



PONT 2 COLONNES
TW242E-230 / TW242E-230-G BASIC-Line
(Capacité de levage: 4200 kg)

TW242E & TW242E-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.

Table des matières

1. Généralités	1
2. Identification du mode d'emploi	1
3. Caractéristiques techniques	1
4. Modification du produit	1
5. Informations relatives à la sécurité	2
5.1 Consignes de sécurité	2
5.2 Dispositifs de sécurité	3
5.3 Surveillance et test des dispositifs de sécurité	3
5.4 Avertissements et symboles	4
5.5 Répartition de la charge	5
6. Conformité avec le produit	5
7. Spécifications techniques	5
7.1 Description de la machine	5
8. Structure du pont élévateur	6
8.1 Avant l'installation	6
8.2 Conditions de sol	6
8.3 Instructions de montage	6
9. Manuel d'utilisation	16
9.1 Mesures de sécurité	16
9.2 Description de l'unité de commande (boîtier de contrôle)	16
9.3 Organigramme de l'unité de commande (boîtier de contrôle)	17
9.4 Opération de levage et d'abaissement	18
9.5 Vidange d'urgence en cas de panne de courant	19
10. Dépannage et résolution des problèmes	21
11. Maintenance	22
11.1 Contrôle quotidien des pièces avant leur utilisation	22
11.2 Vérification hebdomadaire des pièces	22
11.3 Vérification mensuelle des pièces	23
11.4 Vérification annuelle des pièces	23
12. Comportement en cas d'incident	24
13. Annexe	25
13.1 Dimensions de la plateforme élévatrice	25
13.2 Exigences des fondations	26



Manuel d'utilisation du pont élévateur à 2 colonnes TW242E /TW242E-G

13.3	Diagramme de fixation au sol / Plan de fondation	28
13.4	Système hydraulique.....	29
13.5	Boîtier de commande (230V).....	30
13.6	Schémas électriques	31
13.7	Dessin détaillé et description des pièces du pont élévateur	34
13.8	Liste des pièces de rechange.....	42

Annexe supplémentaire :

- **Déclaration de conformité UE**

Informations importantes :

MONTAGE



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

www.youtube.com/watch?v=hDETwGnd108

ou scannez le code QR.



PRÉSENTATION DU PRODUIT



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

www.youtube.com/watch?v=rNkpe3v2AyU

ou scannez le code QR.



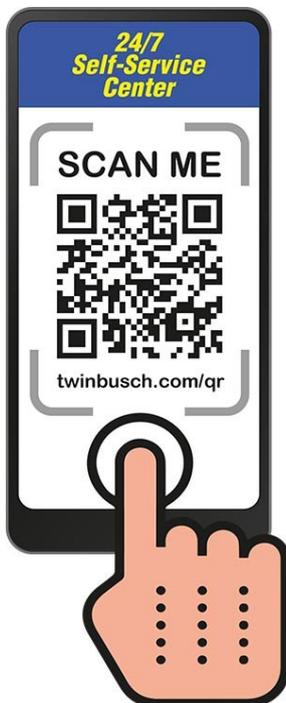
TIPS & TRICKS



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

www.twinbusch.de/product_info.php?products_id=6#horizontalTab3

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

La série de modèles **BASIC-Line** est probablement la série de ponts élévateurs la plus complète sur le marché. Grâce à leur capacité de charge élevée de 4200 kg et à la très grande plage de pivotement des bras porteurs, les variantes de modèles permettent de soulever sans problème les petites voitures, les SUV, les grandes berlines et les voitures de sport. Pour le levage et le travail sur des véhicules très hauts, comme les camping-cars à capucine, nous recommandons le TW 260. La série de modèles Profi-Line est à la hauteur des exigences de performance élevées d'un atelier professionnel et dispose d'un équipement de série très complet, comme par exemple des plateaux tournants et une tôle de franchissement plate (si elle n'est pas accessible).

2. Identification du mode d'emploi

Mode d'emploi TW 242E & TW 242E-G

le Twin Busch GmbH
Ampérestraße 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
E-mail : info@twinbusch.de

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

Situation actuelle : -03, 01.07.2024

Fichier : TW242E_TW242E-G_Manuel_d_utilisation_du_pont_élevateur_à_2_colonnes_fr_03_20240701.pdf

3. Caractéristiques techniques

Alimentation électrique	230 V / 50 Hz
Couverture	C 16A (à action retardée)
Capacité de charge	4 200 kg
Degré de protection	IP 54
Temps de levage	env. 45 sec
Temps de descente	env. 30 sec.
Poids net	600 kg
Niveau sonore	< 70 db
Environnement de travail	Température de travail : -15°C à +40°C humidité rel. Humidité de l'air : 30 % à 85 %

4. Modification du produit

L'utilisation inappropriée, ainsi que les modifications, transformations et ajouts non approuvés par 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, l'utilisation incorrecte annule la certification CE et la validité du rapport d'expertise.

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

5. Informations relatives à la sécurité

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

Déballer tous les éléments et vérifiez que tous les composants sont présents à l'aide de la liste de colisage.

Vérifiez soigneusement que tous les raccords et composants ne sont pas endommagés. 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 le panneau de commande lorsque le pont élévateur est en mouvement.
- N'approchez pas les mains et les pieds des pièces mobiles. Lors de l'abaissement, faites particulièrement attention à Vos pieds.
- Le pont élévateur doit être utilisé exclusivement par un personnel formé.
- Les personnes non concernées ne sont pas autorisées à se trouver à proximité du pont élévateur.
- Portez des vêtements adaptés.
- Les alentours du pont élévateur doivent toujours être exempts d'objets gênants.
- Le pont élévateur est conçu pour soulever l'ensemble du véhicule qui ne dépasse 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 retirez jamais les composants liés à la sécurité du pont élévateur. 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 pour garantir ses performances. Assurez un entretien régulier. En cas d'irrégularité, arrêtez le travail avec le pont élévateur immédiatement 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.) Débranchez le pont élévateur de la source d'alimentation.
 - b.) Videz le réservoir d'huile.
 - c.) Huilez les pièces mobiles avec de l'huile hydraulique.

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

5.2 Dispositifs de sécurité

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

- Crans de sécurité
- Valve d'étranglement dans la conduite hydraulique
- Interrupteur de fin de course
- Blocage du bras porteur
- Dispositifs contre les risques de coincement et d'écrasement (protection de la gaine, garde-pieds)
- Câbles de synchronisation

*) selon le modèle et le type de pont élévateur

5.3 Surveillance et test des dispositifs de sécurité

- | | |
|------------------------------|--|
| · Crans de sécurité | Vérification du fonctionnement, lors de l'abaissement du pont élévateur, des crans de sécurité doivent s'enclencher et arrêter le mouvement de descente. |
| · Vanne d'étranglement | Étranglement fixe, pas de vérification possible par l'utilisateur. |
| · Fin de course | Si l'interrupteur de fin de course est enfoncé, le moteur s'arrête ou ne peut pas démarrer. |
| · Blocage du bras porteur | Lorsque les bras porteurs sont levés, le dispositif de blocage des bras porteurs doit s'enclencher et rester bien enclenché en cas de charge latérale. |
| · Installations Bornes, etc. | Les dispositifs doivent être en place, opérationnels et non déformés. |
| · Pièces de synchronisation | Vérifier l'état. |

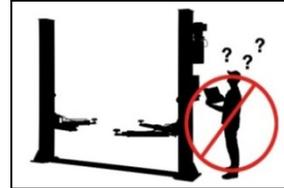
5.4 Avertissements et symboles

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.

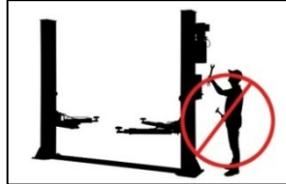
Les étiquettes d'avertissement doivent être maintenues propres et remplacées si elles sont endommagées ou manquantes. Veuillez lire attentivement les signes et mémoriser leur signification pour toute utilisation future.



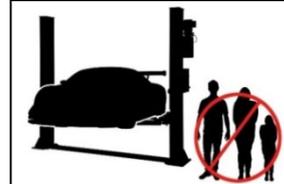
Avant utilisation Instructions et consignes de sécurité lire attentivement !



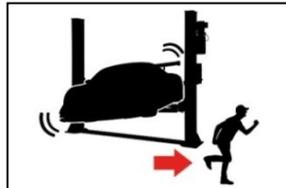
L'utilisation du pont élévateur est réservée au personnel qualifié !



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



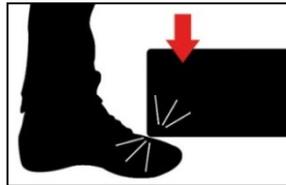
Personnel spécialisé uniquement autorisé dans le périmètre du pont élévateur !



Voies d'évacuation toujours libre !



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



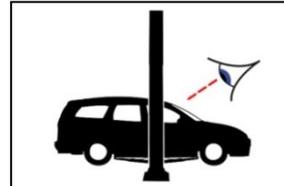
Faites attention lorsque vous Déchargez sur vos pieds ! Risque d'écrasement !



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



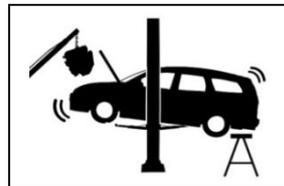
Respectez les points de fixation du constructeur automobile !



Après avoir soulevé brièvement le véhicule, vérifiez qu'il est bien fixé !



Ne pas dépasser la capacité de charge indiquée !



Lors du montage ou du démontage pièces lourdes peut faire basculer le véhicule !



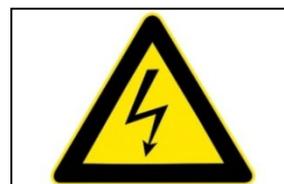
N'essayez jamais de charger un seul côté du pont élévateur !



Protégez le pont élévateur de l'humidité ! Connexions électriques doivent obligatoirement être sec !

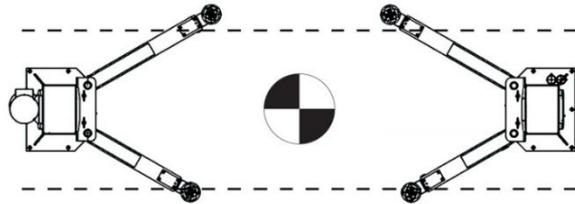
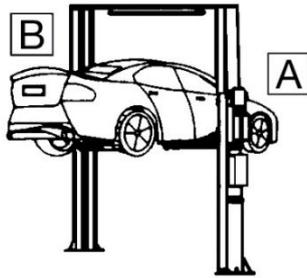


Fortes secousses sur le véhicule.



ATTENTION ! Tension électrique !

5.5 Répartition de la charge



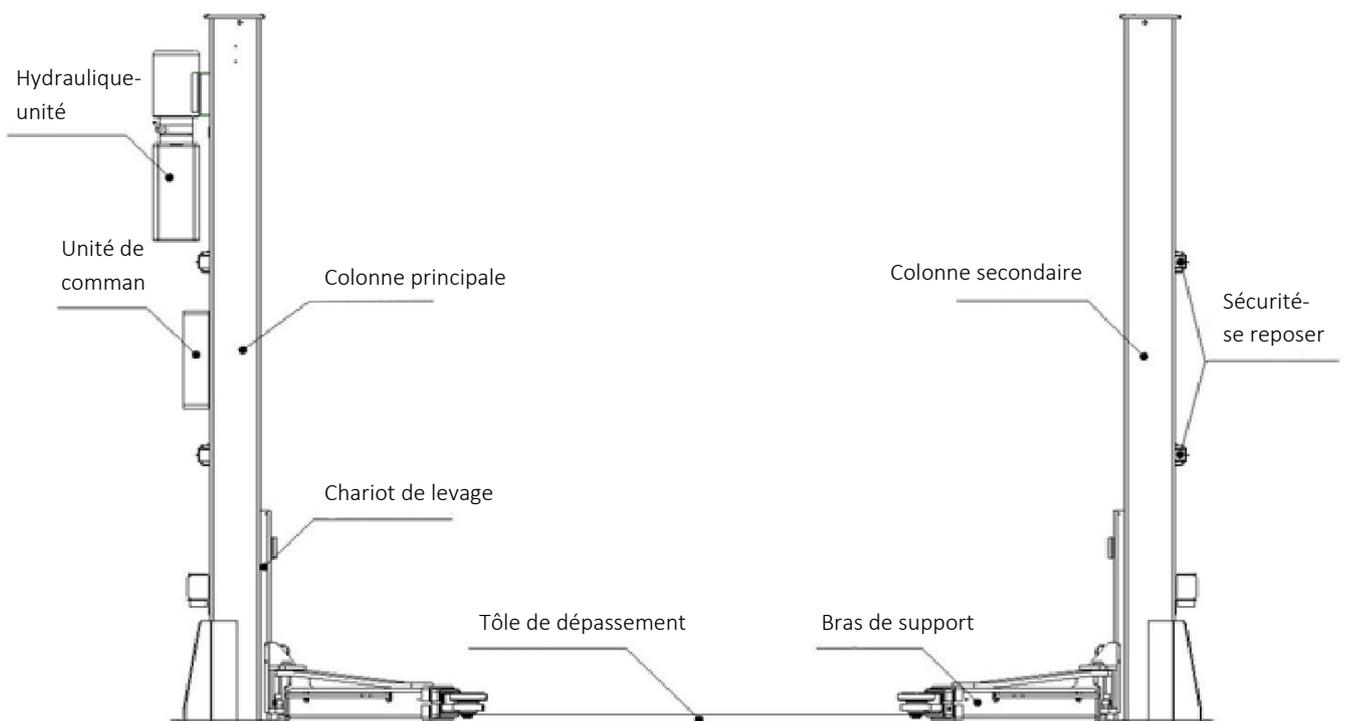
Lifting Capacity	Load distribution	
	B	A
3.6 T	1.5 T	2.1 T
4.2 T	1.9 T	2.3 T
5.0 T	2.5 T	2.5 T
6.0 T	3.0 T	3.0 T

6. Conformité avec le produit

Le pont élévateur à 2 colonnes TW 242E / TW 242E-G est certifié CE et est conforme à la Directive Machines 2006/42/EC, à la norme basse tension 2014/35/EU, tout en étant conforme aux normes : Ponts élévateurs EN 1493:2022, Sécurité des machines EN 60204-1:2018 (voir sous : Déclaration de conformité UE, à la fin du manuel d'utilisation).

7. Spécifications techniques

7.1 Description de la machine



8. Structure du pont élévateur

8.1 Avant l'installation

8.1.1 Outils et équipement nécessaires

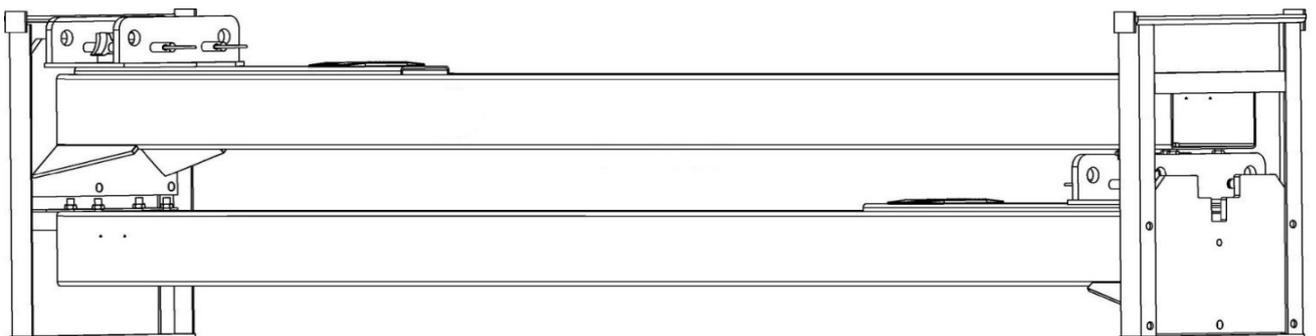
- Outil de levage approprié pour les composants lourds et encombrants
- Marteau, pinces
- Tournevis cruciforme et à fente
- Jeu de clés à six pans creux
- Embouts de clés et clés à fourche
- Perceuse à percussion
- Huile hydraulique HLP 32

8.2 Conditions de 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.

8.3 Instructions de montage



- 1) Retirez l'emballage et sortez le carton contenant les accessoires et les plaques de protection. Lisez et comprenez le mode d'emploi avant de continuer.
- 2) La première chose à faire est de placer un support entre les deux colonnes ou de soulever l'une des deux colonnes à l'aide d'une grue. Ensuite, retirez les vis de la structure.

