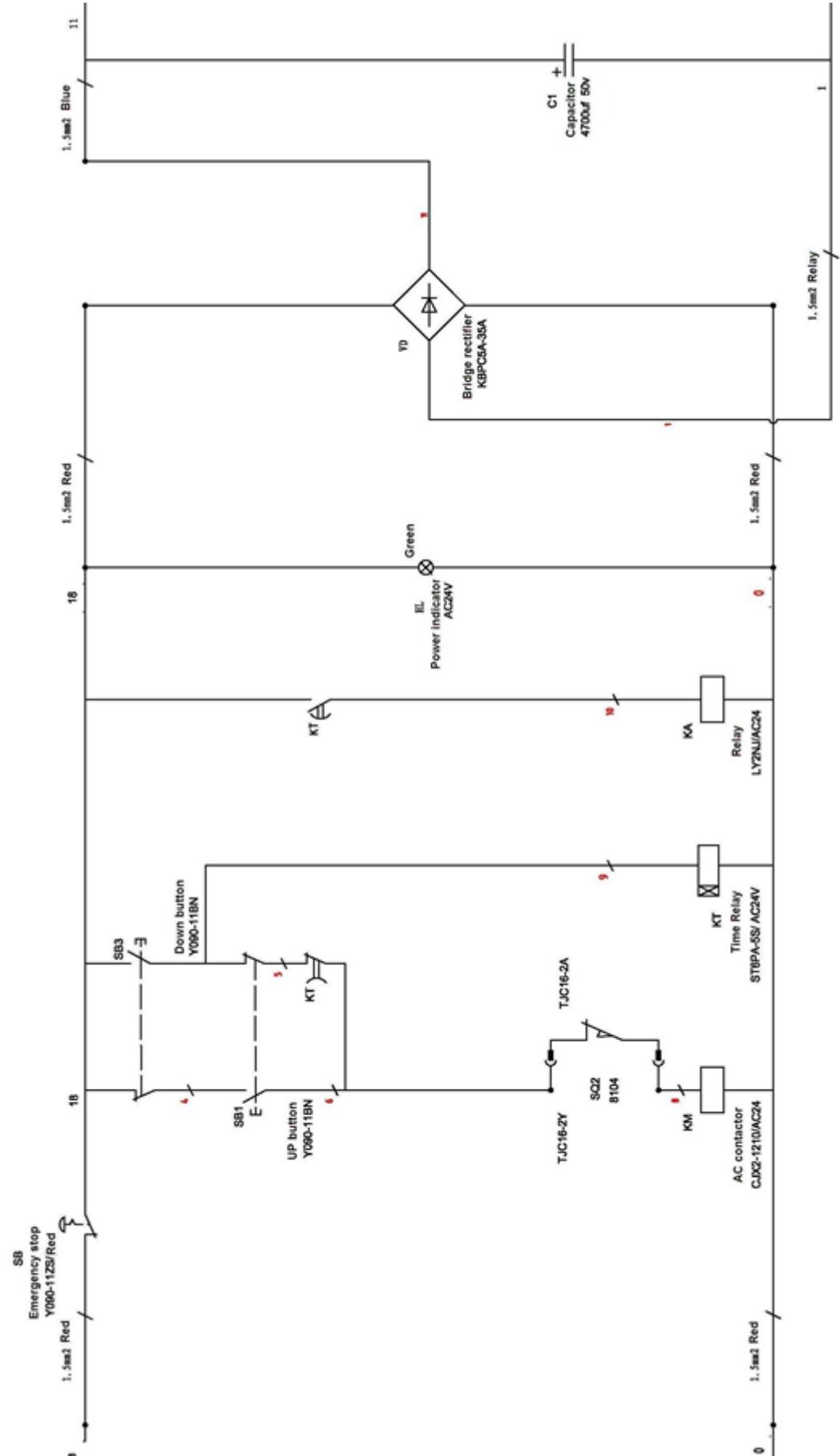
## 13.5 Schémas électriques

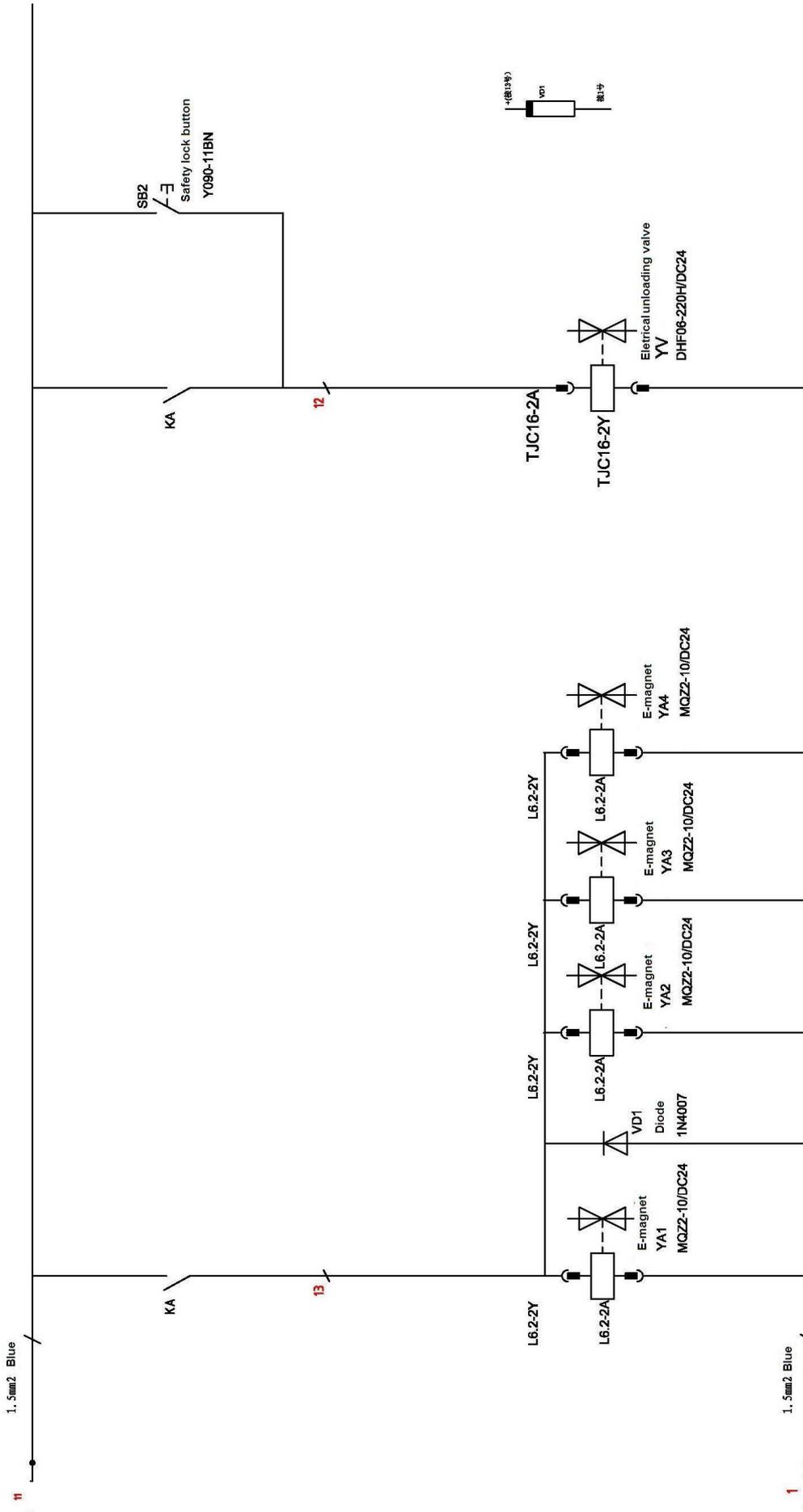
Monophasé :

