



PONT 4 COLONNES

TW445E-400-G

(Capacité de levage: 4500 kg)

TW445E-G

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



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

CONDITIONS DE GARANTIE

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

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

LEGISLATION

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

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

INSTALLATION

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

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

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

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

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

UTILISATION

Consignes de sécurité

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

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

Le pont élévateur TWINBUSCH® est équipé de crans de sécurité conformément aux certifications en vigueur.

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

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

MAINTENANCE/ENTRETIEN

Il est important d'effectuer un entretien périodique :

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

- Tous les 2 mois :
 - o Graissage de l'intégralité des points de graissage (voir notice)
 - o Contrôle du serrage des points d'ancrage au sol (120 Nm)

- Annuellement :
 - o Entretien du circuit hydraulique (vidange d'huile+remplacement de la crépine d'aspiration)

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

Equipements hydrauliques

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

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

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

Graissage

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

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

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

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

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

Equipements électriques

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

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

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

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

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

Table des matières

1. Généralités	1
2. Identification du mode d'emploi.....	1
3. Données techniques	2
4. Modification du produit	2
5. Informations relatives à la sécurité	2
5.1 Consignes de sécurité.....	2
5.2 Avertissements et symboles	4
5.3 Dispositifs de sécurité.....	5
6. Conformité avec le produit	6
7. Spécification technique	6
7.1 Description de la machine.....	6
8. Structure Montage de la plateforme élévatrice	6
8.1 Avant l'installation	6
8.2 Conditions de sol	7
8.3 Instructions de montage	7
8.4 Points de contrôle après la construction	16
9. Mise en service	17
9.1 Mesures de sécurité	17
9.2 Description de l'unité de commande (boîtier de contrôle).....	17
9.3 Plan de déroulement de l'opération de levage et d'abaissement.....	18
9.4 Manuel d'utilisation	19
10. Dépannage.....	20
11. Maintenance.....	21
11.1 Inspection 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 du pont élévateur.....	21
11.4 Inspection et maintenance annuelles des éléments de la plateforme élévatrice.....	21
12. Comportement en cas d'incident	22
13. Annexe	23
13.1 Liste de colisage	23
13.2 Dimensions de la plateforme élévatrice	23
13.3 Conditions de fondation et espace de travail	24
13.4 Schéma hydraulique.....	26



Manuel d'utilisation du pont élévateur à 4 colonnes TW445E-G

13.5 Schémas électriques.....	27
13.6 Description des pièces du pont élévateur.....	31
13.7 Liste des pièces de rechange.....	36

Autre annexe :

- **Déclaration de conformité UE**

Informations importantes :

MONTAGE



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

<https://youtu.be/OwTJdhNekts>

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/TuhEtDrTDX0>

ou scannez le code QR.





TRUCS ET ASTUCES



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

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

24/7 Service Center :



Notre **24/7 Self-Service Center** est un site web mobile pour l'autodiagnostic en cas de problèmes avec votre plateforme élévatrice, votre démonte-pneus ou votre équilibreuse TWIN BUSCH®. Nous vous y proposons une vaste collection de vidéos traitant d'une multitude de sujets pertinents concernant votre produit TWIN BUSCH®, du réglage fin au remplacement de composants en passant par la maintenance.

Avec le **24/7 Self-Service Center**, vous disposez d'un outil polyvalent qui vous permet d'apprendre à entretenir et à réparer vous-même votre plate-forme élévatrice, votre démonte-pneus ou votre équilibreuse TWIN BUSCH®.

Pour ouvrir la page sur votre appareil mobile, veuillez visiter [twinbusch.com/qr](https://www.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 à 4 colonnes **TW445E-G** est généralement composé de quatre colonnes, deux poutres, deux plates-formes, un vérin hydraulique et une centrale. Il est entraîné par un système électro-hydraulique. La montée et la descente des plates-formes sont commandées par le mouvement de va-et-vient du vérin hydraulique. Pour garantir une sécurité maximale, les quatre supports sont équipés de verrouillages de sécurité mécaniques qui s'activent automatiquement lors du levage afin d'éviter la chute soudaine des plates-formes en cas de défaillance du système hydraulique.

L'élévateur auxiliaire TW445-W et un kit de plateaux pivotants TW445-D sont également disponibles en option.

Particularités du produit :

- **Conception de qualité supérieure avec certificat CE**
- Selon norme **ISO 9001**
- 4500 kg de capacité de levage
- Verrouillage et déverrouillage de sécurité automatique
- Boîtier de contrôle IP 54 avec unité de commande 24V
- Interrupteur de fin de course 24 V
- Soupape de surcharge hydraulique
- Sécurité anti-décrochage du véhicule
- Positions d'arrêt sur la hauteur de levage totale
- Câble de mou et sécurité de rupture de câble
- Plaques de débattement
- Arceau de protection des pieds
- NOUVEAU : Protection de moteur inclus
- (Design stylé, protection contre la poussière et effet insonorisant)
- Avertisseur acoustique
- Largeur entre les colonnes : 2700 mm

2. Identification du mode d'emploi

Mode d'emploi **TW 445E-G**

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

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

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

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

État : -03, 18.11.2025

Fichier : TW445E-G_Manuel_utilisation_pont_4colonnes_fr_03_20251118.pdf

3. Données techniques

Alimentation électrique	400 V
Protection	16A (C/à action retardée)
Capacité de levage CE	4 500 kg
Degré de protection	IP 54
Temps de levage env.	env. 50 sec.
Longueur des chemins	4510 mm
Largeur des chemins	536 mm
Poids env.	1301 kg
Niveau sonore	< 75 db
Environnement de travail	Température de travail : -15°C à +40°C
	Humidité rel. Humidité de l'air : 30 % à 90 %

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

Déballer tous les éléments et vérifiez que tous les composants sont présents à l'aide de la liste de colisage. Vérifiez soigneusement que tous les raccords et composants ne sont pas endommagés. Le pont élévateur ne peut être mis en service que s'il est dans un état de fonctionnement sûr.

5.1 Consignes de sécurité

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

- Assurez-vous toujours que toutes les mesures de sécurité soient prises avant de travailler à proximité ou sous le véhicule.
- **Ne retirez jamais les composants liés à la sécurité du pont élévateur.**
- **N'utilisez pas le pont élévateur si des composants importants pour la sécurité sont manquants ou endommagés.**
- Ne déplacez en aucun cas le véhicule ou ne retirez pas d'objets lourds qui pourraient provoquer des différences de poids importantes lorsque le véhicule est sur le pont élévateur.
- Vérifiez toujours la mobilité du pont élévateur 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 :
 - a. Débranchez le pont élévateur de la source d'alimentation électrique
 - b. Vider 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

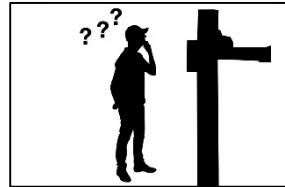
5.2 Avertissements et symboles

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.

Les 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 !



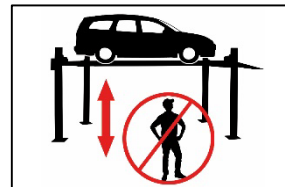
Réparations et entretien uniquement par du personnel qualifié, ne jamais mettre les dispositifs de sécurité hors service !



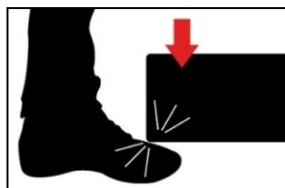
Seul le personnel qualifié est autorisé dans le périmètre du pont élévateur !



Toujours laisser les voies d'évacuation libres !



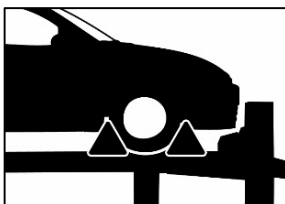
La présence de personnes (lors du levage ou de l'abaissement) sous le pont élévateur est interdite !



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



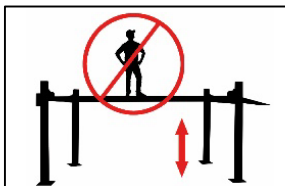
Risque d'écrasement lors du levage ou de l'abaissement !



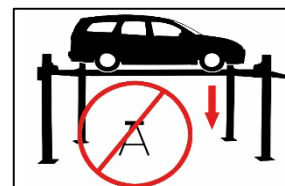
Bloquer le véhicule pour l'empêcher de rouler !



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



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



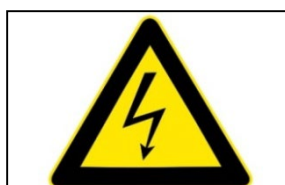
Pas d'objets sous le pont élévateur lors de l'abaissement !



Ne pas manœuvrer le pont élévateur avec le véhicule !



Utilisation uniquement sur un sol plat !



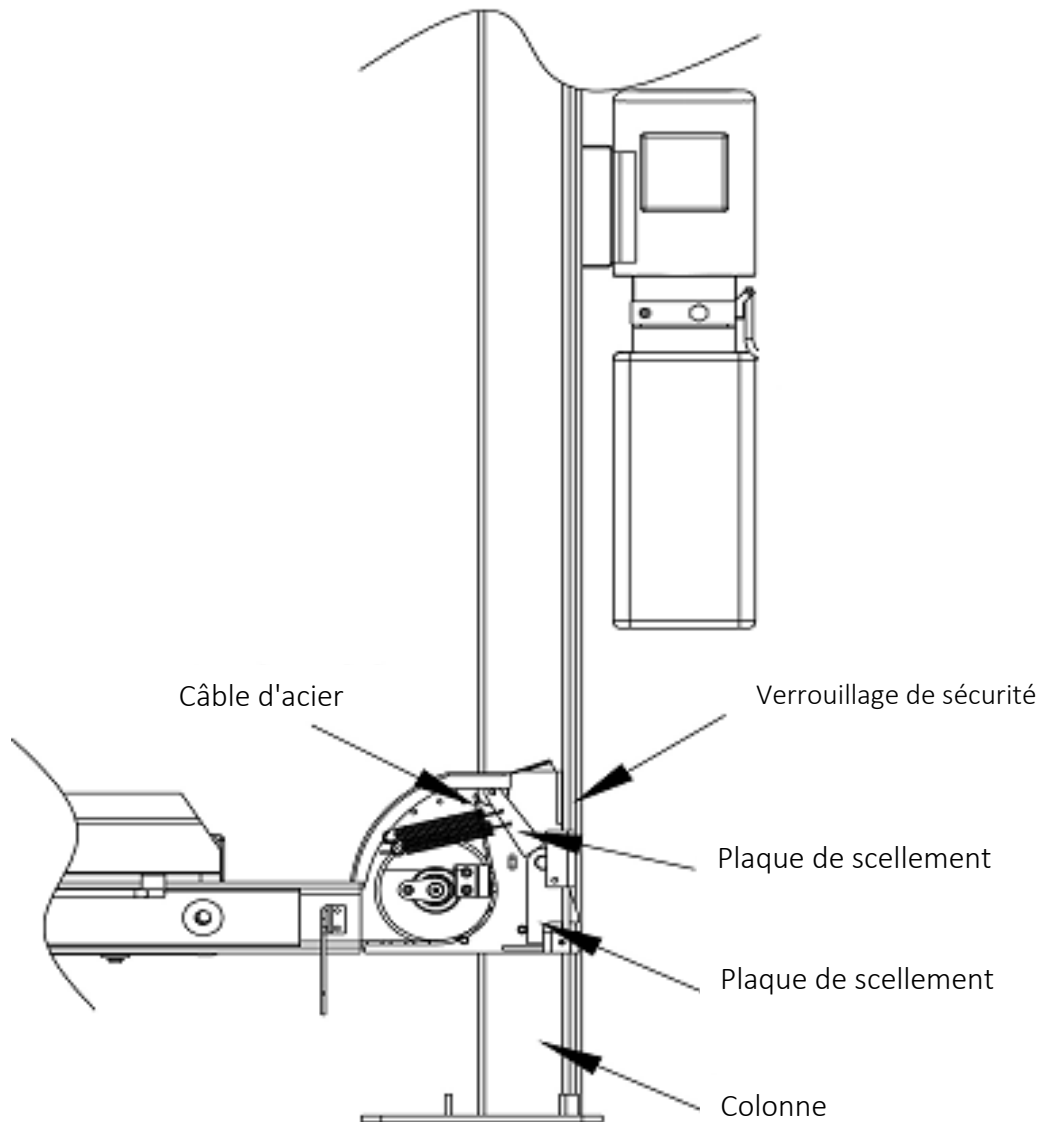
ATTENTION !
Tension électrique !

