

TW436P-D2-G

**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.*

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 1^{er} 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 **120 Nm**.

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 dysfonctionnement.

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 entraîner 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)

- 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 entraîner 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 entraîner 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 boîtier 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 entraîne une non-prise en charge par la garantie et expose les personnes concernées à un choc électrique pouvant entraîner de graves séquelles, voir la mort.

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

[illegible]

Table des matières

1. Généralités	1
2. Identification du mode d'emploi.....	1
3. Données techniques	2
4. Modification du produit	2
5. Informations relatives à la sécurité	2
5.1 Consignes de sécurité.....	2
5.2 Avertissements et symboles	4
5.3 Dispositifs de sécurité.....	5
5.4 Surveillance et contrôle des dispositifs de sécurité.....	5
6. Conformité avec le produit	6
7. Spécification technique	6
7.1 Description de la machine.....	6
8. Montage de la plateforme élévatrice	7
8.1 Avant l'installation	7
8.2 Intégralité de tous les composants.....	7
8.3 Conditions du sol.....	7
8.4 Instructions de montage	7
8.5 Points de contrôle après la montage.....	15
9. Mise en service	16
9.1 Mesures de sécurité	16
9.2 Description de l'unité de commande (boîtier de contrôle).....	16
9.3 Plan de déroulement de l'opération de levage et d'abaissement	17
9.4 Mode d'emploi	18
10. Dépannage.....	19
11. Entretien.....	20
11.1 Contrôle et entretien quotidiens des éléments de la plateforme élévatrice avant leur utilisation.....	20
11.2 Contrôle et entretien hebdomadaires des éléments de la plateforme élévatrice	20
11.3 Contrôle et entretien mensuel du pont élévateur.....	21
11.4 Contrôle et entretien annuels des éléments de la plateforme élévatrice.....	21
12. Comportement en cas d'incident	22
13. Annexe.....	23
13.1 Liste de colisage	23
13.2 Dimensions de la plateforme élévatrice	23

13.3 Conditions de fondation et espace de travail	24
13.4 Schéma hydraulique	27
13.5 Schémas électriques	28
13.6 Description des pièces du pont élévateur	32
13.7 Liste des pièces de rechange	37

Autre annexe :

- **Déclaration de conformité UE**

Informations importantes :

MONTAGE



Vous trouverez la vidéo de montage de ce pont élévateur sur YouTube :

<https://youtu.be/hhgOVZnl0wU>

ou scannez le code QR.



PRÉSENTATION DU PRODUIT



Vous trouverez la vidéo de présentation du produit de ce pont élévateur sur YouTube :

<https://youtu.be/jslKSXfYrAI>

ou scannez le code QR.





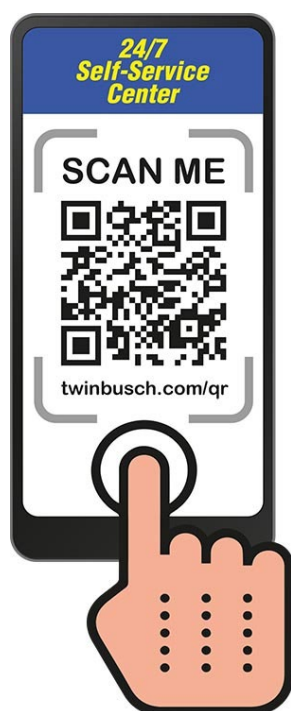
TRUCS ET ASTUCES



Dans la rubrique "**truc et astuce**", 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.

<https://www.twinbusch.fr/Trucs-et-Astuces: :74.html>

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 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

L'élévateur de parking double à 4 colonnes **TW436PD2-G** se compose généralement de quatre colonnes, deux poutres, quatre plateformes, un cylindre à huile hydraulique et un moteur. Le pont élévateur est entraîné par un système électro-hydraulique. La montée et la descente des plates-formes sont commandées par l'entrée et la sortie du vérin. Pour garantir une sécurité maximale, il est équipé de crans de sécurité mécaniques dans les quatre colonnes qui interviennent automatiquement dans le processus de levage pour empêcher les plateformes de tomber soudainement.

Particularités du produit :

- Conception de qualité supérieure avec certificat CE
- Selon norme **ISO 9001**
- Butée automatique anti-chute (sécurise le véhicule automatiquement à la levée)
- Clapet de surpression hydraulique
- Le puissant vérin hydraulique sous le chemin de roulement permet une montée / descente sécurisée
- Crémaillère de sécurité mécanique
- Déverrouillage mécanique des crans de sécurité
- Sécurité en cas de rupture de câbles
- Butées sur les chemins de roulement
- Signal sonore de mise en garde
- Protection contre les écrasements de pieds
- Signal sonore CE
- Non compatible pour une utilisation en extérieur

2. Identification du mode d'emploi

Mode d'emploi **TW 436PD2-G**

de la TWIN BUSCH® GmbH,
Ampèrestraße 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
Email : info@twinbusch.de

Téléphone : +33 (0) 3 88 94 35 38
Internet : www.twinbusch.fr
Email : info@twinbusch.fr

État : -02, 19.11.2025

Fichier : TW436PD2-G_Manuel_d'utilisation_pont_4colonnes_fr_02_20251119.pdf

3. Données techniques

Tension électrique	230 V monophasé
Protection	16A (C/à action retardée)
Capacité de levage CE	3 600 kg
Hauteur de levage max.	1850 mm
Longueur / largeur des chemins	4095 / 470 mm
Degré de protection	IP 54
Durée de montée / descente	45 / 30 sec.
Puissance	2,2 kW / 16 A
Poids env.	1400 kg
Niveau sonore	< 70 db
Environnement de travail	Température de travail : -15°C à +40°C
	Humidité relative : 30 % à 85 %

4. Modification du produit

L'utilisation non conforme, ainsi que les modifications, transformations et ajouts non convenus avec le fabricant du pont élévateur et de tous ses composants ne sont pas autorisés. Le fabricant n'assumera aucune responsabilité en cas d'installation, d'utilisation ou de surcharge non conformes. De même, la certification CE et la validité du rapport d'expertise sont annulées par l'utilisation non conforme.

Si vous souhaitez apporter des modifications, veuillez contacter au préalable votre revendeur ou le personnel spécialisé de TWIN BUSCH® France.

5. Informations relatives à la sécurité

Lisez attentivement le mode d'emploi avant d'utiliser le pont élévateur. Conservez les instructions pour pouvoir vous y référer ultérieurement. Suivez les instructions à la lettre afin d'obtenir les meilleures performances de la machine et d'éviter tout dommage dû à une faute personnelle.

Contrôlez minutieusement l'absence de dommages sur tous les raccords et composants. Le pont élévateur ne peut être mis en service que s'il est dans un état de fonctionnement sûr.

5.1 Consignes de sécurité

- N'installez pas le pont élévateur sur une surface asphaltée.
- Lisez et comprenez les consignes de sécurité avant d'utiliser le pont élévateur.
- Ne quittez en aucun cas l'unité de commande lorsque le pont élévateur est en mouvement.
- N'approchez pas les mains et les pieds des pièces mobiles. Faites particulièrement attention à vos pieds lors de l'abaissement.
- Le pont élévateur doit être utilisé exclusivement par du personnel formé.
- Les personnes non concernées ne sont pas autorisées à se trouver à proximité du pont élévateur.
- Portez des vêtements de travail adaptés.
- Les alentours du pont élévateur doivent toujours être exempts d'objets gênants.
- Le pont élévateur est conçu pour soulever des véhicules qui ne dépassent pas le poids maximal autorisé.
- Assurez-vous toujours que toutes les mesures de sécurité sont prises avant de travailler à proximité ou

sous le véhicule.

- **Ne jamais retirer du pont élévateur des composants importants pour la sécurité.**
- **N'utilisez pas le pont élévateur si des composants importants pour la sécurité sont manquants ou endommagés.**
- Ne déplacez en aucun cas le véhicule ou ne retirez pas d'objets lourds qui pourraient provoquer des différences de poids importantes lorsque le véhicule est sur le pont élévateur.
- Vérifiez toujours la mobilité du pont élévateur afin de garantir son efficacité. Assurez un entretien régulier. Si une irrégularité apparaît, arrêtez immédiatement de travailler avec le pont élévateur et contactez votre revendeur.
- Abaissez complètement le pont élévateur lorsqu'il n'est pas utilisé. N'oubliez pas de couper l'alimentation électrique.
- Si vous n'utilisez pas le pont élévateur pendant une période prolongée, alors :
 - a. Débrancher le pont élévateur de la source d'alimentation électrique
 - b. Vider le réservoir d'huile
 - c. Lubrifier les pièces mobiles avec de l'huile/de la graisse lubrifiante

Attention : pour préserver l'environnement, éliminez l'huile inutilisée de la manière prescrite.

Pour soulever des fourgons en toute sécurité, il faut impérativement utiliser les adaptateurs de prise spéciaux en option. Vous les trouverez sur : www.twinbusch.fr

5.2 Avertissements et symboles

Tous les avertissements sont clairement affichés sur le pont élévateur afin de s'assurer que l'utilisateur utilise l'appareil de manière sûre et appropriée.

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



Lire attentivement le mode d'emploi et les consignes de sécurité avant utilisation !



Utilisation du pont élévateur uniquement par du personnel qualifié !



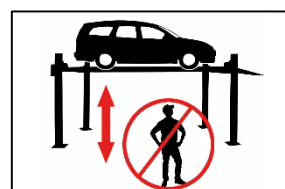
Réparations et entretien uniquement par du personnel qualifié, ne jamais mettre les dispositifs de sécurité hors service !



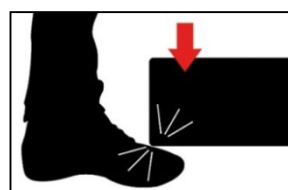
Seul le personnel qualifié est autorisé dans le périmètre du pont élévateur !



Toujours laisser les voies d'évacuation libres !



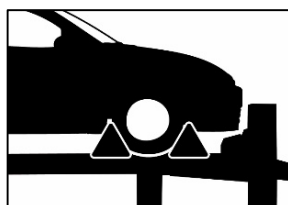
La présence de personnes (lors du levage ou de l'abaissement) sous le pont élévateur est interdite !



Faites attention à vos pieds lors de l'évacuation !
Risque d'écrasement !



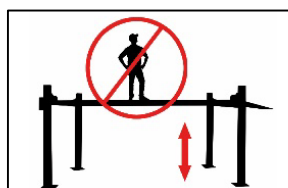
Risque d'écrasement lors du levage ou de l'abaissement !



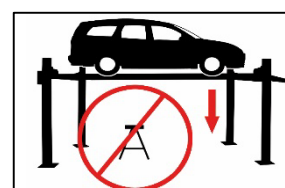
Bloquer le véhicule pour l'empêcher de rouler !



Un pont élévateur endommagé ne doit pas être mis en service !



Ne pas se tenir sur les voies de circulation (lors du levage ou de l'abaissement) !



Pas d'objets sous le pont élévateur lors de l'abaissement !



Ne pas manœuvrer le pont élévateur avec le véhicule !



Utilisation uniquement sur un sol plat !



ATTENTION !
Tension électrique !

5.3 Dispositifs de sécurité

Pour une utilisation en toute sécurité, le pont élévateur est équipé des dispositifs de sécurité suivants *) :

- Crans de sécurité
- Soupape d'étranglement dans la conduite hydraulique
- Interrupteur de fin de course
- Blocage du chariot de levage
- Dispositifs contre le coincement et l'écrasement (protection de la gaine, déflecteur de pied)
- Câbles/chaînes de synchronisation

