# TW 236 PE

Ponts 2 colonnes
Capacité de levage: 3600 kg

twinbusch.fr

## INSTALLATION, UTILISATION ET ENTRETIEN

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

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

Tél. : +33 (3) 88 94 35 38 | Courrier électronique : info@twinbusch.fr

# CONDITIONS DE GARANTIE

Vous venez d'acquérir un pont élévateur à colonnes TWINBUSCH® et nous vous remercions de la confiance que vous accordez à nos produits. Afin de vous assurer une installation et une utilisation répondant à vos attentes, nous vous adressons quelques recommandations importantes.
Veuillez prendre connaissance et respecter scrupuleusement ces consignes de montage, d'utilisation et d'entretien.

## LEGISLATION

L'installation et l'utilisation d'un pont élévateur sont soumises à vérifications par un organisme de contrôle et de certification conformément à l'arrêté du 1er Mars 2004 relatif aux vérifications des appareils et accessoires de levage.

Avant la mise en service initiale de l'équipement, tout appareil de levage doit subir un contrôle d'installation et une épreuve de charge initiale afin de déceler toute anomalie éventuelle.

## INSTALLATION

L'implantation doit être effectuée par un personnel qualifié et habilité, et conformément aux plans de fondations correspondants. L'ancrage de l'équipement au sol doit être effectué au moyen du nécessaire fourni avec l'équipement, en respectant le couple de serrage de 120Nm.

L'installation électrique doit être réalisée par un personnel qualifié et habilité.
Toute opération afférente à un composant électrique doit être réalisée par un personnel qualifié et habilité.

L'installation du circuit hydraulique doit être réalisée par un personnel qualifié et habilité.
Toute opération afférente à un organe du circuit hydraulique doit être réalisée par un personnel qualifié et habilité.

## UTILISATION

### Consignes de sécurité

Avant d'entreprendre des travaux avec l'équipement, il est impératif de procéder à un contrôle visuel de l'installation afin de déceler toute anomalie ou disfonctionnement.

Effectuer un test de levage à vide avant de procéder à un levage de charge.

Le pont élévateur TWINBUSCH® est équipé de crans de sécurité conformément aux certifications en vigueur. Il est impératif de vous assurer du verrouillage des crans de sécurité avant de commencer les travaux avec l'équipement. Le non-respect de cette consigne expose votre matériel à une rupture du circuit hydraulique pouvant entrainer un accident matériel et/ou corporel grave.

Il est impératif de respecter les indications de répartition des masses de la charge à lever (voir notice d'utilisation).

## MAINTENANCE/ENTRETIEN

Il est important d'effectuer un entretien périodique :

- Quotidiennement :
  - o Vérifications de l'état général de l'installation.
  - o Test de fonctionnement à vide.
  - o Contrôle/réglage de la tension des câbles de synchronisation (voir notice)


© Twin Busch GmbH

- Tous les 2 mois :
  - o Graissage de l'intégralité des points de graissage (voir notice)
  - o Contrôle du serrage des points d'ancrage au sol (120 Nm)
- Annuellement :
  - o Entretien du circuit hydraulique (vidange d'huile+remplacement de la crépine d'aspiration)

Conservez tout justificatif (rapports d'intervention, factures, etc.). Vous pourrez être amené à fournir une copie de ces documents à notre service technique dans le cadre d'une demande de garantie ou à votre compagnie d'assurance en cas de problème plus grave.

## Equipements hydrauliques

L'installation et la maintenance du circuit hydraulique doit être réalisée par un personnel qualifié et habilité.

Il est impératif d'employer de l'huile hydraulique de type HLP 32 ou équivalente, répondant aux spécifications ISO-VG 32 DIN 51 524/2

Pour la longévité du système hydraulique des ponts élévateurs le réservoir d'huile doit être vidangé et nettoyé pour rinçage après 10 à 20 levages et remplacer l'huile usagée par de l'huile type HLP 32 (voir notice de montage)

Le circuit hydraulique équipant votre pont assure une fonction de levage et n'est pas prévu dans un but de maintien en charge. Il est impératif de verrouiller vos chariots mobiles dans les crans de sécurité. Le non-respect de ces consignes expose votre matériel à une rupture du circuit hydraulique pouvant entrainer un accident matériel ou corporel grave.

## Graissage

Graissez les parties mobiles. Les chariots mobiles sont munis de patins en matière composite. Il est important de les graisser régulièrement afin d'éviter une usure anticipée de ces pièces.

Le graissage de ces points de friction est à effectuer lors de l'entretien périodique tous les 2 mois.

Il est impératif de graisser les câbles de synchronisation périodiquement (tous les 2 mois) afin d'éviter la corrosion de ces câbles. Le non-respect de cette consigne expose votre matériel à une rupture de ces câbles, pouvant entrainer un accident matériel ou corporel grave.

Utiliser de la graisse universelle multifonctions. Ne pas utiliser de lubrifiants à base de composites ni de type adhésive (usure anticipée), ni de lubrifiants en aérosol.

Dans les environnements poussiéreux (ponçage, peinture, etc..), le graissage inclut le nettoyage préalable des points de graissage avant d'effectuer l'opération.

## Equipements électriques

L'installation électrique doit être réalisée par un personnel qualifié et habilité.
Toute opération afférente à un composant électrique doit être réalisée par un personnel qualifié et habilité.

L'ouverture du boitier de contrôle ainsi que l'accès aux organes électriques afférents sont réservés à un personnel qualifié et habilité, après accord de notre service technique.
Le non-respect de cette consigne entraine une non-prise en charge par la garantie et expose les personnes concernées à un choc électrique pouvant entrainer de graves séquelles, voir la mort.

En cas de panne d'ordre électrique, veuillez contacter notre service technique ou un électricien qualifié et habilité.


© Twin Busch GmbH

Notes :


© Twin Busch GmbH

# TABLE DES MATIÈRES


## 1. Informations importantes / Mises en garde

1.1 Informations importantes
1.2 Personnel qualifié
1.3 Consignes de sécurité
1.4 Mises en garde
1.5 Niveau sonore

## 2. Vue d'ensemble du pont élévateur

2.1 Descriptif général
2.2 Données techniques
2.3 Plan du pont élévateur

## 3. Installation

3.1 Avant le montage
3.1.1 Outils et équipement nécessaires
3.1.2 Liste des composants
3.1.3 Conditions requises
3.2 Mesures de sécurité avant l'installation
3.3 Installation
3.4 Points à contrôler après l'installation

## 4. Manuel d'utilisation

4.1 Consignes de sécurité
4.2 Description du coffret électrique
4.3 Utilisation du boîtier de commande
4.4 Consignes d'utilisation (montée et descente)
4.5 Descente de secours en cas de panne de courant

## 5. Recherche de pannes

## 6. Entretien

## 7. Annexes

Annexe 1 : Pièces fournies
Annexe 2 : Schéma général
Annexe 3 : Répartition des masses
Annexe 4 : Schéma de fixation au sol
Annexe 5 : Système hydraulique
Annexe 6 : Schémas électriques
Annexe 7 : Schémas des éléments individuels du pont élévateur
Annexe 8 : Liste des pièces de rechange
Annexe 9 : Section du bloc hydraulique
Annexe 10 : Procès-verbal de réception, certification UVV/BGV, résultats des tests



© Twin Busch GmbH

# 1. Informations importantes / mises en garde

## 1.1 Information importante

Le fabricant et le revendeur déclinent toute responsabilité en cas d'installation ou d'utilisation non conforme ou de surcharge, ou si la nature du sol n'est pas appropriée.

Ce modèle a été spécialement conçu pour le levage de voitures ne dépassant pas la capacité maximale autorisée. Si vous utilisez le pont élévateur à d'autres fins, ni le fabricant ni le revendeur ne sauraient être tenus pour responsables.

Veillez particulièrement à respecter la charge maximale autorisée. Un panneau indiquant la capacité maximale est fixé au pont élévateur. N'essayez jamais de lever un véhicule dépassant la charge maximale autorisée avec le pont élévateur. (Répartition des charges, voir schéma page 24)

Lisez soigneusement ce manuel d'utilisation avant d'utiliser le pont afin d'éviter tout dommage qui résulterait de votre fait.

## 1.2 Personnel qualifié

1.2.1 Le pont élévateur doit être utilisé exclusivement par du personnel qualifié.

1.2.2 **Les branchements électriques doivent être réalisés par un électricien.**

1.2.3 La zone de travail du pont élévateur est exclusivement réservée aux personnes autorisées.

## 1.3 Consignes de sécurité

1.3.1 N'installez pas le pont élévateur sur une surface goudronnée.

1.3.2 Veuillez lire et comprendre les consignes de sécurité avant d'utiliser le pont élévateur.

1.3.3 Ne quittez en aucun cas le pupitre de commande lorsque le pont élévateur est en mouvement.

1.3.4 Soyez attentifs à ce que mains et pieds soient suffisamment éloignés des pièces en mouvement. Soyez particulièrement attentif à vos pieds lors de l'action de descente.

1.3.5 Le pont élévateur doit être utilisé exclusivement par du personnel qualifié.

1.3.6 Portez des vêtements adaptés.

1.3.7 Veillez à ce qu'aucun objet qui pourrait entraver le bon fonctionnement du pont élévateur ne se trouve dans la zone de travail.

Le pont élévateur a été conçu pour lever un véhicule complet ne dépassant pas la charge maximale autorisée.

1.3.9 Assurez-vous toujours que toutes les mesures de sécurité ont été mises en œuvre avant de travailler à proximité ou sous le pont élévateur. **Il est interdit de retirer des composants essentiels à la sécurité du pont élévateur. Le pont élévateur ne doit pas être utilisé si des composants essentiels à la sécurité sont absents ou endommagés.**

1.3.10 Veuillez en aucun cas déplacer le véhicule ou retirer des objets lourds du véhicule, si ceux-ci sont susceptibles d'entraîner des différences de poids considérables, pendant que le véhicule se situe sur le pont élévateur.

1.3.11 Veuillez toujours contrôler la mobilité du pont élévateur afin de vous assurer de son bon fonctionnement. Veillez à un entretien régulier. Si vous constatez un dysfonctionnement, cessez d'utiliser le pont élévateur et contactez votre revendeur.

1.3.12 Descendez entièrement le pont élévateur lorsque vous ne l'utilisez pas. N'oubliez pas de couper l'alimentation électrique.

1.3.13 En cas de non-utilisation prolongée du pont élévateur, veuillez :

a. déconnecter le pont élévateur de la source électrique.

b. purger le réservoir d'huile.

c. lubrifier les parties mobiles avec de l'huile hydraulique.

**Attention : dans un souci de préservation de l'environnement, veuillez toujours éliminer l'huile de vidange de manière appropriée.**


© Twin Busch GmbH

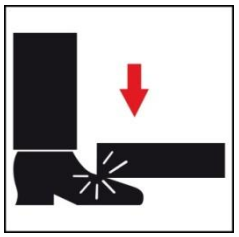
## 1.4 Mises en garde

Tous les panneaux de mise en garde sont fixés sur le pont élévateur de manière visible afin de garantir une utilisation conforme et en toute sécurité du dispositif. Les panneaux de mise en garde doivent toujours être propres et remplacés dès qu'ils sont endommagés ou qu'ils ne sont plus présents. Lisez soigneusement ces panneaux et mémorisez leur signification pour toute utilisation ultérieure.

Il est interdit de stationner sous le pont élévateur lorsque celui-ci monte ou descend !

Les voies d'évacuation doivent rester libres en permanence !

N'utilisez qu'un seul adaptateur par bras de levage. Assurez-vous que le poids du véhicule est réparti de manière uniforme sur les



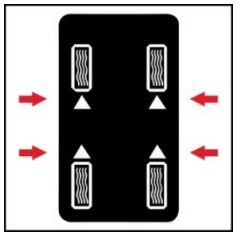
Soyez particulièrement attentif à vos pieds lors de

Les réparations doivent uniquement être effectuées par du personnel qualifié !

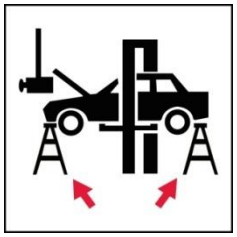
Évitez de fortement secouer le véhicule.

Le pont élévateur doit être utilisé uniquement par des personnes qualifiées.

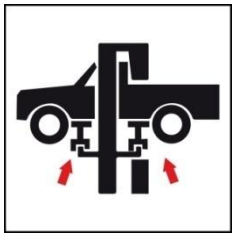
Assurez-vous que seul du personnel qualifié se trouve à proximité du pont élévateur !



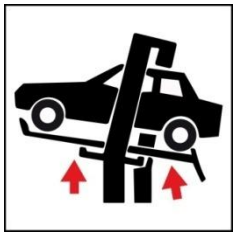
Veillez aux points d'appui définis par le constructeur du véhicule !



En cas de charge lourde, il est nécessaire d'utiliser des supports de sécurité !



Veuillez utiliser un adaptateur (un par support) si cela confère une meilleure stabilité. Vérifiez que l'adaptateur pour véhicules utilitaires soit bien positionné !



Ne surchargez pas le pont élévateur !
Il est interdit d'utiliser d'autres objets entre le support et le véhicule !

## 1.5 Niveau sonore

Le niveau sonore émis ne devrait pas dépasser 75 dB.

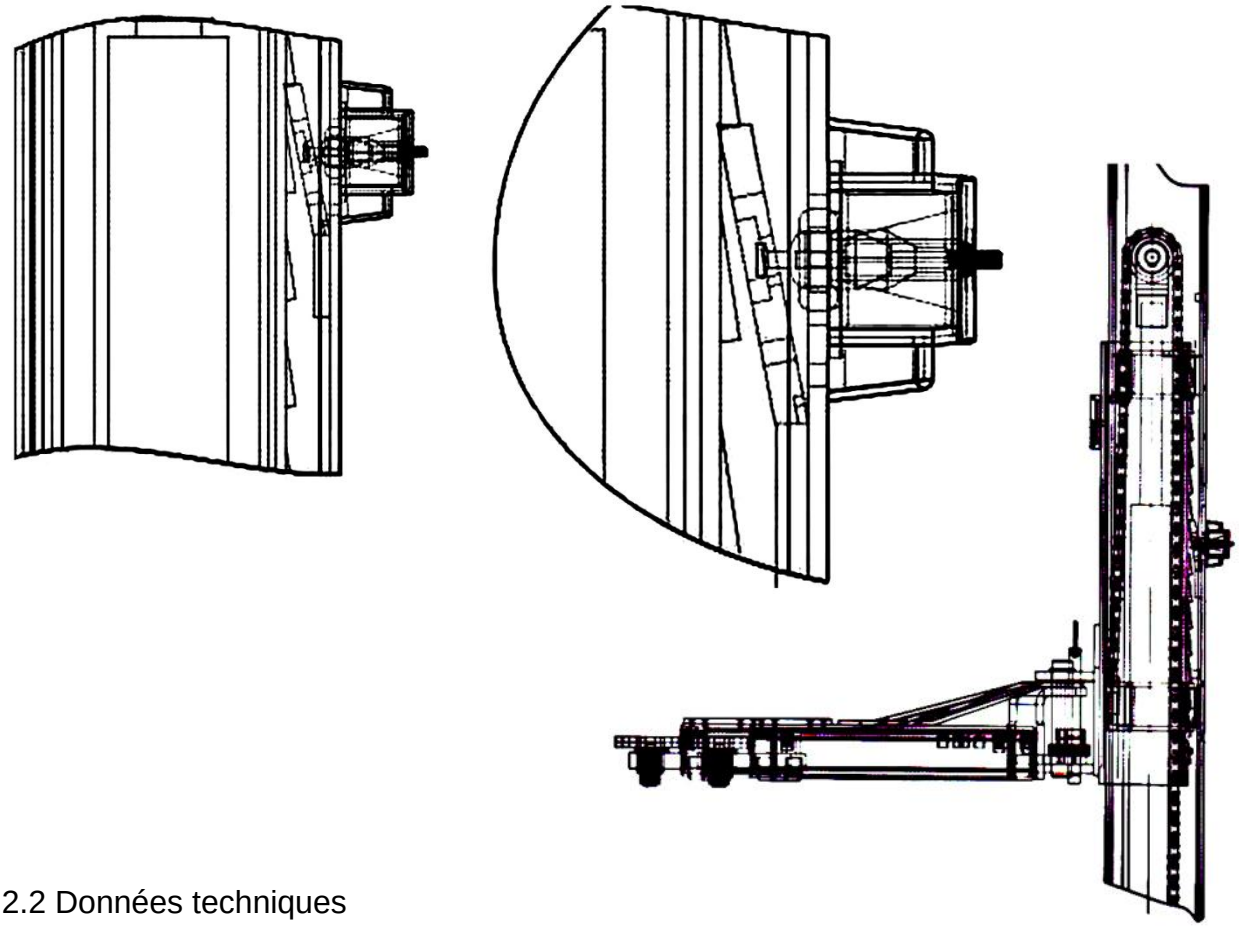

© Twin Busch GmbH

# 2. Vue d'ensemble du pont élévateur

## 2.1 Descriptif général

Ce pont élévateur 2 colonnes se compose de colonnes, supports, bras de levage, cylindres, bloc moteur etc.
La pression hydraulique nécessaire est générée par la pompe à engrenage. L'huile sous pression est dirigée par des valves, à travers les conduites et jusque dans les vérins hydrauliques dans les colonnes. À droite et à gauche, les vérins entraînent une chaîne à laquelle est fixé le chariot des bras de levage. Des crans de sécurité s'enclenchent pendant la montée de sorte à éviter toute chute en cas de défaillance du système hydraulique.