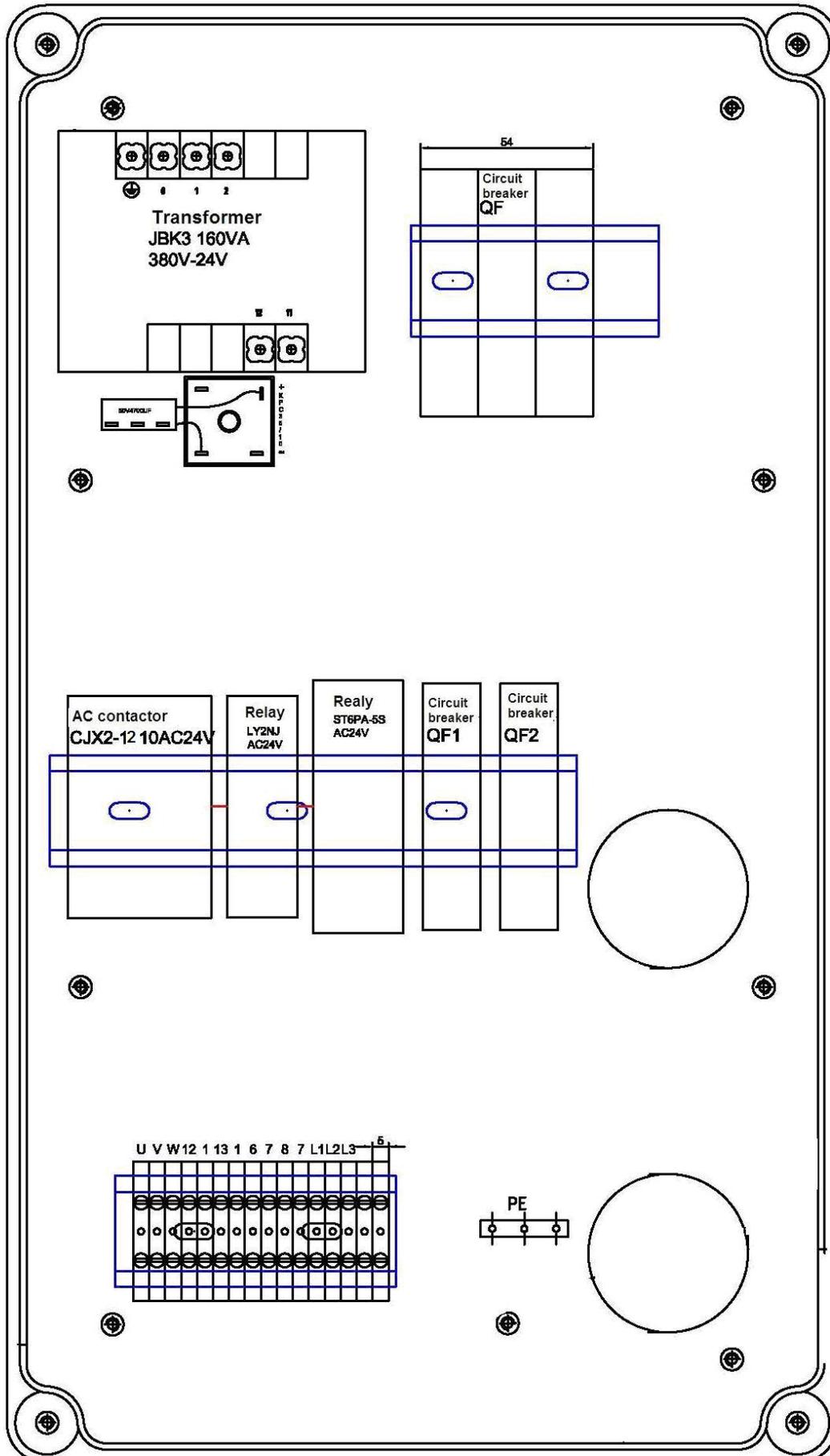


Triphasé :

