



PONT 2 COLONNES
TW236PEB3.9-400 / TW236PEB3.9-400-G
(Capacité de levage: 3600 kg)

TW236PEB3.9 & TW236PEB3.9-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 Avertissements et symboles	3
5.3 Dispositifs de sécurité.....	4
5.4 Répartition de la charge.....	4
5.5 Surveillance et contrôle des dispositifs de sécurité.....	5
6. Conformité avec le produit.....	5
7. Spécifications techniques	5
7.1 Description de la machine.....	5
8. Montage de la plateforme élévatrice.....	6
8.1 Avant l'installation	6
8.2 Conditions du sol.....	6
8.3 Instructions de montage	7
8.4 Points de contrôle après le montage.....	14
9. Mise en service	15
9.1 Mesures de sécurité	15
9.2 Description de l'unité de commande (boîtier de contrôle).....	15
9.3 Plan de déroulement de l'opération de levage et d'abaissement.....	16
9.4 Mode d'emploi	17
10. Dépannage	20
11. Entretien	21
11.1 Contrôle et entretien quotidiens des éléments de la plateforme élévatrice avant leur utilisation.....	21
11.2 Contrôle et entretien hebdomadaires des éléments de la plateforme élévatrice	21
11.3 Contrôle et entretien mensuel des éléments de la plateforme élévatrice.....	21
11.4 Contrôle et entretien annuels des éléments de la plateforme élévatrice.....	22
12. Comportement en cas d'incident.....	22
13. Annexe	24
13.1 Liste de contrôle	24
13.2 Dimensions de la plateforme élévatrice	25



13.3 Condition de base et espace de travail.....26

13.4 Système hydraulique29

13.5 Schémas électriques.....30

13.6 Dessin détaillé et description des pièces du pont élévateur.....35

13.7 Liste des pièces de rechange39

Autre annexe :

- **Déclaration de conformité UE**

Informations importantes :

MONTAGE



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

<https://youtu.be/4LayfzsPZmU>

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/2mtqPV7xAGY>

ou scannez le code QR.





TIPS & TRICKS



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.

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

Le pont élévateur Profi-Line TW236PEB3.9 / TW236PEB3.9-G est destiné à une utilisation professionnelle quotidienne en atelier. Il est équipé d'un déverrouillage automatique des verrous de sécurité et de plateaux tournants à deux niveaux. Passage sans obstacle. Le pont élévateur est également équipé d'un interrupteur de fin de course automatique dès qu'un véhicule trop haut atteint la traverse. Sur chaque côté extérieur de la colonne se trouve un support d'adaptateur pratique qui permet de ranger deux adaptateurs en toute sécurité.

2. Identification du mode d'emploi

Mode d'emploi TW 236PEB3.9 & TW 236PEB3.9-G

de la Twin Busch GmbH,
Rue d'Ampère 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 : -00, 01.07.24

Fichier : TW236PEB3-9_TW236PEB3-9-G_Manuel_d'utilisation_du_pont_eleveur_fr_00_20240701.pdf

3. Caractéristiques techniques

Alimentation électrique	400 V / 3 phases
Protection	C 16A (à action retardée)
Capacité de charge CE	3 600 kg
Degré de protection	IP 54
Temps de levage	env. 45 sec
Temps de descente	env. 30 sec.
Poids net	670 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 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 GmbH.

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.

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

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 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.

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 manquent ou sont 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. En cas d'irrégularité, 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**

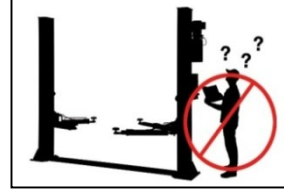
5.2 Avertissements et symboles

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.

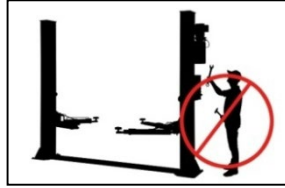
Le étiquettes d'avertissement doivent être maintenues propres et remplacées si elles sont endommagées ou absentes. Veuillez lire attentivement les signes et mémoriser leur signification pour les opérations futures.



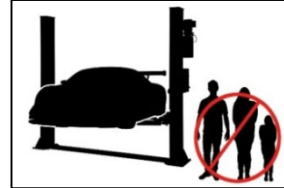
Lire attentivement le mode d'emploi et les consignes de sécurité avant utilisation !



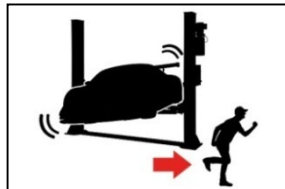
Utilisation du pont élévateur uniquement par du personnel qualifié !



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



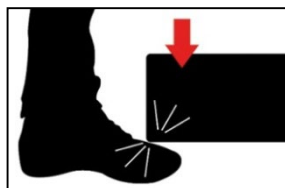
Seul le personnel qualifié est autorisé dans le périmètre du pont élévateur !



Toujours laisser les voies d'évacuation libres !



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



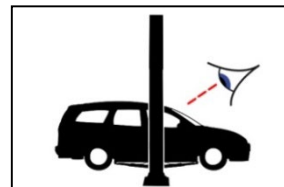
Faites attention à vos pieds lors de l'évacuation ! Risque d'écrasement !



Il est strictement interdit de grimper sur le pont élévateur !



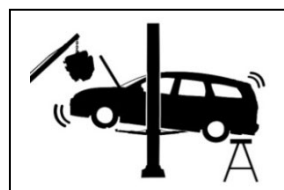
Faites attention à vos pieds lors de l'évacuation ! Risque d'écrasement !



Après un bref soulèvement, vérifier que le véhicule est bien fixé !



Ne pas dépasser la capacité de charge indiquée !



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



Ne jamais essayer de ne charger qu'un seul côté du pont élévateur !



Protéger le pont élévateur de l'humidité ! Les raccordements électriques doivent impérativement être secs !



Éviter les fortes secousses sur le véhicule !



ATTENTION ! Tension électrique !

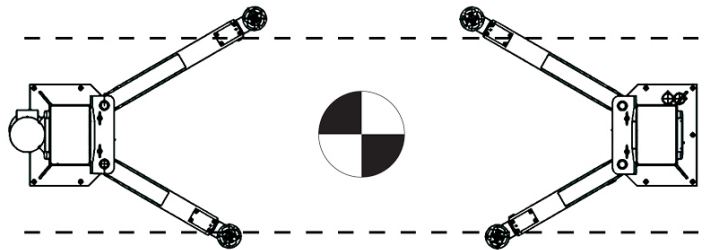
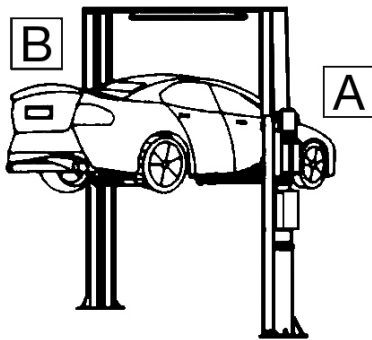
5.3 Dispositifs de sécurité

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

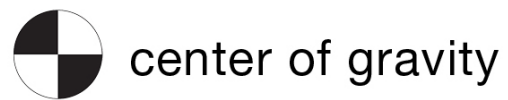
- Cliquets de sécurité
- Valve d'étranglement dans la conduite hydraulique
- Interrupteur de fin de course
- Blocage des bras porteurs
- Dispositifs contre le coincement et l'écrasement (protection de la gaine, déflecteur de pied)
- Câble de synchronisation

*) selon le modèle et le type de pont élévateur

5.4 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



5.5 Surveillance et contrôle des dispositifs de sécurité

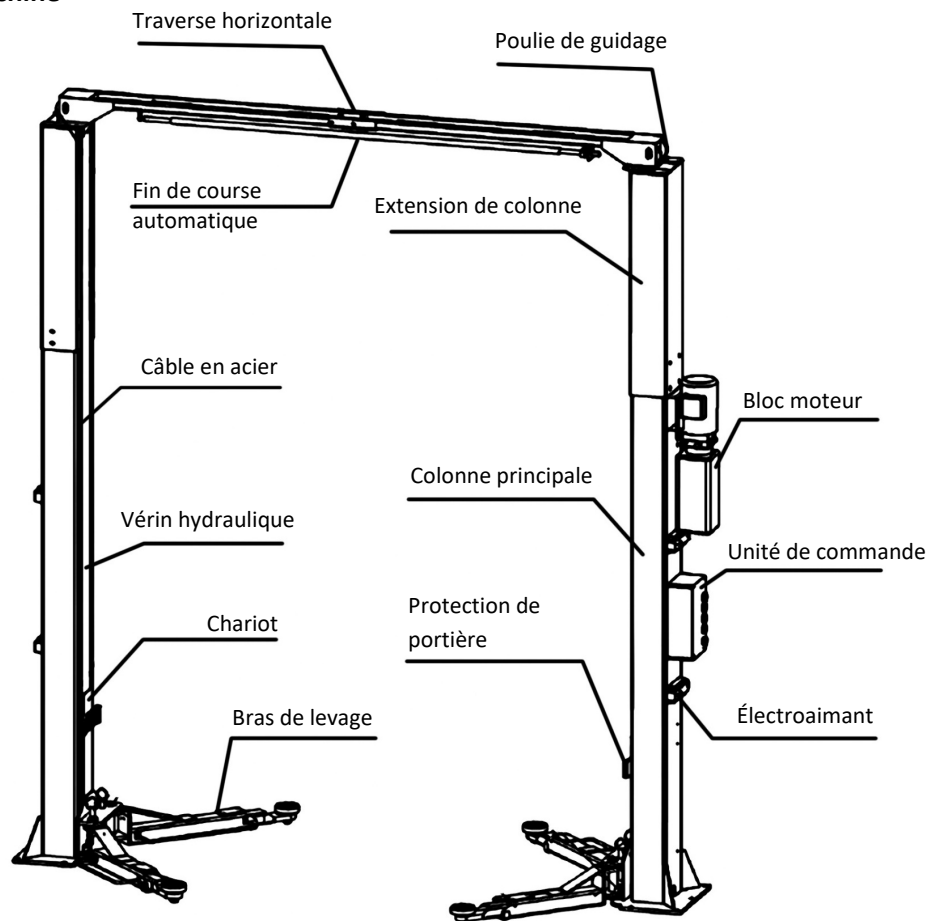
- Dispositif d'arrêt de sécurité Lors de l'essai de fonctionnement, lorsque l'élévateur est abaissé, les loquets de sécurité doivent s'enclencher simultanément et arrêter le mouvement de descente.
- Clapet d'étranglement Correction de l'étranglement, la vérification par l'utilisateur n'est pas possible.
- Interrupteur de fin de course Lorsque l'interrupteur de fin de course est actionné, le moteur s'arrête ou ne peut pas démarrer.
- Verrouillage du bras de support Lorsque les bras de support sont relevés, le verrou des bras de support doit s'enclencher et rester bien en place lors d'un chargement latéral.
- Les dispositifs doivent être installés, en état de fonctionnement et ne doivent pas être déformés ou endommagés.
- Câble de synchronisation vérifier régulièrement les câbles d'acier.

6. Conformité avec le produit

Le pont élévateur à 2 colonnes TW236PEB3.9 / TW236PEB3.9-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. Spécifications techniques

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

8.1.1 Liste de contrôle :

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**).

8.2 Conditions du sol

La plate-forme élévatrice doit être installée sur une fondation solide avec une résistance à la compression supérieure à 3 kg/mm², une planéité inférieure à 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 recouvrement. 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'un outil de levage. Ensuite, retirez les vis supérieures 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 la colonne inférieure. Ensuite, retirez ces 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, env. 3436 mm).
 - a) Après le déballage, vous devez décider à quel endroit vous souhaitez placer la colonne avec l'alimentation électrique, l'unité de commande et le déverrouillage.
 - b) Placez une colonne, placez la plaque de protection contre le 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 protection contre le 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).

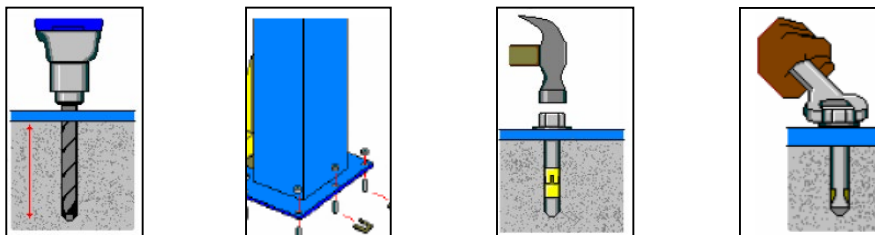
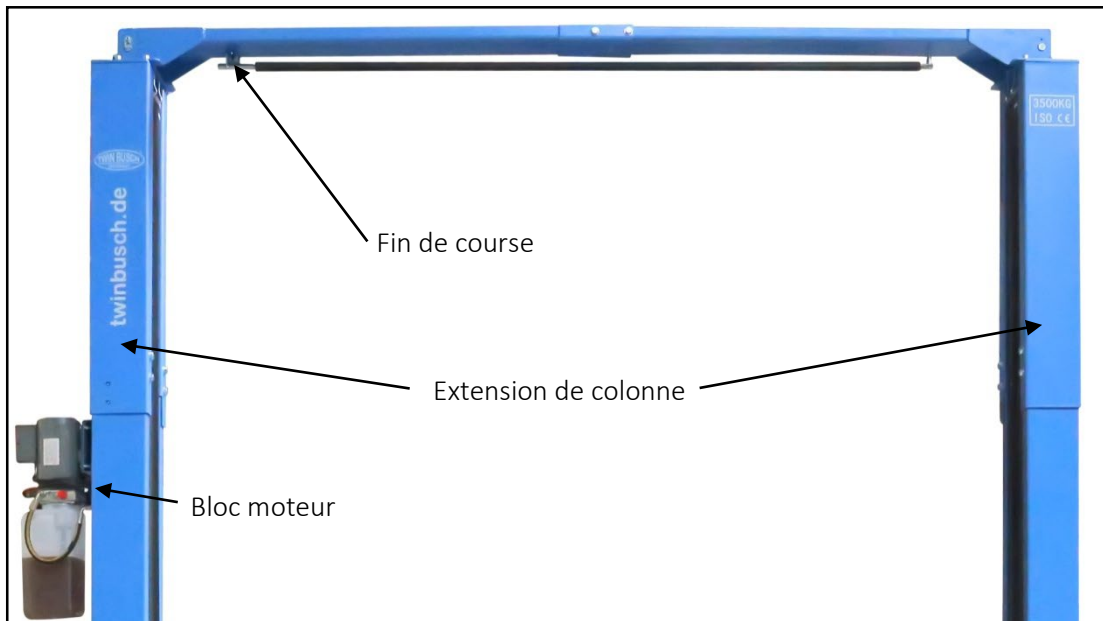


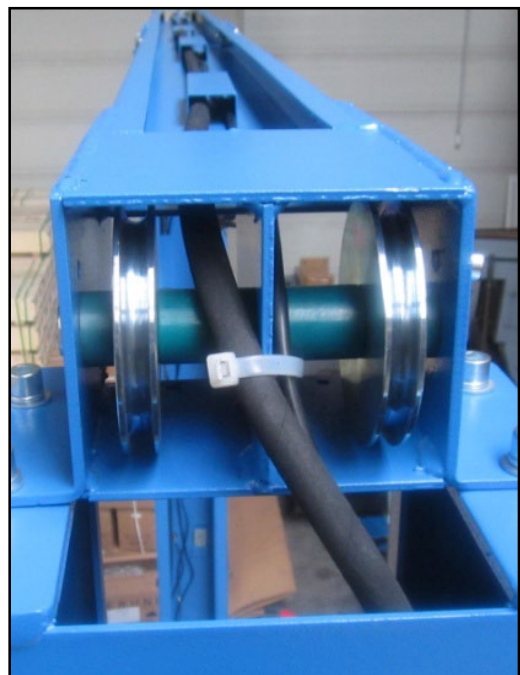
Figure : Étapes de travail pour la fixation des colonnes

6) Installez les traverses supérieures.