5.3 Dispositifs de sécurité

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

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

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

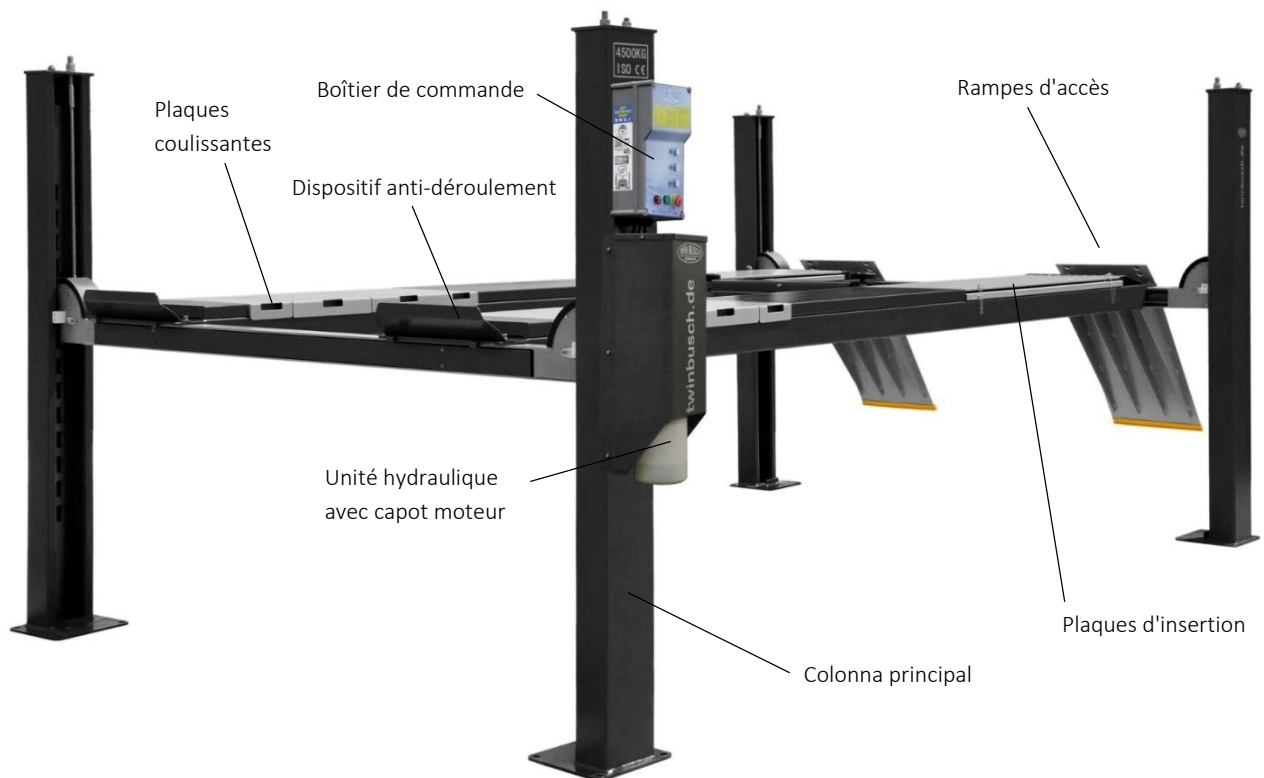


6. Conformité avec le produit

Le pont élévateur à 4 colonnes TW 445E-G est certifié CE et conforme à la Directive Machines 2006/42/EC, en respectant les normes EN 1493:2022, EN 60204-1:2018 (voir sous : Déclaration de conformité UE, à la fin du manuel).

7. Spécification technique

7.1 Description de la machine



8. Structure Montage de la plateforme élévatrice

8.1 Avant l'installation

Outils et équipement nécessaires :

- Outil de levage approprié pour les composants lourds et encombrants
- Perforateur avec mèche $\frac{3}{4}$
- Craie et mètre ruban, pompe magnétique, 8 mètres de tube pvc $\Phi 16$
- Jeu de clés Allen
- Embouts de clés et clés à fourche
- Tournevis cruciforme et droit
- Clé à douille $\Phi 17, \Phi 19, \Phi 22$
- Marteau, pince à bec
- Huile hydraulique HLP 32

8.1.1 Intégrité de tous les composants

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

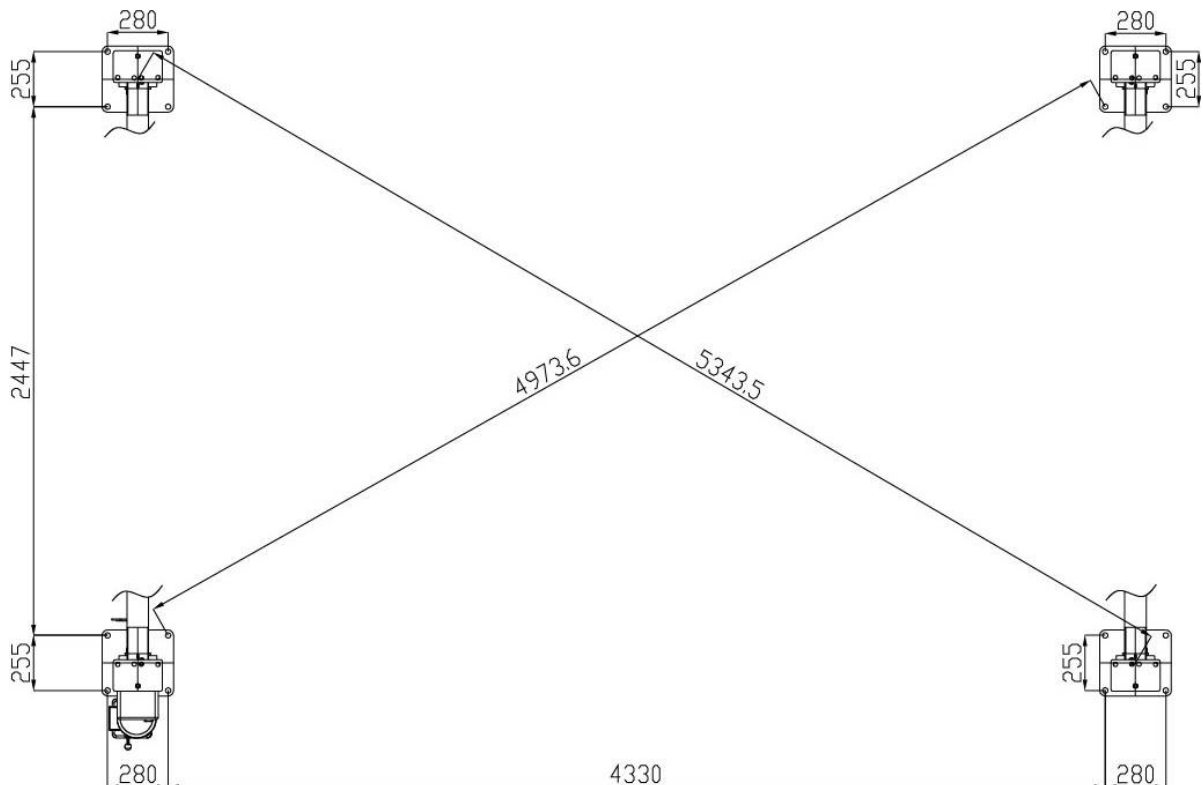
8.2 Conditions de sol

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

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

8.3 Instructions de montage

- 1) **Choisissez un emplacement approprié.** La plate-forme élévatrice doit être fixée sur un sol en béton lisse et solide. Assurez-vous que l'espace autour ou au-dessus de la plate-forme élévatrice est exempt d'obstacles tels que des radiateurs, des piliers, des câbles électriques, etc.
- 2) Commencez par marquer l'emplacement des quatre colonnes à l'aide d'un mètre ruban et d'une craie.
Remarque : veillez à ce que les deux lignes diagonales aient la même longueur.



- 3) Veuillez placer quelques lattes de bois sur le sol, puis utiliser une grue pour déposer le support d'emballage sur les lattes, de manière à ce qu'il soit légèrement surélevé par rapport au sol.

- 4) Retirez avec précaution le film d'emballage et les bandes adhésives. Veuillez lire et comprendre le mode d'emploi avant de procéder au montage.
- 5) Dévissez les vis de fixation de la colonne principale sur le support d'emballage.
- 6) Retirez la colonne principale, les voies, la traverse, les rampes d'accès et le carton contenant les petites pièces, puis mettez-les de côté. Retirez ensuite le boîtier de commande.
- 7) Dévissez les vis de fixation des autres colonnes sur le support d'emballage. Retirez les colonnes et mettez-les de côté. Retirez également les pièces restantes.
Remarque : vous pouvez également déplacer les pièces lourdes telles que les traverses à l'aide d'un outil de levage.
- 8) Positionnez la première traverse de manière à laisser suffisamment d'espace pour le montage des montants. Commencez par monter la traverse arrière. **Remarque : vous la reconnaîtrez au fait que la petite tôle de protection se trouve à l'avant et que le côté comportant les quatre trous destinés au réglage de la piste se trouve à droite.**

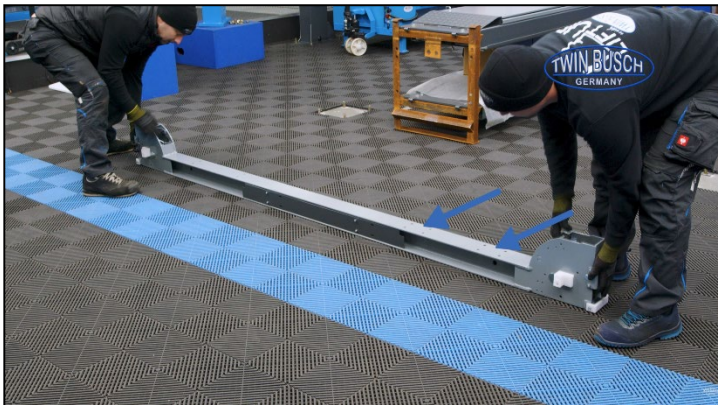


Illustration : traverse

- a) Insérez les crans de sécurité dans le guide prévu à cet effet dans la traverse. Placez-les dans la septième position.

Remarque : tous les crans de sécurité doivent être placés dans la même position afin que les traverses soient horizontales lors du redressement des colonnes.

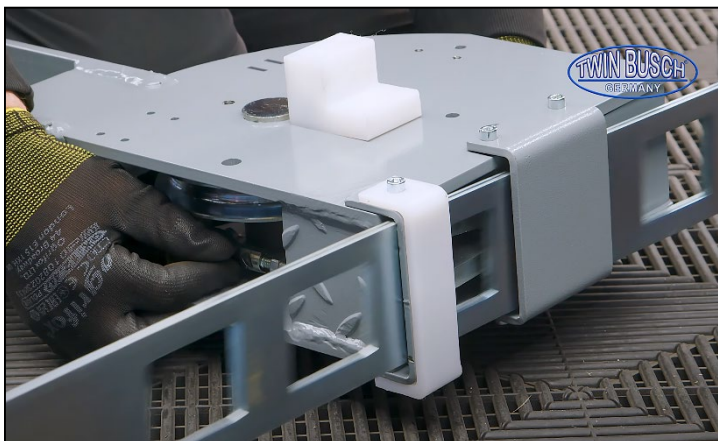


Illustration : traverse

- b) Répétez l'opération pour la deuxième colonne.

- c) Retirez l'écrou et la rondelle de l'échelle à crans et vissez le deuxième écrou de manière à ce qu'il soit bien enfoncé. Insérez ensuite la tige filetée de l'échelle dans le trou prévu à cet effet sur le couvercle de la colonne.



Illustration : fixation de la tige filetée

L'autre extrémité de l'échelle à crans est insérée dans le support au pied de la colonne. Remettez ensuite l'écrou et la rondelle en place depuis l'extérieur. Resserrez l'écrou intérieur.

Ne réglez les crans de sécurité avec précision qu'après le montage.