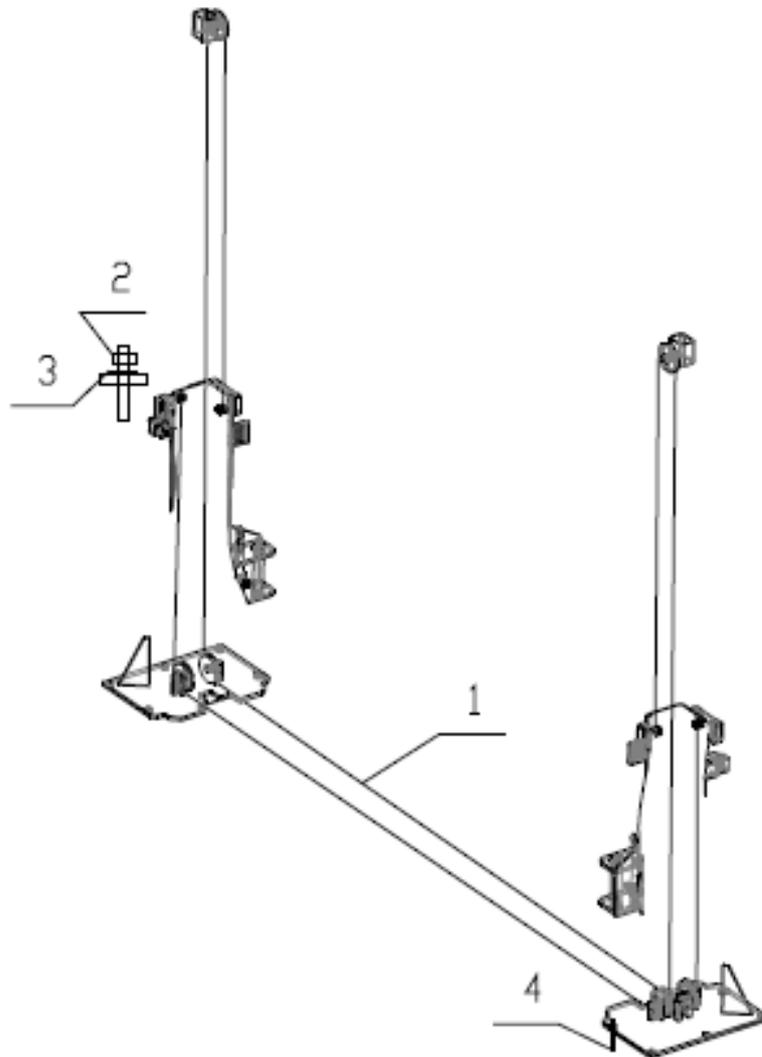




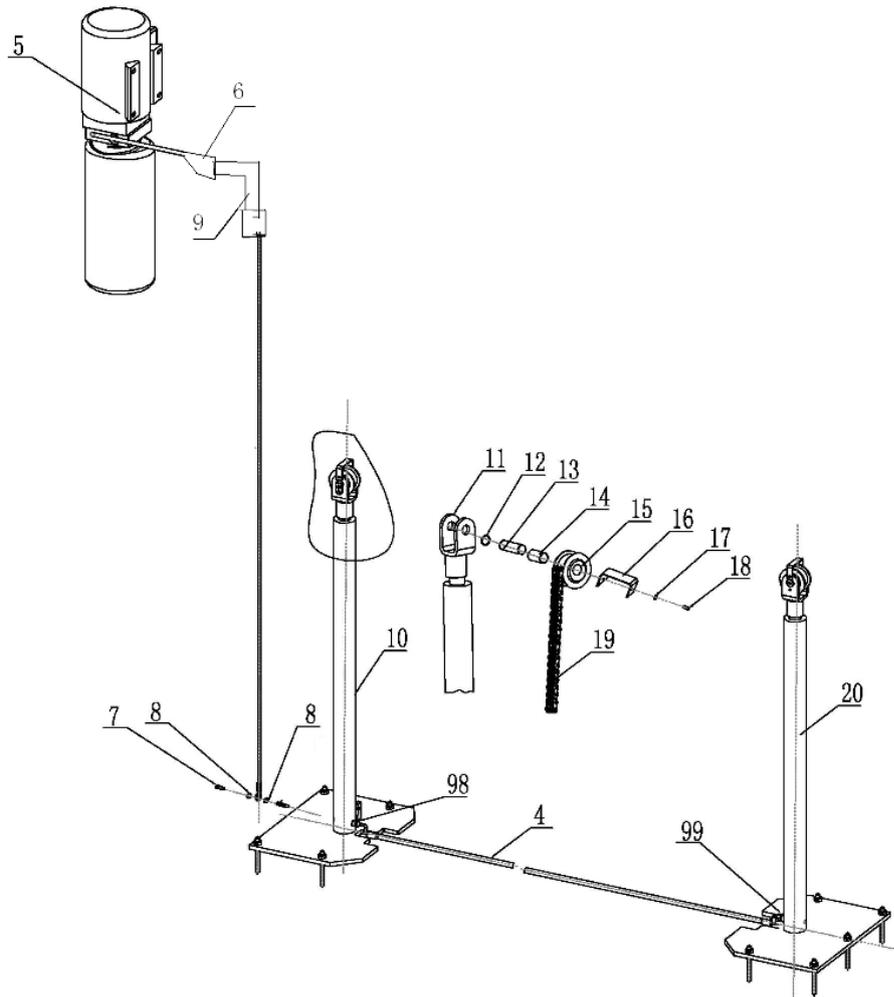




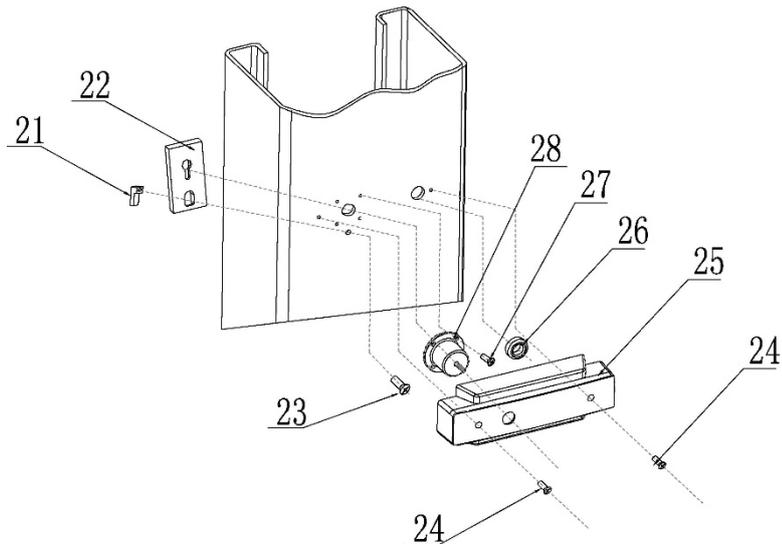
13.6 Eclatés



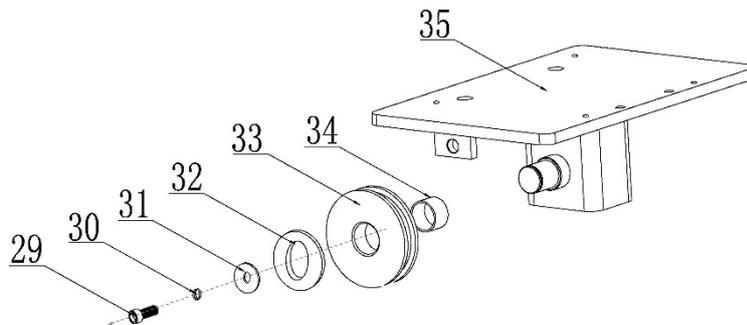
| S/N | Nom                            | Dessin       | Qté | Propriété  | Note |
|-----|--------------------------------|--------------|-----|------------|------|
| 1   | Câble en acier L=7470 mm       | FL-8224S-A7  | 2   | Assemblage |      |
| 2   | Écrou hexagonal M16            | GB/T610-2000 | 8   | Standard   |      |
| 3   | Rondelle plate de classe C M16 | GB/T95-1985  | 4   | Standard   |      |
| 4   | Boulon d'expansion M16*173     |              | 10  | Standard   |      |