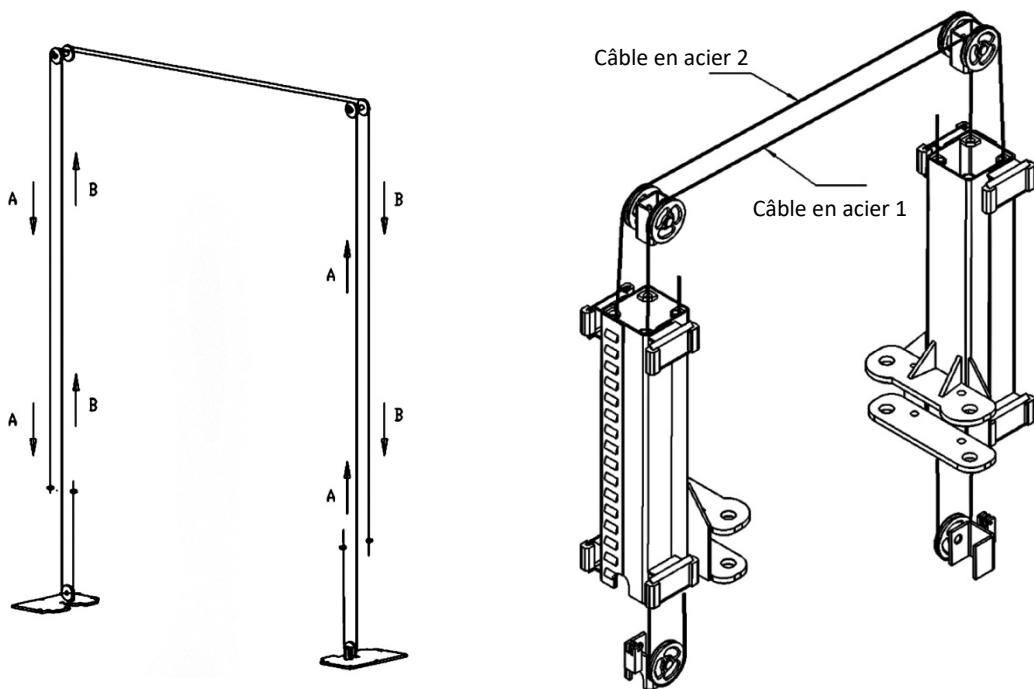
Traverse



- a) Montez le commutateur de fin de course du côté où se trouve le moteur, en raison de la longueur du câble.
- b) Montez les conduites d'huile et les câbles électriques.

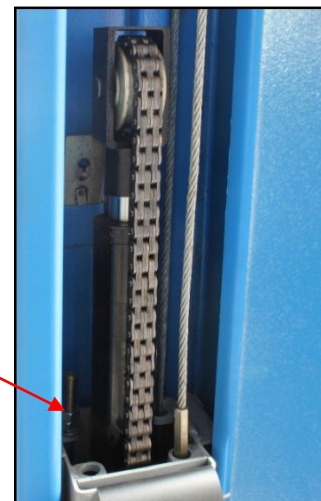


- 7) Après l'installation des crans de sécurité, veuillez fixer le câble en acier sur les chariots.
- Alignez les chariots de chaque côté de la colonne à environ 800 mm au-dessus du niveau du sol.
 - Assurez-vous que les crans de sécurité des deux côtés de la colonne sont enclenchés avant de commencer le montage des câbles d'acier.
 - Les chariots doivent être à la même hauteur du sol avant de continuer.**
 - 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) contre tout desserrage involontaire et huilés afin de garantir une longue durée de vie.



Attention : Les écrous des deux extrémités du câble doivent être bloqués !

Filetage pour ajuster la tension du câble d'acier



8) Montez les crans de sécurité, les quatre électroaimants et les protections correspondantes.



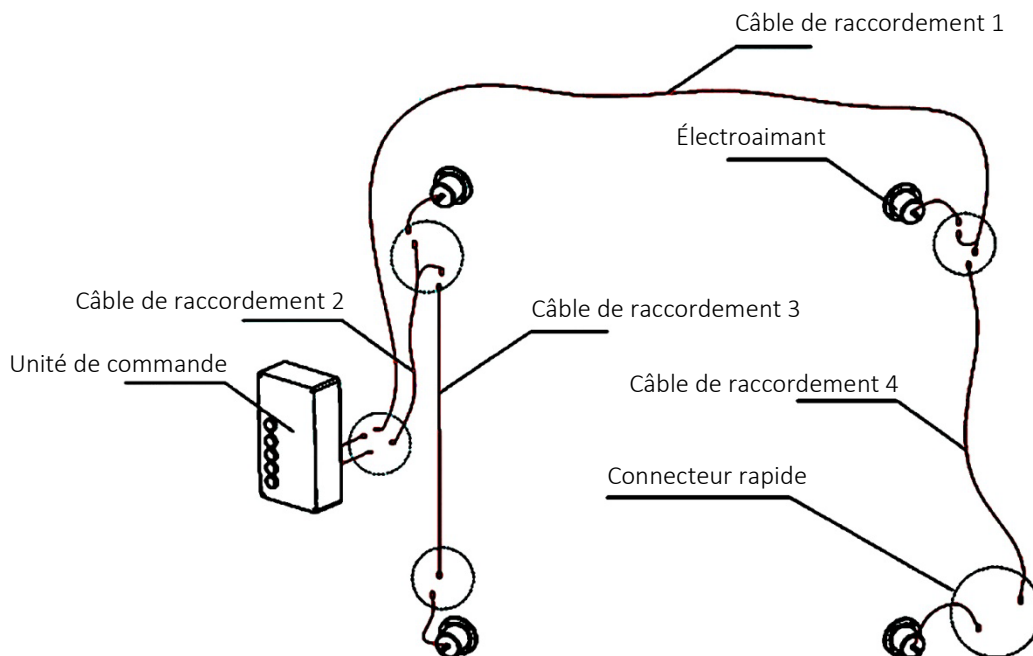
Crans de sécurité



Electro-aimant sur la surface extérieure de la colonne



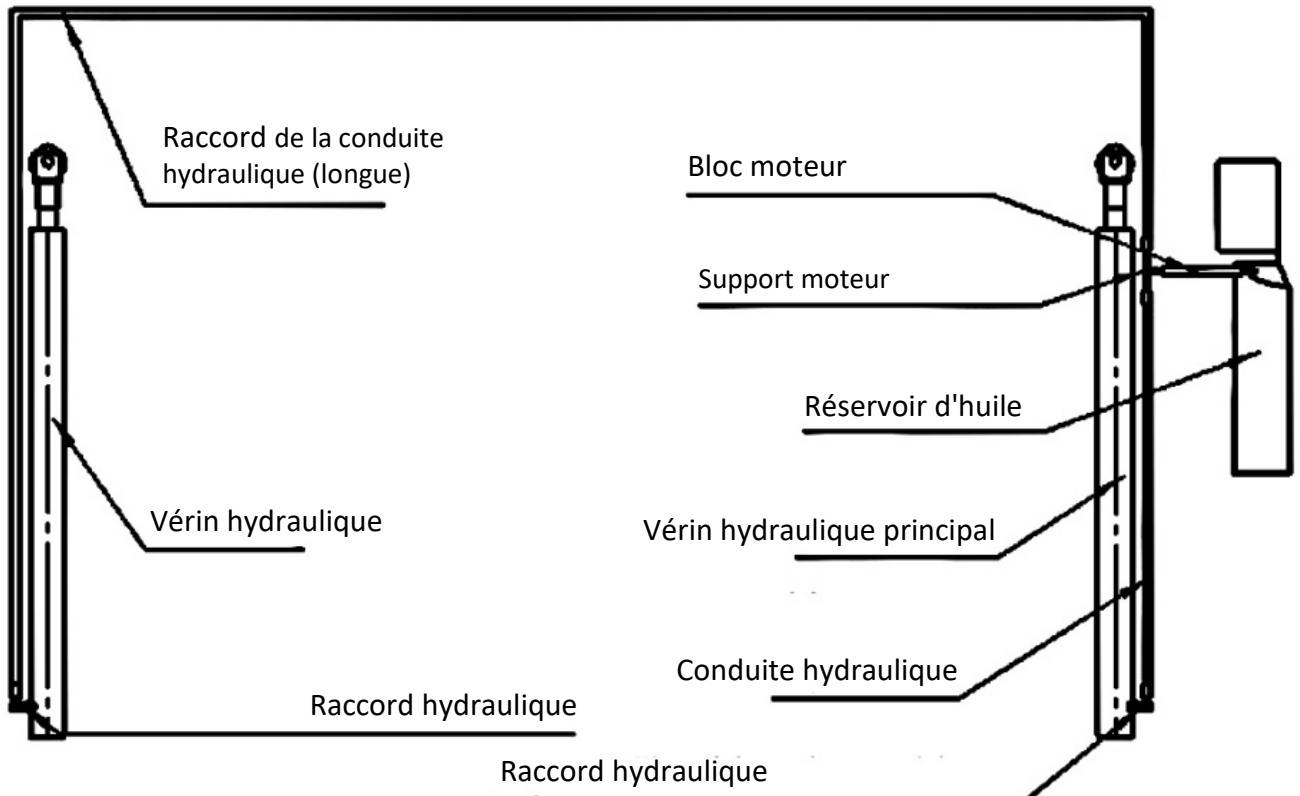
Couverture (électroaimant)



9) Montez le commutateur de fin de course (légèrement incliné) en haut (côté intérieur) dans la colonne du moteur.

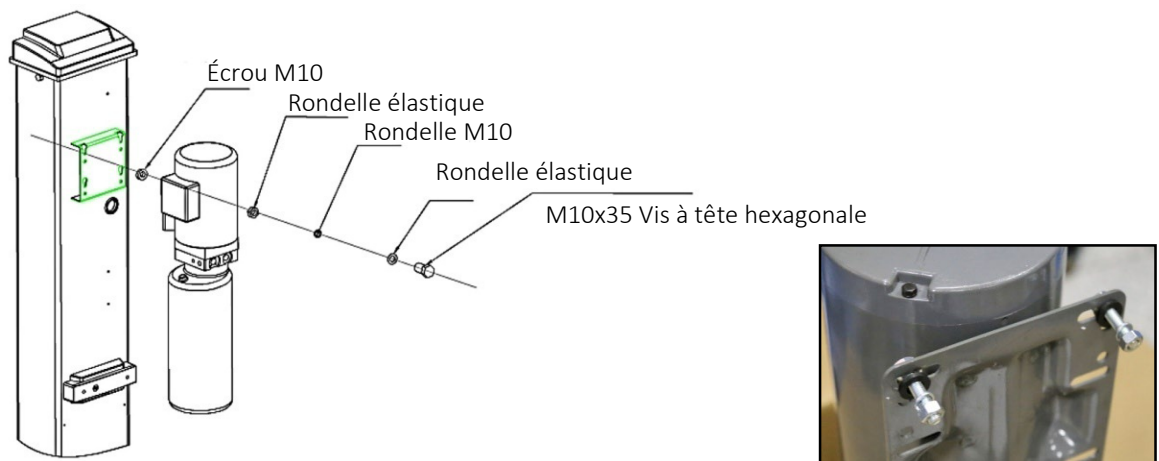


10) Raccordez la conduite hydraulique.



11) Montez le système hydraulique

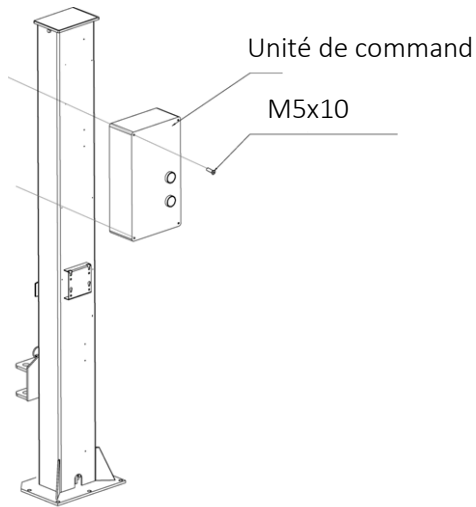
a) Montage du bloc moteur



b) Assurez-vous que toutes les extrémités des tuyaux sont propres et exemptes de saleté.