Dispositif de sécurité :

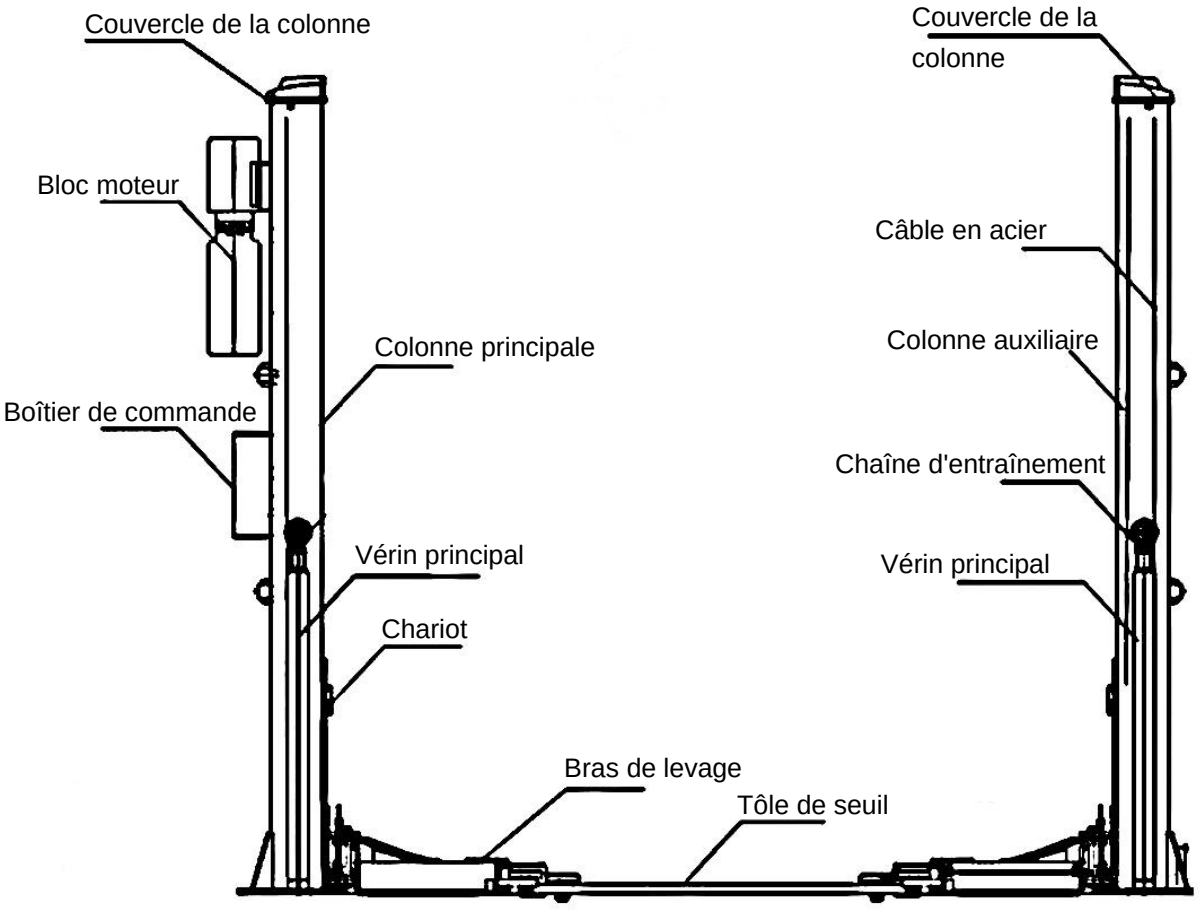


## 2.2 Données techniques

| Modèle | Capacité de levage | Durée de montée | Hauteur de levage | Hauteur | Largeur | Largeur entre les colonnes |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TW 236 PE | 3600 kg | env. 50 secondes | 1900 mm | 2824 mm | 3436 mm | 2850 mm |


© Twin Busch GmbH

## 2.3 Plan du pont élévateur





© Twin Busch GmbH

# 3. Installation

## 3.1 Avant le montage

### 3.1.1 Outils et équipement nécessaires

- ✓ Équipement nécessaire
- ✓ Huile hydraulique HLP 32
- ✓ Perceuse à percussion
- ✓ Embouts pour clés et clé à fourche, jeu de clés Allen, tournevis plat et cruciforme
- ✓ Marteau, pince plate, clé à pipe de 17, 19 et 22

### 3.1.2 Liste des composants

Veuillez déballer toutes les pièces et vérifier que toutes les pièces répertoriées à l'Annexe 1 sont présentes.

### 3.1.3 Conditions requises

Le pont élévateur doit être installé sur une surface résistante et plane présentant une résistance à la compression de plus de 3 kg / m², une variation de la planéité de moins de 5 mm et une épaisseur d'au moins 200 mm.
Par ailleurs, il est nécessaire d'attendre au moins 28 jours avant d'installer le pont élévateur sur un sol en béton récemment coulé.

## 3.2 Mesures de sécurité avant l'installation

3.2.1 Vérifiez que les deux colonnes sont bien parallèles et verticales par rapport au sol. Aucune inclinaison n'est tolérée.

3.2.2 Contrôlez l'ensemble des tuyauteries et raccords.
Le pont élévateur ne doit être mis en service que si aucune fuite n’est constatée.

3.2.3 Toutes les vis doivent être serrées.

3.2.4 Ne placez pas de véhicule sur le pont élévateur lors d'un essai de fonctionnement.

## 3.3 Installation

**Étape 1 :** Retirez l'emballage et sortez le carton contenant les pièces individuelles et les plaques de recouvrement.
Veuillez lire et comprendre le manuel d'utilisation avant de poursuivre.

**Étape 2 :** Dans un premier temps, veuillez placer une cale entre les deux colonnes ou soulever une des deux colonnes au moyen d'une grue. Retirez ensuite les vis de la structure.

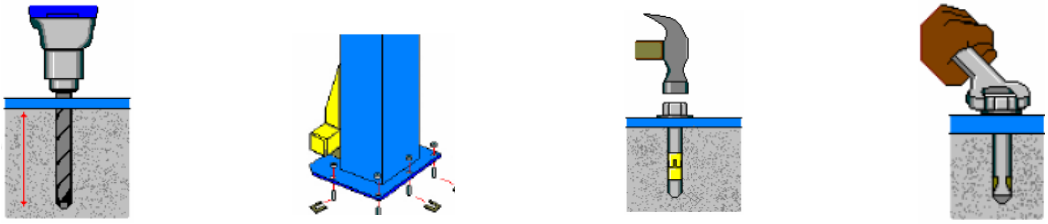
**Attention :** Veillez à ce que la colonne ne puisse pas tomber.
Des accessoires pourraient être endommagés ou des personnes blessées.

**Étape 3 :** Une fois que vous avez retiré la première colonne, placez une cale sous l'autre colonne.
Retirez ensuite les vis de la structure.

**Étape 4 :** Levez les deux colonnes. Positionnez la colonne principale et la colonne auxiliaire de sorte qu'il y ait un écart d'env. 2830 mm entre les deux.

1. Après le déballage, vous devez choisir de quel côté vous souhaitez placer la colonne principale (NB. : c'est sur cette colonne que seront fixés le raccordement électrique et le boîtier de commande).
   Levez la colonne principale. Placez la tôle de seuil contre cette colonne et définissez l'écart précis en plaçant la deuxième colonne contre le deuxième côté de la tôle de seuil. Levez la deuxième colonne.
2. **Lorsque vous levez les colonnes, veillez à ce qu'aucune d'entre elles ne puisse tomber.**
3. Pour chaque ancrage au sol, percez un trou dans le sol au moyen d'une perceuse à percussion adaptée.
   Percez un trou vertical. Retirez soigneusement les débris et la poussière après le perçage.


© Twin Busch GmbH

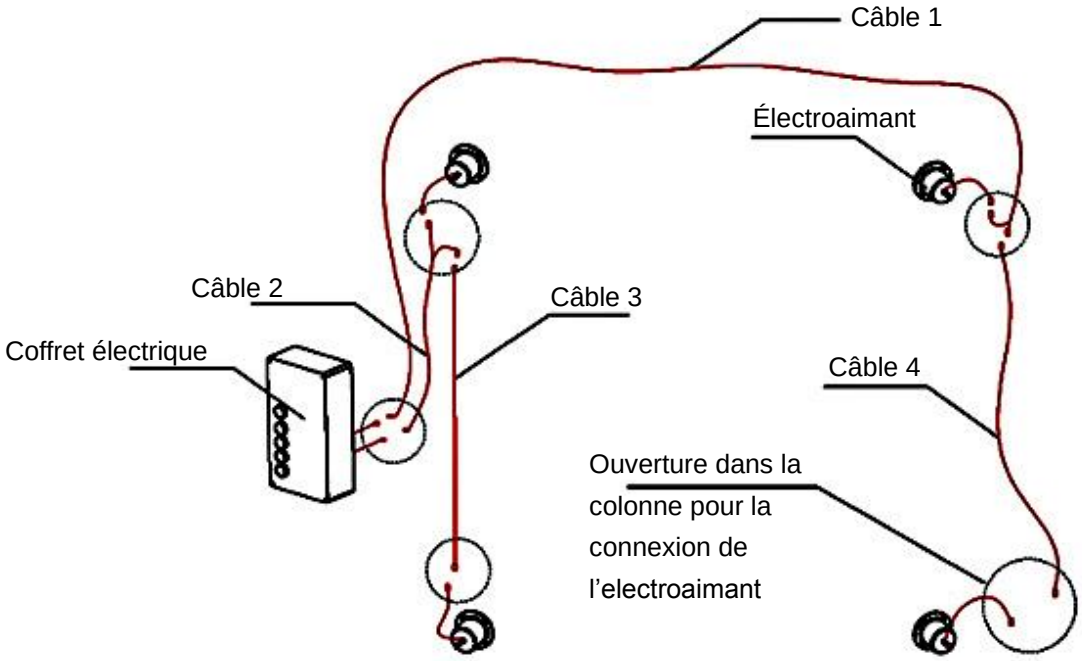


**Étape 5 :** Montez les crans de sécurité, les quatre électroaimants et les protecteurs qui s'y rattachent.

Crans de sécurité

Electroaimant sur la face externe de la colonne

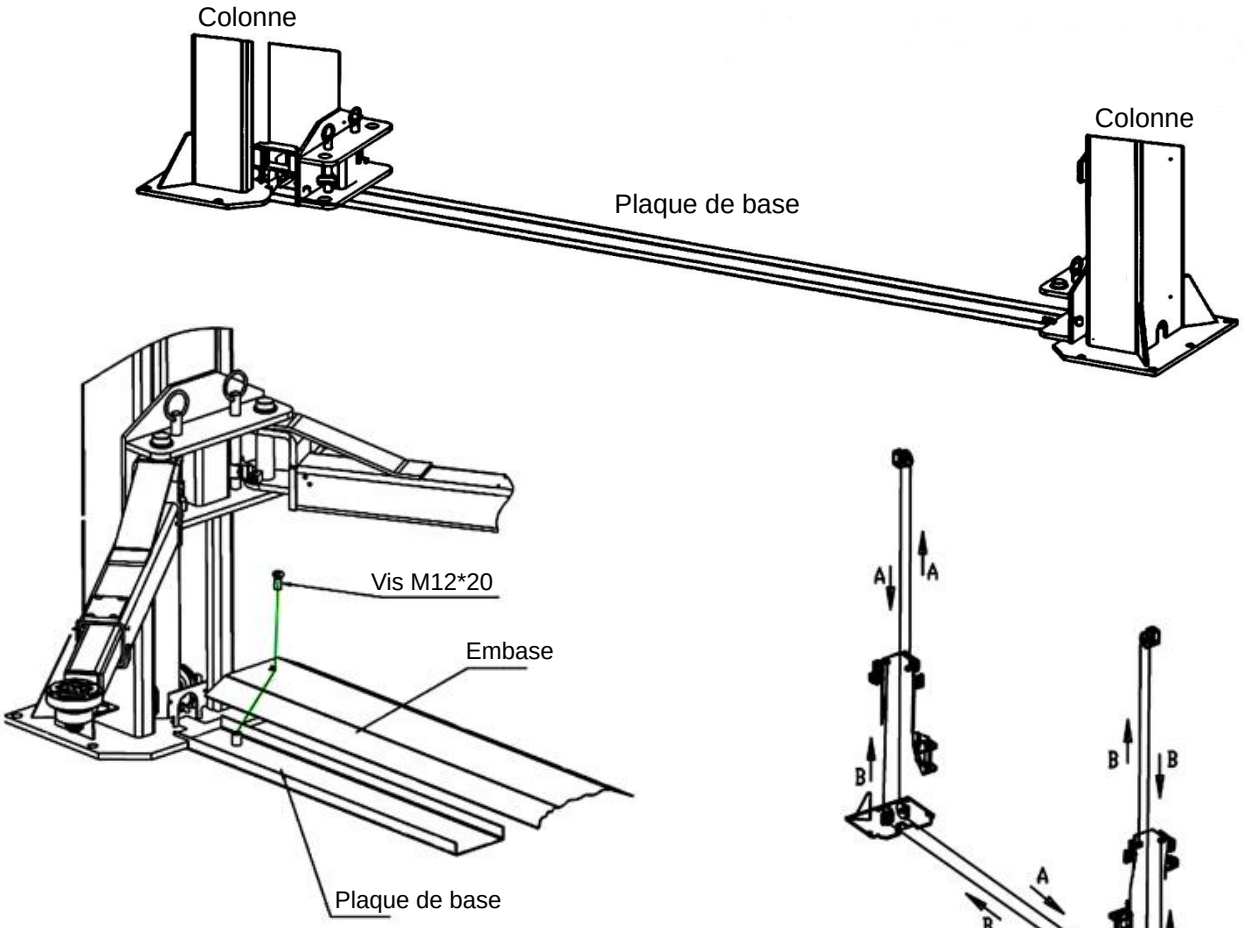
Protecteurs




Montez l'interrupteur de fin de course sur la partie supérieure (face interne) de la colonne-moteur.

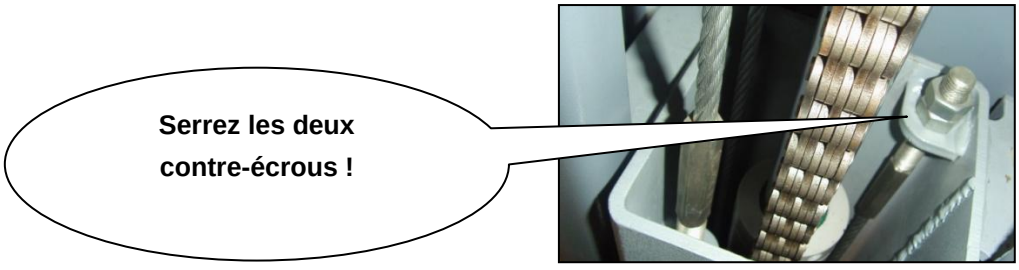
© Twin Busch GmbH

**Étape 6 :** Montez l’embase.

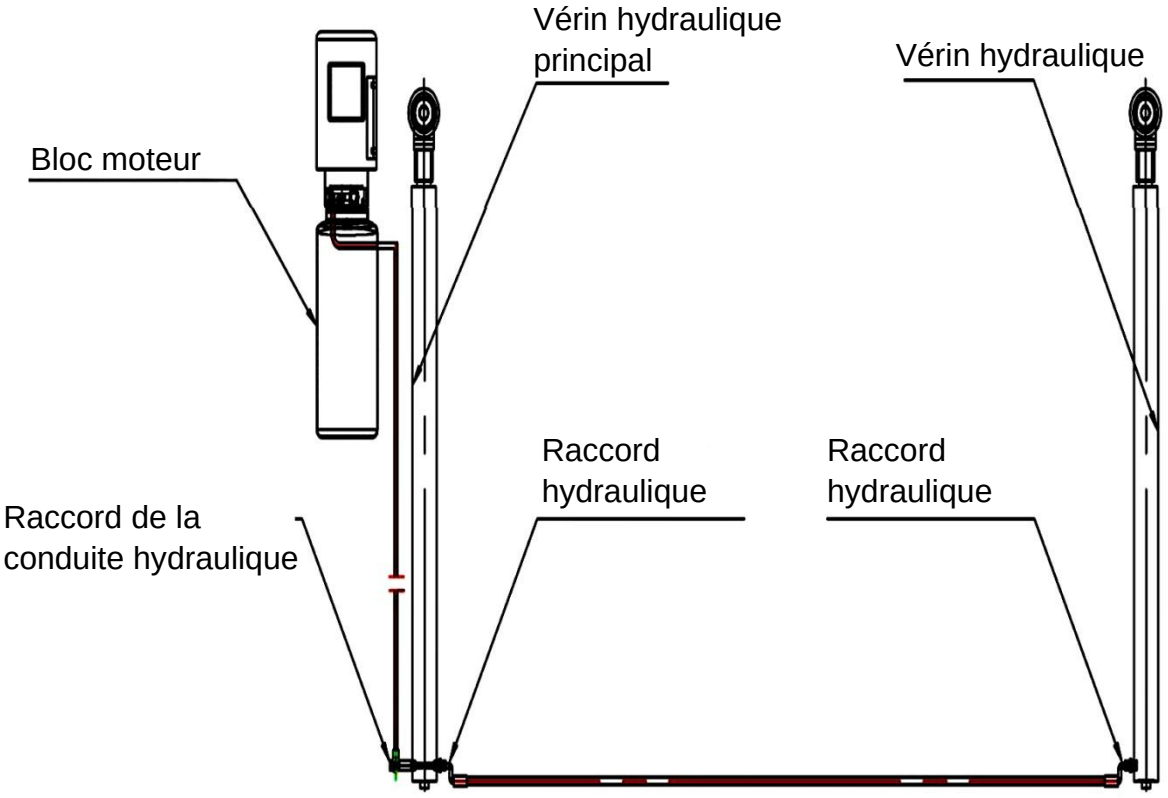



**Étape 7 :** Après l'installation des crans de sécurité, veuillez fixer le câble en acier sur les chariots.

1. Positionnez les chariots des deux côtés à une hauteur d'env. 800 mm au-dessus du sol.
2. Assurez-vous que les crans de sécurité des deux colonnes sont enclenchés avant d'essayer de fixer les câbles.
3. **Avant de poursuivre, assurez-vous que les chariots se situent à la même hauteur par rapport au sol.**
4. Tirez les câbles en acier comme indiqué sur la figure.
5. Les câbles en acier doivent être bien tendus des deux côtés. Veillez à ce que le bruit des dispositifs de sécurité soit identique à droite et à gauche lors de l'action de montée.
6. **Sécurisez les câbles (bloquez au moyen d'un écrou**) et lubrifiez-les.



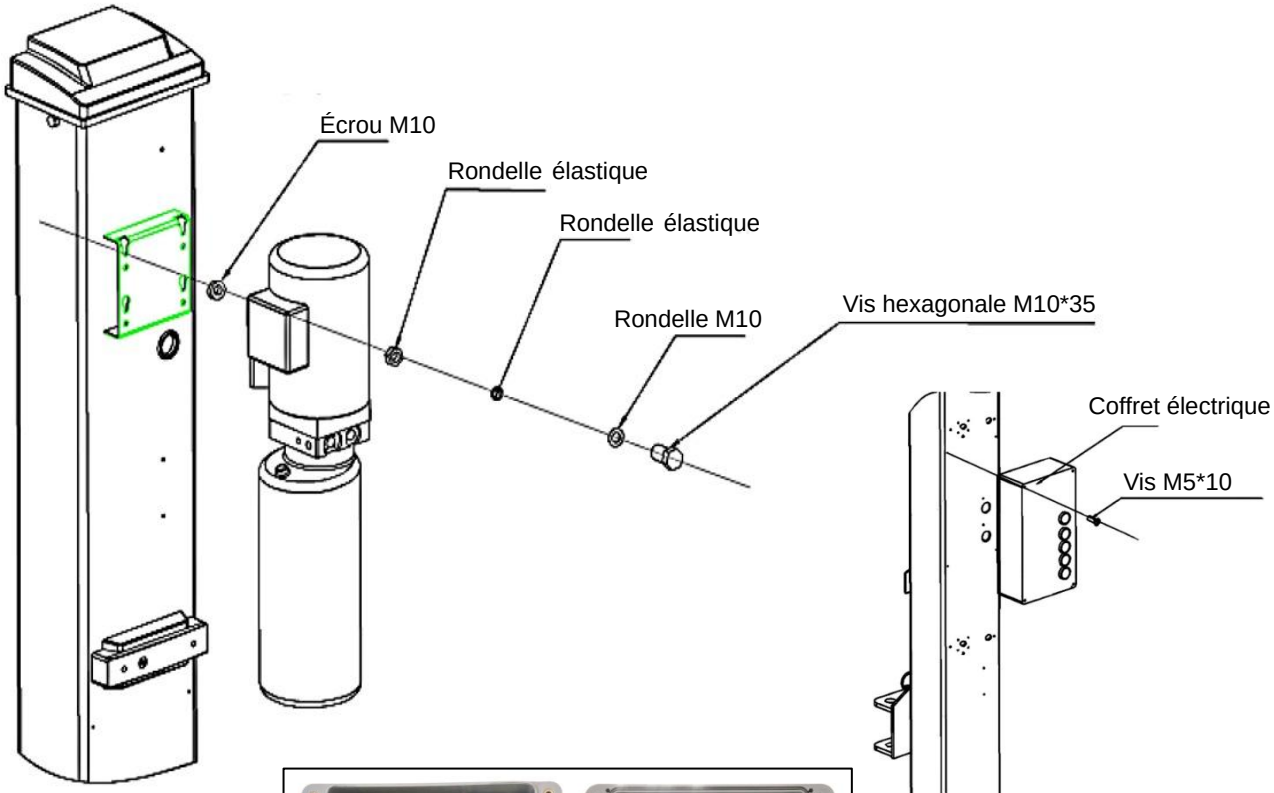
**Étape 8 :** Raccordez la conduite hydraulique.