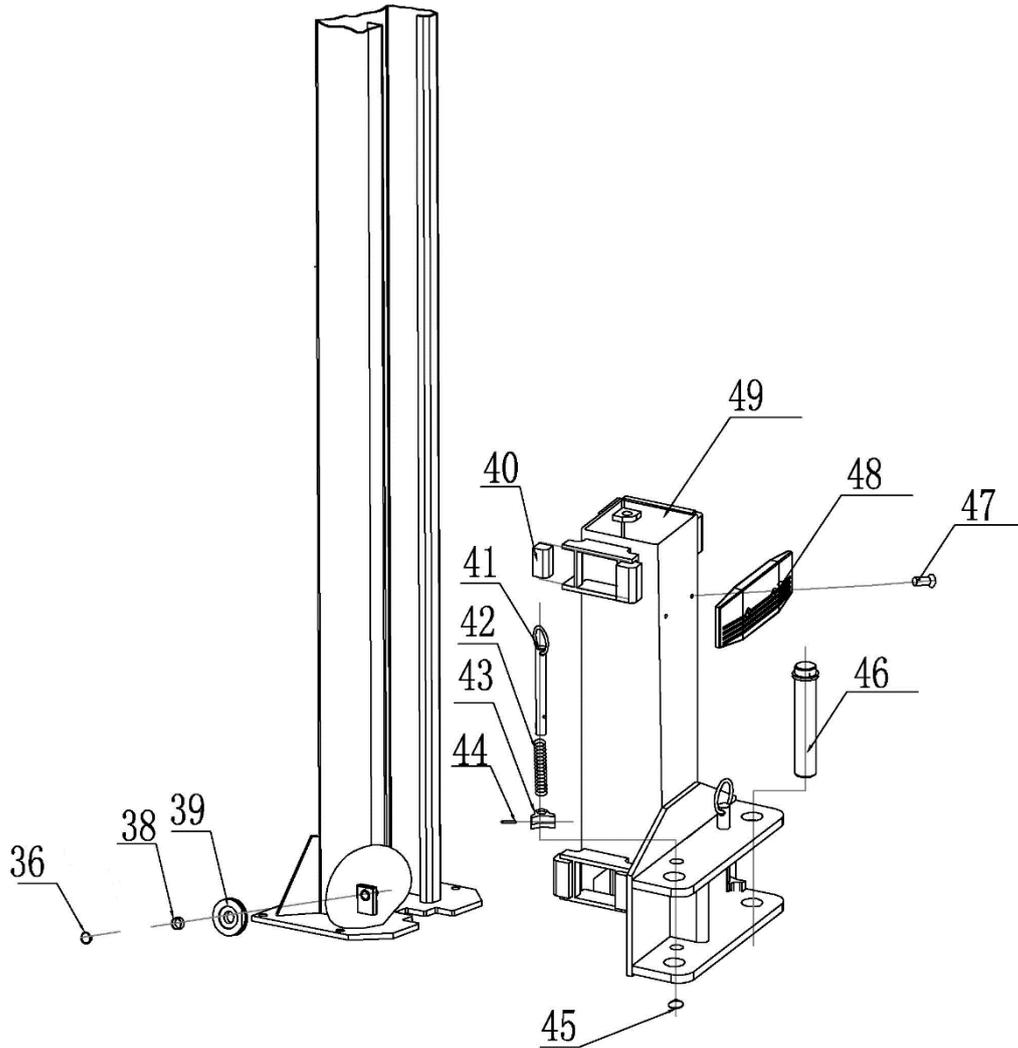
| S/N | Nom   | Dessin                  | Qté | Propriété     | Note |
|-----|---|-------------------------|-----|---------------|------|
| 4   | Tuyau d'huile en caoutchouc L=2550            |                         | 1   | Assemblage    |      |
| 5   | Unité d'alimentation (libération électrique)  |                         | 1   | Assemblage    |      |
| 6   | Tuyau d'huile en polyuréthane Longueur=500    |                         | 1   | Assemblage    |      |
| 7   | Connecteur composite                          |                         | 2   | Assemblage    |      |
| 8   | Rondelle composite                            | Match avec /4connecteur | 4   | Standard      |      |
| 9   | Connecteur carré                              |                         | 1   | Assemblage    |      |
| 10  | Cylindre à huile d'entraînement               | FL-8224S-A6-B2          | 1   | Assemblage    |      |
| 12  | Circlip de type B 25                          | GB/T894.2-1986          | 4   | Standard      |      |
| 13  | Arbre de roue de chaîne                       | FL-8224-A4-B11          | 2   | Galvanisation |      |
| 14  | Roulement 2548                                | SF-1                    | 2   | Standard      |      |
| 15  | Roue à chaîne                                 | FL-8224-A4-B10          | 2   | Galvanisation |      |
| 16  | Plaque de baffle                              | FL-8224-A4-B12          | 2   | Galvanisation |      |
| 17  | Rondelle élastique M6                         | GB/T93-1987             | 4   | Standard      |      |
| 18  | Vis à tête cylindrique à six pans creux M6*10 | GB/T70.1-2000           | 4   | Standard      |      |
| 19  | Chaîne  | LH1234-113LGB/6074-1995 | 2   | Standard      |      |
| 20  | Vérin hydraulique auxiliaire                  | FL-8224S-A6-B3          | 1   | Assemblage    |      |
| 98  | Connecteur du vérin principal                 | FL-8224-A4-B4           | 1   | Galvanisation |      |
| 99  | Connecteur du vérin hydraulique auxiliaire    | FL-8224-A4-B5           | 1   | Galvanisation |      |



