

TW242M-FZ

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



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



CONDITIONS DE GARANTIE

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

Veuillez prendre connaissance et respecter scrupuleusement ces consignes de montage, d'utilisation et d'entretien.

LEGISLATION

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

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

INSTALLATION

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

L'installation électrique doit être réalisée par un personnel qualifié et habilité.

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

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

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

UTILISATION

Consignes de sécurité

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

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

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

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

MAINTENANCE/ENTRETIEN

Il est important d'effectuer un entretien périodique :

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



Manuel d'utilisation du pont élévateur à 2 colonnes TW242M-FZ

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

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

Equipements hydrauliques

L'installation et la maintenance du circuit hydraulique doit être réalisée par un personnel qualifié et habilité. Il est impératif d'employer de l'huile hydraulique de type HLP 32 ou équivalente, répondant aux spécifications ISO-VG 32 DIN 51 524/2.

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

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

Graissage

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

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

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

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

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

Equipements électriques

L'installation électrique doit être réalisée par un personnel qualifié et habilité.

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

L'ouverture du boîtier de contrôle ainsi que l'accès aux organes électriques afférents sont réservés à un personnel qualifié et habilité, après accord de notre service technique.

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

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



Manuel d'utilisation du pont élévateur à 2 colonnes TW242M-FZ

Notes

Table des matières

1. Généralités	1
2. Identification du mode d'emploi.....	1
3. Caractéristiques techniques.....	2
4. Modification du produit	2
5. Informations relatives à la sécurité	2
5.1 <i>Consignes de sécurité</i>	3
5.2 <i>Avertissements et symboles</i>	4
5.3 <i>Dispositifs de sécurité.....</i>	5
5.4 <i>Répartition de la charge</i>	5
5.5 <i>Surveillance et contrôle des dispositifs de sécurité</i>	6
6. Conformité avec le produit	6
7. Spécifications techniques	6
7.1 <i>Description de la machine</i>	6
7.2 <i>Vue d'ensemble du domaine de travail</i>	7
8. Montage de la plateforme élévatrice	8
8.1 <i>Avant l'installation</i>	8
8.2 <i>Intégralité de tous les composants.....</i>	8
8.3 <i>Conditions du sol.....</i>	8
8.4 <i>Instructions de montage</i>	8
8.5 <i>Points de contrôle après la construction</i>	20
9. Mise en service	20
9.1 <i>Mesures de sécurité</i>	20
9.2 <i>Description de l'unité de commande (boîtier de contrôle).....</i>	21
9.3 <i>Plan de déroulement de l'opération de levage et d'abaissement</i>	22
9.4 <i>Mode d'emploi</i>	23
10.Dépannage.....	24
11.Entretien.....	25
11.1 <i>Inspection et entretien quotidiens des éléments de la plateforme élévatrice avant leur utilisation</i>	25
11.2 <i>Contrôle et entretien hebdomadaires des éléments de la plateforme élévatrice</i>	25
11.3 <i>Contrôle et entretien mensuel du pont élévateur.....</i>	26
11.4 <i>Inspection et maintenance annuelles des éléments de la plateforme élévatrice.....</i>	26
12.Comportement en cas d'incident	27
13.Annexe	28



Manuel d'utilisation du pont élévateur à 2 colonnes TW242M-FZ

13.1 Liste de contrôle	28
13.2 Dimensions de la plateforme élévatrice	29
13.3 Condition de base et espace de travail.....	30
13.4 Système hydraulique	33
13.5 Schémas électriques.....	34
13.6 Dessin détaillé et description des pièces de la plate-forme de levage	37
13.7 Liste des pièces de rechange	44

Autre annexe :

- Déclaration de conformité UE



Manuel d'utilisation du pont élévateur à 2 colonnes TW242M-FZ

Informations importantes :

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 éléveurs TWIN BUSCH® livrés à partir de mi-2020, vous trouverez également le code QR sur un autocollant apposé sur le boîtier de commande.



Manuel d'utilisation du pont élévateur à 2 colonnes TW242M-FZ

1. Généralités

Le pont élévateur à deux colonnes **TW242M-FZ** est spécialement conçu pour une utilisation en extérieur. Il est entièrement galvanisé et donc protégé au mieux contre la corrosion. L'unité de commande peut être séparée du pont élévateur par un raccord rapide, ce qui permet de la protéger des intempéries lorsqu'elle n'est pas utilisée à l'intérieur. Les câbles métalliques de la commande de synchronisation sont en acier inoxydable.

Le TW242M-FZ est équipé de plateaux tournants réglables en hauteur et d'une plaque de franchissement plate (35 mm seulement). Le TW242M-FZ permet de tout soulever, de la Smart à la camionnette.

Particularités du produit :

- Conception de qualité supérieure avec certificat CE
- Selon norme ISO 9001
- Crémailleure de sécurité mécanique
- Profilé des colonnes de qualité supérieure
- 2 vérins hydrauliques permettant une utilisation sécurisée et de qualité
- Déverrouillage automatique des bras de levage au sol
- Synchronisation des chariots de levage au moyen de câbles d'acier
- Déverrouillage manuel des crans de sécurité sur la colonne principale (Singlelock).
- Bras de levage télescopiques
- Pupitre de commande séparé et dissociable du pont

2. Identification du mode d'emploi

Mode d'emploi TW 242M-FZ

de la TWIN BUSCH® GmbH,
Ampèrestraße 1,
D-64625 Bensheim

TWIN BUSCH® France Sarl
6, Rue Louis Armand
67620 Soufflenheim

Téléphone : +49 6251-70585-0
Télécopieur : +49 6251-70585-29
Internet : www.twinbusch.de
Email : info@twinbusch.de

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

État : -03, 05.06.2025

Fichier : TW242M-FZ_Manuel_dutilisation_du_pont_elevateur_fr_03_20250605.pdf

3. Caractéristiques techniques

Tension électrique	230 V monophasé
Puissance	2,2 kW / 16 A
Capacité de levage	4,2 T
Indice de protection	IP 54
Durée de montée	Environ 45 secondes
Durée de descente	Environ 30 secondes
Hauteur de rotation	96 mm
Hauteur de levage (Tampon de levage vissé)	1900 mm
Hauteur de levage (Tampon de levage dévissé)	1940 mm
Hauteur de levage (Adaptateur + tampon de levage)	2040 mm
Embase au sol	35 mm
Largeur totale / platine au sol(Sans moteur)	3436 mm
Hauteur de la colonne	2824 mm
Longueur des bras courts (env.)	740 - 1150 mm
Longueur des bras longs (env.)	890 - 1390 mm
Largeur entre colonnes	2850 mm
Largeur de passage max.	2574 mm
Poids env.	600 kg
Niveau sonore	< 70 dB
Environnement de fonctionnement	Température de fonctionnement : -15 °C à +40 °C Humidité relative : 30 % à 85 %

4. Modification du produit

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

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

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.



Manuel d'utilisation du pont élévateur à 2 colonnes TW242M-FZ

5.1 Consignes de sécurité

- N'installez pas la plate-forme élévatrice sur une surface asphaltée.
- Veuillez lire et comprendre les consignes de sécurité avant d'utiliser la plate-forme élévatrice.
- Ne quittez en aucun cas le poste de commande lorsque la plate-forme élévatrice est en mouvement.
- Gardez vos mains et vos pieds à distance des pièces mobiles. Faites particulièrement attention à vos pieds lors de la descente.
- La plate-forme élévatrice doit être utilisée exclusivement par du personnel formé.
- Les personnes non concernées ne sont pas autorisées à proximité de la plate-forme élévatrice.
- Veuillez porter des vêtements de travail adaptés.
- L'environnement de la plate-forme élévatrice doit toujours être exempt d'objets gênants.
- La plate-forme élévatrice est conçue pour soulever/soulever des véhicules automobiles dont le poids ne doit pas dépasser le poids maximal autorisé.
- Avant de monter dans un véhicule soulevé ou d'utiliser le pont élévateur pour le contrôle technique (PTI), une analyse des risques spécifique doit être effectuée. Des moyens spéciaux doivent être utilisés pour accéder au véhicule soulevé.
- Assurez-vous toujours que toutes les mesures de sécurité ont été prises avant de travailler à proximité ou sous le véhicule.
- **Ne retirez jamais les composants de 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 et ne retirez pas d'objets lourds du véhicule qui pourraient entraîner des différences de poids importantes lorsque le véhicule se trouve sur le pont élévateur.
- Vérifiez toujours la mobilité du pont élévateur afin de garantir son bon fonctionnement. Veillez à effectuer un entretien régulier. En cas d'irrégularité, cessez immédiatement d'utiliser 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, procédez comme suit :
 - a. Débranchez la plate-forme élévatrice de la source d'alimentation électrique
 - b. Videz le réservoir d'huile
 - c. Lubrifiez 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

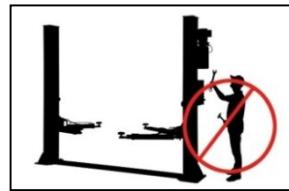
5.2 Avertissements et symboles

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.

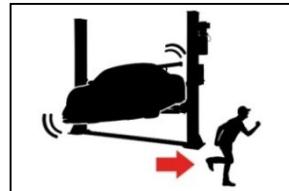
Le étiquettes d'avertissement doivent être maintenues propres et remplacées si elles sont endommagées ou absentes. Veuillez lire attentivement les signes et mémoriser leur signification pour les opérations futures.



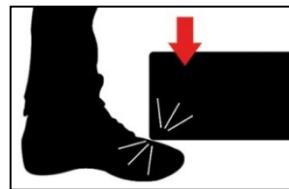
Lire attentivement le mode d'emploi et les consignes de sécurité avant utilisation !



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



Toujours laisser les voies d'évacuation libres !



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



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



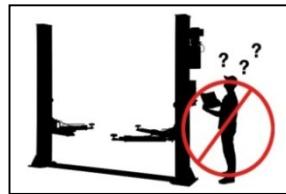
Ne pas dépasser la capacité de charge indiquée !



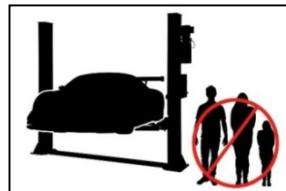
Ne jamais essayer de ne charger qu'un seul côté du pont élévateur !



Éviter les fortes secousses sur le véhicule !



Utilisation du pont élévateur uniquement par du personnel qualifié !



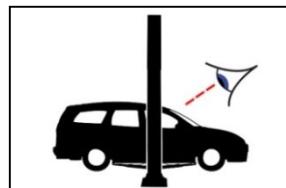
Seul le personnel qualifié est autorisé dans le périmètre du pont élévateur !



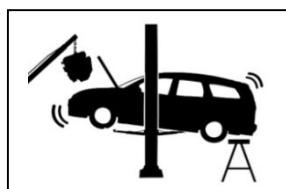
La présence de personnes (lors du levage ou de l'abaissement) sous le pont élévateur est interdite !



Il est strictement interdit de grimper sur le pont élévateur !



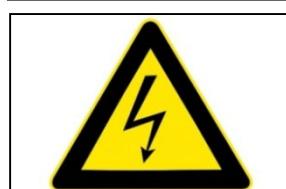
Après un bref soulèvement, vérifier que le véhicule est bien fixé !



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



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



ATTENTION !
Tension électrique !

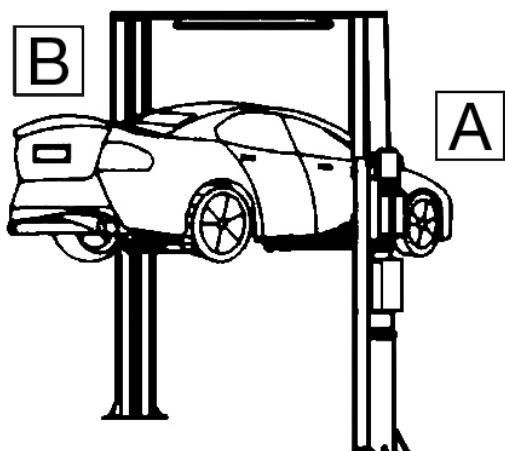
5.3 Dispositifs de sécurité

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

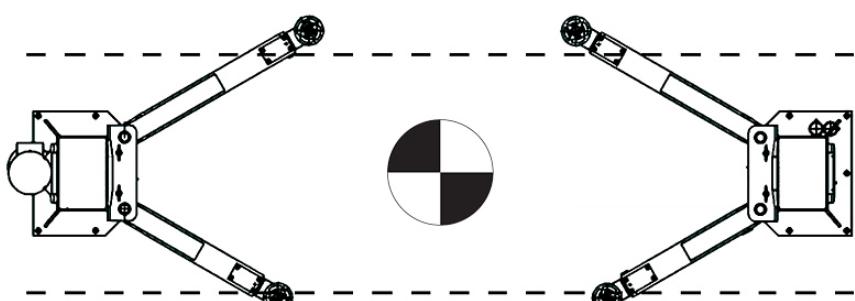
- Cliquets de sécurité
- Clapet anti-retour dans la conduite hydraulique
- Interrupteur de fin de course
- Blocage des bras porteurs
- Dispositifs contre le coincement et l'écrasement (protection de la gaine, déflecteur de pied)
- Câble de synchronisation

**) 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



Position du centre de gravité du véhicule

5.5 Surveillance et contrôle des dispositifs de sécurité

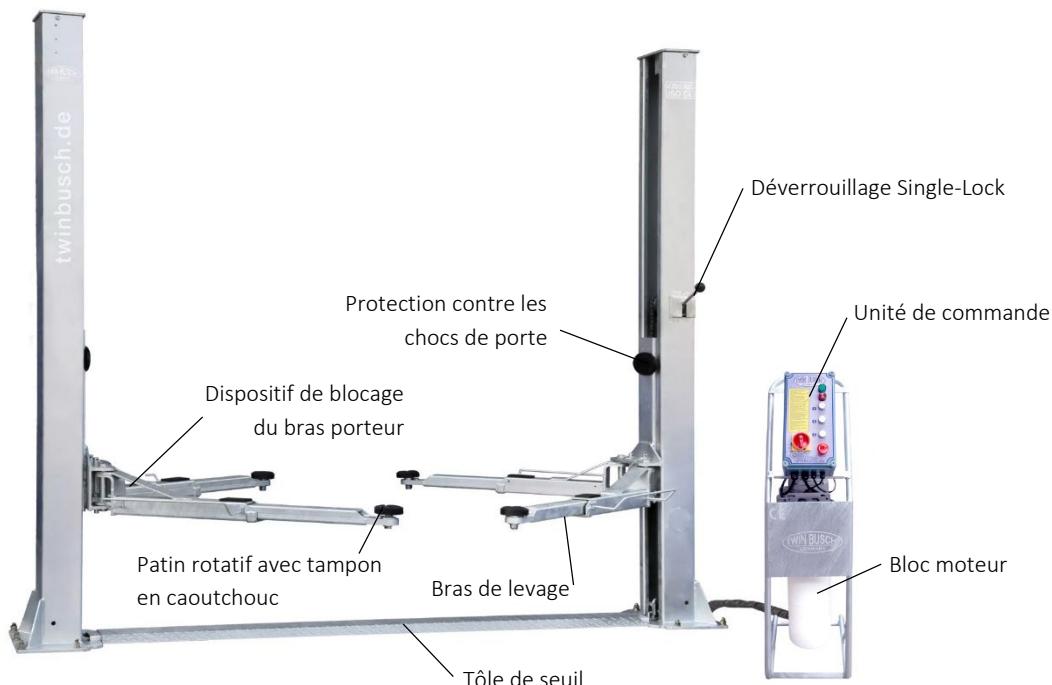
- Crans de sécurité Vérification du fonctionnement, lors de l'abaissement du pont élévateur, des crans de sécurité doivent s'enclencher simultanément et arrêter le mouvement de descente.
- Vanne d'étranglement Étranglement fixe, pas de vérification possible par l'utilisateur.
- Interrupteur de fin de course Si l'interrupteur de fin de course est enfoncé, le moteur s'arrête ou ne peut pas démarrer.
- Blocage du 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.
- Dispositifs, bornes, etc. Les dispositifs doivent être installés, en état de fonctionnement et ne doivent pas être déformés ou endommagés.
- Câbles de synchronisation Vérifier l'état.