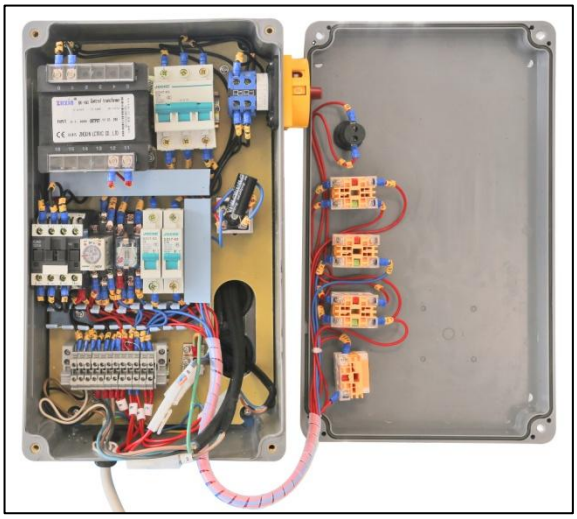




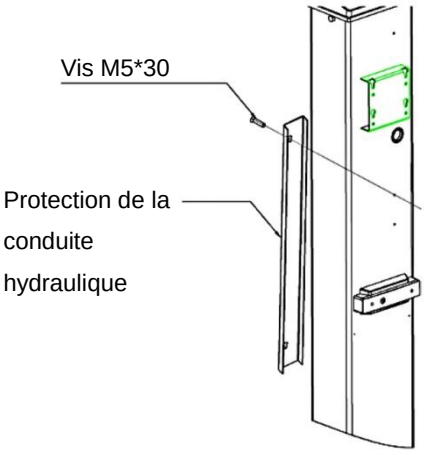
© Twin Busch GmbH

**Étape 9 :** Montage du bloc moteur





**Étape 10 :** Montage de la protection de la conduite hydraulique





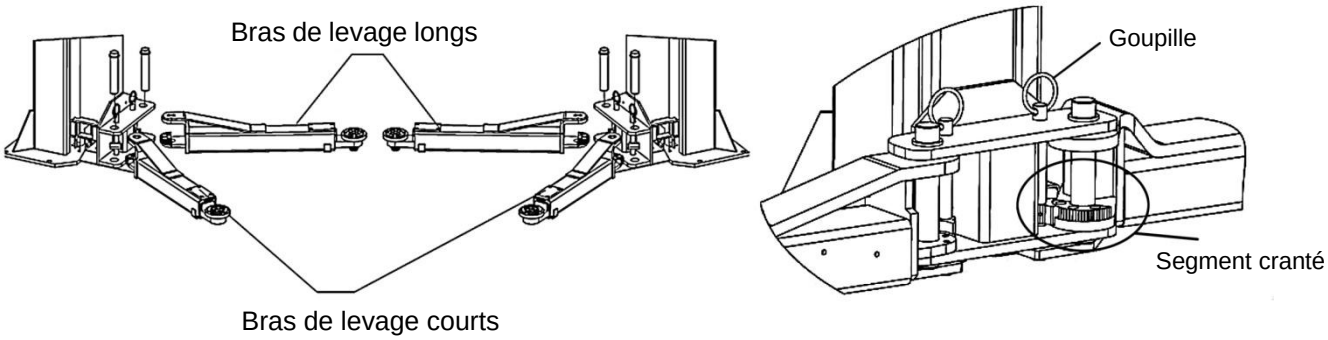
© Twin Busch GmbH

**Étape 11 :** Montage des bras de levage.

Positionnez les bras de levage dans le chariot, veillez à la denture des segments de sécurité.

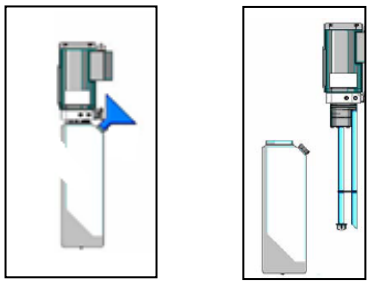
Resserrez les vis.

Placez les boulons sur les bras de levage.




**Étape 12 :** Remplissage du réservoir d'huile

Le réservoir d'huile présente un volume de 10 litres. Avant de vous assurer que le pont élévateur fonctionne correctement, remplissez le réservoir d'huile à 80% (lorsque les bras de levage sont à leur niveau le plus bas). Type d'huile hydraulique : HLP 32.



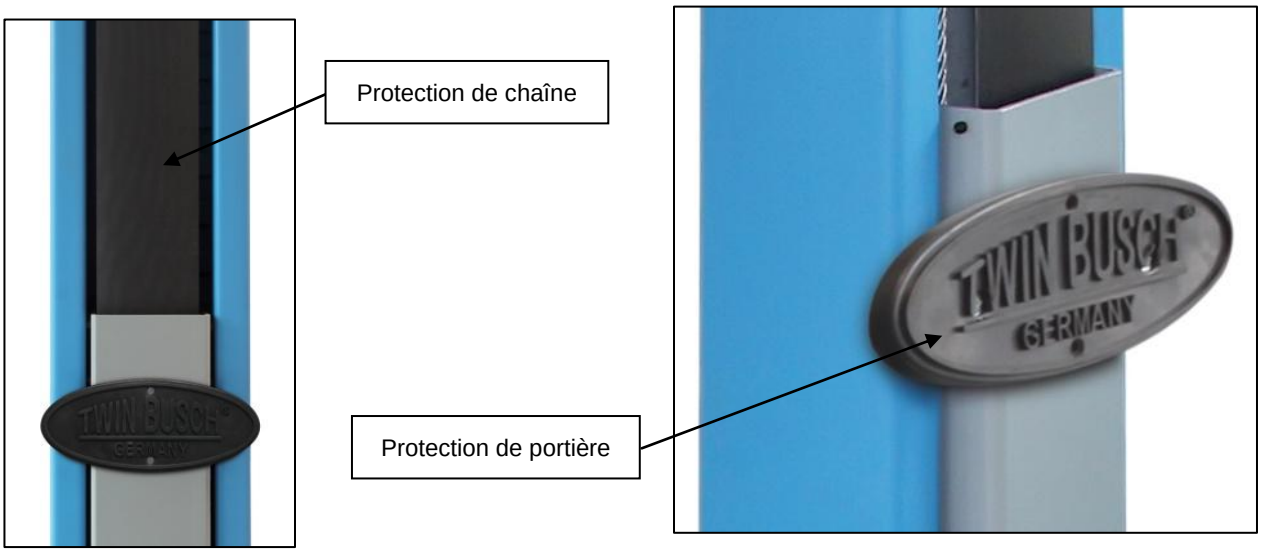
**Étape 13 :** Essai de fonctionnement

1. Veuillez respecter les instructions données dans le manuel d'utilisation et vous assurer qu'il n'y a **pas de voiture** sur le pont élévateur pendant l'essai de fonctionnement.
2. Vérifiez l'état de tous les raccords.

**Information importante :** Si les bras de levage ne sont pas encore montés et/ou s'il fait très froid, les chariots descendent très lentement. Une fois la machine chargée, la vitesse de descente est normale.


© Twin Busch GmbH

**Étape 14 :** Montez les protections de chaîne et de portière.




## 3.4 Points à contrôler après l'installation

| S/N | Vérifiez | OUI | NON |
|---|---|---|---|
| 1 | Les colonnes sont-elles en position verticale par rapport au sol ? (90°) | | |
| 2 | Les colonnes sont-elles parallèles ? | | |
| 3 | La conduite hydraulique est-elle bien raccordée ? | | |
| 4 | Le câble en acier est-il correctement fixé ? | | |
| 5 | Tous les bras de levage sont-ils correctement montés ? | | |
| 6 | Les branchements électriques sont-ils corrects ? | | |
| 7 | Toutes les articulations sont-elles correctement vissées ? | | |
| 8 | Toutes les pièces devant être lubrifiées sont-elles bien lubrifiées ? | | |


© Twin Busch GmbH

# 4. Manuel d'utilisation

## 4.1 Consignes de sécurité

4.1.1 Contrôlez tous les raccords de la conduite d'huile.
Le pont élévateur peut être actionné si aucune fuite n'est constatée.

4.1.2 **Le pont élévateur ne doit pas être utilisé en cas de défaillance des dispositifs de sécurité.**

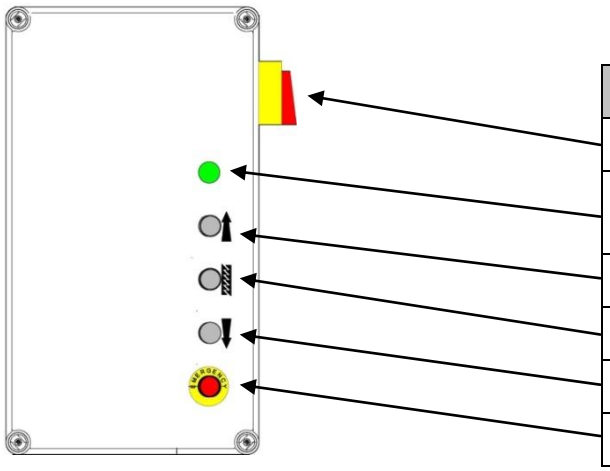
4.1.3 Le pont élévateur ne doit pas être actionné si le centre de gravité du véhicule ne se situe pas au milieu.
En cas de non respect de ces consignes, ni le fabricant ni le revendeur ne sauraient être tenus pour responsables des problèmes occasionnés.

4.1.4 L'utilisateur ainsi que les autres employés concernés par l'opération doivent se trouver dans une zone de sécurité pendant l'opération du pont élévateur.

4.1.5 Lorsque les plateformes ont atteint la hauteur souhaitée, veuillez couper l'alimentation électrique afin d'éviter tout incident provoqué par des personnes non concernées.

4.1.6. Vérifiez que les crans de sécurité sont tous enclenchés avant d'entamer le travail sous le véhicule.
Veuillez à ce que personne ne se trouve sous le véhicule pendant les actions de montée et de descente.

## 4.2 Description du coffret électrique (coffret de commande)



| Description | Fonction |
|---|---|
| Interrupteur principal | Mise sous / hors tension |
| Voyant de mise sous tension | Indique si le pont est sous tension |
| Bouton UP | Montée du pont |
| Crans de sécurité | Enclenchement dans les crans de |
| Bouton DOWN | Descente du pont |
| Arrêt d'urgence | Arrêt de la machine en cas d'urgence |


© Twin Busch GmbH

## 4.3 Diagramme d'utilisation

© Twin Busch GmbH

## 4.4 Consignes d'utilisation (montée et descente)

**Montée**

1. **Veuillez lire et comprendre le manuel d'utilisation avant d'utiliser le pont élévateur.**
2. Positionnez le véhicule entre les deux colonnes
3. Positionnez le pont élévateur de sorte que les points d'appui du véhicule soient bien en face de ceux du pont élévateur. Assurez-vous que le véhicule est bien positionné.
4. Mettez le pont élévateur sous tension et appuyez sur le bouton UP sur le boîtier de commande jusqu'à ce que les points d'appui des bras de levage entrent en contact avec les zones définies par le constructeur du véhicule.
5. Appuyez sur le bouton de sorte à faire monter le véhicule de 10 à 15 cm.
   Interrompez le processus de montée afin de vous assurer que le véhicule est bien positionné.
6. Après un dernier ajustement de la position et une dernière vérification de la stabilité, appuyez une nouvelle fois sur le bouton UP et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que la hauteur requise soit atteinte.
   Appuyez sur le bouton des crans de sécurité afin que ceux-ci s'enclenchent.
   Mettez le pont hors tension et commencez à travailler sur le véhicule.

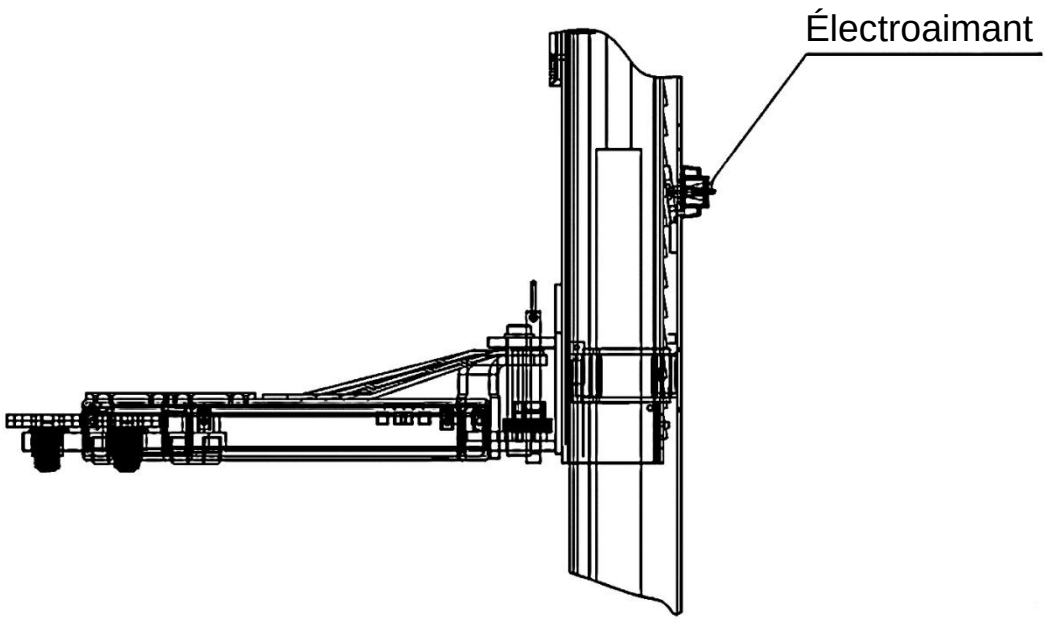
**Descente**

1. Mettez le pont élévateur sous tension.
2. Appuyez sur le bouton DOWN du boîtier de commande. Cela a pour effet de faire monter les bras de levage d'env. 5 cm afin de désenclencher les crans de sécurité.
   La vanne électromagnétique de descente se met en action et fait descendre le pont élévateur.
3. Lorsque les chariots ont atteint la position la plus basse, retirez les bras de levage par un mouvement de rotation.
4. Descendez le véhicule.

## 4.5 Descente de secours en cas de panne de courant

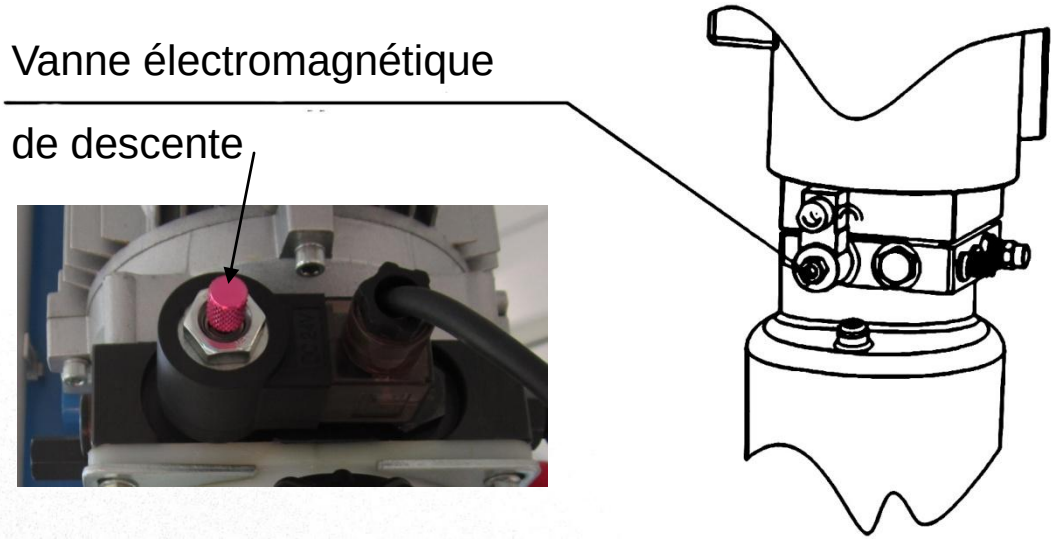
Le chariot ne s'est pas engagé dans le cran sécurité :

a. Tirez simultanément sur les quatre aimants positionnés dans les deux colonnes.



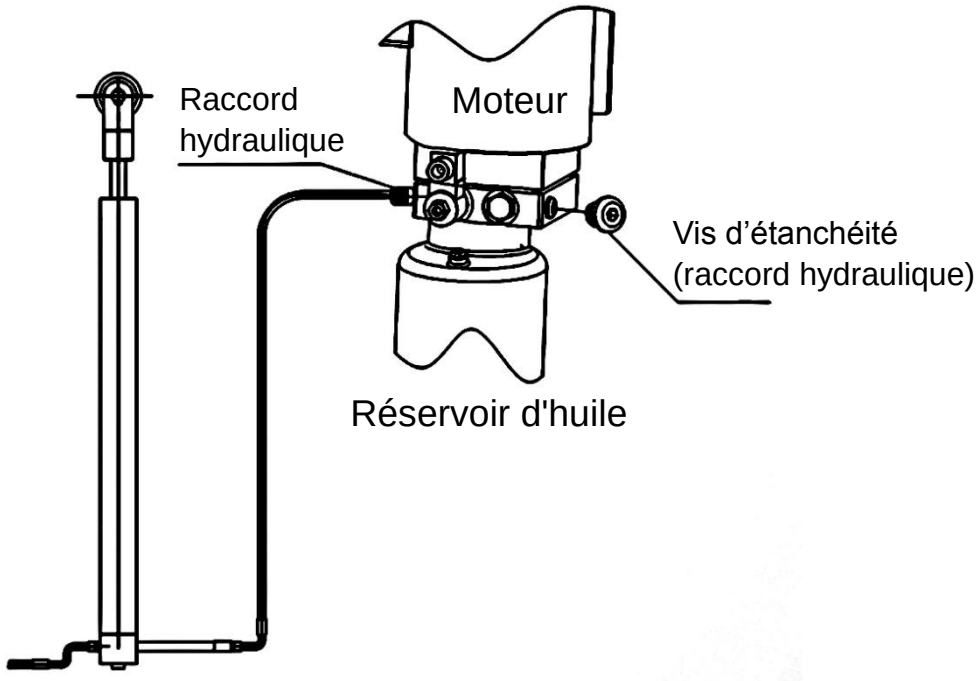
b. Actionnez la descente manuelle (fermeture à baïonnette).