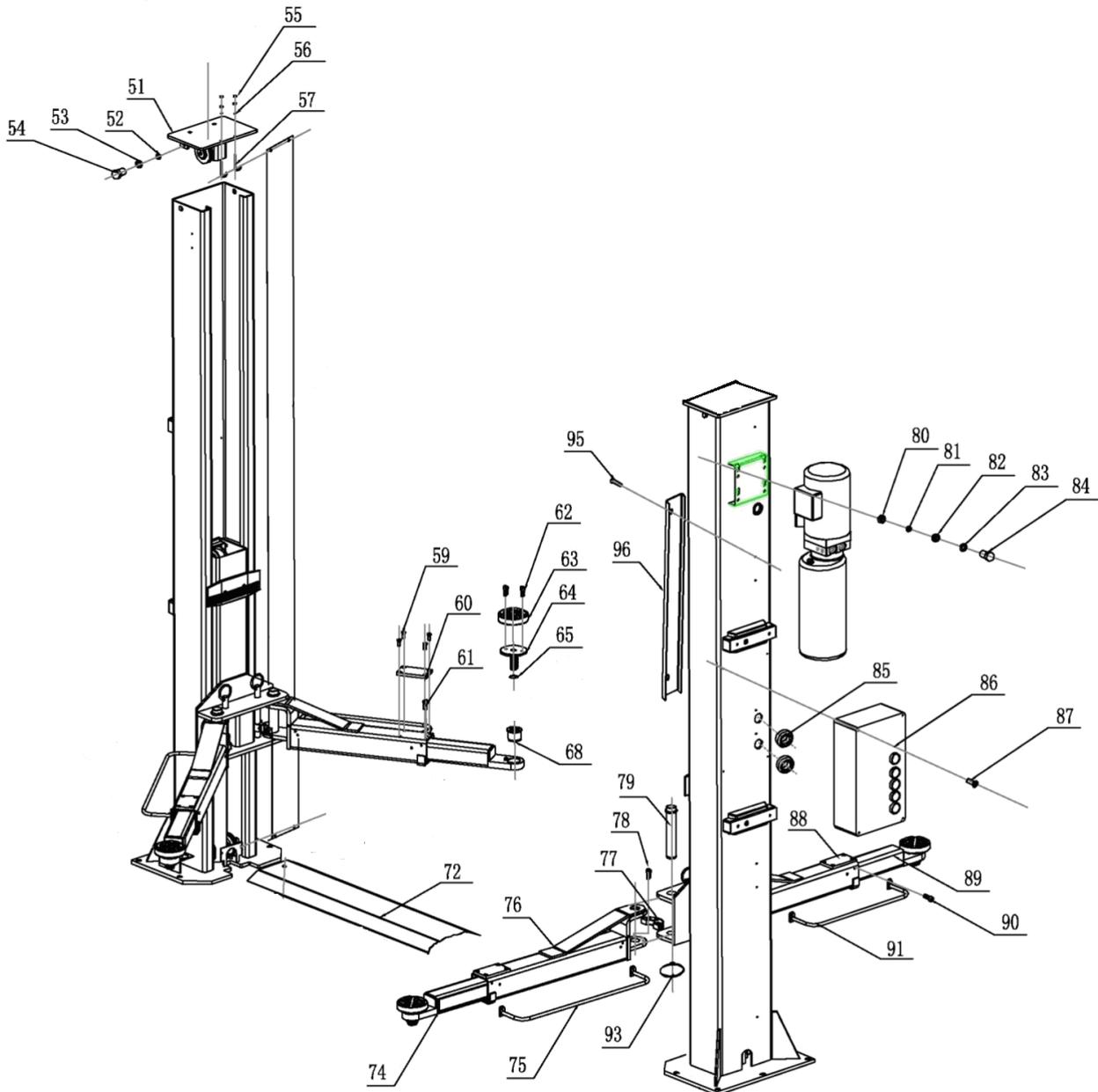
| S/N | Nom                                     | Dessin         | Qté | Propriété  | Note |
|-----|---|----------------|-----|------------|------|
| 21  | Block de positionnement                 | FL-8224E-A1-B3 | 4   | Zingage    |      |
| 22  | Plaque de verrouillage de sécurité      | FL-8224E-A1-B2 | 4   | Zingage    |      |
| 23  | Vis cruciforme M6*16                    | GB/T818-2000   | 4   | Standard   |      |
| 24  | Vis cruciforme M5*10                    | GB/T818-2000   | 8   | Standard   |      |
| 25  | Couvercle de protection d'électroaimant | FL-8224E-A1-B5 | 4   | Plastique  |      |
| 26  | Collier de tuyau $\phi 20$              | FL-8224-A1-B6  | 2   | Caoutchouc |      |
| 27  | Vis cruciforme M5*10                    | GB/T818-2000   | 16  | Standard   |      |
| 28  | Électroaimant tractif                   | FL-8224E-A1-B6 | 4   | Assemblage |      |



| S/N | Nom   | Dessin            | Qté | Propriété          | Note |
|-----|---|-------------------|-----|--------------------|------|
| 29  | Vis à tête cylindrique à six pans creux M8*20 | GB/T70.2-2000     | 2   | Standard           |      |
| 30  | Rondelle élastique M8                         | GB/T93-1987       | 2   | Standard           |      |
| 31  | Anneau de retenue                             | FL-8224-A1-B3-C2  | 2   | Revêtement en zinc |      |
| 32  | Laveur  | GB/T894.2-1986    | 2   | Revêtement en zinc |      |
| 33  | Poulie de montée                              | FL-8224T-A1-B2    | 2   | Revêtement en zinc |      |
| 34  | Roulement 2516                                | SF-1              | 2   | Standard           |      |
| 35  | Plateau supérieur                             | FL-8224T-A1-B3-C1 | 2   | Welded             |      |