6. Conformité avec le produit

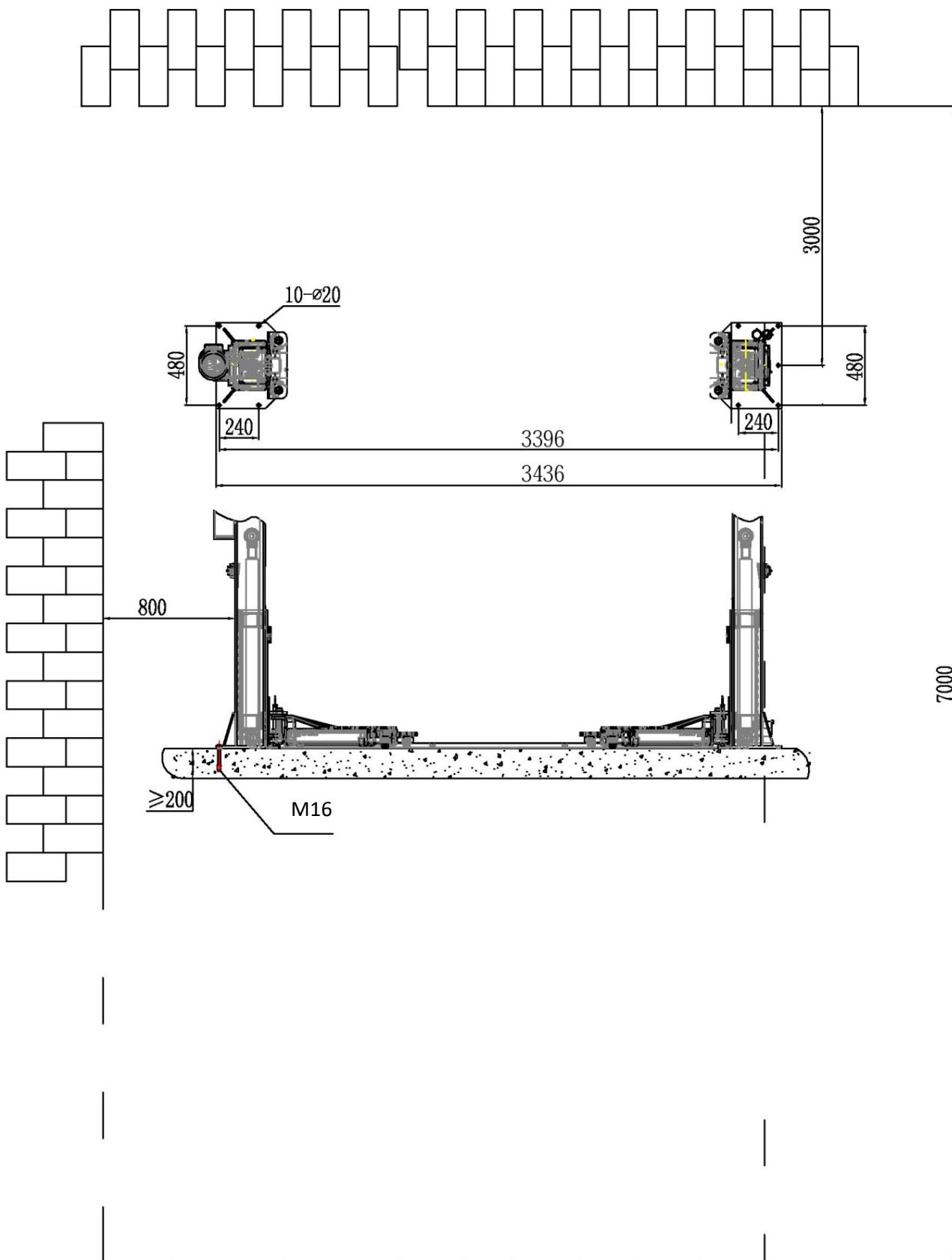
Le pont élévateur à 2 colonnes TW242M-FZ est certifié CE et conforme à la directive sur les machines 2006/42/EC et répond aux normes EN 1493:2022, EN 60204-1:2018 (voir sous : Déclaration de conformité UE, à la fin du mode d'emploi).

7. Spécifications techniques

7.1 Description de la machine



7.2 Vue d'ensemble du domaine de travail



8. Montage de la plateforme élévatrice

8.1 Avant l'installation

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 Intégralité de tous les composants

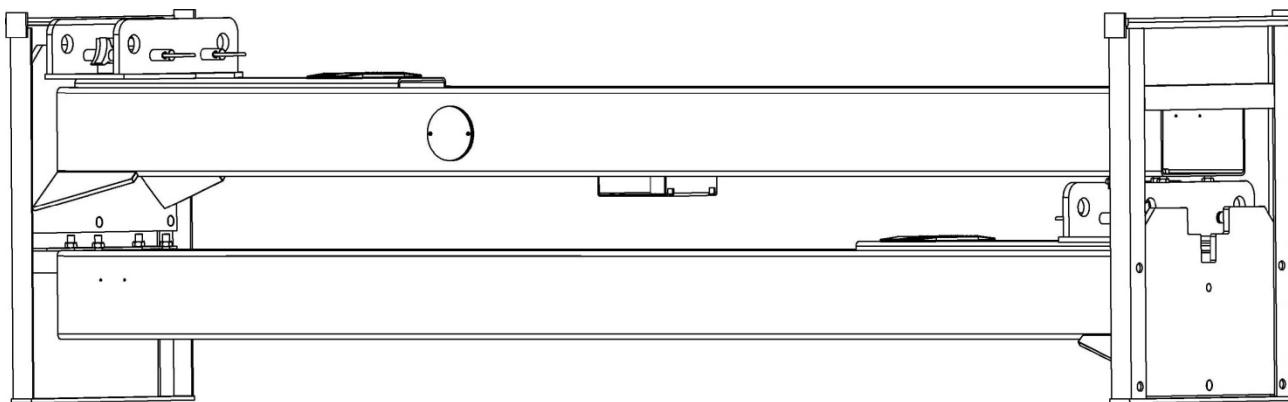
Déballez tous les composants du pont élévateur et contrôlez que tous les éléments sont complets à l'aide de la liste de colisage (voir **annexe : Liste de contrôle**).

8.3 Conditions du sol

La plate-forme élévatrice doit être installée sur une fondation solide avec une résistance à la compression supérieure à 3 kg/mm^2 , 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.

8.4 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) Vous devez d'abord placer un support entre les deux colonnes ou soulever l'une des deux colonnes à l'aide d'un outil de levage. Retirez ensuite les vis du châssis de transport.

Attention : veillez particulièrement à ce que la colonne ne puisse pas tomber. Les accessoires pourraient être endommagés ou des personnes blessées.

- 4) Redressez les colonnes l'une après l'autre et mettez-les en position.

Remarque : assurez-vous que les colonnes ne peuvent pas basculer jusqu'à leur fixation définitive.

- 5) Placez la plaque de passage entre les colonnes. Pour ce faire, soulevez le chariot de levage dans la première position d'enclenchement afin d'accéder plus facilement aux évidements.

Remarque : la tôle de passage doit encore avoir un peu de jeu afin de pouvoir être retirée facilement après l'ancrage des colonnes.

- 6) Ancrez les colonnes dans le sol.

- a) Percez les trous dans la fondation à l'aide d'une perceuse à percussion pour chaque boulon d'ancrage. Percez perpendiculairement au sol.
- b) Après le perçage, éliminez soigneusement la saleté et la poussière (à l'aide d'un aspirateur et, si nécessaire, d'un souffleur).
- c) Enfoncez les boulons d'ancrage avec précaution et bien droit à l'aide d'un marteau.
- d) Serrez les écrous. **Couple de serrage : 100 - 110 Nm.**

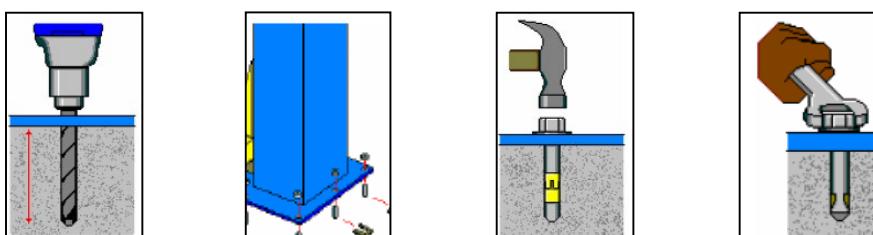


Figure : Étapes de travail pour la fixation des colonnes

- 7) Reliez les chariots avec les câbles en acier.

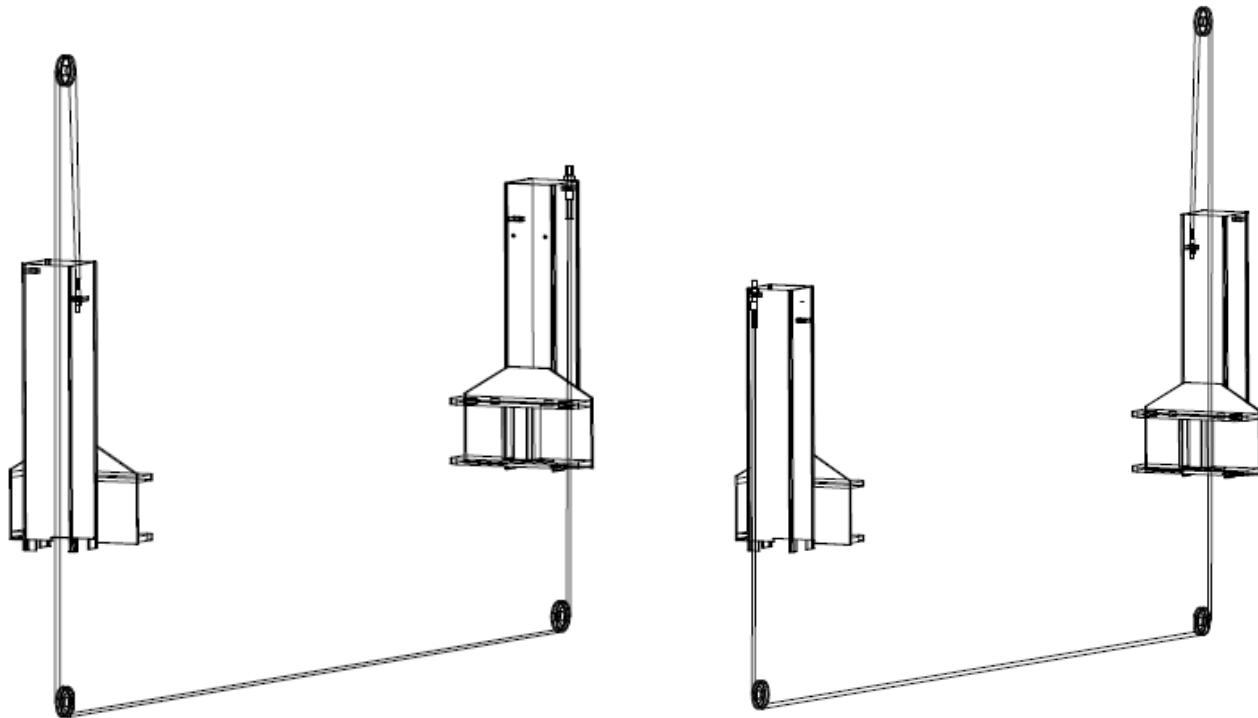
- a) Positionnez les chariots sur les deux colonnes à environ 800 mm au-dessus du sol.
Assurez-vous que les crans de sécurité sont enclenchés sur les deux colonnes avant de commencer le montage des câbles en acier.

Remarque : les chariots doivent être à la même hauteur du sol avant de continuer.

- b) Insérez les câbles en acier dans le guide conformément à la Figure.
- c) Tendez les câbles en acier de manière uniforme et ferme sur les deux colonnes. Veillez à ce que, lors du test de fonctionnement, le bruit d'enclenchement des loquets de sécurité soit audible simultanément des deux côtés. Si ce n'est pas le cas, un câble en acier doit être retenu.

Sécurisez les câbles contre tout desserrage involontaire en bloquant les contre-écrous et en les huilant afin de garantir une longue durée de vie.

Attention : Après avoir réglé la tension des câbles en acier, bloquez les écrous de réglage des deux côtés des colonnes à l'aide d'un autre écrou !



- 8) Placez le long tuyau hydraulique entre les deux colonnes et vissez-le. Remarque : veillez à ce que le raccordement soit soigneusement et solidement vissé.

Remarque : l'unité de commande peut être déconnectée de la plate-forme élévatrice à l'aide d'un raccord rapide, ce qui permet de la protéger des intempéries lorsqu'elle n'est pas utilisée à l'intérieur. Lors du raccordement, veuillez vous assurer qu'il n'y a pas de saleté ou d'humidité dans le connecteur.



Figure : Raccord rapide

9) Montage du levier de déverrouillage

- a) Commencez par visser le support du levier sur la colonne.

Remarque : assurez-vous que toutes les vis sont bien serrées.

- b) Fixez maintenant la poulie à levier à l'aide d'une vis, d'une rondelle et d'un écrou.

Remarque : le galet du levier doit être monté de manière à ce que la poche pour l'extrémité du câble se trouve en bas.

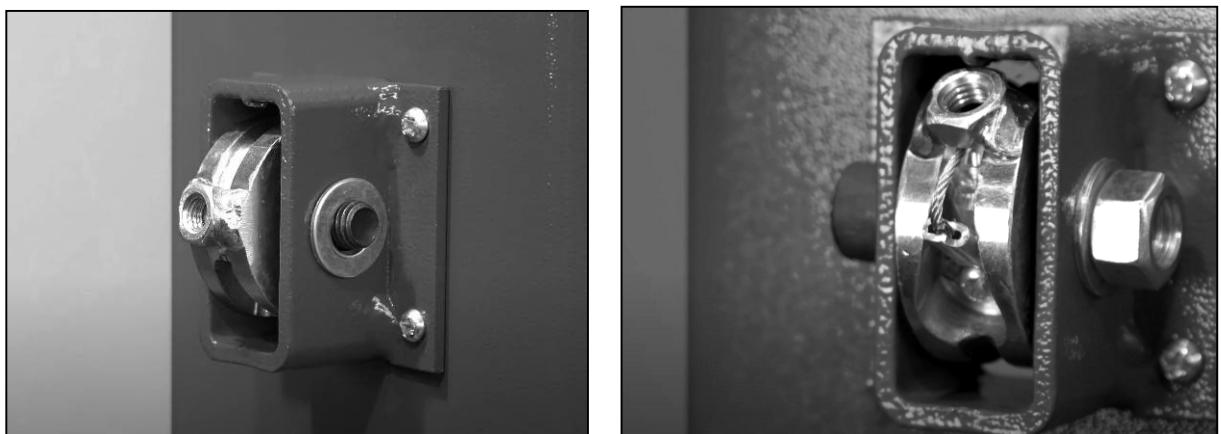


Figure : Galet de levier

- c) Enfilez maintenant le câble de déverrouillage de l'intérieur vers l'extérieur sur le galet de levier.

Formez une petite boucle et fixez-la à l'aide d'une douille à sertir. Vissez ensuite le câble au galet de levier.