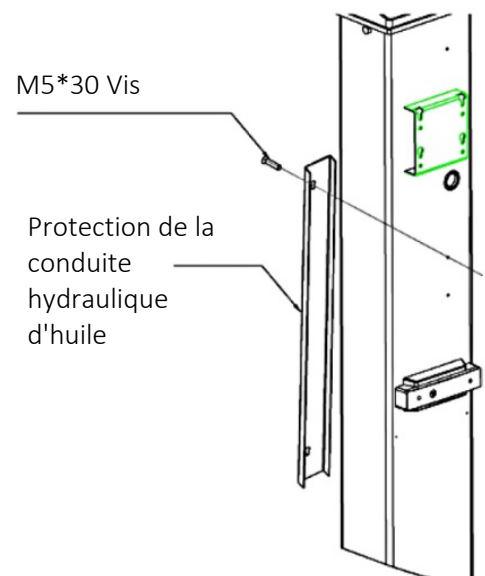
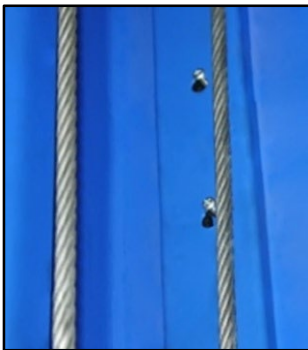
c) Raccordez les conduites hydrauliques comme indiqué sur l'illustration suivante ou sur le schéma hydraulique.

- 12) Montez l'unité de commande ou le boîtier de commande.
- a) Monter l'unité de commande sur le montant principal.
 - b) Reliez l'alimentation électrique à l'unité de commande, comme indiqué dans l'illustration suivante.



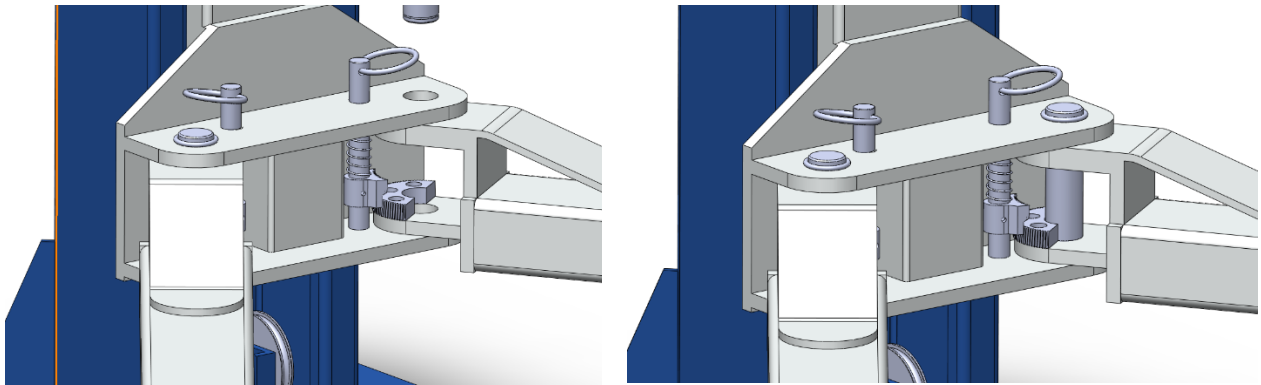
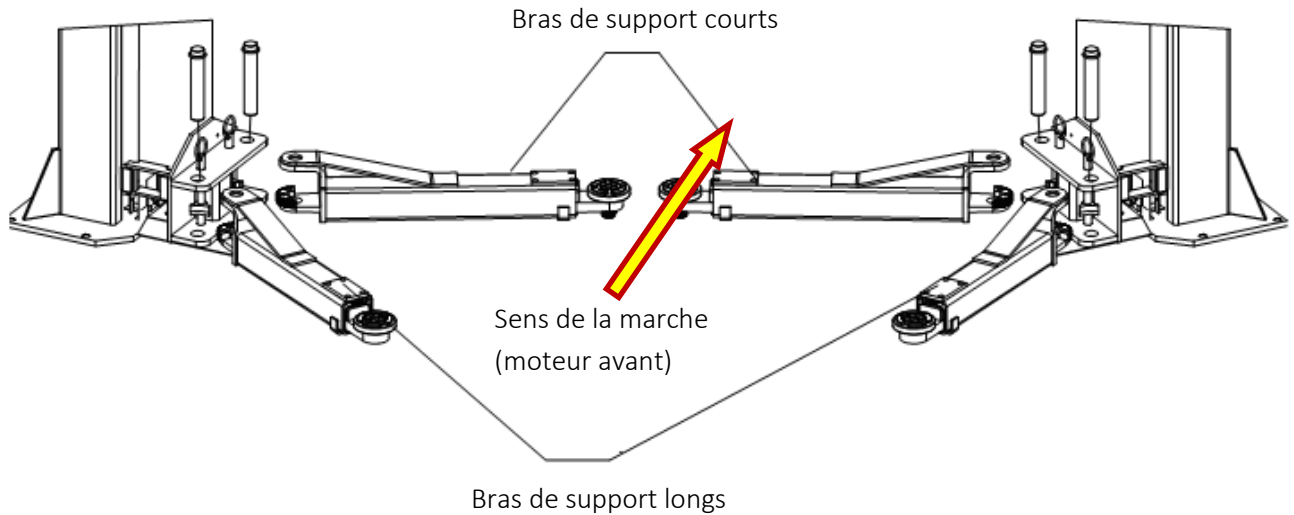
- c) Montez l'interrupteur de fin de course sur l'extrémité supérieure du montant principal, comme indiqué sur l'illustration suivante.

- 13) Montez la tôle de protection de la conduite hydraulique



14) Montez des bras de support

- a) Placez 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.



Introduire le bras porteur en soulevant le dispositif anti-torsion du bras porteur. Introduire l'axe, le bloquer avec le circlip.

15) Remplissage du système hydraulique

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

16) Marche d'essai

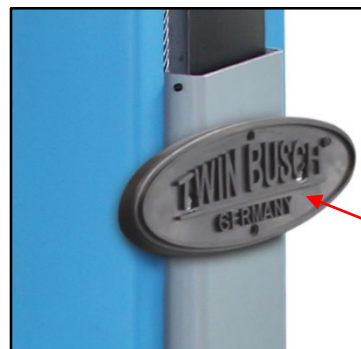
- a) Suivez la procédure décrite au **paragraphe 9 Mise en service** et veillez impérativement à ce qu'AUCUN véhicule ne se trouve sur le pont élévateur pendant une marche d'essai.
- b) Avant de procéder à l'essai, vérifiez que toutes les connexions et tous les raccords fonctionnent correctement.

Remarque : Si les bras de support ne sont pas encore montés et/ou s'il fait très froid, les chariots ne s'abaissent que très lentement. En charge, la vitesse d'abaissement est normale.

17) Montez la protection de butée de porte



Protection de la chaîne



Protection de la butée de porte

8.4 Points de contrôle après le montage

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

9. Mise en service

9.1 Mesures de sécurité

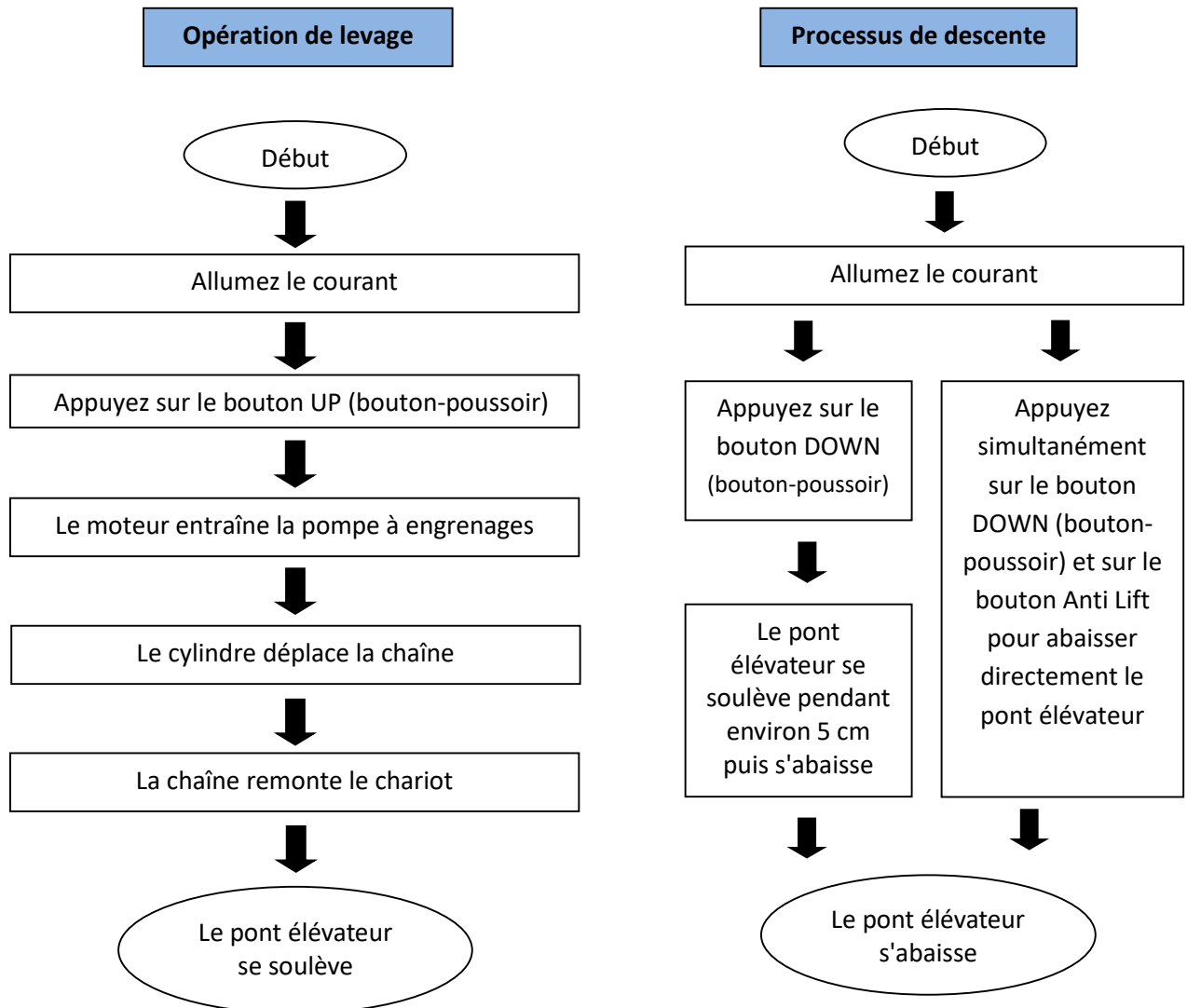
- Si les dispositifs de sécurité sont défectueux ou présentent des anomalies, le pont élévateur ne doit en aucun cas être mis en service !
- Vérifiez que toutes les connexions des conduites hydrauliques sont bien fixées et qu'elles fonctionnent correctement. S'il n'y a aucune fuite, une opération de 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 revendeur 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 le travail, afin d'éviter tout incident dû à une manipulation 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 le processus de levage et d'abaissement.

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



Description	Fonction
Interrupteur principal	Allumer ou éteindre
Voyant de mise sous tension	Indique s'il y a du courant
Bouton UP (bouton-poussoir)	Soulever la plateforme de levage
Crans de sécurité	Enclenchement dans les crans de sécurité
Bouton anti-soulèvement	Abaissement du pont élévateur sans le soulever
Bouton DOWN (bouton-poussoir)	Descente du pont
Prise de courant 230 V	Connecter les consommateurs
Bouton d'arrêt d'urgence	Arrête l'installation en cas d'urgence emergency

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. Mettez l'appareil sous tension et mettez l'interrupteur principal sur MARCHE.
3. Placez le véhicule avec son centre de gravité au milieu, entre les deux piliers.
4. Alignez les bras de support du pont élévateur de manière à ce que les points de fixation du véhicule correspondent aux points de fixation du pont élévateur. Assurez-vous que le véhicule est correctement positionné.
5. Mettez le pont élévateur en marche et appuyez sur le bouton UP (bouton-poussoir) de l'unité de commande jusqu'à ce que le logement des bras porteurs touche le véhicule au niveau des points de prise définis 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 a été pris en charge correctement et en toute sécurité.
6. 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.
7. Appuyez sur le levier de vidange pour abaisser les chariots de levage dans les crans de sécurité.
8. Placez l'interrupteur principal sur ARRÊT et commencez à travailler sur ou sous le véhicule.

9.4.2 Processus de descente

1. Mettez l'appareil sous tension 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. Tirez et maintenez le levier de déverrouillage sur la colonne vers le bas pour déverrouiller les crans de sécurité.
4. Appuyez sur le levier de vidange du bloc de la pompe pour ouvrir la vanne de vidange.
5. Dès que les chariots de levage ont atteint leur position la plus basse, les bras de support peuvent être pivotés vers l'extérieur sous le véhicule.
6. Le véhicule peut maintenant être retiré.