(Appuyez sur la vis moletée et tournez-la vers la gauche = OUVRIR, vers la droite = FERMER)




Le chariot ne s'est pas engagé dans le cran sécurité :

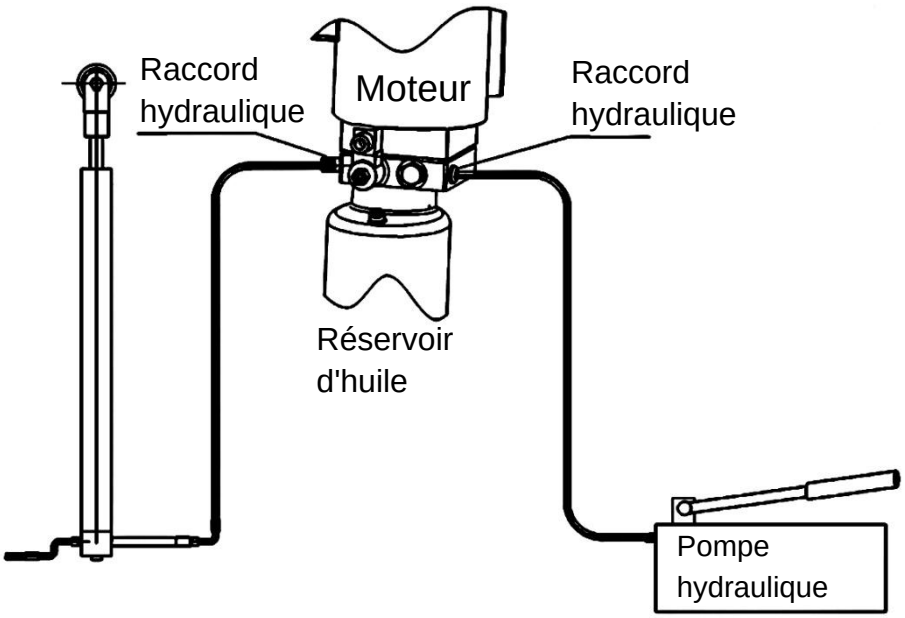
a. Dévissez l’obturateur afin de pouvoir raccorder la pompe hydraulique manuelle.



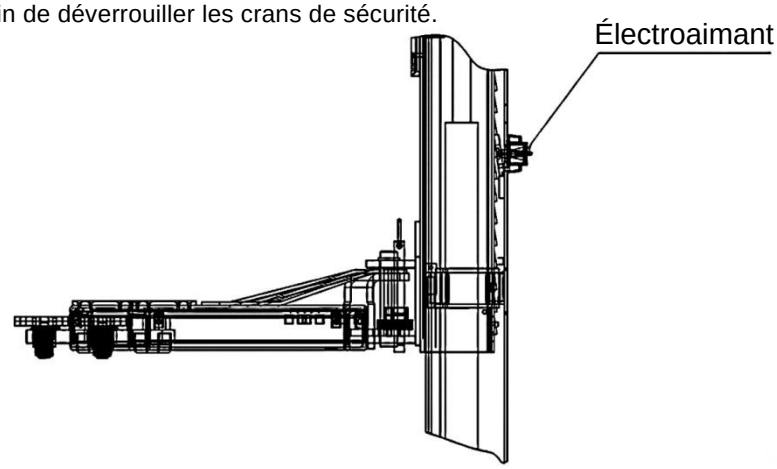


© Twin Busch GmbH

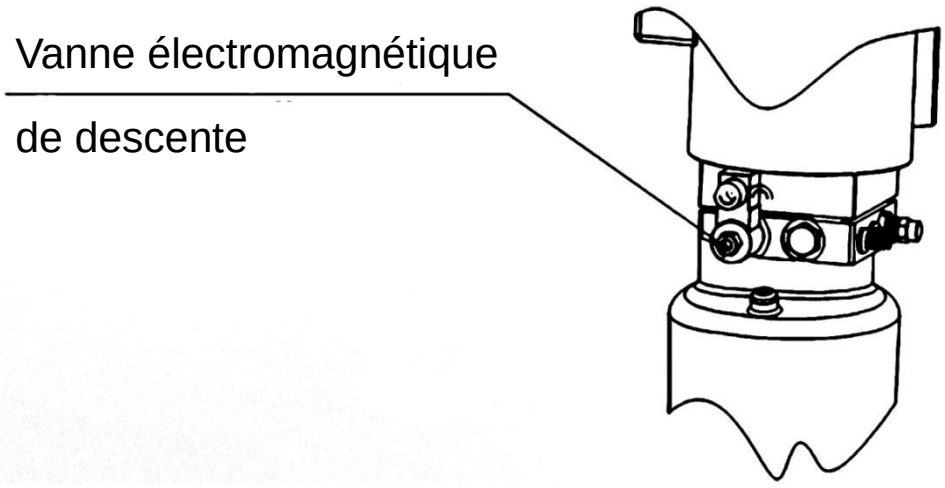
b. Actionnez le levier de la pompe hydraulique afin d'alimenter le vérin en huile et de procéder au déverrouillage.




c. Tirez sur les câbles en acier afin de déverrouiller les crans de sécurité.




d. Actionnez la descente manuelle (fermeture à baïonnette).
(Appuyez sur la vis moletée et tournez-la ➔ vers la gauche = OUVRIR, ➔ vers la droite = FERMER)



# 5. Recherche de pannes

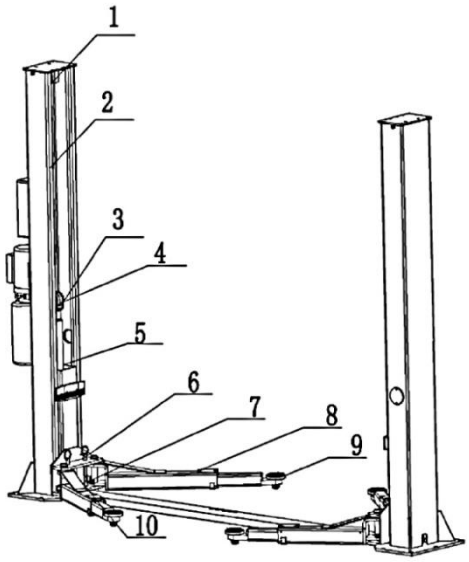
ATTENTION : N'hésitez pas à nous contactez si vous ne parvenez pas à corriger l'erreur vous-même.
Nous vous aiderons aussi rapidement que possible. Par ailleurs, si vous nous faites parvenir une description précise de la panne ou des photos, nous pourrons identifier et résoudre le problème plus rapidement.

| PROBLEME | CAUSE | SOLUTION |
|---|---|---|
| Bruit inhabituel | Usure au niveau des faces internes des colonnes. | Graissez la face interne des colonnes. |
| | Les colonnes sont encrassées. | Éliminez la saleté. |
| Il est impossible de démarre le moteur et le pont élévateur ne monte pas. | Les branchements se sont détachés. | Vérifiez les câbles et rebranchez-les. |
| | Le moteur est défectueux. | Remplacez-le. |
| | Le fin de course est défectueux / endommagé ou les branchements électriques se sont défaits. | Rebranchez les câbles ou remplacez le fin de course. |
| Le moteur tourne, mais le pont élévateur ne monte pas. | Le moteur tourne à l'envers. | Vérifiez les branchements. |
| | La vanne de surpression s'est défaite ou est encrassée. | Nettoyez ou revissez-la. |
| | La pompe à engrenage est défectueuse. | Remplacez-la. |
| | Le niveau d'huile est trop bas. | Faites l'appoint d'huile hydraulique. |
| | La conduite hydraulique s'est détendue ou s'est défaite. | Fixez ou remplacez-la. |
| | La vanne d'amortissement s'est défaite ou est bloquée / bouchée. | Nettoyez ou fixez-la. |
| Les chariots descendent trop lentement après la montée. | La conduite hydraulique n'est pas étanche. | Vérifiez ou remplacez-la. |
| | Le vérin / piston hydraulique n'est pas étanche. | Remplacez le joint. |
| | La vanne de direction n'est pas étanche. | Nettoyez ou remplacez-la. |
| | La vanne de surpression n'est pas étanche. | Nettoyez ou remplacez-la. |
| | L'électrovanne de descente manuelle ou électrique n'est pas étanche / est encrassée. | Nettoyez ou remplacez-la. |
| La montée est trop lente. | Le filtre à huile est encrassé ou coincé. | Nettoyez ou remplacez-le. |
| | Le niveau d'huile est trop bas. | Faites l'appoint d'huile hydraulique. |
| | La valve de surpression n'est pas bien réglée. | Réglez-la. |
| | Mauvaise huile hydraulique (viscosité) | Utilisez exclusivement de l'huile HLP 32 |
| | Le joint du vérin est usé. | Remplacez le joint. |
| La descente est trop lente. | La vanne d'étranglement est bloquée / encrassée. | Nettoyez ou remplacez-la. |
| | L'huile hydraulique est encrassée. | Remplacez l'huile. |
| | La valve de descente est encrassée. | Nettoyez-la. |
| | La conduite hydraulique est endommagée / pliée. | Remplacez-le. |
| Le câble en acier est usé. | Il n'a pas été lubrifié au moment de l'installation ou il est usé. | Remplacez-le. |

# 6. Entretien

Un entretien simple, peu onéreux et régulier est synonyme d'une utilisation normale et en toute sécurité du pont élévateur. Vous trouverez ci-dessous des recommandations pour l'entretien régulier de votre pont élévateur. La fréquence de l'entretien de votre pont élévateur est à adapter aux conditions d'utilisation. Les pièces suivantes doivent être lubrifiées :

| Pos. | Description |
|---|---|
| 1 | Poulie supérieure |
| 2 | Câble en acier |
| 3 | Roue dentée |
| 4 | Chaîne |
| 5 | Chariot |
| 6 | Boulons |
| 7 | Blocs de sécurité |
| 8 | Bras de levage |
| 9 | Tampon |
| 10 | Poulie inférieure |




### 6.1. Contrôle quotidien des pièces avant utilisation

Il est très important de procéder à un contrôle quotidien des dispositifs de sécurité avant de mettre le pont élévateur en service ! L'identification d'une avarie avant l'utilisation vous permet de gagner du temps et d'éviter un endommagement plus grave, voire des blessures.

- Avant toute utilisation, vérifiez que les crans de sécurité fonctionnent correctement en écoutant leur bruit.
- Assurez-vous que les conduites hydrauliques sont bien fixées et étanches.
- Vérifiez les raccords entre chaîne et câble en acier ainsi que l'alimentation électrique.
- Assurez-vous que les boulons d'ancrage au sol sont bien serrés.
- Vérifiez le verrouillage des bras de levage.

### 6.2. Contrôle hebdomadaire des pièces

- Vérifiez la mobilité des pièces flexibles.
- Vérifiez l'état des dispositifs de sécurité.
- Vérifiez le niveau d'huile. Le niveau d'huile est correct si le pont élévateur peut être levé jusqu'à sa position la plus haute. Dans le cas contraire, le niveau d'huile est trop bas.
- Assurez-vous que toutes les vis sont bien serrées.

### 6.3. Contrôle mensuel des pièces

- Assurez-vous que les vis sont bien serrées.
- Vérifiez l'état d'usure des chariots, boulons des bras, bras de levage et autres pièces et lubrifiez-les.
- Vérifiez l'état et la lubrification du câble en acier.

### 6.4. Contrôle annuel des pièces

- Purgez le réservoir d'huile et remplacez l'huile hydraulique.
- Remplacez le filtre à huile.

**Si l'utilisateur suit les recommandations d'entretien énoncées ci-dessus, le bon état du pont élévateur sera maintenu et des accidents pourront être évités.**

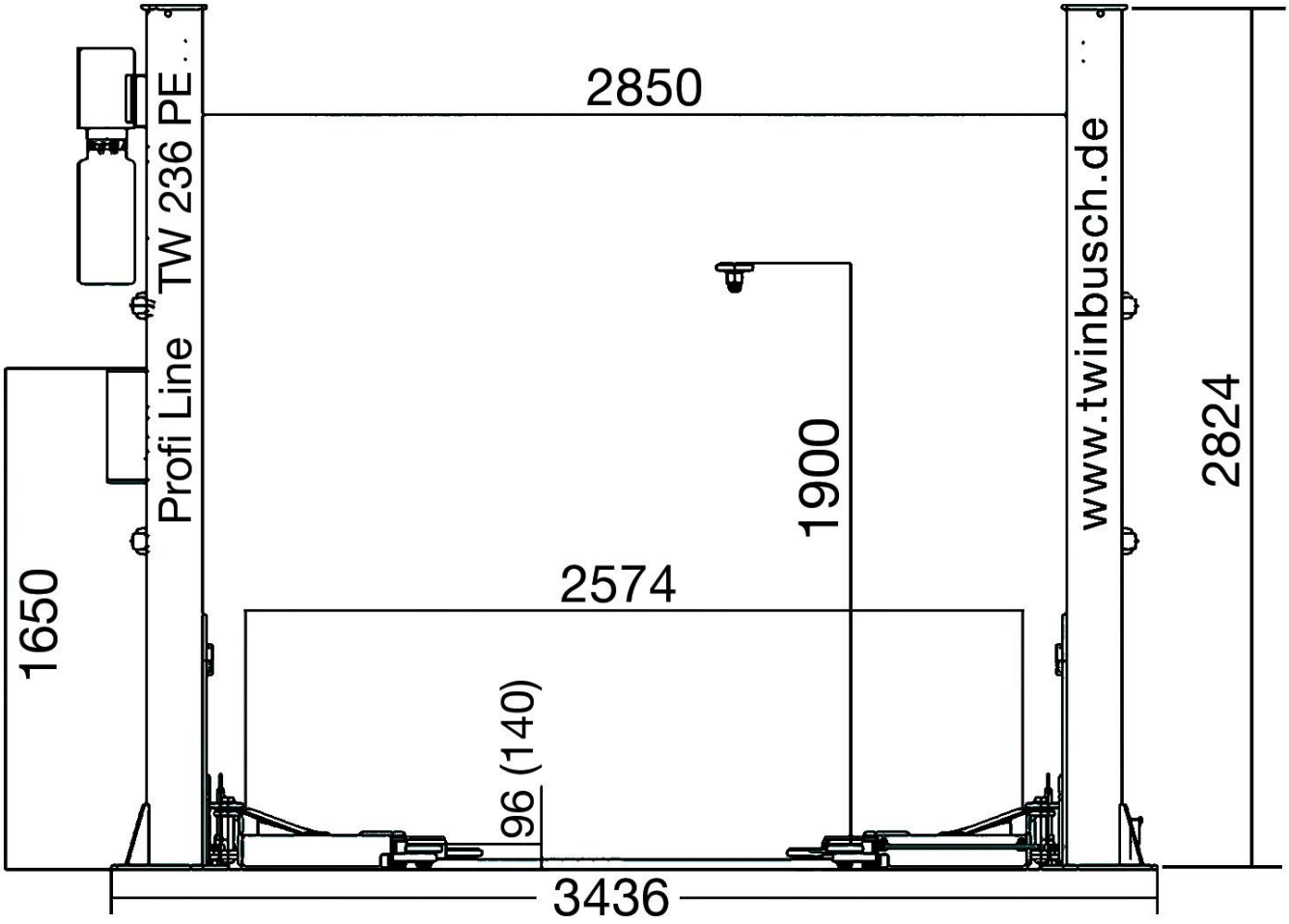

© Twin Busch GmbH

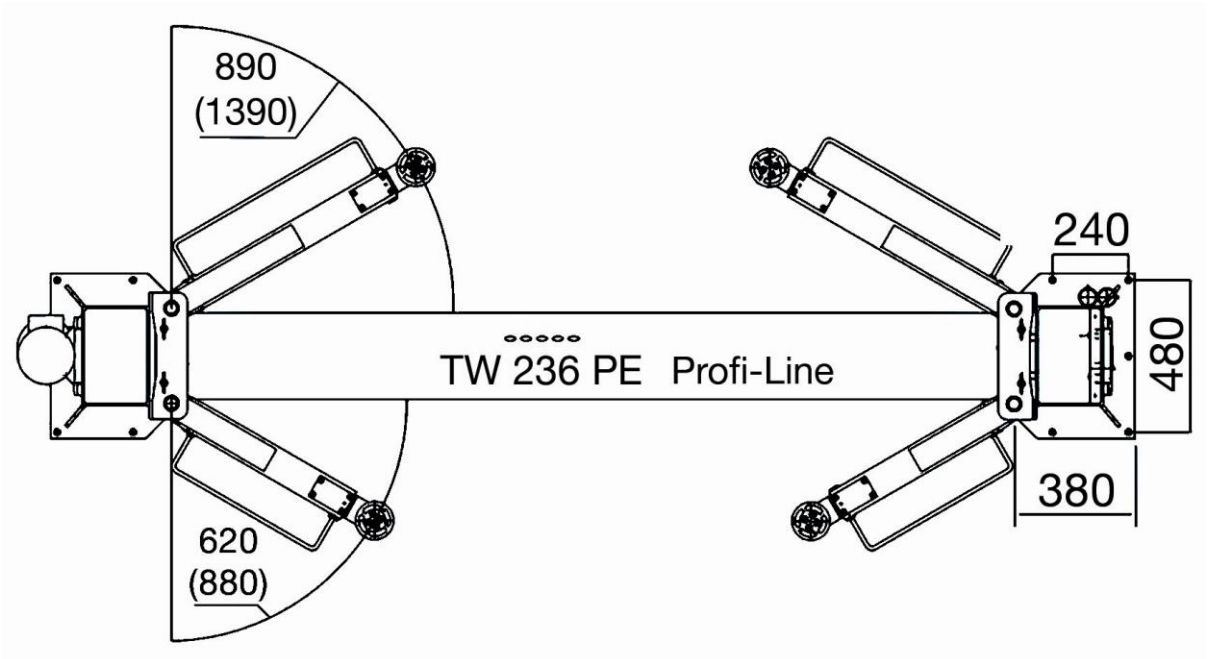
# 7. Annexes

## Annexe 1 : Pièces fournies

| S/N | Matériau # | Désignation | Schéma# | Description | Qté |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | Colonnes (côté moteur) | FL-8224E-A1 | Assemblage | 1 |
| 2 | | Colonnes | FL-8224E-A2 | Assemblage | 1 |
| 3 | | Chariot | FL-8224E-A3 | Assemblage | 2 |
| 4 | | Unité hydraulique | | Assemblage | 1 |
| 5 | | Vérin principal | FL-8224-A4-B3 | Assemblage | 1 |
| 6 | | Vérin principal | FL-8224-A4-B2 | Assemblage | 1 |
| 7 | | Système électrique | | Assemblage | 1 |
| 8 | | | Unité de commande | | 1 |
| 9 | | | Câbles | | 1 |
| 10 | | Câble en acier L = 8785 mm | FL-8224E-A6 | Assemblage | 2 |
| 11 | | Bras de levage long | FL-8224-A7 | Assemblage | 2 |
| 12 | | Bras de levage court | TW-235E-A8 | Assemblage | 2 |
| 13 | | Plaque de recouvrement | FL-8224-A9 | | 1 |
| 14 | | Embase | FL-8224-A10 | | 1 |
| **Le carton comprend les pièces suivantes :** | | | | | |
| 17 | | Couvercle | FL-8224E-A1-B6 | ABS | 2 |
| 18 | | Bras extensible | FL-8224 -A12 | Galvanisé | 4 |
| 19 | | | | | |
| 20 | | Étrier de bras de levage (court) | FL-8224 –A18-B4 | Assemblage | 2 |
| 21 | | Étrier de bras de levage | FL-8224–A7-B4 | Assemblage | 2 |
| 22 | | Tampon | FL-8224 –A7-B3 | Assemblage | 4 |
| 23 | | Conduite hydraulique courte L=2550 mm | | Assemblage | 1 |
| 24 | | Conduite hydraulique longue L=2880 mm | 8224E-B4-B2 | Assemblage | 1 |
| 25 | | Crans de sécurité | FL-8224E –A1-B2 | Assemblage | |
| 26 | | | | | |
| 27 | | Tige de guidage | FL-8224E –A1-B3 | Galvanisé | |
| 28 | | Protection conduite | FL-8224E –A1-B8 | Tôle | 6 |
| 29 | | Protection de chaîne | FL-8224 -A11 | Assemblage | 2 |
| 30 | | Support de protection de chaîne | FL-8224 -A13 | Galvanisé | 4 |
| 31 | | Protection de portière | FL-8224 –A3-B7 | Caoutchouc | 2 |
| 32 | | Rondelle en nylon | FL-8224 -A17 | | 10 |
| 33 | | | | | |
| 34 | | Écrou hexagonal | M10*35 | Pièce standard | 4 |
| 35 | | Écrou hexagonal | M8*12 | Pièce standard | 8 |
| 36 | | Vis | M6*10 | Pièce standard | 28 |
| 37 | | Vis | M6*30 | Pièce standard | 12 |
| 38 | | Vis | M6*16 | Pièce standard | 4 |
| 39 | | Vis | M8*16 | Pièce standard | 4 |
| 40 | | Rondelle | M6 | Pièce standard | 8 |
| 41 | | Rondelle | M10 | Pièce standard | 4 |
| 42 | | Rondelle élastique | M10 | Pièce standard | 4 |
| | | Écrou hexagonal | M6 | Pièce standard | 8 |
| | | Écrou hexagonal | M10 | Pièce standard | 4 |
| | | Bague Seeger Type B | 38 | Pièce standard | 4 |
| | | Boulon d’ancrage | M18*180 | Pièce standard | 10 |