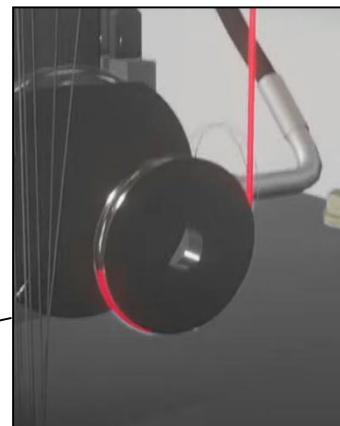
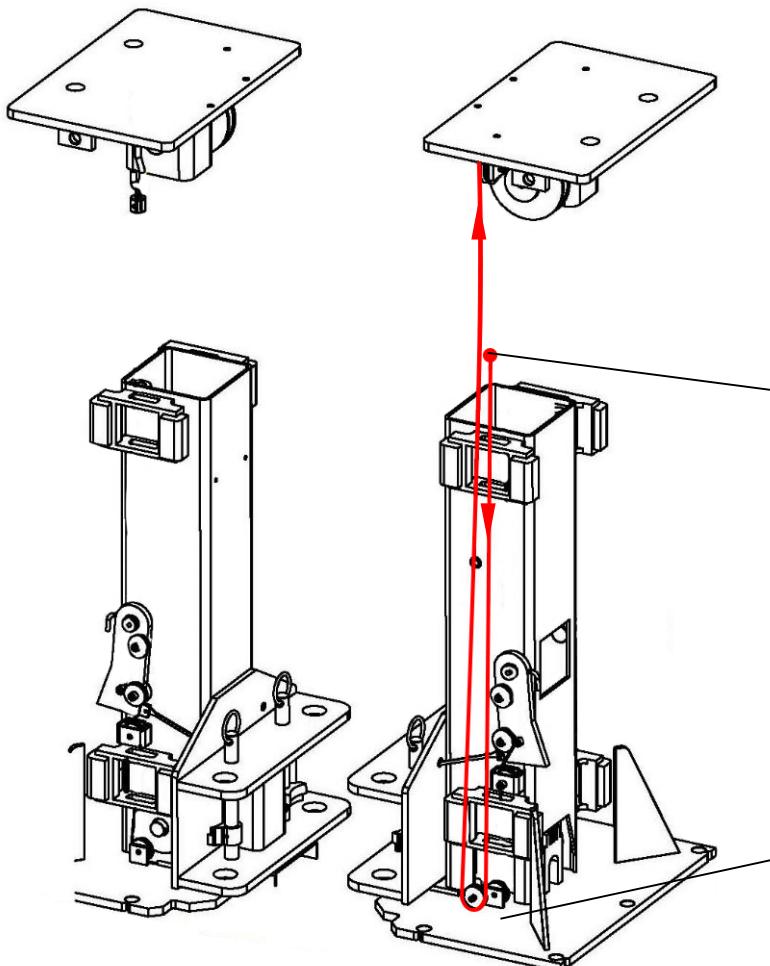
- d) Une fois le câble de déverrouillage fixé, vous pouvez visser le couvercle.

- e) Enfin, vissez le levier de déverrouillage sur le galet de levier.

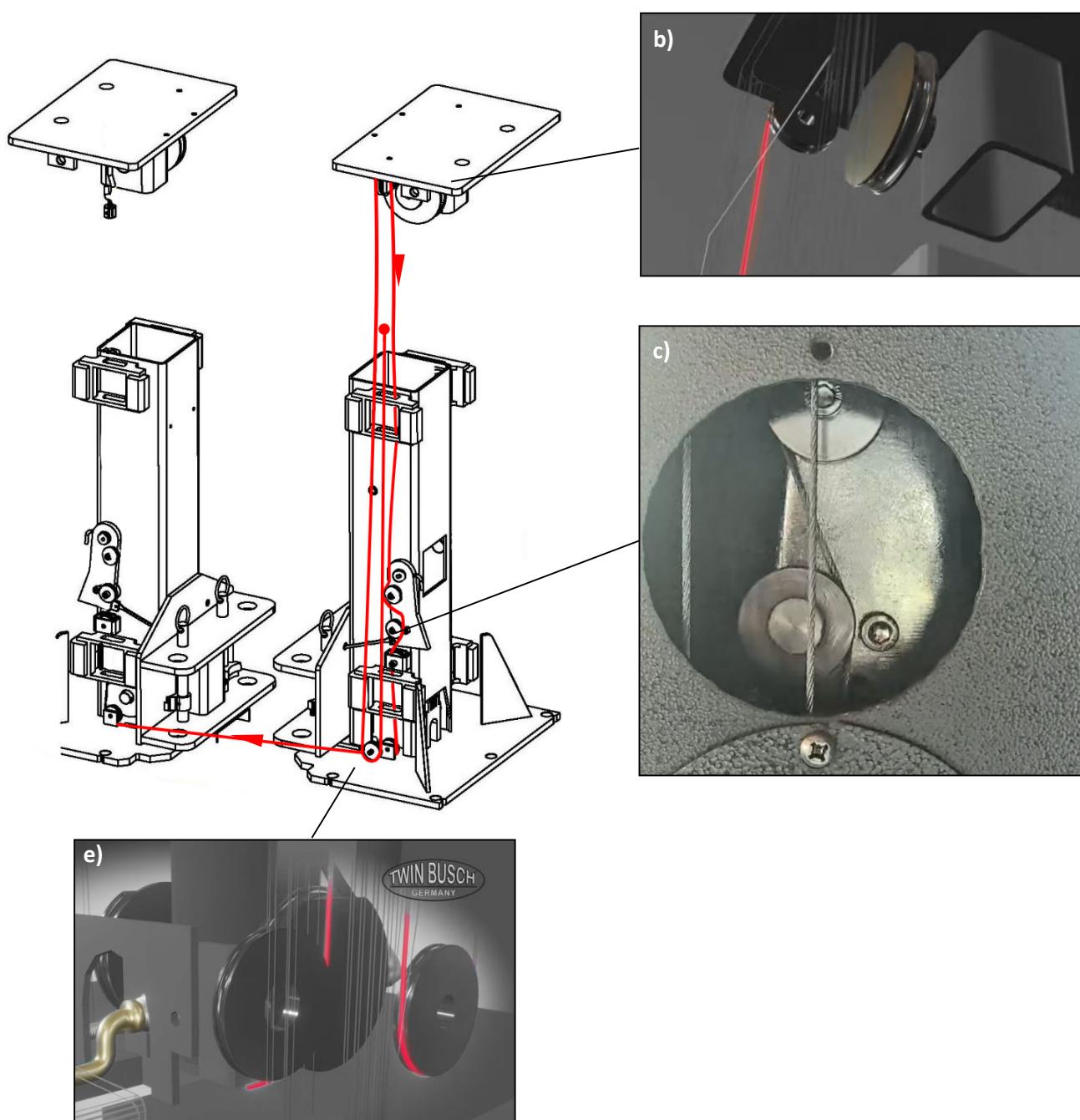


Figure : Levier de déverrouillage

10) Pour poser le câble de déverrouillage, ouvrez l'ouverture de maintenance.

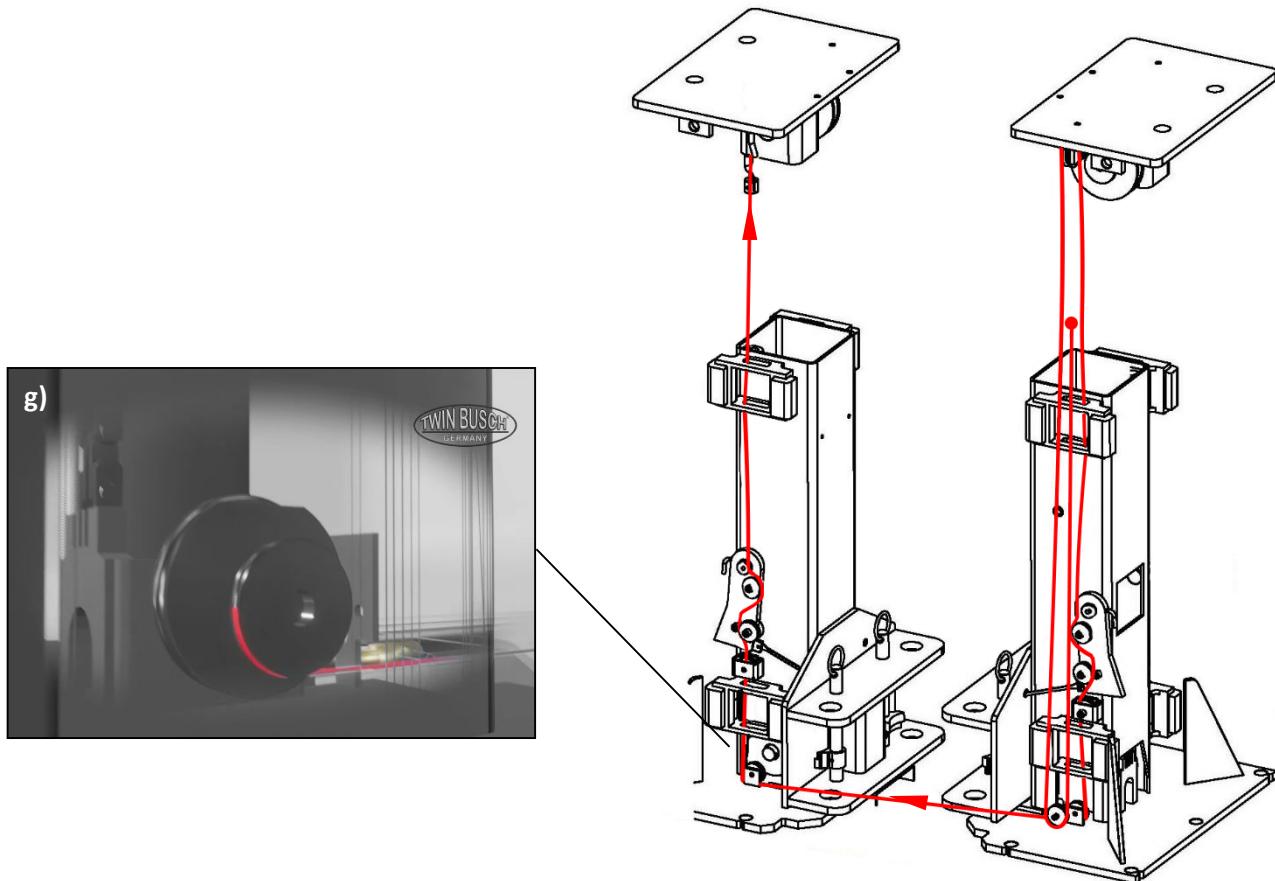


- Faites passer la corde depuis le point de fixation sur le levier de descente vers le bas, devant le chariot de levage, à travers la poulie de renvoi.
Faites remonter la corde depuis la poulie de renvoi, à nouveau devant le chariot de levage, jusqu'au sommet de la colonne.
- Remarque : fixez votre corde par exemple à un mètre pliant afin de pouvoir mieux la faire remonter.**



- b) Une fois en haut, le câble de déverrouillage est alors dévié par une poulie. Faites-le passer à nouveau par l'ouverture jusqu'à l'ouverture de maintenance en bas.
- c) Enfilez le câble sur le côté gauche de la poulie de renvoi, sous l'unité de verrouillage. Pour ce faire, soulevez le chariot de levage jusqu'à la position d'enclenchement supérieure suivante afin d'atteindre le niveau inférieur. Reposez ensuite le chariot de levage.
- d) Posez le câble de déverrouillage sur le côté droit de la poulie de renvoi inférieure de l'unité de verrouillage. Placez ensuite le câble sur le côté gauche de la poulie de renvoi supérieure de l'unité de verrouillage.

- e) Faites passer le câble vers le bas jusqu'au sol afin de le faire passer par l'autre côté de la colonne.
Remarque : pour protéger le câble de déverrouillage, faites-le passer dans le tube en plastique fourni.



- f) Réinsérez le câble dans le sol du côté assistance, passez-le dans une poulie et remontez-le à travers le chariot de levage. Pour ce faire, ouvrez la trappe de maintenance du côté assistance et insérez le câble dans le chariot.

Remarque : il est préférable de soulever le chariot de levage à la position d'enclenchement supérieure suivante.

- g) Enfilez le câble de déverrouillage sur le côté droit de la poulie de renvoi, sous l'unité de verrouillage. Posez le câble de déverrouillage sur le côté gauche de la poulie de renvoi inférieure de l'unité de verrouillage. Placez ensuite le câble sur le côté droit de la poulie de renvoi supérieure de l'unité de verrouillage.

- h) Une fois en haut, le câble de déverrouillage est fixé à la pointe du côté d'assistance.

- i) Montez le crochet fourni et formez une boucle avec le câble que vous pouvez accrocher.

Remarque : lors de cette étape, réglez la longueur appropriée à l'aide de l'élément de connexion du câble de déverrouillage. Un réglage correct garantit le bon fonctionnement de l'unité de verrouillage.

- j) Fermez les ouvertures de maintenance.

11) Installez le bloc moteur.

Fixez une vis avec une rondelle, une entretoise, un circlip et un écrou sous l'unité moteur, de chaque côté. Accrochez le bloc moteur à la colonne, puis vissez-le complètement.

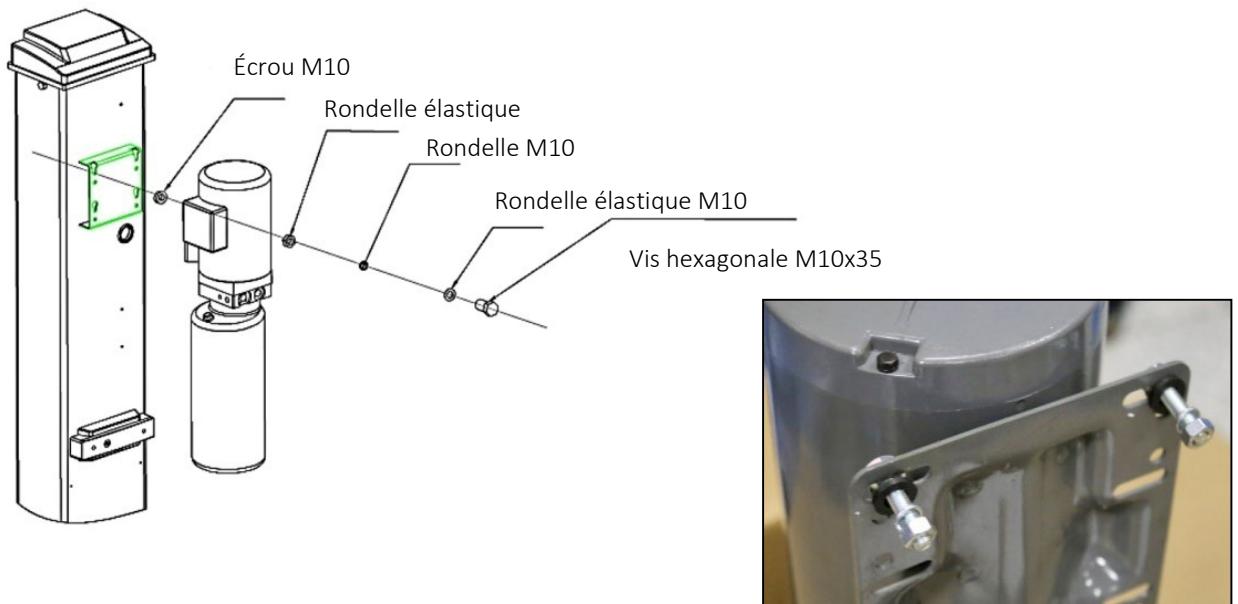
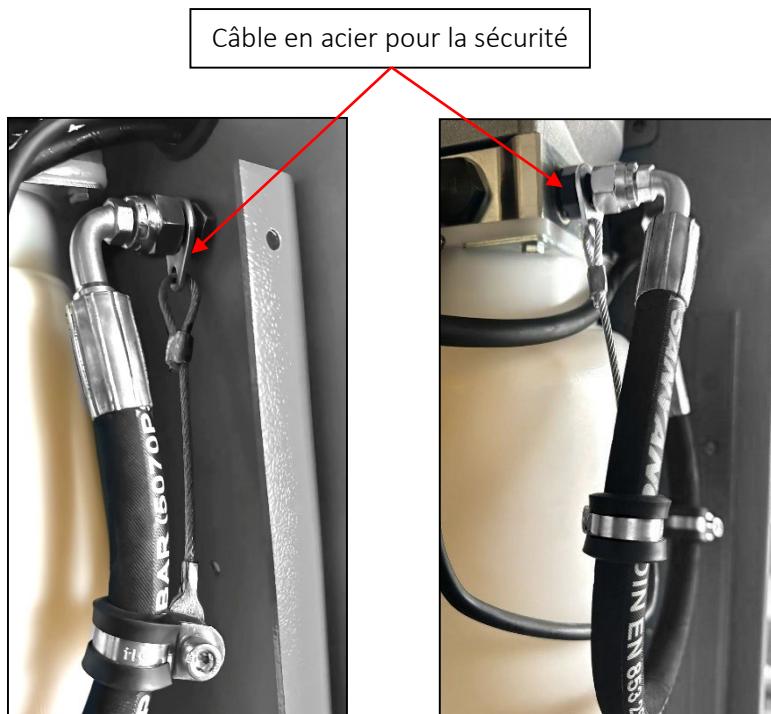
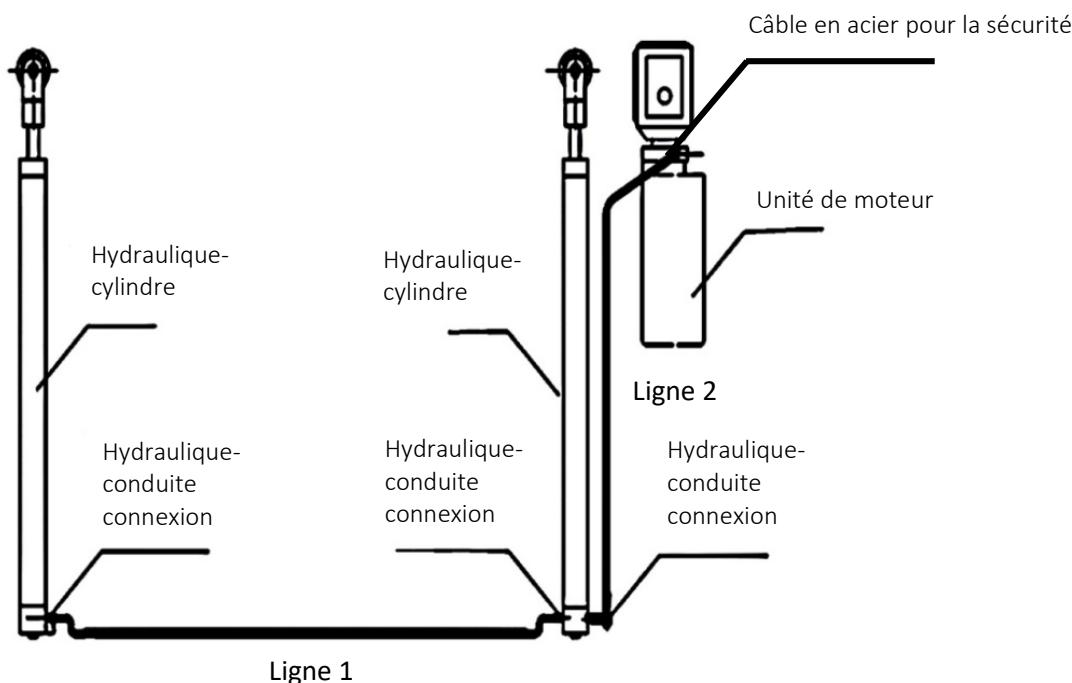