- d) Répétez ces étapes de l'autre côté. Les câbles doivent se trouver du même côté que celui où sera montée ultérieurement la voie principale.
- 9) Redressez les deux paires de colonnes et placez-les dans leur position définitive.
- 10) Répétez les étapes de montage (étapes 8-9) avec la deuxième traverse et les deux montants restants.
Remarque : veillez impérativement à ce que les montants ne puissent pas basculer avant leur fixation définitive. N'alignez pas encore exactement la deuxième paire de montants, car vous aurez besoin de cet espace pour aligner les rails.
- 11) Retirez la tôle de protection intérieure au niveau de la traverse arrière. Retirez ensuite les serre-câbles situés sous la voie principale afin de dégager les extrémités des câbles en acier de la voie.
Remarque : avant d'enfiler les câbles en acier, retirez les deux écrous de la tige filetée.
- 12) Soulagez provisoirement la voie à l'aide d'un outil de levage, car vous devrez ensuite la soulever par-dessus la traverse. Dévissez la première voie du châssis de transport, puis soulevez-la après l'avoir desserrée.

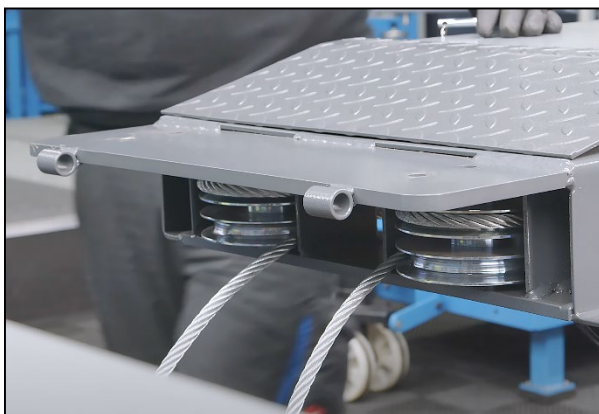


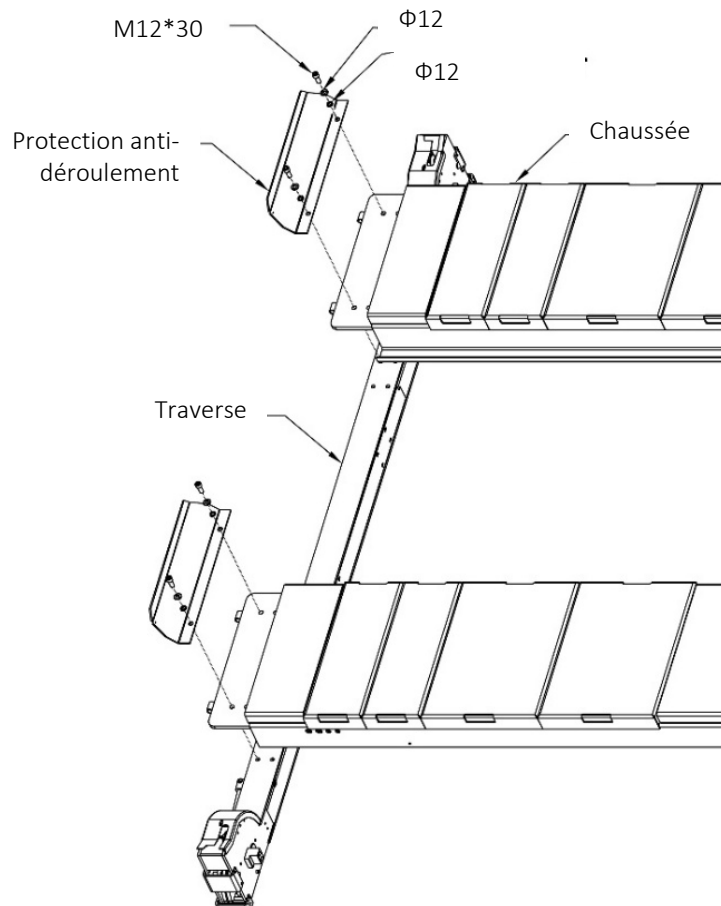
Illustration : guidage des extrémités des câbles en acier

Après cette étape, vous pouvez placer la voie sur la traverse.

- 13) Veuillez également retirer les câbles en acier de l'autre voie et enlever la tôle de recouvrement intérieure de la traverse.
Avant de relier la traverse et la voie, veuillez faire passer les câbles en acier à travers la traverse. Veuillez ensuite glisser les colonnes avec la traverse sous la voie.
- 14) Veuillez fixer la voie à l'avant et à l'arrière à l'aide d'une vis, d'une rondelle et d'un circlip.
a) Commencez par insérer les vis extérieures.
b) Pour ce faire, montez également la protection anti-déroulement à l'aide des vis intérieures.



Illustration : protection anti-déroulement



15) Soulevez légèrement la deuxième voie et dévissez les vis de transport du châssis. Tournez ensuite la voie afin de pouvoir la placer au-dessus de la traverse.

Fixez la voie et la protection anti-dérapiage comme de l'autre côté.

Remarque : la voie de droite peut être montée dans deux positions différentes, selon que les véhicules circulant sur la voie auront une voie étroite ou large.

16) Pose des câbles en acier

Pour poser les câbles en acier, retirez presque entièrement le cylindre du piston.

a) Retirez le boulon de la poulie de renvoi et retirez la poulie de renvoi.

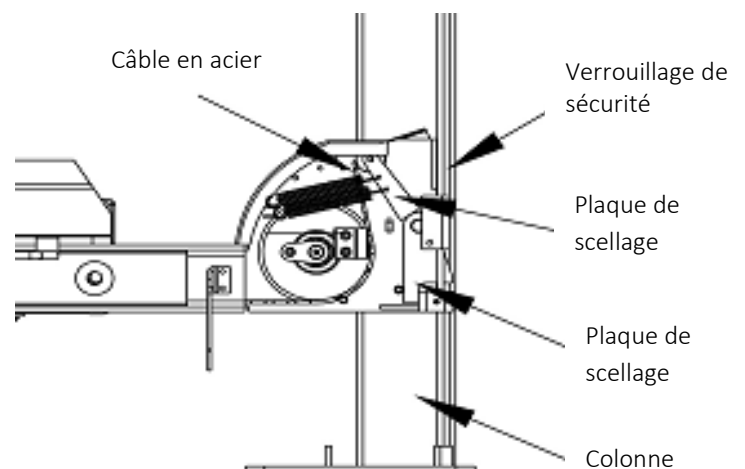
b) Enfilez le câble dans la traverse et remettez la poulie de renvoi en place.



Illustration : pose des câbles en acier



Illustration : poulie de renvoi



a) Réinsérez le boulon et fixez la poulie de renvoi.

b) Insérez l'extrémité du câble, pointe vers le haut, dans le trou prévu à cet effet dans la colonne et fixez-la.



Illustration : extrémité d'une colonne

- c) Sécurisez le câble à l'aide d'un anneau de sécurité afin qu'il ne puisse pas sortir de la poulie.
 - d) Procédez de la même manière pour les câbles de l'autre côté.
- 17) Ouvrez les tôles de protection sur la traverse.
- 18) Faites passer les câbles préinstallés ici avec les extrémités ouvertes par le trou gauche de la traverse dans la voie principale.
Au cours de cette étape, posez également le tuyau à air comprimé pour le levier d'essieu optionnel à travers le trou gauche de la traverse.
- 19) Veuillez connecter les connecteurs de câbles avec les lettres correspondantes sous la voie. Ensuite, attachez-les tous ensemble à l'aide d'un serre-câble.
- 20) Vous pouvez ensuite refermer les tôles de protection.
- 21) Montage du boîtier de commande
- a) Vissez les vis de montage avec la plaque de fixation sans les serrer sur la colonne principale.
 - b) Accrochez le boîtier de commande à sa place et vissez-le fermement de l'intérieur.
- 22) Montez le bloc moteur.
Placez une vis avec rondelle, entretoise, anneau élastique et écrou en bas de l'unité moteur, à droite et à gauche. Vous pouvez ensuite accrocher le bloc moteur à la colonne et le visser complètement à la colonne.



Illustration : unité moteur

- 23) Retirez l'adaptateur de l'unité hydraulique et dévissez le raccord du vérin hydraulique.

24) Montage de la chaîne porte-câbles

- a) Installez le support sur la colonne principale pour la chaîne porte-câbles.
- b) Retirez toutes les barrettes situées à l'intérieur de la chaîne porte-câbles. Appuyez légèrement dessus, puis tournez-les pour les retirer.

Remarque : il est recommandé de laisser une entretoise dans la chaîne pour la stabiliser.

- c) Fixez maintenant la chaîne porte-câbles à la colonne et vissez-la.
- d) Montez l'autre extrémité de la chaîne porte-câbles directement sur la voie à l'aide du support de fixation.

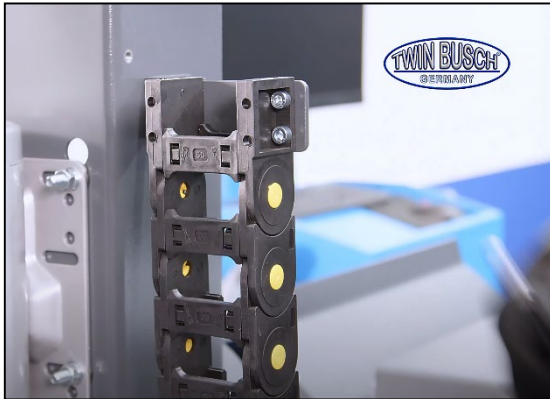


Illustration : fixation de la chaîne porte-câbles

- e) Veuillez poser le tuyau d'air comprimé avec le câble multiple depuis la chaîne porte-câbles vers le bas en direction de la chaussée.
- f) Dirigez également le tuyau d'huile vers le bas avec l'extrémité droite. Le tuyau d'huile est ensuite introduit dans la colonne jusqu'à ce qu'il atteigne le raccordement au vérin hydraulique.
- g) Introduisez également le tuyau de purge d'air pour le vérin dans la chaussée jusqu'à ce qu'il atteigne le raccordement au vérin. Raccordez-le au vérin hydraulique.

25) Raccordez le tuyau hydraulique au groupe hydraulique.

Pour sécuriser le tuyau hydraulique sous pression, installez le câble en acier afin que le tuyau hydraulique ne soit pas projeté de manière incontrôlée.

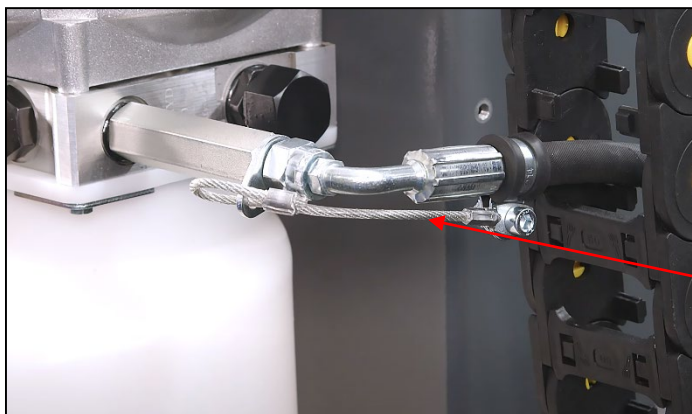


Illustration : câble en acier

Câble en acier pour la sécurité

26) Faites passer le tuyau hydraulique sous la voie, à travers les trois canaux supérieurs, vers l'avant jusqu'au raccord du vérin. Vissez-le sur le vérin hydraulique.

27) Câblez les extrémités des câbles et le câble multiple. Pour ce faire, attribuez les lettres des câbles ouverts aux chiffres du câble multiple. Une fois le raccordement effectué, fixez les câbles à l'aide d'un serre-câble.

- 28) Posez tous les câbles dans la chaîne porte-câbles jusqu'au groupe hydraulique. Remettez toutes les barrettes de la chaîne porte-câbles en place et remplacez le couvercle côté chaussée.
- 29) Montez la tôle palpeuse sur la traverse au niveau du montant principal.
- 30) Veuillez installer l'interrupteur de fin de course correspondant à la plaque tactile à l'extrémité supérieure de la colonne principale. Faites passer le câble de l'interrupteur de fin de course par le canal prévu à cet effet vers le bas jusqu'au boîtier de commande. Veuillez répéter l'opération avec l'interrupteur inférieur pour la protection des pieds. Pour cela, veuillez installer l'interrupteur de fin de course à la verticale. Veuillez également poser les câbles de l'interrupteur de fin de course dans le boîtier de commande.