**Annexe 2 : Schéma général**

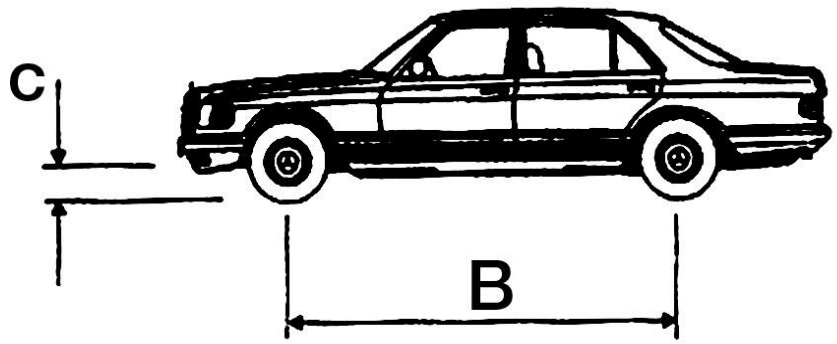


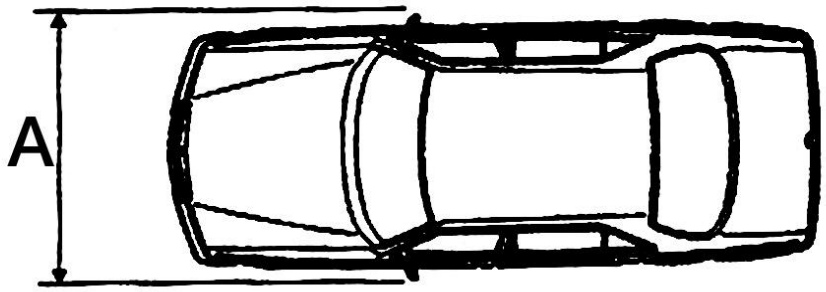



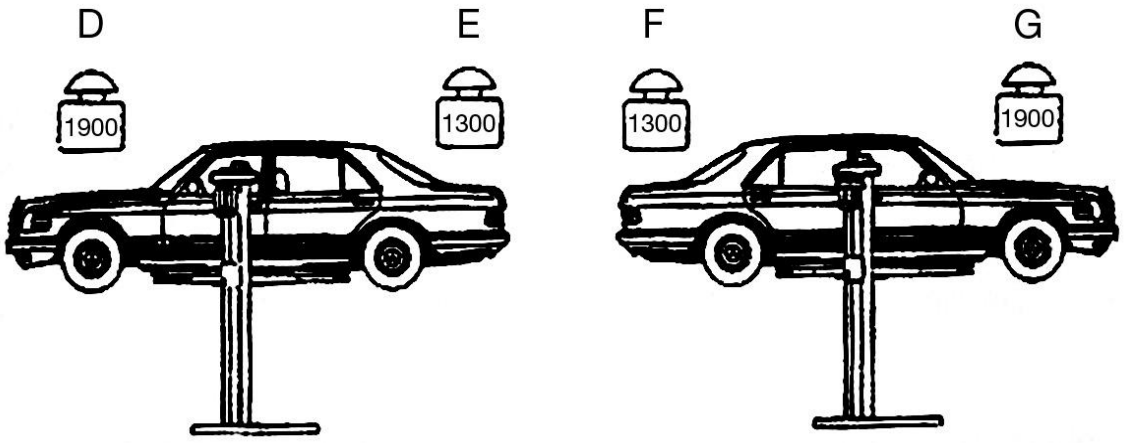


© Twin Busch GmbH

## Annexe 3 : Répartition des masses



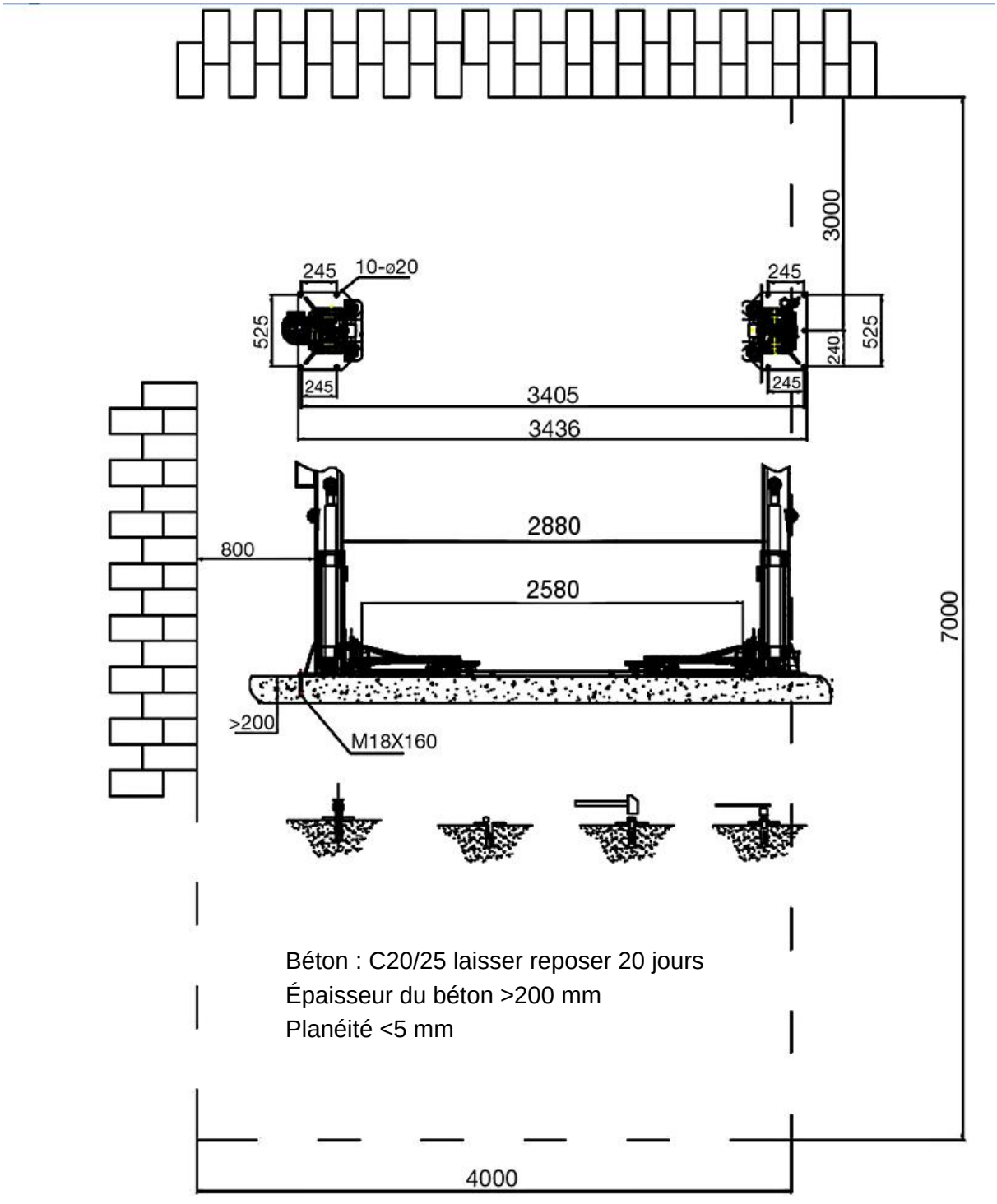





© Twin Busch GmbH

## Annexe 4 : Schéma de fixation au sol




Béton : C20/25 laisser reposer 20 jours
Épaisseur du béton >200 mm
Planéité <5 mm


© Twin Busch GmbH

## Caracteristiques 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.

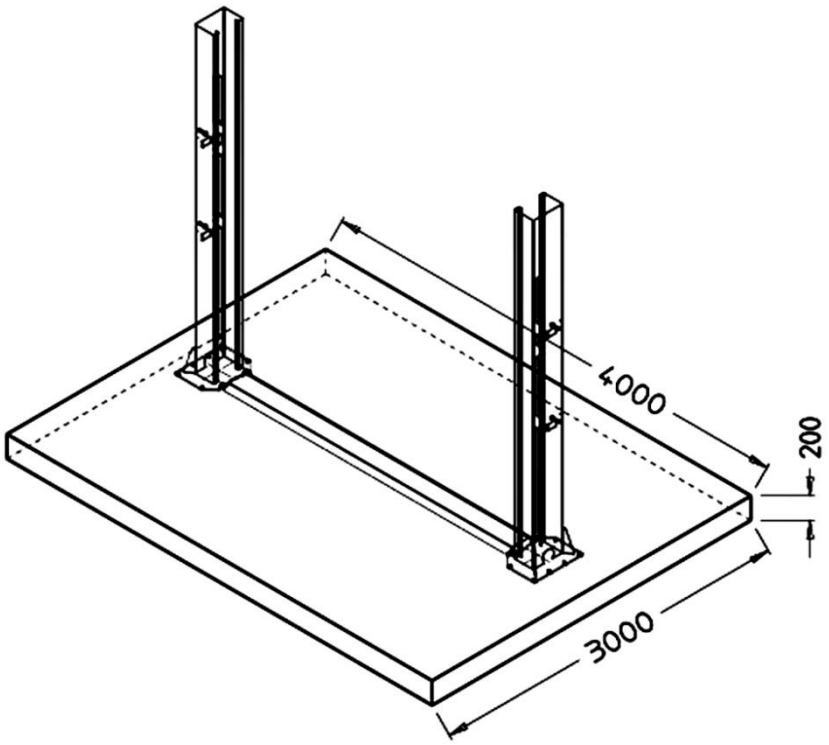
## Dimensions des fondations :

- 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 ).

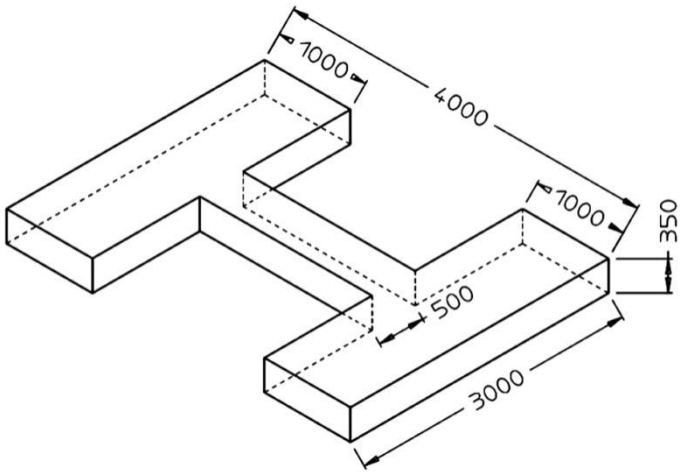
**Dimensions minimales :**

**2- colonnes jusqu'à 4 t :**

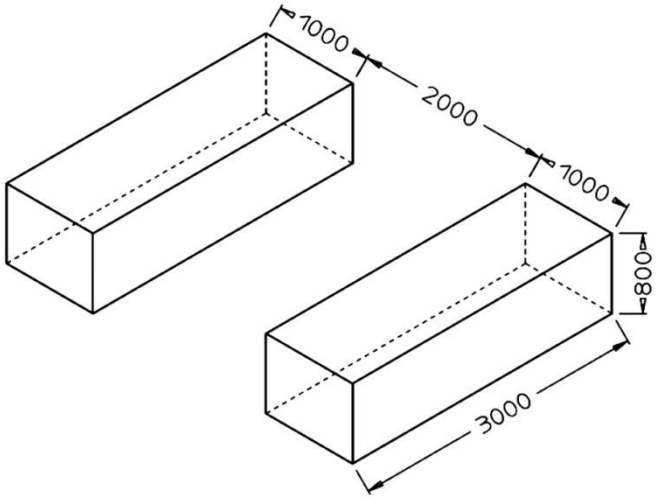
4 m x 3 m x 0,2 m




**alternativement en forme de H**




**blocs alternatifs**



## 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.

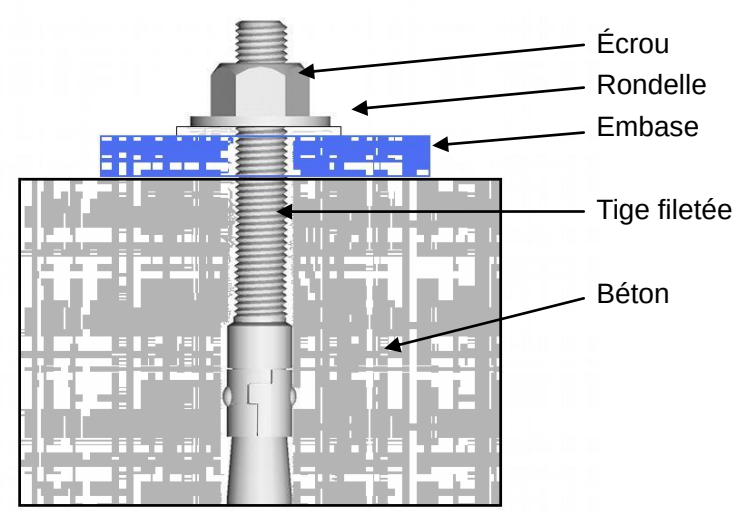
## Si le sol est soumis à un risque de gel :

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 : | C30/37 (au lieu de C20/25) |
| Teneur min. en ciment : | 340 kg/m³ |
| Teneur min. en air : | 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.

## Boulons d'ancrage




## Les boulons d'ancrage doivent être serrés au couple de 120 Nm.


© Twin Busch GmbH

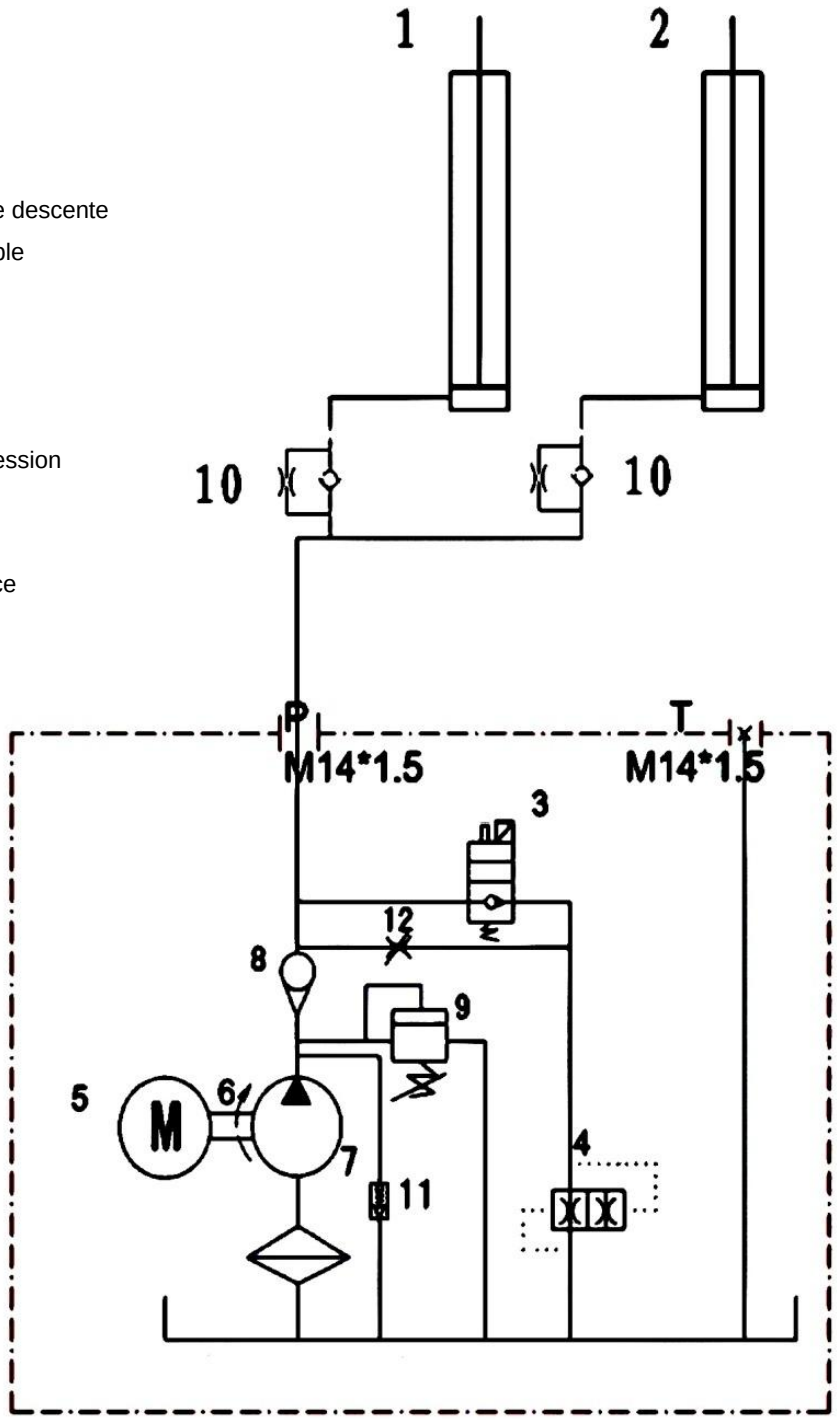
## Annexe 5 : Système hydraulique

Ce groupe hydraulique est un produit neuf, nécessitant un rodage lors des premières heures d'utilisation. De ce fait, il est IMPERATIF de procéder à un remplacement total de l'huile hydraulique (HLP 32 ou indice de viscosité supérieur) après 10 à 20 levées.