Figure : Unité moteur

12) Veuillez monter le système hydraulique.

- Vérifiez que toutes les extrémités des tuyaux sont propres et exemptes de saleté.
- Raccordez les conduites hydrauliques conformément à la Figure ou au schéma hydraulique.
- Fixez les deux câbles en acier pour sécuriser le tuyau hydraulique sous pression afin qu'il ne soit pas projeté de manière incontrôlée en cas de défaut.



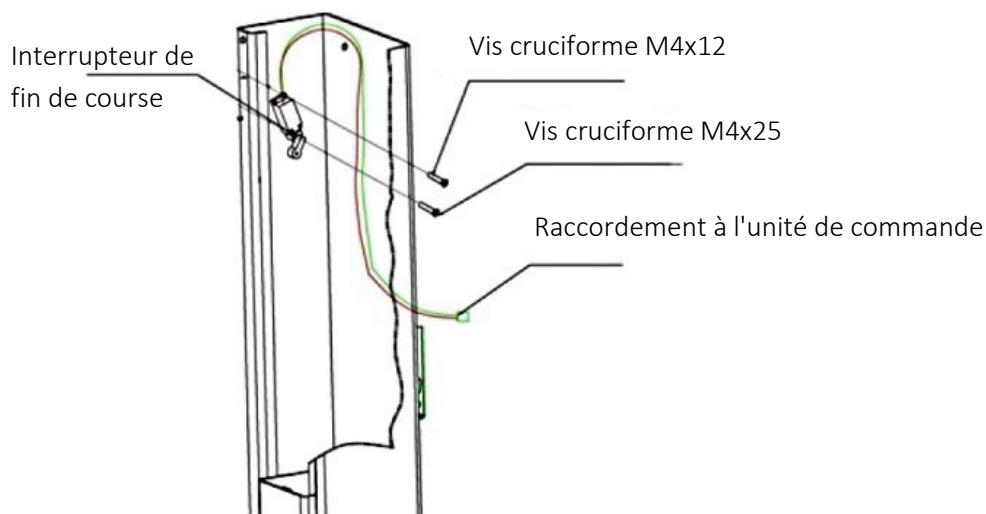


d) Fixez le tuyau hydraulique à la colonne à l'aide du cache prévu à cet effet.

13) Veuillez ouvrir le boîtier de commande et retirer le fin de course fourni ainsi que les vis correspondantes.

14) Montage du fin de course

- Faites passer le câble du fin de course dans le conduit prévu à cet effet.
- Montez l'interrupteur de fin de course sur la colonne principale. Fixez-le à l'aide de 2 vis.
- Faites passer le câble à l'extrémité à travers l'ouverture dans la colonne.



15) Vissez solidement le boîtier électrique.

Posez le câble du moteur par le bas dans le boîtier de commande et raccordez-le aux connecteurs appropriés (voir **annexe Schémas de câblage**). Raccordez également le câble de l'interrupteur de fin de course.



Figure : Raccordement du câble moteur



Attention : lors du raccordement du câble de l'interrupteur de fin de course, veillez à ce que les broches à l'intérieur de la fiche ne soient pas tordues ou enfoncées. Cela peut facilement arriver !



Figure : Broches à l'intérieur des connecteurs

Une fois tous les câbles raccordés, refermez le boîtier électrique.

16) Remplissage du système hydraulique

Le réservoir d'huile hydraulique a une capacité d'environ 10 litres. Afin de garantir le bon fonctionnement de la plate-forme élévatrice, il est recommandé de remplir le réservoir d'huile à 80 % avec de l'huile hydraulique. **Type d'huile hydraulique : HLP 32.**

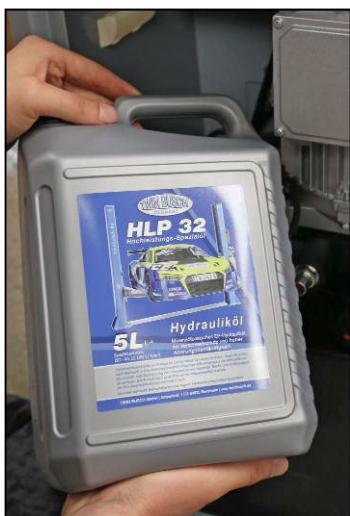


Figure : Remplissage avec de l'huile HLP 32

17) Montez les bras de support.

- Insérez les bras de support dans les chariots de levage. Veuillez prêter attention à l'engrenage des blocs anti-rotation.
- Insérez les boulons des bras de support dans les trous prévus à cet effet, comme indiqué dans la Figure suivante. Fixez-les à l'aide d'un circlip.

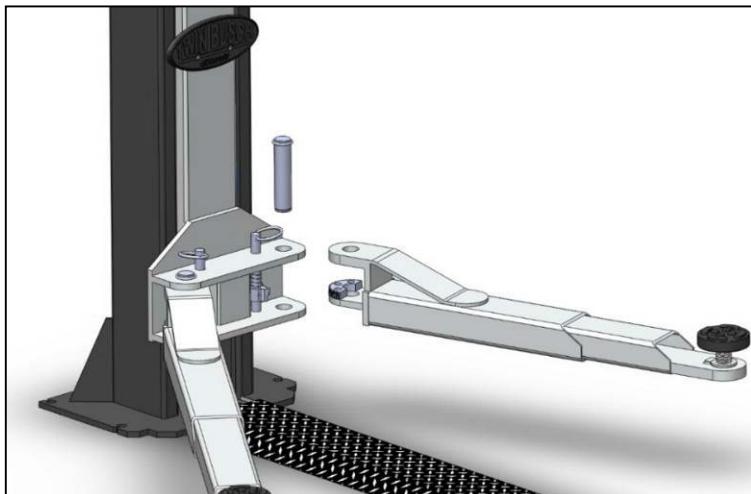
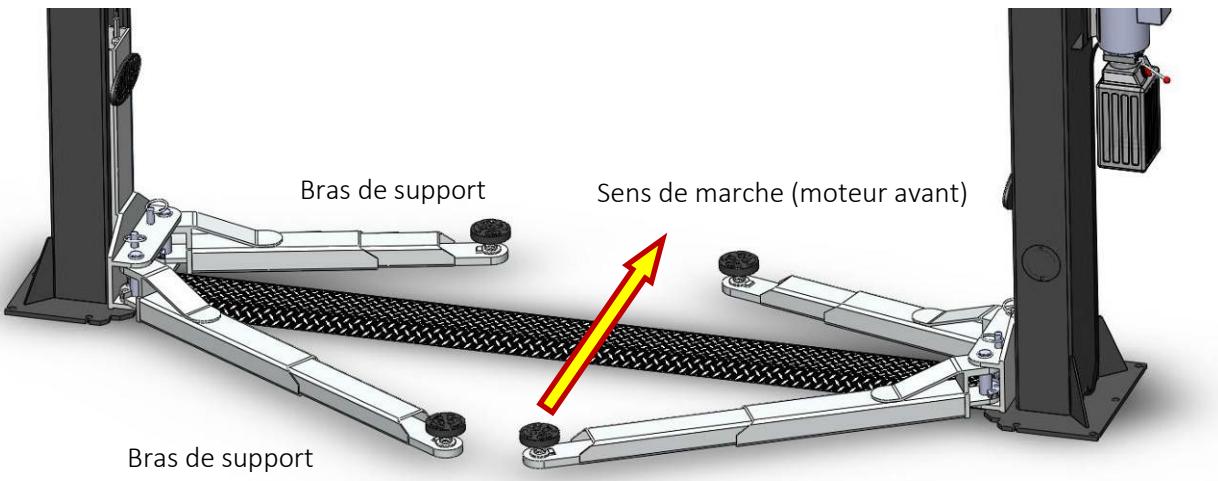
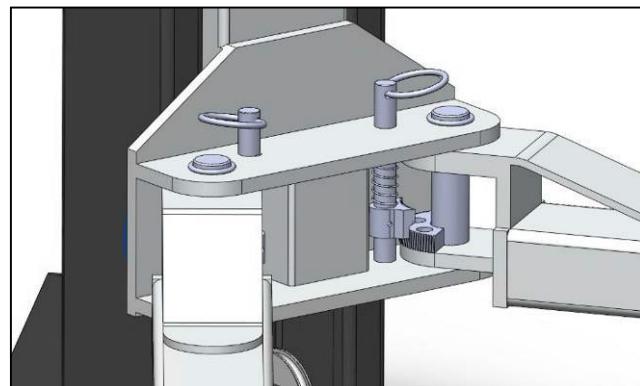
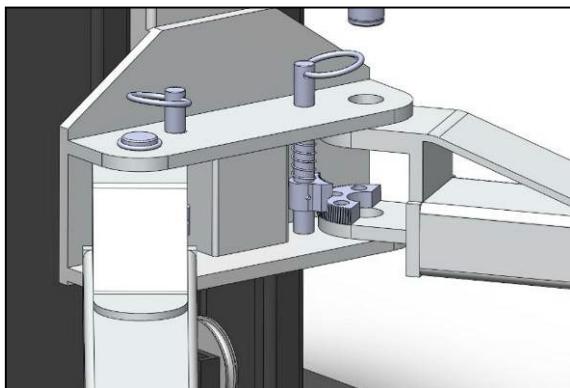


Figure : Montage des bras de support



- Veuillez également monter les étriers sur les bras de support. Veillez à ce que les étriers soient montés de manière à ce que les vis se trouvent en haut.

18) Installez la protection contre les chocs de porte, la tôle de protection et les étriers anti-coincement.

Remarque : veuillez vous assurer que les flexibles hydrauliques ne se coincent pas dans la tôle de protection.

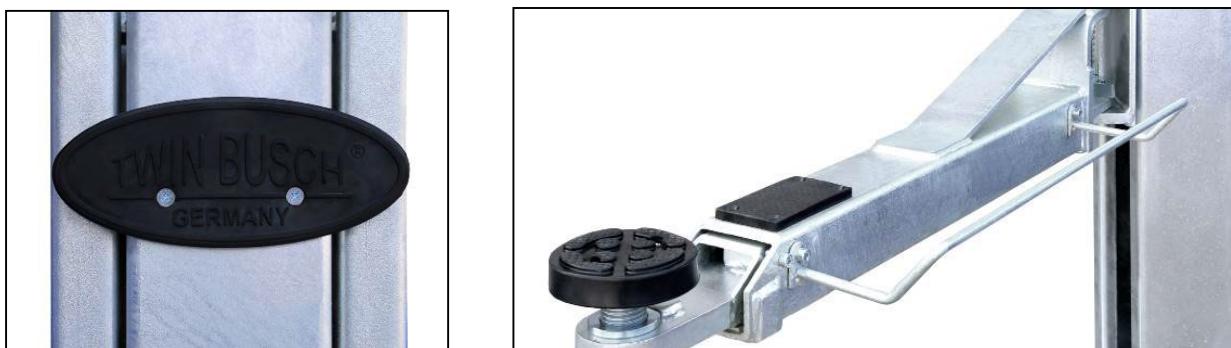


Figure : Protection contre les chocs de porte et barre de protection anti-pincement des pieds

19) Réglage de la tension du câble

- Desserrez légèrement le contre-écrou des deux côtés.



Vous trouverez ici le filetage et le contre-écrou permettant de régler la tension du câble en acier

Figure : Tension du câble

- Utilisez un démonte-pneu pour resserrer. Placez le pont élévateur en position « Lock ». Commencez à serrer à l'endroit où vous avez entendu un premier clic lors de la montée.

- Les câbles étant reliés entre eux, le serrage d'un côté entraîne automatiquement le serrage de l'autre côté.

Relevez maintenant le pont élévateur et prenez attention au clic des crans de sécurité. Lorsque les crans cliquent simultanément, la tension optimale du câble est atteinte.

- Pour finir, resserrez les écrous des deux côtés.

Remarque : nous recommandons de lubrifier ou de graisser légèrement les câbles après le réglage afin de garantir un fonctionnement sans à-coups des poulies.

20) Essai

- Câblez la plate-forme élévatrice et activez l'interrupteur principal sur le boîtier de commande.
- 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 l'essai de fonctionnement.
- Avant l'essai de fonctionnement, vérifiez le bon fonctionnement de tous les raccords et connexions.



Manuel d'utilisation du pont élévateur à 2 colonnes TW242M-FZ

- d) Actionnez plusieurs fois le pont élévateur pour le monter et le descendre afin de purger les pistons hydrauliques.
- e) Versez les 20 % restants d'huile hydraulique dans le réservoir.

8.5 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 connexions électriques sont-elles correctes ?		
7	Les articulations sont-elles toutes bien vissées ?		
8	Toutes les pièces qui doivent être graissées le sont-elles ?		
9	Le câble en acier est-il lubrifié ?		

9. Mise en service

9.1 Mesures de sécurité

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

- f) Assurez-vous que les crans de sécurité sont enclenchés avant de commencer à travailler sur ou sous un véhicule. Personne ne doit se trouver dans la zone de travail du pont élévateur pendant l'opération de levage ou d'abaissement.