| S/N | Nom                                     | Dessin          | Qté | Propriété          | Note |
|-----|---|-----------------|-----|--------------------|------|
| 36  | Circlips de type B25                    | GB/T894.2-1986  | 4   | Standard           |      |
| 38  | Roulement 2516                          | SF-1            | 4   | Standard           |      |
| 39  | Poulie basse                            | FL-8224T-A1-B2  | 4   | Revêtement en zinc |      |
| 40  | Coulisse                                | FL-8224T-A3-B2  | 16  | Nylon              |      |
| 41  | Rame de traction                        | FL-8224-A3-B2   | 4   | Revêtement en zinc |      |
| 42  | Ressort de pression                     | FL-8224-A3-B5   | 4   | Revêtement en zinc |      |
| 43  | Bloc de dents                           | FL-8224-A3-B6   | 4   | Revêtement en zinc |      |
| 44  | Goupille élastique 5*35                 | GB/T879.1-2000  | 4   | Standard           |      |
| 45  | Circlips de type B22                    | GB/T894.2-1986  | 4   | Standard           |      |
| 46  | Assemblage de l'arbre à broches         | FL-8224E-A12    | 4   | Revêtement en zinc |      |
| 47  | Vis à tête plate à embase croisée M8*16 | GB/T819.1-2000  | 4   | Standard           |      |
| 48  | Patins de protection en caoutchouc      | FL-8224-A3-B7   | 2   | Caoutchouc         |      |
| 49  | Assemblage du châssis                   | FL-8224SE-A3-B1 | 2   | Welded             |      |



| S/N | Nom   | Dessin           | Qté | Propriété  | Note |
|-----|---|------------------|-----|------------|------|
| 51  | Plateau supérieur                             | FL-8224T-A1-B3   | 2   | Assemblage |      |
| 52  | Rondelle plate de classe C M12                | GB/T95-1985      | 4   | Standard   |      |
| 53  | Rondelle élastique M12                        | GB/T93-1987      | 4   | Standard   |      |
| 54  | Vis pivotante à tête hexagonale M12*20        | GB/T5781-2000    | 4   | Standard   |      |
| 55  | Écrou hexagonal M6                            | GB/T6170-2000    | 8   | Standard   |      |
| 56  | Rondelle plate de classe C M6                 | GB/T95-1985      | 4   | Standard   |      |
| 57  | Tige de protection de la chaîne               | FL-8224-A13      | 4   | Standard   |      |
| 58  | Protection de la chaîne                       | FL-8224-A11      | 2   | Tissu      |      |
| 59  | Vis à tête plate à embase croisée M5*10       | GB/T819.1-2000   | 16  | Standard   |      |
| 60  | Pad de protection rectangulaire               | FL-8224-A7-B7    | 4   | Caoutchouc |      |
| 61  | Vis à tête plate à embase croisée M8*10       | GB/T819.1-2000   | 4   | Standard   |      |
| 62  | Vis à tête creuse hexagonale intérieure M8*20 | GB/T70.3-2000    | 8   | Standard   |      |
| 63  | Pad de levage rond                            | FL-8224-A7-B3-C4 | 4   | Caoutchouc |      |

| S/N | Nom   | Dessin           | Qté | Propriété  | Note |
|-----|---|------------------|-----|------------|------|
| 64  | Plateau de levage                             | FL-8224-A7-B3-C1 | 4   | Assemblage |      |
| 65  | Circlips de type B 30                         | GB/T894.2-1986   | 4   | Standard   |      |
| 68  | Gaine pivotante intérieure                    | FL-8224-A7-B3-C3 | 4   | Q235A      |      |
| 72  | Plaque de base                                | FL-8224T-A10     | 1   | Q235A      |      |
|     |   |                  |     |            |      |
| 74  | Bras de traction long                         | TW-236E-A20-B1   | 2   | Soudé      |      |
| 75  | Garde-boue de protection pour pieds longs     | FL-8224-A18-B4   | 2   | Soudé      |      |
| 76  | Bras long                                     | FL-8224-A18-B1   | 2   | Soudé d    |      |
| 77  | Bloc de dents                                 | FL-8224-A7-B5    | 4   | Q235A      |      |
| 78  | Vis à tête hexagonale intérieure M10*20       | GB/T70.1-2000    | 12  | Standard   |      |
| 79  | Axe de bras                                   | FL-8224-A12      | 4   | Soudé      |      |
| 80  | Écrou hexagonal M8                            | GB/T6170-2000    | 4   | Standard   |      |
| 81  | Rondelle élastique M8                         | GB/T93-1987      | 4   | Standard   |      |
| 82  | Pad anti-choc                                 | FL-8224-A14      | 4   | Caoutchouc |      |
| 83  | Rondelle plate de classe C M8                 | GB/T95-1985      | 4   | Standard   |      |
| 84  | Vis pivotante à tête hexagonale M8*35         | GB/T5781-2000    | 4   | Standard   |      |
| 85  | Collier de tuyau $\phi 40$                    | FL-8224-A1-B7    | 2   | Caoutchouc |      |
| 86  | Boîtier de commande                           | FL-8224E         | 1   | Assemblage |      |
| 87  | Vis à tête plate à embase croisée M5*10       | GB/T818-2000     | 4   | Standard   |      |
| 88  | Bras court                                    | FL-8224S-A8-B1   | 2   | Soudé      |      |
| 89  | Bras de traction court                        | FL-8224S-A8-B2   | 2   | Soudé      |      |
| 90  | Vis à tête cylindrique à six pans creux M8*12 | GB/T70.2-2000    | 8   | Standard   |      |
| 91  | Garde-boue de protection pour pieds courts    | FL-8224S-A8-B3   | 2   | Soudé      |      |
|     |   |                  |     |            |      |
| 93  | Circlips de type B 38                         | GB/T894.2-1986   | 4   | Standard   |      |