9.5 Descente de secours en cas de panne de courant.

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

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

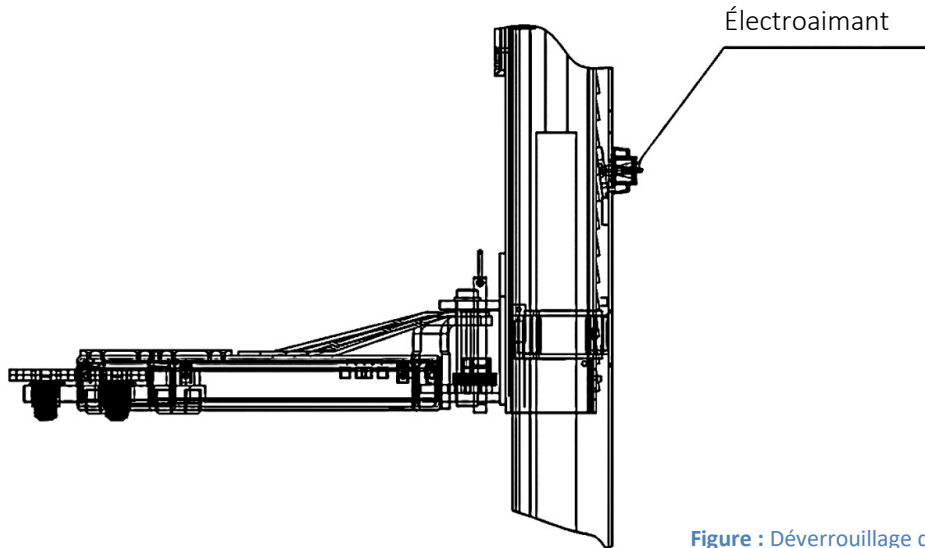
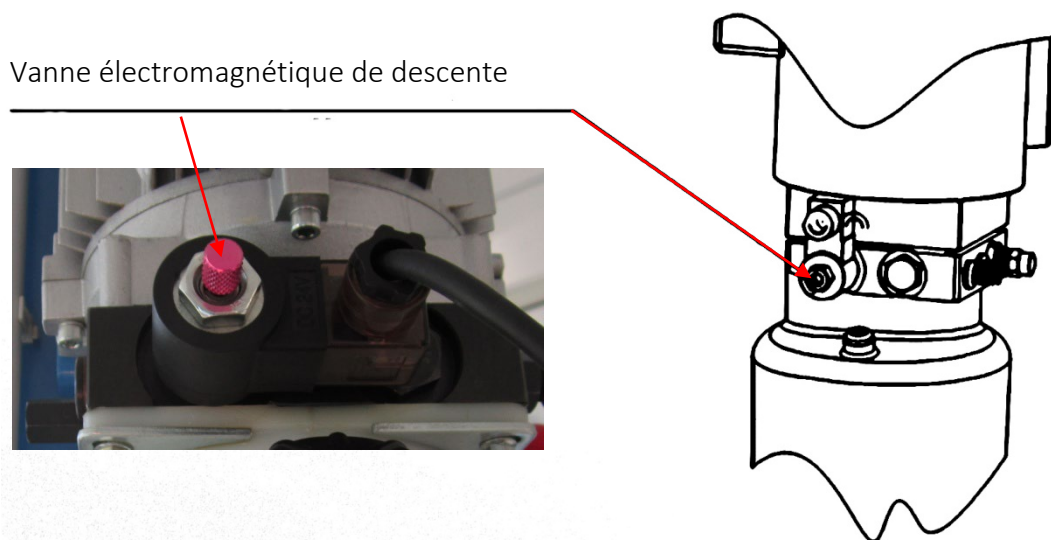


Figure : Déverrouillage de tous les électroaimants

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

(Enfoncez et tournez la vis moletée "OUVERT" dans le sens gauche, "FERMER" dans le sens droit)



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

- a) Dévissez l'obturateur afin de pouvoir raccorder la pompe hydraulique manuelle.

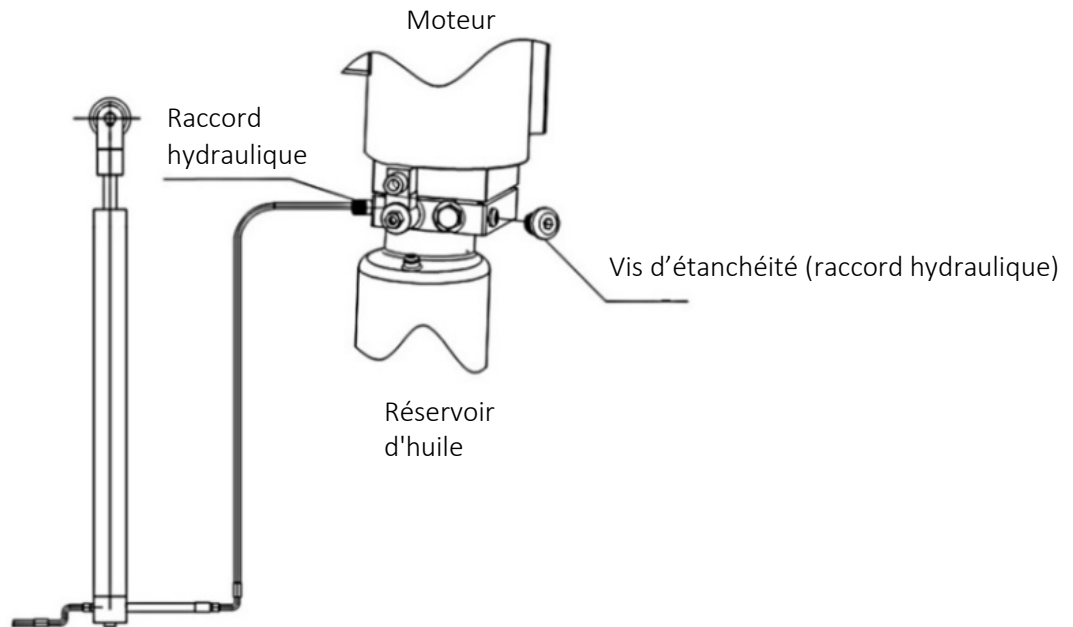


Figure : Bouchons de fermeture

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

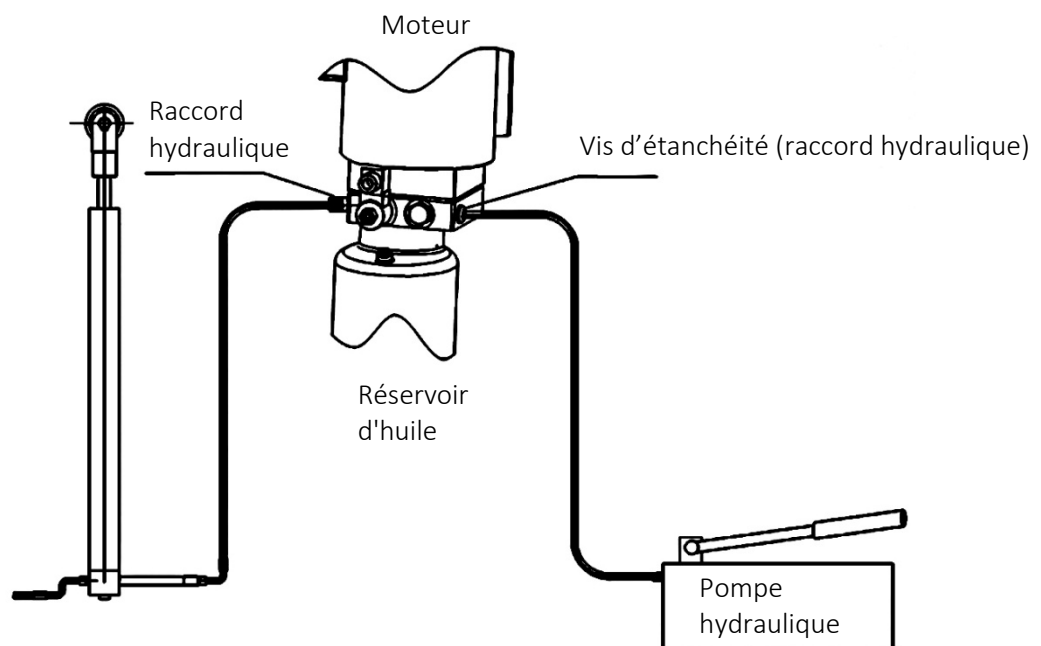


Figure : Connexions de la pompe manuelle

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.

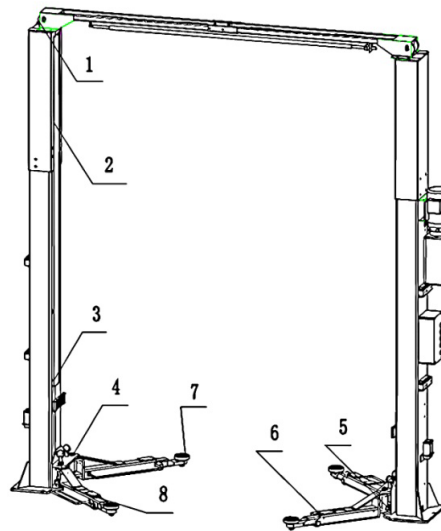
PROBLÈMES	CAUSE	SOLUTION
Bruit inhabituel.	Usure sur le côté intérieur des colonnes.	Graisser l'intérieur des colonnes.
	Pollution dans les colonnes.	Éliminez la saleté.
Le moteur ne démarre pas et le pont élévateur ne monte pas.	Les connexions des câbles sont desserrées.	Vérifiez les câbles et rebranchez-les.
	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 verrins descendent lentement après avoir été soulevés.	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 supérieure
2	Câble d'acier
3	Chariot
4	Boulon
5	Segment de grille
6	Bras de levage
7	Filetage du plateau tournant
8	Poulie inférieure



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 tous les raccords et vis sont bien serrés.
- Vérifiez l'étanchéité et le bon fonctionnement du système hydraulique.
- Vérifiez le bon fonctionnement des verrouillages des bras porteurs.
- Vérifiez lors d'un essai (sans véhicule) si les crans de sécurité fonctionnent correctement.
- Nettoyer les éléments de ponts élévateurs très sales.
- Lubrifiez tous les éléments du pont élévateur qui ne sont pas bien lubrifiés.

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.
- Vérifiez l'état et le fonctionnement correct de tous les éléments de la plateforme élévatrice liés à 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 des éléments de la plateforme élévatrice

- Vérifiez le serrage de tous les raccords et connexions.
- Vérifiez l'usure du chariot de levage, des bras porteurs, des bras de support et de tous les autres éléments mobiles du pont élévateur et lubrifiez-les.

- Contrôlez l'état du câble d'acier pour voir s'il présente des traces d'usure et lubrifiez-le avec une huile fluide.
- Vérifiez l'état du câble d'acier pour voir s'il y a des traces d'usure et huilez le câble d'acier avec une huile lubrifiante fluide.

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.

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 France.

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.
- Fermez 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

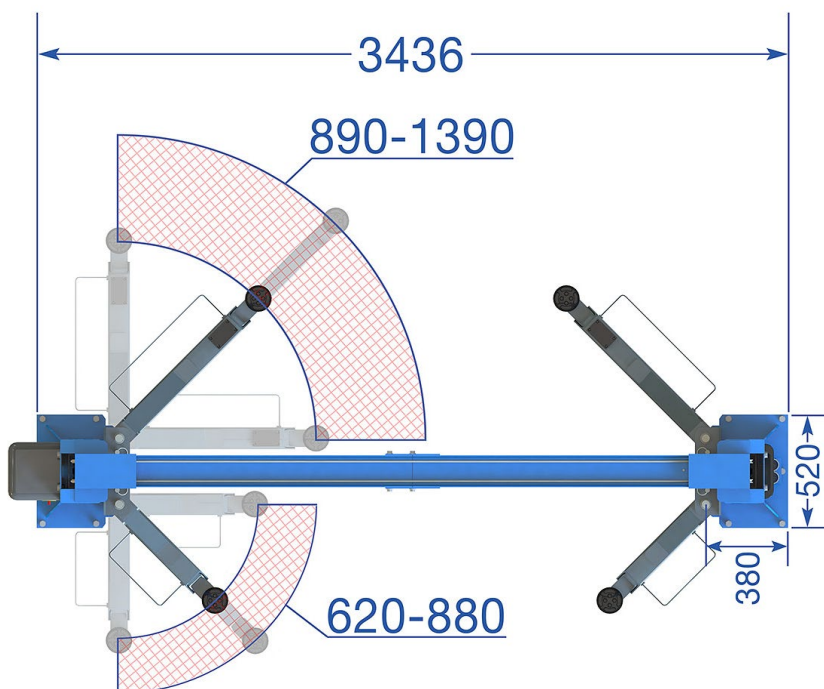
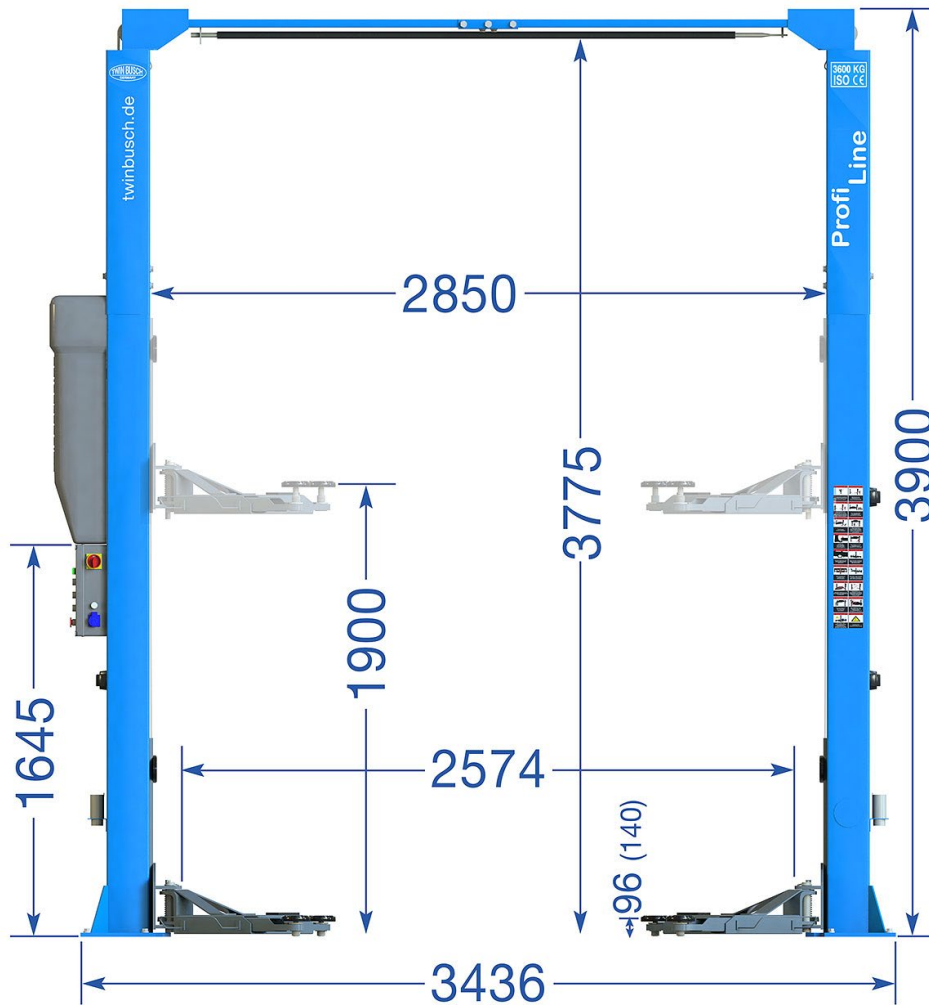
- Relever légèrement la plate-forme, tirer les crans, abaisser.
- Le cas échéant, desserrer l'interrupteur de fin de course, monter d'1 cm et descendre.
- Ouvrir le verrou de sécurité et passer le pont élévateur.
- Relever légèrement le pont élévateur et retirer l'obstacle.