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

5.4 Surveillance et contrôle des dispositifs de sécurité

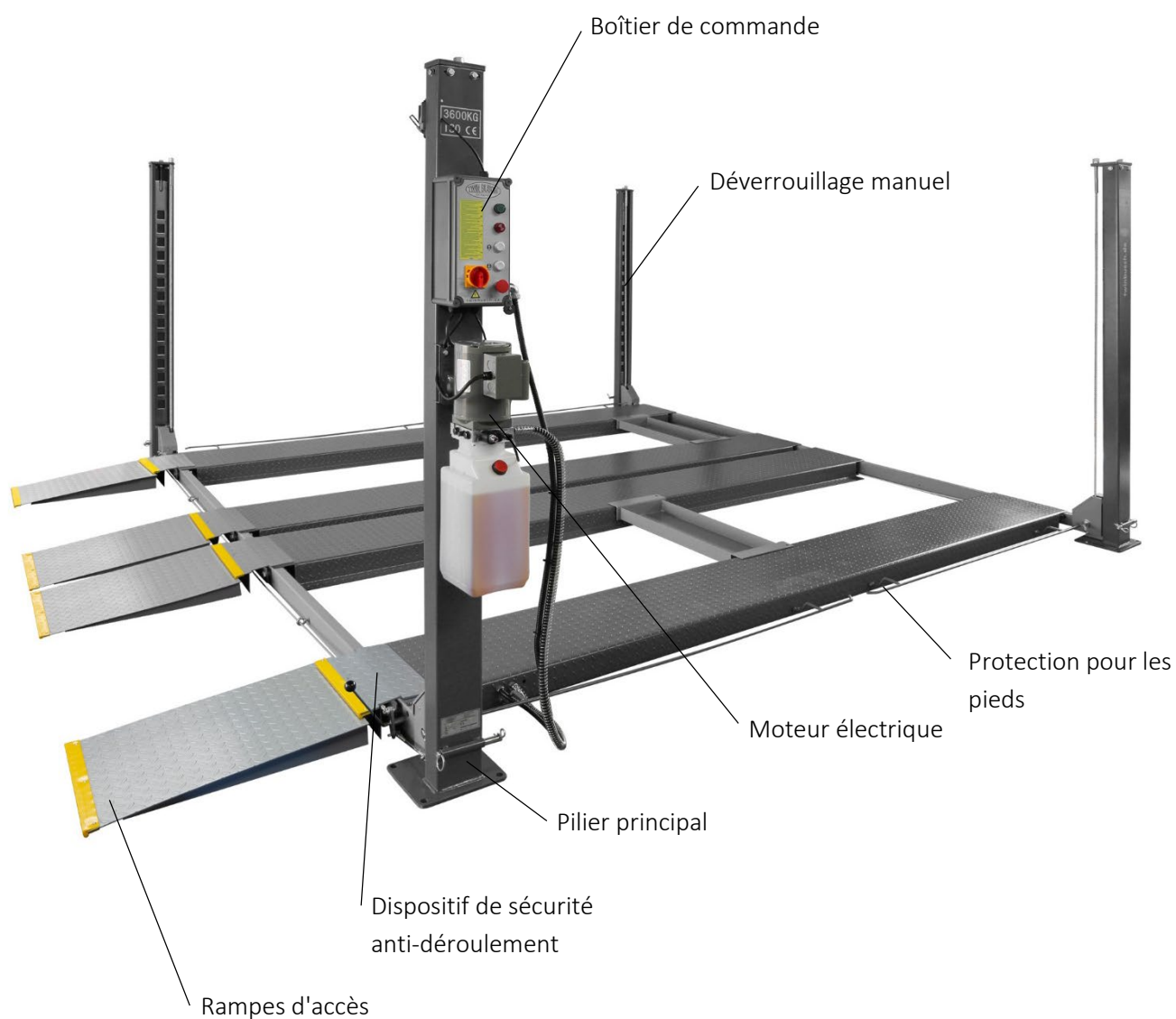
- | | |
|---------------------------------|--|
| - Crans de sécurité | Contrôle de fonctionnement, lors de l'abaissement du pont élévateur, des crans de sécurité doivent s'enclencher simultanément et arrêter le mouvement de descente. |
| - Vanne d'étranglement | Étranglement fixe, un contrôle par l'utilisateur n'est pas possible. |
| - Interrupteur de fin de course | Si l'interrupteur de fin de course est enfoncé, le moteur s'arrête ou ne peut pas démarrer. |
| - Blocage du chariot de levage | Lorsque la chaussée est soulevée, le dispositif de blocage du chariot de levage doit s'enclencher et rester bien enclenché en cas de charge latérale. |
| - Dispositifs, bornes, etc. | Les dispositifs doivent être installés, en état de fonctionnement et ne doivent pas être déformés ou endommagés. |
| - Câbles de synchronisation | Vérifier l'état. |

6. Conformité avec le produit

Le pont élévateur à 4 colonnes TW 436PD2-G est certifié CE et conforme à la directive sur les machines 2006/42/EC et répond aux normes EN 1493:2022, EN 60204-1:2018 (voir sous : Déclaration de conformité UE, à la fin du mode d'emploi).

7. Spécification technique

7.1 Description de la machine



8. Montage de la plateforme élévatrice

8.1 Avant l'installation

Outils et équipement nécessaires :

- Outil de levage approprié pour les éléments de construction encombrants et lourds
- Marteau, pinces
- Tournevis cruciforme et à fente
- Jeu de clés à six pans creux
- Embouts de clés et clés à fourche
- Perceuse à percussion
- Huile hydraulique HLP 32

8.2 Intégralité de tous les composants

Déballez tous les composants du pont élévateur et contrôlez que tous les éléments sont complets à l'aide de la liste de colisage (voir **annexe : Liste de contrôle**).

8.3 Conditions du sol

La plate-forme élévatrice doit être installée sur une fondation solide avec une résistance à la compression de plus de 3 kg/mm², une planéité de moins de 5 mm et une épaisseur minimale de 200 mm. Vous trouverez également des informations détaillées dans le plan de fondation correspondant sur notre site Internet à l'adresse www.twinbusch.fr.

Remarque : si un nouveau sol en béton doit être coulé, il doit reposer pendant au moins 28 jours avant qu'une plate-forme élévatrice puisse être installée.

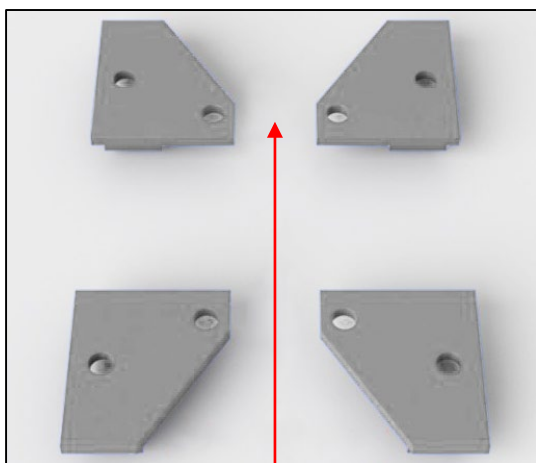
8.4 Instructions de montage

- 1) Lisez et comprenez le manuel d'utilisation avant de continuer. Votre pont élévateur est livré en deux colis.
- 2) Enlevez l'emballage et retirez les rampes entre les colonnes. Enlevez les vis de fixation et retirez le montant avant droit. Retirez le paquet contenant l'unité de moteur. Retirez ensuite le boîtier de commande et la boîte contenant les petites pièces.
- 3) Ensuite, retirez les trois autres colonnes. Sur la chaussée inférieure se trouvent d'autres pièces que vous mettez de côté.
- 4) Pour retirer les traverses du colis arrière, écartez-les. (Celles-ci peuvent être transportées à l'aide d'un palan approprié).

Attention : avant le montage, vous devez réfléchir à la position dans laquelle vous souhaitez placer le pilier principal. Le chemin de roulement principal avec le vérin hydraulique doit alors se trouver du même côté, ainsi que les côtés de la traverse avec les câbles. Veillez également à ce que la distance par

rapport aux murs environnants soit suffisante. La plate-forme peut être déplacée et réorientée à tout moment à l'aide d'un kit mobile disponible en option.

- 5) Calez les traverses pour faciliter leur positionnement. Posez la première traverse sur le côté.
Remarque : les câbles de la traverse doivent se trouver du même côté que celui où sera monté ultérieurement le tablier principal.
- 6) Positionnez deux colonnes simples pour l'extrémité arrière de la scène. Les colonnes doivent être placées de manière à ce que le côté intérieur avec l'échelle soit dirigé vers la traverse. Introduisez maintenant l'échelle dans le guide correspondant de la traverse. Introduisez-la jusqu'au premier cran.
Remarque : tous les conducteurs doivent être bloqués dans la même position d'arrêt.
- 7) Ensuite, faites glisser la colonne sur les patins de la traverse. Soutenez le sommet de la colonne avant de le déposer pour faciliter le montage du couvercle. Assurez-vous que vous placez les bons couvercles de colonne sur les colonnes. Une fois redressés, les trous libres à l'intérieur pour les câbles d'acier doivent plus tard être orientés vers l'intérieur, vers le centre de la scène.



Sens de la marche



Figure : Montage du couvercle de la colonne

Retirer l'écrou et la rondelle de l'échelle et introduire la tige filetée dans le trou prévu à cet effet dans le couvercle. Remettre l'écrou et la rondelle de justification en place depuis l'extérieur.

Les crans de sécurité ne sont réglés avec précision qu'après le montage. Répétez ces étapes de l'autre côté et redressez les montants arrière.

- 8) Répétez ce processus avec le côté avant. **Attention : faites attention ici aux câbles sur la traverse.** Redressez ensuite la face avant.
- 9) Les trois trous pour l'hydraulique et les connexions électriques permettent de reconnaître la voie principale. Celle-ci n'est nécessaire qu'en dernier lieu.

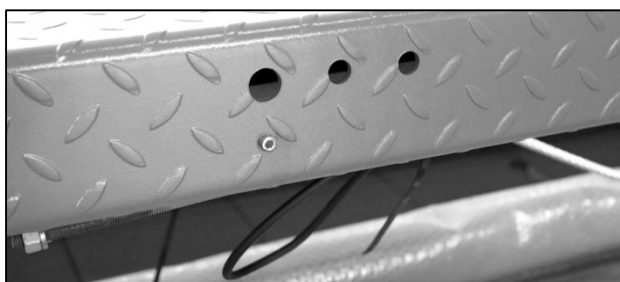


Figure : Piste principale

- 10) Dévissez le premier chemin de roulement et mettez-le en place, si nécessaire, à l'aide d'un outil de levage. Avant de poser le tablier, alignez grossièrement les colonnes. Déposez le tablier sur les traverses, mais maintenez-le toujours légèrement sous tension jusqu'à ce qu'il soit vissé.
- 11) Veillez à ce que, pour chaque paire de chemins de roulement, les bords pour les traverses coulissantes et les bacs de récupération d'huile disponibles en option soient orientés vers l'intérieur. Placez les vis et les tôles d'extrémité. Celles-ci sont bloquées de l'intérieur à l'aide de circlips et d'écrous. Serrez ensuite légèrement les vis. Lorsque tous les chemins de roulement sont montés, ces vis sont serrées à fond.



Figure : Paire de voies de circulation

- 12) Ensuite, positionnez le deuxième chemin de roulement de la même manière.
Remarque : la seule différence est que ce chemin de roulement doit être retourné avant d'être transporté et déposé.
- 13) Avant de positionner la voie principale, veuillez desserrer les câbles au niveau des deux traverses. Vous pouvez ensuite visser les 4 voies. Vissez les vis allongées fournies et les poulies de renvoi (une à l'avant et une à l'arrière) sur les deux voies centrales. Veuillez retirer tous les serre-câbles situés sous les voies.



Figure : Poulie de renvoi sous la voie centrale

- 14) Retirez le capuchon de protection ainsi que l'écrou et la rondelle du tuyau hydraulique sous la chaussée. Remettez ensuite la rondelle en place et faites passer l'extrémité du tuyau par le trou central, puis fixez-la de l'extérieur avec l'écrou et la rondelle.
- 15) Poser des câbles en acier
Retirez d'abord les capuchons de protection des rouleaux des deux traverses. Retirez le cylindre. Retirez l'écrou du premier câble qui doit être posé. Tirez sur la corde. Posez ensuite le câble vers l'extérieur à travers l'évidement entre la colonne et le tablier (1). Ensuite, enfiler le câble dans la poulie (2) et à

S

travers le trou du couvercle de la colonne (3). Les autres câbles sont également posés en fonction de la colonne.

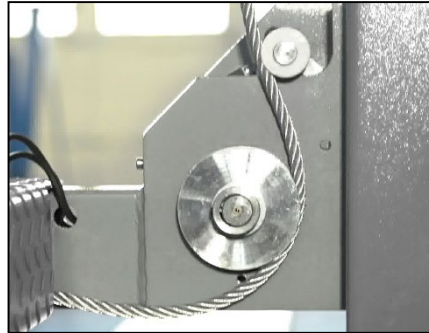


Figure : Pose des câbles d'acier

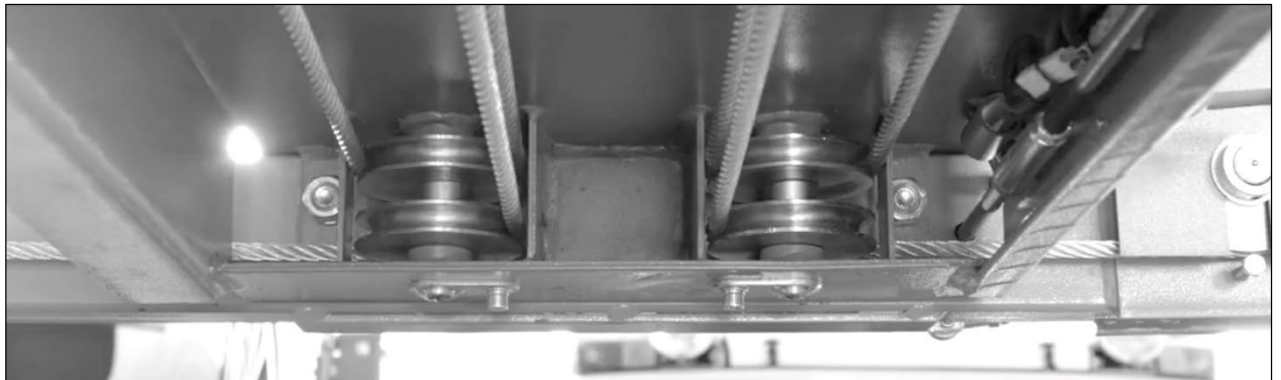
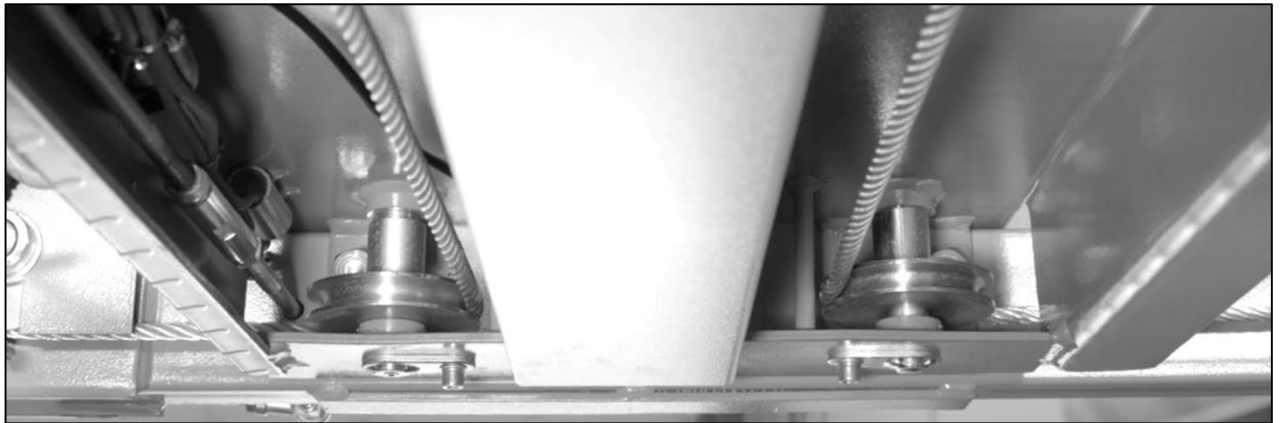


Figure : Pose des câbles d'acier des deux côtés

16) Montage du boîtier électrique

Dévissez le boîtier électrique et retirez les vis de montage et les serre-câbles. Vissez le boîtier électrique sur le montant principal.