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



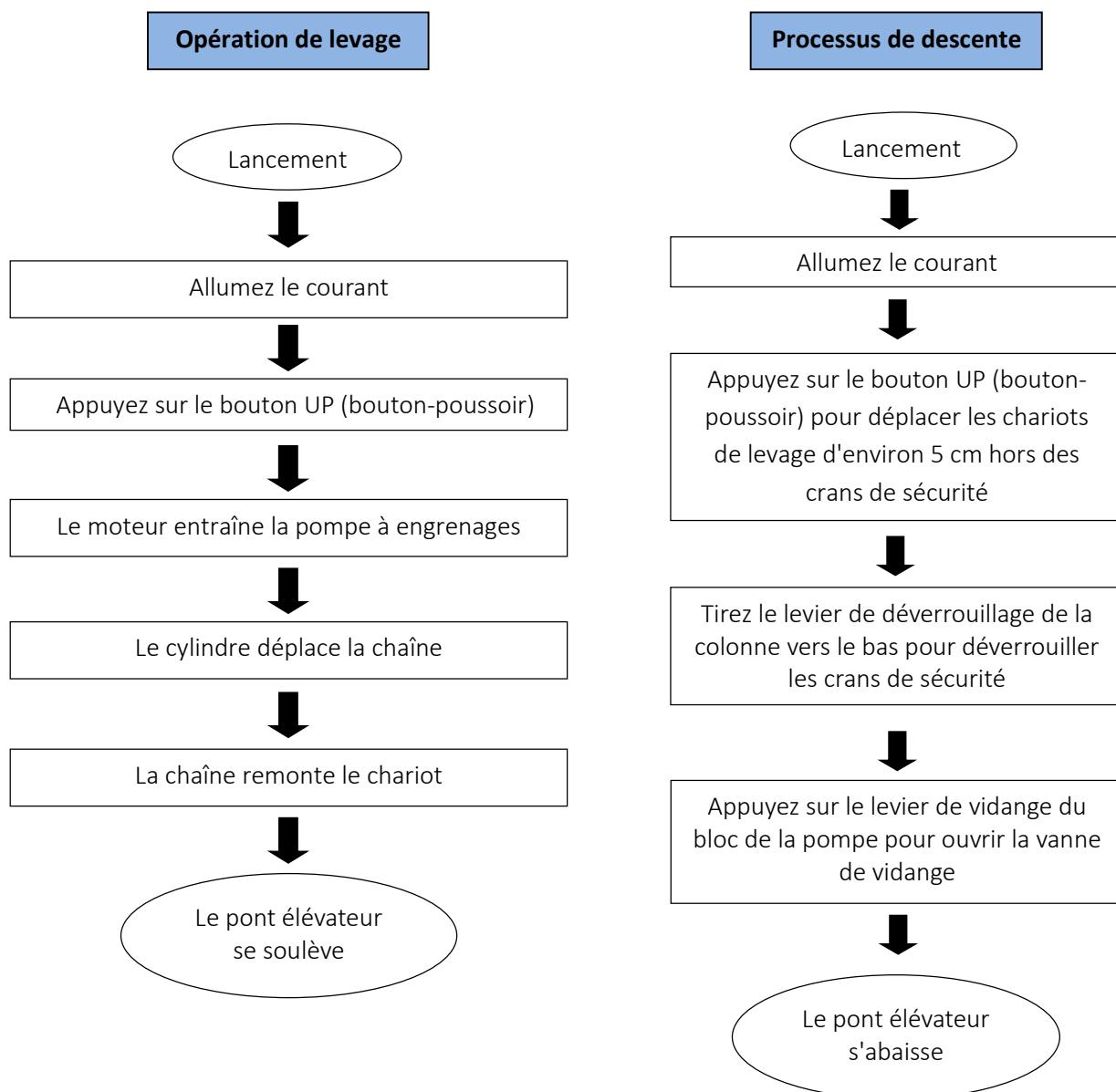
Description	Fonction
Voyant de fonctionnement	Indique s'il y a de l'électricité
Alarme sonore	Clignote et émet un bip lors de la descente.
Bouton UP (bouton-poussoir)	Soulever le pont élévateur
Crans de sécurité	Abaissement dans les cales de sécurité
Bouton Down (bouton-poussoir)	Abaissement du pont élévateur
Bouton d'arrêt d'urgence	Arrête l'installation en cas d'urgence
Interrupteur principal	Mise en marche ou arrêt

L'unité de commande peut être déconnectée de la plate-forme élévatrice à l'aide d'un raccord rapide, ce qui permet de la protéger des intempéries lorsqu'elle n'est pas utilisée à l'intérieur.



Description	Fonction
Déverrouillage à une seule main (déverrouillage d'une seule main)	Déverrouillage manuel des crans de sécurité en tirant sur le levier de déverrouillage.

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





Manuel d'utilisation du pont élévateur à 2 colonnes TW242M-FZ

9.4 Mode d'emploi

9.4.1 Opération de levage

1. Veuillez lire et comprendre le mode d'emploi avant de commencer les travaux.
2. Branchez l'alimentation électrique et mettez l'interrupteur principal sur ON.
3. Positionnez le véhicule de manière à ce que son centre de gravité se trouve entre les deux Colonnes.
4. Alignez les bras de support du pont élévateur de manière à ce que les points de levage du véhicule correspondent aux points de levage 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 les bras de support touchent le véhicule aux points de levage spécifiés par le constructeur et que le véhicule se soit soulevé d'environ 10 à 15 cm. Arrêtez le processus de levage et assurez-vous que le véhicule a été correctement et solidement soulevé.
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 levier de descente pour abaisser les chariots de levage dans les crans de sécurité.
8. Placez l'interrupteur principal sur OFF et commencez à travailler sur ou sous le véhicule.

9.4.2 Opération d'abaissement

1. Rétablissez l'alimentation électrique et placez l'interrupteur principal sur ON.
2. Appuyez sur le bouton « UP » (bouton-poussoir) pour sortir les chariots de levage d'environ 5 cm des crans de sécurité.
3. Tirez et maintenez le levier de déverrouillage de la colonne vers le bas pour déverrouiller les crans de sécurité.
4. Appuyez sur le levier de vidange situé sur le bloc de pompe pour ouvrir la vanne de vidange.
5. Une fois que les chariots élévateurs ont atteint leur position la plus basse, les bras de support peuvent être pivotés sous le véhicule.
6. Le véhicule peut alors être retiré.

10. Dépannage

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

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

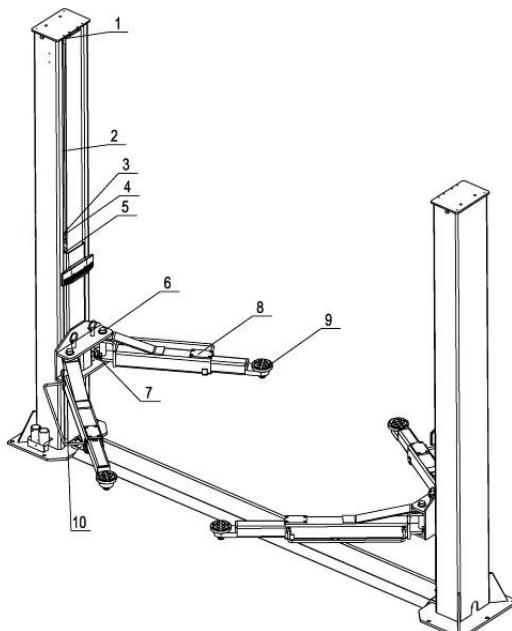
PROBLÈMES	CAUSE	SOLUTION
Bruit inhabituel.	Usure sur le côté intérieur des colonnes.	Graisse l'intérieur des colonnes.
	Pollution dans les colonnes.	Éliminez la saleté.
Le moteur ne démarre pas et le pont élévateur ne monte pas.	Les connexions de câbles sont desserrées.	Vérifiez les câbles et rebranchez-les.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

11. Entretien

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

Les endroits suivants doivent être lubrifiés :

S/N	Description
1	Poulie de renvoi en haut
2	Câble d'acier
3	Pignon de chaîne
4	Chaîne
5	Patins
6	Boulon
7	Blocage du bras porteur
8	Bras de support Surfaces de glissement
9	Plateau tournant
10	Poulie de renvoi inférieure



11.1 Inspection et entretien quotidiens des éléments de la plateforme élévatrice 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 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 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 Contrôle et entretien mensuel du pont élévateur

- 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 en acier afin de détecter toute trace d'usure ou de corrosion.
- Nettoyez le câble en acier afin d'éliminer les résidus et les salissures.
- Séchez-le ensuite et lubrifiez-le à l'aide d'un lubrifiant pénétrant.

11.4 Inspection et maintenance annuelles des éléments de la plateforme élévatrice

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

En respectant les intervalles et les opérations d'entretien mentionnés ci-dessus, votre plate-forme élévatrice restera en bon état et vous continuerez à éviter les dommages et les accidents.

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

12. Comportement en cas d'incident

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

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

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

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



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

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

Causes possibles

- Pas d'alimentation électrique disponible.
- Alimentation électrique interrompue.
- Interrupteur principal non enclenché ou défectueux.
- Arrêt d'urgence enfoncé ou défectueux.
- Le fusible du raccordement électrique a sauté ou est défectueux.
- Le fusible du boîtier électrique s'est déclenché ou est défectueux.

Remède

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

Problème : Impossible de soulever le pont élévateur.

Causes possibles

- En cas de courant triphasé : une phase manque.
- En cas de courant triphasé : sens de rotation du moteur Vérifier
- Pompe à huile défectueuse.
- Vidange d'urgence ouverte.
- Le moteur est défectueux.
- Surcharge.

Remède

- Vérifier l'alimentation électrique. 
- Le sens de rotation, inverser la phase si nécessaire. 
- Informer le service TWIN BUSCH®.
- Fermer la vanne de vidange d'urgence.
- Informer 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

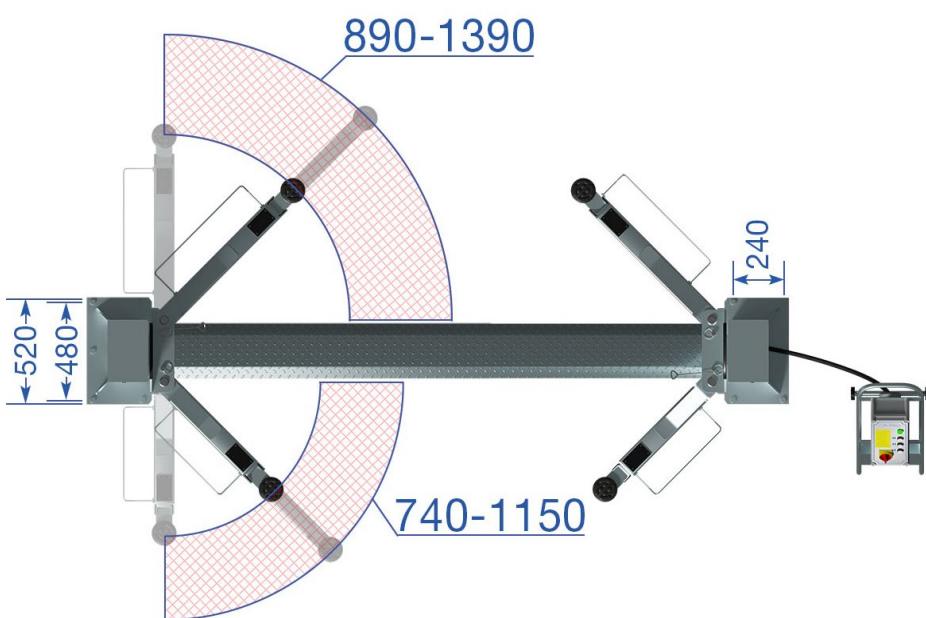
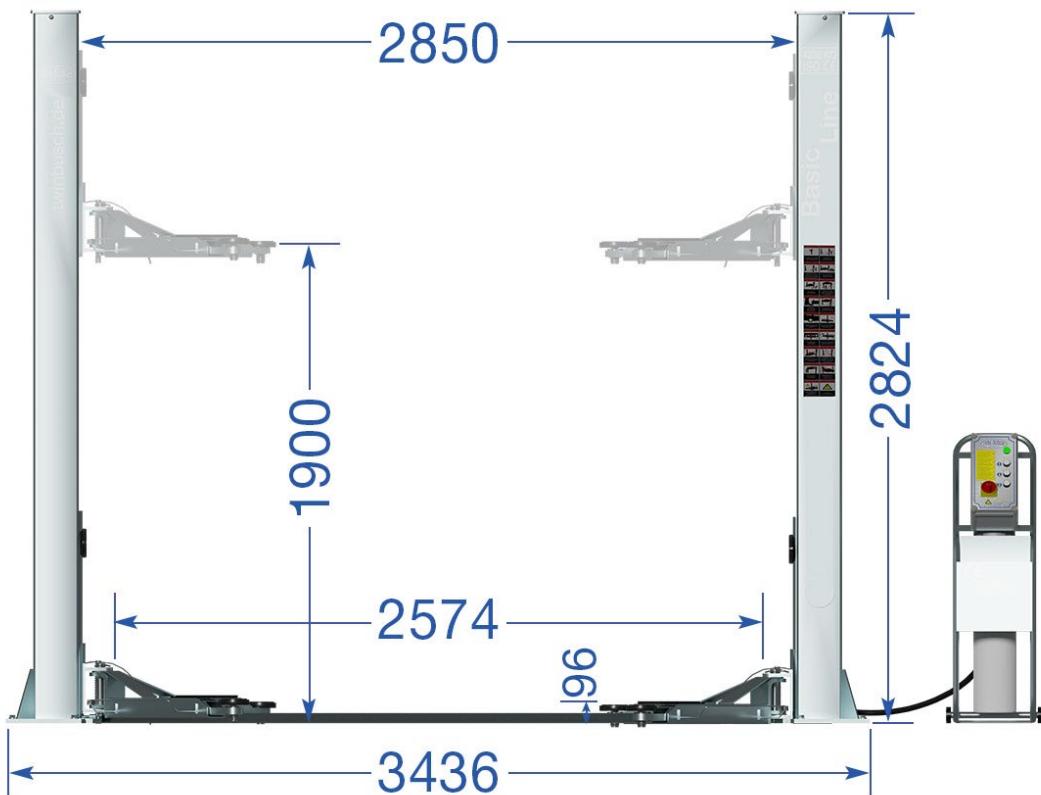
13.1 Liste de contrôle

S/N	Nom	Nombre
1	Colonne côté entraînement	1
2	Colonne	1
3	Chariot	2
4	Bras long	2
5	Bras court	2
6	Vérin hydraulique	1
7	Vérin hydraulique d'entraînement	1
8	Unité d'entraînement	1
9	Couvercle de la plaque de base	1
10	Plaque de base rainurée	1
12	Boîtier de commande	1
13	Câble en acier	2
14	Ensemble unité d'entraînement	1
15	Mode d'emploi	1

Le carton contient les éléments suivants :

16	Rembourrage de protection en caoutchouc	2
17	Tuyau d'huile en caoutchouc	1
18	Tuyau d'huile en caoutchouc	1
19	Tige de la housse de protection de chaîne	4
20	Coque de levage	4
21	Tôle de protection pour bras long	2
22	Tôle de protection pour bras court	2
23	Adaptateur de hauteur	4
24	Arbre	4
25	Housse de protection de chaîne 2700	2
26	Support pour adaptateur	
27	Couvercle de conduite d'huile	
28	Vis à tête hexagonale à filetage complet	4
29	Vis à tête hexagonale à six pans creux	8
30	Vis à six pans creux	
31	Vis à tête plate cruciforme	4
32	Vis à tête plate cruciforme	4
33	Rondelle de classe C	8
34	Vis à six pans creux	
35	Rondelle de classe C	4
36	Rondelle élastique	4
37	Écrou hexagonal	4
38	Écrou hexagonal	8
39	Bague de retenue	4

13.2 Dimensions de la plateforme élévatrice



13.3 Condition de base et espace de travail

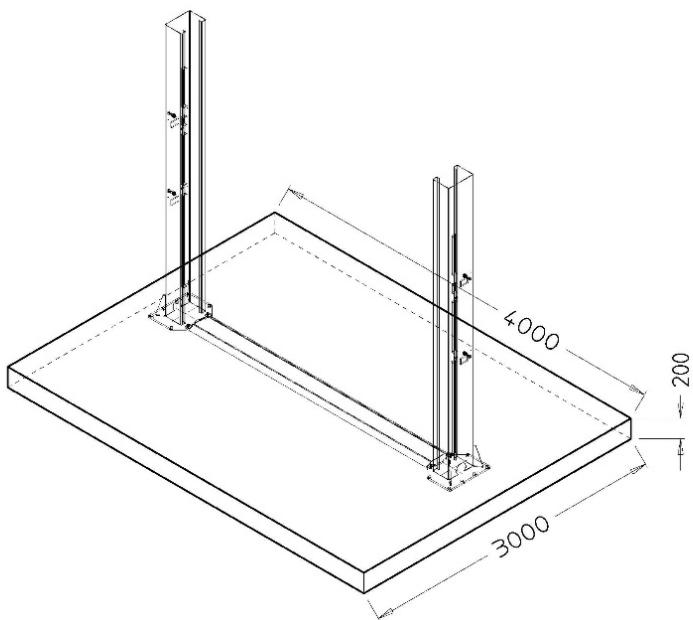
Exigences relatives au béton :

- Béton C20/25 selon DIN 1045-2 (ancienne désignation : DIN 1045 béton B25).
- Le sol doit être horizontal et présenter une planéité de $\leq 5 \text{ mm/m}$.
- Le béton nouvellement coulé doit durcir pendant au moins 28 jours.