13. Annexe

13.1 Liste de contrôle

S/N	Matériau	Nom	Dessin	Propriété	Qté
1		Colonnes (côté moteur)	FL-8224E-A1	Composant	1
2		Colonnes	FL-8224E-A2	Composant	1
3		Traîneau	FL-8224E-A3	Composant	2
4		Unité hydraulique		Composant	1
5		Maître-cylindre	FL-8224-A4-B3	Composant	1
6		Maître-cylindre	FL-8224-A4-B2	Composant	1
7		Système électrique		Composant	1
8			Unité de contrôle		1
9			Câbles		1
10		Câble en acier L = 8785 mm	FL-8224E-A6	Composant	2
11		Bras de support long	FL-8224-A7	Composant	2
12		Bras porteur court	TW-235E-A8	Composant	2
13		Plaque de recouvrement	FL-8224-A9		1
14		Plaque de sol	FL-8224-A10		1
Le carton contient les éléments suivants					
17		Couverture	FL-8224E-A1-B6	ABS	2
18		Bras d'extension	FL-8224 -A12	Galvanisé	4
19					
20		Étrier de bras porteur (court)	FL-8224 -A18-B4	Composant	2
21		Etrier de bras porteur	FL-8224-A7-B4	Composant	2
22		Kit d'accueil	FL-8224 -A7-B3	Composant	4
23		Tuyau d'huile court L = 2550 mm		Composant	1
24		Tuyau d'huile long L = 2880 mm	8224E-B4-B2	Composant	1
25		Crans de sécurité	FL-8224E -A1-B2	Composant	
26					
27		Goupille de guidage	FL-8224E -A1-B3	Galvanisé	
28		Couverture de tuyau	FL-8224E -A1-B8	Pièce en tôle	6
29		Protection de la chaîne	FL-8224 -A11	Composant	2
30		Support de carter de chaîne	FL-8224 -A13	Galvanisé	4
31		Protection de la butée de porte	FL-8224 -A3-B7	Pièce en	2
32		Rondelle en nylon	FL-8224 -A17		10
33					
34		Vis	M10*35	Pièce standard	4
35		Vis	M8*12	Pièce standard	8
36		Vis	M6*10	Pièce standard	28
37		Vis	M6*30	Pièce standard	12
38		Vis	M6*16	Pièce standard	4
39		Vis	M8*16	Pièce standard	4
40		Rondelle	M6	Pièce standard	8
41		Rondelle	M10	Pièce standard	4
42		Rondelle élastique	M10	Pièce standard	4
		Écrou	M6	Pièce standard	8
		Écrou	M10	Pièce standard	4
		Circlips	38	Pièce standard	4
		Tige d'ancrage	M18*180	Pièce standard	10

13.2 Dimensions de la plateforme élévatrice



13.3 Condition de base et espace de travail

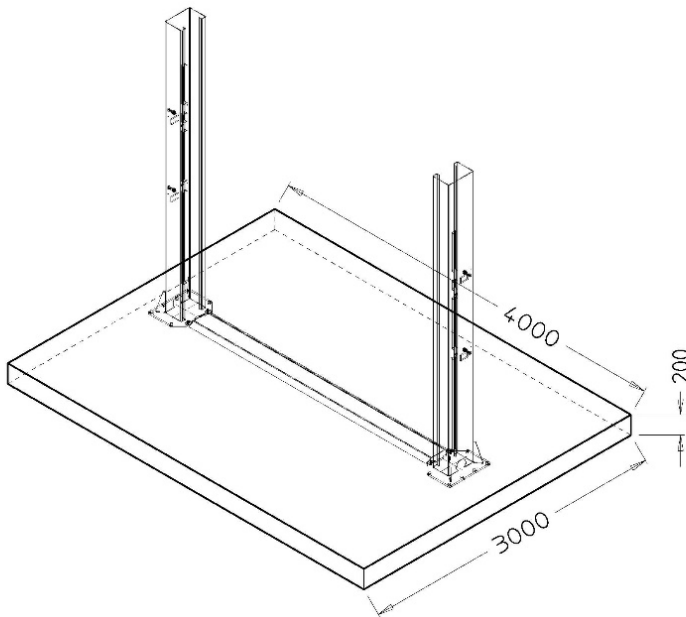
Exigences relatives au béton :

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

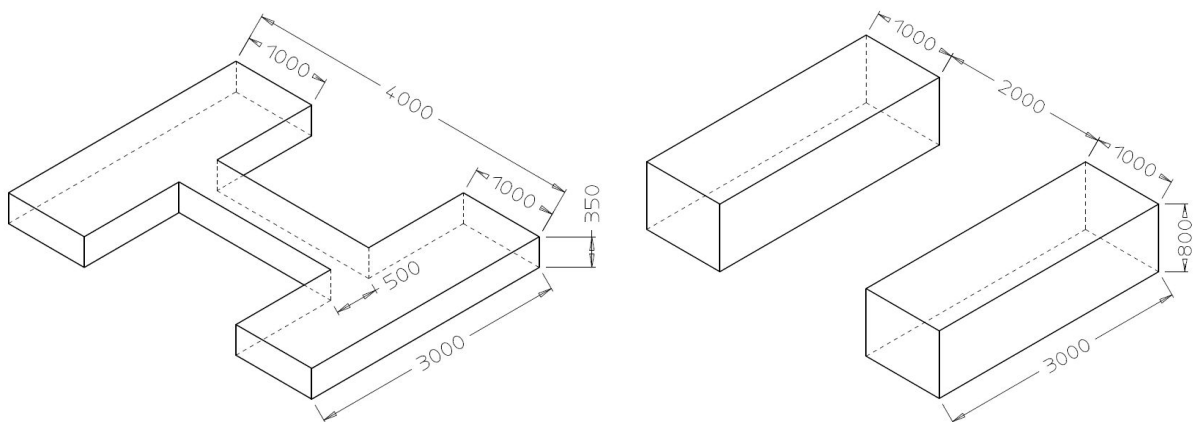
Dimensions des fondations :

- Idéalement, tout le sol de la halle 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 utilisation correcte de la plate-forme élévatrice, mais elles sont recommandées.
- En cas de doute, les fondations doivent être déterminées et contrôlées par un ingénieur en structure.

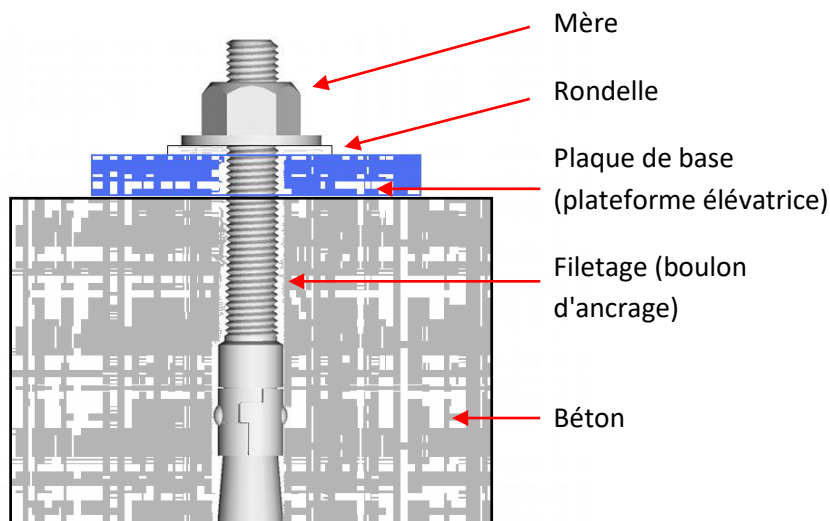
Pour les sols soumis au gel, il faut tenir compte des points suivants :

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 :

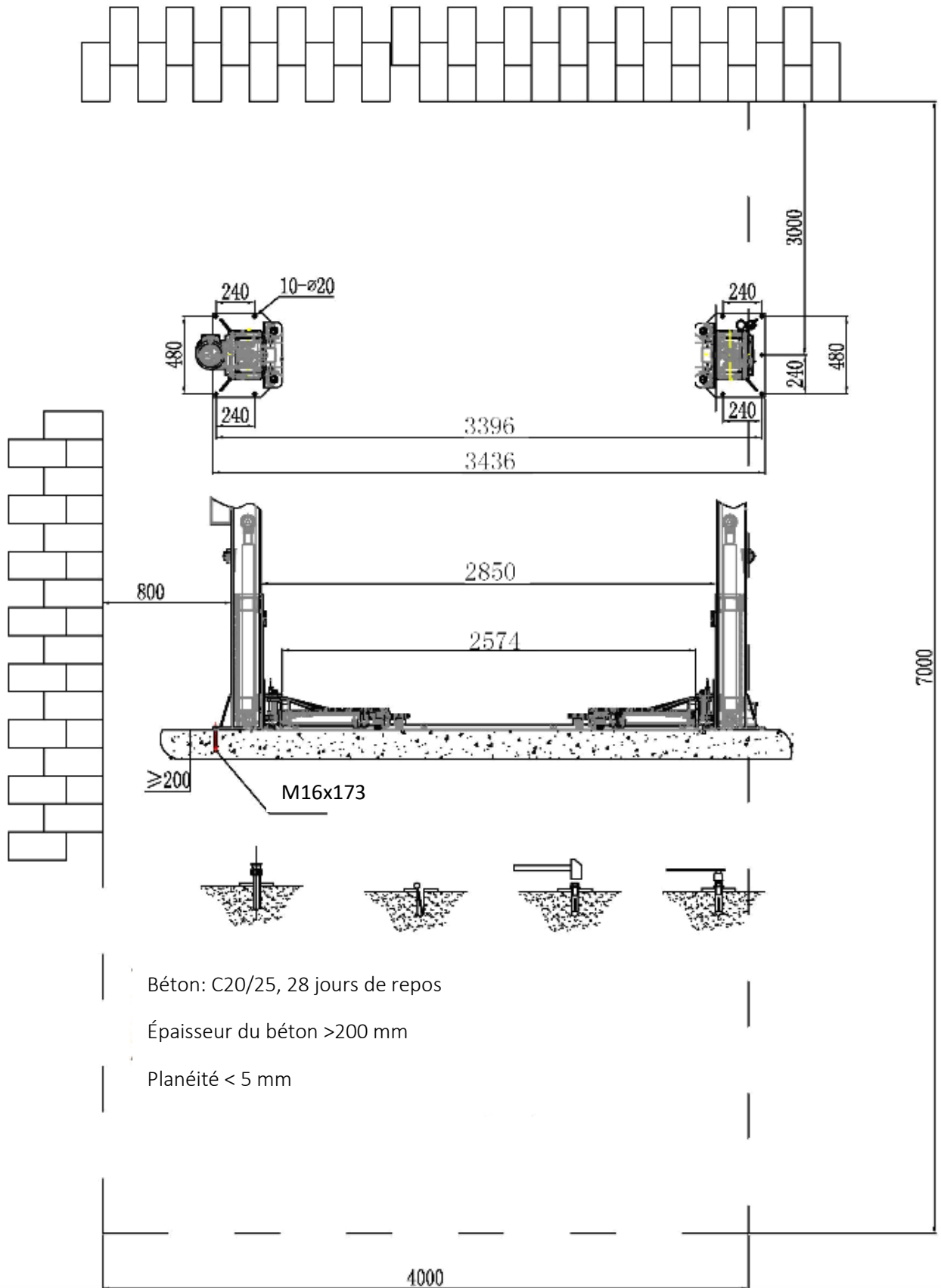
Classe d'exposition :	XF4
w/z maximal :	0,45
Résistance minimale à la compression :	C30/37 (au lieu de C20/25)
Teneur minimale en ciment :	340 kg/m ³
Teneur minimale en air interstitiel :	4.0 %

Il faut toutefois noter que les ponts élévateurs ne sont pas conçus pour une utilisation 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 conformes à IP44.