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

- 3) Après avoir retiré la première colonne, placez un support sous l'autre colonne. Retirez ensuite les vis du support de transport.
- 4) Placez les deux colonnes. Alignez les colonnes principale et secondaire (bord extérieur de la plaque de base au bord extérieur de la plaque de base, environ 3436 mm).
 - a) Après le déballage, vous devez décider à quelle position (à gauche ou à droite dans le sens de l'entrée) vous souhaitez fixer la colonne principale avec l'alimentation électrique et l'unité de commande.
 - b) Placez une colonne, placez la plaque de franchissement contre cette colonne et déterminez la distance exacte en redressant la deuxième colonne et en la plaçant contre le deuxième côté de la plaque de franchissement.
- 5) Fixez d'abord le montant principal, puis le montant secondaire.
 - a) Pour chaque ancrage au sol, percez les trous dans les fondations à l'aide d'une perceuse à percussion. Percez perpendiculairement au plan du sol.
 - b) Enlevez soigneusement la saleté et la poussière après le perçage (passez l'aspirateur et soufflez si nécessaire).

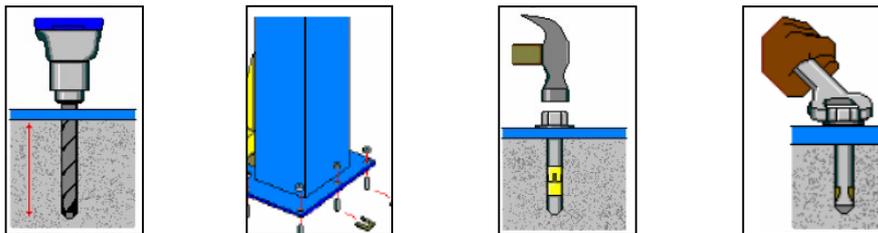
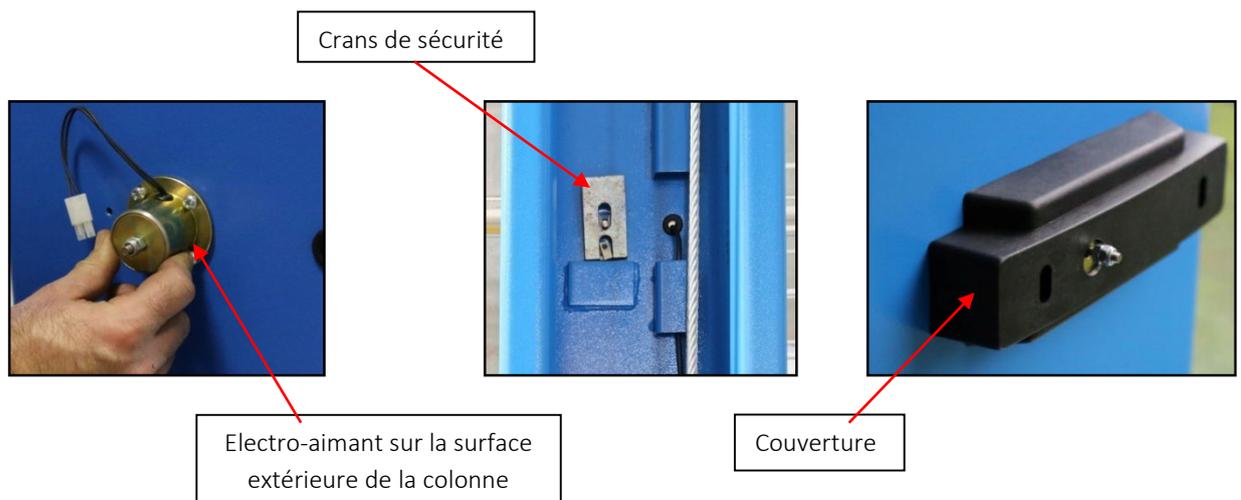


Figure : Étapes de la fixation des colonnes

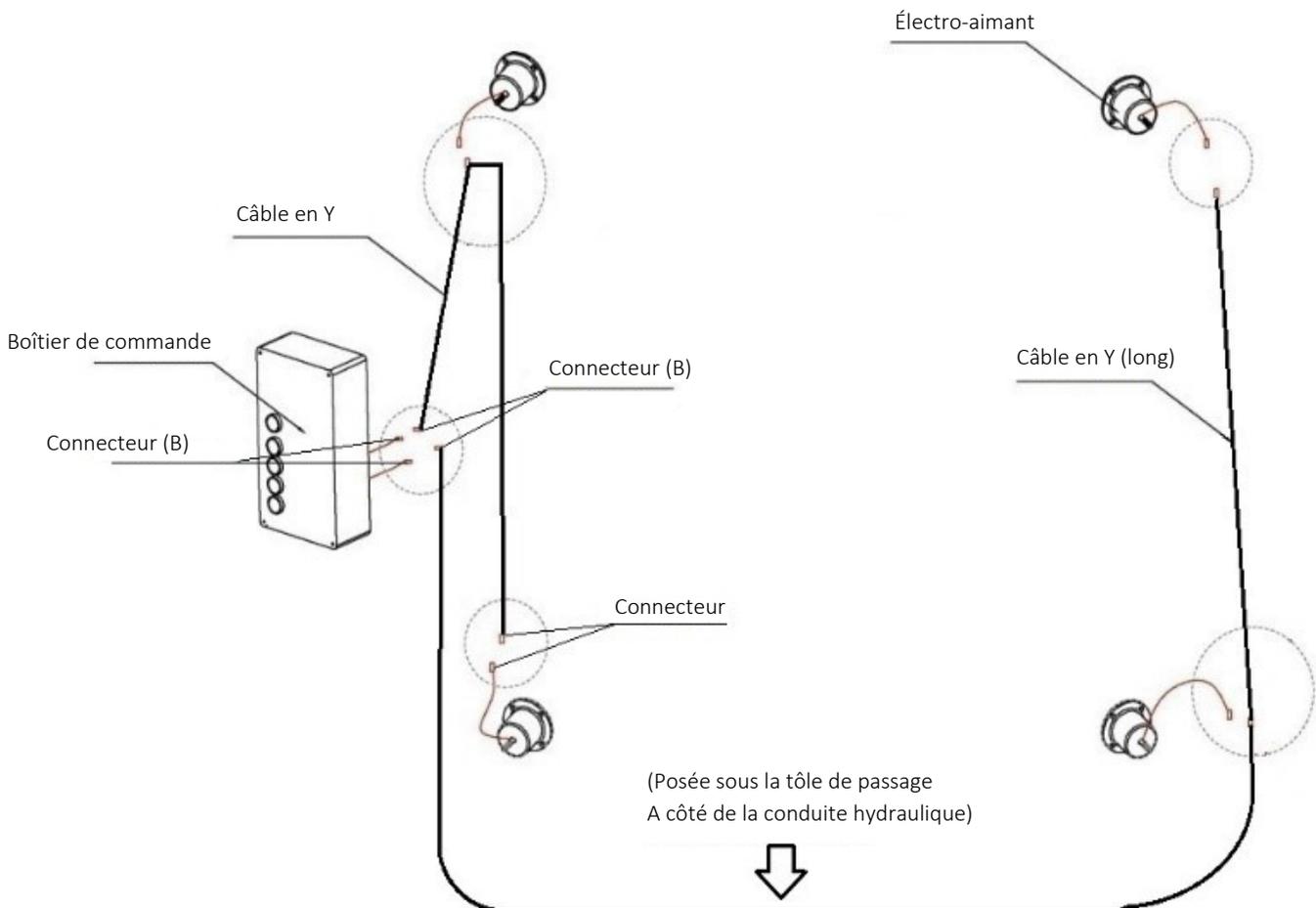
- 6) Montez les crans de sécurité, les quatre électroaimants et les couvercles correspondants.





Montez l'unité de commande ou le boîtier électrique sur le montant principal.

Connectez les câbles électromagnétiques aux connecteurs de câble (B) dans le boîtier électrique.



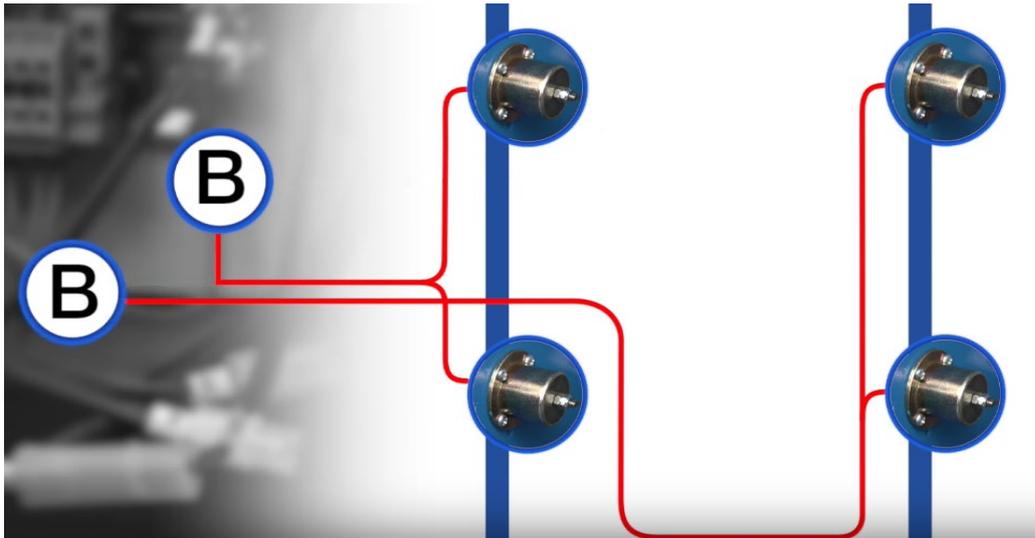


Figure : Connexions du déverrouillage de l'électroaimant

7) Montage de l'unité moteur.



Figure : Montage de l'unité moteur

- a) Assurez-vous que toutes les extrémités des tuyaux sont propres et exemptes de saletés.
- b) Raccordez les conduites hydrauliques comme indiqué sur l'illustration suivante ou sur le schéma hydraulique.
- c) 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

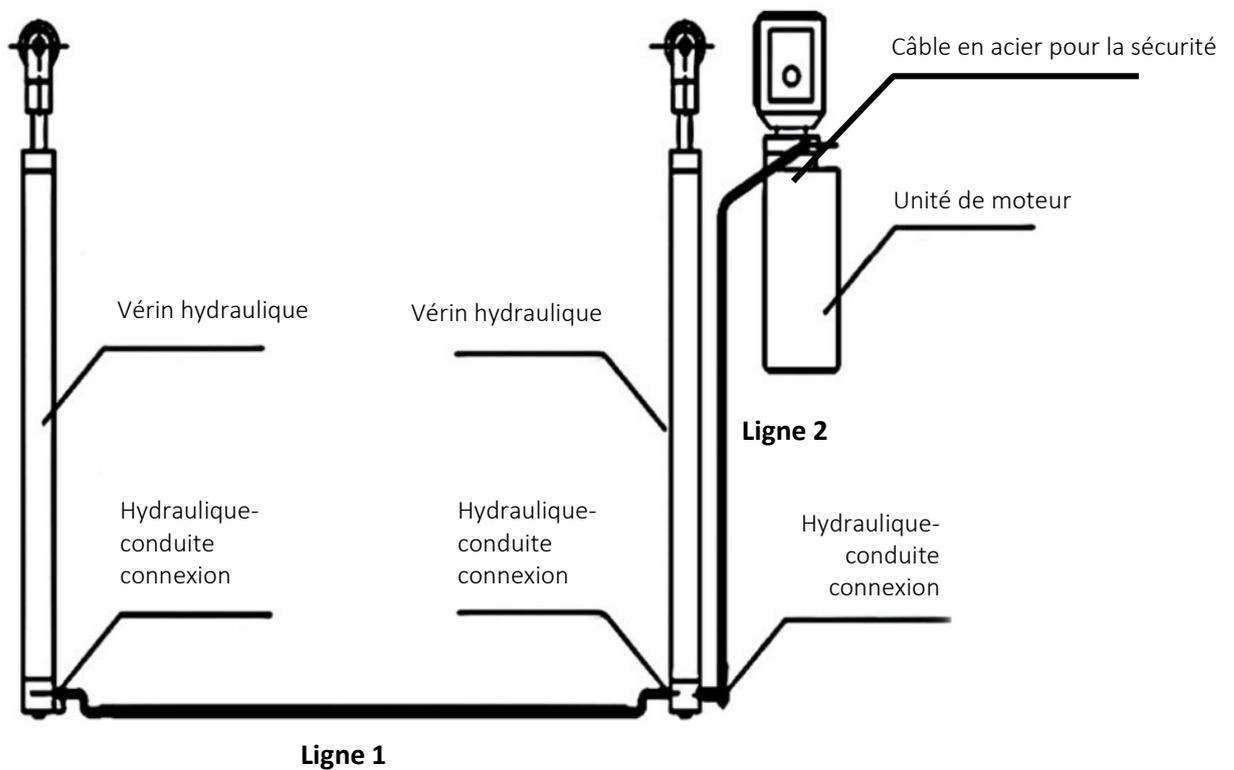
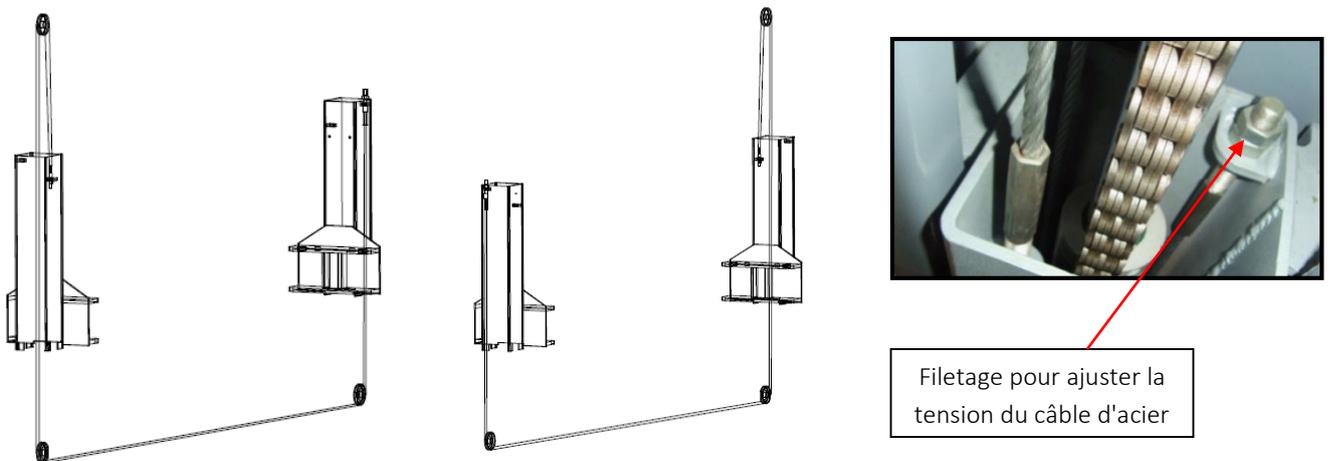


Figure : Montage de la conduite hydraulique

- 8) Après avoir installé les crans de sécurité, reliez les chariots au câble en acier.
- Alignez les chariots des deux côtés de la colonne à environ 800 mm au-dessus du niveau du sol.
 - Assurez-vous que les crans de sécurité des deux côtés de la colonne sont enclenchés avant de commencer le montage des câbles en acier.
 - Les chariots doivent être à la même hauteur du sol avant de poursuivre.**
 - Tirez les câbles d'acier comme indiqué dans l'illustration suivante.
 - Les câbles en acier doivent être réglés "tendus" des deux côtés de la colonne. Il faut veiller à ce que, lors de la marche d'essai ultérieure, le bruit d'enclenchement des verrous de sécurité soit entendu de manière synchrone des deux côtés. Si ce n'est pas le cas, il faut retendre les câbles d'acier ou un câble d'acier.
 - Les câbles doivent toujours être sécurisés (bloqués) et huilés afin de garantir une longue durée de vie.



Attention : Après avoir réglé la tension du câble d'acier, il faut bloquer les écrous de réglage des deux côtés de la colonne avec un autre écrou !

- 9) Connectez l'alimentation du moteur dans la colonne à l'unité de commande, comme indiqué dans l'illustration suivante.



