



TW 260 B4.5

Pont-élevateur 2 colonnes
Capacité de levage : 6.0 t

twibusch.fr



INSTALLATION, UTILISATION
ET ENTRETIEN



Lisez soigneusement ce manuel d'utilisation avant de mettre le pont élévateur en service. Suivez scrupuleusement les instructions.

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

Tél. : +33 (3) 88 94 35 38 | Courrier électronique : info@twibusch.fr



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 **120Nm**.

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 de la notice	1
3. Données techniques	1
4. Modification du produit	1
5. Informations relatives à la sécurité	2
5.1. Consignes de sécurité	2
5.2. Panneaux de mise en garde et symboles	3
5.3. Dispositifs de sécurité	4
5.4. Contrôle et vérification des dispositifs de sécurité	4
6. Conformité du produit	4
7. Spécification technique	5
7.1. Description de la machine	5
8. Montage du pont-élévateur	5
8.1. Avant l'installation	5
8.1.1. Outils et équipements nécessaires	5
8.1.2. Liste de contrôle (liste d'emballage)	6
8.2. Conditions du sol	6
8.3. Notice de montage	6
8.4. Points de contrôle après installation	14
9. Mise en service	15
9.1. Consignes de sécurité	15
9.2. Description de l'unité de commande	15
9.3. Déroulement de l'opération	16
9.4. Utilisation	17
9.4.1. Opération de levage	17
9.4.2. Opération de descente	17
9.5. Descente de secours en cas de panne de courant	17
10. Recherche de pannes	19
11. Entretien	20
11.1. Vérifications et opérations d'entretien quotidiennes du pont-élévateur avant utilisation	20
11.2. Vérifications et opérations d'entretien hebdomadaires du pont élévateur	20
11.3. Vérifications et opérations d'entretien mensuelles du pont élévateur	20
11.4. Vérifications et opérations d'entretien annuelles du pont élévateur	21



12.	Comportement en cas de panne	21
13.	Annexes.....	22
13.1.	Pièces fournies.....	22
13.2.	Dimensions du pont.....	23
13.3.	Exigences en matière de fondations et de zone de travail	24
13.4.	Système hydraulique	27
13.5.	Schémas électriques	28
13.6.	Schéma détaillé et description des pièces du pont élévateur.....	32
13.7.	Liste des pièces de rechange	38

Autres annexes :

- **Notice d'utilisation pour ponts-élevateurs**
- **Carnet de contrôle pour ponts-élevateurs**
- **Déclaration de conformité UE**

1. Généralités

Ce pont élévateur 2 colonnes se compose de colonnes, supports, bras de levage, cylindres, bloc moteur etc. La pression hydraulique nécessaire est générée par la pompe à engrenage. L'huile sous pression est dirigée par des valves, à travers les conduites et jusque dans les vérins hydrauliques dans les colonnes. A droite et à gauche, les vérins entraînent une chaîne à laquelle est fixé le chariot des bras de levage. Des crans de sécurité s'enclenchent pendant la montée de sorte à éviter toute chute en cas de défaillance du système hydraulique.

2. Identification de la notice

Notice **TW 260 B4.5**

De Twin Busch SARL
6 Rue Louis Armand
67620 SOUFFLENHEIM

Téléphone : +33 3 88 94 35 38

Internet : www.twinbusch.fr
Courrier électronique : info@twinbusch.fr

MàJ -00, 27.09.2019

Fichier hb_tw-260-b4-5_fr_08032017_a01.docx

3. Données techniques

Alimentation électrique (triphase)	400 V / 50 Hz
Fusible	C 16A (temporisé)
Capacité de levage	6 000 kg
Classe de protection	IP 54
Durée de levage	env. 50 secondes
Durée de descente	env. 30 secondes
Poids net	1090 kg
Niveau sonore	<70 db
Environnement de travail	Température de service : -15°C à +40°C Humidité relative : 30% à 85%

Tableau 1: données techniques

4. Modification du produit

L'utilisation non conforme ainsi que les modifications ou les ajouts effectués sur le pont ou un de ces composants sans l'accord du fabricant sont interdits. Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'installation ou d'utilisation non conforme ou de surcharge. En outre, toute utilisation non conforme annule le certificat CE et la validité de l'audit.

En cas de besoin de modifications, nous vous invitons à contacter votre revendeur ou le personnel qualifié de Twin Busch Sarl (voir : 2. **Identification de la notice**)

5. Informations relatives à la sécurité

Lisez soigneusement cette notice d'utilisation avant de mettre le pont élévateur en service. Veuillez conserver la notice pour consultation ultérieure. Pour tirer pleinement profit de votre machine et éviter tout endommagement, il est essentiel de suivre les instructions de la présente notice.

Veuillez déballer toutes les pièces et vérifier que toutes les pièces répertoriées dans la liste des pièces sont présentes.

Contrôlez l'intégralité des raccords et pièces et vérifiez qu'ils ne sont pas endommagés. Le pont élévateur ne doit être mis en service que s'il est dans un bon état de fonctionnement.

5.1. Consignes de sécurité

- N'installez pas le pont élévateur sur une surface goudronnée.
- Veuillez lire et comprendre les consignes de sécurité avant d'utiliser le pont élévateur.
- Ne quittez en aucun cas le pupitre de commande lorsque le pont élévateur est en mouvement.
- Soignez attentifs à ce que mains et pieds soient suffisamment éloignés des pièces en mouvement. Soyez particulièrement attentif à vos pieds lors de l'action de descente.
- Le pont élévateur doit être utilisé exclusivement par du personnel qualifié.
- La zone de travail du pont élévateur est exclusivement réservée aux personnes autorisées.
- Portez des vêtements de travail adaptés.
- Veillez à ce qu'aucun objet qui pourrait entraver le bon fonctionnement du pont élévateur ne se trouve dans la zone de travail.
- Le pont élévateur a été conçu pour lever un véhicule complet ne dépassant pas la charge maximale autorisée.
- Assurez-vous toujours que toutes les mesures de sécurité ont été mises en œuvre avant de travailler à proximité ou sous le pont élévateur.

Il est interdit de retirer des composants essentiels à la sécurité du pont élévateur.

Le pont élévateur ne doit pas être utilisé si des composants essentiels à la sécurité sont absents ou endommagés.