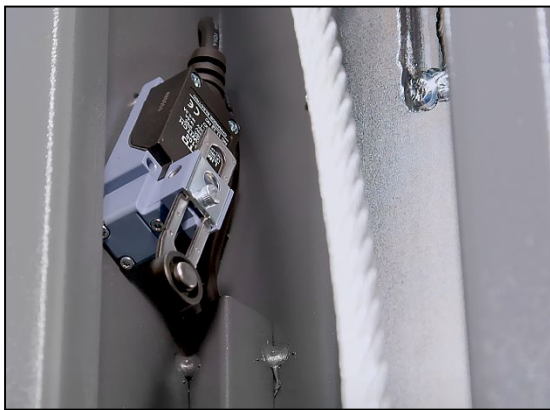


Illustration : interrupteur de fin de course supérieur



Illustration : interrupteur de fin de course inférieur

- 31) Veuillez maintenant placer toutes les extrémités de câbles dénudés à l'intérieur du boîtier électrique et les raccorder (voir **annexe Schémas électriques**). Vous pouvez ensuite refermer le boîtier électrique.

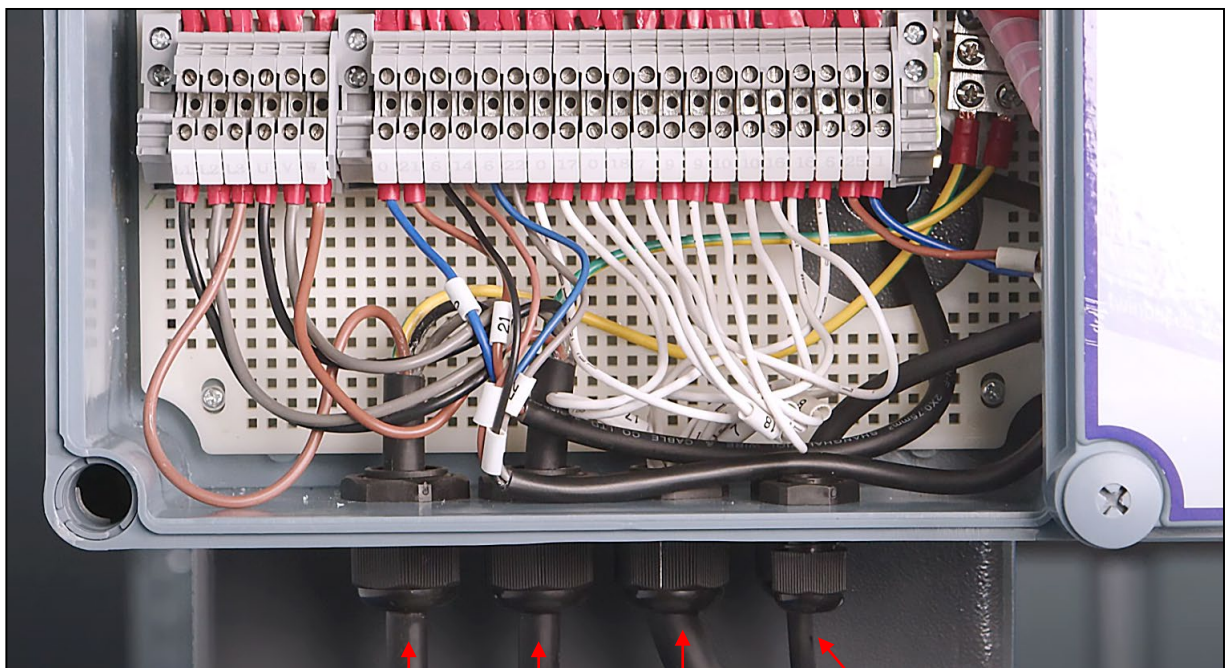
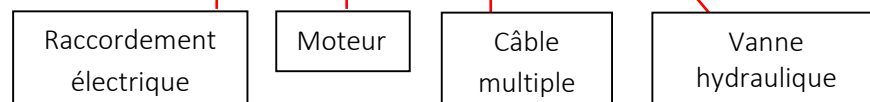


Illustration : Boîtier de commande



32) 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.



Illustration : Remplir le HLP 32

33) Essai de fonctionnement

- a) Câblez le pont élévateur et activez l'interrupteur principal sur le boîtier électrique.
- b) 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.
- c) Veuillez vérifier le bon fonctionnement de tous les raccords et connexions avant le test de fonctionnement.
- d) Versez les 20 % restants d'huile hydraulique dans le réservoir.

34) 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, en soufflant).
- c) Enfoncez les boulons d'ancrage avec précaution et bien droit à l'aide d'un marteau.
- d) Serrez les écrous. **Couple de serrage : 120 Nm.**

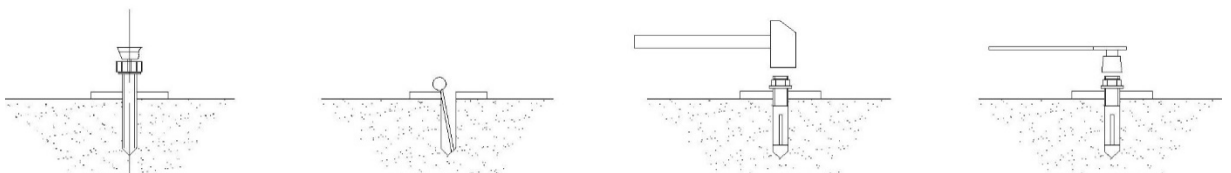


Illustration : étapes de travail pour la fixation des colonnes

35) Installez les capuchons de protection du mécanisme à câble.

36) Installez les rampes d'accès.

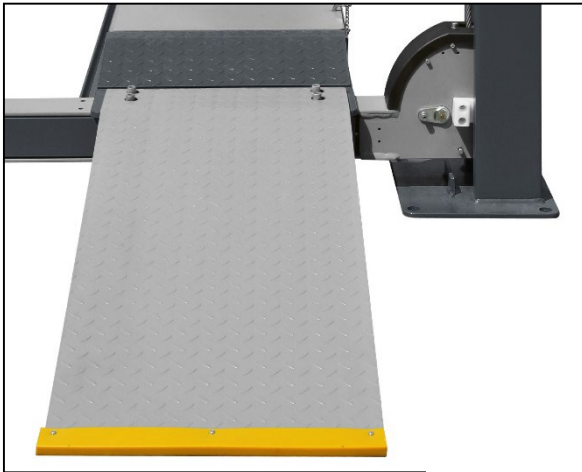


Illustration : rampes d'accès

37) Placez le couvercle du moteur et vissez-le à l'aide des vis fournies.



Illustration : Couverture du moteur

8.4 Points de contrôle après la construction

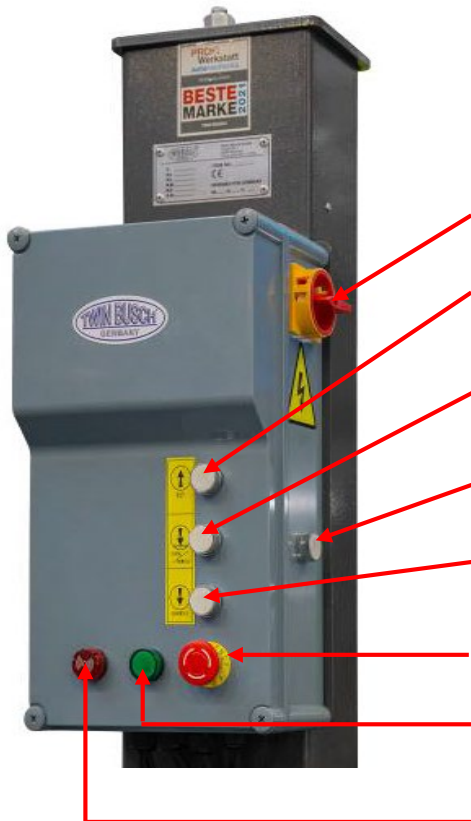
S/N	Vérifier	OUI	NON
1	Les colonnes sont-elles verticales par rapport au sol ? (90°)		
2	Le tuyau d'huile est-il correctement raccordé ?		
3	Le câble d'acier est-il correctement et solidement fixé ?		
4	Deux plateformes sont-elles bien reliées entre elles ?		
5	Les connexions électriques sont-elles correctes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

9. Mise en service

9.1 Mesures de sécurité

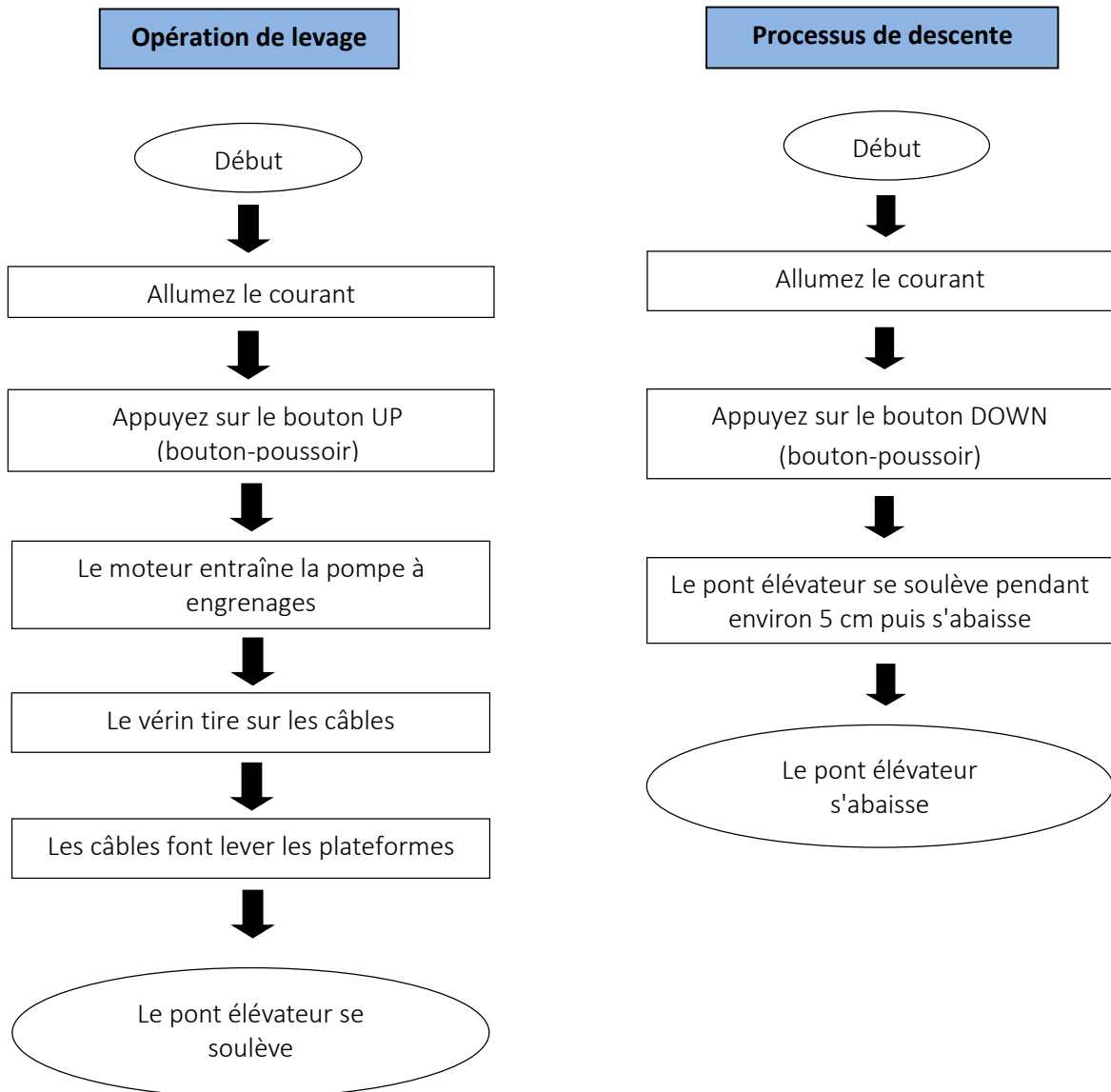
- a) Si les dispositifs de sécurité sont défectueux ou présentent des anomalies, le pont élévateur ne doit en aucun cas être mis en service !
- b) Contrôlez toutes les connexions du tuyau d'huile. S'il n'y a pas de fuite, une opération de levage peut être lancée.
- c) Seul l'opérateur doit se trouver 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 leur centre de gravité soit centré sur le tablier. 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 des dommages qui en résulteraient.
- e) Lorsque la hauteur de levage souhaitée est atteinte, 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 les opérations de levage et d'abaissement.