Figure : Connexion de l'alimentation au panneau de commande

10) Montez l'interrupteur de fin de course en haut du montant principal, comme illustré ci-dessous.

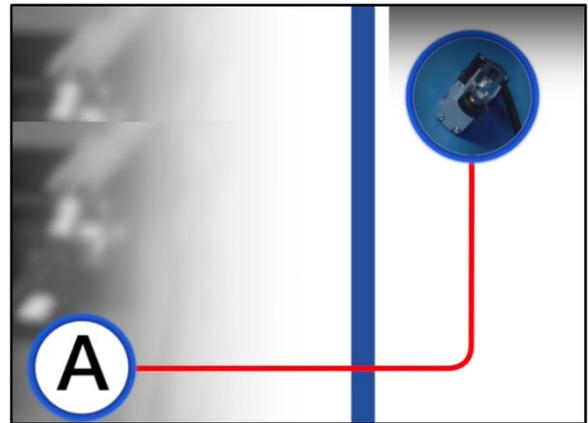
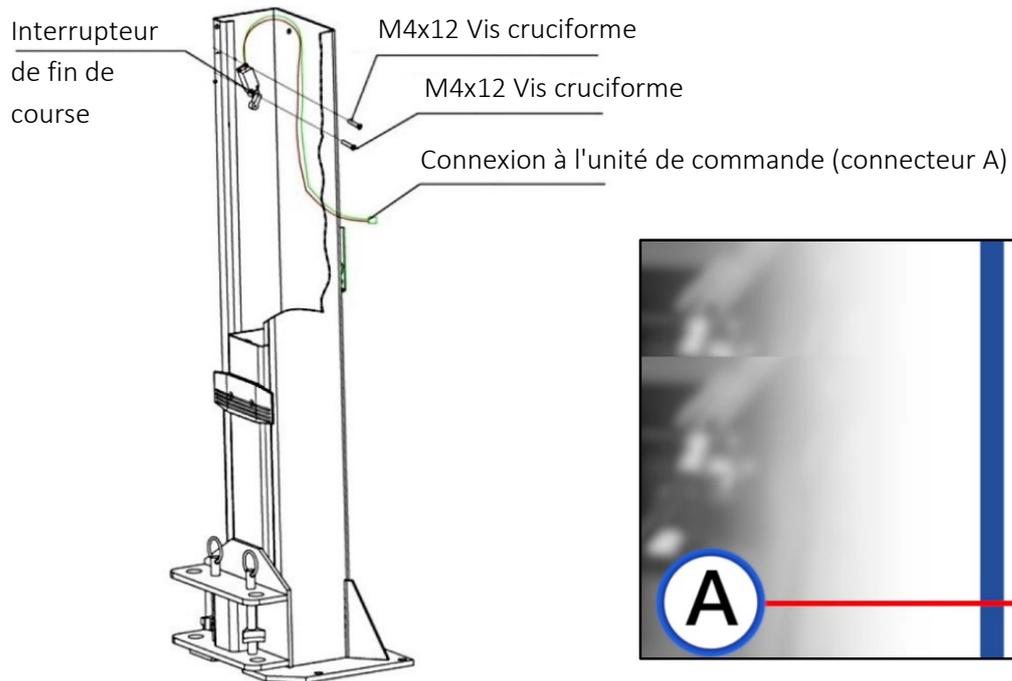
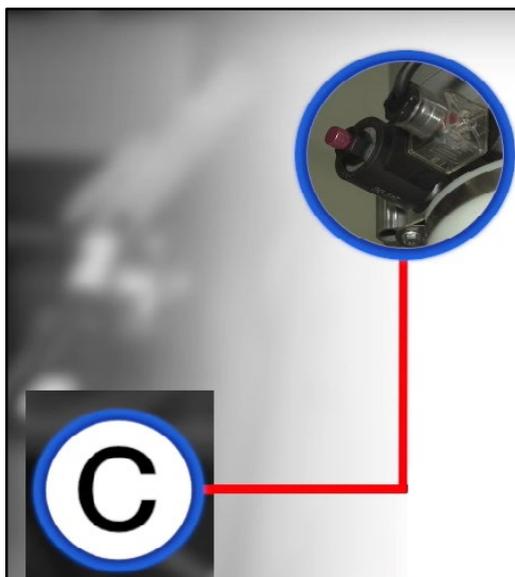


Figure : Montage de l'interrupteur de fin de course

11) Montez la bobine de vidange et connectez le connecteur C (mâle) dans la boîte de dérivation.



Connexion à l'unité de commande (connecteur A)

12) Montez les couvercles de protection des conduites hydrauliques de bas en haut.

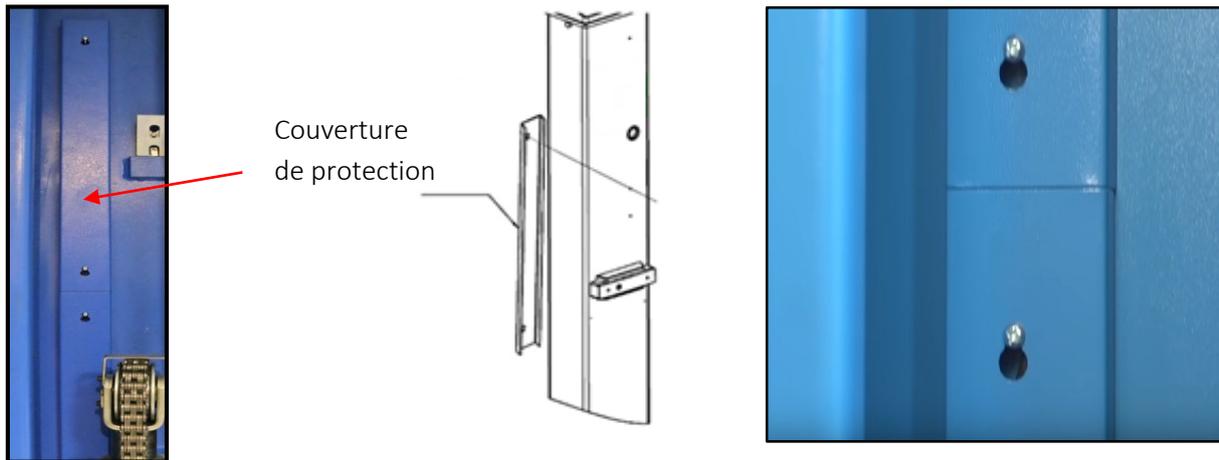
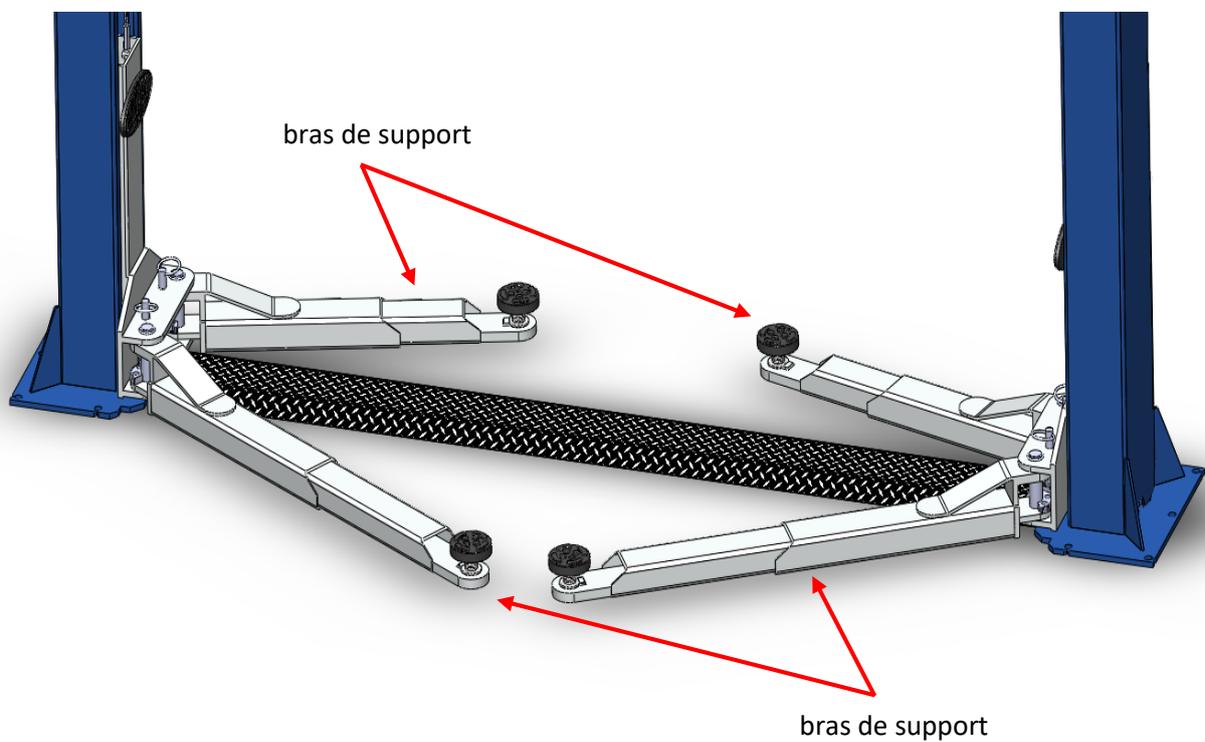
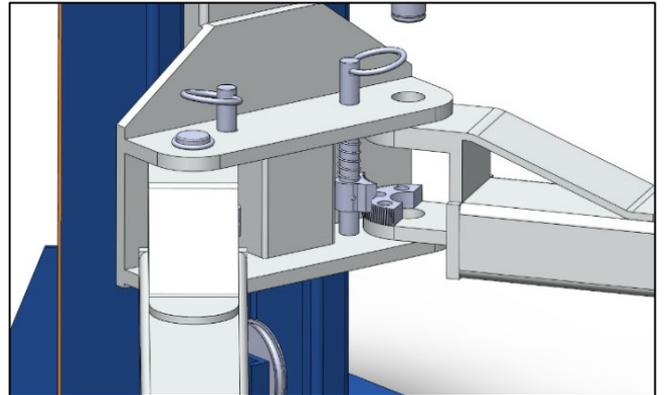
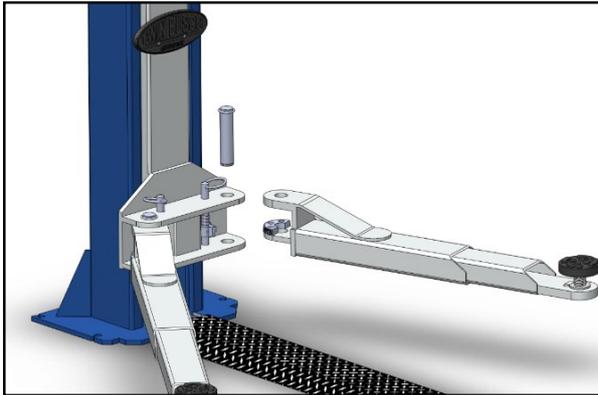


Figure : Mise en place des couvercles de protection des interrupteurs de fin de course

13) Montage des bras de support.

- a) Insérez les bras de support dans les chariots de levage, en faisant attention à la denture des blocs anti-rotation.
- b) Placez les symboles de support dans les trous prévus à cet effet, comme indiqué dans l'illustration suivante sont montrés.





14) Remplir le système hydraulique.

Le réservoir d'huile hydraulique a une capacité d'environ 10 litres. Pour être sûr que le pont élévateur fonctionne correctement, vous devez **remplir** le réservoir d'huile à 80 % avec de **l'huile hydraulique de type : HLP 32**.

15) Essai de fonctionnement.

- a) Suivez la procédure décrite dans le **9. manuel d'utilisation** et veillez impérativement à ce qu'AUCUN véhicule ne se trouve sur le pont élévateur pendant une marche d'essai.
- b) Avant la marche d'essai, vérifiez le bon fonctionnement (solidité) de toutes les conduites hydrauliques et de tous les raccords.

16) Montage de la protection de la chaîne et de la butée de porte.

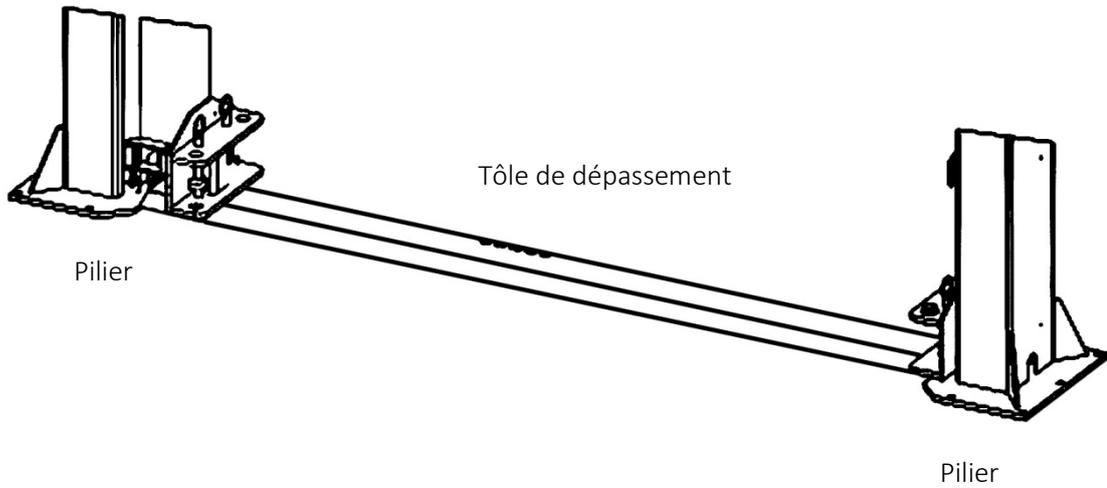


Protection de chaîne (en option)



Protection de la butée de porte

17) Montage de la tôle de protection.



18) Points de contrôle après la construction.

S/N	Vérifier	Oui	Non
1	Les colonnes sont-elles verticales par rapport au sol ? (90°)		
2	Les deux colonnes sont-elles parallèles entre elles ?		
3	Le tuyau d'huile est-il correctement raccordé ?		
4	Le câble d'acier est-il correctement et solidement fixé ?		
5	Tous les bras de support sont-ils correctement et solidement fixés ?		
6	Les connections électriques sont-elles correctes ?		
7	Les articulations sont-elles toutes bien vissées ?		
8	Toutes les pièces qui doivent être graissées le sont-elles ?		