- Veuillez en aucun cas déplacer le véhicule ou retirer des objets lourds du véhicule, si ceux-ci sont susceptibles d'entraîner des différences de poids considérables, pendant que le véhicule se situe sur le pont élévateur.
- Veuillez toujours contrôler la mobilité du pont élévateur afin de vous assurer de son bon fonctionnement. Veillez à un entretien régulier. Si vous constatez un dysfonctionnement, cessez immédiatement d'utiliser le pont élévateur et contactez votre revendeur
- Descendez entièrement le pont élévateur lorsque vous ne l'utilisez pas. N'oubliez pas de couper l'alimentation électrique.
- En cas de non-utilisation prolongée du pont élévateur, veuillez :
 - a. déconnecter le pont élévateur de la source électrique.
 - b. purger le réservoir d'huile.
 - c. lubrifier les parties mobiles avec de l'huile hydraulique.

Attention : dans un souci de préservation de l'environnement, veuillez toujours éliminer l'huile de vidange de manière appropriée.


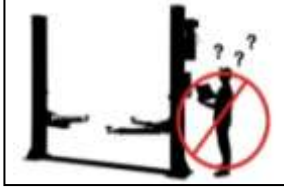
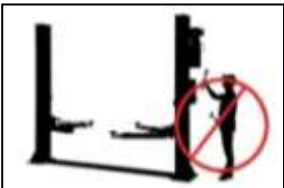

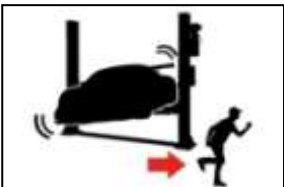

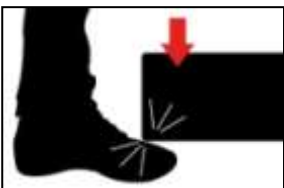




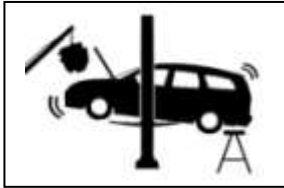


- **Pour un levage de camionnettes en toute sécurité, il est impératif d'utiliser les adaptateurs spéciaux disponibles en option. Vous les trouverez sur : www.twinbusch.fr**

5.2. Panneaux de mise en garde et symboles

Tous les panneaux de mise en garde sont fixés sur le pont élévateur de manière visible afin de garantir une utilisation conforme et en toute sécurité du dispositif.

Les panneaux de mise en garde doivent toujours être propres et remplacés dès qu'ils sont endommagés ou qu'ils ne sont plus présents.

Lisez soigneusement ces panneaux et mémorisez leur signification pour toute utilisation ultérieure.

	<p>Avant d'utiliser le pont, veuillez lire attentivement le manuel d'utilisation et les consignes de sécurité !</p>		<p>Le pont élévateur doit être utilisé exclusivement par du personnel qualifié !</p>
	<p>Les opérations de réparation et de maintenance doivent être réalisées exclusivement par des personnes qualifiées. Les dispositifs de sécurité ne doivent jamais être désactivés.</p>		<p>Assurez-vous que seul du personnel qualifié se trouve à proximité du pont élévateur !</p>
	<p>Les voies d'évacuation doivent rester libres en permanence !</p>		<p>Il est interdit de stationner sous le pont élévateur (lors de la montée ou de la descente) !</p>
	<p>Soyez particulièrement attentif à vos pieds lors de la descente. Risque d'écrasement !</p>		<p>Il est strictement interdit de grimper sur le pont élévateur !</p>
	<p>Veillez aux points d'appui définis par le constructeur du véhicule !</p>		<p>Après avoir légèrement levé le véhicule, veuillez tester la stabilité !</p>
	<p>Ne pas dépasser la capacité de levage indiquée !</p>		<p>Le véhicule peut basculer en cas de pose ou de dépose de pièces lourdes !</p>
	<p>Ne jamais tenter de ne charger qu'un côté du pont !</p>		<p>Protéger le pont élévateur contre l'humidité ! Les branchements électriques doivent impérativement être secs !</p>

	<p>Ne pas secouer le véhicule</p>		<p>ATTENTION ! Tension électrique !</p>
---	-----------------------------------	--	---

Tableau 2: panneaux de mise en garde

5.3. Dispositifs de sécurité

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

- Crans de sécurité
- Clapets d'étranglement dans les conduites hydrauliques
- Interrupteur de fin de course
- Taquets pour les bras de levage
- Dispositif de protection contre le pincement et l'écrasement (protection des pieds)
- Câbles de synchronisation

*) selon la configuration et le type de pont-élévateur

5.4. Contrôle et vérification des dispositifs de sécurité

- Cran de sécurité Vérification du bon fonctionnement, lors de la descente du pont, les crans de sécurité doivent s'enclencher et stopper la descente
- Vanne d'étranglement Vanne fixe, aucune vérification par l'utilisateur possible
- Fin de course Lorsqu'une pression est exercée sur le fin de course, le moteur s'arrête ou ne peut pas démarrer
- Taquet pour les bras de levage Lorsque les bras de levage sont levés, les taquets sont enclenchés et restent enclenchés en cas de charge latérale
- Dispositifs, borniers, etc. Les dispositifs doivent être installés, prêts à l'emploi et ne pas être déformés.
- Câbles de synchronisation Vérifier l'état

6. Conformité du produit

Le pont-élévateur 2 colonnes TW 260 B4.5 est certifié CE et conforme à la directive relative aux machines 2006/42/CE et respecte à ce titre les normes EN 1493:2010, EN 60204-1:2006+A1:2009 et EN ISO 12100:2010. Voir également la déclaration de conformité UE à la fin de la présente notice.