17) Montez l'unité moteur.

- Assurez-vous que toutes les extrémités des tuyaux sont propres et exemptes de saleté.
- Serrez bien l'écrou sur l'unité moteur.
- Montez la conduite d'aération sur le moteur et sur le cylindre.

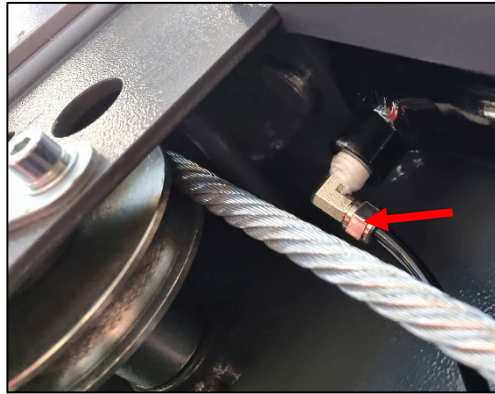


Figure : Conduite d'aération

18) Montez l'interrupteur de fin de course.

- a) Dévissez les deux vis de fixation à l'arrière.
- b) Montez les interrupteurs de fin de course en haut, à l'extrémité de la colonne principale. Avant le montage, celui-ci doit être ajusté en conséquence. Ouvrez la vis de réglage de la longueur du bras de détection et faites glisser le bras de détection vers l'avant d'environ deux tiers de sa longueur totale. Resserrez la vis et ouvrez la vis de réglage de la rotation. Tournez le bras de palpage de 90 degrés vers le haut et fixez-le dans cette position. Dévissez ensuite les vis de fixation à l'arrière et montez l'interrupteur de fin de course en haut de la colonne principale.



Figure : Positionnement de l'interrupteur de fin de course

- c) Posez le câble de l'interrupteur de fin de course à travers le trou supérieur en direction du boîtier de commande.

19) Raccordez le câble de l'interrupteur de fin de course à l'aide de son numéro dans le boîtier de commande. Introduisez ensuite les câbles du groupe moteur (1) et le câble de la vanne de vidange (2) dans le boîtier de commande.



Figure : Câble du boîtier de commande

20) Retirez le ressort du flexible hydraulique. Raccordez l'extrémité droite du tuyau hydraulique et une extrémité du tuyau d'aération avec un serre-câble. Faites passer les tuyaux à travers le ressort et retirez le serre-câbles.

- 21) Serrez bien le raccord hydraulique du moteur.
- 22) Serrez également le raccord de purge. Raccordez ensuite le tuyau d'aération.
 - a) 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

- 23) Pour remplir le réservoir d'huile, la première chose à faire est de retirer le solénoïde de la vanne de vidange.
Vérifiez que la vanne de vidange est correctement fermée. Si elle est ouverte, fermez-la en l'enfonçant et en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. Ensuite, ouvrez le bouchon du réservoir d'huile et remplissez le réservoir avec jusqu'à 10 litres d'huile hydraulique.
Type d'huile hydraulique : HLP 32.
Après le remplissage, refermez soigneusement le réservoir et remettez l'électrovanne de vidange en place.
- 24) Assurez-vous que tous les raccords hydrauliques sont bien serrés. Après le raccordement au réseau électrique, la plate-forme peut maintenant être allumée et mise en marche pour la première fois.
 - a) Lors de la montée, maintenez également le bouton latéral enfoncé pour ignorer la protection contre le relâchement du câble.
 - b) Lors de la montée en puissance, surveillez le niveau dans le réservoir d'huile. Le niveau d'huile ne doit pas baisser au point que la pompe puisse aspirer de l'air.
 - c) Vous pouvez ensuite remplir les 4-5 litres d'huile hydraulique restants et, pour la suite du montage, amener le pont élévateur presque jusqu'en haut.
- 25) Faites passer le tuyau d'aération par le trou droit de la chaussée et raccordez-le au cylindre.
- 26) Montage pour le déverrouillage
 - a) Retirez la pièce intermédiaire, le jonc d'arrêt et l'écrou du levier de déverrouillage.

- b) Placez le levier de déverrouillage dans le trou prévu à cet effet et ajoutez, depuis l'intérieur, d'abord l'écrou puis le jonc d'arrêt.
- c) A cela s'ajoute la pièce intermédiaire.
- d) Ensuite, retirez l'écrou et le jonc d'arrêt de la tige filetée sous la chaussée.
- e) Visser la tige filetée avec le levier de déverrouillage via la pièce de jonction.
- f) Ensuite, montez le déverrouillage exactement de la même manière de l'autre côté.

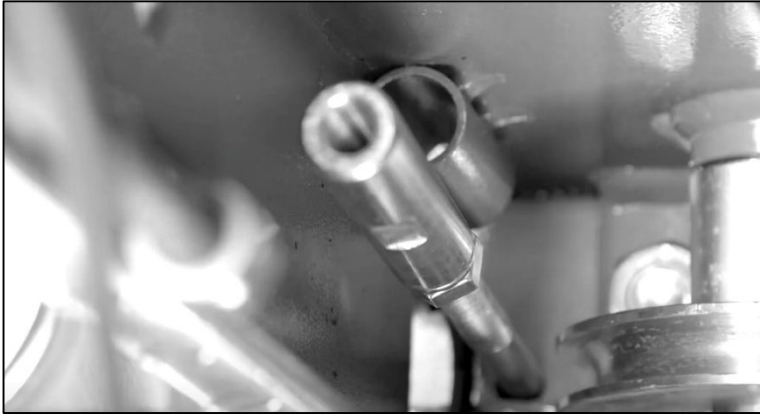


Figure : Levier de déverrouillage

- g) Pour pouvoir introduire la rampe dans les œillets de guidage de la traverse, il faut d'abord retirer l'élément sphérique vissé d'un côté de la barre. Lors de l'enfilage dans les œillets de guidage, vérifiez que ceux-ci sont suffisamment dévissés. La barre ne doit pas être pliée lors de l'utilisation ultérieure et doit pouvoir être déplacée facilement.
- h) Dévissez maintenant à nouveau l'élément à bille et fixez-le au levier de déverrouillage sur la traverse.
- i) Ensuite, la rotule avec le mécanisme de déverrouillage peut être vissée avec les vis fournies à cet effet.
- j) Ensuite, on passe à la tige de déverrouillage courte. Veillez à ce que la tige soit suffisamment longue pour que le verrouillage ne soit pas déformé.
- k) Ensuite, tous les raccords à vis sont serrés à fond.
- l) Répétez toutes les étapes pour monter la tringlerie du côté opposé.



Figure : Tige de déverrouillage

- 27) Vissez maintenant la tringlerie du déverrouillage manuel. Pour chaque poulie, insérez la vis fournie pour fixer le câble en acier et bloquez-la avec un contre-écrou à l'intérieur.

- 28) Raccordez le multicâble au boîtier de commande. Ce câble permet de relier les interrupteurs de sécurité à câble au boîtier de commande. À l'autre extrémité du câble, il faut retirer l'anneau de fixation.
- 29) Ensuite, les connexions électriques peuvent être glissées une à une dans le trou prévu à cet effet dans le tablier principal. De même, ils passent par l'anneau de fixation du multicâble et sont vissés par l'intérieur.
- 30) Faites passer les câbles qui sortent de la traverse par les gaines à l'intérieur de la chaussée pour les relier ensuite au multicâble à l'aide de leurs lettres. Lors de cette étape, reliez les câbles déjà préinstallés dans la chaussée au multicâble.



Figure : Câble sous la chaussée

- 31) Rangez tous les câbles de connexion sous la chaussée et reliez-les à l'aide de leurs lettres.
- 32) Montez des arceaux de sécurité pour les pieds, des protections contre le roulement et des rampes d'accès.



Figure : Arceau de protection des pieds

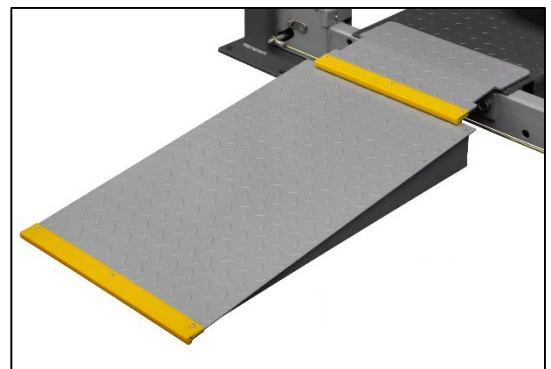


Figure : Rampe d'accès

Vissez les deux **volets de protection contre le déroulement à l'avant** et les deux **tôles de protection contre le déroulement à l'arrière** directement sur la traverse avec le chemin de roulement. Ceux-ci garantissent automatiquement une protection contre le roulement dès que le chemin de roulement est soulevé.

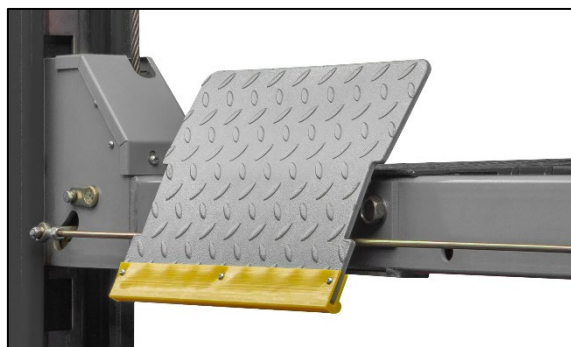


Figure : Volet de protection contre le déroulement à l'avant

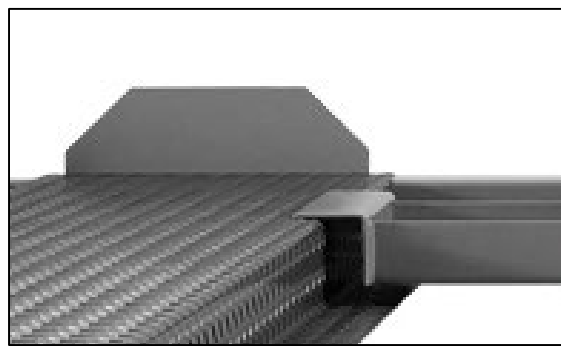


Figure : Tôles de protection arrière

33) Si vous souhaitez utiliser la plate-forme élévatrice uniquement comme plate-forme de stationnement, il n'est pas nécessaire de l'ancrer au sol. Toutefois, si vous prévoyez d'effectuer des travaux de montage ou de réparation, veuillez ancrer la plate-forme élévatrice au sol.

- a) Percez les trous dans la fondation à l'aide d'une perceuse à percussion pour chaque boulon d'ancrage. Percez perpendiculairement au sol.
- b) Après le perçage, éliminez soigneusement la saleté et la poussière (à l'aide d'un aspirateur et, si nécessaire, en soufflant).
- c) Enfoncez les boulons d'ancrage avec précaution et bien droits à l'aide d'un marteau.
- d) Serrez les écrous. **Couple de serrage : 120 Nm.**

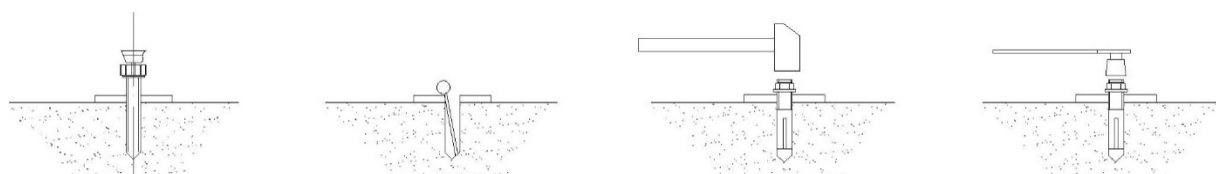


Figure : étapes de travail pour la fixation des Colonnes

8.5 Points de contrôle après la montage

S/N	Vérifier	OUI	NON
1	Les colonnes sont-elles verticales par rapport au sol ? (90°)		
2	Le tuyau d'huile est-il correctement raccordé ?		
3	Le câble d'acier est-il correctement et solidement fixé ?		
4	Les plates-formes sont-elles correctement et solidement fixées ?		
5	Les connexions électriques sont-elles correctes ?		
6	Les articulations sont-elles toutes bien vissées ?		
7	Toutes les pièces qui doivent être graissées le sont-elles ?		
8	Le câble en acier est-il lubrifié ?		