9. Manuel d'utilisation

9.1 Mesures de sécurité

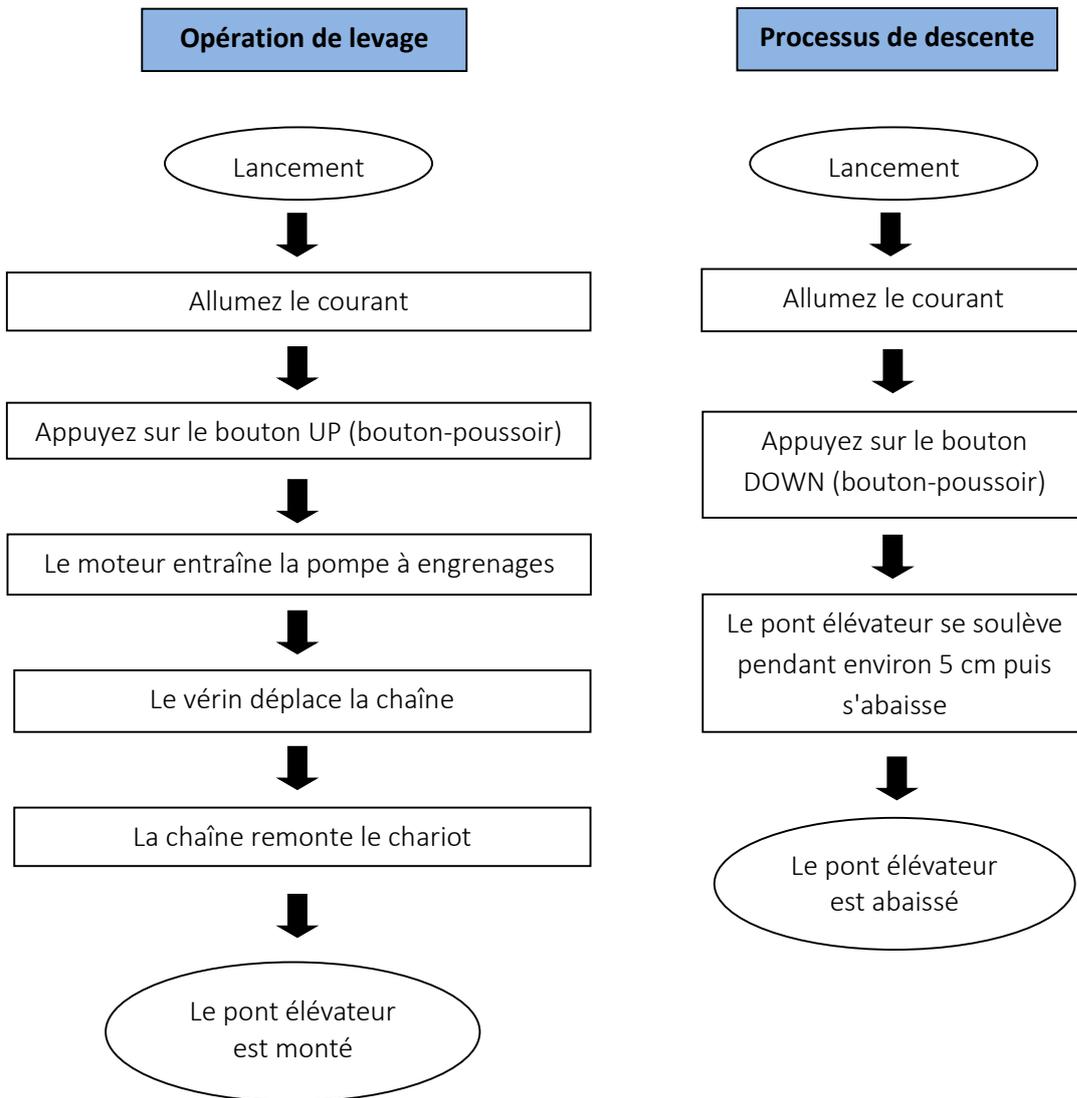
- Si les dispositifs de sécurité sont défectueux ou présentent des anomalies, le pont élévateur ne doit en aucun cas être mis en service !
- Vérifiez que toutes les connexions des conduites hydrauliques sont bien serrées et qu'elles fonctionnent correctement. S'il n'y a pas de fuite, une opération de levage peut être lancée.
- 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.
- 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 concessionnaire intermédiaire ne seront tenus responsables des problèmes ou dommages qui en résulteraient.
- 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 à travailler, afin d'éviter tout incident dû à une utilisation involontaire par d'autres personnes.
- 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 l'opération de levage ou d'abaissement.

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



Description	Fonction
Interrupteur principal	Activer ou désactiver
Voyant de fonctionnement	Indique s'il y a de l'électricité
Bouton UP (bouton-poussoir)	Soulever le pont élévateur
Crans de sécurité	Abaissement dans les cales de sécurité
Bouton DOWN (bouton-poussoir)	Abaissement du pont élévateur
Bouton d'arrêt d'urgence	Arrête l'installation en cas d'urgence

9.3 Organigramme de l'unité de commande (boîtier de contrôle)



9.4 Opération de levage et d'abaissement

Opération de levage :

1. Lisez et comprenez le manuel d'utilisation avant de commencer à travailler.
2. Mettez l'appareil sous tension et placez l'interrupteur principal sur MARCHE.
3. Placez le véhicule avec le centre de gravité centré entre les deux montants.
4. Alignez les bras de support du pont élévateur de manière à ce que les points de réception soient alignés avec le pont élévateur. Assurez-vous que le véhicule est correctement positionné.
5. Mettez le pont élévateur sous tension et appuyez sur le bouton UP (bouton-poussoir) de l'unité de commande jusqu'à ce que la prise des bras de support touche le véhicule au niveau des points de prise spécifiés par le constructeur du véhicule et que le véhicule se soit soulevé d'environ 10-15 cm. Arrêtez le processus de levage et assurez-vous que le véhicule est correctement et solidement pris en charge.
6. Après l'alignement final et le contrôle, appuyez à nouveau sur le bouton UP et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que la hauteur de levage souhaitée soit atteinte.
7. Appuyez sur le bouton de verrouillage de sécurité (Lock) pour verrouiller les chariots de levage dans les encoches de sécurité.
8. Placez l'interrupteur principal sur ARRÊT et commencez à travailler sur ou sous le véhicule.

Processus de descente :

1. Mettez l'appareil sous tension et placez l'interrupteur principal sur MARCHE.
2. Appuyez sur le bouton DOWN de l'unité de commande. Les chariots de levage du pont élévateur se relèvent alors d'environ 5 cm pour libérer le verrouillage des cales de sécurité. Ensuite, l'électrovanne de vidange s'ouvre et les chariots de levage s'abaissent.
3. Une fois que les chariots de levage ont atteint leur position la plus basse, les bras de support peuvent être basculés sous le véhicule.
4. Le véhicule peut maintenant être retiré.

9.5 Vidange d'urgence en cas de panne de courant

1. Lorsque le chariot de levage n'est PAS enclenché.

- a) Tirez simultanément tous les électroaimants vers l'extérieur des deux colonnes pour ouvrir les crans de sécurité.

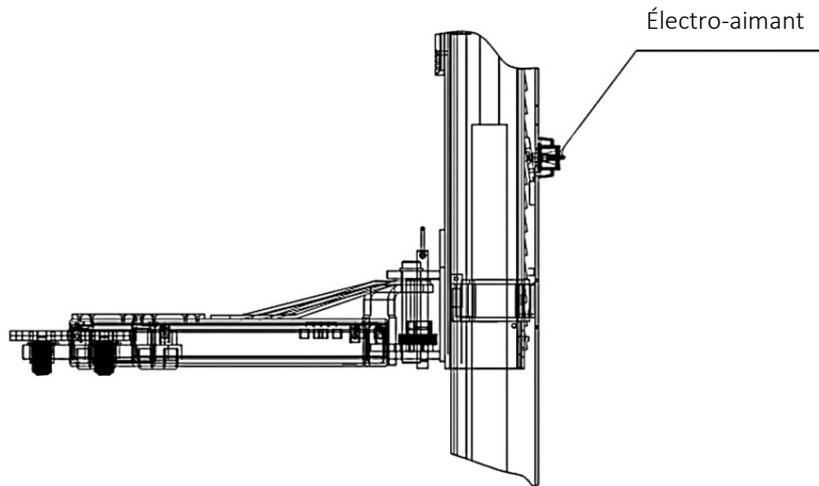


Figure : Déverrouillage de tous les électroaimants

- b) Actionnez la purge manuelle (fermeture à baïonnette ou à vis).
(Enfoncez et tournez la vis moletée -> dans le sens inverse des aiguilles d'une montre : "Ouvert", -
> dans le sens des aiguilles d'une montre : "Fermé")

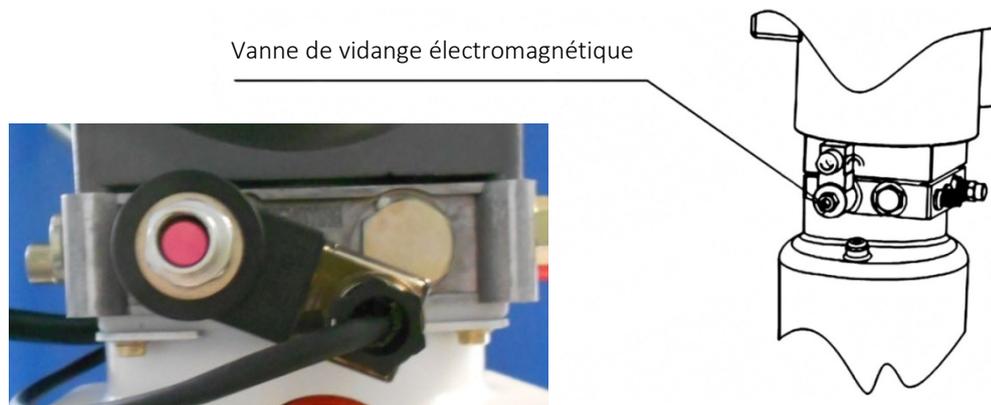


Figure : Vanne de vidange

2. Lorsque le chariot de levage est enclenché

- a) Dévissez le bouchon pour pouvoir connecter la pompe hydraulique manuelle (non fournie).

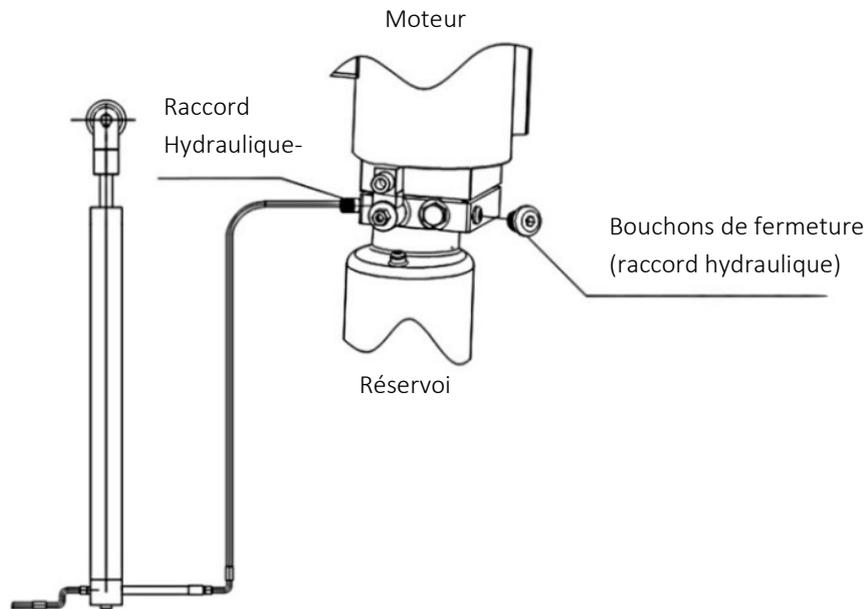
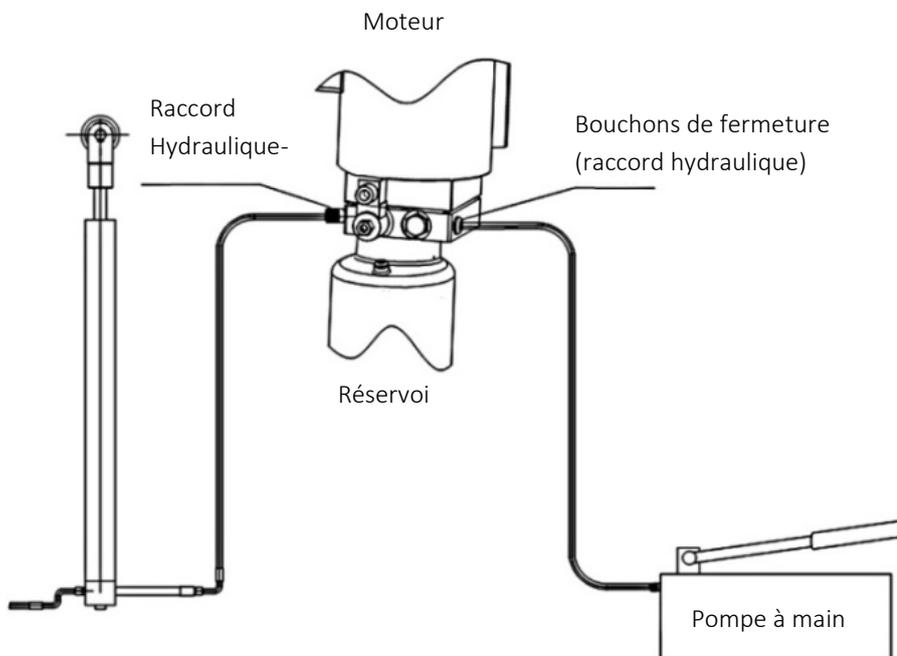


Figure : Bouchon de fermeture

- b) Actionnez le levier manuel de la pompe hydraulique pour alimenter le vérin en huile et libérer le verrouillage.



10. Dépannage et résolution des problèmes

Attention : N'hésitez pas à contacter le personnel spécialisé de Twin Busch GmbH si vous ne pouvez pas résoudre vous-même une erreur qui s'est produite. Nous nous ferons un plaisir de vous aider 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 identifier la cause et y remédier le plus rapidement possible.

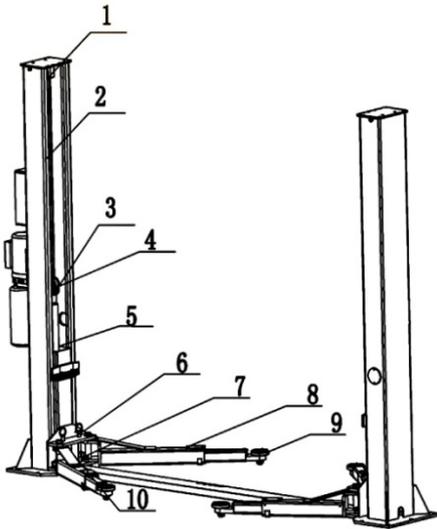
Le tableau suivant répertorie les erreurs possibles, leur cause et la procédure de dépannage associée pour une identification et une résolution plus rapides.

Problèmes	Cause	Solution
Bruit inhabituel.	Usure sur le côté intérieur des colonnes.	Graissez 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 lâche.	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.	Vérifiez 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 fuit.	Remplacez le joint.
	La vanne directionnelle 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.
Levage 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.	Installez-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.	Le limiteur de débit est bloqué/encrassé.	Nettoyez-le ou remplacez-le.
	L'huile hydraulique est contaminée.	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. Maintenance

Un entretien régulier de votre pont élévateur vous permettra de l'utiliser longtemps et en toute sécurité. Vous trouverez ci-dessous des suggestions concernant les intervalles d'entretien et les opérations à effectuer. La fréquence d'entretien de votre pont élévateur dépend des conditions ambiantes, du degré de pollution et, bien entendu, de l'utilisation et de la charge du pont élévateur.

Les points suivants doivent être lubrifiés :



S/N	Description
1	Poulie supérieure
2	Câble d'acier
3	Pignon de chaîne
4	Chaîne
5	Traîneau
6	Boulon
7	Bloc de sécurité
8	Bras de support
9	Enregistrement
10	Poulie inférieure

11.1 Contrôle quotidien des pièces avant leur utilisation

Une vérification quotidienne des composants liés à la sécurité doit être effectuée 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 raccords sont bien serrés.
- Vérifiez l'étanchéité et le bon fonctionnement du système hydraulique.
- Vérifiez que les verrouillages des bras de support fonctionnent correctement.
- Vérifiez lors d'un essai (sans véhicule) que les crans de sécurité fonctionnent correctement.
- Nettoyez les éléments de ponts élévateurs très sales.
- Lubrifiez tous les éléments du pont élévateur qui ne sont pas bien lubrifiés.

11.2 Vérification hebdomadaire des pièces

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

11.3 Vérification mensuelle des pièces

- Vérifiez que tous les raccords et connexions sont bien serrés.
- Vérifiez l'usure du chariot de levage, des symboles des bras de support, des bras de support et de tous les autres éléments mobiles du pont élévateur et lubrifiez-les.
- Vérifiez l'état du câble d'acier pour voir s'il présente des traces d'usure et lubrifiez-le avec une huile de graissage fluide.

11.4 Vérification annuelle des pièces

- 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.

12. Comportement en cas d'incident

En cas de dysfonctionnement du pont élévateur, des erreurs simples peuvent éventuellement en être la cause. Pour le dépannage, utilisez la liste ci-dessous *).

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 en fonction de la version et du type de pont élévateur.



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

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

Causes possibles

Aucune alimentation disponible.

Alimentation électrique interrompue.

L'interrupteur principal n'est pas enclenché ou est défectueux.

Arrêt d'urgence enfoncé ou défectueux.

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

Le fusible dans le boîtier de commande s'est déclenché ou est défectueux.

Remède

Vérifier l'alimentation.

la ligne d'alimentation.

Vérifier l'interrupteur principal. 

Déverrouiller l'arrêt d'urgence, vérifier. 

Vérifier le fusible.

Vérifier le fusible.

Problème : L'pont ne peut pas être soulevé.

Causes possibles

Pour courant triphasé : il manque une phase.

Pour courant triphasé : le sens de rotation du moteur est inversé.

Pompe hydraulique défectueuse.

Le moteur est défectueux.

Surcharge.

Remède

Vérifier l'alimentation. 

Vérifier le sens de rotation, inverser. 

Avertir le service Twin Busch.

Avertir le service Twin Busch.

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

Problème : L'pont ne peut pas être abaissé.