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



Description	Fonction
Interrupteur principal	Mettre en marche / arreter l'installation
Bouton UP (bouton-poussoir)	Lever le pont élévateur
Verrouillage (LOCK)	Abaissement dans les crans de sécurité
By pass sécurité	Maintenance : Bypass des capteurs de sécurité
Bouton DOWN (bouton-poussoir)	Abaissement du pont élévateur
Bouton d'arrêt d'urgence	Arrête l'installation en cas d'urgence
Voyant de fonctionnement	Indique la présence de tension
Buzer	Clignote et émet un bip lors de l'abaissement

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



9.4 Manuel d'utilisation

9.4.1 Opération de levage

1. Lisez et comprenez le manuel d'utilisation avant de commencer à travailler.
2. Mettez l'appareil sous tension et mettez l'interrupteur principal sur MARCHE.
3. Placez le véhicule avec son centre de gravité centré sur les plates-formes.
4. Appuyez sur le bouton UP (bouton-poussoir) de l'unité de commande jusqu'à ce que la plate-forme se soit soulevée de 10 à 15 cm. Arrêtez le processus de levage et assurez-vous que le véhicule a été pris en charge correctement et en toute sécurité.
5. Après l'alignement final et le contrôle, appuyez à nouveau sur le bouton UP et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que la hauteur de levage souhaitée soit atteinte.
6. Appuyez sur le bouton de verrouillage (bouton-poussoir) pour abaisser les chariots de levage dans les crans de sécurité.
7. 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. Lorsque les plates-formes se sont abaissées, le véhicule peut être retiré.

10. Dépannage

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

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

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

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

11. Maintenance

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

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 lors d'un essai (sans véhicule) que les crans de sécurité fonctionnent correctement.
- Vérifiez que les goujons sont bien vissés.
- Vérifiez que les dents de sécurité et le bloc de sécurité sont bien adaptés.

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. Le niveau d'huile est suffisant si le chariot peut être soulevé dans sa position la plus haute. Dans le cas contraire, le niveau d'huile est insuffisant.

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 et de tous les autres éléments mobiles du pont élévateur et lubrifiez-les.
- Veuillez vérifier l'état du câble en acier afin de détecter toute trace d'usure ou de corrosion.
- Veuillez nettoyer le câble en acier afin d'éliminer les résidus et les salissures.
- Veuillez ensuite sécher et lubrifier le câble en acier 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 de maintenance indiqués ci-dessus, votre pont élévateur 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. 
- Informez le service TWIN BUSCH®.
- Fermer la vanne de vidange d'urgence.
- Informez le service TWIN BUSCH®.
- La soupape de surcharge s'est ouverte, réduire la charge.

Problème : Le pont élévateur ne peut pas être abaissé.

Causes possibles

- La plate-forme élévatrice se trouve dans les crans de sécurité.
- Le pont élévateur est entré en contact avec l'interrupteur de fin de course.
- Le moteur est défectueux.
- Le pont élévateur s'est bloqué lors de l'abaissement.

Remède

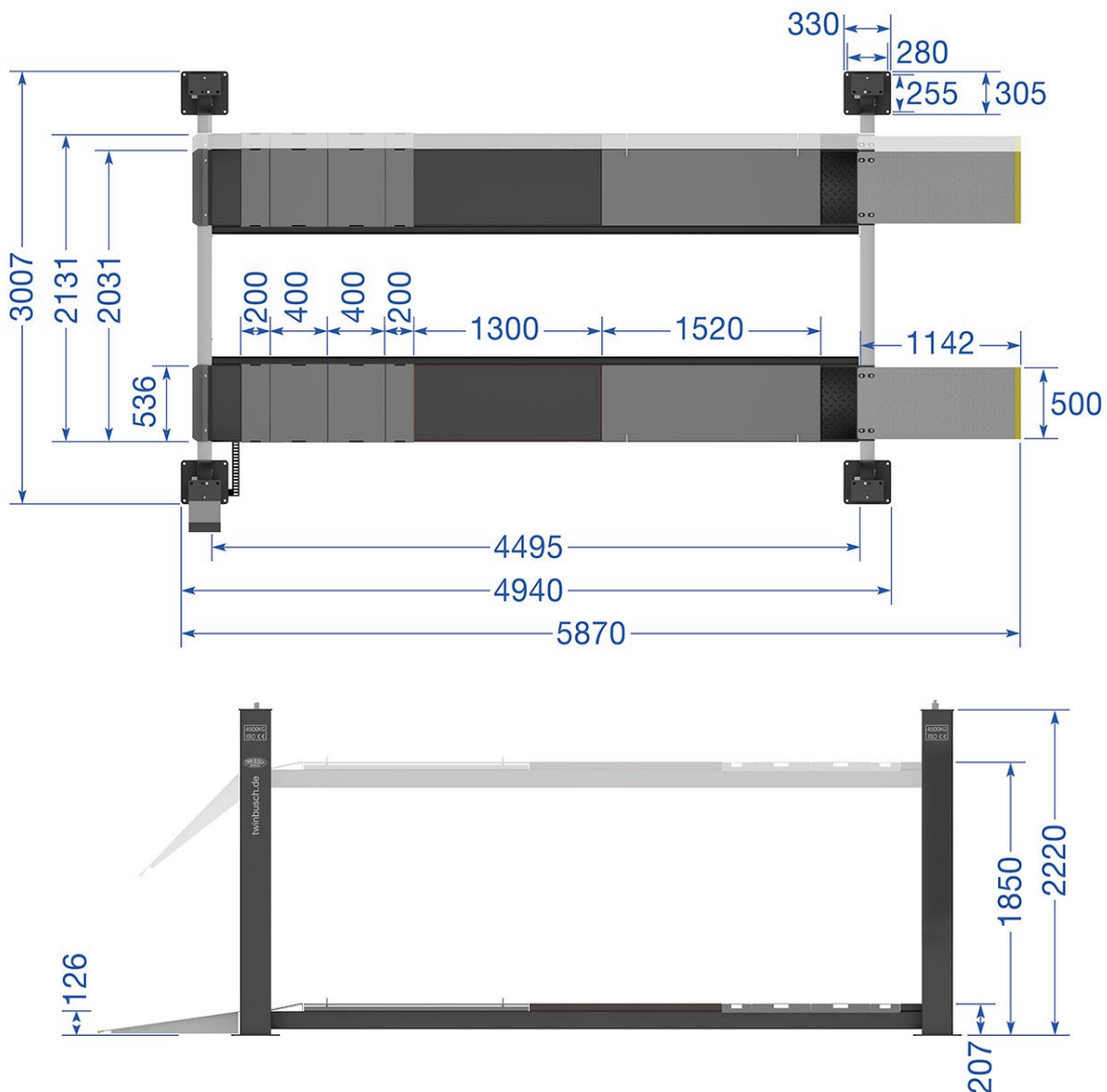
- Relever légèrement la plate-forme, tirer les crans, abaisser.
- Le cas échéant, desserrer l'interrupteur de fin de course, monter d'1 cm et descendre.
- Ouvrir le verrou de sécurité et passer le pont élévateur.
- Relever légèrement le pont élévateur et retirer l'obstacle.

13. Annexe

13.1 Liste de colisage

Nom	Quantité
Plate-forme principale	1
Plate-forme d'assistance	1
Poutre principale	1
Barre d'assistance	1
Rampe	2
Colonne principale	1
Colonne d'assistance	3
Vis d'expansion	16
Boîtier de commande	1
Unité de contrôle	1

13.2 Dimensions de la plateforme élévatrice



13.3 Conditions de fondation et espace de travail

Exigences relatives au béton :

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

Dimensions des fondations :

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

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.

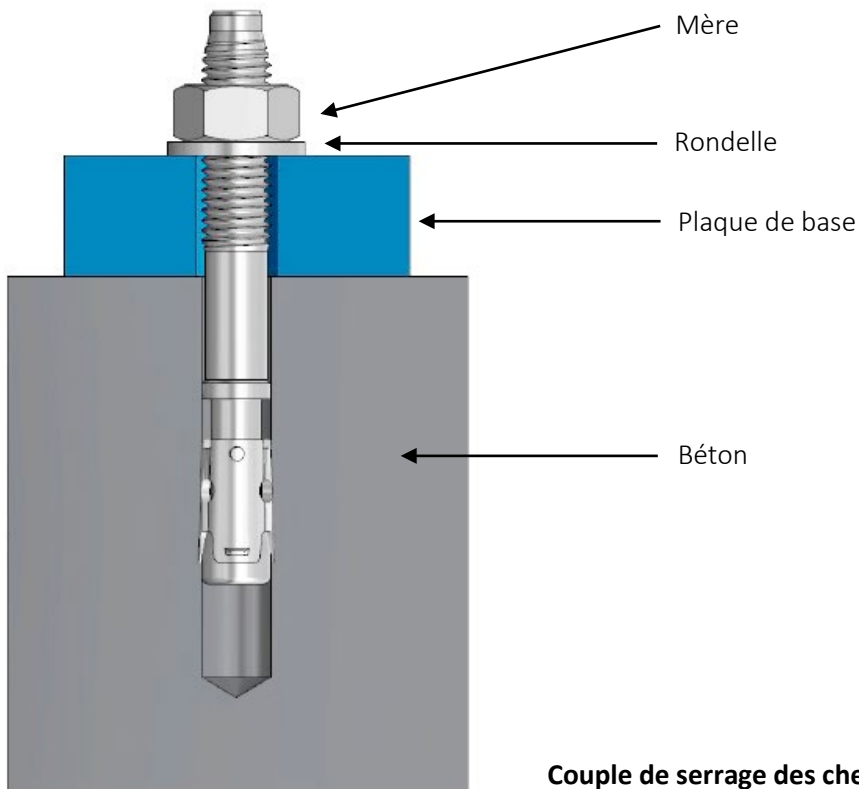
Pour les sols soumis au gel, il faut tenir compte des points suivants :

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 :

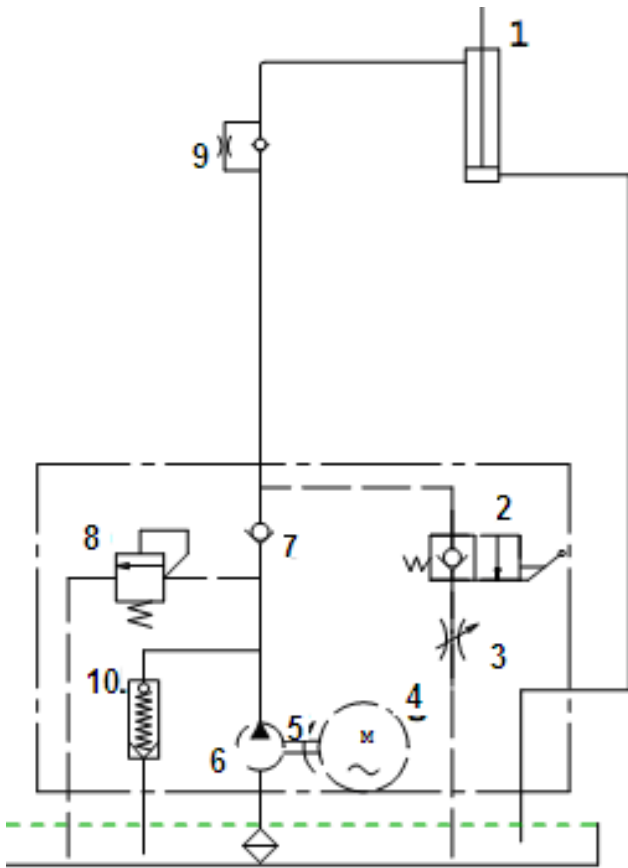
Classe d'exposition :	XF4
w/z maximal :	0,45
Résistance minimale à la compression :	C30/37 (au lieu de C20/25)
Teneur minimale en ciment :	340 kg/m ³
Teneur minimale en air interstitiel :	4.0 %
Profondeur totale des fondations :	≤ 80 cm (pour éviter le gel)
Reste rempli de gravier :	0/32