7. Spécification technique

7.1. Description de la machine

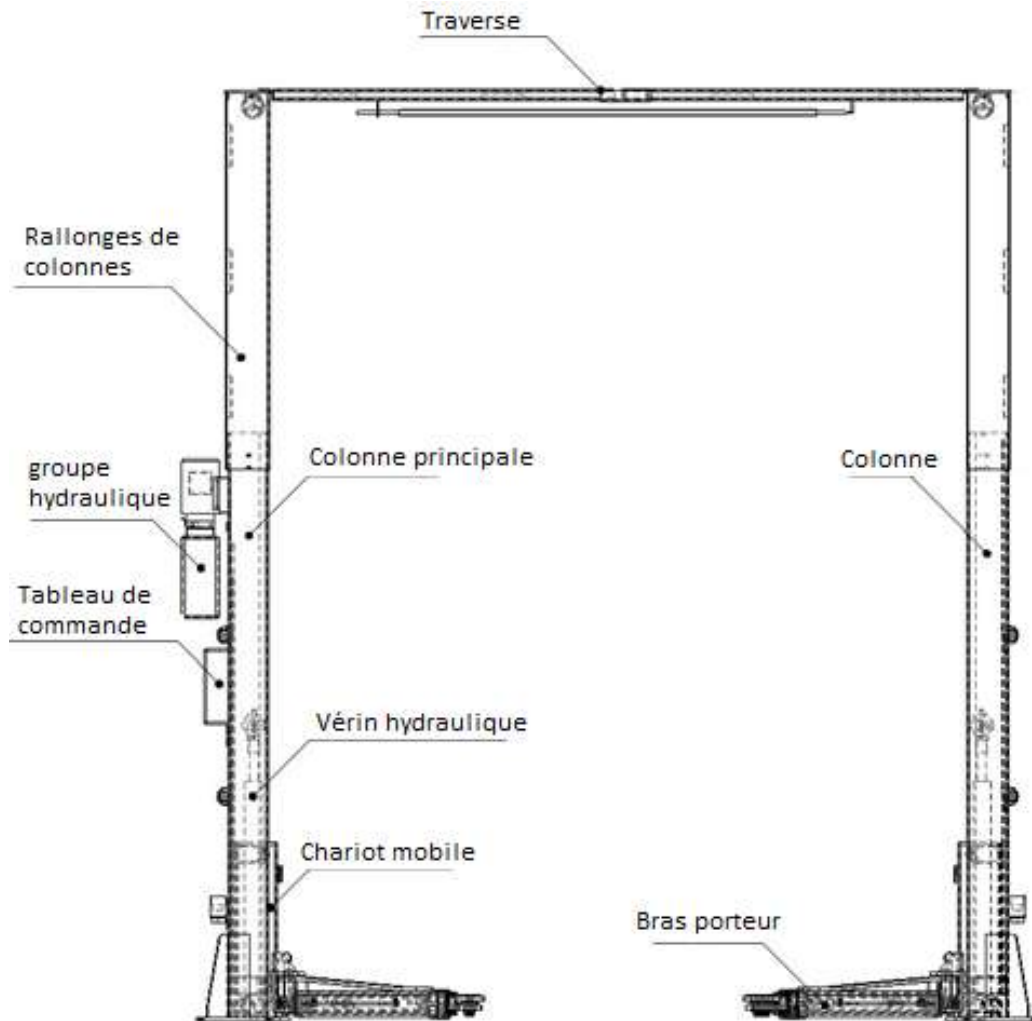


Figure 1 : description TW 260 PE

8. Montage du pont-élevateur

8.1. Avant l'installation

8.1.1. Outils et équipements nécessaires

- Outils de levage adaptés pour les composants lourds
- Marteau, pince
- Tournevis cruciforme et plat
- Jeu de clés Allen
- Jeu de douilles pour clé et clé à fourche
- Perceuse à percussion
- Huile hydraulique HLP 32

8.1.2. Liste de contrôle (liste d'emballage)

Déballez toutes les pièces et vérifiez si tous les composants ont été livrés à l'aide de la liste (voir **13.1 Pièces fournies**).

8.2. Conditions du sol

Le pont élévateur doit être installé sur une surface résistante et plane présentant une résistance à la compression de plus de 3kg / m², une variation de la planéité de moins de 5 mm et une épaisseur d'au moins 250 mm. Vous trouverez également les plans de fondations correspondants sur notre site internet www.twinbusch.fr

Remarque : il est nécessaire d'attendre au moins 28 jours avant d'installer le pont élévateur sur un sol en béton récemment coulé.

8.3. Notice de montage

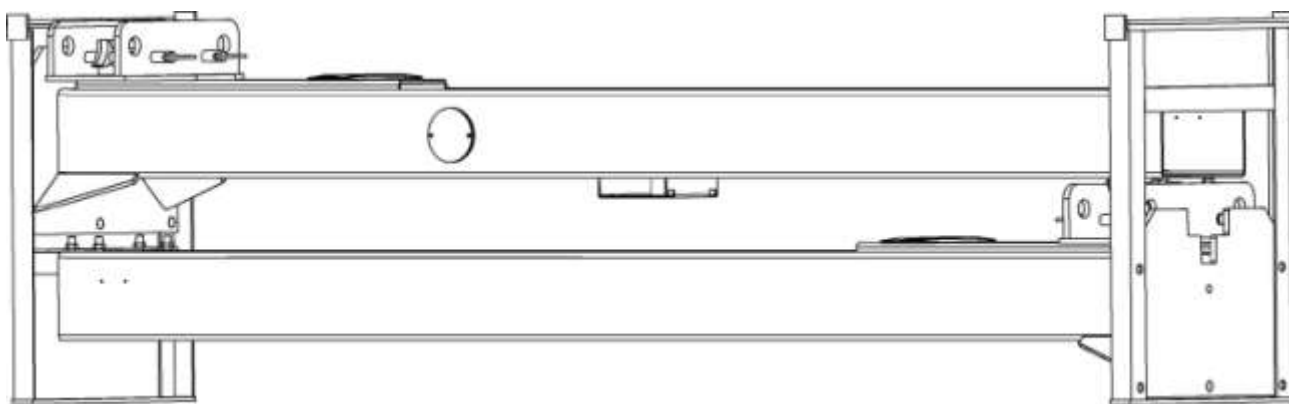


Figure 2 : colis de transport avec sécurité

- 1) Retirez l'emballage et sortez le carton contenant les pièces individuelles et les plaques de recouvrement. Veuillez lire et comprendre la notice d'utilisation avant de poursuivre.
- 2) Dans un premier temps, veuillez placer une cale entre les deux colonnes ou soulever une des deux colonnes au moyen d'une grue. Retirez ensuite les vis de la structure.

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

- 3) Une fois que vous avez retiré la première colonne, placez une cale sous l'autre colonne. Retirez ensuite les vis du cadre de transport.
- 4) Vissez les extensions de colonne sur chaque colonne. Vérifiez le bon serrage des vis. Vous pouvez employer du frein-filet si nécessaire.