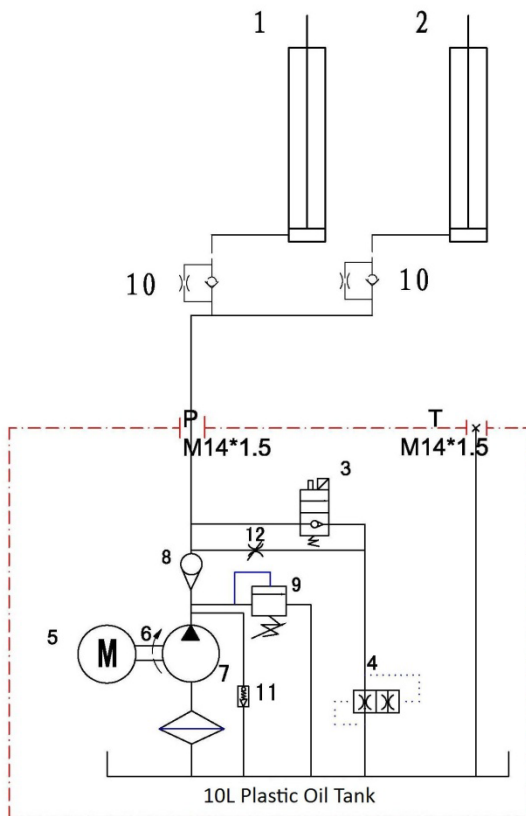
Fixation par tige d'ancrage :



Le couple de serrage des boulons d'ancrage est de: 110 Nm (pour M16)

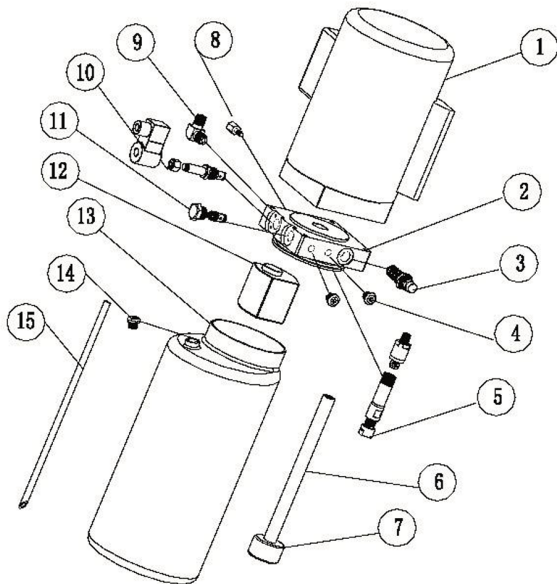


13.4 Système hydraulique



1. Vérin principal
2. Vérin auxiliaire
3. Vanne électromagnétique de descente
4. Vanne d'étranglement réglable
5. Moteur
6. Accouplement
7. Pompe à engrenage
8. Vanne de direction
9. Soupape de limitation de pression (max. : 19,4 Mpa)