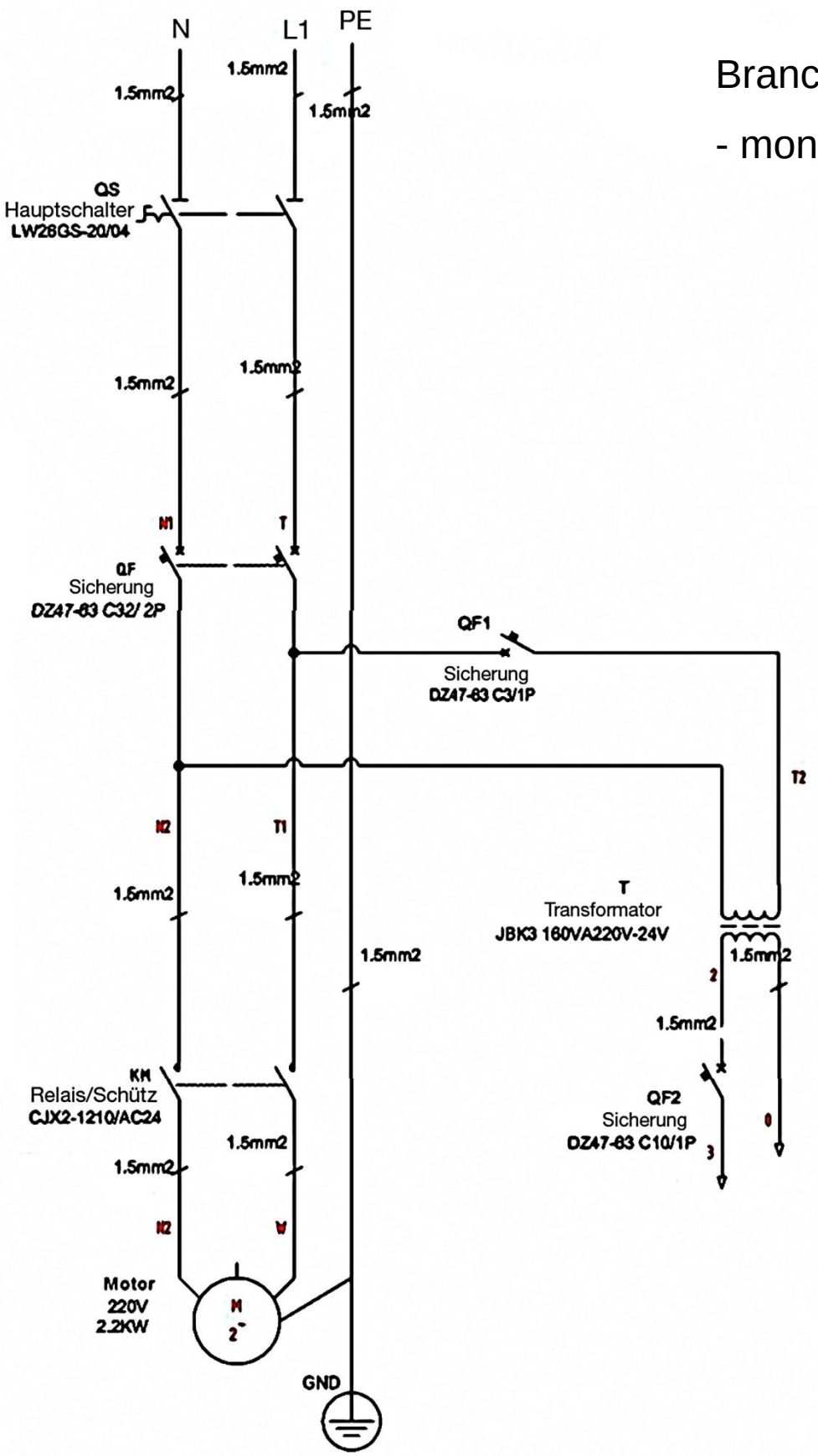
Après rodage, la vidange est a effectuer annuellement

Le risque encouru du non-respect de ces consignes est une usure prématurée de l'intégralité du circuit hydraulique (joints de vérins, engrenage de pompe, crépine, etc. …) qui n'entrera pas dans le cadre de la garantie sans justificatif du remplacement de l'huile.
Une facture peut vous être demandée par nos techniciens afin de pouvoir justifier ces vidanges.

1. Vérin principal
2. Vérin auxiliaire
3. Vanne électromagnétique de descente
4. Vanne d'étranglement réglable
5. Moteur
6. Accouplement
7. Pompe à engrenage
8. Vanne de direction
9. Soupape de limitation de pression
10. Vanne d'étranglement
11. Vanne d'amortissement
12. Vanne de descente d'urgence



**Annexe 6 : Schémas électriques**



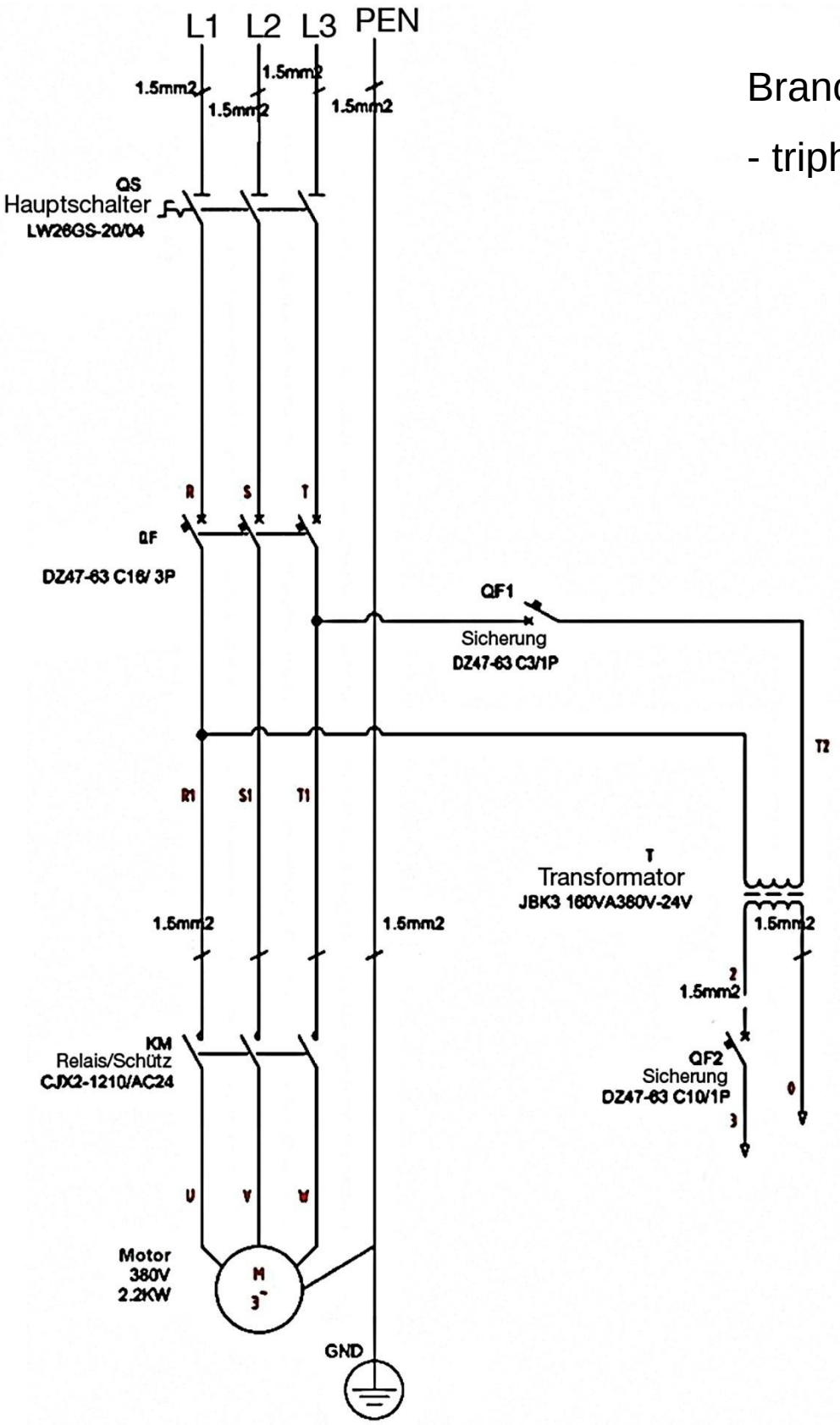

Branchement

- monophasé


© Twin Busch GmbH

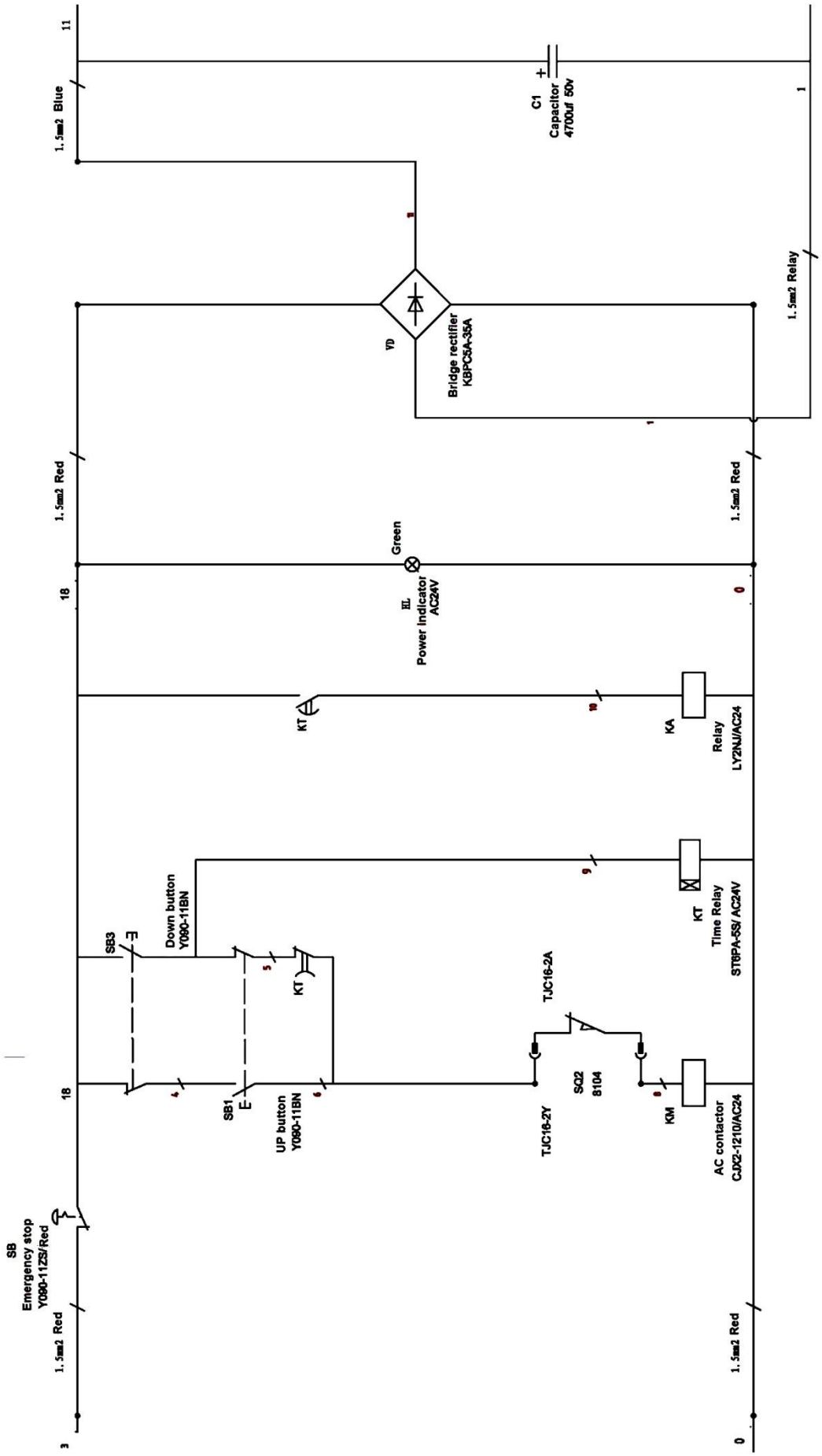
# Branchement

- triphasé



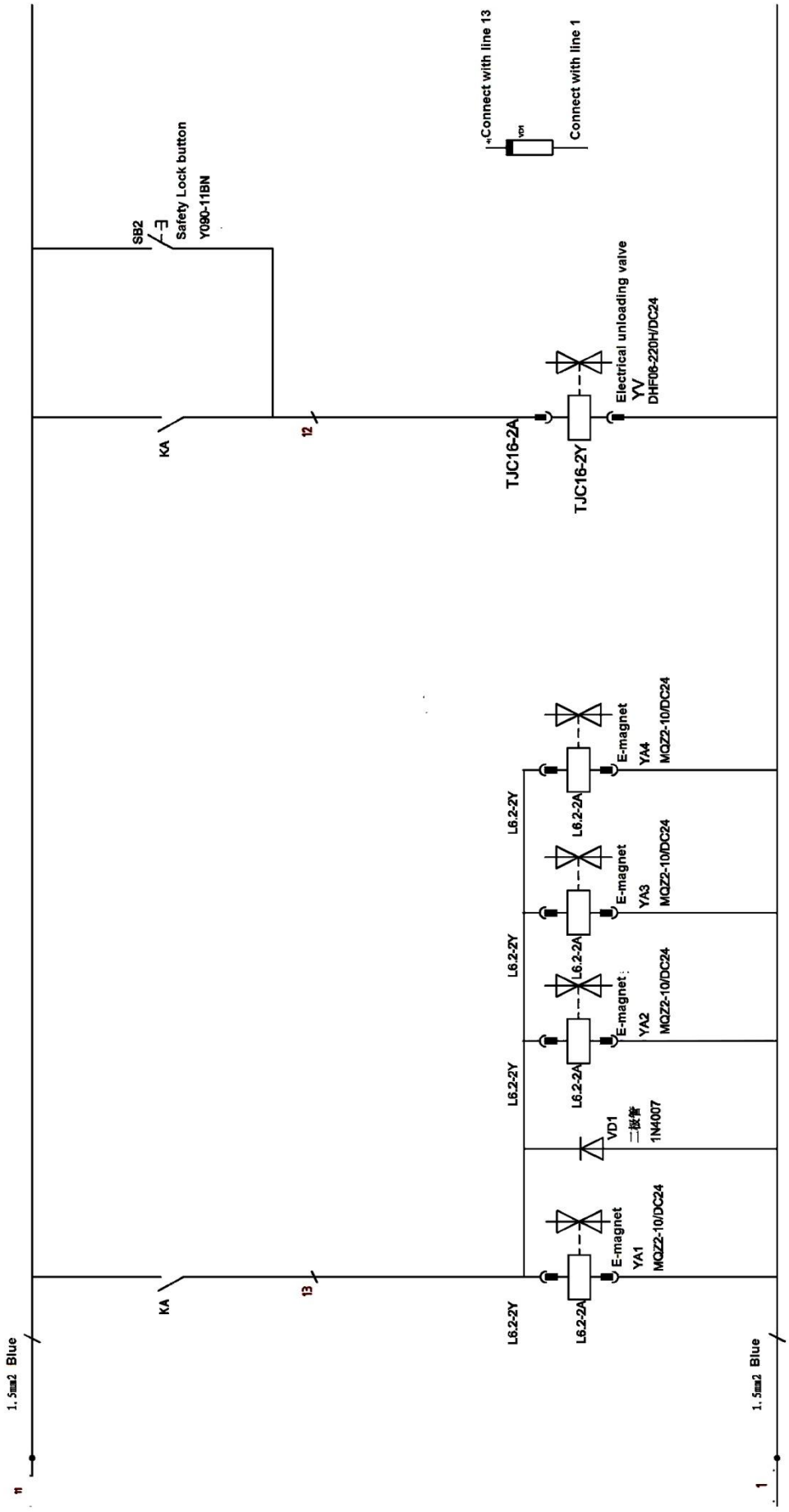


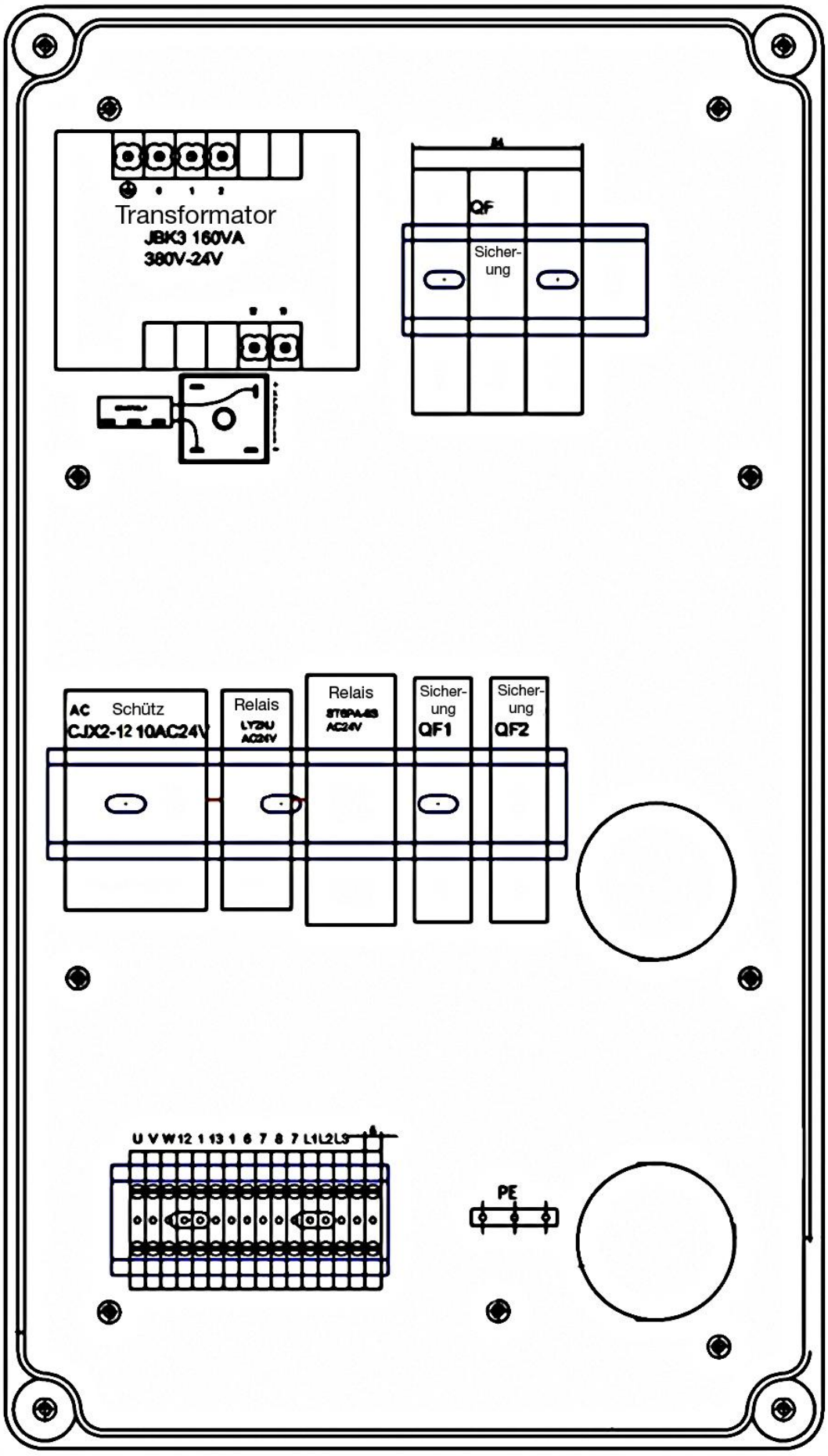
© Twin Busch GmbH





© Twin Busch GmbH


Connect with line 13
Connect with line 1
SB2
Safety Lock button
Y090-11BN
KA
12
TJC16-2A
TJC16-2Y
Electrical unloading valve
YV
DHF06-220H/DC24
L6.2-2Y
L6.2-2A
E-magnet
YA4
MQZ2-10/DC24
E-magnet
YA3
MQZ2-10/DC24
E-magnet
YA2
MQZ2-10/DC24
VD1
二极管
1N4007
E-magnet
YA1
MQZ2-10/DC24
KA
13
1.5mm2 Blue
1.5mm2 Blue