Causes possibles

L'élévateur est placé dans les crans de sécurité.

L'pont a atteint la fin de course.

Le moteur est défectueux.

L'élévateur était bloqué lors de la descente.

Remède

Soulevez légèrement la plateforme, tirez sur les crans et abaissez-la.

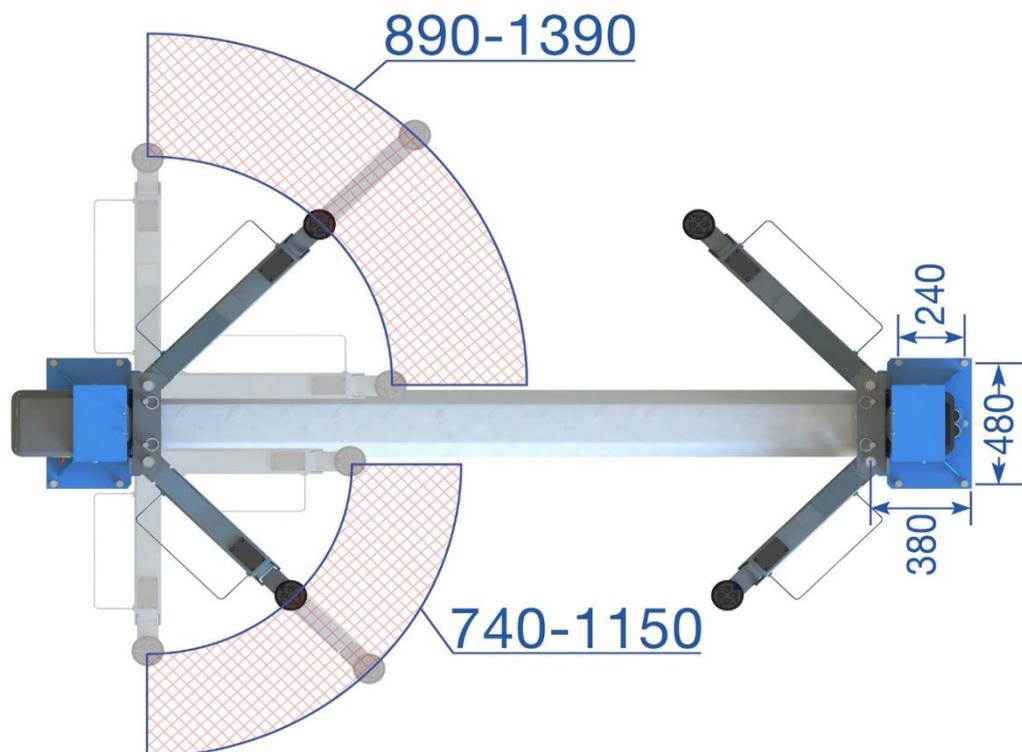
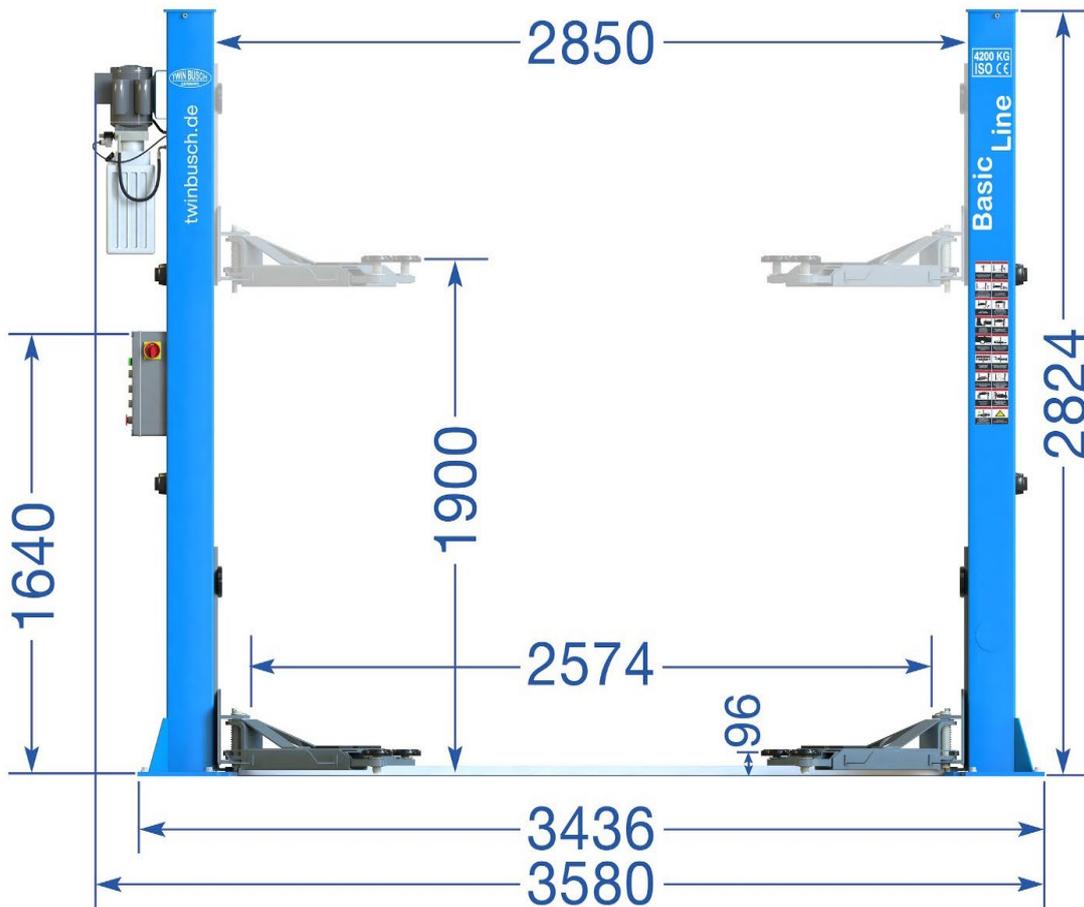
Si nécessaire, relâchez la fin de course, relevez-le de 1 cm et abaissez-le.

Ouvrir le loquet de sécurité et soulever.

Relever légèrement l'élévateur et retirer l'obstacle.

13. Annexe

13.1 Dimensions de la plateforme élévatrice



13.2 Exigences des fondations

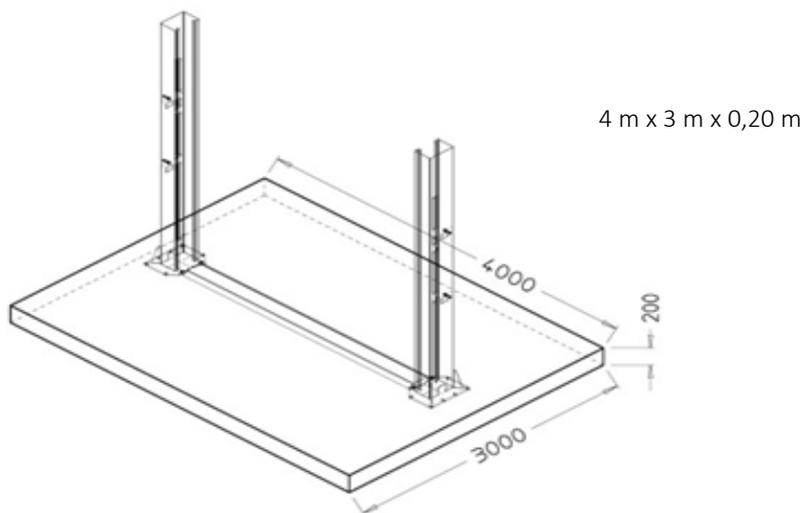
Exigences relatives au béton :

- Béton C20/25 selon DIN 1045-2 (ancienne désignation : DIN 1045 Béton B25)
- Le sol doit être horizontal et la planéité inférieure à 5 mm/m
- Le béton nouvellement coulé doit durcir pendant au moins 28 jours.

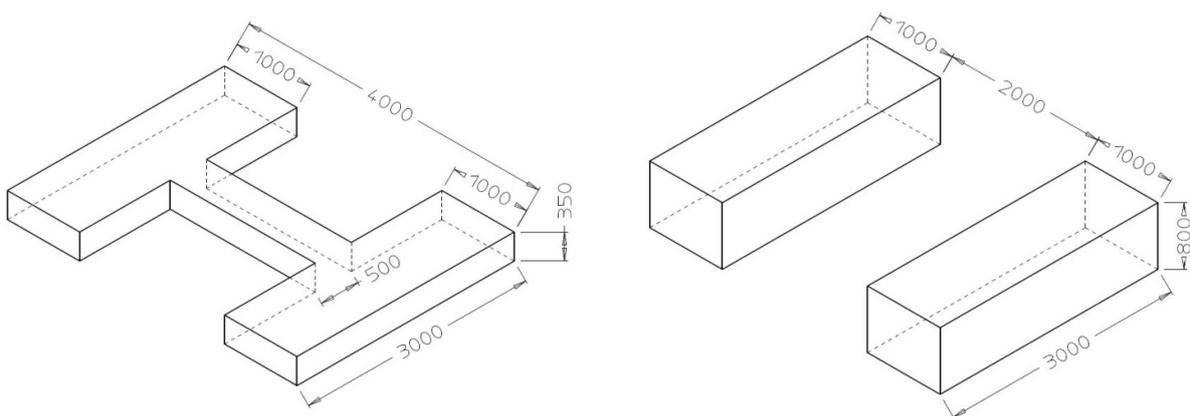
Dimensions des fondations :

- 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 (plate-forme de levage placée au centre)



Alternativement en forme de H ou de deux blocs :



Autres exigences :

- 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 bonne utilisation du pont élévateur, mais elles sont recommandées.
- En cas de doute, les fondations doivent être déterminées et vérifiées par un ingénieur en structure.

Pour les sols soumis au gel, il convient de tenir compte des éléments suivants :

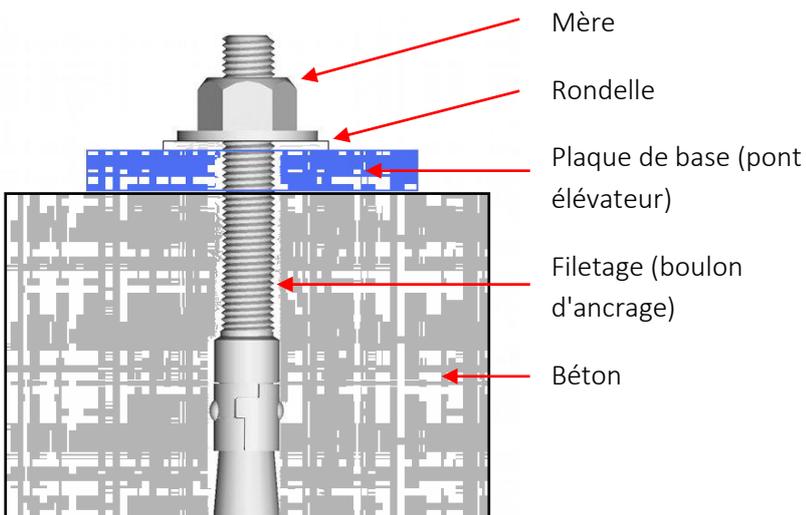
En cas d'exposition au gel, le béton doit correspondre à la classe d'exposition XF4, car la présence d'agent de déverglaçâtes qui s'égoutte ne peut être exclue.

Il en résulte les exigences minimales suivantes pour le béton en cas de sollicitation par le gel :

Classe d'exposition :	XF4
w/z maximum :	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 %

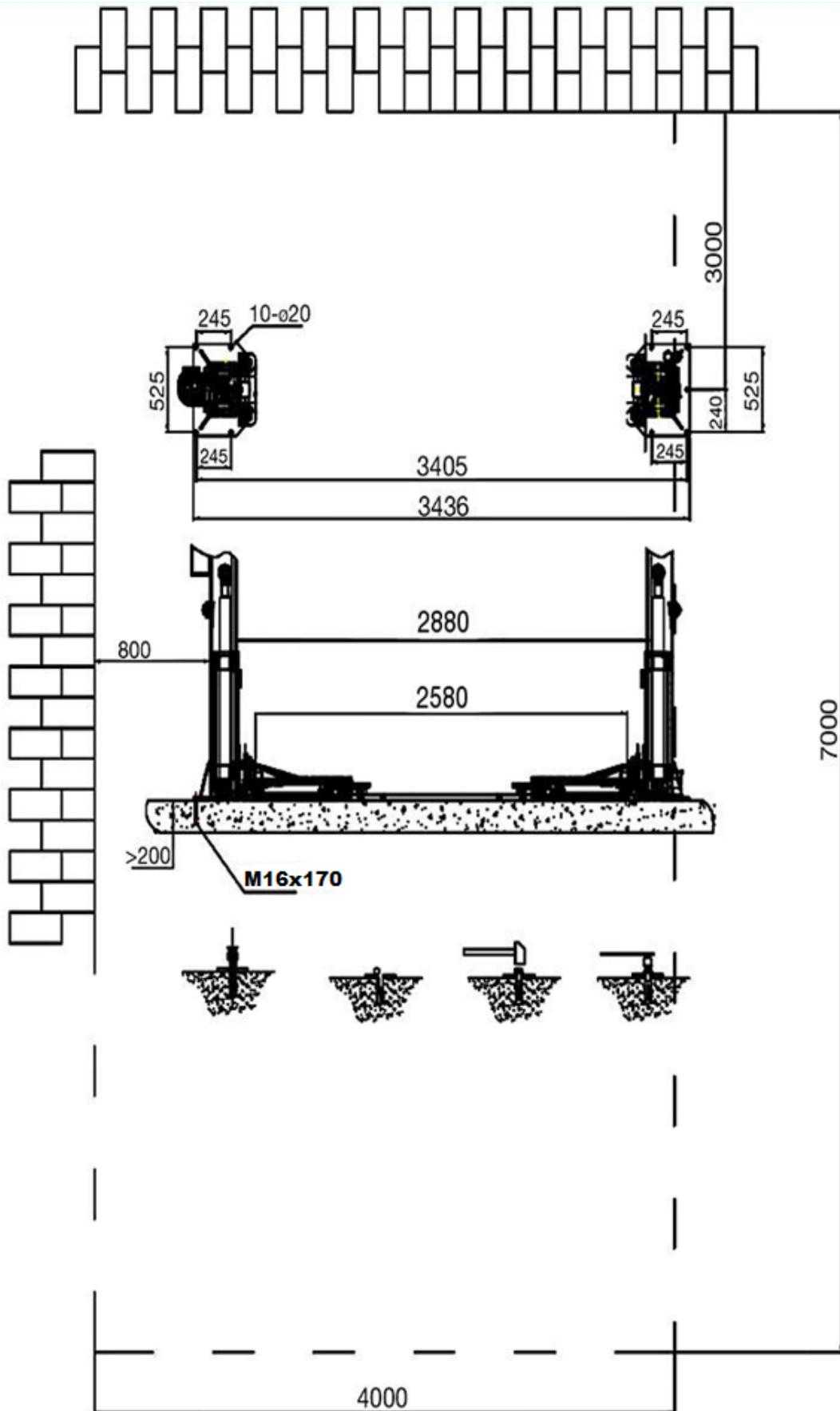
Il faut cependant noter que les ponts élévateurs ne sont pas conçus pour être utilisés à l'extérieur. Le boîtier de commande est certes conforme à IP54, mais le reste du système électrique, les moteurs et les interrupteurs de fin de course sont au maximum IP44.