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

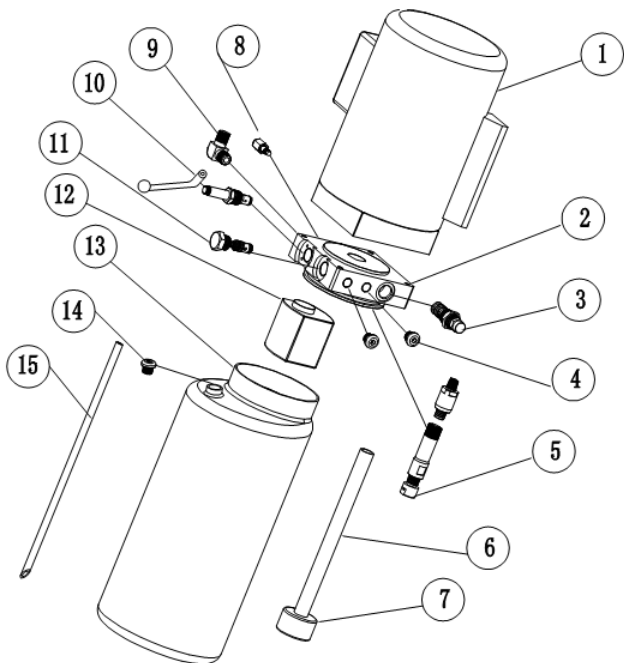
Fixation par tige d'ancrage



13.4 Schéma hydraulique



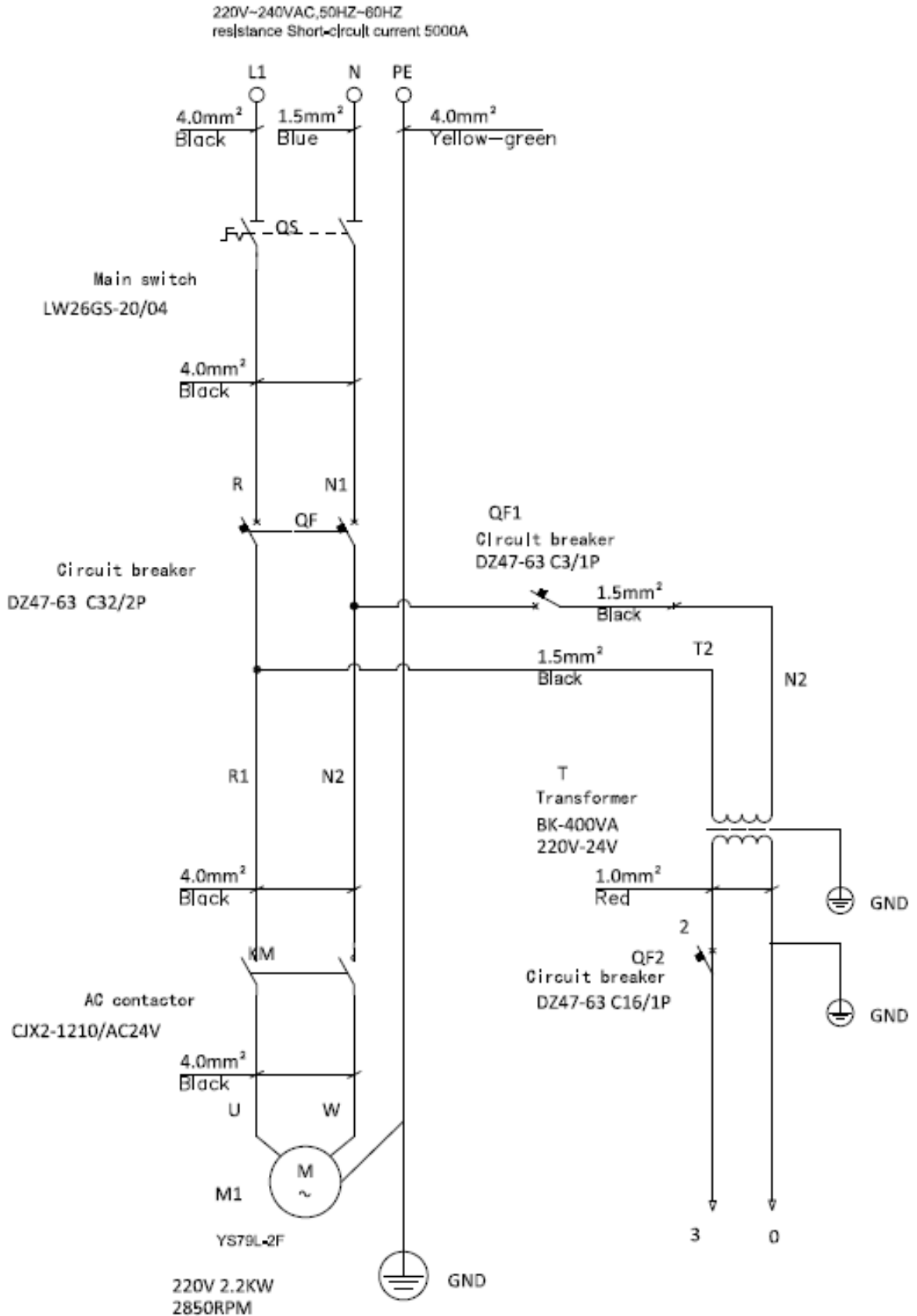
1. Cylindre
2. Soupape d'évacuation d'urgence
3. Vanne d'étranglement réglable
4. Moteur
5. Couplage
6. Pompe
7. Clapet anti-retour
8. Soupape de surpression
9. Clapet anti-retour à étranglement
10. Clapet anti-retour à ressort



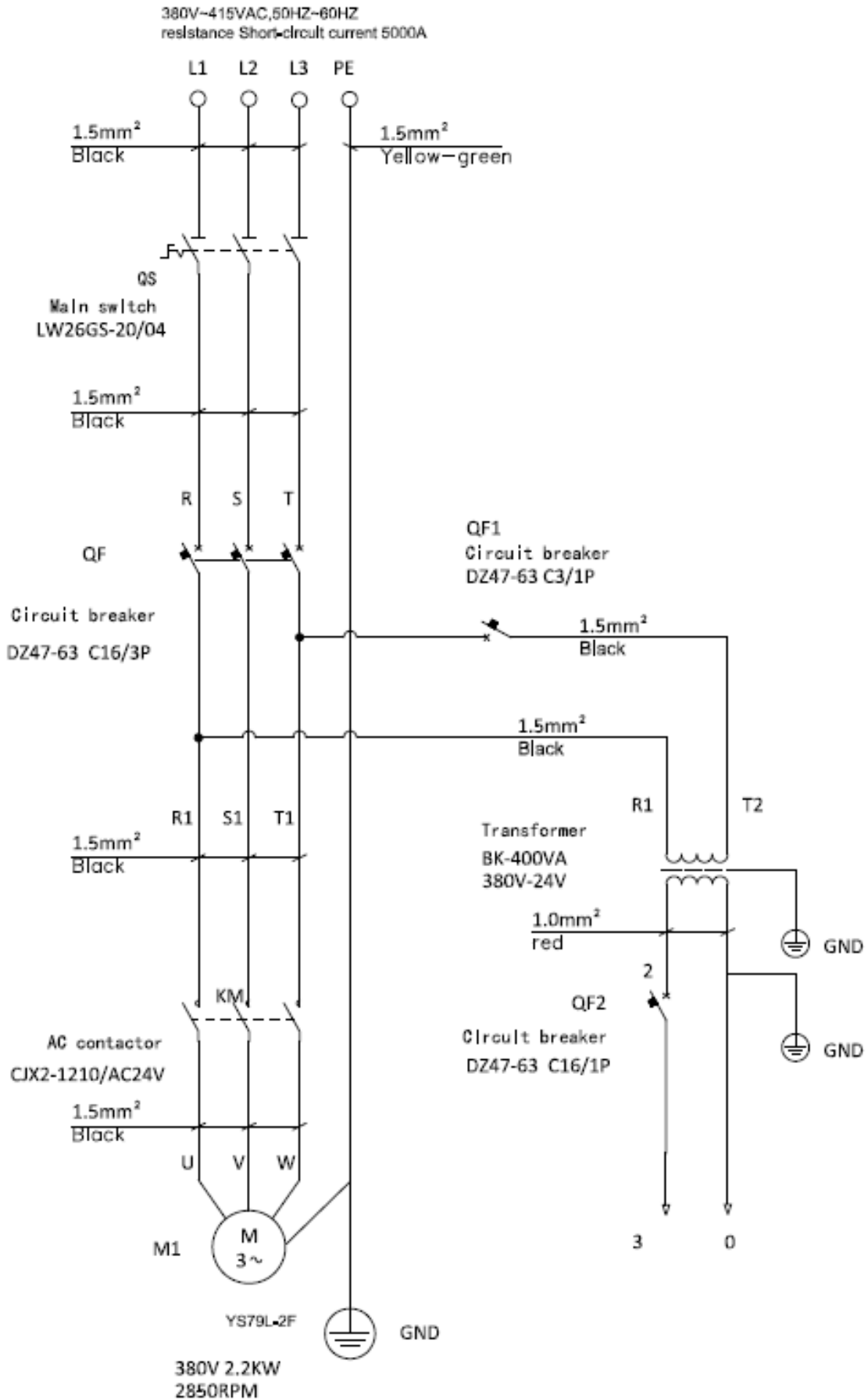
S/N	Nom	Quantité
1	Moteur	1
2	Bloc hydraulique	1
3	Limiteur de pression	1
4	Obturateur	2
5	Soupape d'amortissement	1
6	Tube d'aspiration d'huile	1
7	Filtre à huile	1
8	Vanne d'étranglement	1
9	Raccord de tuyau d'huile	1
10	Vanne de décharge électromagnétique	1
11	Vanne directionnelle	1
12	Pompe	1
13	Réservoir d'huile	1
14	Couvercle de remplissage	1
15	Retour d'huile	1