9. Mise en service

9.1 Mesures de sécurité

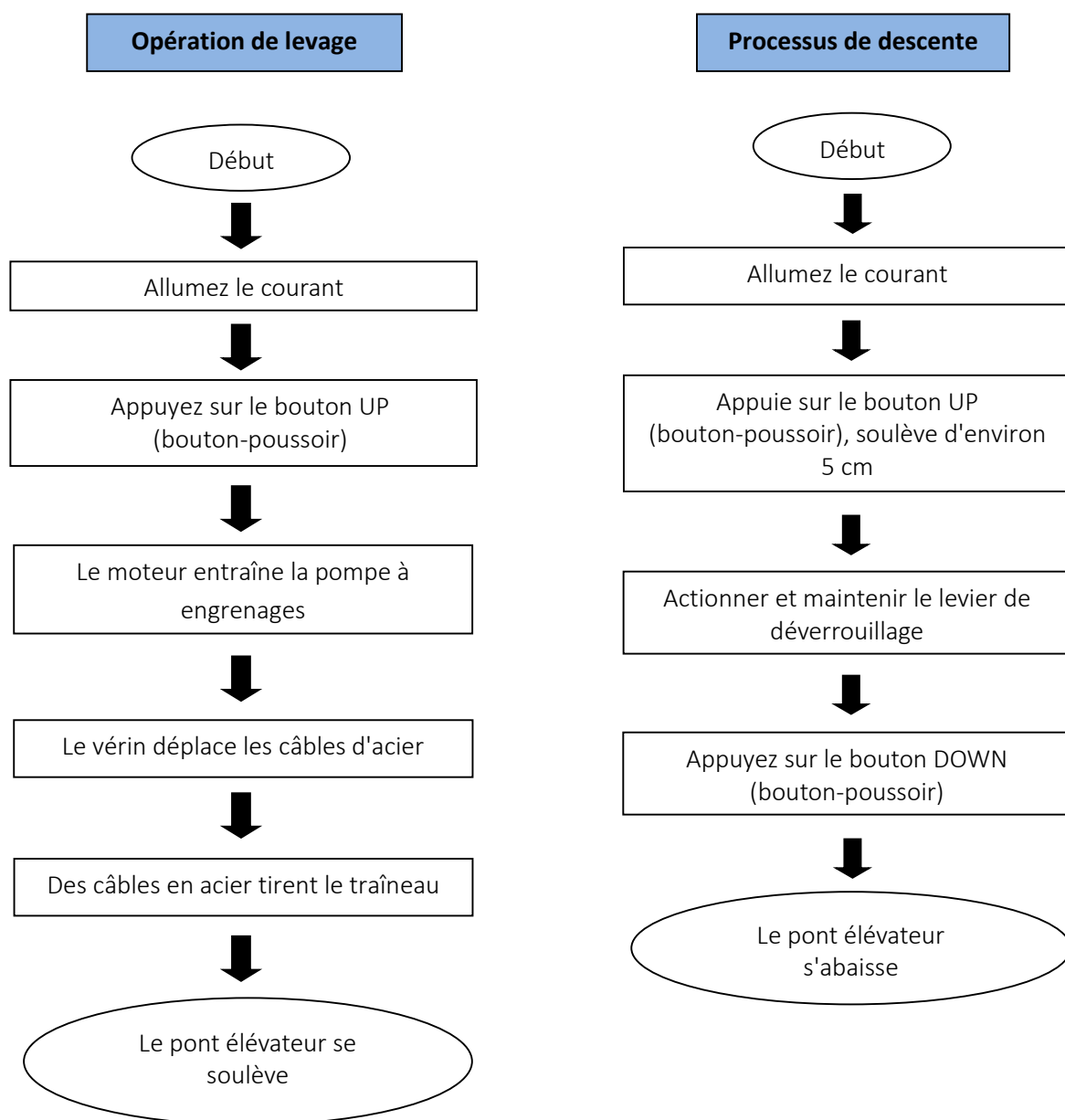
- a) Si les dispositifs de sécurité sont défectueux ou présentent des anomalies, le pont élévateur ne doit en aucun cas être mis en service !
- b) Vérifiez que toutes les connexions des conduites hydrauliques sont bien fixées et qu'elles fonctionnent correctement. S'il n'y a aucune fuite, une opération de levage peut être lancée.
- c) Seul l'opérateur doit se trouver à proximité du pont élévateur pendant une opération de levage ou d'abaissement. Assurez-vous toujours que personne ne se trouve dans la zone de danger.
- d) Les véhicules doivent toujours être orientés de manière à ce que le centre de gravité du véhicule soit centré entre les montants du pont élévateur. Si ce n'est pas le cas, le pont élévateur ne doit pas être utilisé. Dans le cas contraire, ni nous, ni le revendeur intermédiaire ne seront tenus responsables des problèmes ou dommages qui en résulteraient.
- e) Lorsque la hauteur de levage souhaitée est atteinte et que les crans de sécurité sont enclenchés, coupez l'alimentation électrique du pont élévateur avant de commencer le travail, afin d'éviter tout incident dû à une manipulation involontaire par d'autres personnes.
- f) Assurez-vous que les crans de sécurité sont enclenchés avant de commencer à travailler sur ou sous un véhicule. Personne ne doit se trouver dans la zone de travail du pont élévateur pendant le processus de levage et d'abaissement.

9.2 Description de l'unité de commande (boîtier de contrôle)



Description	Fonction
Témoin de fonctionnement	Indique s'il y a du courant.
Buzzer	Clignote et émet un bip lors de la vidange.
Bouton UP (bouton-poussoir)	Soulever la plateforme de levage.
Bouton d'arrêt du câble	Lever et abaisser le pont élévateur.
Bouton DOWN (bouton-poussoir)	Abaissement de la plate-forme de levage.
Interrupteur principal	Mise en marche ou arrêt.
Bouton d'arrêt d'urgence	Arrête l'installation en cas d'urgence.

9.3 Plan de déroulement de l'opération de levage et d'abaissement



9.4 Mode d'emploi

9.4.1 Opération de levage

1. Lisez et comprenez le mode d'emploi avant de commencer les travaux.
2. Rétablissez l'alimentation électrique et mettez l'interrupteur principal sur MARCHE.
3. Placez le véhicule avec le centre de gravité du véhicule centré entre les colonnes sur le plateformes.
4. Appuyez sur le bouton UP (bouton-poussoir) de l'unité de commande jusqu'à ce que la plate-forme se soit soulevée de 10 à 15 cm. Arrêtez le processus de levage et assurez-vous que le véhicule a été pris en charge correctement et en toute sécurité.
5. Après l'alignement final et le contrôle, actionnez à nouveau le bouton UP et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que la hauteur de levage souhaitée soit atteinte.
6. Tirez le levier de vidange pour abaisser les chariots de levage dans les crans de sécurité.
7. Mettez l'interrupteur principal sur ARRÊT et commencez à travailler sur ou sous le véhicule.

9.4.2 Processus de descente

1. Rétablissez l'alimentation électrique et mettez l'interrupteur principal sur MARCHE.
2. Appuyez sur le bouton UP (bouton-poussoir) pour déplacer les chariots de levage d'environ 5 cm hors des crans de sécurité.
3. Pousser le levier de déverrouillage de la colonne vers le haut et le maintenir dans cette position lors de l'abaissement.
4. Lorsque les plates-formes se sont abaissées, le véhicule peut être retiré.

10. Dépannage

Attention : N'hésitez pas à contacter le personnel spécialisé de TWIN BUSCH® France si vous ne pouvez pas résoudre vous-même une erreur qui s'est produite. Nous vous aiderons volontiers à résoudre votre problème.

Dans ce cas, documentez l'erreur et envoyez-nous des photos et une description précise de l'erreur afin que nous puissions en identifier la cause et y remédier le plus rapidement possible.

Le tableau suivant présente les erreurs possibles, leur cause et le dépannage correspondant pour une identification et une résolution plus rapides.

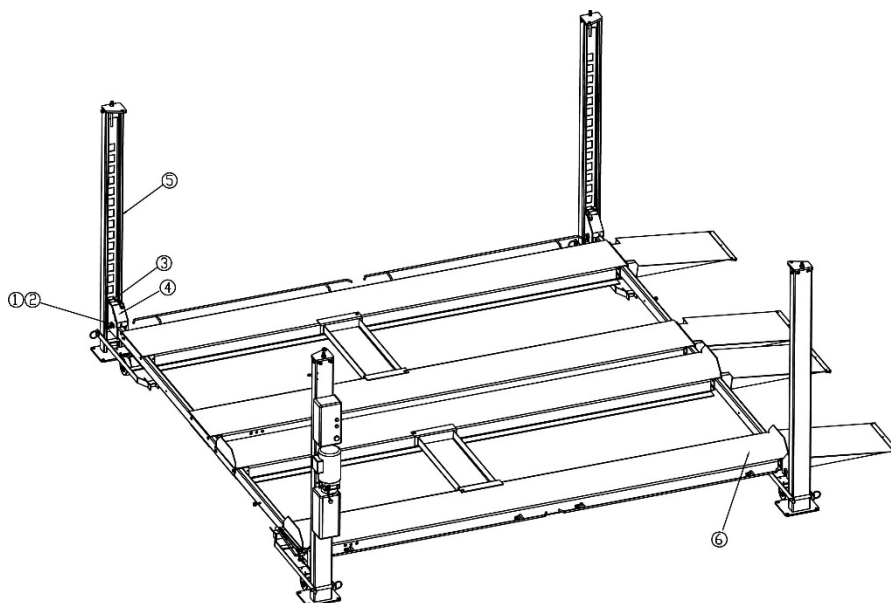
PROBLÈMES	CAUSE	SOLUTION
Bruit inhabituel.	Usure sur le côté intérieur des colonnes.	Graisse l'intérieur des colonnes.
	pollution dans les colonnes.	Éliminez la saleté.
Le moteur ne démarre pas et le pont élévateur ne monte pas.	Les connexions de câbles sont desserrées.	Vérifiez les câbles et rebranchez-les.
	Le moteur est défectueux.	Remplacez-le.
	L'interrupteur de fin de course est défectueux/endommagé ou la connexion du câble est desserrée.	Reconnectez les câbles ou remplacez l'interrupteur de fin de course.
Le moteur tourne, mais ne monte pas le pont élévateur.	Le moteur tourne à l'envers/dans le mauvais sens de rotation.	Vérifier la connexion des câbles.
	La soupape de surpression est desserrée ou encrassée.	Nettoyez-le ou vissez-le.
	La pompe à engrenages est défectueuse.	Remplacez-les.
	Le niveau d'huile est trop bas.	Ajoutez de l'huile.
	Le tuyau d'huile s'est desserré ou a été arraché.	Fixez-le ou remplacez-le.
	La soupape d'amortissement est desserrée ou coincée/obstruée.	Nettoyez ou fixez.
Les poutres descendent lentement après avoir été soulevées.	Le tuyau d'huile fuit.	Vérifiez-le ou remplacez-le.
	Le cylindre/piston d'huile n'est pas étanche.	Remplacez le joint.
	La vanne de direction n'est pas étanche.	Nettoyez-le ou remplacez-le.
	La soupape de surpression n'est pas étanche.	Nettoyez-le ou remplacez-le.
	La vanne de vidange manuelle ou électrique fuit/est encrassée.	Nettoyez-le ou remplacez-le.
Soulèvement trop lent.	Le filtre à huile est encrassé ou coincé.	Nettoyez-le ou remplacez-le.
	Le niveau d'huile est trop bas.	Ajoutez de l'huile.
	La soupape de surpression est mal montée.	Montez le correctement.
	L'huile hydraulique est trop chaude (plus de 45°C).	Changez l'huile.
	Le joint du cylindre est usé.	Remplacez le joint.
Abaissement trop lent.	La soupape d'étranglement est bloquée/encrassée.	Nettoyez-le ou remplacez-le.
	L'huile hydraulique est sale.	Changez l'huile.
	La vanne de vidange est bouchée.	Nettoyez-le.
	Le tuyau d'huile est endommagé/coudé.	Remplacez-le.
Le câble d'acier est usé.	N'a pas été graissé lors de l'installation ou est usé.	Remplacez-le.

11. Entretien

Un entretien régulier de votre pont élévateur vous garantit une utilisation longue et sûre de celui-ci. Vous trouverez ci-dessous des suggestions concernant les intervalles d'entretien et les activités à effectuer. La fréquence d'entretien de votre pont élévateur dépend des conditions ambiantes, du degré d'encrassement et bien sûr de la sollicitation et de la charge du pont élévateur.

Les endroits suivants doivent être lubrifiés :

S/N	Description
1	Poulie
2	Poulie
3	Bandes de roulement
4	Ressort
5	Câble d'acier
6	Pièces soudées de la roue de glissement



11.1 Contrôle et entretien quotidiens des éléments de la plateforme élévatrice avant leur utilisation

Un contrôle quotidien des composants importants pour la sécurité doit être effectué avant chaque mise en service ! Cela peut vous faire gagner beaucoup de temps en cas de panne, de dommages importants ou même de blessures.

- Vérifiez que toutes les connexions et tous les vissages sont bien serrés.
- Vérifiez l'étanchéité et le bon fonctionnement du système hydraulique.
- Vérifiez lors d'une marche d'essai (sans véhicule) si les crans de sécurité fonctionnent correctement.
- Nettoyez les éléments de ponts élévateurs très sales.
- Vérifier que les dents de sécurité et le bloc de sécurité s'adaptent bien.

11.2 Contrôle et entretien hebdomadaires des éléments de la plateforme élévatrice

- Vérifiez la mobilité de tous les éléments réglables et flexibles du pont élévateur.
- Vérifier l'état et le bon fonctionnement de tous les éléments du pont élévateur qui ont une incidence sur la sécurité.
- Vérifier le niveau de l'huile hydraulique. (chariot de levage abaissé - niveau haut, chariot de levage relevé au maximum - niveau bas).

11.3 Contrôle et entretien mensuel du pont élévateur

- Vérifier que tous les raccords et les connexions sont bien serrés.
- Vérifiez l'usure du chariot de levage et de tous les autres éléments mobiles du pont élévateur et lubrifiez-les.
- Veuillez vérifier l'état du câble en acier afin de détecter toute trace d'usure ou de corrosion.
- Nettoyez le câble en acier en éliminant les résidus et les salissures.
- Séchez et lubrifiez ensuite le câble en acier à l'aide d'un lubrifiant pénétrant.