10. Vanne d'étranglement
11. Vanne d'amortissement
12. Vanne de descente d'urgence

Réservoir d'huile de 10 litres



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

13.5 Schémas électriques

Schéma de câblage
monophasé

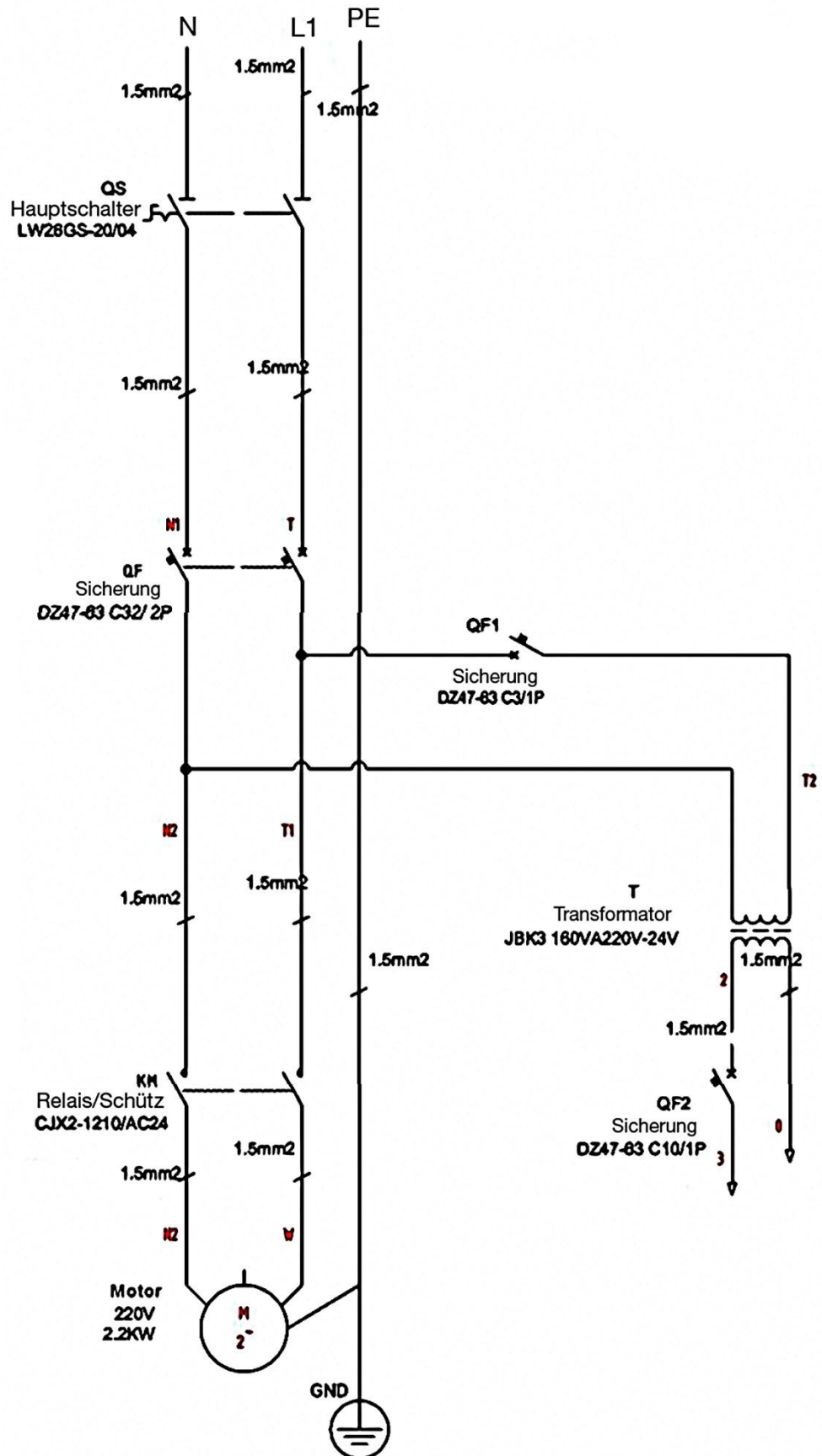
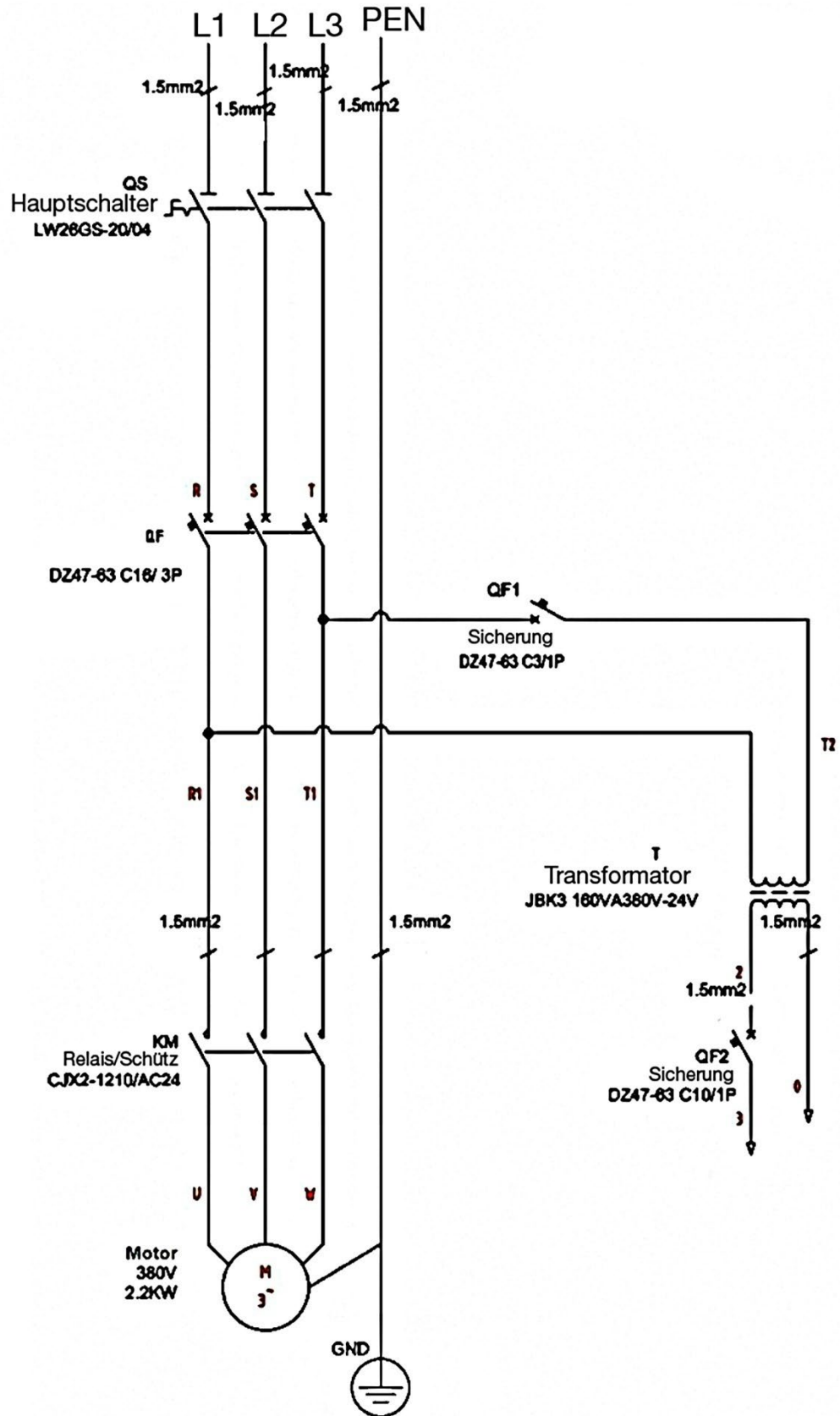
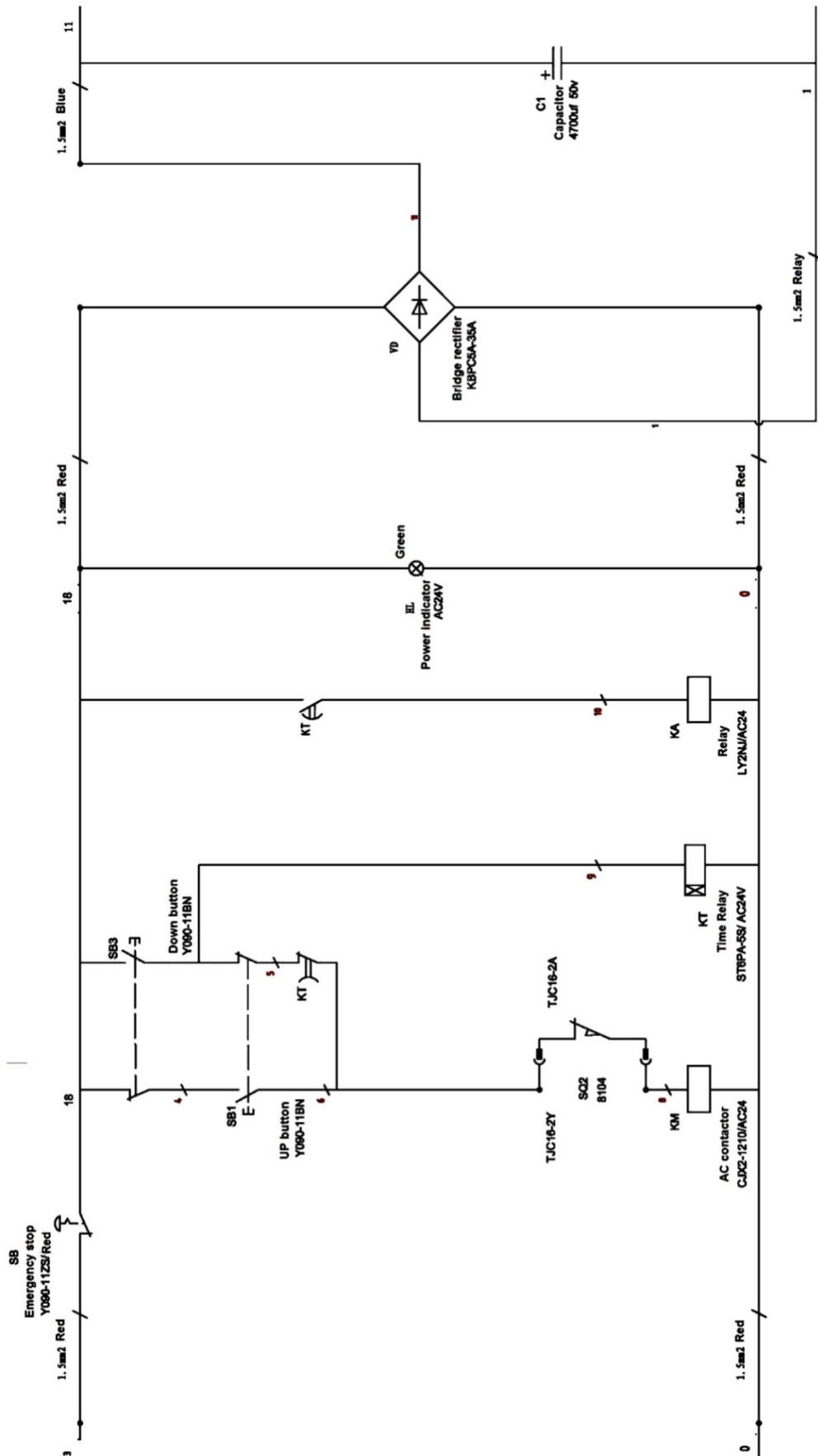
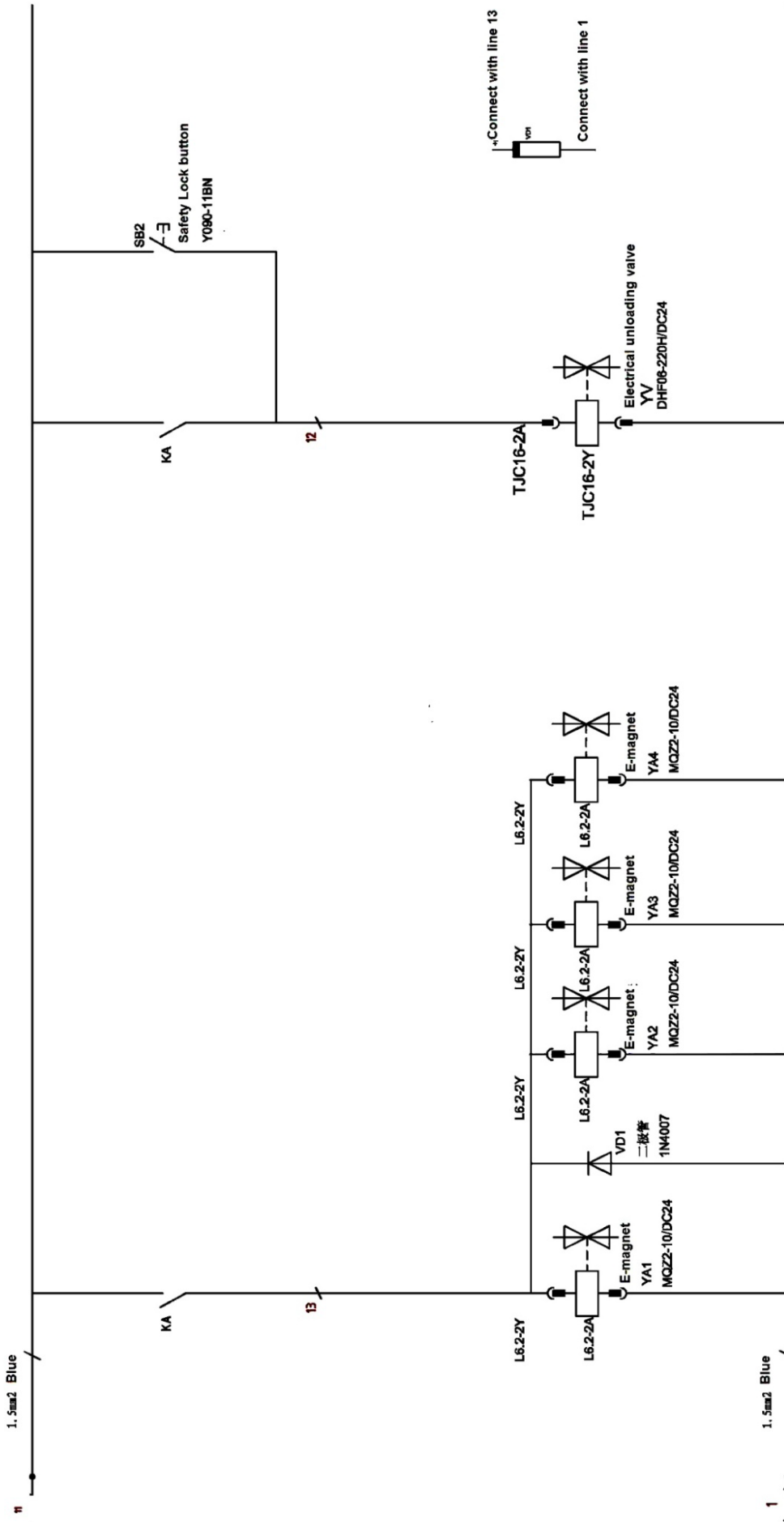
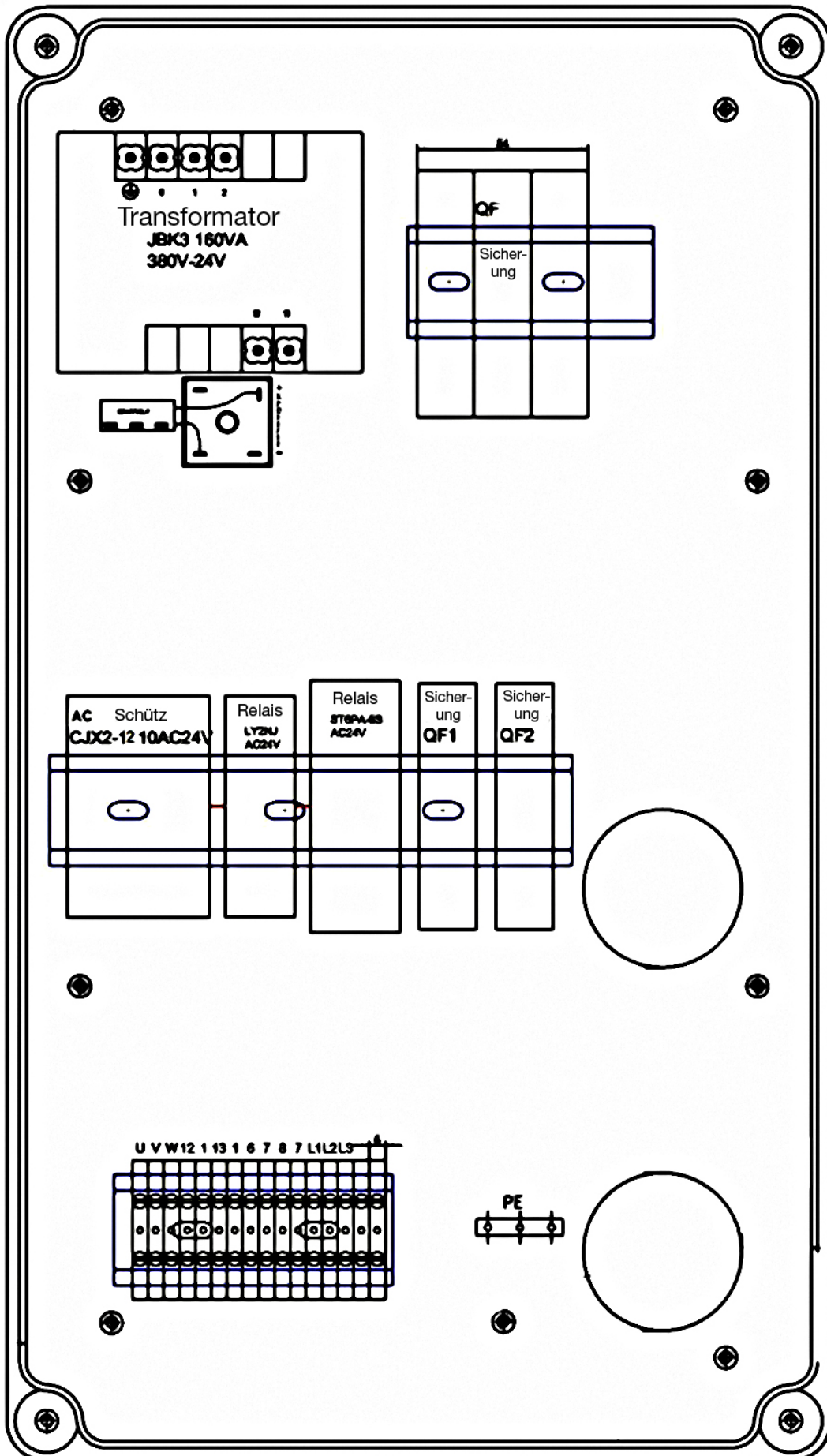