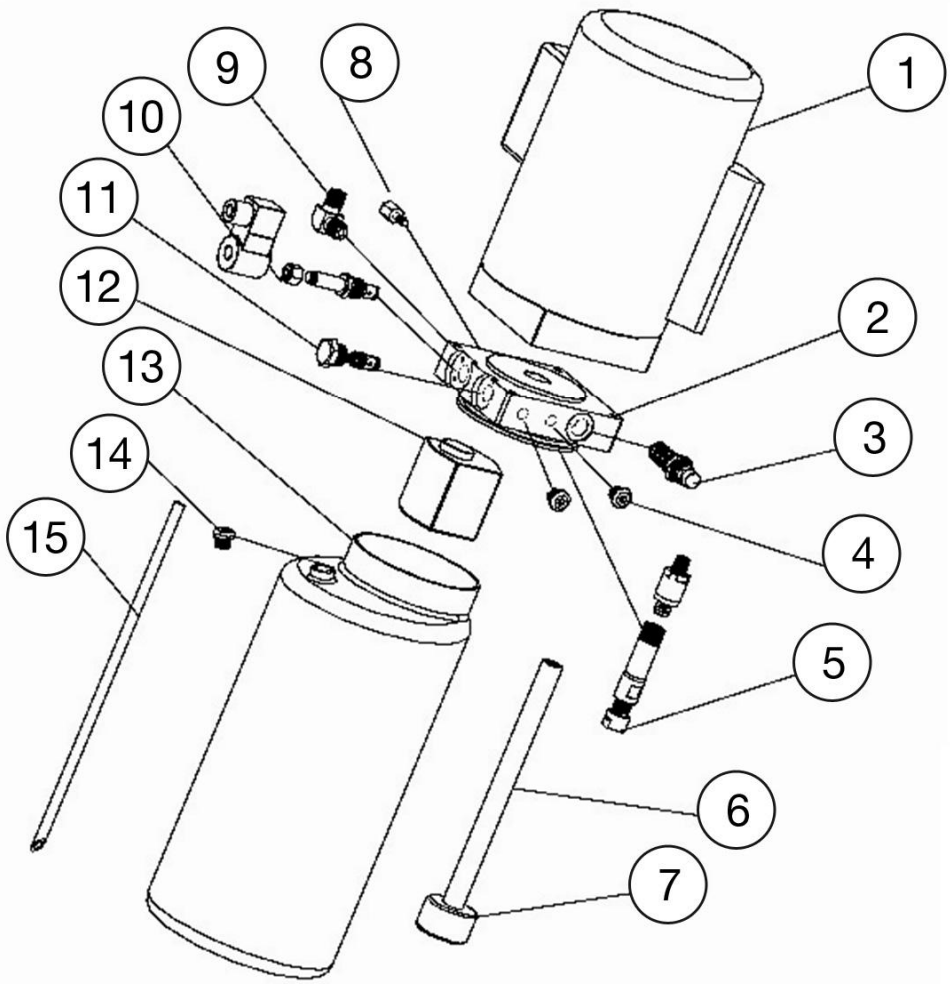




© Twin Busch GmbH

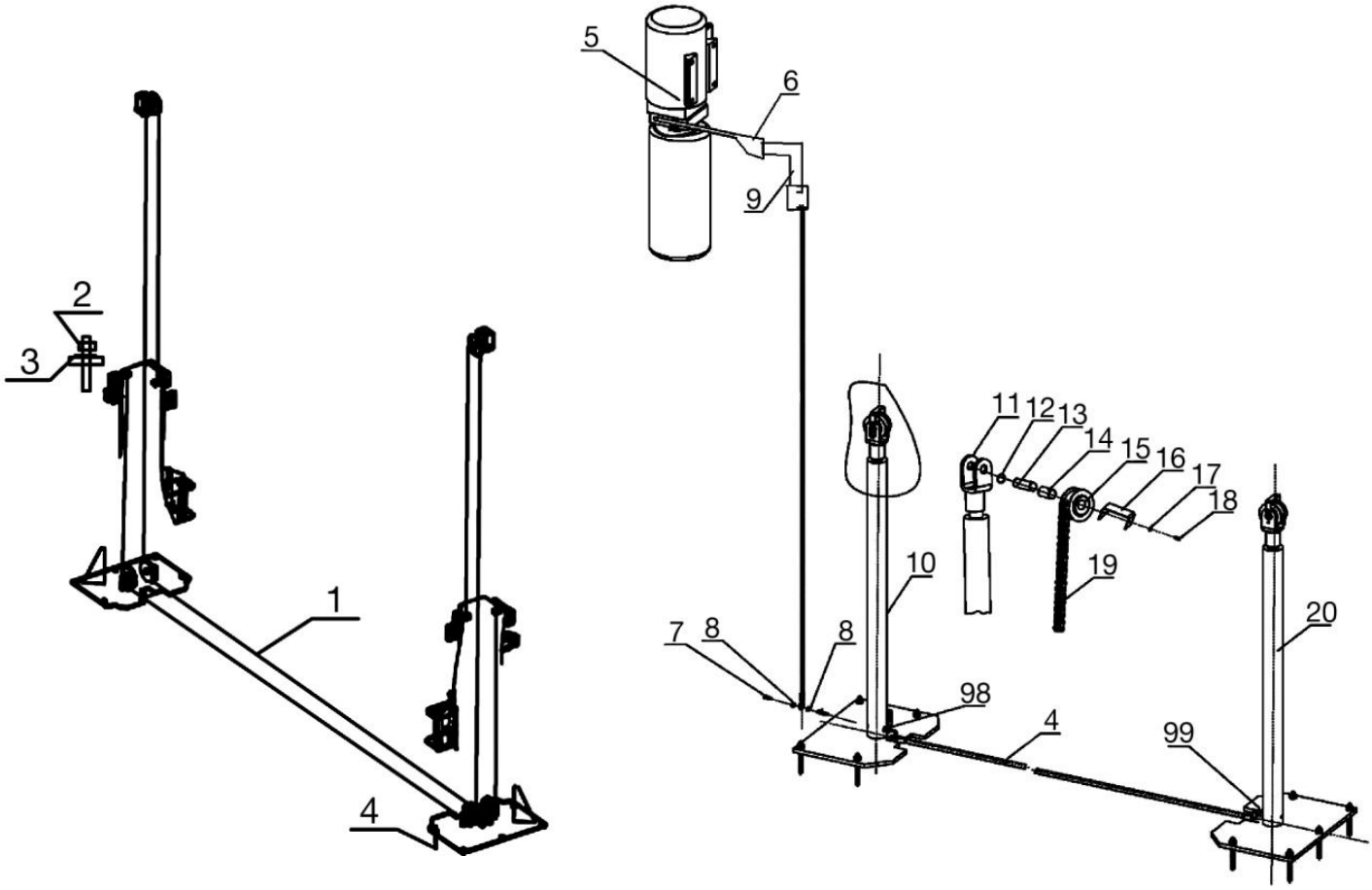
## Annexe 7 : Schémas des éléments individuels du pont élévateur

### Pompe :



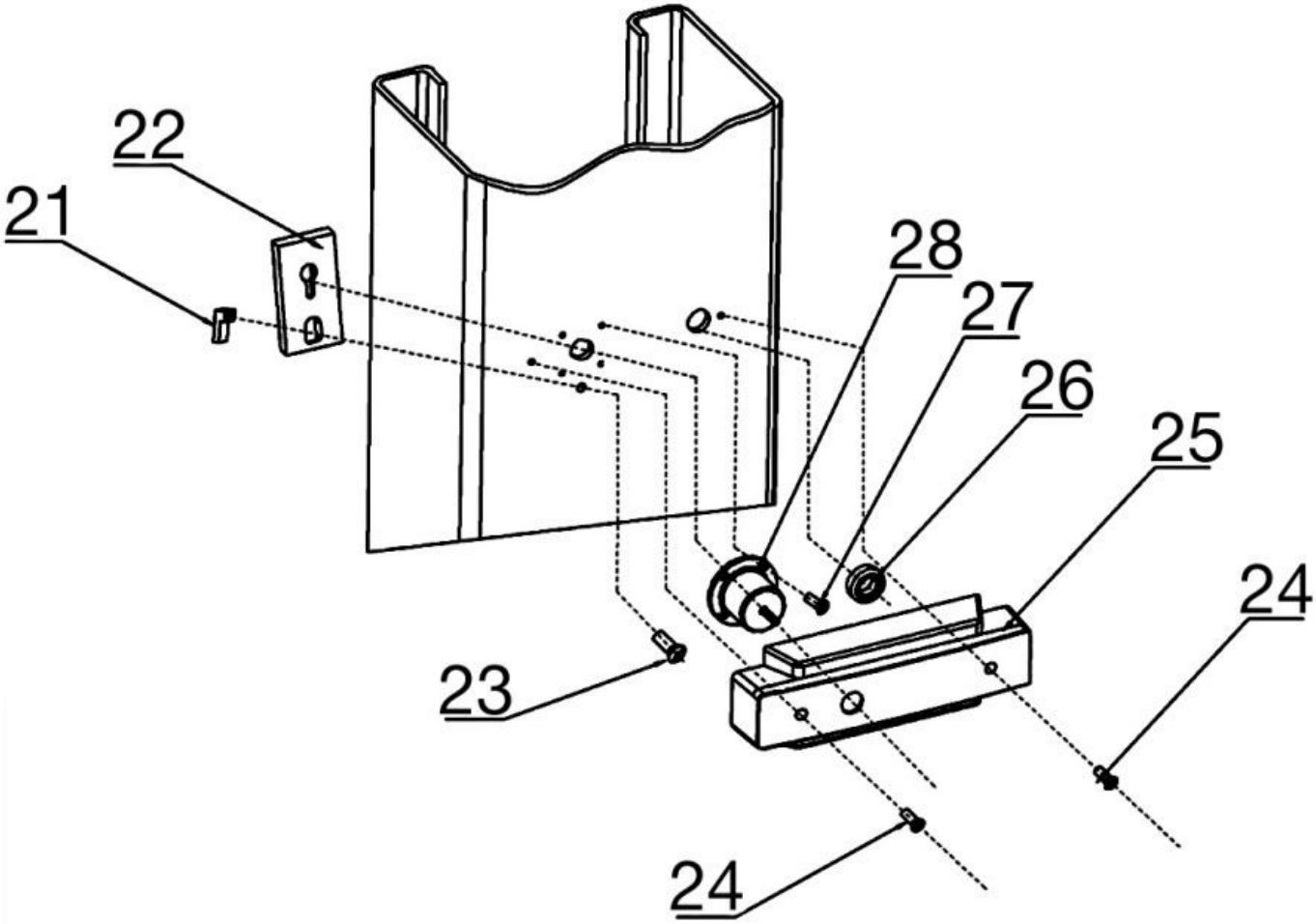

| S/N | Désignation | Quantité |
|---|---|---|
| 1 | Moteur | 1 |
| 2 | Bloc hydraulique | 1 |
| 3 | Soupape de limitation de pression | 1 |
| 4 | Obturateur | 2 |
| 5 | Vanne d'amortissement | 1 |
| 6 | Tube d'aspiration d'huile | 1 |
| 7 | Filtre à huile | 1 |
| 8 | Vanne d'étranglement réglable | 1 |
| 9 | Raccord de la conduite d'huile | 1 |
| 10 | Vanne de descente électromagnétique | 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 |

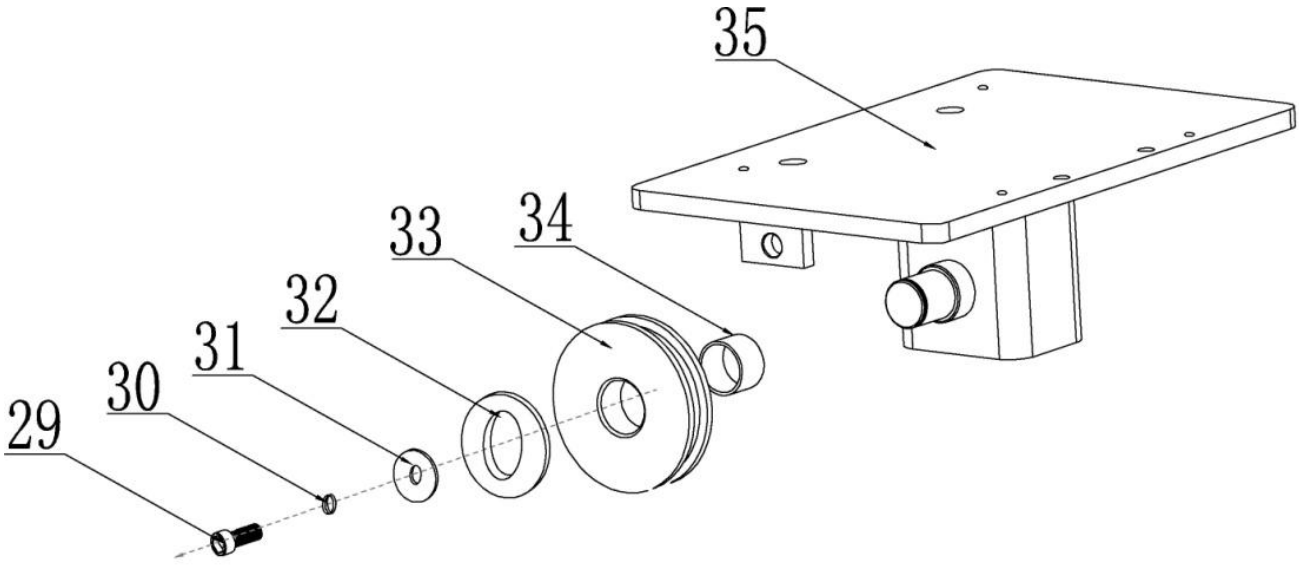

© Twin Busch GmbH




| S/N | Material # | Name | Drawing# | Qty | Property | Note |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | Steel cable L=8820mm | FL8224-A6 | 2 | Assembly | |
| 2 | | Hex nut M16 | GB/T610-2000 | 8 | Standard | |
| 3 | | Class C flat washer M16 | GB/T95-1985 | 4 | Standard | |
| 4 | | Expansion bolt M18*180 | | 10 | Standard | |

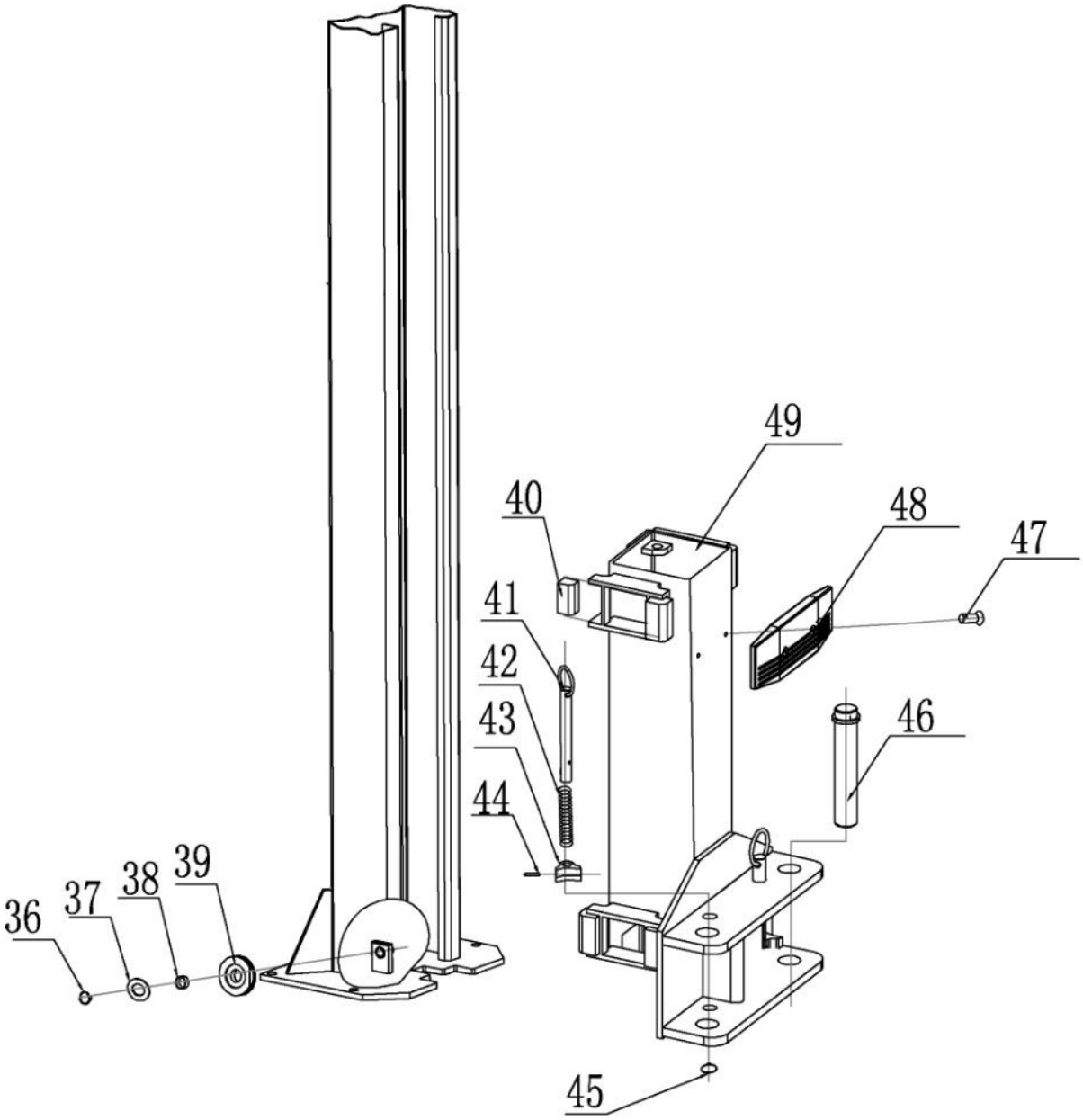
| S/N | Material # | Name | Drawing# | Qty | Property | Note |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | | Rubber oil hose L=2900 | | 1 | Assembly | |
| 5 | | Power unit (electrical release) | | 1 | Assembly | |
| 6 | | PU oil hose L=500 | | 1 | Assembly | |
| 7 | | Composite connector | | 2 | Assembly | |
| 8 | | Composite washer | Match with 1/4connector | 4 | Standard | |
| 9 | | Square Connector | | 1 | Assembly | |
| 10 | | Drive oil cylinder | FL-8224-A4-B2 | 1 | Assembly | |
| 11 | | Chain wheel bracket | FL-8224-A4-B9 | 2 | Zinc | |
| 12 | | Type B circlip 25 | GB/T894.2-1986 | 4 | Standard | |
| 13 | | Chain wheel shaft | FL-8224-A4-B11 | 2 | Zinc | |
| 14 | | Bearing 2548 | SF-1 | 2 | Standard | |
| 15 | | Chain wheel | FL-8224-A4-B10 | 2 | Zinc | |
| 16 | | Baffle plate | FL-8224-A4-B12 | 2 | Zinc | |
| 17 | | Spring washer M6 | GB/T93-1987 | 4 | Standard | |
| 18 | | Inside hex cylinder head screw | GB/T70.1-2000 | 4 | Standard | |
| 19 | | Chain | LH1234-127LGB/6074-199 | 2 | Standard | |
| 20 | | Assistant oil cylinder | FL-8224-A4-B3 | 1 | Assembly | |
| 98 | | Main oil cylinder connector | FL-8224-A4-B4 | 1 | Zinc | |
| 99 | | Assistant oil cylinder connector | FL-8224-A4-B5 | 1 | Zinc | |