11.4 Contrôle et entretien annuels des éléments de la plateforme élévatrice

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

Si vous respectez les intervalles d'entretien et les activités de maintenance mentionnés ci-dessus, votre pont élévateur restera en bon état et les dommages et accidents continueront d'être évités.

Au plus tard après dix ans de fonctionnement, une évaluation générale de la durée de vie restante doit être effectuée par un technicien qualifié, de préférence par un spécialiste agréé par le fabricant.

12. Comportement en cas d'incident

En cas de dysfonctionnement du pont élévateur, des erreurs simples peuvent éventuellement en être la cause. Pour la recherche d'erreurs, utiliser la liste suivante *).

Si la cause de l'erreur n'est pas mentionnée ou ne peut être trouvée, veuillez prendre contact avec l'équipe spécialisée de TWIN BUSCH® GmbH.

Ne jamais tenter de réparer soi-même, en particulier les dispositifs de sécurité ou les parties électriques de l'installation.

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



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

Problème : Le pont élévateur ne peut être ni soulevé ni abaissé.

Causes possibles

Pas d'alimentation électrique disponible.

Alimentation électrique interrompue.

Interrupteur principal non enclenché ou défectueux.

Arrêt d'urgence enfoncé ou défectueux.

Le fusible du raccordement électrique a sauté ou est défectueux.

Le fusible du boîtier électrique s'est déclenché ou est défectueux.

Remède

Vérifier l'alimentation électrique.

Vérifier l'alimentation électrique.

Vérifier l'interrupteur principal. 

Déverrouiller l'arrêt d'urgence, vérifier. 

Contrôler le fusible.

Contrôler le fusible.

Problème : Impossible de soulever le pont élévateur.

Causes possibles

En cas de courant triphasé : une phase manque.

En cas de courant triphasé : sens de rotation du moteur Vérifier

Pompe à huile défectueuse.

Vidange d'urgence ouverte.

Le moteur est défectueux.

Surcharge.

Remède

Vérifier l'alimentation électrique. 

Le sens de rotation, inverser la phase si nécessaire. 

Informez le service TWIN BUSCH®.

Fermer la vanne de vidange d'urgence.

Informez le service TWIN BUSCH®.

La soupape de surcharge s'est ouverte, réduire la charge.

Problème : Le pont élévateur ne peut pas être abaissé.

Causes possibles

La plate-forme élévatrice se trouve dans les crans de sécurité.

Le pont élévateur est entré en contact avec l'interrupteur de fin de course.

Le moteur est défectueux.

Le pont élévateur s'est bloqué lors de l'abaissement.

Remède

Relever légèrement la plate-forme, tirer les crans, abaisser.

Le cas échéant, desserrer l'interrupteur de fin de course, monter d'1 cm et descendre.

Ouvrir le verrou de sécurité et passer le pont élévateur.

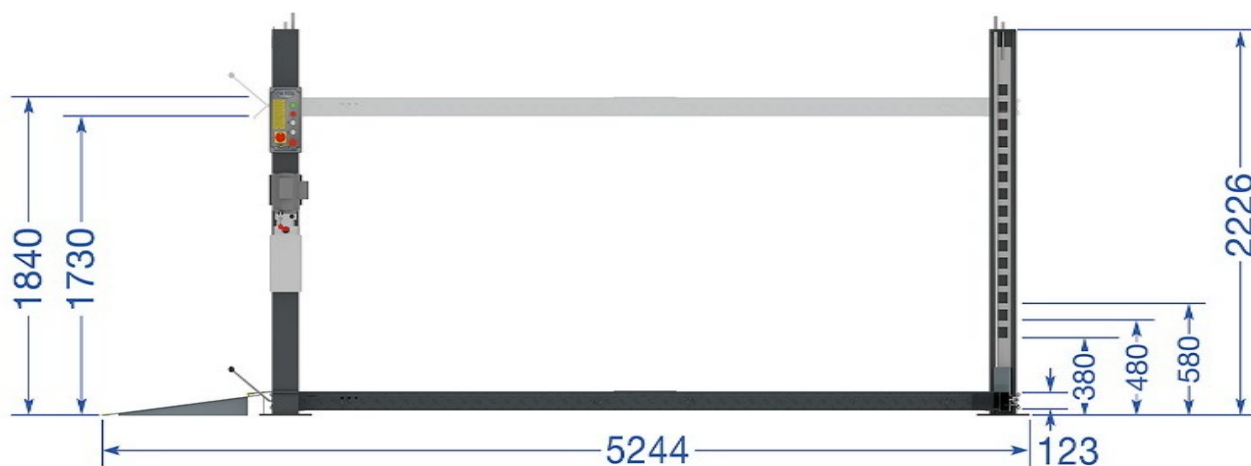
Relever légèrement le pont élévateur et retirer l'obstacle.

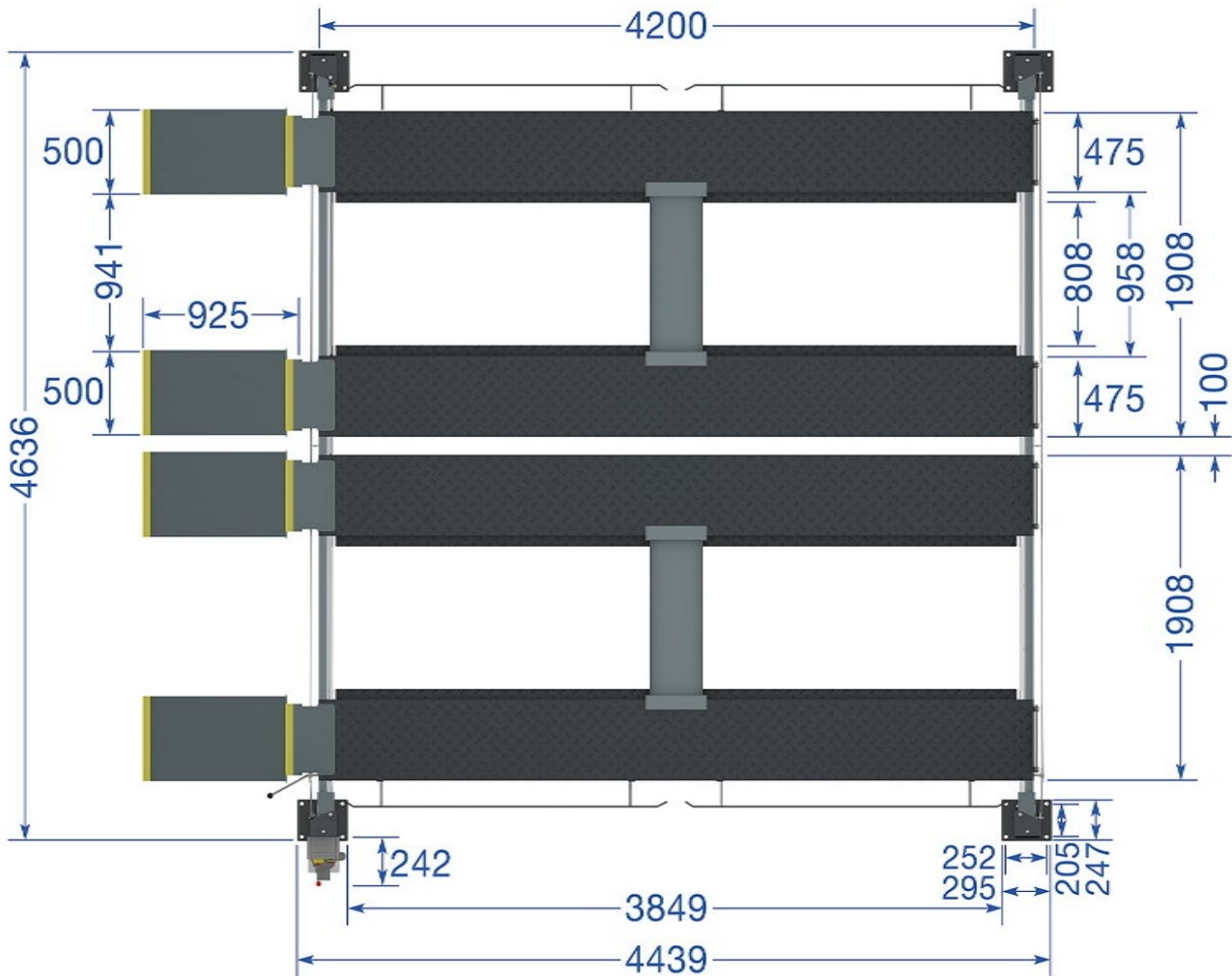
13. Annexe

13.1 Liste de colisage

S/N	Nom	Nombre
1	Pilier	4
2	Rampe	2
3	Plateforme principale	1
4	Plate-forme d'assistance	1
5	Colonne principale	1
6	Colonne secondaire	2
7	Colonne secondaire	1
8	Unité de moteur	1
9	Kit mobile (en option)	4
10	Split 3*40	4
11	Tuyau d'huile	1
12	Ressort de sécurité	1
13	Ancre	16
14	Vis	16
15	Mère	16
16	Rondelle	16
17	Protection des pieds	4
18	Couverture	2
19	Couverture	2
20	Plaque	4
21	Unité de contrôle	1
22	Réservoir d'huile	4
23	Bloc de caoutchouc	2

13.2 Dimensions de la plateforme élévatrice





13.3 Conditions de fondation et espace de travail

Exigences relatives au béton :

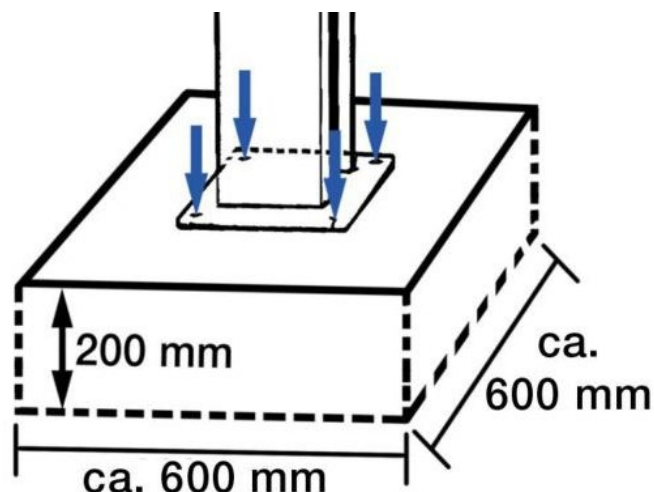
- Béton C20/25 selon DIN 1045-2 (ancienne désignation : DIN 1045 béton B25).
- Le sol doit être horizontal et présenter une planéité inférieure à 10 mm sur toute la longueur de la fondation.
- Le béton nouvellement coulé doit durcir pendant au moins 28 jours.

Dimensions des fondations :

- Idéalement, tout le sol du hall devrait être réalisé en béton C20/25 d'une épaisseur minimale de 200 mm.

Dimensions minimales de la plaque de fondation :

env. 600 x env. 600 x 200 mm (L x l x P)



Les dimensions de la dalle doivent être supérieures de minimum **320 mm** dans le sens de la longueur ainsi que la largeur par rapport aux dimensions du pont hors tout.

Autres spécificités :

- Le sol environnant doit être adapté à la charge, par exemple, pas de sol sableux, etc.
- Les armatures dans le béton ne sont pas obligatoires pour une utilisation correcte de la plate-forme élévatrice, mais elles sont recommandées.
- La plate-forme élévatrice ne doit pas être installée de manière arbitraire sur des plafonds ou des sols avec cave. En cas de doute, les fondations doivent toujours être conçues par un ingénieur en statique.
- La plate-forme élévatrice ne doit en aucun cas être installée de manière arbitraire sur des plafonds ou des sols avec cave. En cas de doute, les fondations doivent toujours être conçues par un ingénieur en statique, ce qui est impératif pour les plafonds ou les sols avec cave.
- En cas d'utilisation de carrelage, de chape, d'isolation et de chauffage au sol, veuillez consulter notre service technique.