Schéma électrique triphasé

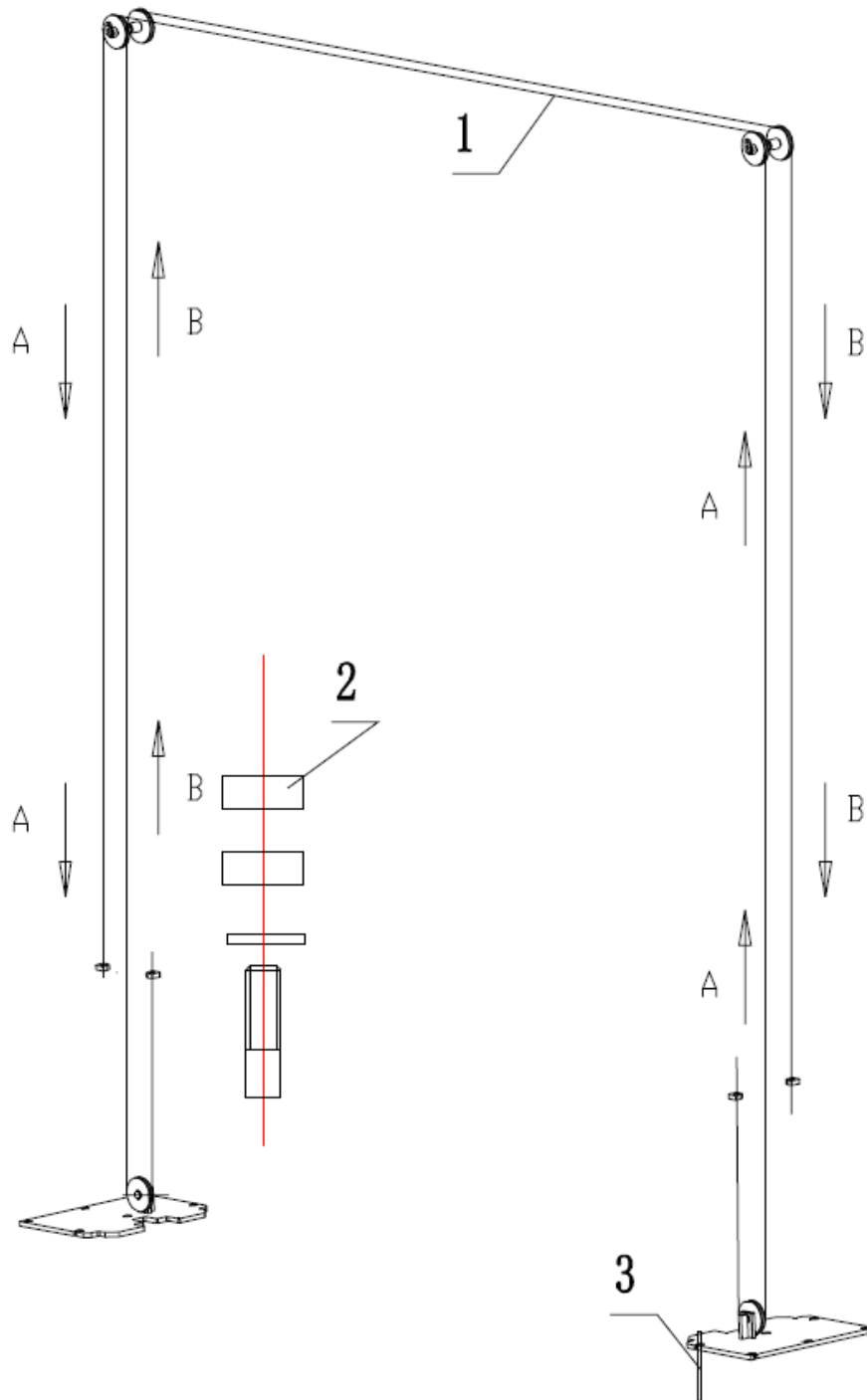




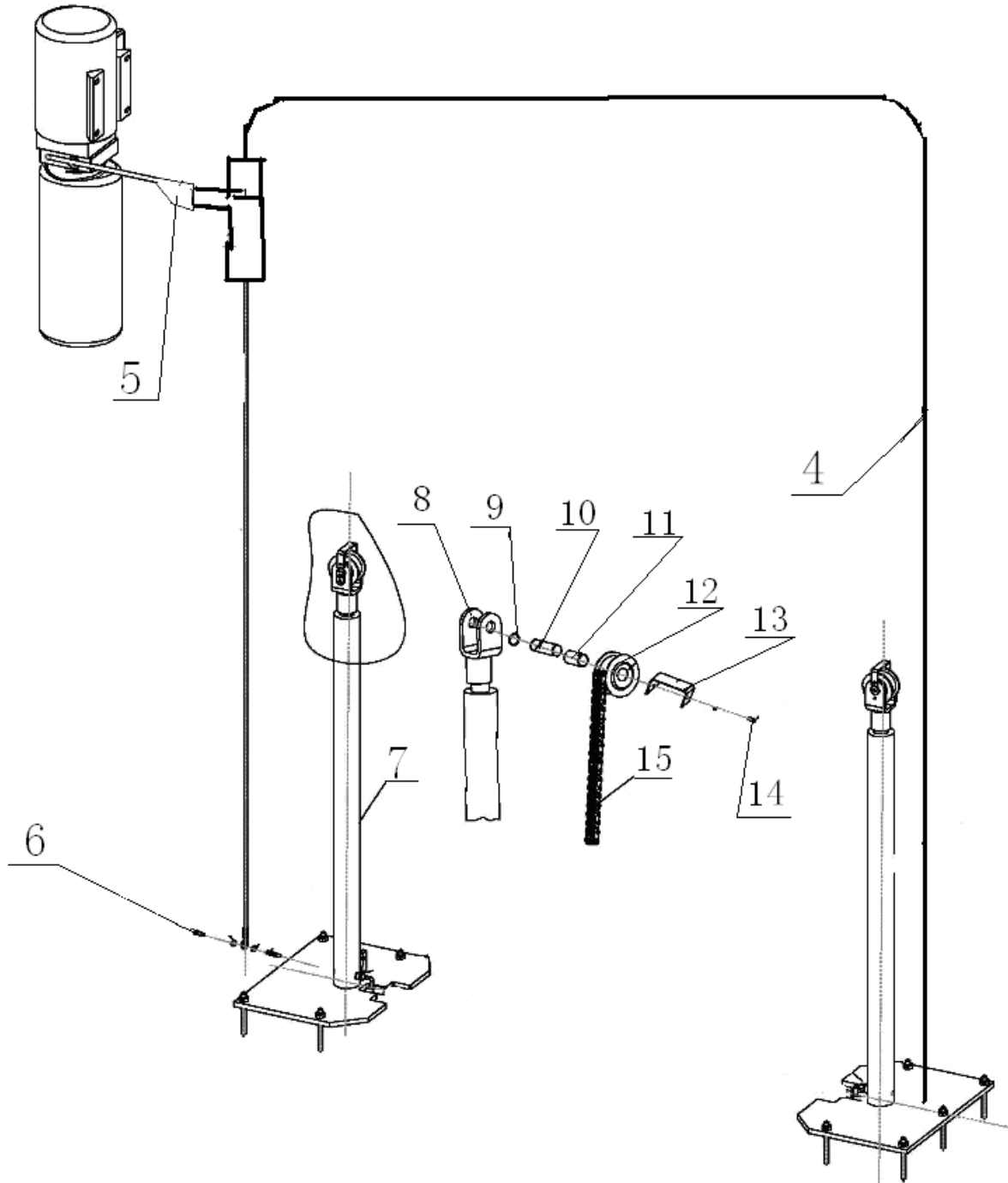


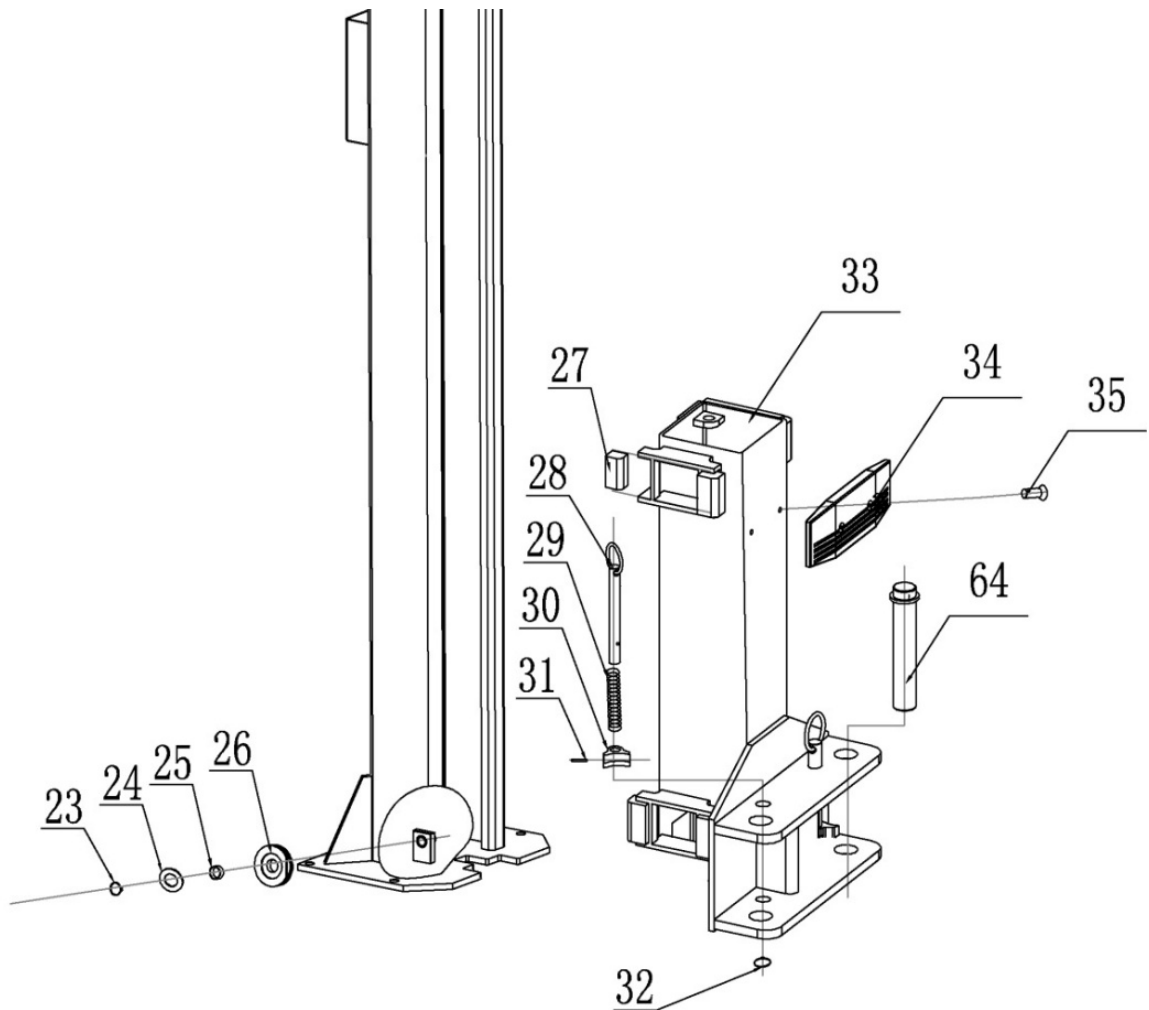
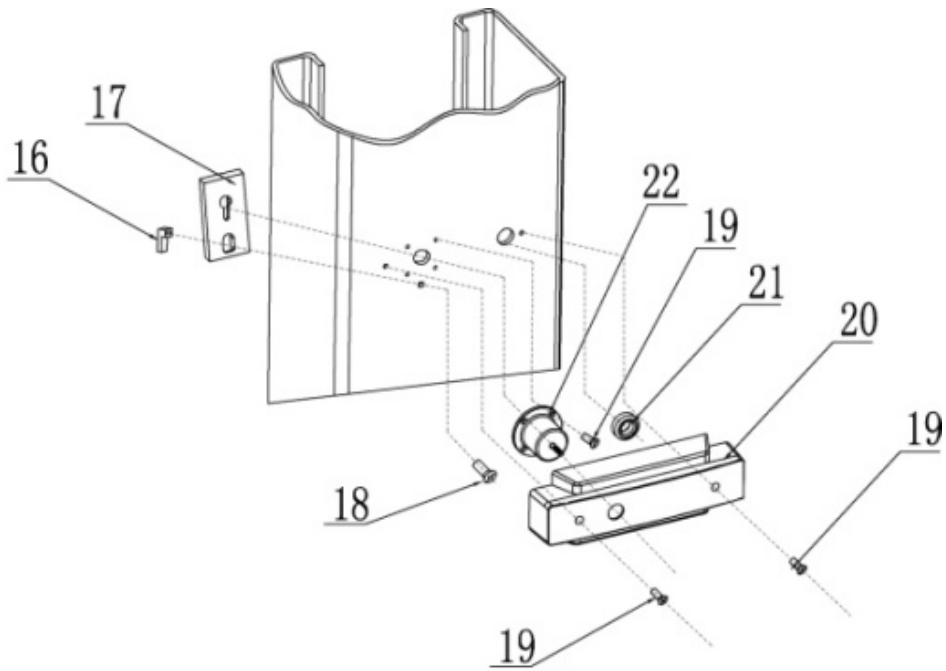


13.6 Dessin détaillé et description des pièces du pont élévateur



S/N	Matériau	Nom	Drawing/Spec.	Qté	Propriété	Note
1		Câble en acier L=10870	FL-8214-A6	2	Assembly	
2		Hex nut M16	GB/T610-2000	8	Standard	
3		Boulon d'expansion M16*173		10	Standard	









S/N	Matériau	Nom	Drawing/Spec.	Qté	Propriété	Note
4		Durite d'huile L=8500		1	Assembly	
5		Tuyau d'huile court L=500		1		
6		Connecteur		1		
7		Cylindre à huile	FL-8224-A4-B2	1	Assembly	
8		Bague de fixation du cylindre	FL-8224-A4-B9	2	Q235A	
9		Hex head full swivel screw M6*16	GB/T894.2-1986	4	Standard	
10		Arbre de chaîne	FL-8224-A4-B11	2	Q235A	
11		Shaft 2548	SF-1	2	Assembly	
12		Roue à chaîne	FL-8224-A4-B10	2	Assembly	
13		Plaque en forme de U	FL-8224-A4-B12	2	Assembly	
14		Vis Anex M6*10	GB/T70.1-2000	4	Copper	
15		Chaîne	LH1234-127LGB/6074-1995	2	Assembly	

S/N	Matériau	Nom	Drawing/Spec.	Qté	Propriété	Note
16		Bloc de positionnement	FL-8224E-A1-B3	4	Q235A	
17		Plaque de verrouillage de sécurité	FL-8224E-A1-B2	4	Q235A	
18		Capuchon de douille croisé avec vis M6*16	GB/T818-2000	4	Standard	
19		Capuchon de douille croisée avec vis M6*10	GB/T818-2000	24	Standard	
20		Couverture de protection électromagnétique	FL-8224E-A1-B5	4	Plastique	
21		Ø20 bague de protection du tuyau	FL-8224-A1-B6	4	Caoutchouc	
22		Electromagnétique (petit)	FL-8224E-A1-B4	4	Assembly	

S/N	Matériau	Nom	Drawing/Spec.	Qté	Propriété	Note
23		Circlip Ø25	GB/T894.2-1986	2	Standard	
24		Laveur		2	Q235A	
25		Bearing 2512	SF-1	2	Standard	
26		Poulie basse	FL-8224-A1-B2	2	Q235A	
27		Slider	FL-8224-A3-B6	16	Nylon	
28		Rame de traction	FL-8224-A3-B2	4	Welded	
29		Ressort de pression	FL-8224-A3-B5	4	Revêtement en zinc	
30		Bloc de dents	FL-8224-A3-B4	4	Revêtement en zinc	
31		Broche cylindrique élastique M5*35	GB/T879.1-2000	4	Standard	
32		Circlip 22		4	Standard	
33		Carriage	FL-8224-A3-B1	2	Welded	
34		Patin de protection en caoutchouc	FL-8224-A3-B7	2	Caoutchouc	
35		Vis à tête plate à embase croisée		4	Standard	
64		Shaft	FL-8224-A12	4	Welded	

13.7 Liste des pièces de rechange

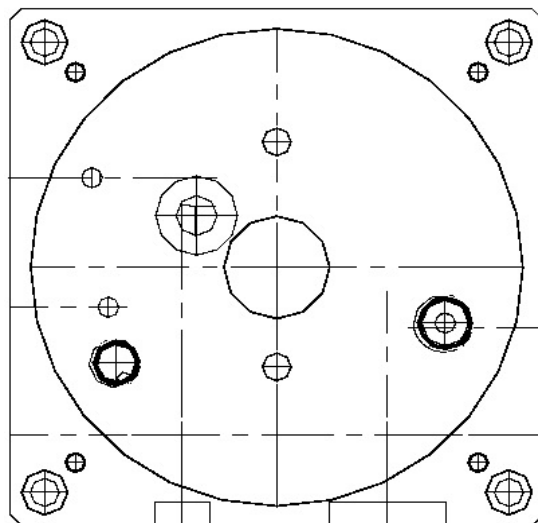
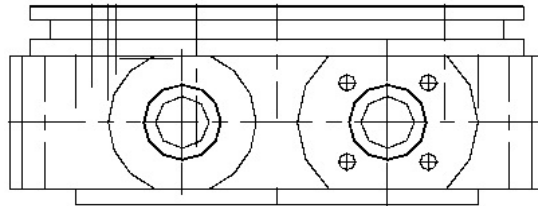
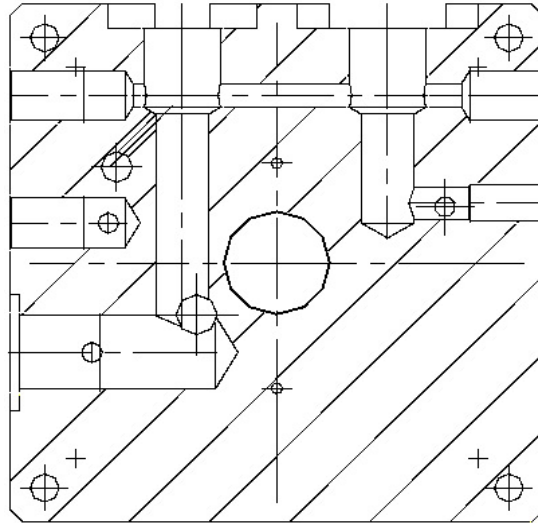
S/N	Matériau	Item	Spec.	Qté	Pic	Note
1		Interrupteur d'alimentation	LW26GS-20/04	1		
2		Bouton	LAY711BN12	1		
3		Voyant de présence de tension	AD17-22G-AC24	1		
4		Transformateur	JBK3-160VA400V-24V JBK3-160VA230V-24V	1		
5		AC contactor	CJX2-1210/AC24	1		
6		Coupe-circuit	DZ47-63 C16/3P DZ47-63 C32/2P	1		
7		Coupe-circuit	DZ47-63 C3/1P	1		
9		Commutateur de limite	TZ8108	1		
11		Arrêt d'urgence	Y090-11ZS/red	1		
12		Pont rectificateur	KBPC5A-35A	1		
13		Capacitor	4700UF/50A	1		
14		Relais	LY2NJ/AC24	1		

15		Support de relais	PTF-08A	1		
16		Relais tempo.	ST6PA-5S/AC24V	1		
17		Porte-relais de tempo.	PYF-08AE	1		
18		Boîte de contrôle	230*380*135	1		

Pièces de rechange

S/N	Matériau	Nom	Drawing/Spec.	Qté	Propriété	Note
1		Slider	FL-8224-A3-B6	16	Nylon 1010	
2		Coussin de levage en caoutchouc	FL-8224-A7-B3-C4 6254E-A7-B4-C4	4	Caoutchouc	
3		Anneau O-seal	(ID)23.6*3.55	1		
4		Y- bague d'étanchéité	KD 63*48*10	1		
5		Anneau anti-poussière	DHS 40*48*5/6.5	1		

13.8 Coupe transversale du bloc hydraulique





La Société

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

déclare que le

Pont élévateur 2 colonnes

**TW236PE-400, TW236PE-230, TW236PEB3.9-400, TW236PEB3.9-230,
TW242PE-400, TW242PE-230, TW242PEB4.3-400, TW242PEB4.3-230
TW250-400, TW250-230, TW250B4.5-400, TW250B4.5-230 | 3,6 t, 4,2 t, 5,0 t**

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 0081 Rev. 00

Date de délivrance: 17.08.2023

N8MA 087411 0080 Rev. 00

Lieu de délivrance: Munich

Données techniques n°: 646642303601

Organisme de certification

TÜV SÜD Product Service GmbH

Ridlerstraße 65

80339 Munich, Alemania

organisme de certification n°: 0123

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

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



TWIN BUSCH GmbH
Amperestr. 1 · 64625 Bensheim
Tel. 06251 / 70585-0 · Fax: 70585-29

Signature autorisée:
Bensheim, 07.11.2023

Michael Glade
Qualitätsmanagement

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

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



Vous trouverez d'autres produits sur:

twibusch.fr

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

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

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