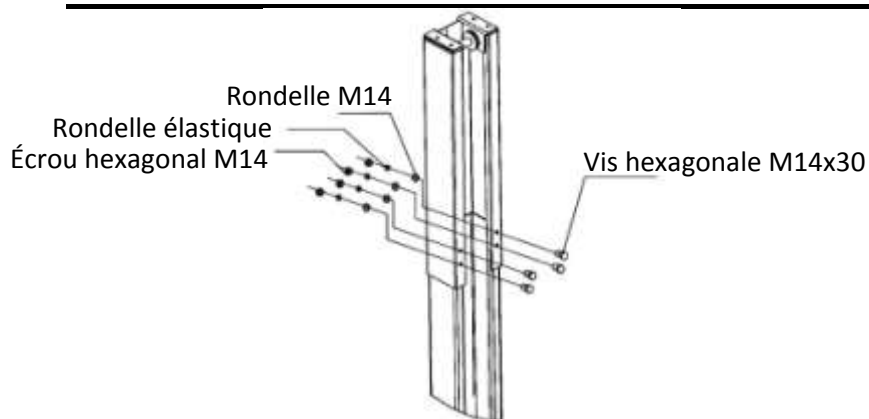


Figure 3 : fixation des extensions de colonne

5) Pré-montage de la traverse et du fin de course

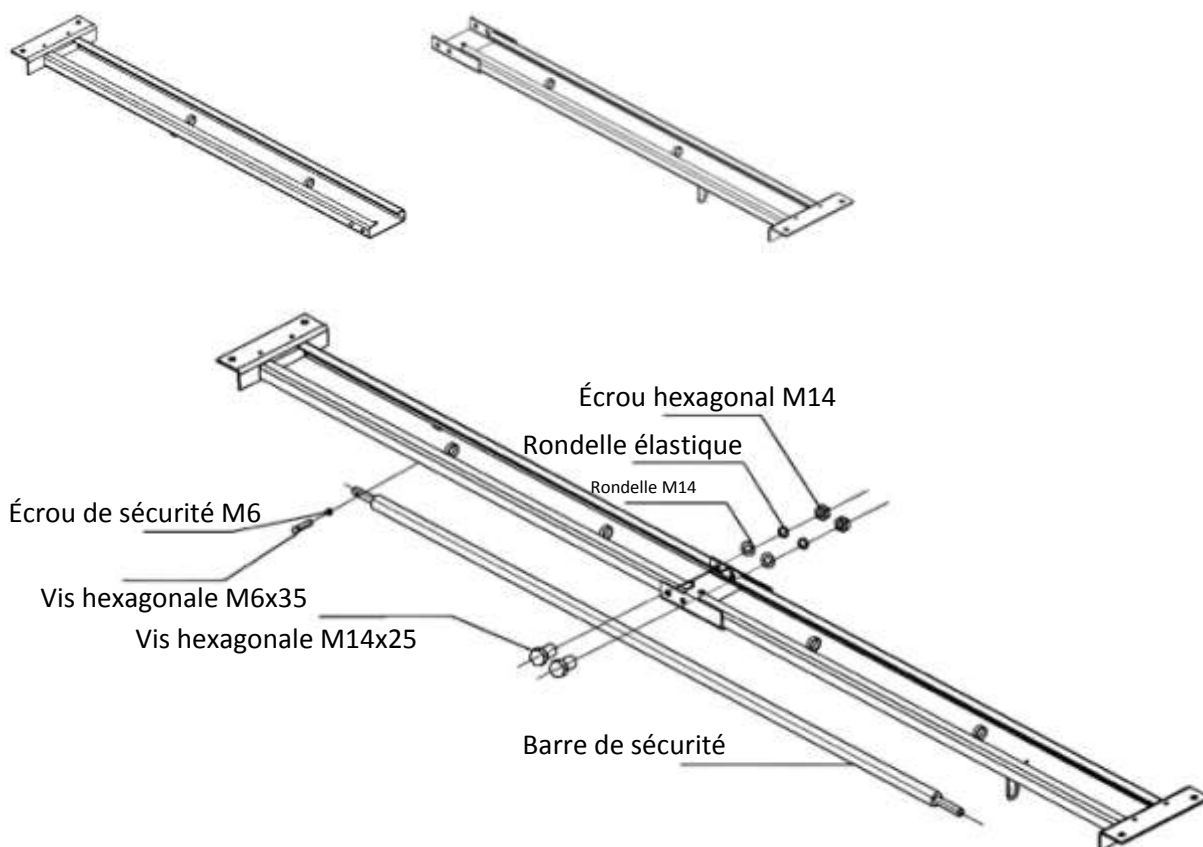


Figure 4 : pré-montage de la traverse

- 6) Levez les deux colonnes. La colonne principale et la colonne auxiliaire doivent être alignées (distance d'env. 4 028 mm entre les arrêtes externes des plaques de base)
 - a) Après le déballage, vous devez décider où vous voulez monter la connexion électrique et l'unité de commande.
 - b) Mettez la colonne principale en place, repérez les distances et fixez la colonne principale comme décrit au point 7. Alignez maintenant la colonne auxiliaire et mettez-la en place en respectant la longueur de la traverse.

- 7) Fixez d'abord la colonne principale, puis la colonne auxiliaire en respectant l'écart correspondant à la traverse.
- Percez un trou pour chaque ancrage dans la fondation avec une perceuse à percussion. Les trous doivent être verticaux.
 - Retirez la saleté et la poussière après le perçage (par aspiration ou soufflage).