Fixation par boulon d'ancrage :

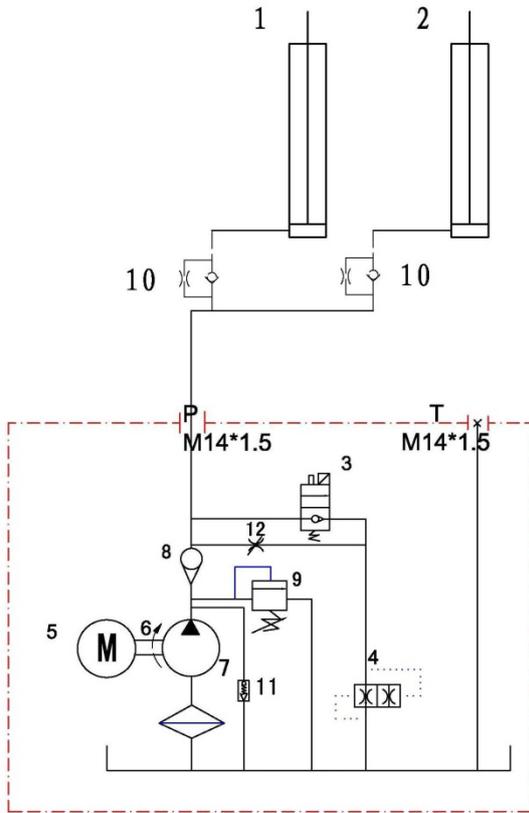


Le couple de serrage des boulons d'ancrage est de : 110 Nm

13.3 Diagramme de fixation au sol / Plan de fondation

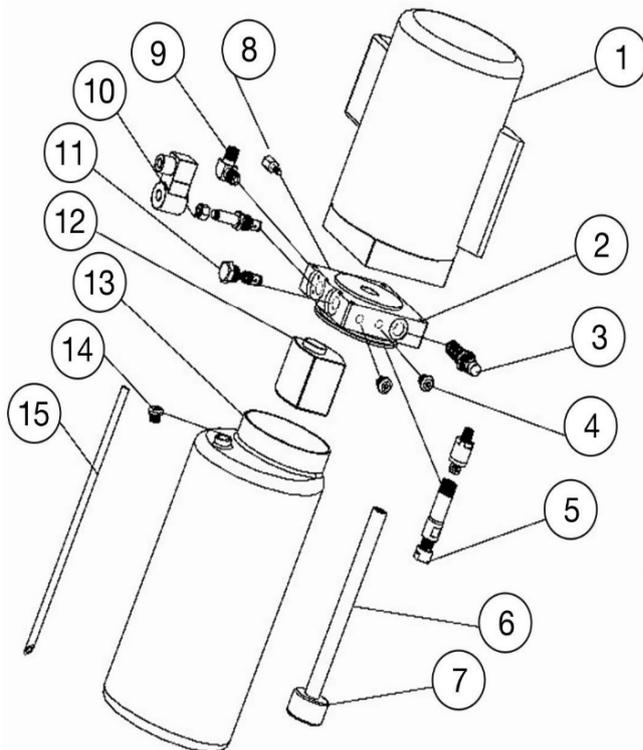


13.4 Système hydraulique



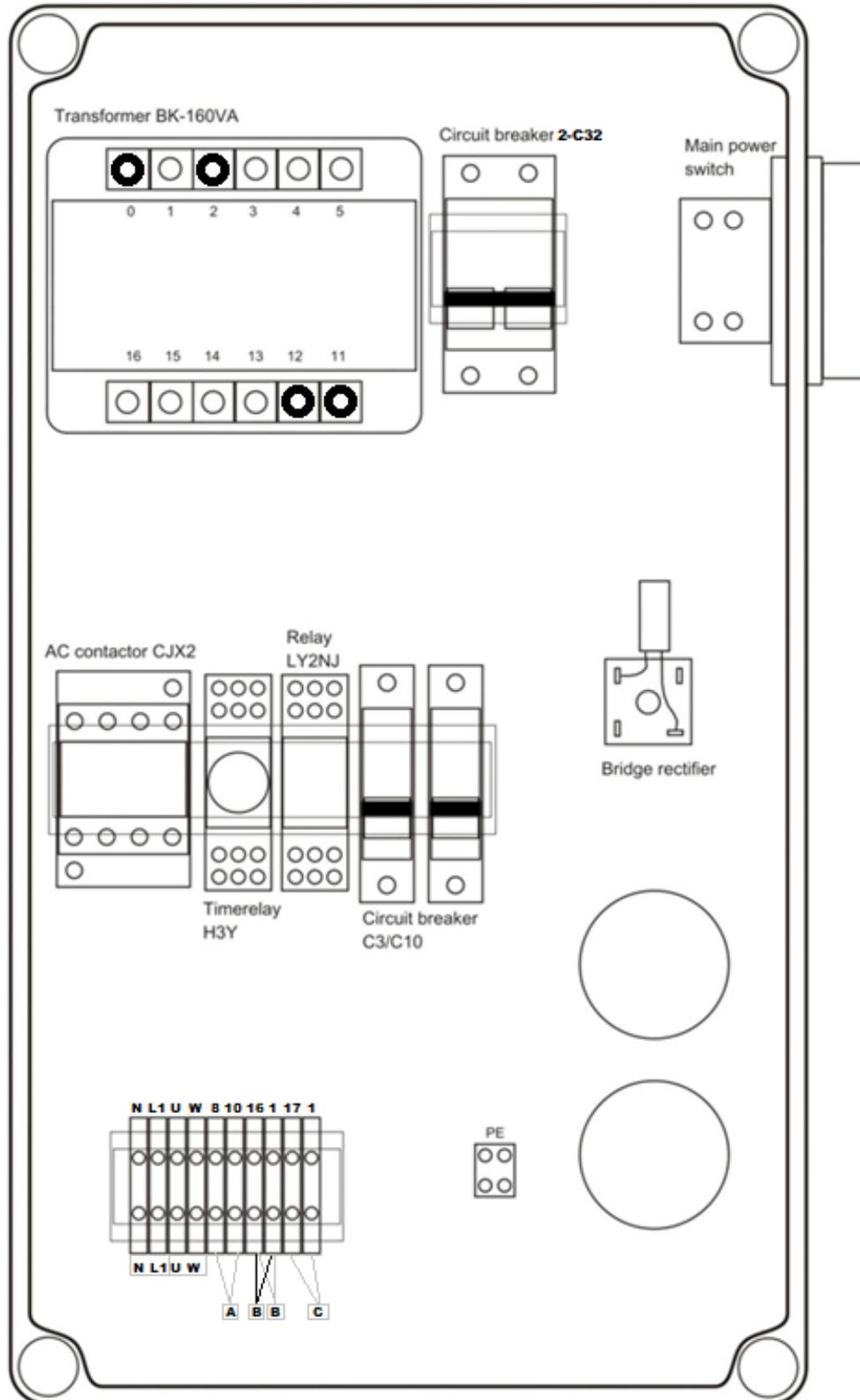
1. Maître-cylindre
2. Vérins secondaires
3. Vanne de vidange électromagnétique
4. Vanne d'étranglement
5. Moteur
6. Embrayage
7. Pompe à engrenages
8. Clapet anti-retour (valve unidirectionnelle)
9. Soupape de surpression (max. : 19.4 Mpa)
10. Clapet anti-retour à étranglement
11. Vanne de régulation de pression
12. Soupape de décharge

← Réservoir d'huile de 10 litres

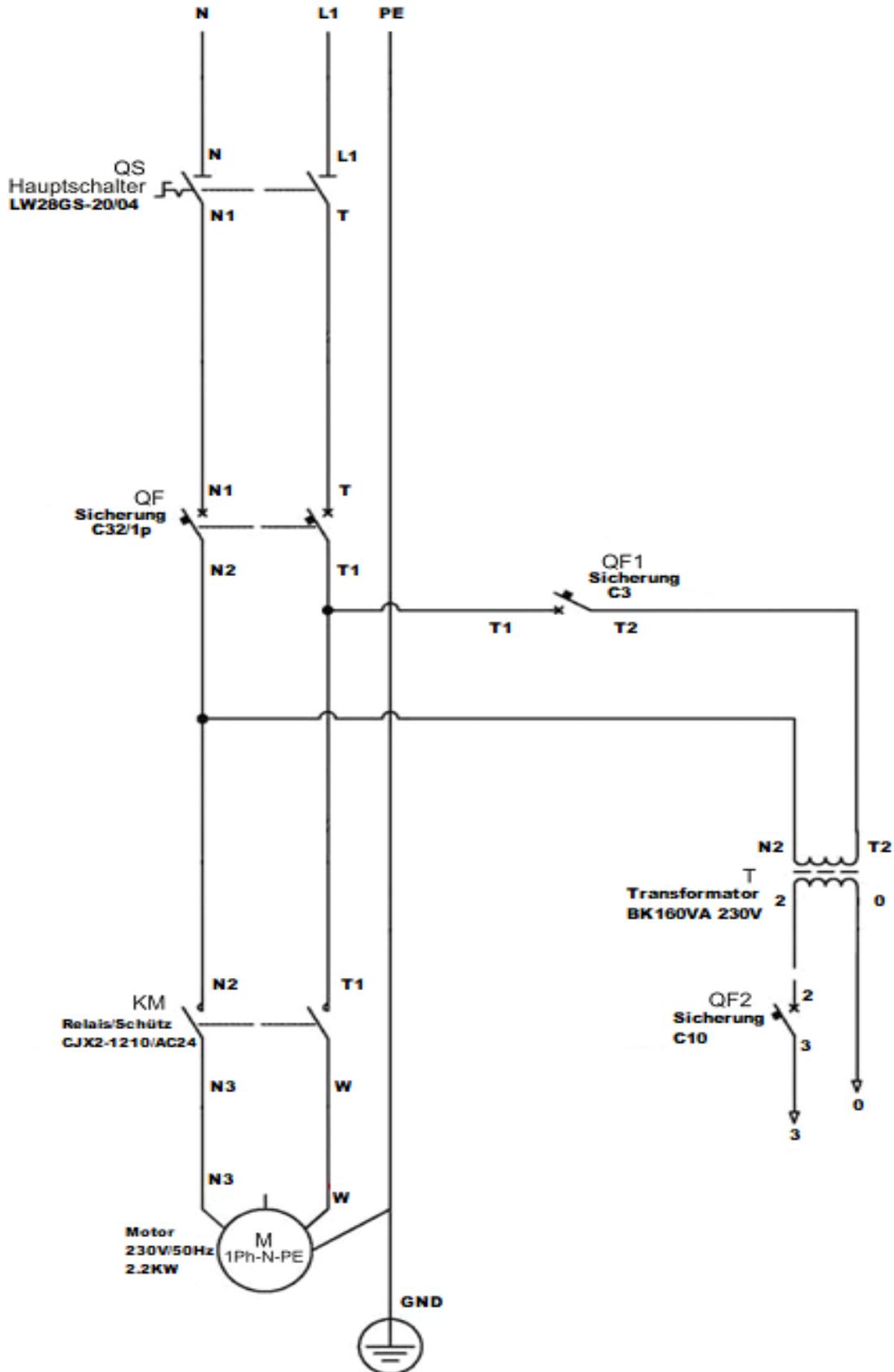


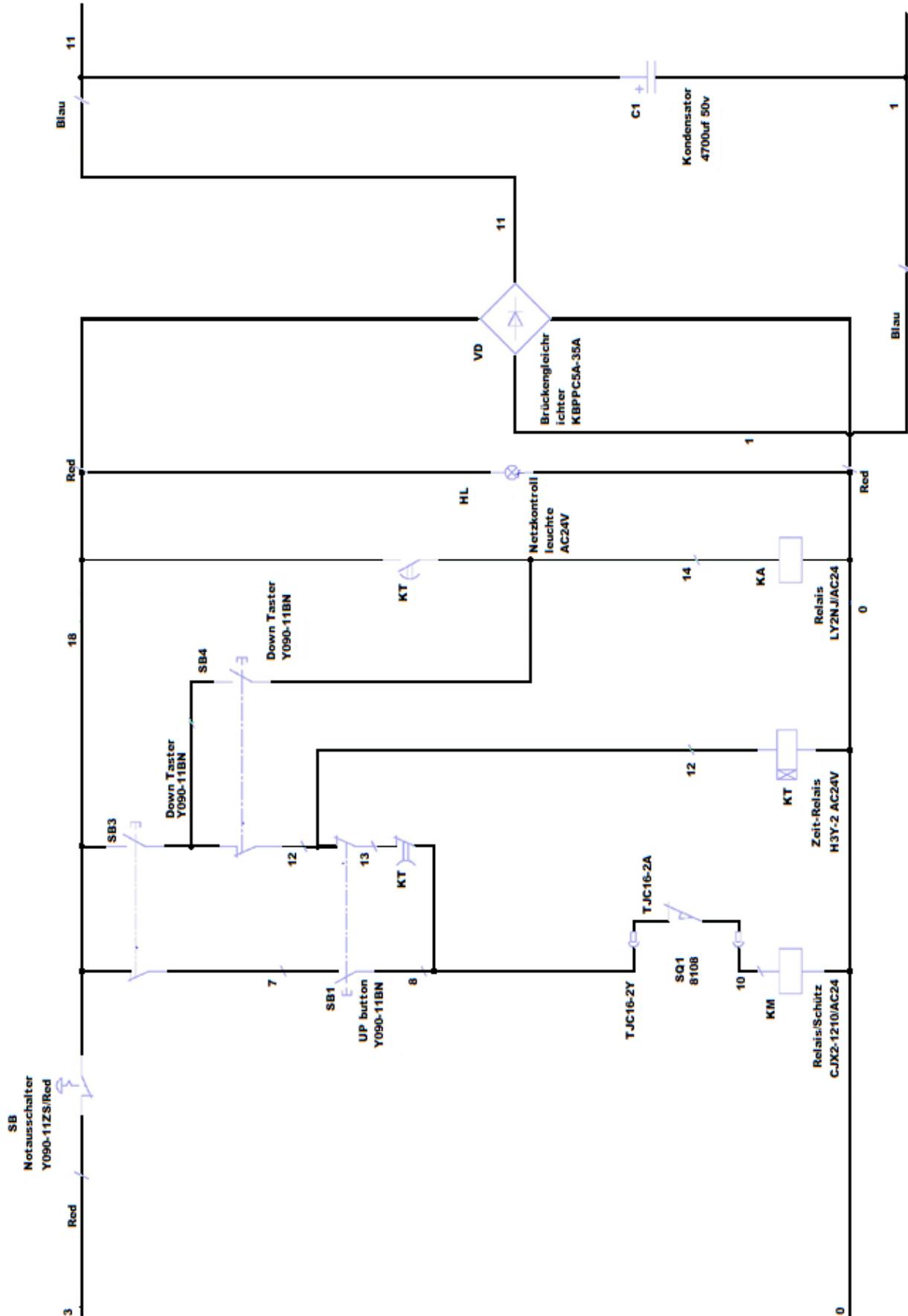
S/N	Nom	Qté.
1	Moteur	1
2	Bloc hydraulique	1
3	Soupape de surpression	1
4	Vis de fermeture	2
5	Vanne de régulation de pression	1
6	Tube d'aspiration d'huile	1
7	Filtre à huile	1
8	Vanne d'étranglement	1
9	Connexion de raccordement	1
10	Soupape de vidange	1
11	Vanne directionnelle	1
12	Pompe à engrenages	1
13	Réservoir d'huile en plastique	1
14	Bouchon de réservoir d'huile	1
15	Conduite de retour d'huile	1

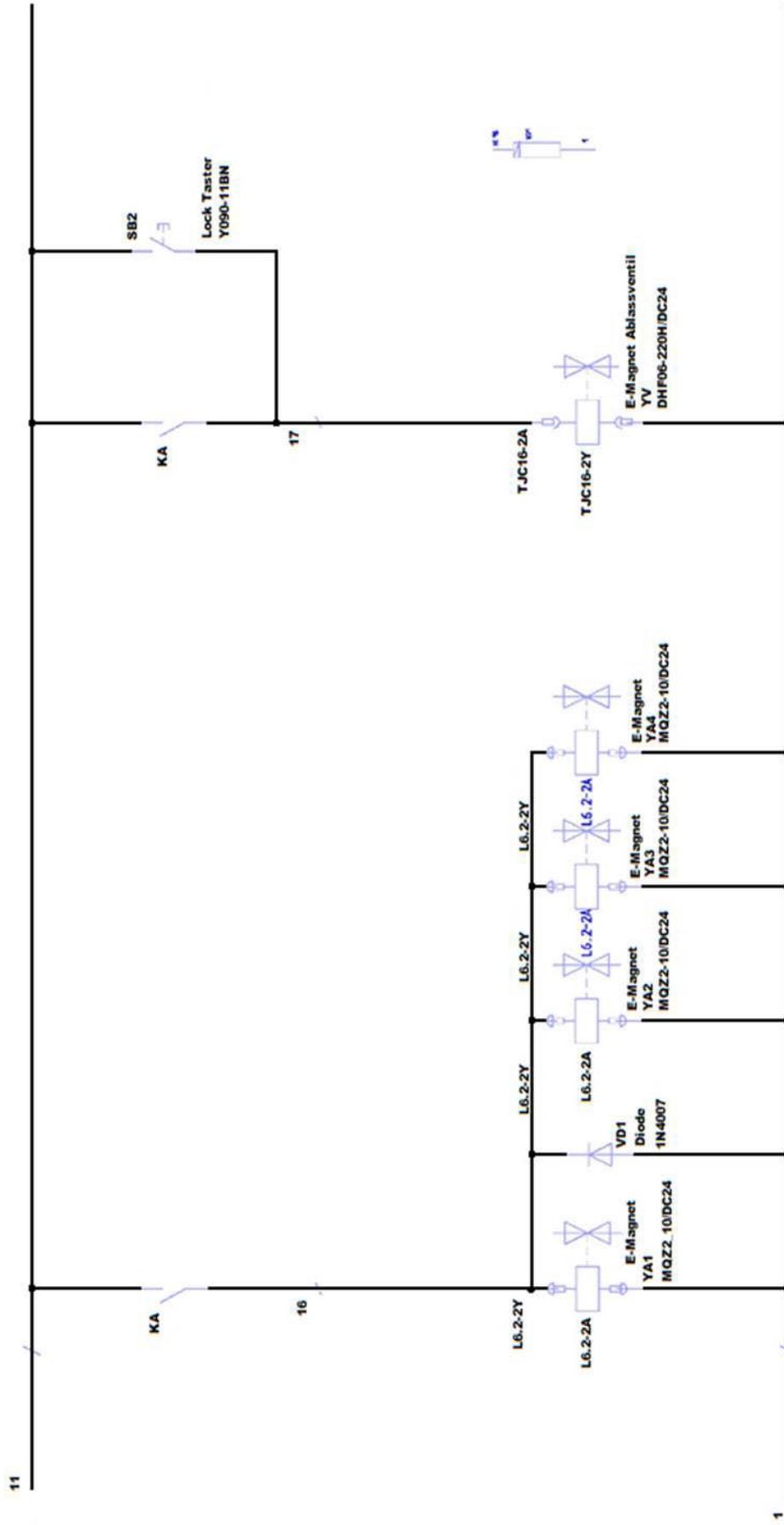
13.5 Boîtier de commande (230 V)