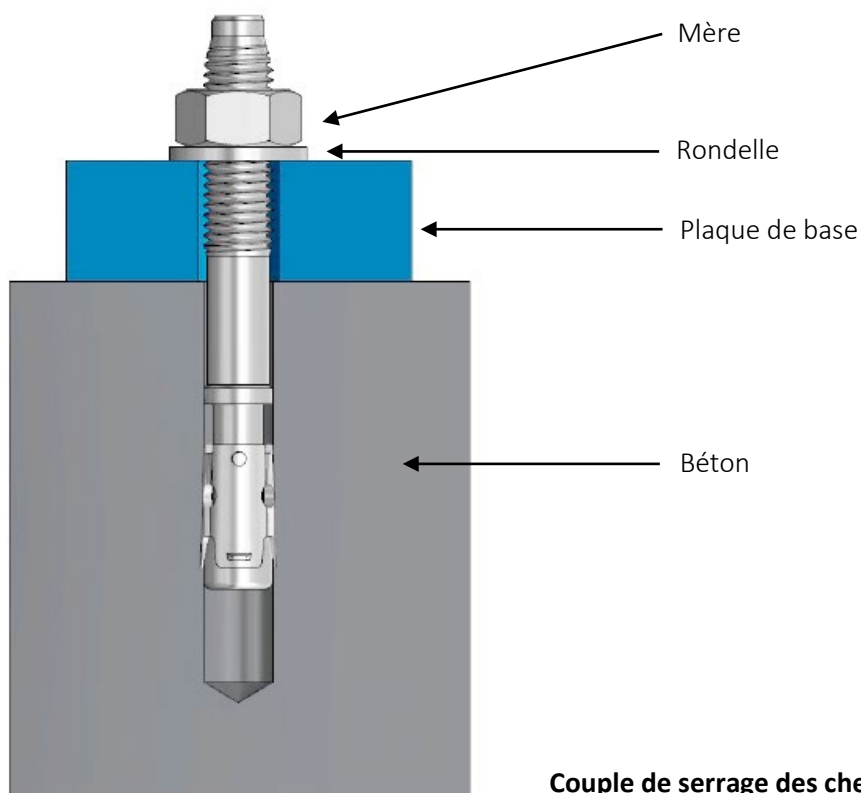
Pour les sols soumis au gel, il faut tenir compte des points suivants :

En cas de sollicitation par le gel, le béton doit correspondre à la classe d'exposition XF4, car la présence d'agent de dégel qui s'égoutte ne peut être exclue. Il en résulte les exigences minimales suivantes pour le béton lorsqu'il est exposé au gel :

Classe d'exposition :	XF4
w/z maximal :	0,45
Résistance minimale à la compression :	C30/37 (au lieu de C20/25)
Teneur minimale en ciment :	340 kg/m ³
Teneur minimale en air interstitiel :	4.0 %
Profondeur totale des fondations :	≥ 80 cm (pour éviter le gel)
Reste rempli de gravier :	0/32

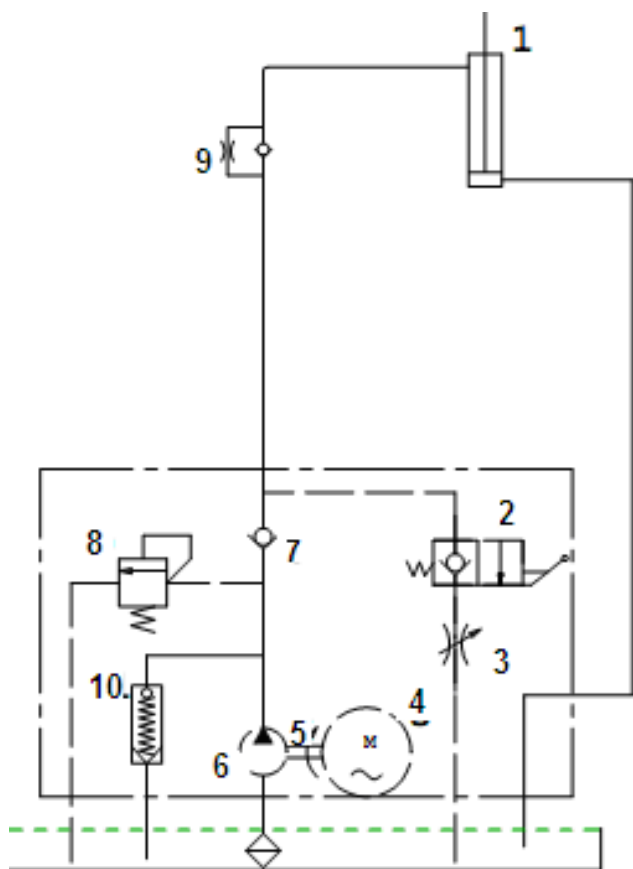
Il faut toutefois noter que les ponts élévateurs ne sont pas conçus pour une utilisation à l'extérieur (sauf modèles galvanisés à chaud). Le boîtier de commande est certes conforme à IP54, mais le reste du système électrique, les moteurs et les interrupteurs de fin de course sont au maximum conformes à IP44.

Fixation par tige d'ancrage

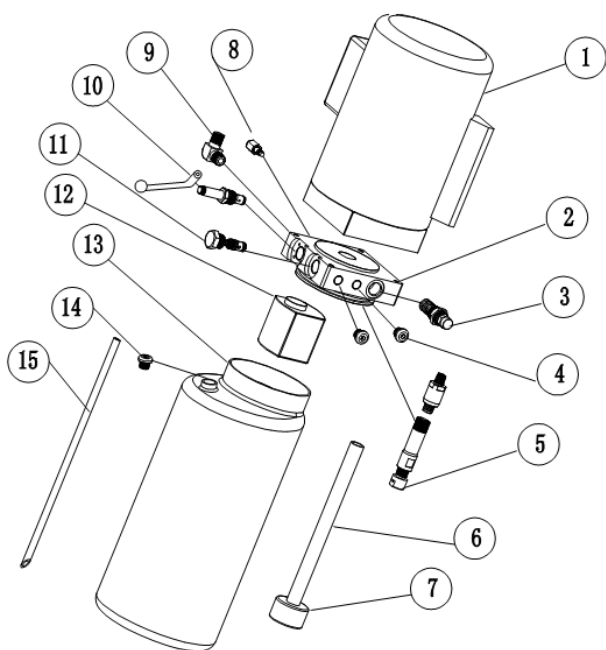


Couple de serrage des chevilles : 120 Nm.

13.4 Schéma hydraulique



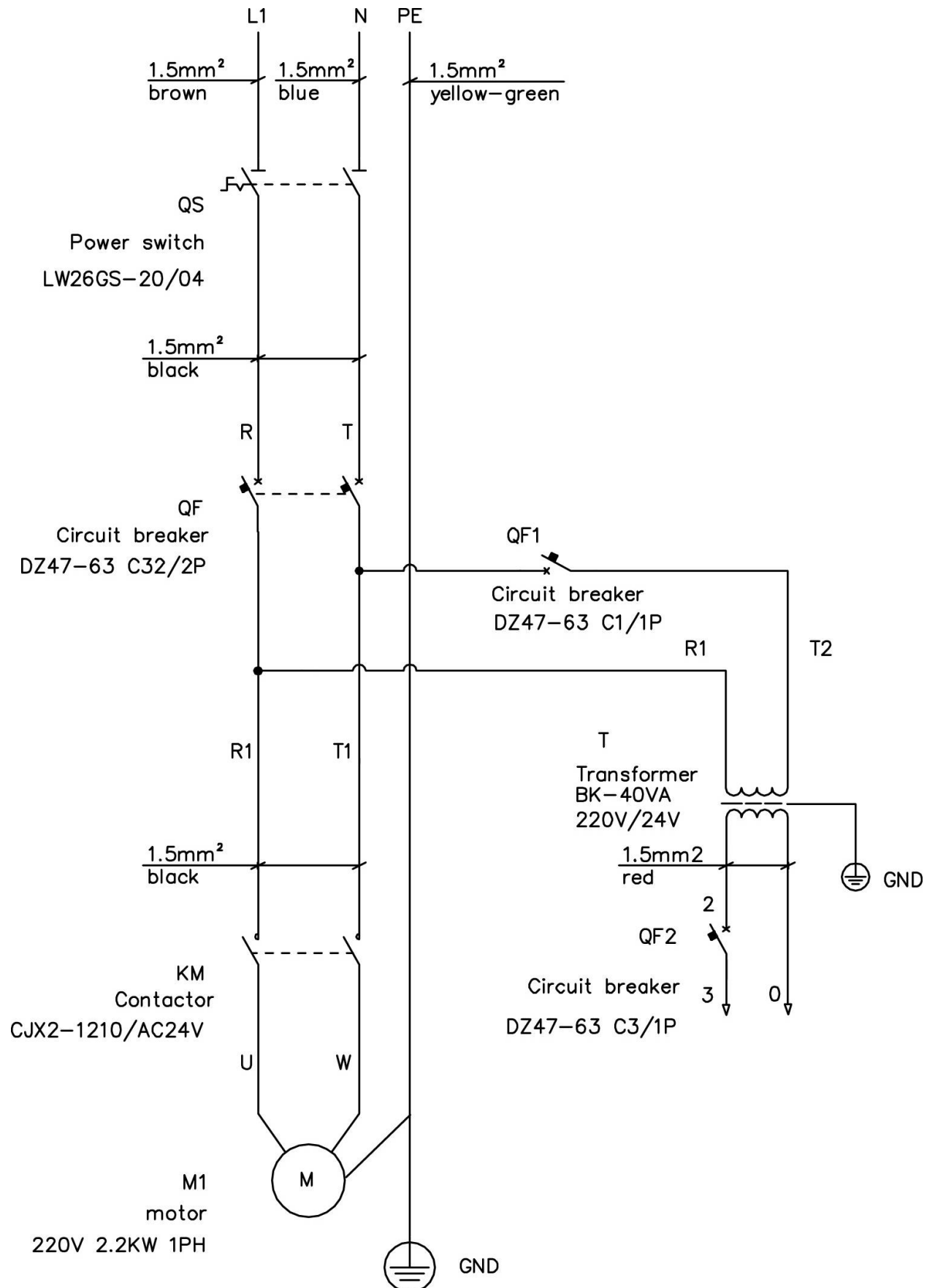
1. Cylindre
2. Soupape d'évacuation d'urgence
3. Vanne d'étranglement réglable
4. Moteur
5. Couplage
6. Pompe
7. Clapet anti-retour
8. Soupape de surpression
9. Clapet anti-retour à étranglement
10. Clapet anti-retour à ressort



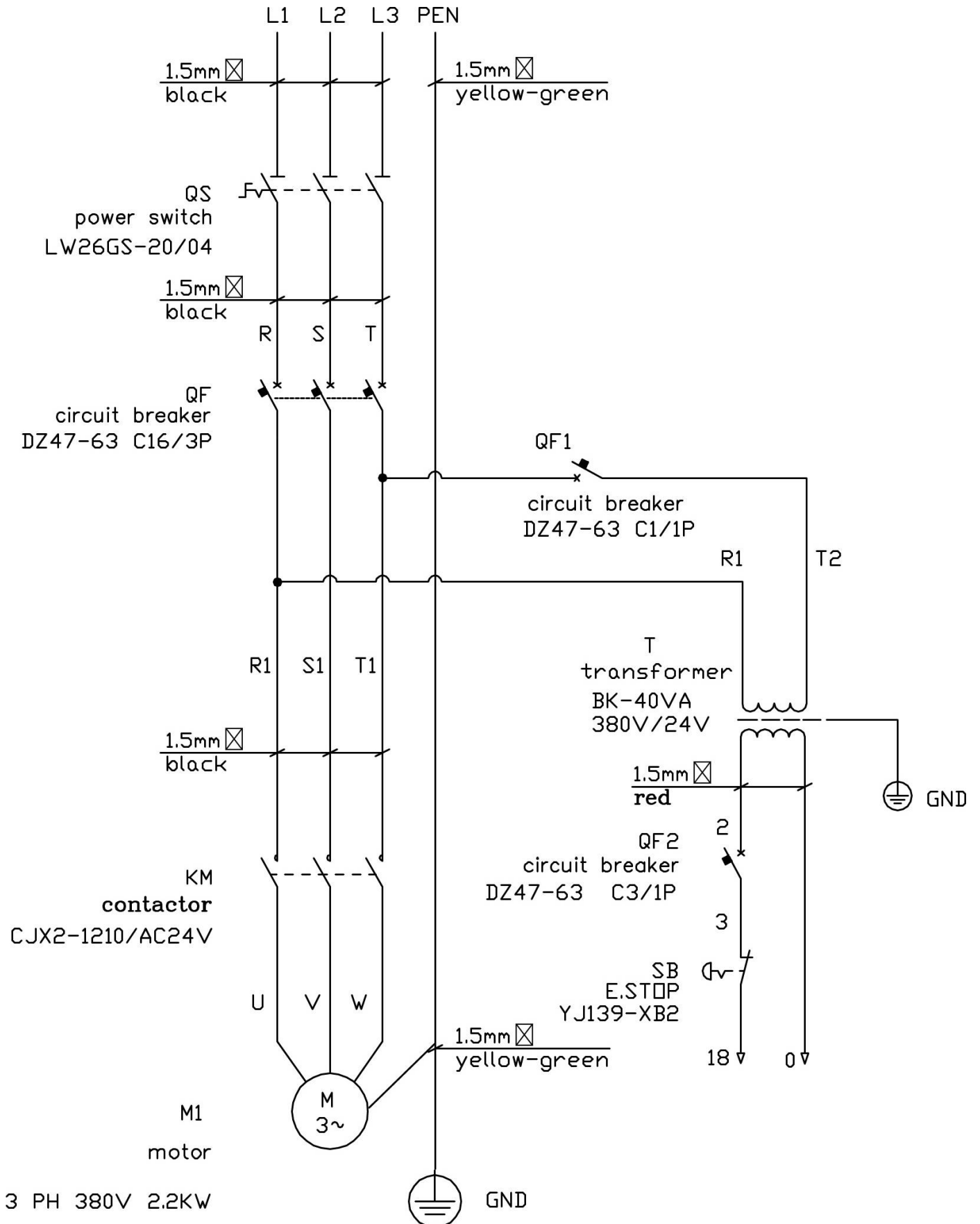
S/N	Nom	Nombre
1	Moteur	1
2	Bloc hydraulique	1
3	Soupape de surcharge	1
4	Bouchon	2
5	Clapet anti-retour	1
6	Direction	1
7	Filtre à huile	1
8	Vanne d'étranglement	1
9	Raccordement	1
10	Vanne de vidange d'urgence	1
11	Clapet anti-retour	1
12	Pompe	1
13	Réservoir d'huile	1
14	Couverture du réservoir d'huile	1
15	Conduite de retour	1