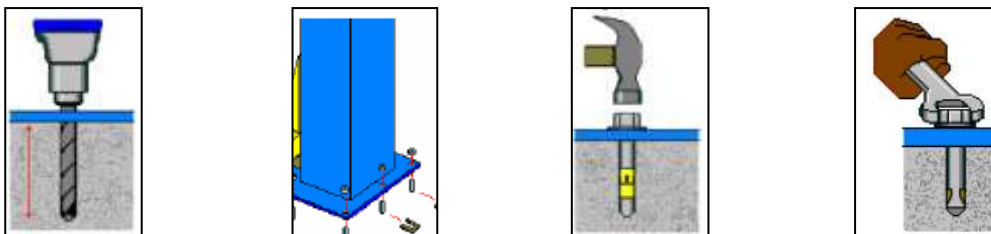


Figure 5 : étapes de fixation des colonnes

- 8) Montez la traverse

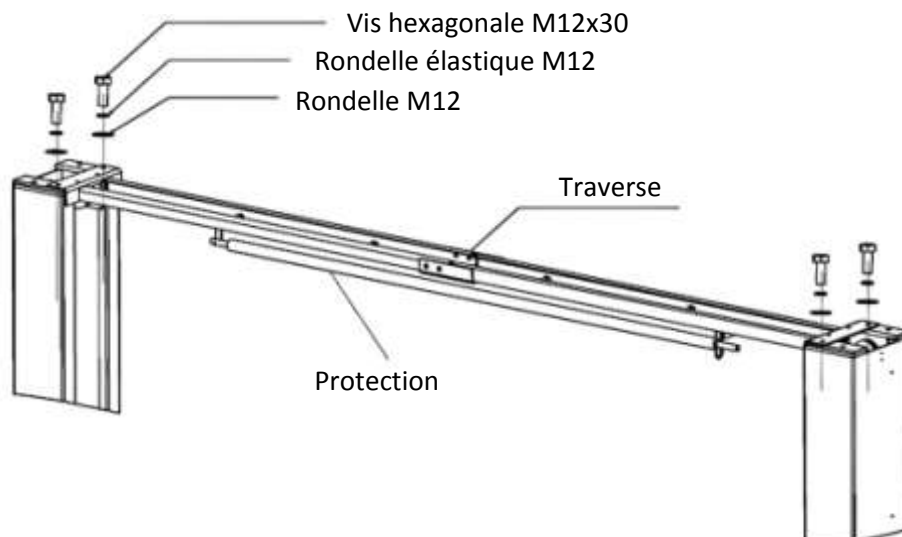
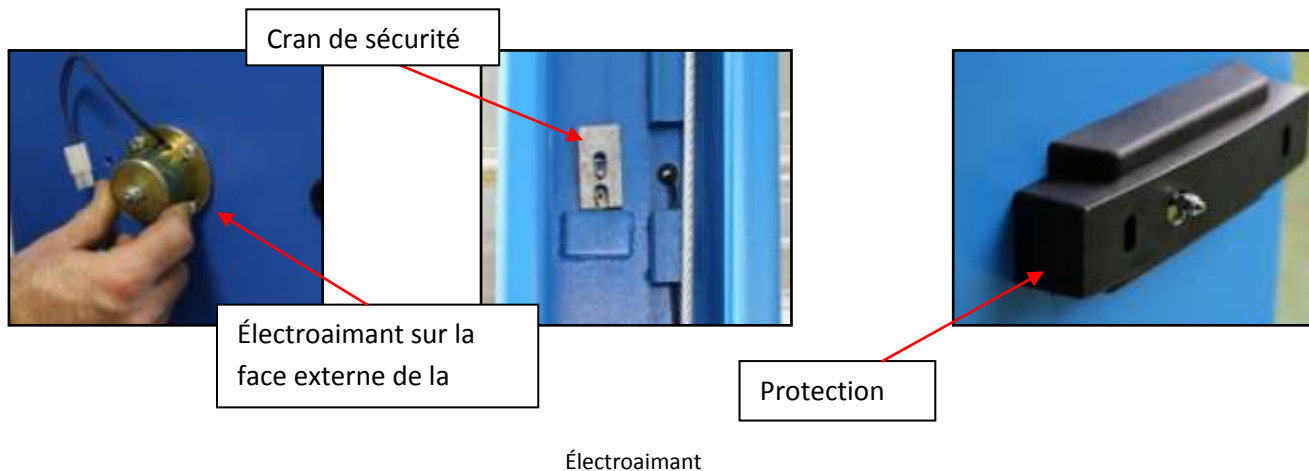


Figure 6 : montage de la traverse

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



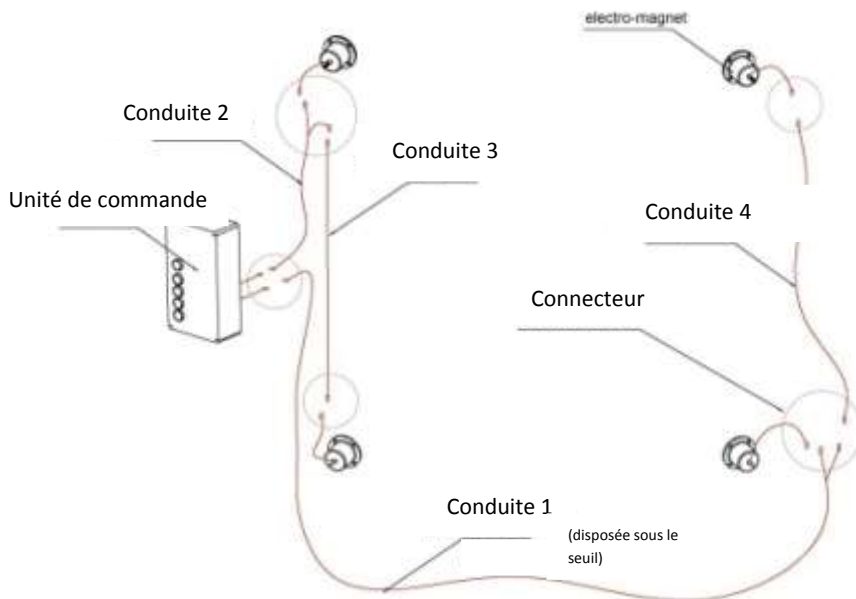


Figure 7 : branchement du système de déverrouillage électromagnétique

10) Montez le système hydraulique

a) Montez le bloc moteur.

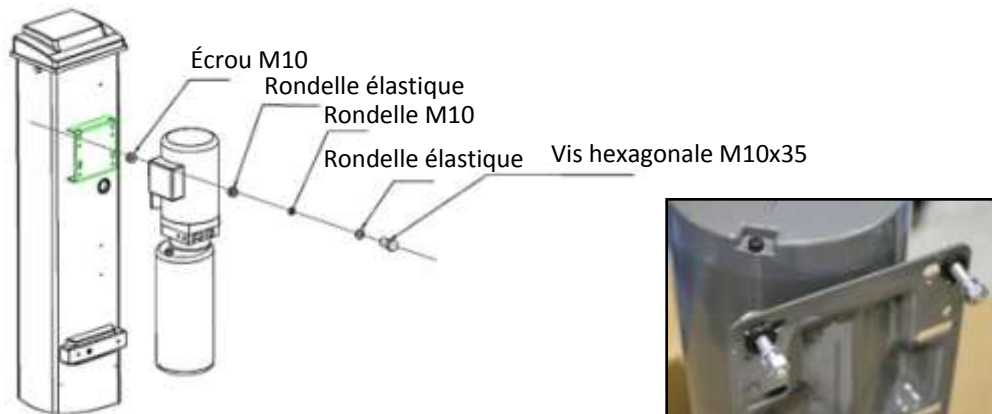


Figure 8 : montage du moteur

- b) Veuillez-vous assurer que toutes les extrémités de conduites sont propres.
- c) Connectez les conduites hydrauliques comme indiqué sur la figure ci-dessous ou sur le schéma hydraulique