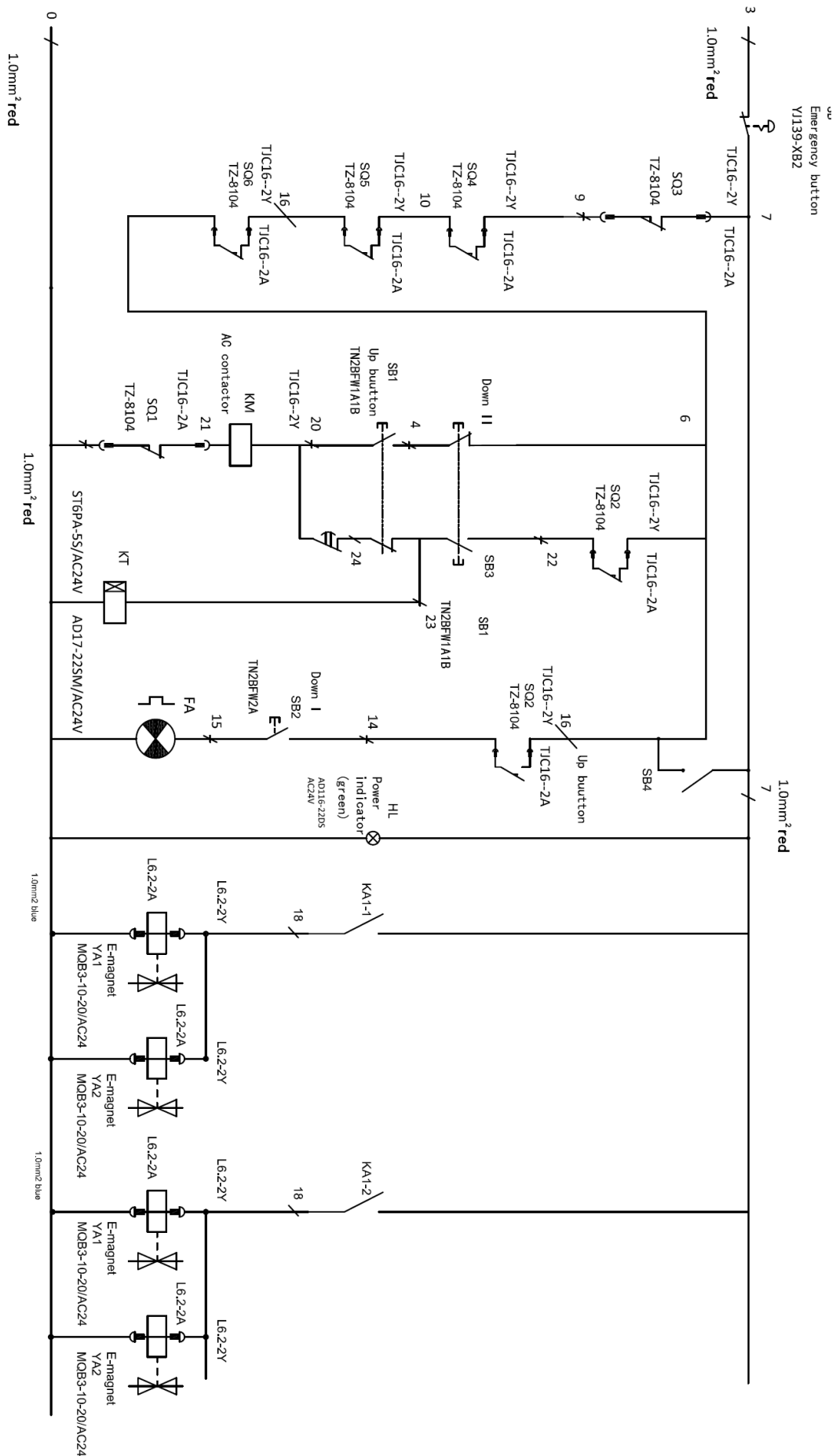
13.5 Schémas électriques

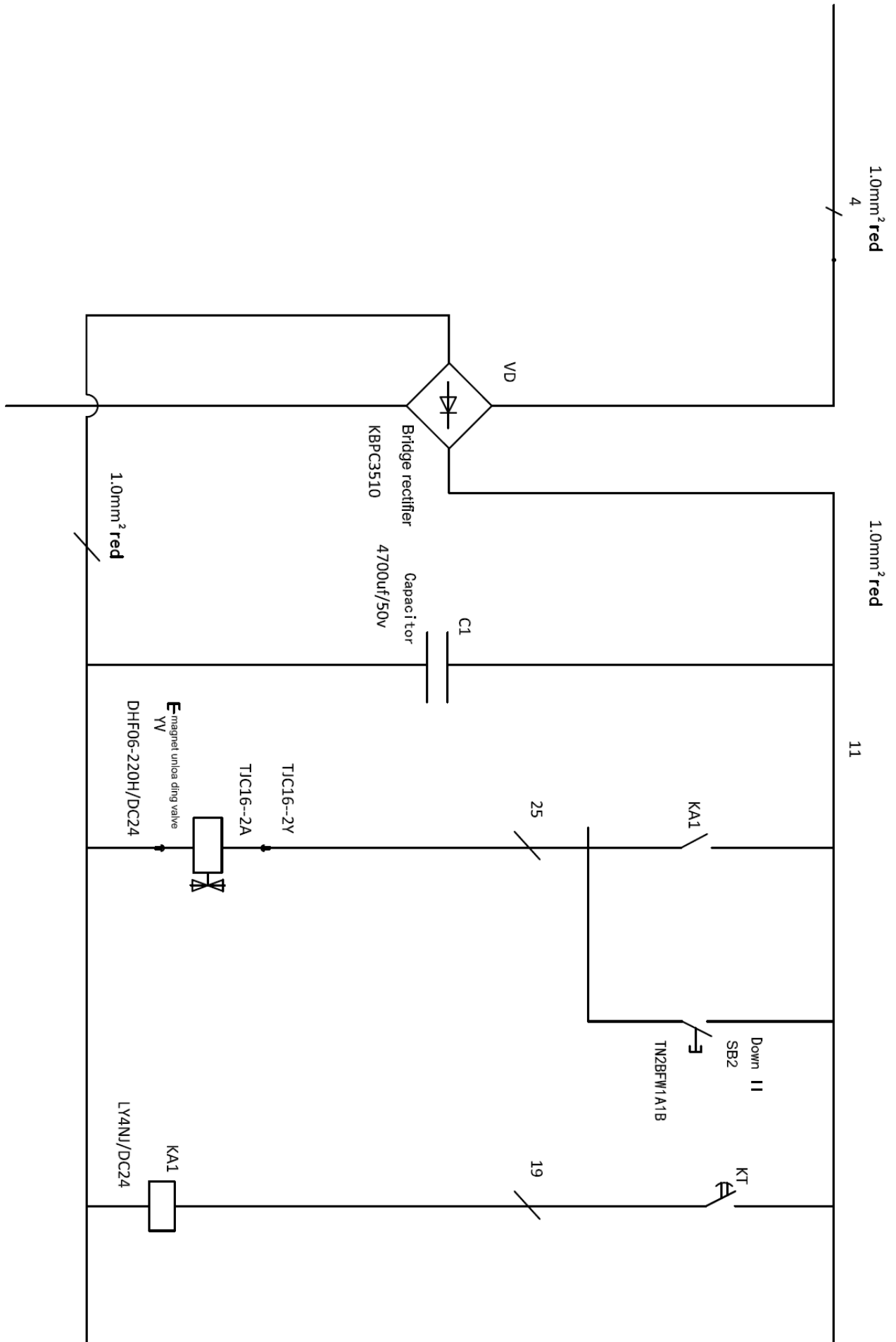
Monophasé



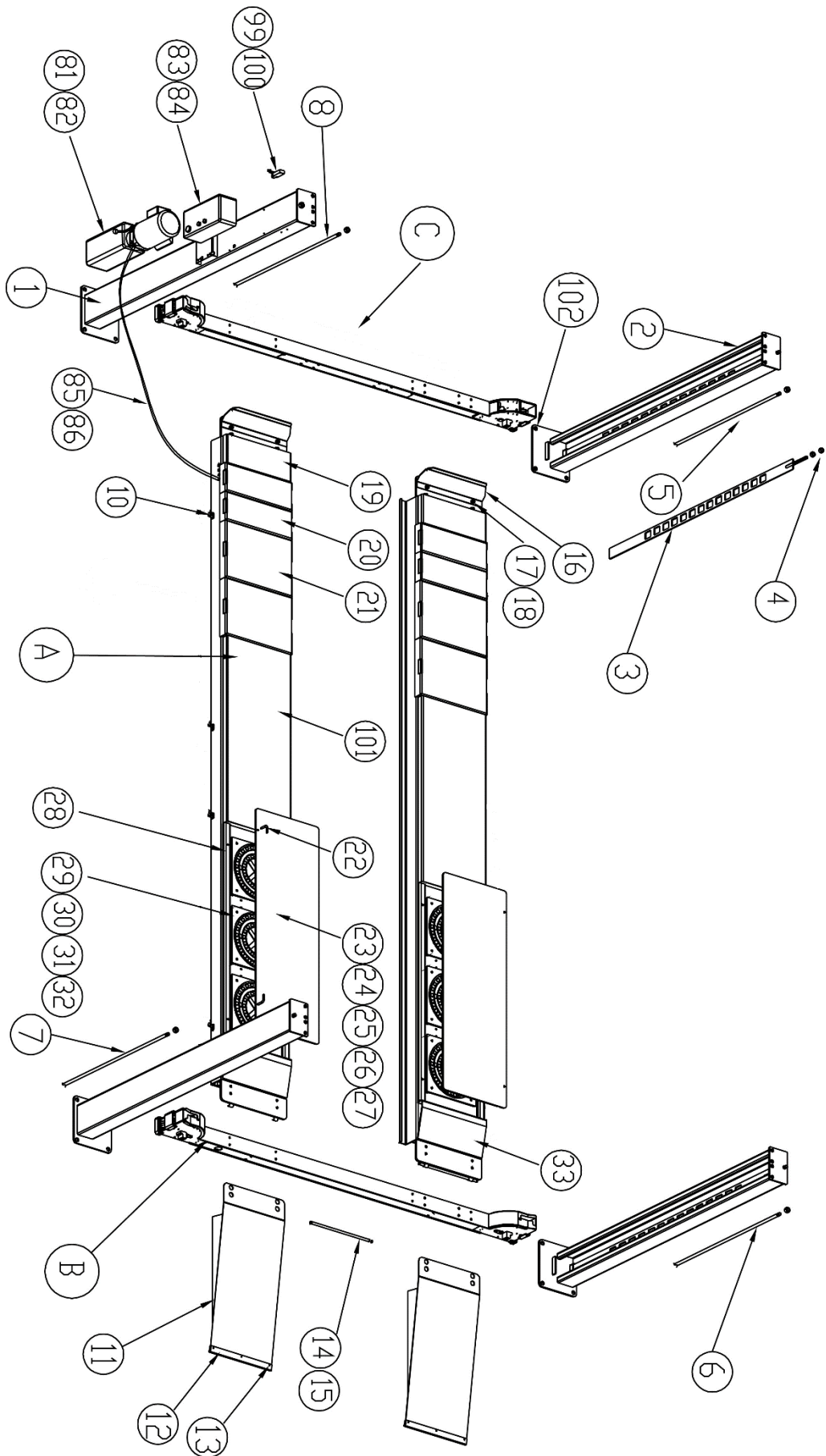
Triphasé

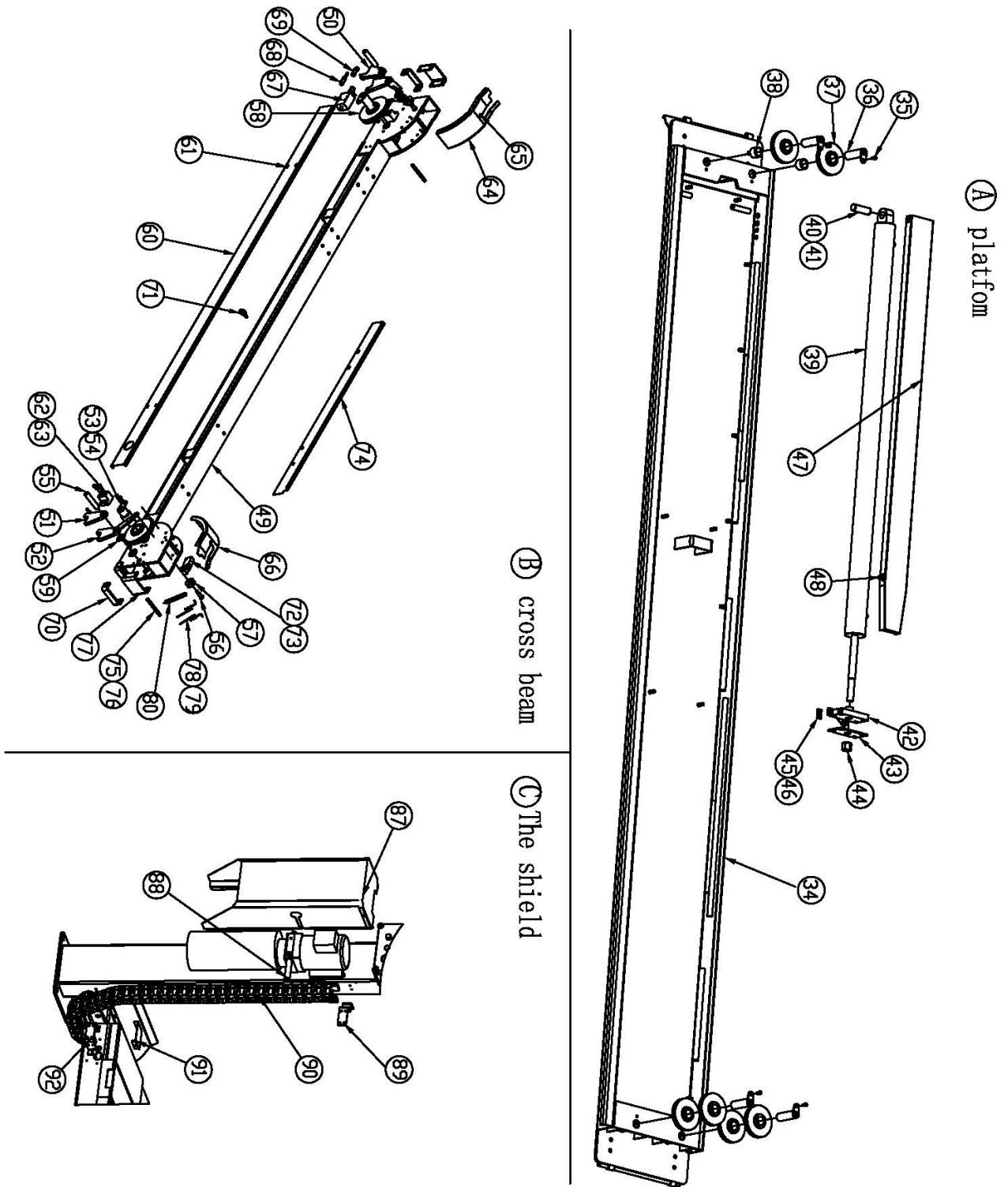






13.6 Description des pièces du pont élévateur





S/N	Nom	Spécification	Quantité	Matériau	Notes
1	Colonne principale	FL-8448ET-A1-B1	1	Soudé	GB/T819.1-2000
2	Colonne secondaire	FL-8448T-A2-B1	3	Soudé	
3	Verrouillage de sécurité	FL-8448T-A1-B2	4	Soudé	
4	Écrou hexagonal	M18	4	Standard	GB/T 6170-2000
5	Câble en acier L=9650	FL-8448T-A9	1	Standard	
6	Câble en acier L=5020	FL-8448T-A9	1	Standard	
7	Câble en acier L=3520	FL-8448T-A9	1	Standard	
8	Câble en acier L=8150	FL-8448T-A9	1	Standard	
10	Vis à tête ronde à six pans creux	M6*12	10	Standard	GB/T 70.1-2000
11	Rampe	FL-8448T-A5-B3	2	Soudé	
12	Rampe slider	FL-8448T-A5-B16	2	Nylon 1010	
13	Vis à tête fraisée à empreinte cruciforme	M5*12	6	Standard	GB/T 818-2000
14	Arbre de guidage	FL-8803-A22-B4	2	45	
15	Rondelle	14	4	Standard	GB/T 894.2-1986
16	Plaque de bloc	FL-8448T-A5-B2	2	Q235A	
17	Vis à tête ronde à six pans creux	M12*30	20	Standard	GB/T 70.1-2000
18	Rondelle élastique	M12	20	Standard	GB/T 93-1987
19	Soudure Box1	FL-8448T-A5-B4	2	Soudé	
20	Soudure Box2	FL-8448T-A5-B5	4	Soudé	
21	Soudures Box3	FL-8448T-A5-B6	4	Soudé	
22	Vague de lancement	FL-8806J-A4-B13	4	45	
23	Plaque coulissante arrière	FL-8448T-A5-B10-C1	2	Soudé	
24	Plaque de fixation coulissante arrière	FL-8448T-A5-B10-C2	4	Soudé	
25	Douille en nylon	FL-8448T-A5-B10-C3	4	Standard	
26	Grand joint		4	Q235A	
27	Arbre ouvert	4	4	Standard	
28	Tube carré long	FL-8448T-A5-B9	4	Q235A	
29	Plaque à billes	FL-8448T-A5-B8	6	Soudé	
30	Base sphérique		6	Standard	
31	Boule		120	Standard	
32	Vis à tête plate hexagonale en croix	M10*10	6	Standard	GB/T819.1-2000
33	Petite rampe	FL-8448T-A5-B11	2	Soudé	
34	Plate-forme principale	FL-8448T-A5-B1	1	Soudé	
35	Vis à tête ronde à six pans creux	M8*16	10	Standard	GB/T 70.1-2000
36	Arbre à pignons coulissants 2	FL-8448T-A5-B13	8	weld part	
37	Poulie	FL-8448T-A3-B8	6	45	
38	Manchette d'essieu 1	FL-8448T-A5-B12	2	Q235A	
39	Cylindre	φ80*1750	1		
40	Arbre du vérin	FL-8448T-A5-B15	1	45	
41	Rondelle élastique B	D30	4	Standard	
42	Plaque de fixation du câble en acier	FL-8448T-A7-B2	1	Soudé	
43	Plaque de fermeture de câble en acier	FL-8448T-A7-B4	1	45	

44	Écrou hexagonal	M27	1	Standard	
45	Petit curseur	FL-8448T-A7-B3	2	Nylon 1010	
46	Vis cruciforme	M6*15	1	Standard	GB/T819.1-2000
47	Bac à huile	FL-8448T-A19	4	Q235A	
48	Vis à tête ronde à six pans creux	M6*15	2	Standard	GB/T 70.1-2000
49	Poutre principale	FL-8448T-A3-B1	1	Soudé	
50	Bâti de sécurité principal	FL-8448T-A3-B2	2	Soudé	
51	Châssis de sécurité auxiliaire	FL-8448T-A3-B3	2	Soudé	
52	Pièce de protection du câble en acier	FL-8448T-A3-B4	4	Soudé	
53	Arbre à pignons coulissants 1	FL-8448T-A3-B5	4	Soudé	
54	Vis à six pans creux	M8*12	4	Standard	GB/T 70.1-2000
55	Arbre de sécurité	FL-8448T-A3-B6	4	45	
56	Petit arbre de roue	FL-8448T-A3-B7	4	45	
57	Petite roue	FL-8448T-A3-B9	4	Nylon 1010	
58	Roue à câble d'acier	FL-8448T-A3-B8	4	45	
59	Petite rondelle	FL-8448T-A3-B11	8	Q235A	
60	Couverture en U	FL-8448T-A3-B12	2	Q235A	
61	Vis à tête ronde à six pans creux	M6*12	8	Standard	GB/T 70.1-2000
62	Curseur	FL-8448T-A3-B13	8	Nylon 1010	
63	Vis à tête ronde à six pans creux	M8*15	16	Standard	GB/T 70.1-2000
64	Couverture principale	FL-8448T-A3-B14	1	ABS	
65	Rondelle C	M8	2	Standard	
66	Couverture auxiliaire	FL-8448T-A3-B15	1	ABS	
67	Électro-aimant	MQB3-10-20/AC24V	4		
68	Ajustement structurel	FL-8448ET-A3-B19	4	Q235A	
69	Articulation	M8	4		
70	Plaque de fixation de sécurité	FL-8448T-A3-B18	4	Nylon 1010	
71	Cercle rond	FL-8448T-A3-B17	2	45	
72	Interrupteur de fin de course 8104			Standard	
73	Vis à tête ronde à six pans creux	M5*15	2	Standard	GB/T 70.1-2000
74	Couverture	FL-8448T-A3-B22	2	Q235A	
75	Tige de câble en acier	FL-8448T-A3-B23	4	45	
76	Rondelle élastique B	M10	8	Standard	
77	Plaque de fixation	FL-8448T-A3-B16	4	Q235A	
78	Ressort de torsion 1	FL-8465T-A3-B8	2	65Mn	