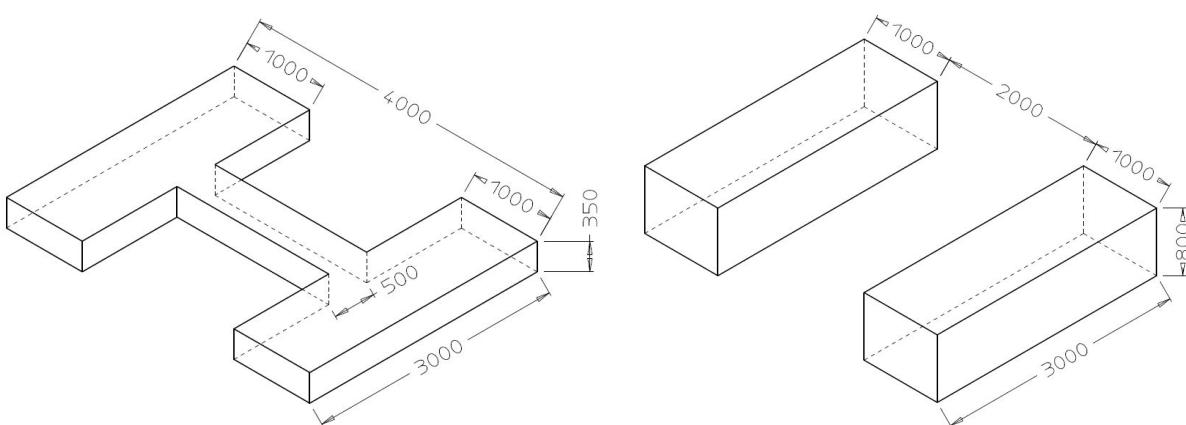
Dimensions des fondations :

- 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 :





Manuel d'utilisation du pont élévateur à 2 colonnes TW242M-FZ

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.
- La plate-forme élévatrice ne doit pas être installée de manière arbitraire sur des plafonds ou des sols avec cave. En cas de doute, les fondations doivent toujours être conçues par un ingénieur en statique.
- La plate-forme élévatrice ne doit en aucun cas être installée de manière arbitraire sur des plafonds ou des sols avec cave. En cas de doute, les fondations doivent toujours être conçues par un ingénieur en statique, ce qui est impératif pour les plafonds ou les sols avec cave.
- En cas d'utilisation de carrelage, de chape, d'isolation et de chauffage au sol, veuillez consulter notre service technique.

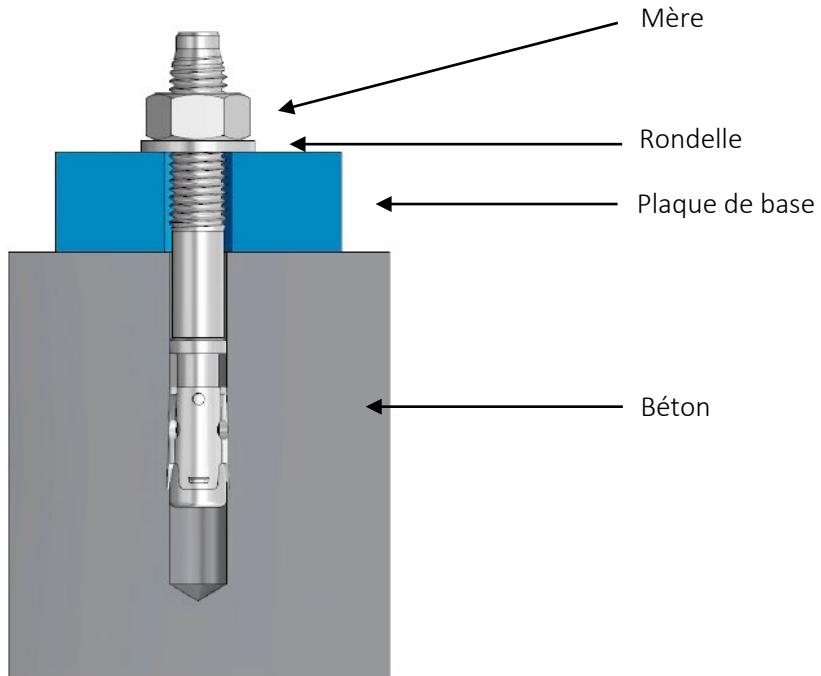
Pour les sols soumis au gel, il faut tenir compte des points suivants :

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

Il en résulte les exigences minimales suivantes pour le béton lorsqu'il est exposé au gel :

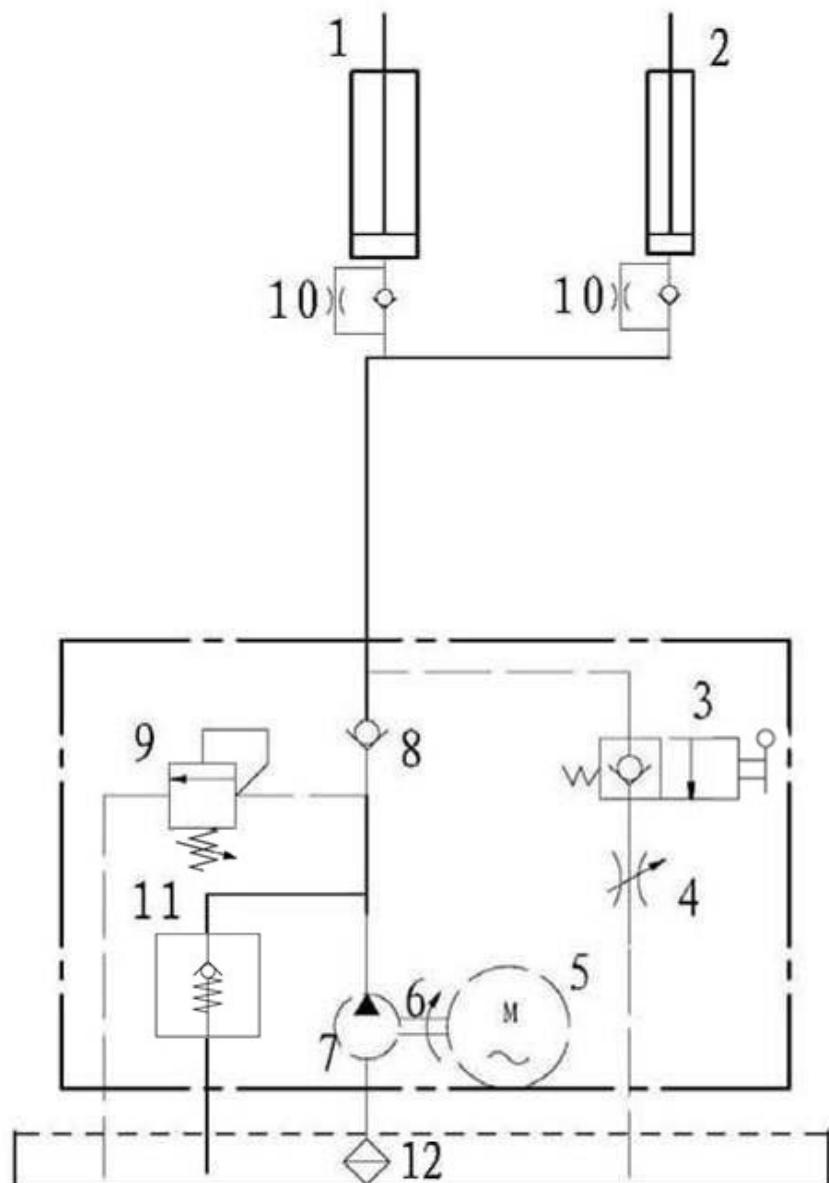
Classe d'exposition :	XF4
w/z maximal :	0,45
Résistance minimale à la compression :	C30/37 (au lieu de C20/25)
Teneur minimale en ciment :	340 kg/m ³
Teneur minimale en air interstiel :	4.0 %
Profondeur totale des fondations :	≤ 80 cm (pour éviter le gel)
Reste rempli de gravier :	0/32

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

Fixation par tige d'ancrage

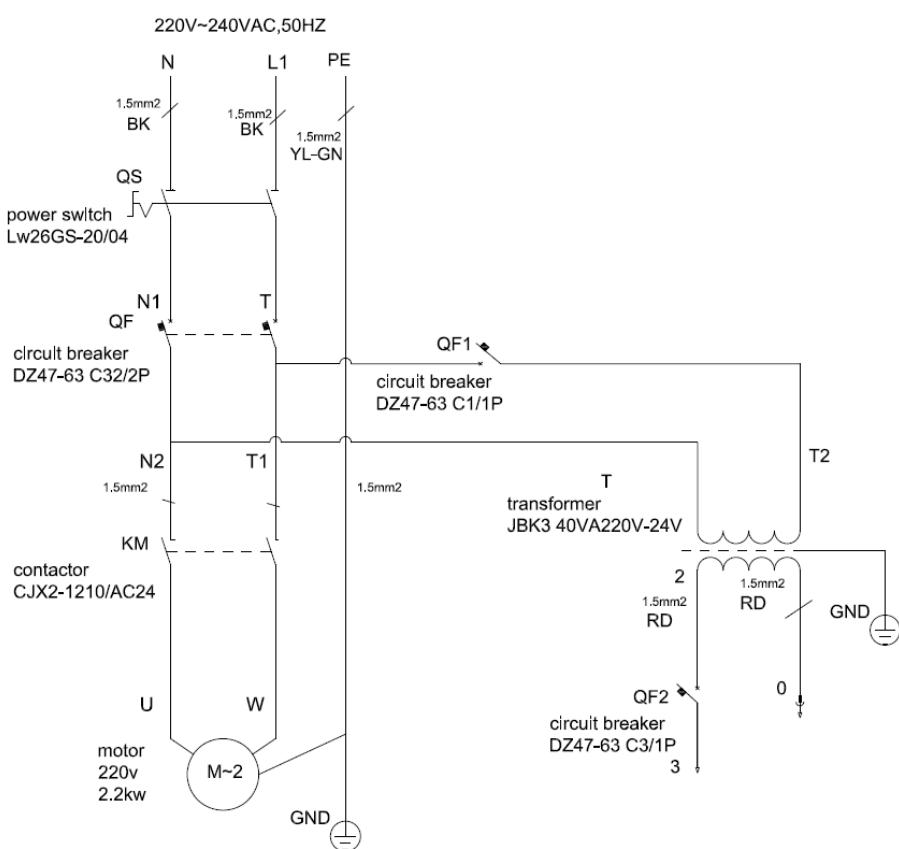
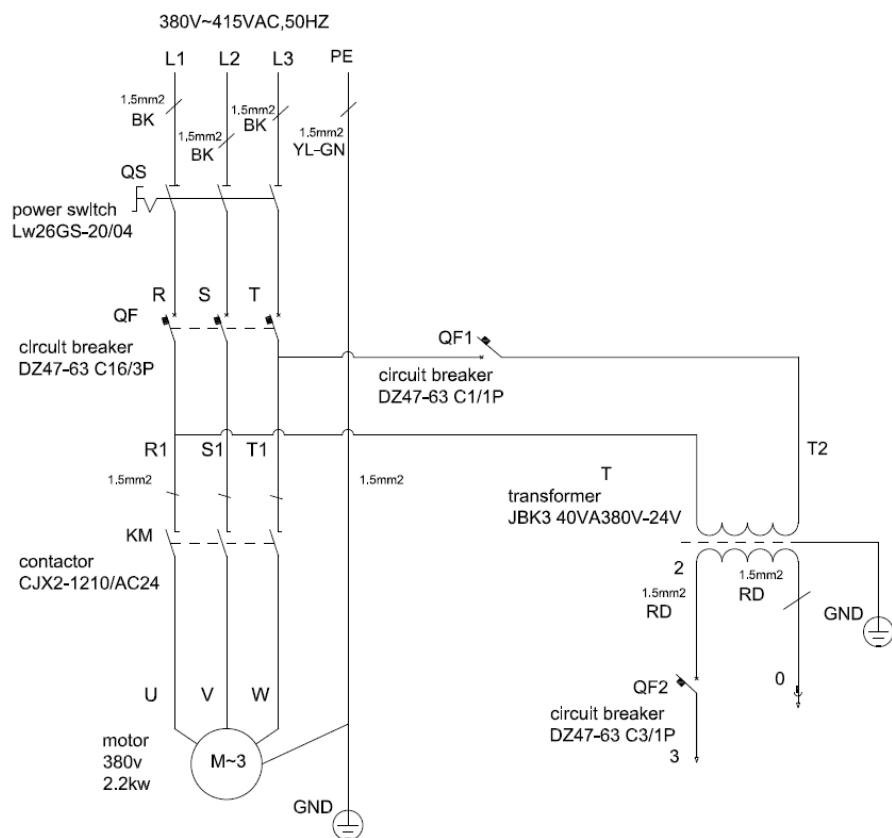
Le couple de serrage des boulons d'ancrage (M16) est de : 100 - 110 Nm.