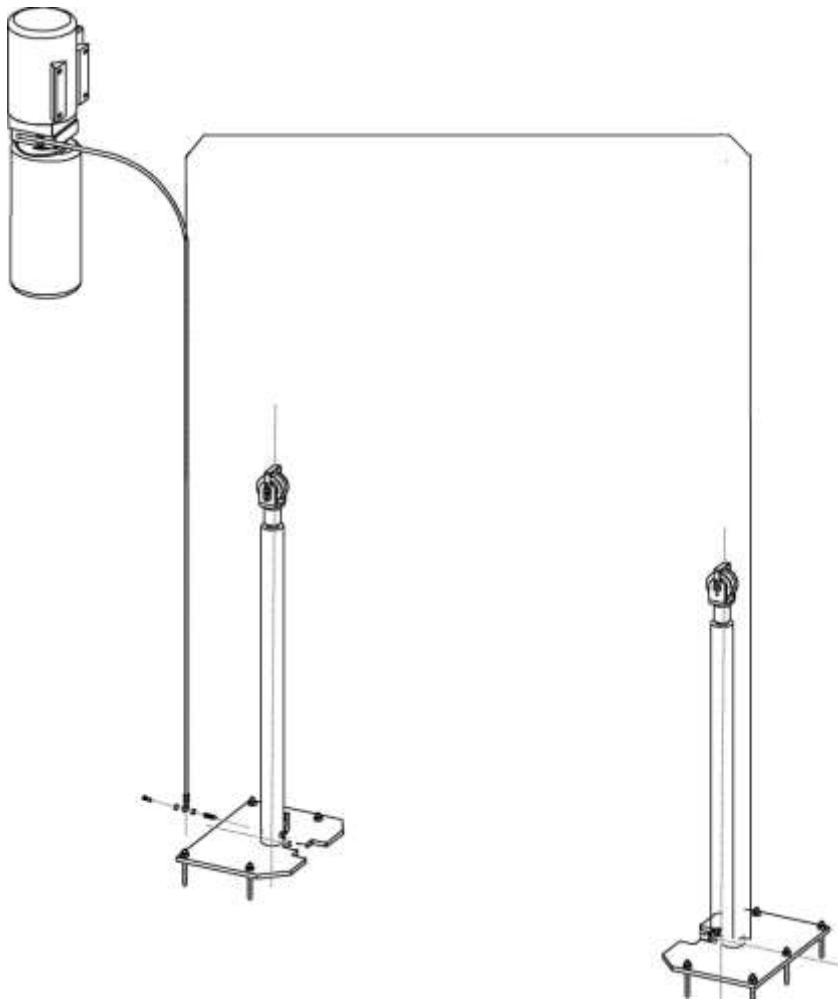


Figure 9 : branchement des conduites hydrauliques

11) Après l'installation des crans de sécurité, veuillez fixer le câble en acier sur les chariots.

- a) Positionnez les chariots des deux côtés à une hauteur d'env. 800 mm au-dessus du sol.
- b) Vérifiez que les crans de sécurité des deux colonnes sont tous enclenchés avant d'entamer le montage des câbles en acier.
- c) **Avant de poursuivre, assurez-vous que les chariots se situent à la même hauteur par rapport au sol.**
- d) Tirez les câbles en acier comme indiqué sur la figure ci-dessous.
- e) Les câbles en acier doivent être bien tendus des deux côtés. Veuillez noter que lors de l'essai de fonctionnement (voir 14), le bruit de l'enclenchement des crans de sécurité devra être synchronisé. Si cela n'est pas le cas, un ou plusieurs câbles en acier devront être tendus.
- f) Les câbles doivent en permanence être protégés contre tout desserrage involontaire (contre-écrou) et graisser afin de garantir une longue durée de vie.

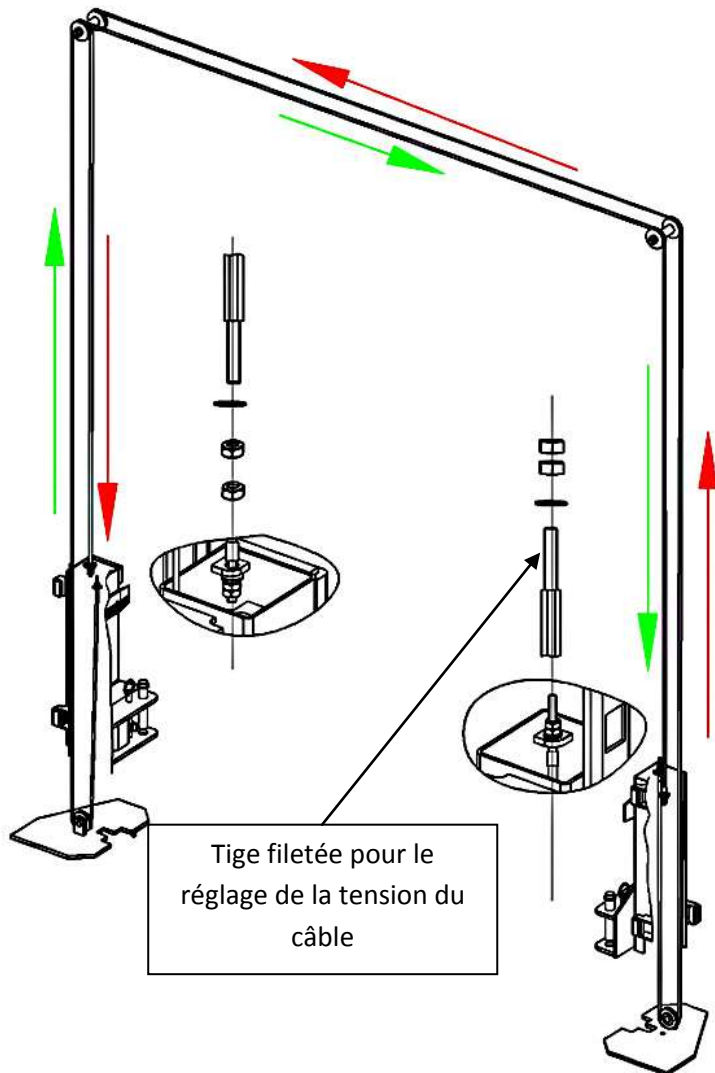


Figure 10 : fixation des câbles

Attention : après le réglage de la tension du câble, les écrous de réglage des deux colonnes doivent être sécurisés avec un écrou supplémentaire ! Les câbles doivent être lubrifiés avec un lubrifiant à basse viscosité après le montage.