79	Ressort de torsion 2	FL-8465T-A3-B9	2	65Mn	
80	Ressort	FL-8448T-A3-B20	8	65Mn	
81	Unité de contrôle		1		
82	Vis à tête ronde à six pans creux	M10*15	4	Standard	GB/T 70.1-2000
83	Boîte de contrôle	FL-8448ET	1	Soudé	
84	Vis cruciforme	M6*15	4	Standard	
85	Conduite de pétrole	L=3350	1	Soudé	
86	Ressort	FL-8448T-A17	1	65Mn	
87	Plaque à quatre colonnes	FL-8465T-A1-B4	1	Q235A	
88	Articulation	M14*1.5/G1/4	1	Q235A	



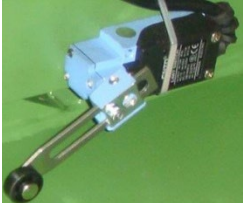

90	Chaîne de distribution de carburant	50*30	1		
91	Plaque de recouvrement	FL-8465T-A1-B7	1		
92	Cadre fixe	FL-8465T-A1-B6	1		
99	Interrupteur de fin de course 8108		1	Standard	
100	Vis à tête ronde à six pans creux	M5*12	2	Standard	GB/T 70.1-2000
101	Boîte 4	FL-8448T-A5-B7	2	Soudé	
102	Vis d'expansion	M16*180	16	Standard	

Pièces mécaniques







S/N	Nom	Spécification	Quantité	Matériau
1	Curseur de sécurité	FL-8448T-A3-B4	4	Nylon
2	Curseur	FL-8448T-A3-B13	8	Nylon
3	Anneau de sécurité en nylon	FL-8448T-A5-B10-C5	2	Nylon
	Électro-aimant	MQB3-10-20/AC24V	4	

13.7 Liste des pièces de rechange

S/N	Nom	Spécification	Quantité	Image
1	Bouton d'alimentation	LW26GS-20/04	1	
2	Bouton	Y090-11BN	3	
3	Indicateur de réseau	AD17-22G-AC24	1	
4	Transformateur	JBK3-40VA 220V-24V	1	Comme le point 7
5	Transformateur	JBK3-40VA 230V-24V	1	Comme le point 7
6	Transformateur	JBK3-40VA 240V-24V	1	Comme le point 7
7	Transformateur	JBK3-400VA 380V-24V	1	
8	Transformateur	JBK3-400VA 400V-24V	1	Comme le point 7
9	Transformateur	JBK3-400VA 415V-24V	1	Comme le point 7
10	Protection contre le courant alternatif	CJX2-1210/AC24	1	
11	Disjoncteur	DZ47-63 C16 /3P	1	
12	Circuit électrique	DZ47-63 C32 /2P	1	
13	Circuit électrique	DZ47-63 C3 /1P	1	
14	Circuit électrique	DZ47-63 C1 /1P	1	Comme le point 13
15	Interrupteur de fin de course	ME8104	1	

S/N	Nom	Spécification	Quantité	Image
16	Bouton d'arrêt d'urgence	Y090-11ZS/red	1	
17	Unité de contrôle	190*430*135	1	
18	Interrupteur de fin de course	8108	1	
19	Électro-aimant	MQB3-1020/AC24V	4	

Système hydraulique

S/N	Nom	Spécification	Quantité	Image
1	Bloc hydraulique (déblocage manuel)	YF-1	1	
2	Bobine de l'électrovanne		1	
3	Électrovanne		1	
4	Vanne unidirectionnelle	DYF-C	1	
5	Vanne de trop-plein	EYF-C	1	
6	Vanne d'étranglement		1	

S/N	Nom	Spécification	Quantité	Image
7	Soupape d'amortissement	HCFY-C	1	
8	Connecteurs hexagonaux	M14*1.5	2	
9	Connexion pour groupe électrogène	M14*1.5-G1/4 pivotant intérieur	1	
10	Embrayage	YL-A	1	
11	Pompe à engrenages	CBK-F230	1	
12	Pompe à engrenages	CBK-F220	1	Comme le point 11
13	Conduite de pétrole	YX-B/270	1	
14	Filtre à huile	YF-C	1	
15	Conduite de retour d'huile	YH-D	1	
16	Réservoir d'huile en plastique	14L	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.



La Société

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

déclare que le

Pont élévateur 4 colonnes

TW436P (-230,-400) | 3600 kg

TW445, TW445E (-230,-400) | 4500 kg

TW436P-W, TW445-W | 3000 kg

Numéro de série:

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

Directive(s) CE

2006/42/EC

machinerie

2014/35/EC

électrique

Normes et directives harmonisées appliquées

EN 1493:2022

Ponts élévateurs

EN 60204-1:2018

Sécurité des machines – électrique

EN ISO 12100 :2010

Sécurité des machines – base constructive

Attestation CE de type

M6A 087411 0083 Rev. 00

Date de délivrance: 15.07.2024

N8MA 087411 0085 Rev. 00

Lieu de délivrance: München

Données techniques n°: 646642303302

Organisme de certification

TÜV SÜD Product Service GmbH,

Ridlerstraße 65,

80339 München

organisme de certification n°: 0123

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

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



TWIN BUSCH GmbH

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

Signature autorisée:
Bensheim, 17.07.2024

Michael Glade
Qualitätsmanagement

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

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



Vous trouverez d'autres produits sur:

twinbusch.fr

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.