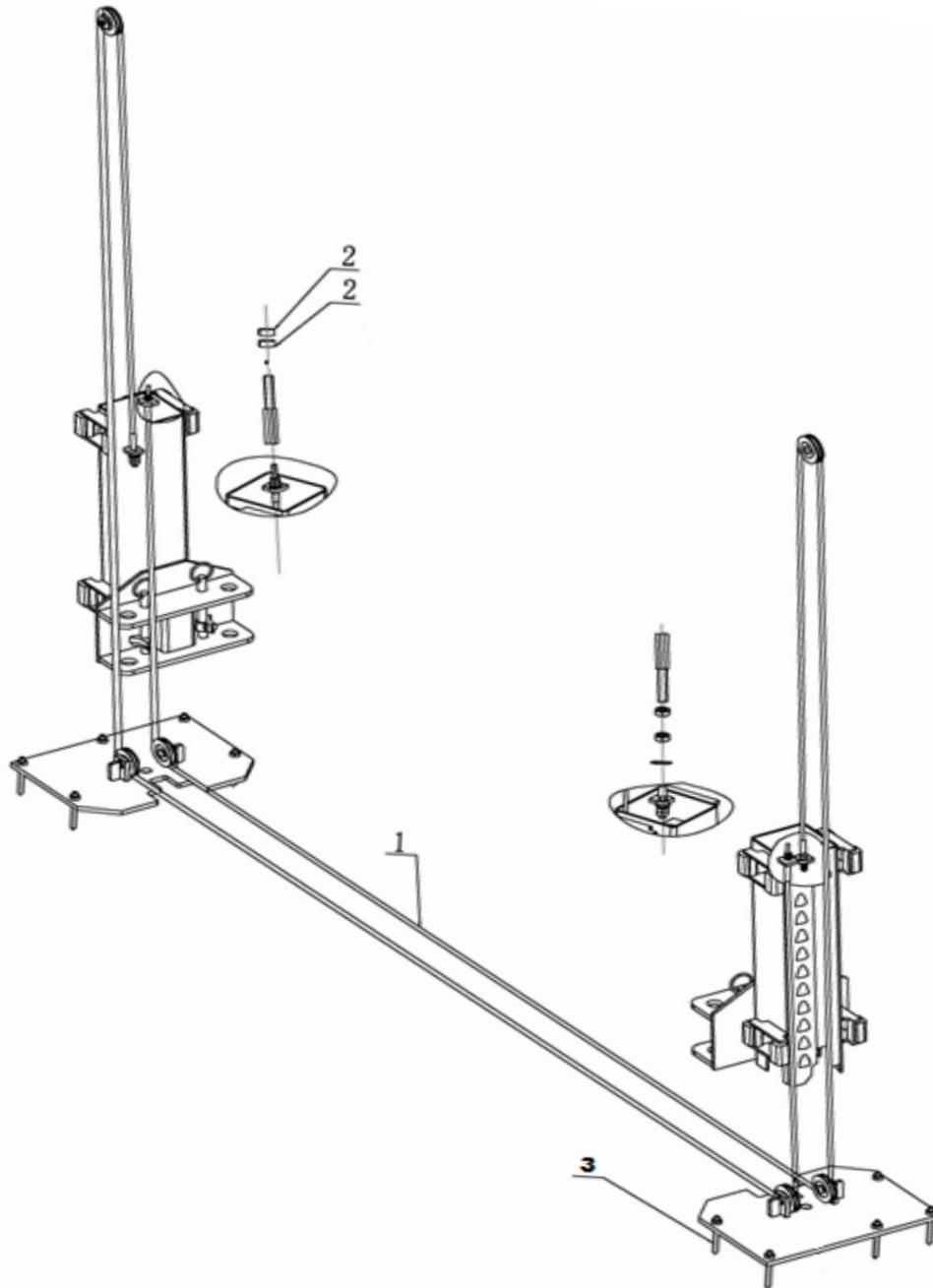
13.6 Schémas électriques



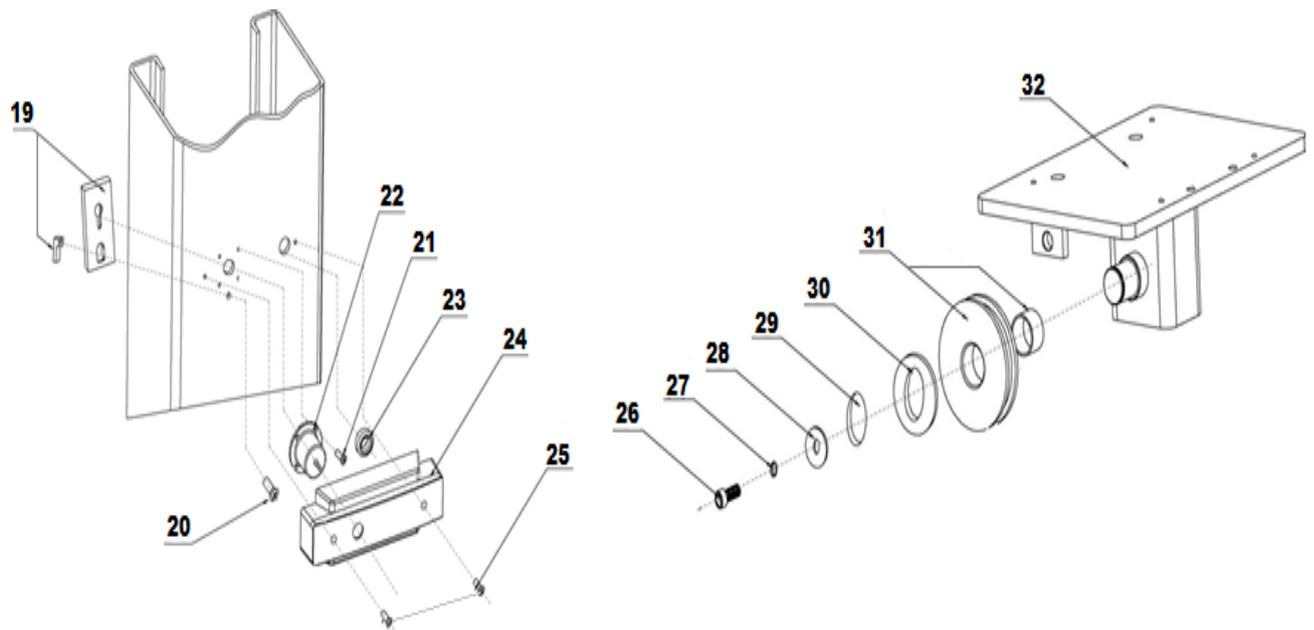




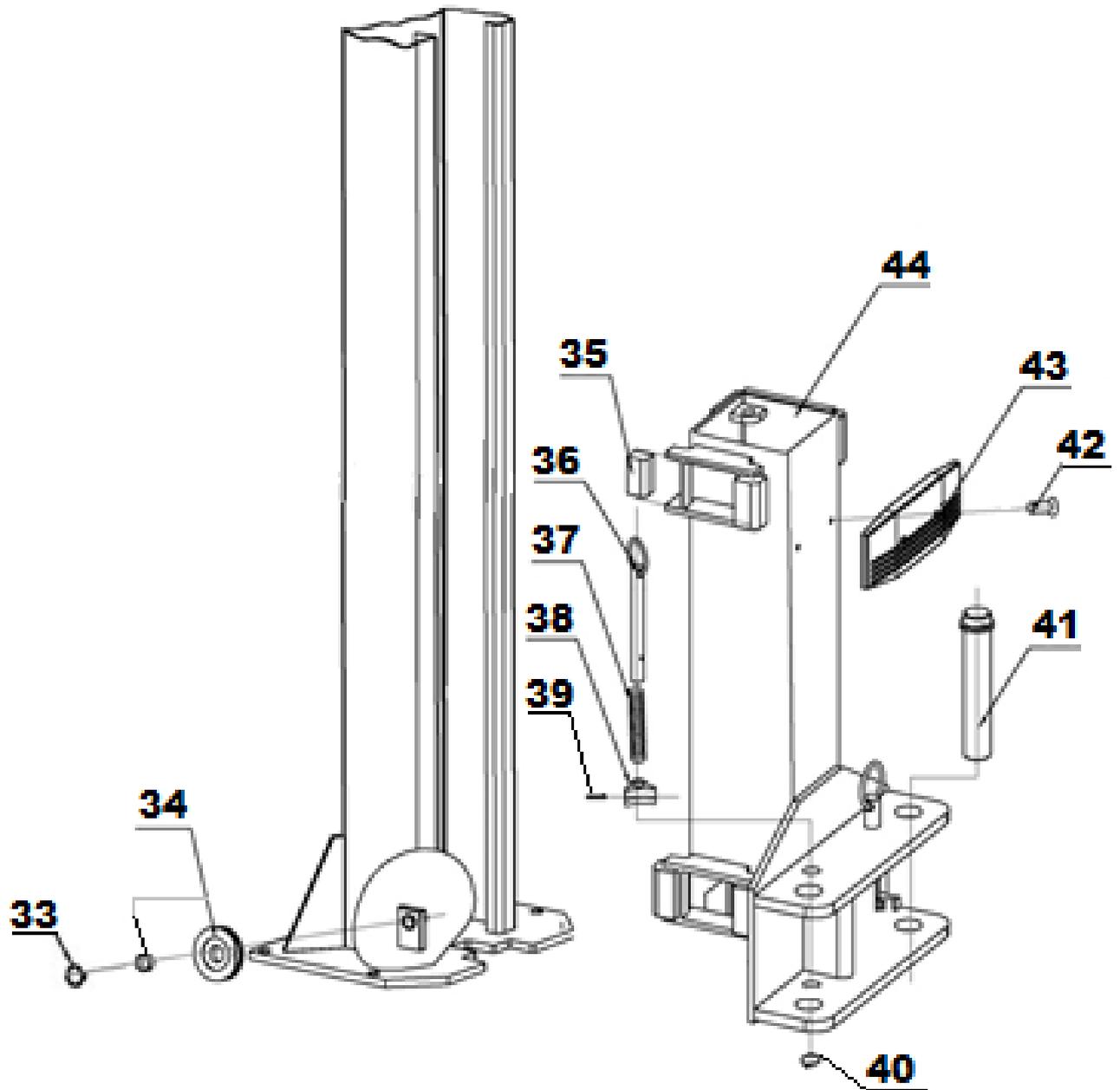
13.7 Dessin détaillé et description des pièces du pont élévateur

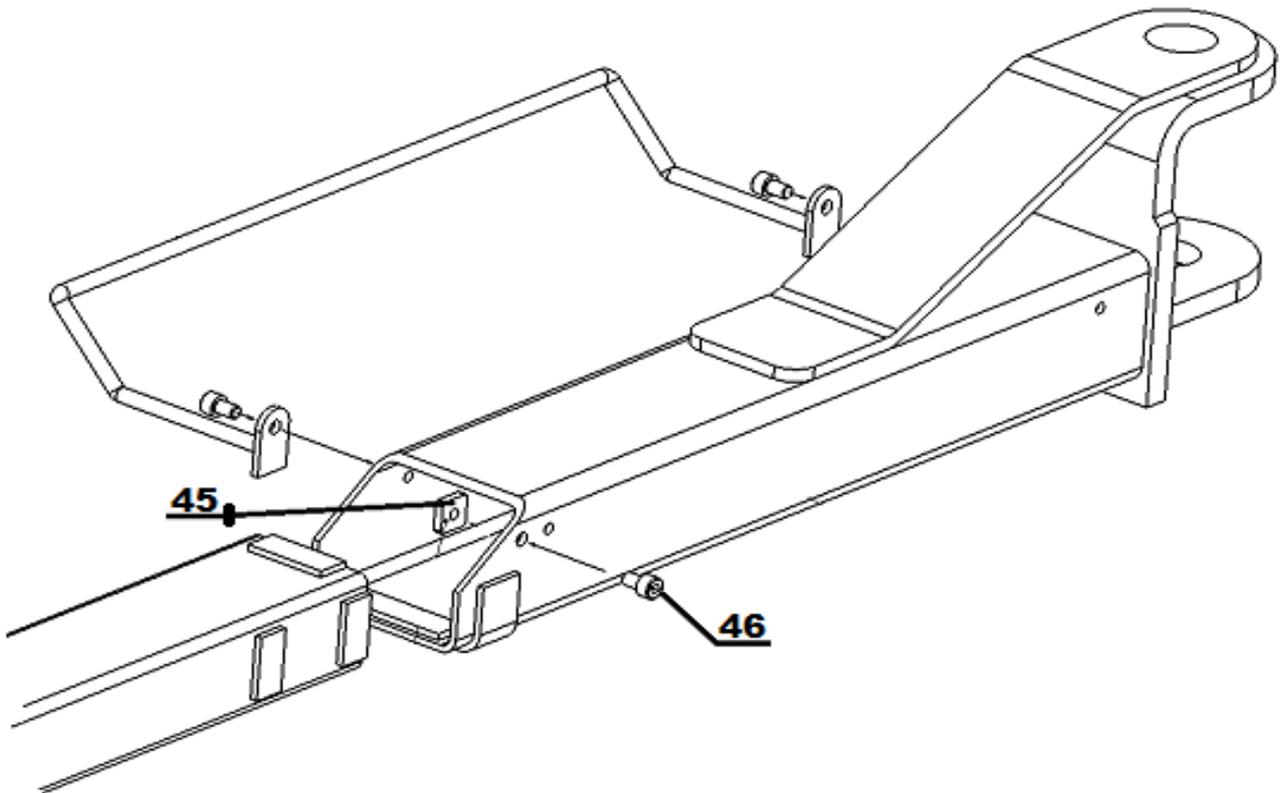


S/N	Numéro de pièce de rechange	Nom	Spécification	Qté.	Propriété
1	HEB0018	Câble en acier L=8820 mm	FL8224-A6	2	Assemblage
2		Écrou hexagonal M16	GB/T610-2000	8	Standard
3	HEB0515	M16*173 Boulon d'ancrage	***	10	Standard