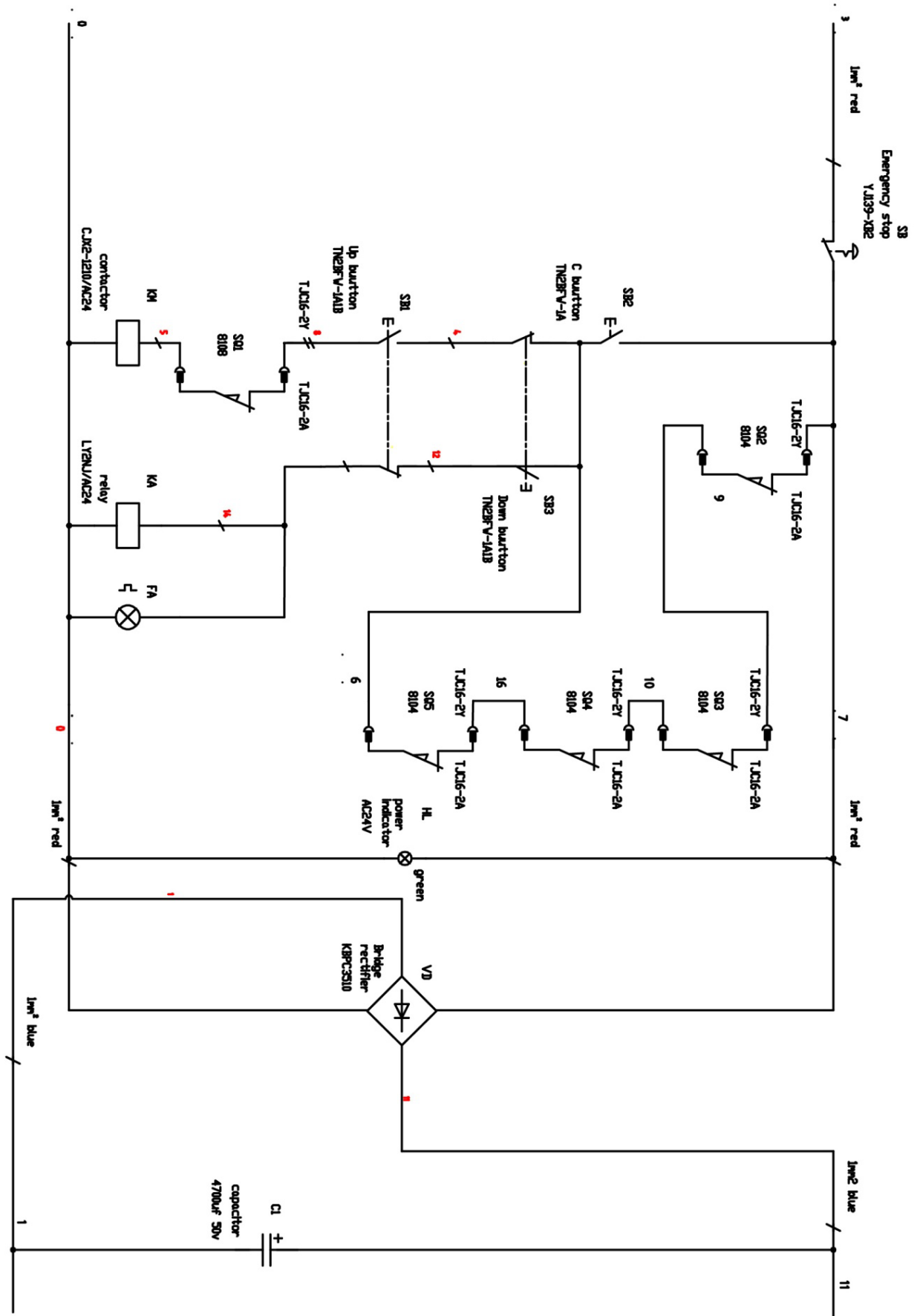
13.5 Schémas électriques

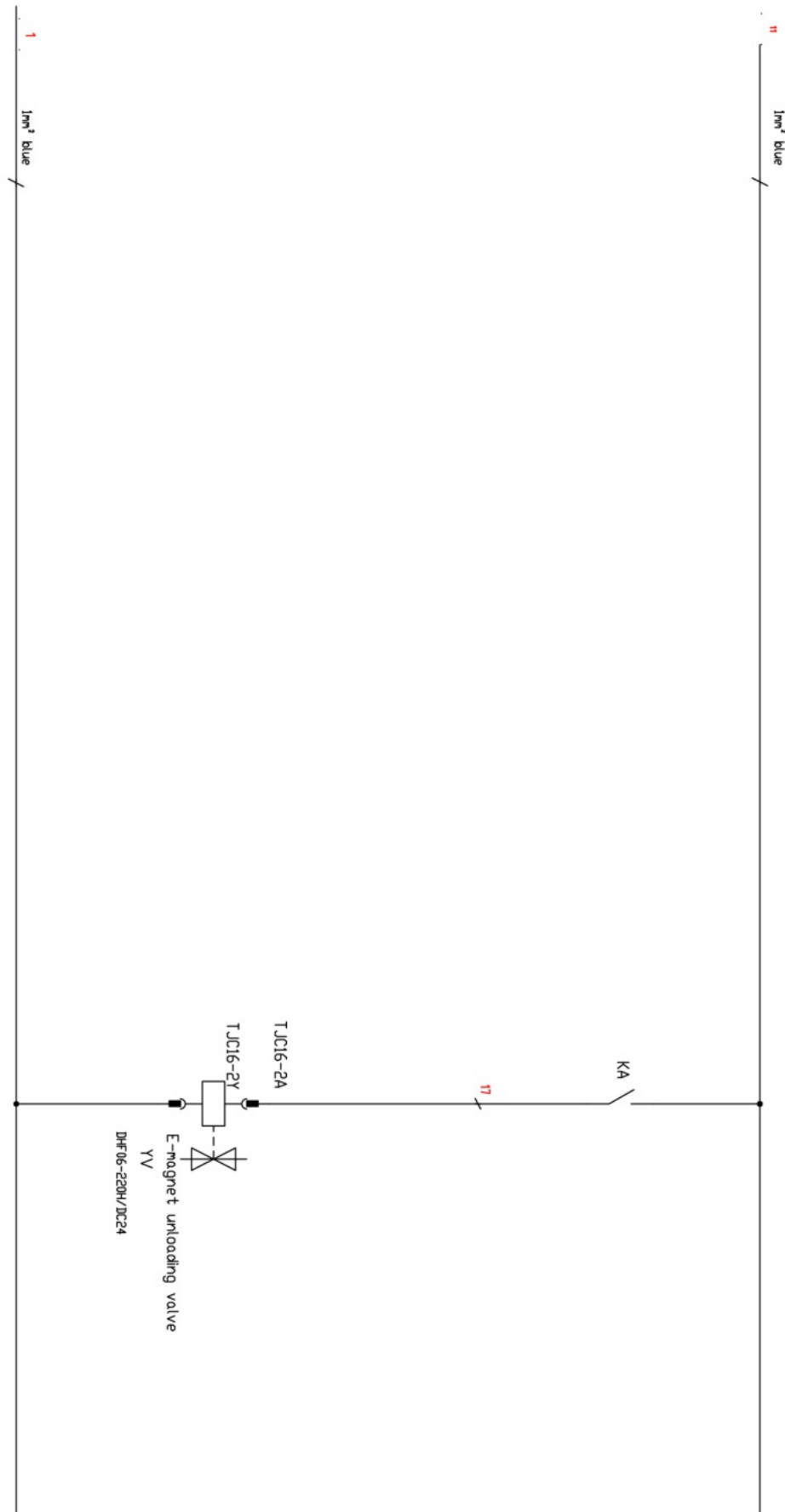
220 V



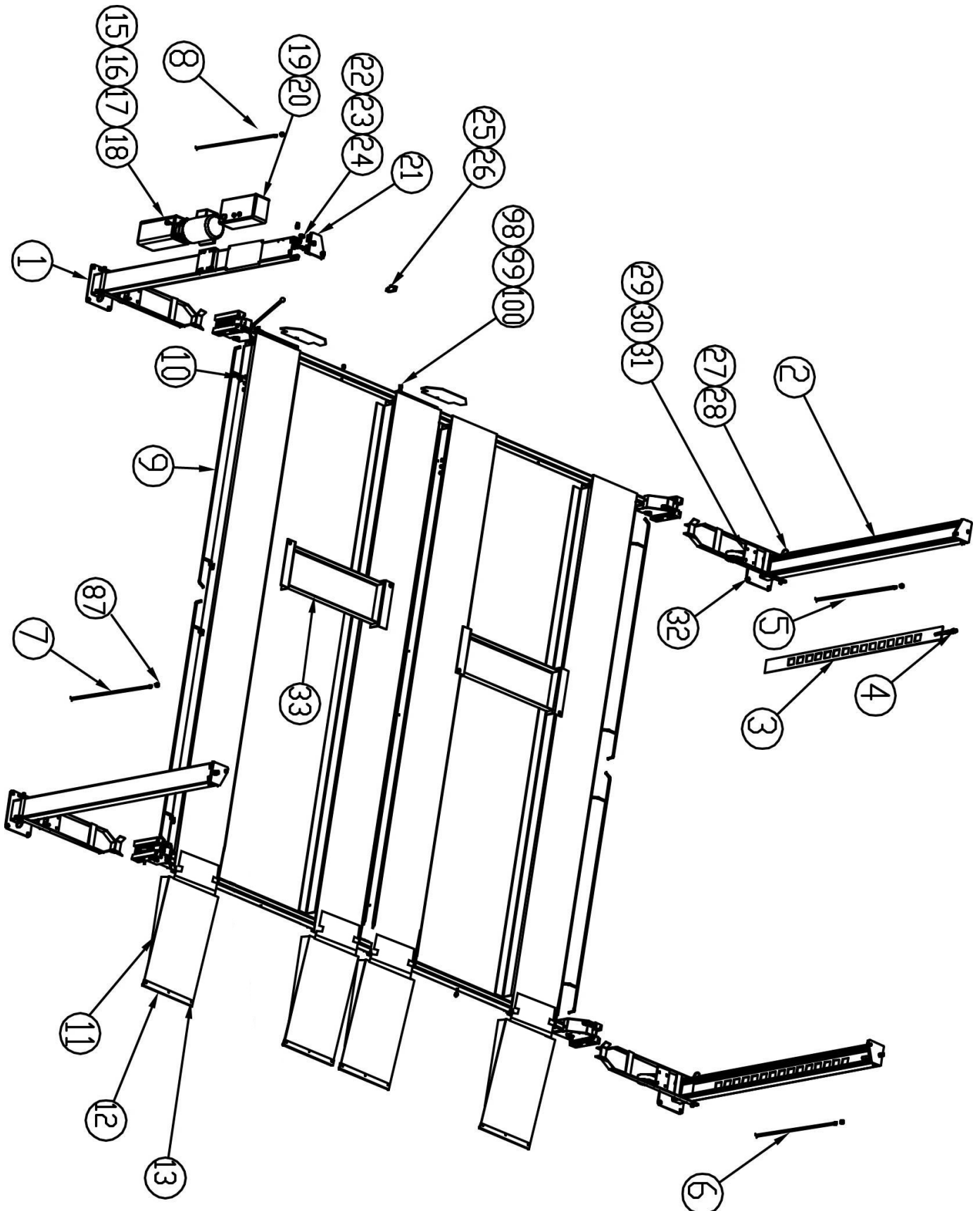
400 V

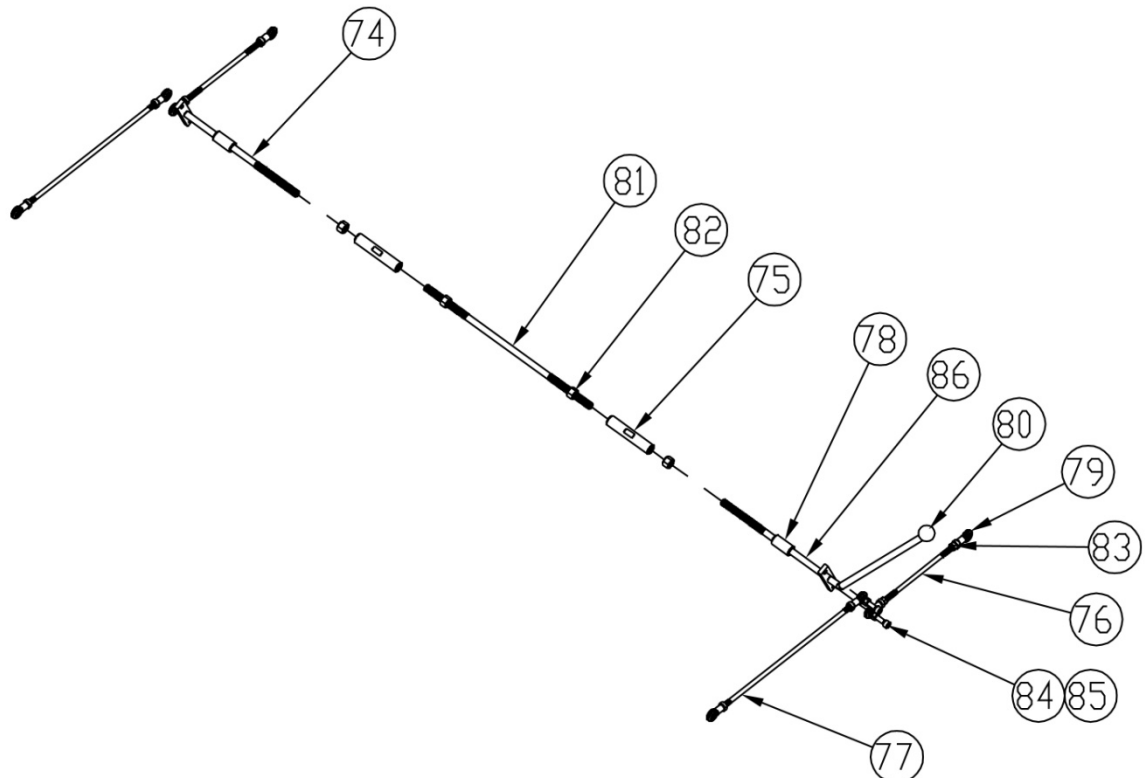
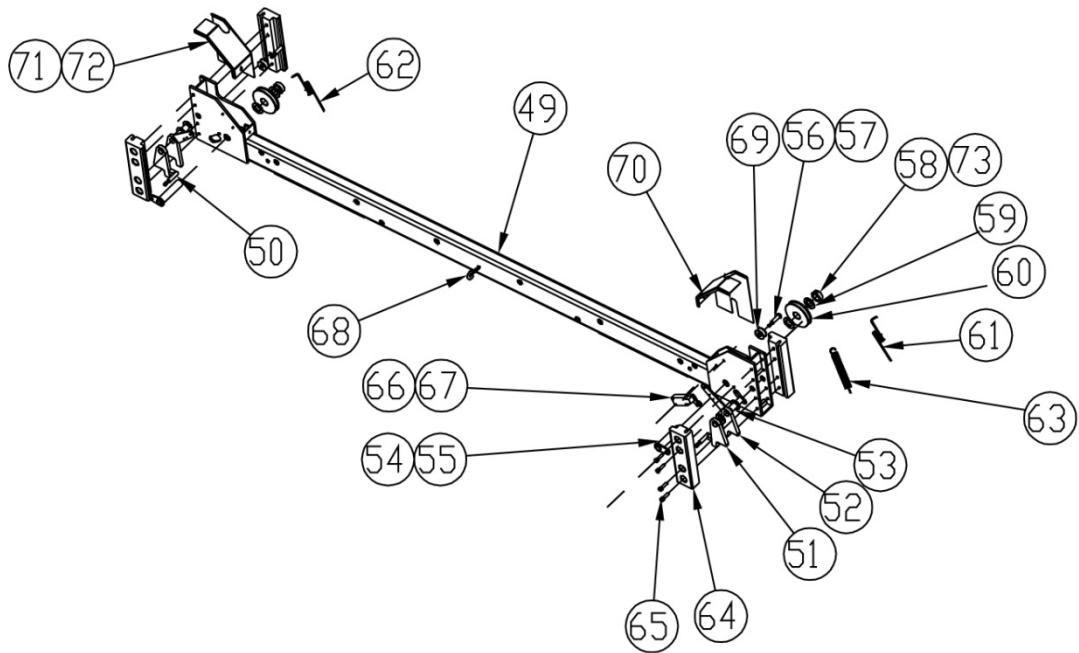
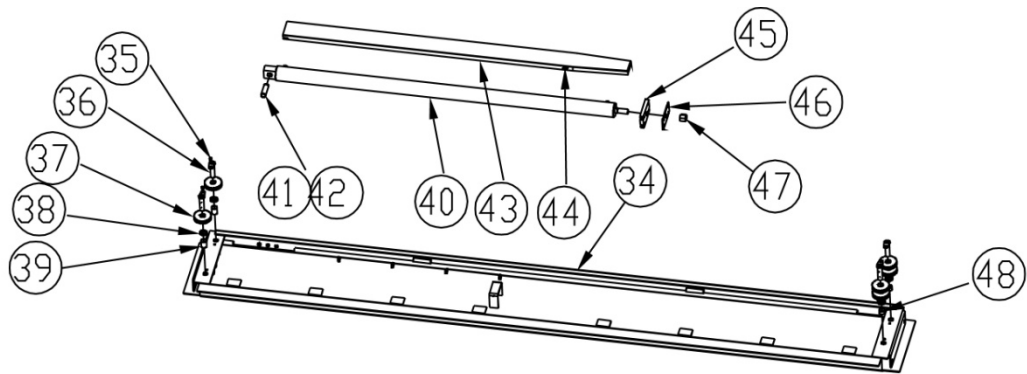






13.6 Description des pièces du pont élévateur



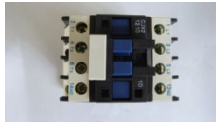


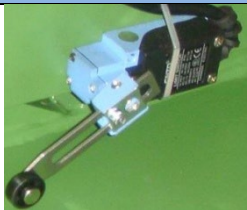
S/N	Nom	Spécification	Nombre	Matériau	Note
1	Colonne principale	FL-8448P-A1-B1	1		
2	Colonne secondaire	FL-8448P-A2-B1	3		
3	Fusible	FL-8448P-A1-B2	4		
4	Mère	M18	4		GB/T 6170-2000
5	Câble en acier L=10274		1		
6	Câble en acier L=6214		1		
7	Câble en acier L=2750		1		
8	Câble en acier L=6830		1		
9	Protection des pieds	FL-8448T-A16	4		
10	Vis	M6*12	8		GB/T 70.1-2000
11	Rampe	FL-8448P-A8-B1	2		
12	Vis	M6X10	8		GB/T78-2000
13	Vis cruciforme	M5*12	6		GB/T 818-2000
15	Entraînement		1		
16	Vis	M8*20	4		GB/T5781-2000
17	Rondelle	M8	4		GB/T 95-1985
18	Mère	M8	4		GB/T 6170-2000
19	Unité de contrôle		1		
20	Vis cruciforme	M6*12	4		GB/T 818-2000
21	Couverture	FL-8448P-A2-B2	2		
22	Vis	M12*25	16		GB/T5781-2000
23	Rondelle élastique	M12	16		GB/T 97-1985
24	Rondelle	M12	16		GB/T 95-1985
25	Mère	M12	16		GB/T 6170-2000
26	Couverture	FL-8448P-A1-B3	2		
27	Elévateur	FL-8448P-A13-B3	4		
28	Arbre		4		DIN 11024-1973
29	Support	FL-8448P-A13-B1	4		
30	Kit mobile	FL-8448P-A13-B2	4		
31	Vis	M10*25	16		GB/T5781-2000
32	Mère	M10	16		GB/T 6170-2000
33	Rondelle	M10	16		GB/T 95-1985
34	Piste principale	FL-8448P-A5-B1	1		
35	Vis	M8*16	4		GB/T 70.1-2000
36	Poulie 2	FL-8448T-A5-B2	4		
37	Poulie	FL-8448P-A4-B9	6	45	
38	Joint d'étanchéité	FL-8448P-A4-B12	4	Q235A	
39	Manchette d'essieu 1	FL-8448T-A5-B3	2	Q235A	
40	Cylindre	Φ 75*1841	1		
41	Tige de vérin	FL-8448P-A5-B5	1	45	
42	Circlip pour arbre	D28	2		
43	Bac à huile	FL-8448P-A17	1	Q235A	
44	Vis	M6*15	2	s	GB/T 70.1-2000
45	Sécurité par câble d'acier	FL-8448T-A7-B2-C1	1	Q235A	
46	Couverture	FL-8448T-A7-B4	1	Q235A	

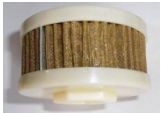
47	Vis	M27	1		
48	Manchette d'essieu 2	FL-8448T-A5-B4	2	Q235A	
49	Porteur	FL-8448PK-A4-B1	1		
50	Fusible principal	FL-8448P-A4-B2	1		
51	Assistance Sauvegarde	FL-8448P-A4-B3	1		
52	Câble d'acier Sécurité	FL-8448P-A4-B4	2		
53	Fusible	FL-8448P-A4-B7	2	45	
54	Arbre de la roue coulissante 1	FL-8448P-A4-B5	4		
55	Vis	M8*12	4		GB/T 70.1-2000
56	Arbre	FL-8448P-A4-B8	4	45	
57	Vis	M8	4		
58	Bague d'espacement	FL-8448P-A4-B6	12	45	
59	Joint d'étanchéité	FL-8448P-A4-B12	8	Q235A	
60	Bague d'espacement	FL-8448P-4-B9	4	45	
61	Rondelle élastique	FL-8448T-A3-B19	2	65Mn	
62	Rondelle élastique	FL-8448T-A3-B21	2	65Mn	
63	Ressort	FL-8448T-A3-B20	8	65Mn	
64	Guide	FL-8448T-A3-B11	8	Nylon1010	
65	Vis	M8*30	32		GB/T 70.1-2000
66	Interrupteur de fin de course	8104	4		
67	Vis	M5*15	2		GB/T 70.1-2000
68	Bague d'espacement	FL-8448P-A4-B16	2	Q235A	
69	Rouleau	FL-8448T-A3-B9	4	Nylon1010	
70	Couverture	FL-8448P-A4-B15	2		
71	Couverture	FL-8448P-A4-B14	2		
72	Vis cruciforme	M6*10	2		GB/T 818-2000
73	Vis	M8*10	4		GB/T78-2000
74	Lien 2	FL-8448P-A10-B2	1		
75	Douille	FL-8448P-A10-B3-C1	2	45	
76	Train de construction 3	FL-8448P-A10-B4	2	45	L=190
77	Train de construction 4	FL-8448PK-A10-B5	2	45	L=4064
78	Douille d'axe	FL-8448P-A10-B6	2	Q235A	
79	Élément de liaison	FL-8448T-A11-B6	8		
80	Poignée	M10*32	1		JB/T 7271.1-94
81	Train de construction 1	FL-8448P-A10-B7	1	45	
82	Mère	M12	4		GB/T 6170-2000
83	Mère	M8	8		GB/T 6170-2000
84	Vis	M8*30	4		GB/T5781-2000