12) Fixez l'unité de commande / boîtier électrique.

- a) Fixez l'unité de commande sur la colonne principale.
- b) Connectez l'alimentation à l'unité de commande, comme indiqué dans la figure ci-dessous.

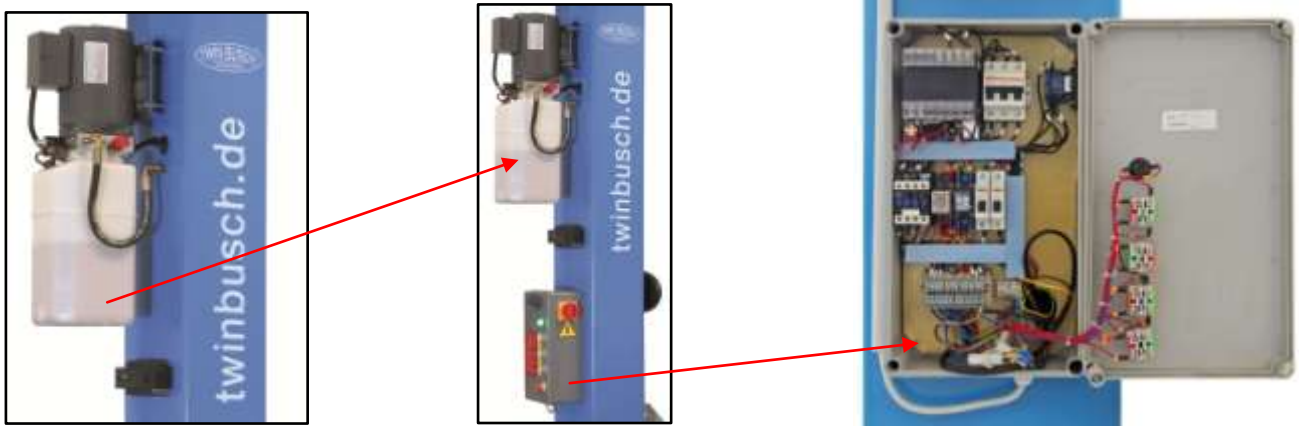


Figure 11 : branchement de l'alimentation électrique sur l'unité de commande

- c) Montez le fin de course sur la partie supérieure de la colonne principale, comme indiqué sur la figure ci-dessous

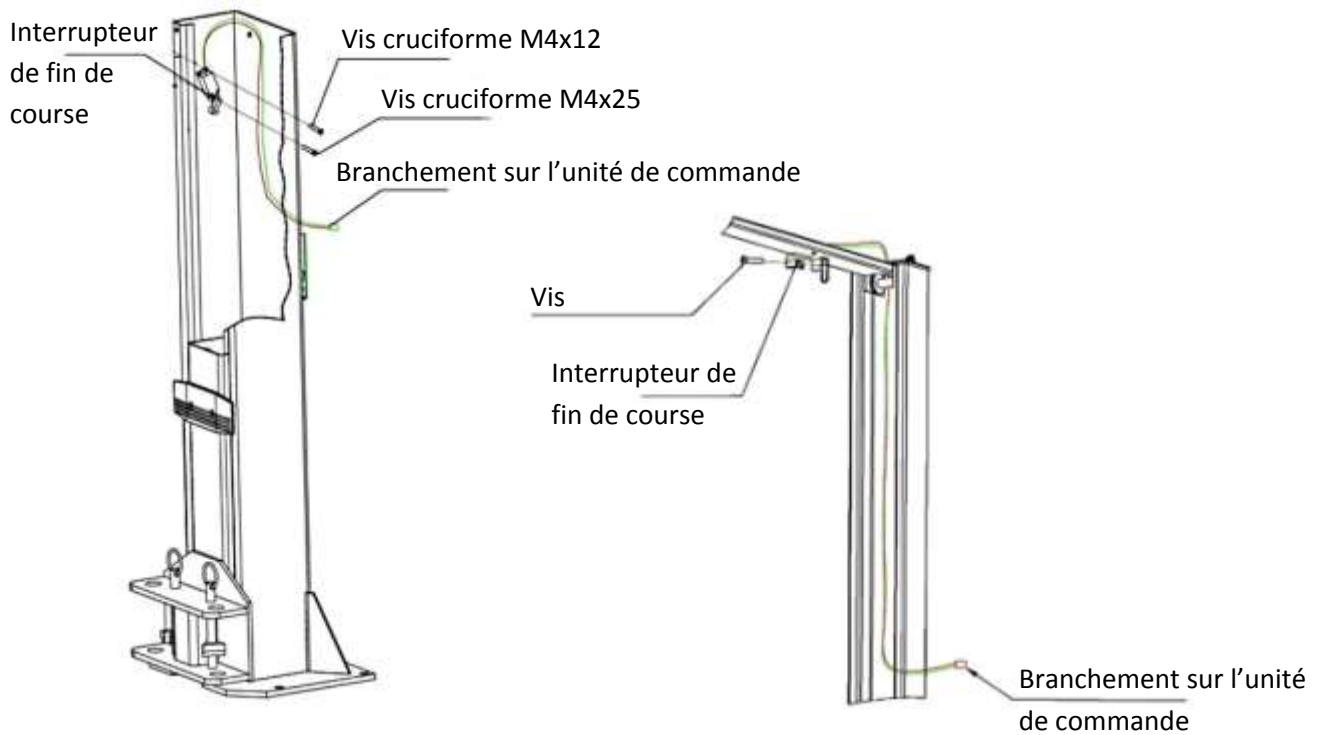


Figure 12 : montage des fins de course

13) Montez les protections des conduites hydrauliques

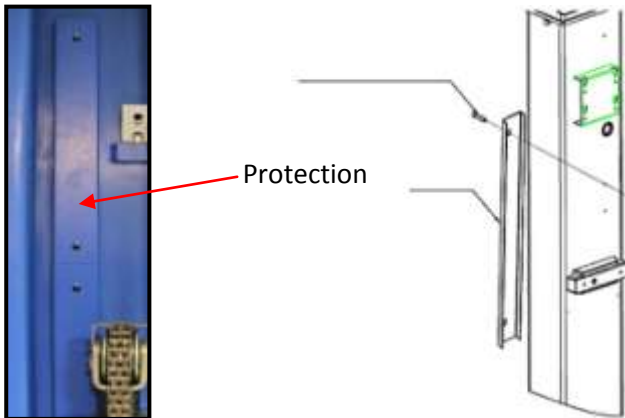


Figure 13 : montage des protections

14) Montez les bras de levage.