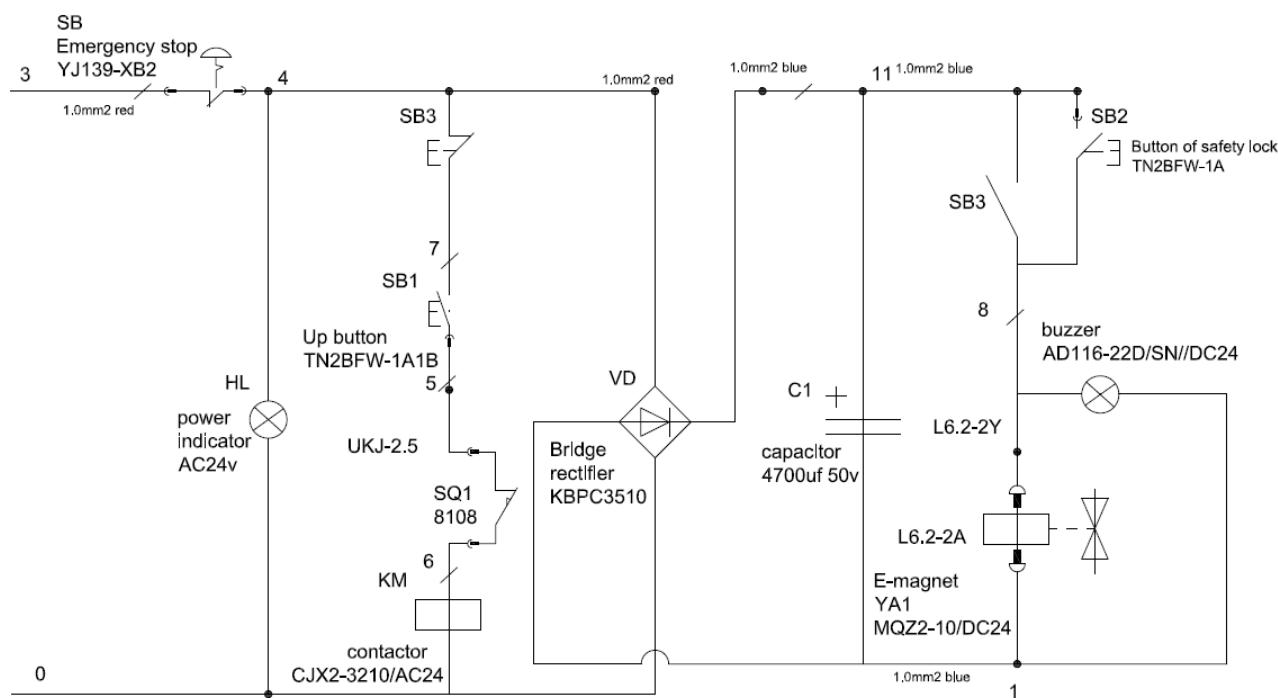
13.4 Système hydraulique

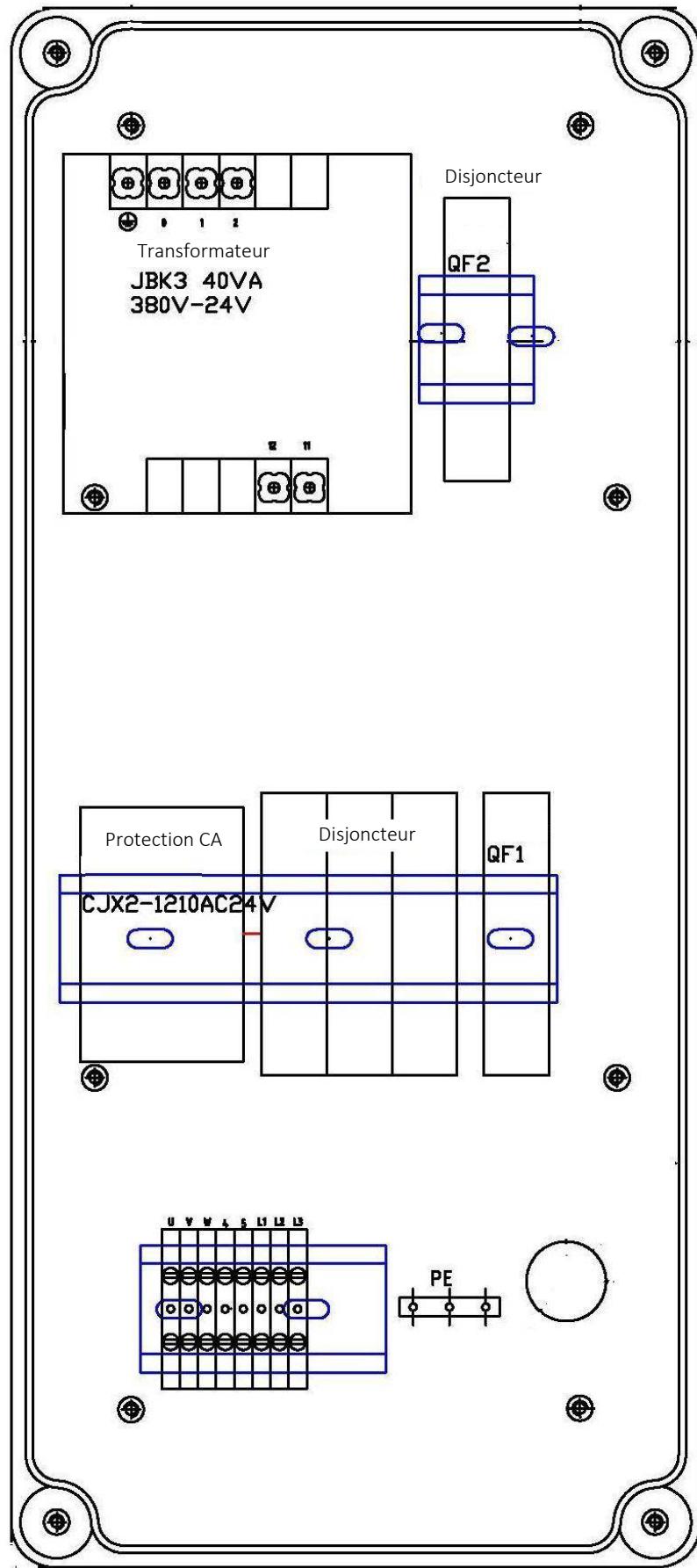


1. Vérin principal
2. Vérin auxiliaire
3. Soupape de décharge manuelle
4. Soupape d'étranglement
5. Moteur
6. Embrayage
7. Pompe à engrenages
8. Clapet anti-retour (clapet unidirectionnel)
9. Limiteur de pression (max. : 19,4 MPa)
10. Clapet anti-retour à étranglement
11. Vanne d'arrêt
12. Filtre à huile

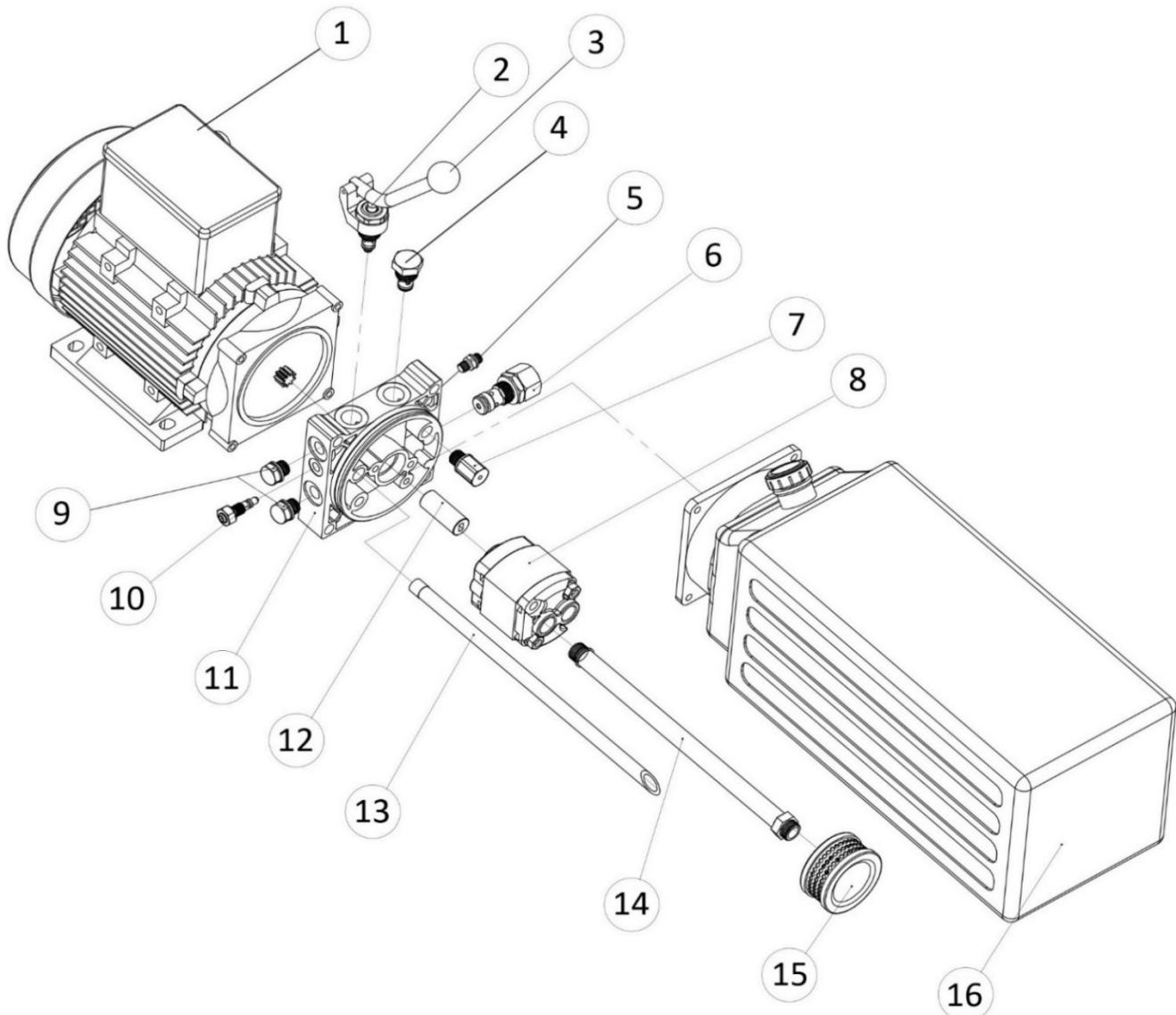
13.5 Schémas électriques



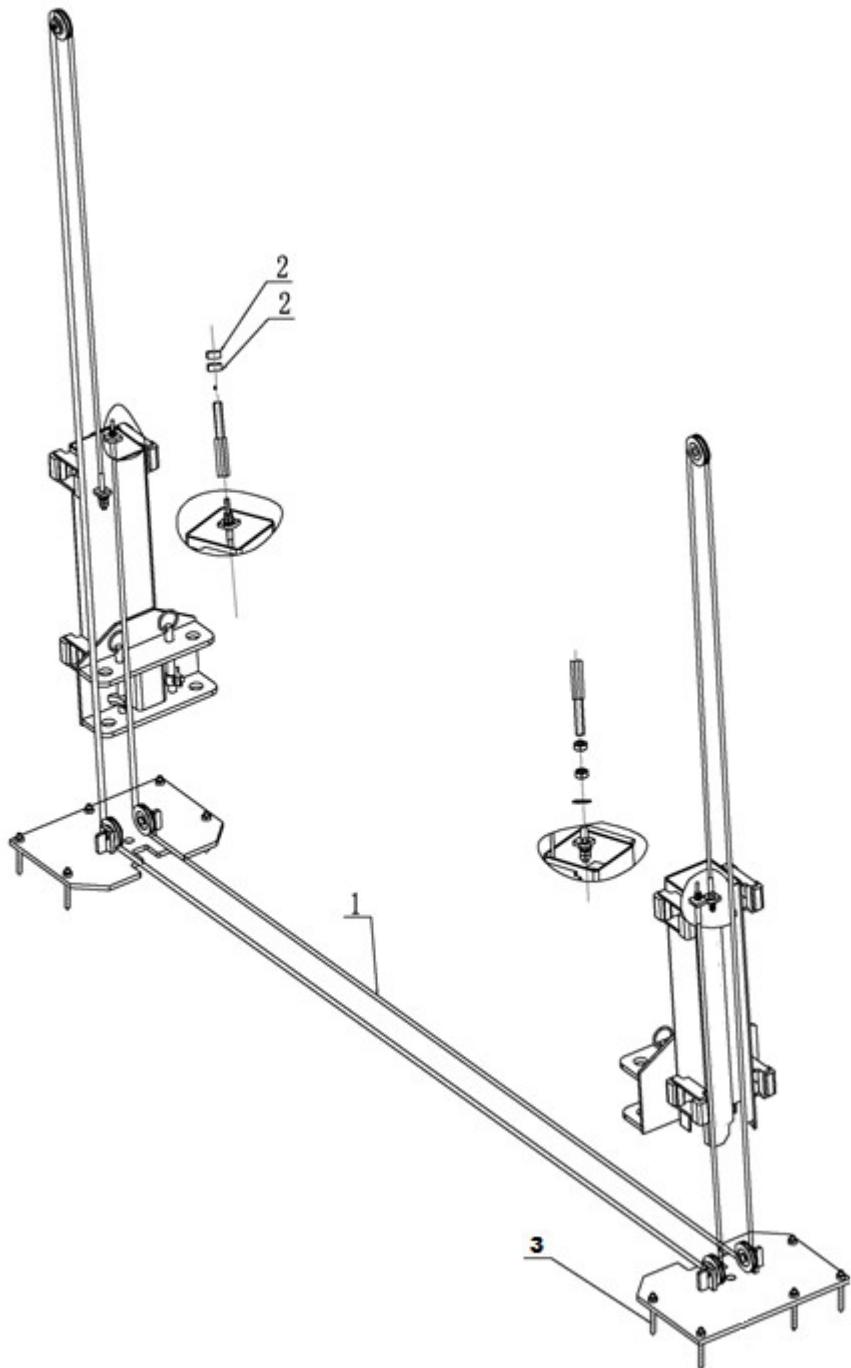




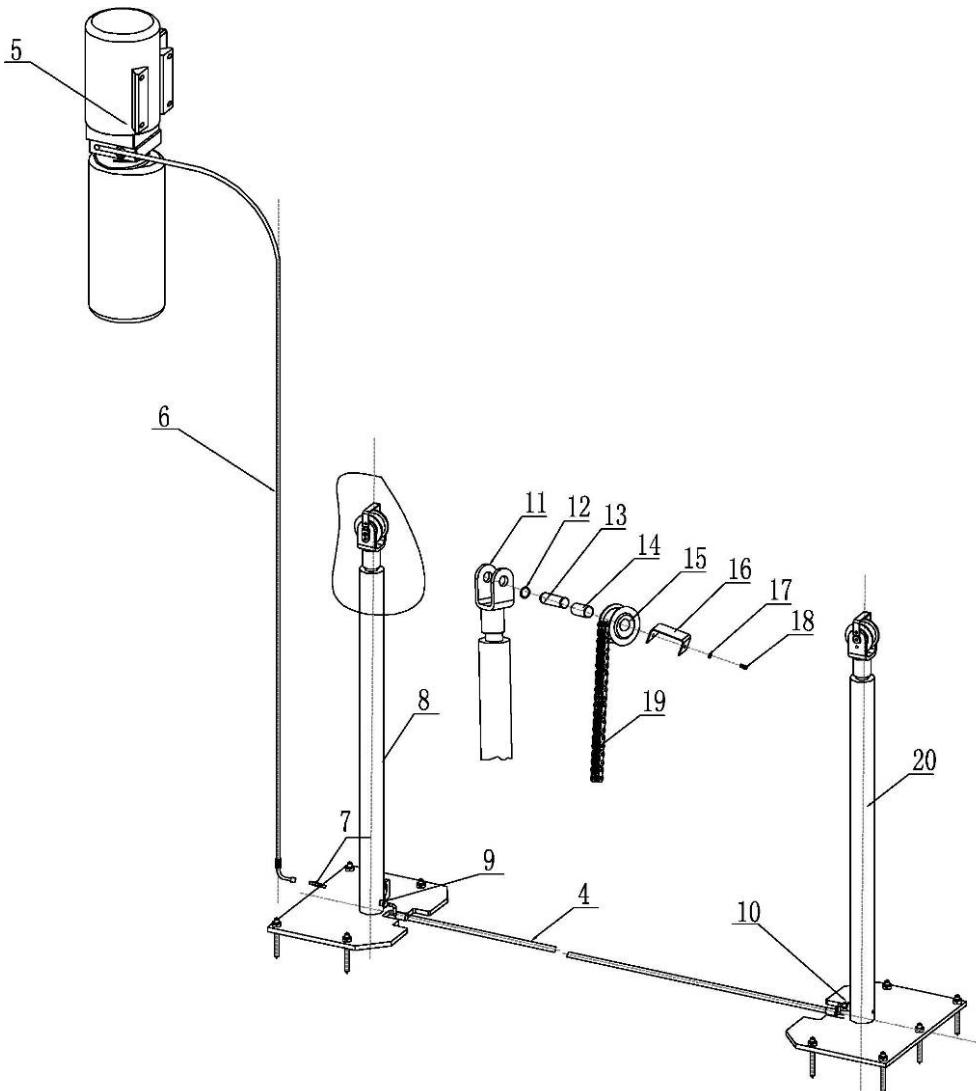
13.6 Dessin détaillé et description des pièces de la plate-forme de levage