## 13.7 Liste des pièces de rechange

| S/N | Nom                        | Spec.                                    | Qté | Pic.   | Note |
|-----|----------------------------|--|-----|--|------|
| 1   | Bouton d'alimentation      | LW26GS-20/04                             | 1   |    |      |
| 2   | Bouton                     | LAY711BN12                               | 1   |    |      |
| 3   | Indicateur de puissance    | AD17-22G-AC24                            | 1   |    |      |
| 4   | Transformateur             | JBK3-160VA400V-24V<br>JBK3-160VA230V-24V | 1   |    |      |
| 5   | Contacteur AC              | CJX2-1210/AC24V                          | 1   |    |      |
| 6   | Disjoncteur                | DZ47-63 C16/3P<br>DZ47-63 C32/2P         | 1   |    |      |
| 7   | Disjoncteur                | DZ47-63 C3/1P                            | 1   |   |      |
| 9   | Fini de course             | ME8108                                   | 1   |  |      |
| 11  | Arrêt d'urgence            | LAY701ZS42                               | 1   |  |      |
| 12  | Pont rectificateur         | KBPC5A-35A                               | 1   |  |      |
| 13  | Condensateur               | 4700UF/50A                               | 1   |  |      |
| 14  | Relais                     | LY2NJ/AC24                               | 1   |  |      |
| 15  | Support de relais          | PTF-08A                                  | 1   |  |      |
| 16  | Relais de temps            | ST6PA-5S/AC24V                           | 1   |  |      |
| 17  | Support de relais de temps | PYF-08AE                                 | 1   |  |      |
| 18  | Boîte de commande          | 380*260*135                              | 1   |  |      |

| S/N | Nom                             | Dessin#                            | Qté | Propriété  | Note |
|-----|---------------------------------|------------------------------------|-----|------------|------|
| 1   | Slider                          | FL-8224T-A3-B2                     | 16  | Nylon 1010 |      |
| 2   | Coussin de levage en caoutchouc | FL-8224-A7-B3-C4<br>8224E-A7-B4-C4 | 4   | Caoutchouc |      |
| 3   | Anneau d'étanchéité en Y        | KD 63*48*10                        | 1   |            |      |
| 4   | Anneau d'étanchéité en O        | (ID)23.6*3.55                      | 1   |            |      |
| 5   | Anneau anti-poussière           | DHS 40*48*5/6.5                    | 1   |            |      |







La Société

**Twin Busch GmbH | Amperestr. 1 | D-64625 Bensheim**

déclare que le

**Pont élévateur 2 colonnes**

**TW242E-400, TW242E-230, TW242A-400, TW242A-230,  
TW242GE-400, TW242GE-230, TW236E-400, TW236E-230  
3.600 kg, 4.200 kg**

Numéro de série:

dans les configurations mises en circulation, répond aux exigences en matière de sécurité et de protection de la santé énumérées dans les directives CE en vigueur énoncées ci-dessous.

Directive(s) CE

**2006/42/EC**

**machinerie**

**2014/35/EU**

**basse tension**

Normes et directives harmonisées appliquées

**EN 1493:2022**

**Ponts élévateurs**

**EN 60204-1:2018**

**Sécurité des machines – Equipement électrique des machines**

Attestation CE de type

**M6A 087411 0039 Rev. 01**

Date de délivrance: 31.05.2023

**N8MA 087411 0040 Rev. 01**

Lieu de délivrance: Munich

Données techniques n°: 646642302001

Organisme de certification

TÜV SÜD Product Service GmbH

Ridlerstraße 65

80339 München, Alemania

organisme de certification n°: 0123

**Toute utilisation non conforme à l'usage prévu ou opération de montage, assemblage ou transformation sans notre accord préalable, annule la validité de la présente déclaration.**

Personne habilitée à l'élaboration de la documentation technique : Michael Glade (voir signature ci-dessous)



**TWIN BUSCH GmbH**

Amperestr. 1 • 64625 Bensheim  
Tel. 06251 / 70585-0 • Fax: 70585-29

Signature autorisée:  
Bensheim, 07.11.2023

Michael Glade  
Qualitätsmanagement

**Twin Busch GmbH | Amperestr. 1 | D-64625 Bensheim**

**twinbusch.de | E-Mail: info@twinbusch.de | Tel.: +49 (0)6251-70585-0**



*Vous trouverez d'autres produits sur:*

***twibusch.fr***

---

**Twin Busch France Sarl**  
6, Rue Louis Armand  
F-67620 Soufflenheim

Tél.: +33 (0) 3 88 94 35 38  
E-mail: [info@twibusch.fr](mailto:info@twibusch.fr)  
Site web: [www.twibusch.fr](http://www.twibusch.fr)

Les données techniques et illustrations fournies dans le mode d'emploi ne sont pas contractuelles. Nos produits sont sujets à des modifications techniques, de sorte que l'état de livraison peut différer.