85	Vis	M8	4		GB/T 95-1985
86	Élément de liaison	FL-8448P-A10-B1	1		
87	Mère	M20	4		GB/T 6170-2000
88	Interrupteur de fin de course 8108		1		
89	Vis	M5*12	2		GB/T 70.1-2000
90	Ancrage pour charges lourdes	M18*160	16		
91	Fusible	FL-8448P-A9	4	Q235A	
92	Plaque	FL-8448P-A11	1		

93	Tuyau d'huile	φ8, L=1700	1		
94	Tuyau d'huile	φ8 .L=1700	1		
95	Cylindre	NPT3/8-G1/4	1		
96	Tube	G1/4-G1/4	1		
97	Dispositif de sécurité	FL-8448T-A17	1		
98	Vis	M18X100	16		
99	Vis	M18	16		
100	Rondelle	φ18	16		

13.7 Liste des pièces de rechange

S/N	Nom	Spécification	Nombre	Remarque
1	Interrupteur principal	LW26GS-20/04	1	
2	Bouton-poussoir	TN2BFW/A/B	3	
3	Luminaire	AD17-22G-AC24	1	
4	Transformateur	JBK3-40VA 220V-24V	1	Identique à 7
5	Transformateur	JBK3-40VA 230V-24V	1	Identique à 7
6	Transformateur	JBK3-40VA 240V-24V	1	Identique à 7
7	Transformateur	JBK3-40VA 380V-24V	1	
8	Transformateur	JBK3-40VA 400V-24V	1	Identique à 7
9	Transformateur	JBK3-40VA 415V-24V	1	Identique à 7
10	Protection du moteur AC	CJX2-1210/AC24	1	
11	Fusible	DZ47-63 C16 /3P	1	
12	Fusible	DZ47-63 C32 /2P	1	
13	Fusible	DZ47-63 C3 /1P	1	
14	Fusible	DZ47-63 C1 /1P	1	Identique à 13
15	Interrupteur de fin de course	TZ8104	1	
16	Pas d'arrêt	YJ13P-XB2	1	
17	Boîte électrique	190*430*135	1	

S/N	Nom	Spécification	Nombre	Remarque
18	Interrupteur de fin de course (interrupteur à levier à galet)	TZ8108	1	
19	Bloc hydraulique	YF-1	1	
20	Déverrouillage	YF-2	1	
21	Vanne de vidange	XYF-C	1	
22	Clapet anti-retour	DYF-C	1	
23	Soupape de surpression	EYF-C	1	
24	Vanne d'étranglement		1	
25	Soupape d'amortissement	HCYF-C	1	
26	Raccord aveugle Avec joint d'étanchéité	M14*1.5	2	
27	Raccord à visser	M14*1.5-G1/4	1	
28	Pièce de jonction	YL-A	1	
29	Pompe à engrenages	CBK-F225	1	

S/N	Nom	Spécification	Nombre	Remarque
30	Pompe à engrenages	CBK-F220	1	Identique à 11
31	Tube (aller)	YX-B/270	1	
32	Filtre à huile	YF-C	1	
33	Tube (retour)	YH-D	1	
34	Réservoir	10L	1	
35	Huile HLP 32	5L	1	

S/N	Nom	Spécification	Nombre
1	Ressort de rappel	FL-8448T-A3-B19	2
2	Ressort de rappel 2	FL-8448T-A3-B21	2
3	Bloc coulissant	FL-8448T-A3-B11	8
4	Ressort	FL-8448T-A3-B20	8

Nous nous sommes efforcés de vous fournir des informations complètes et détaillées afin que l'installation et l'utilisation se déroulent sans problème. Si toutefois vous rencontrez des difficultés lors de l'installation et de l'utilisation de votre pont élévateur ou si vous avez des questions concernant certaines pièces, veuillez contacter le personnel compétent de la société 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 dysfonctionnement 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.



Notes

[illegible]



La Société

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

déclare que le

Pont élévateur 4 colonnes

TW436P-D2 | 3.600 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/EC

électrique

Normes et directives harmonisées appliquées

EN 1493:2022

Ponts élévateurs

EN 60204-1:2018

Sécurité des machines – électrique

Attestation CE de type

M6A 087411 0045 Rev. 01

Date de délivrance: 20.07.2023

N8MA 087411 0046 Rev. 01

Lieu de délivrance: München

Données techniques n°: 646642303701

Organisme de certification

TÜV SÜD Product Service GmbH,

Ridlerstraße 65,

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 GmbH

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

Signature autorisée:
Bensheim, 26.10.2023

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:

twinbusch.fr