22
21
28
27
26
25
24
23
24


35
33
34
32
31
30
29

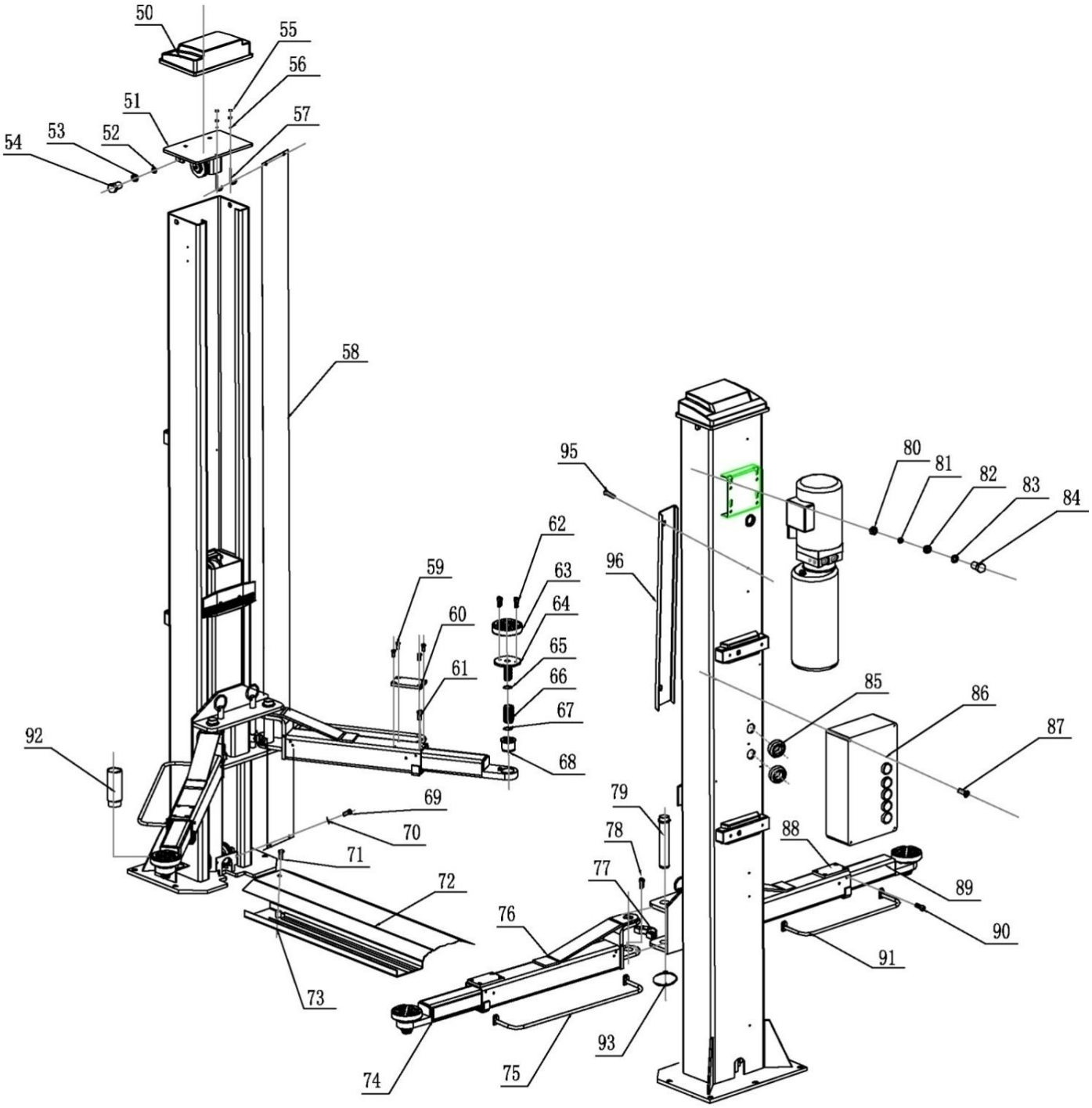
| S/N | Material # | Name | Drawing# | Qty | Property | Note |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 21 | | Positioning block | FL-8224E-A1-B3 | 4 | Zinc-plating | |
| 22 | | Safety locking plate | FL-8224E-A1-B2 | 4 | Zinc-plating | |
| 23 | | Cross cap screw M6*16 | GB/T818-2000 | 4 | Standard | |
| 24 | | Cross cap screw M5*10 | GB/T818-2000 | 8 | Standard | |
| 25 | | Electromagnet protection cover | FL-8224E-A1-B5 | 4 | Plastic | |
| 26 | | φ20 hose clip | FL-8224-A1-B6 | 2 | Rubber | |
| 27 | | Cross cap screw M5*10 | GB/T818-2000 | 16 | Standard | |
| 28 | | Tractive electromagnet | FL-8224E-A1-B6 | 4 | Assembly | |

| S/N | Material # | Name | Drawing# | Qty | Property | Note |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 29 | | Hex socket cylinder head screw M8*20 | GB/T70.2-2000 | 2 | Standard | |
| 30 | | Spring washer M8 | GB/T93-1987 | 2 | Standard | |
| 31 | | Retaining ring | FL-8224-A1-B3-C2 | 2 | Zinc-plating | |
| 32 | | Washer | GB/T894.2-1986 | 2 | Zinc-plating | |
| 33 | | Up pulley | FL-8224-A1-B2 | 2 | Zinc-plating | |
| 34 | | Bearing 2518 | SF-1 | 2 | Standard | |
| 35 | | Top plate | FL-8224-A1-B3-C1 | 2 | Welded | |




| S/N | Material # | Name | Drawing# | Qty | Property | Note |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 36 | | Type B circlip 25 | GB/T894.2-1986 | 4 | Standard | |
| 37 | | | | | | |
| 38 | | Bearing 2516 | SF-1 | 4 | Standard | |
| 39 | | Down pulley | FL-8224-A1-B2 | 4 | Zinc-plating | |
| 40 | | Slider | FL-8224-A3-B6 | 16 | Nylon | |
| 41 | | Pulling rod | FL-8224-A3-B2 | 4 | Zinc-plating | |
| 42 | | Pressure spring | FL-8224-A3-B5 | 4 | Zinc-plating | |
| 43 | | Teeth block | FL-8224-A3-B6 | 4 | Zinc-plating | |
| 44 | | Elastic pin 5*35 | GB/T879.1-2000 | 4 | Standard | |
| 45 | | Type B circlip 22 | GB/T894.2-1986 | 4 | Standard | |
| 46 | | Pin shaft assembly | FL-8224E-A12 | 4 | Zinc-plating | |
| 47 | | Cross socket flat head screw | GB/T819.1-2000 | 4 | Standard | |
| 48 | | Protection rubber pad | FL-8224-A3-B7 | 2 | Rubber | |
| 49 | | Carriage assembly | FL-8224-A3-B1 | 2 | Welded | |

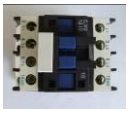

© Twin Busch GmbH


50
55
56
51
57
54
53
52
58
95
80
81
82
83
84
62
59
63
96
60
64
65
61
66
67
85
86
87
92
68
69
79
70
78
88
71
77
89
72
76
90
91
73
93
74
75

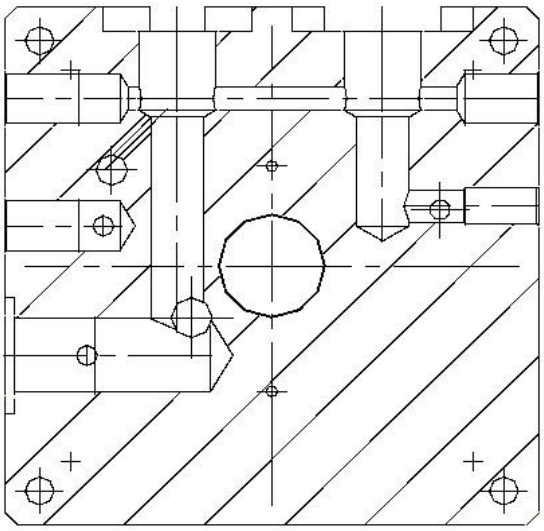
| S/N | Material # | Name | Drawing# | Qty | Property | Note |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 51 | | Top plate | FL-8224-A1-B3 | 2 | Assembly | |
| 52 | | Class C flat washer M12 | GB/T95-1985 | 4 | Standard | |
| 53 | | Spring washer M12 | GB/T93-1987 | 4 | Standard | |
| 54 | | Hex head full swivel screw M12*20 | GB/T5781-2000 | 4 | Standard | |
| 55 | | Hex nut M6 | GB/T6170-2000 | 8 | Standard | |
| 56 | | Class C flat washer M6 | GB/T95-1985 | 4 | Standard | |
| 57 | | Rod of chain protection cloth | FL-8224-A13 | 4 | Standard | |
| 58 | | Chain protection | FL-8224-A11 | 2 | Cloth | |
| 59 | | Cross socket flat head screw M5*10 | GB/T819.1-2000 | 16 | Standard | |
| 60 | | Rectangular protection pad | FL-8224-A7-B7 | 4 | Rubber | |
| 61 | | Cross socket flat head screw M8*10 | GB/T819.1-2000 | 4 | Standard | |
| 62 | | Inside hex sunken head screw M8*20 | GB/T70.3-2000 | 8 | Standard | |
| 63 | | Round lifting pad | FL-8224-A7-B3-C4 | 4 | Rubber | |
| 64 | | Lifting tray | FL-8224-A7-B3-C1 | 4 | Assembly | |
| 65 | | Type B circlip 22 | GB/T894.2-1986 | 4 | Standard | |
| 66 | | Swivel sheath | FL-8224-A7-B3-C2 | 4 | Q235A | |
| 67 | | Circlip 38*2.5 | GB/T895.2-1986 | 8 | Standard | |
| 68 | | Inside swivel sheath | FL-8224-A7-B3-C3 | 4 | Q235A | |
| 69 | | Cross cap screw M6*8 | GB/T818-2000 | 4 | Standard | |
| 70 | | Class C flat washer M6 | GB/T95-1985 | 4 | Standard | |
| 71 | | Inside hex sunken head screw M12*20 | GB/T70.3-2000 | 2 | Standard | |
| 72 | | Base plate | FL-8224-A10 | 1 | Q235A | |
| 73 | | Slot base plate | FL-8224-A9 | 1 | Welded | |
| 74 | | Long tensile arm | FL-8224-A7-B2 | 2 | Welded | |
| 75 | | Long feet protection fender | FL-8224-A7-B4 | 2 | Welded | |
| 76 | | Long arm | FL-8224-A7-B1 | 2 | Welded | |
| 77 | | Teeth block | FL-8224-A7-B5 | 4 | Q235A | |
| 78 | | Hex socket cap screw M10*20 | GB/T70.1-2000 | 12 | Standard | |
| 79 | | Arm shaft | FL-8224-A12 | 4 | Welded | |
| 80 | | Hex nut M8 | GB/T6170-2000 | 4 | Standard | |
| 81 | | Spring washer M8 | GB/T93-1987 | 4 | Standard | |
| 82 | | Anti-shock pad | FL-8224-A14 | 4 | Rubber | |
| 83 | | Class C flat washer M8 | GB/T95-1985 | 4 | Standard | |
| 84 | | Hex head full swivel screw M8*35 | GB/T5781-2000 | 4 | Standard | |
| 85 | | Φ40 hose clip | FL-8224-A1-B7 | 2 | Rubber | |
| 86 | | Control box | FL-8224E | 1 | Assembly | |
| 87 | | Cross cap screw M5*10 | GB/T818-2000 | 4 | Standard | |
| 88 | | Short arm | FL-8224-A18-B1 | 2 | Welded | |
| 89 | | Short tensile arm | TW-235E-A20-B1 | 2 | Welded | |
| 90 | | Hex socket cylinder head screw M8*12 | GB/T70.2-2000 | 8 | Standard | |
| 91 | | Short feet protection fender | FL-8224-A18-B4 | 2 | Welded | |
| 92 | | Height adapter | FL-8224-A15 | 4 | Welded | |
| 93 | | Type B circlip 38 | GB/T894.2-1986 | 4 | Standard | |
| 95 | | Cross cap screw M6*30 | GB/T818-2000 | 12 | Standard | |
| 96 | | Hose &wire cover | FL-8224E-A1-B8 | 6 | Q235A | |

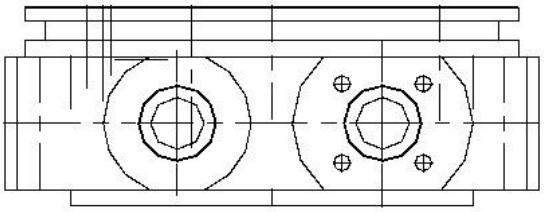
| S/N | Material # | Name | Drawing# | Qty | Property | Note |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | Slider | FL-8224-A3-B6 | 16 | Nylon | |
| 2 | | Rubber lifting pad | FL-8224-A7-B3-C4 | 4 | Rubber | |
| 3 | | Y-shape seal ring | KD 63*48*10 | 1 | | |
| 4 | | O-shape seal ring | (ID)23.6*3.55 | 1 | | |
| 5 | | Anti-dust ring | DHS 40*48*5/6.5 | 1 | | |

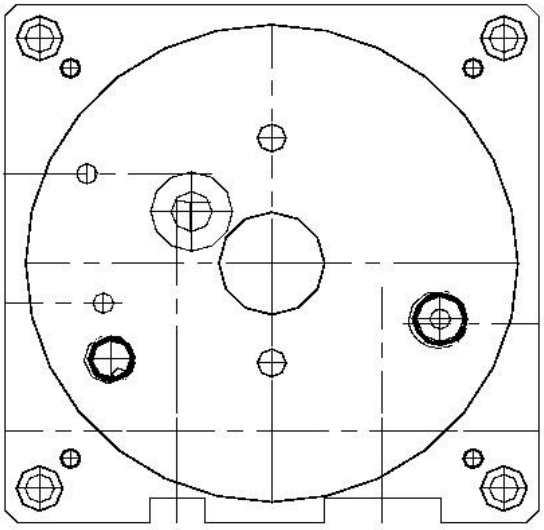
## Annexe 8 : Liste des pièces de rechange

| S/N | Matériau # | Désignation | Réf. | Qté | Photo | Note |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | Interrupteur principal | LW26GS-20/04 | 1 | | |
| 2 | | Poussoir | LAY711BN12 | 1 | | |
| 3 | | Voyant lumineux | AD17-22G-AC24 | 1 | | |
| 4 | | Transformateur | JBK3-160VA400V-24V<br>JBK3-160VA230V-24V | 1 | | |
| 5 | | Contacteur AC | CJX2-1210/AC24V | 1 |  | |
| 6 | | Coupe-circuit automatique | DZ47-63 C16 /3P<br>DZ47-63 C32 /2P | 1 | | |
| 7 | | Coupe-circuit automatique | DZ47-63 C3 /1P | 1 | | |
| 9 | | Fin de course | ME8104 | 1 | | |
| 11 | | Arrêt d'urgence | LAY701ZS42 | 1 | | |
| 12 | | Redresseur en pont | KBPC5A-35A | 1 | | |
| 13 | | Condensateur | 4700UF/50A | 1 | | |
| 14 | | Relais | LY2NJ/AC24 | 1 | | |
| 15 | | Support de relais | PTF-08A | 1 | | |
| 16 | | Relais temporisé | ST6PA-5S/AC24V | 1 | | |
| 17 | | Support de relais temporisé | PYF-08AE | 1 | | |
| 18 | | Boîtier de commande | 380*260*135 | 1 | | |

## Annexe 9 : section du bloc hydraulique








© Twin Busch GmbH

# DEMANDE DE GARANTIE

**Toute demande doit être adressée au service technique TWINBUSCH® en retournant le formulaire de demande de prise en charge, accompagné des éléments demandés.**

Notre service technique peut être amené à demander des photographies complémentaires de l'installation ainsi que des pièces défectueuses.

Toute action ou intervention sur l'équipement durant la période couverte par la garantie doit être accordée par le service technique TWINBUSCH®.

Les réparations peuvent nécessiter l'intervention d'un technicien TWINBUSCH® ou d'un prestataire de services. Les frais de déplacement et d'intervention seront refacturés à l'utilisateur de l'équipement s'il est constaté que le disfonctionnement résulte d'une erreur de montage ou d'une utilisation non conforme.

Toute intervention d'un prestataire de services mandaté par TWINBUSCH® ne doit consister qu'à solutionner le problème pour lequel il est mandaté. En aucun cas le prestataire ne devra effectuer d'autres travaux. A défaut, ces travaux supplémentaires seront refacturés à l'utilisateur de l'équipement.

Les réparations dans le cadre de la garantie sur les équipements installés par les soins de l'utilisateur ou d'une tierce personne ne peuvent prétendre à être effectuées par un prestataire de services.

6, Rue Louis Armand – 67620 SOUFFLENHEIM
Tél : 00 33 - (0)3 88 94 35 38
Mél : sav@twinbusch.fr

# DEMANDE DE PRISE EN CHARGE – SAV

## SOCIETE – Nom du client

N° de Facture :

**Raison sociale - Nom :**

**Responsable :**

**N° Tél :**

## EQUIPEMENT

**Désignation :**

**Référence :**

**Installation effectuée par :**

**Le :**

**Défaut constaté :**

**Toute demande devra être accompagnée de :**

- Photo de la plaque d'identification de l'appareil
- Photo globale de l'installation
- Photos des pièces défectueuses

POUR LES APPAREILS DE LEVAGE, JOINDRE IMPERATIVEMENT UNE COPIE DU RAPPORT D'EPREUVE DE CHARGE REALISEE A LA MISE EN SERVICE DE L'APPAREIL OU APRES DEPLACEMENT.

Sous réserve de fautes de frappe, erreurs et modifications techniques. © Twin Busch GmbH

Certificat de conformité - CE

CE

TWIN BUSCH® GERMANY

La Société

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

déclare que le **Pont élévateur 2 colonnes**

**TW 236 PE + 236 PE B3.9 | 3600 kg**
**TW 242 PE + 242 PE B3.9 | 4200 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 Partie mécanique**
**2006/95/EC Partie électrique**

Normes et directives harmonisées appliquées

**EN 1493 : 2010 Ponts élévateurs**
**EN 60204-1 : 2006/A1:2009 Sécurité – Equipement électrique des machines**

Attestation CE de type

**N8M 15 04 87411 016**
M6A 15 04 87411 015

Date de délivrance : 20.04.2014
Lieu de délivrance : München
Données techniques n° :646821 401002

Organisme de certification :

TÜV Süd Product Service GmbH,
Ridlerstraße 65,
D-80339 München
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® GERMANY
TWIN BUSCH GmbH
Amperestr. 1 · 64625 Bensheim
Tel. 06251 / 70585-0 · Fax: 70585-29

Signature autorisée :
Bensheim, 23.06.15

Michael Glade
Qualitätsmanagement

TWIN BUSCH®
GERMANY

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

Tél. : +33 (3) 88 94 35 38 | Courrier électronique : info@twinbusch.fr