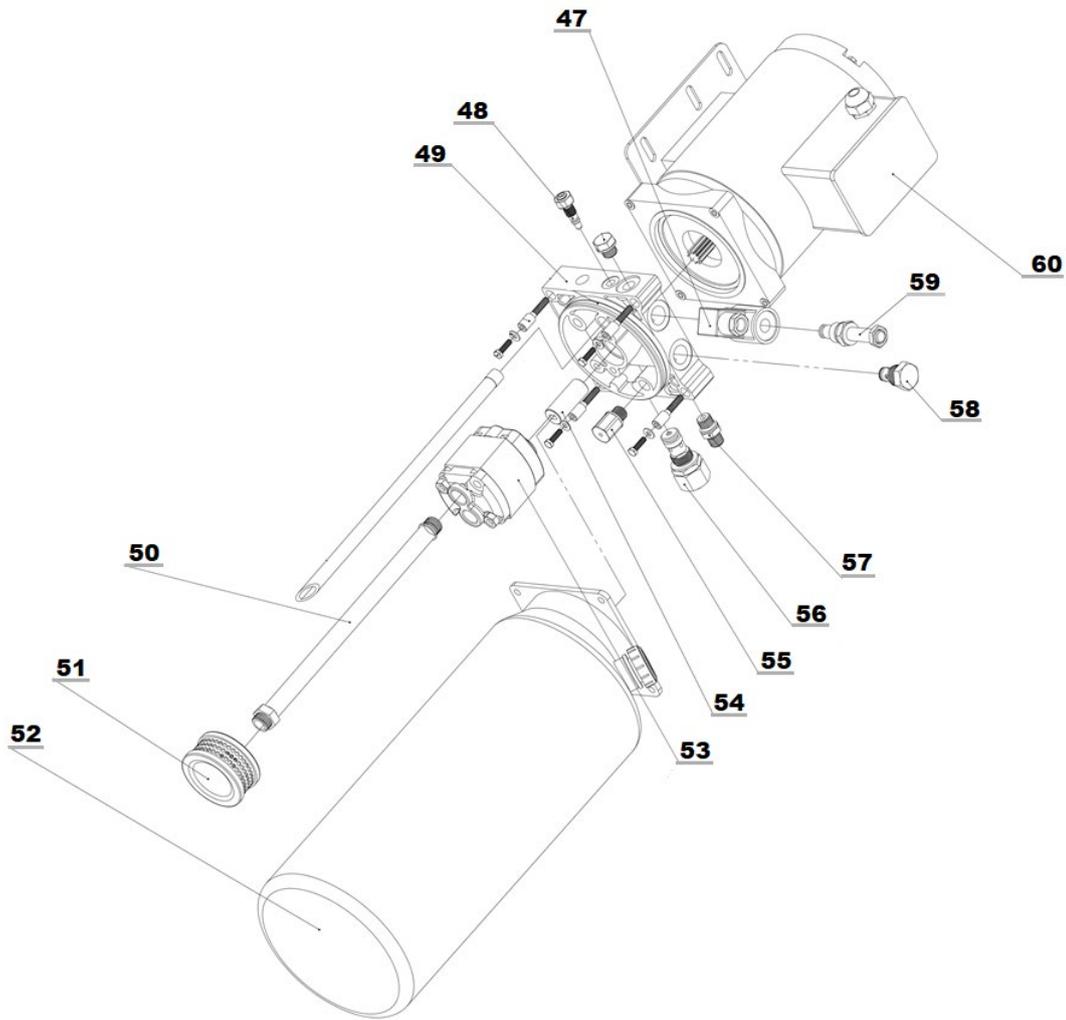


S/N	N° de pièce de rechange	Nom	Spécification	Qté.	Propriété
19	E-HEB0013	Cran de sécurité	8224E-A1-B2	4	Galvanisé
20	E-HEB0013-3	Vis pour support M6*16	GB/T818-2000	4	Standard
21		M6*10 (cruciforme)	GB/T818-2000	24	Standard
22	E-HEB0014	Électro-aimant MQZ2-10	8224E-A1-B4	4	Assemblage
23		Ø20 Passage de câble anneau	8224E-A1-B6	4	Caoutchouc
24	E-HEB0034	Couverture de l'électroaimant	8224E-A1-B5	4	Plastique
25		M5*10	GB/T818-2000	8	Standard
26		M8*20 (vis à six pans creux)	GB/T70.2-2000	2	Standard
27		M8 (rondelle élastique)	GB/T93-1987	2	Standard
28		Anneau de retenue	8224-A1-B3-C2	2	galvanisé
29		Type B Circlip 25	GB/T894.2-1986	2	Standard
30		Rondelle	8224-A1-B3-C2	2	galvanisé
31	E-HEB0382	Poulie de renvoi (en haut)	8224-A1-B2	2	galvanisé
32	Demande	Couverture des colonnes		2	soudé

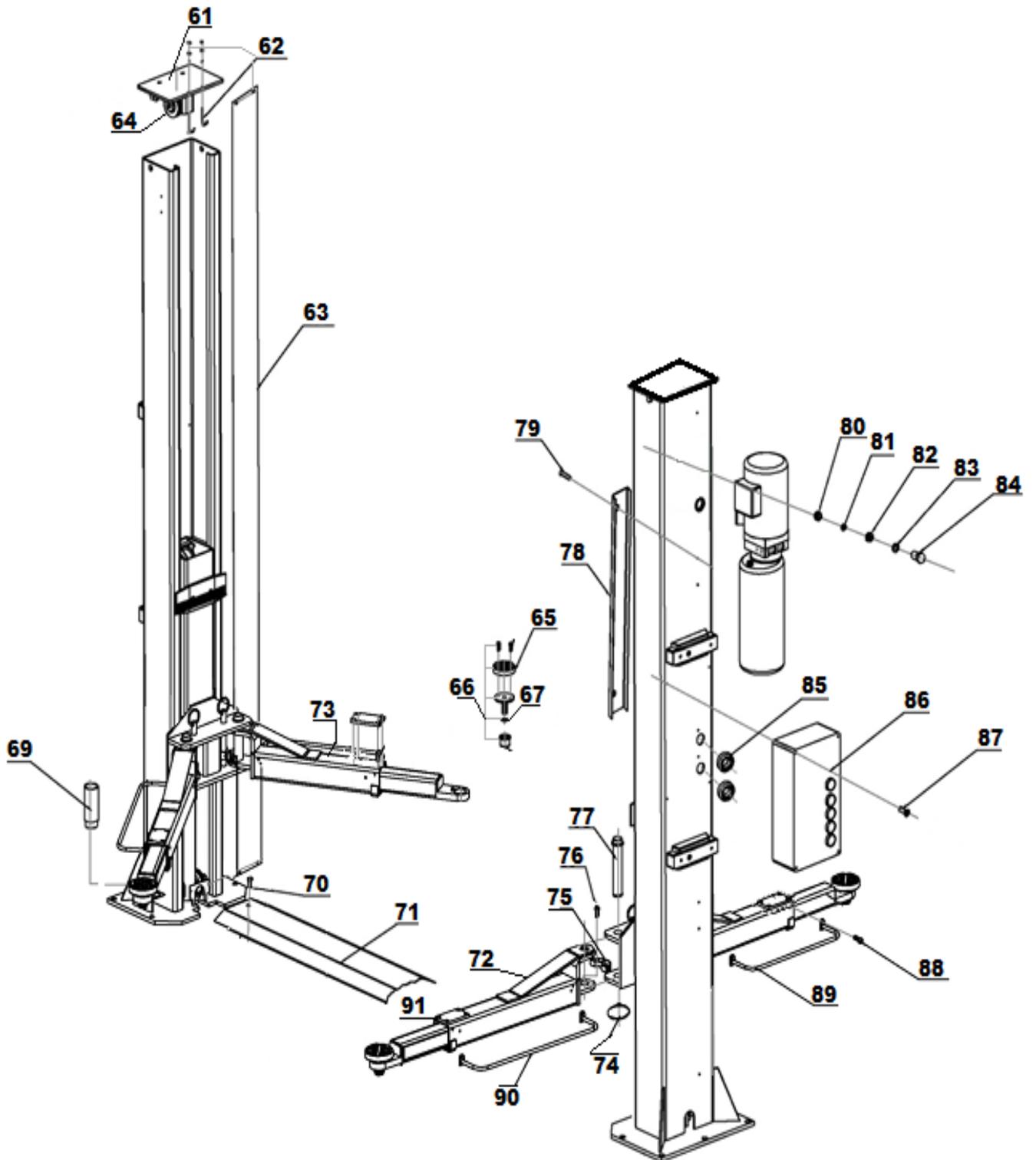


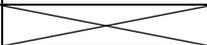
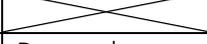


S/N	N° de pièce de rechange	Nom	Spécification	Qté.	Propriété
33	 	Anneau d'arrêt		4	Standard
34	E-HEB0382	Poulie de renvoi (inférieure)	FL-8224-A1-B2	4	galvanisé
35	E-HEB0080	Guide du chariot de levage	FL-8224-A3-B6	16	Nylon
36	E-HEB0538	Tige de déverrouillage Pièce dentée	FL-8224-A3-B2	4	galvanisé
37	E-HEB0539	Ressort de compression Tige de	FL-8224-A3-B5	4	galvanisé
38	E-HEB0056	Pièce dentée Verrouillage du bras	FL-8224-A3-B6	4	galvanisé
39	E-HEB0444	Goupille de clavette 5*35	GB/T879.1-2000	4	Standard
40	Demande	Type B Circlip 22	GB/T894.2-1986	4	Standard
41	E-HEB0074	Rouleaux porteurs	FL-8224E-A12	4	galvanisé
42	 	M8*16 Vis à tête fraisée cruciforme	GB/T819.1-2000	4	Standard
43	E-HEB0029	Protection de la butée de porte	FL-8224-A3-B7	2	Caoutchouc
44	Demande	Chariot de levage	FL-8224-A3-B1	2	soudé
45	E-HEB0327	Plaque de limitation de l'extension		4	Standard
46	E-HEB0442	Vis à Plaque de limitation de l'extension		4	Standard



S/N	N° de pièce de rechange	Nom	Spécification	Qté.	Propriété
47	E-HEB0008	Bobine magnétique pour Vanne de vidange DC/24V		1	Standard
48	E-HEB0326	Soupape de vitesse de descente		1	Standard
49	E-HEB0090	Bloc de pompe hydraulique		1	Standard
50	E-HEB0134-2	Tube d'aspiration d'huile pour réservoir		1	Plastique
51	E-HEB0012	Filtre à huile		1	Standard
52	E-HEB0149	Réservoir d'huile (rond)		1	Plastique
53	E-HEB0127-1	Pompe à huile		1	Assemblage
54	E-HEB0082	Arbre d'accouplement		1	galvanisé
55	E-HEB0487	Soupape de démarrage progressif		1	Standard
56	E-HEB0054	Vanne de régulation de pression de la pompe		1	Assemblage
57	E-HEB0067	Raccord à visser		1	Standard
58	E-HEB0068	Vanne directionnelle		1	Standard
59	E-HEB0016	Vanne de vidange		1	Standard
60	E-HEB0095	Moteur électrique 230 V		1	Assemblage



S/N	N° de pièce de rechange	Nom	Spécification	No.	Propriété
61	Demande	Plaque de recouvrement	8225E-A1-B3	2	Assemblage
62	TW SAK	Crochet fileté/écrou/cache de protection de la colonne (kit) OPTIONNEL	8224-A13	1	Standard
63	E-HEB0035	Couverture de protection des colonnes OPTIONNEL	2700*140	2	Tissu
64	E-HEB0382	Poulie de renvoi de câble avec roulement		2	Standard
65	E-HEB0051	Caoutchouc de réception D12cm		4	Caoutchouc
66	E-HEB0042	Plateau tournant avec filetage simple		4	Assemblage
67	E-HEB0345	Bague d'arrêt 26 mm	GB/T895.2-1986	4	Standard
69	TW 235 AD09	Augmentation de l'adaptateur enfichable OPTIONNEL		4	galvanisé
70	Demande	M12*16 Vis à tête fraisée (six pans creux)	GB/T70.3-2000	2	Standard
71	E-HEB0532	Tôle de franchissement simple	FL-8224-A10	1	soudé
72	TW242-ARM-L	Bras de support long (1 paire) 890-1390		2	soudé
73	TW242-ARM-K	Bras de support court (1 paire) - 740-1150		2	soudé
74	Demande	Bague d'arrêt 38	GB/T894.2-1986	4	Standard
75	E-HEB0059	Dent de demi-cercle	FL-8224-A7-B5	4	Standard
76	Demande	M10*35 Vis à six pans creux	GB/T70.1-2000	12	Standard
77	E-HEB0074	Rouleaux porteurs	8224-A12	4	galvanisé
78	E-HEB0290	Tôle de protection bleue	8224E-A1-B8	6	Q235A
79	Demande	M6*25 Vis cruciforme	GB/T818-2000	12	Standard
80		Écrou M10	GB/T6170-2000	4	Standard
81		Rondelle élastique M10	GB/T93-1987	4	Standard
82		Rondelle	8224-A14	4	Caoutchouc
83		Rondelle M10	GB/T95-1985	4	Standard
84		M10*35 Vis à tête hexagonale	GB/T5781-2000	4	Standard
85	Demande	Ø 40 Passage de câble	FL-8224-A1-B7	2	Caoutchouc
86	E-HEB0098-1	Boîtier électrique complet (230 V)		1	Assemblage
87	E-HEB0027	Vis du boîtier électrique M6		4	Plastique
88	Demande	M8*12 Vis à six pans creux	GB/T70.2-2000	8	Standard
89	E-HEB0168	Arceau de protection des pieds 33 cm	FL-8224-A18-B4	2	soudé
90	E-HEB0170	Arceau de protection des pieds 60 cm	FL-8224-A7-B4	2	soudé
91	E-HEB0053	Caoutchouc d'enregistrement Rectangulaire		4	Caoutchouc

13.8 Liste des pièces de rechange

S/N	N° de pièce de rechange	Nom	Spécification	Qté.	Image
1	E-HEB0002	Interrupteur principal	LW26GS-20/04	1	
2	E-HEB0071-1	Bouton-poussoir UP	Y090-11BN	1	
3	E-HEB0071-3	Bouton-poussoir Lock	Y090-11BN	1	
4	E-HEB0071-1	Bouton-poussoir Down	Y090-11BN	1	
5	E-HEB0011	Témoin d'alimentation	AD17-22G-AC24	1	
6	E-HEB0072-6	Transformateur	BK-160VA / Tension : 230V - 24V	1	
7	E-HEB0003	Contacteur de moteur CJX2-1210/AC24	CJX2-1210/AC24	1	
8	E-HEB0076-C32	Automate à fusibles 2 fois C32	DZ47-63 C32/2P	1	
9	E-HEB0075-C03	Automate à fusibles 1 compartiment C3	DZ47-63 C3/1P	1	
10	E-HEB0075-C010	Automate à fusibles 1 compartiment C10	DZ47-63 C10/1P	1	
11	E-HEB0010	Interrupteur de fin de course	TZ8108	1	
12	E-HEB0001	Bouton d'arrêt d'urgence	Y090-11ZS/RED	1	

S/N	N° de pièce de rechange	Nom	Spécification	Qté.	Image
13	E-HEB0043	Pont redresseur avec condensateur	KBPC5A-35A 4700UF/50A	1	
14	E-HEB0004-AC8	Relais de commutation LY2NJ/AC24, LED rouge, 8 broches	LY2NJ/AC24V	1	
15	E-HEB0005-8	Socle de relais pour relais de commutation	PTF-08A	1	
16	E-HEB0006	Relais de temporisation	ST6PA-5S/AC24V	1	
17	E-HEB0006a	Socle pour relais temporaires	PYF-08AE	1	
18	E-HEB0097-2	Boîtier électrique vide		1	
19	E-HEB0346	Autocollant pour boîtier électrique		1	
20	E-HEB0146	Joint de piston Cylindre hydraulique	63-48-10	2	



La Société

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

déclare que le

Pont élévateur 2 colonnes

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

Numéro de série:

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

Directive(s) CE

2006/42/EC

machinerie

2014/35/EU

basse tension

Normes et directives harmonisées appliquées

EN 1493:2022

Ponts élévateurs

EN 60204-1:2018

Sécurité des machines – Equipement électrique des machines

Attestation CE de type

M6A 087411 0039 Rev. 01

Date de délivrance: 31.05.2023

N8MA 087411 0040 Rev. 01

Lieu de délivrance: Munich

Données techniques n°: 646642302001

Organisme de certification

TÜV SÜD Product Service GmbH

Ridlerstraße 65

80339 München, Alemania

organisme de certification n°: 0123

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

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



TWIN BUSCH GmbH

Amperestr. 1 · 64625 Bensheim

Tel. 06251 / 70585-0 · Fax: 70585-29

Signature autorisée:

Michael Glade

Bensheim, 07.11.2023

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

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

Tél.: +33 (0) 3 88 94 35 38
E-mail: info@twinbusch.fr
Site web: www.twinbusch.fr

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