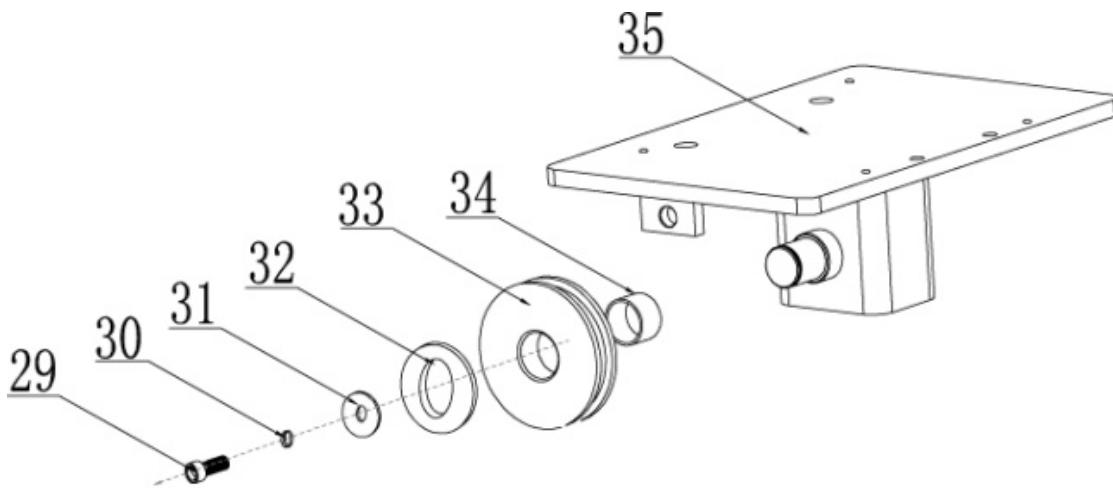
S/N	Numéro de pièce de rechange	Nom	Nombre	Propriété
1	E-HEB0095	Moteur électrique 230 V	1	Composant
2	E-HEB0024	Soupe de vidange manuelle pour TW242M	1	Standard
3	E-HEB0161	Levier de vidange TW242M	1	Galvanisé
4	E-HEB0068	Soupe de direction	1	Standard
5	E-HEB0067	Raccord à visser pour bloc pompe	1	Standard
6	E-HEB0054	Soupe de régulation de pression de pompe	1	Composant
7	E-HEB0487	Soupe de démarrage progressif	1	Standard
8	E-HEB0127-2	Pompe à huile de type 220	1	Composant
9	Demande	Bouchon aveugle à vis	2	Standard
10	E-HEB0326	Soupe de vitesse de descente	1	Standard
11	E-HEB0739	Bloc de pompes hydrauliques (y compris toutes les soupapes)	1	Composant
12	E-HEB0082	Arbre d'accouplement	1	Galvanisé
13	Demande	Tuyau de retour d'huile	1	Standard
14	E-HEB0134-3	Tuyau d'aspiration d'huile TW242M	1	Standard
15	E-HEB0012	Filtre à huile	1	Standard
16	E-HEB0148	Réservoir d'huile	1	Standard



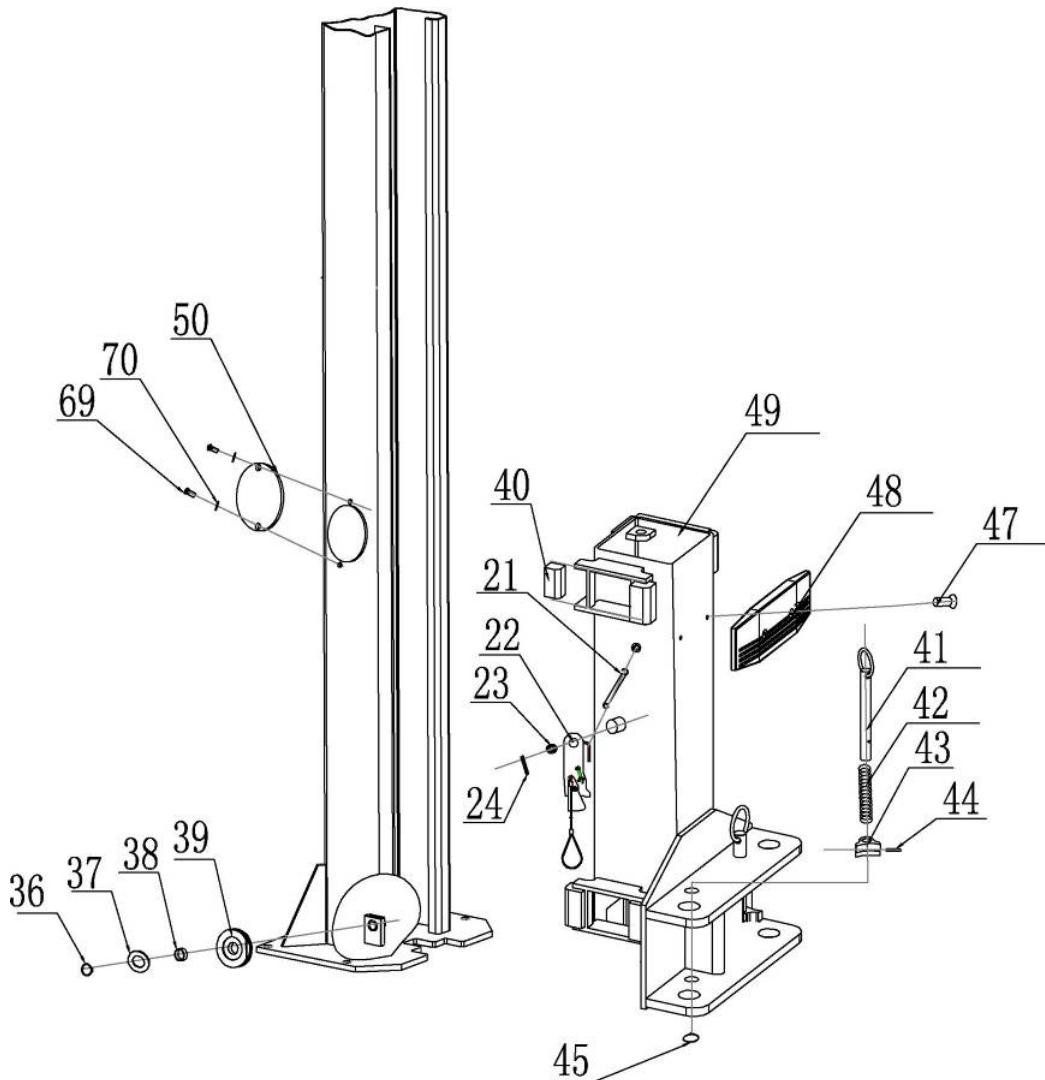
S/N	Numéro de pièce de rechange	Nom	Nombre	Propriété
1	E-HEB0018	Câble en acier, longueur 8820 mm	2	Standard
2	Demande	Écrou hexagonal M16	8	Standard
3	E-HEB0515	Ancre pour charges lourdes M16x173 mm	10	Standard



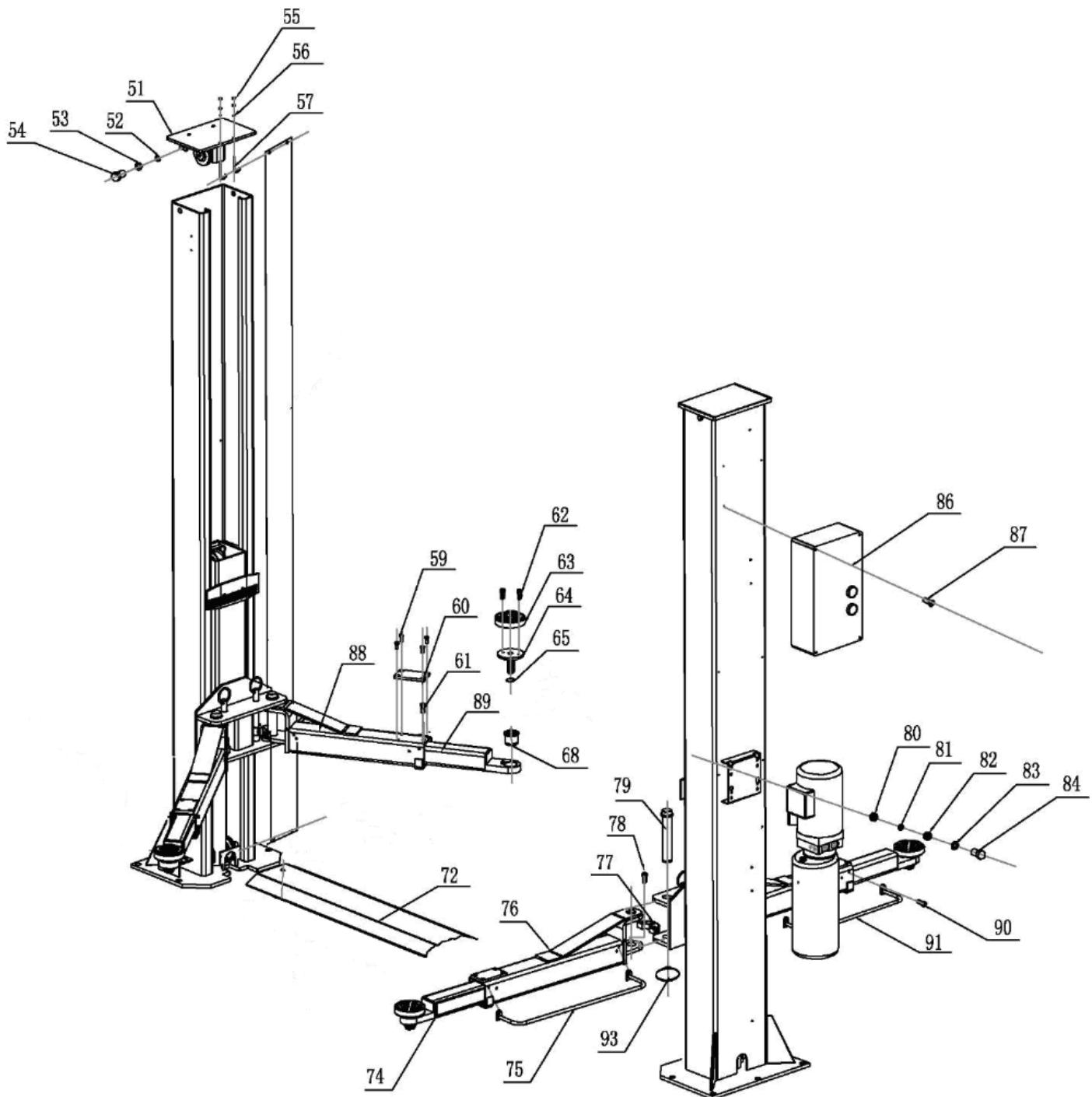
S/N	Nom	Nombre	Propriété
4	Tuyau d'huile en caoutchouc L=2900	1	Assembly
5	Unité de puissance	1	Assembly
6	Tuyau d'huile en caoutchouc L=700	1	Assembly
7	Connecteur long	2	Assembly
8	Cylindre à huile d'entraînement	1	Assembly
9	Connecteur principal	1	Revêtement en zinc
10	Connecteur court	1	Revêtement en zinc
11	Support de roue de chaîne	2	Revêtement en zinc
12	Type B circlip 25	4	Standard
13	Arbre de roue de chaîne	2	Revêtement en zinc
14	Bearing 2548	2	Standard
15	Roue à chaîne	2	Revêtement en zinc
16	Plaque de rétention	2	Revêtement en zinc
17	Rondelle élastique M8	4	Standard
18	Vis à tête cylindrique à six pans creux M6*10	4	Standard
19	Chaîne	2	Standard
20	Cylindre à huile	1	Assembly



S/N	Nom	Nombre	Propriété
29	Vis à tête bombée à six pans creux M8*20	2	Standard
30	Rondelle élastique M8	2	Standard
31	Anneau de retenue	2	Revêtement en zinc
32	Laveur	2	Revêtement en zinc
33	UP poulie	2	Revêtement en zinc
34	Bearing 2518	2	Standard
35	Top cover	2	Welded



S/N	Nom	Nombre	Propriété
21	Ressort de tension	2	65Mn
22	Assemblage du verrou de sécurité	2	Assembly
23	Étui		Q235A
24	Cotter pin 3*45	2	Standard
36	Type B circlip 25	4	Standard
37	Laveur		Q235A
38	Bearing 2512	4	Standard
39	Poulie basse	4	Q235A
40	Slider	16	Nylon 1010
41	Rame de traction	4	Welded
42	Ressort de pression	4	Revêtement en zinc
43	Bloc de dents	4	Q235A
44	Broche cylindrique élastique 5*35	4	Standard
45	Type B circlip 25	2	Standard
47	Prise croisée à tête réduite vis M8*16	4	Standard
48	Patin de protection en caoutchouc	2	Caoutchouc
49	Carriage	2	Assembly
50	Plaque de couverture	2	Q235A
69	Vis de la tête de la douille croisée M6*8	4	Standard
70	Class C flat washer M6	4	Standard



S/N	Nom	Nombre	Propriété
51	Plateau supérieur	2	Assembly
52	Class C flat washer M12	4	Standard
53	Spring washer M12	4	Standard
54	Hex head full swivel screw M12*20	4	Standard
55	Hex nut M6	8	Standard
56	Class C flat washer M6	4	Standard
57	Rod of chain protection cloth	4	Standard
58	Protection de la chaîne	2	Cloth
59	Vis à tête plate à embase croisée M5*10	16	Standard
60	Plateau de levage carré	4	Caoutchouc
61	Vis à tête plate à embase croisée M8*10	4	Standard
62	Hex socket flat head screw M8*20	8	Standard
63	Plateau de levage rond	4	Caoutchouc
64	Plateau de levage	4	Welded
65	Type B circlip 22	4	Standard
66	Gaine pivotante	4	Q235A
67	Circlip 38*2.5	8	Standard
68	Gaine pivotante interne	4	Q235A
69	Vis de tête de connecteur croisé M6*8	4	Standard
70	Class C flat washer M6	4	Standard
71	Hex socket flat head screw M12*20	2	Standard
72	Plaque de couverture de base	1	Q235A
73	Plaque de base de la fente	1	Welded
74	Bras long tendu	2	Welded
75	Pare-battage long	2	Welded
76	Bras long	2	Welded
77	Bloc de dents	4	Q235A
78	Hex socket cylinder head screw M10*20	12	Standard
79	Pin	4	Welded
80	Hex nut M10	4	Standard
81	Spring washer M10	4	Standard
82	Coussin anti-choc	4	Caoutchouc
83	Class C flat washer M10	4	Standard
84	Hex head full swivel screw M10*35	4	Standard
86	Boîte de contrôle	1	Assembly
87	Vis de la tête de la douille croisée M5*10	4	Standard
88	Bras court	2	Welded
89	Bras de tension court	2	Welded
90	Hex socket button head screw M8*12	8	Standard
91	Pare-battage court	2	Welded
92	Adaptateur de hauteur	4	Welded

13.7 Liste des pièces de rechange

S/N	Nom	Nombre	Image
1	Interrupteur d'alimentation	1	
2	Bouton	3	
3	Indicateur de puissance	1	
4	Transformateur	1	Même que l'élément 7
5	Transformateur	1	Même que l'élément 7
6	Transformateur	1	Même que l'élément 7
7	Transformateur	1	
8	Transformateur	1	Même que l'élément 7
9	Transformateur	1	Même que l'élément 7
10	AC contactor	1	
11	Coupe-circuit	1	
12	Coupe-circuit	1	
13	Coupe-circuit	1	
14	Coupe-circuit	1	Même que l'élément 13
15	Commutateur de limite	1	
16	Boîte de contrôle	1	

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



DEMANDE DE GARANTIE

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

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

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

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

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

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



6, Rue Louis Armand – 67620 SOUFFLENHEIM

Tél : 00 33 - (0)3 88 94 35 38

Mél : sav@twinbusch.fr

DEMANDE DE PRISE EN CHARGE - SAV

SOCIETE – Nom du client

N° de Facture :

Raison sociale - Nom :

Responsable :

N° Tél :

EQUIPEMENT

Désignation :

Référence :

Installation effectuée par :

Le :

Défaut constaté :

Toute demande devra être accompagnée de :

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

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



Notes

Certificat de conformité - CE

twinbusch



La Société

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

déclare que le

Pont élévateur 2 colonnes

TW236M-400, TW236M-230, TW236M-400-FZ, TW236M-230-FZ,

TW242M-400, TW242M-230, TW242M-400-FZ, TW242M-230-FZ,

TW242GM-400, TW242GM-230 | 3.600 kg, 4.200 kg

Numéro de série:

twinbusch

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 0079 Rev. 00

Date de délivrance: 09.08.2023

N8MA 087411 0078 Rev. 00

Lieu de délivrance: Munich

Données techniques n°: 646642303401

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:

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.