- Positionnez les bras de levage dans le chariot, veillez à la denture des blocs de sécurité.
- Placez les goupilles dans les trous prévus à cet effet, comme indiqué sur la figure ci-dessous

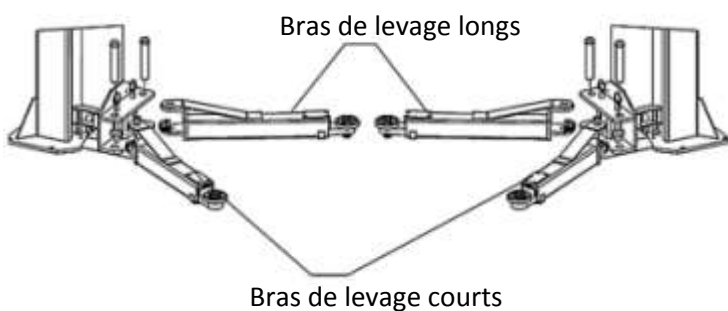


Figure 14 : montage des bras de levage sur le chariot

15) Remplissage du circuit hydraulique

Le réservoir d'huile a un volume d'env. 10 litres. Pour garantir le bon fonctionnement du pont élévateur, le réservoir doit être rempli à 80% avec de l'huile hydraulique.

Type d'huile hydraulique : HLP 32

16) Essai de fonctionnement

- Veillez respecter les instructions données à la section **9 Mise en service** et vous assurer qu'il n'y a PAS de voiture sur le pont élévateur pendant l'essai de fonctionnement.
- Vérifiez le bon fonctionnement de tous les branchements et raccords lors de l'essai de fonctionnement.

17) Montez les protections de chaîne et de portières.

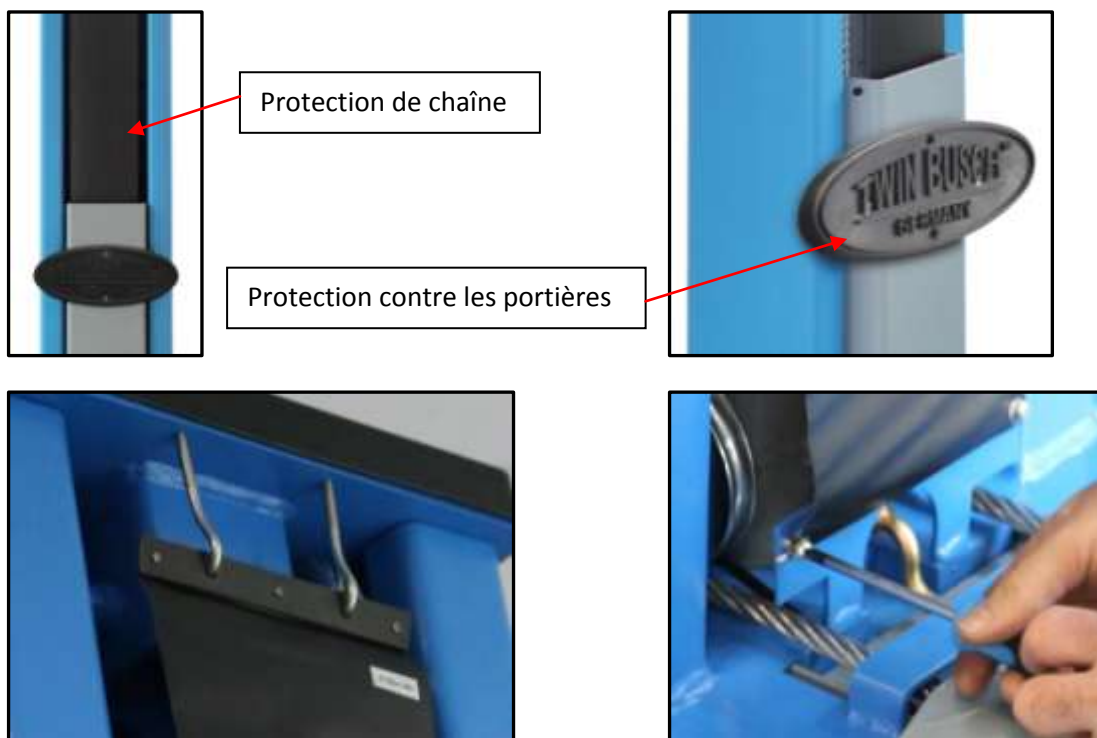


Figure 15: montage de la protection des chaînes et de la protection contre les portières

8.4. Points de contrôle après installation

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

Tableau 3: points de contrôle après installation

9. Mise en service

9.1. Consignes de sécurité

- a) **Si les dispositifs de sécurité ne fonctionnent pas, le pont-élévateur ne doit en aucun cas être mis en service !**
- b) Vérifier tous les raccordements hydrauliques. Le pont élévateur peut être actionné si aucune fuite n'est constatée.
- c) Seul l'utilisateur doit se trouver à proximité du pont élévateur pendant l'opération de levage ou de descente. Assurez-vous toujours qu'aucune autre personne ne se trouve à proximité.
- d) Les véhicules doivent toujours être positionnés de sorte que leur centre de gravité se situe au centre du pont-élévateur. Si cela n'est pas le cas, le pont-élévateur ne doit pas être utilisé. En cas de non-respect de ces consignes, ni le fabricant ni le revendeur ne sauraient être tenus pour responsable des problèmes ou dommages occasionnés.
- e) Lorsque la hauteur souhaitée est atteinte et que les crans de sécurité sont enclenchés, mettez le pont hors tension avant de commencer à travailler afin d'éviter tout problème causé par l'actionnement involontaire du pont par une autre personne à proximité.
- f) Vérifiez que les crans de sécurité sont tous enclenchés avant d'entamer le travail sous le véhicule. Veuillez à ce que personne ne se trouve sous le véhicule pendant les actions de montée et de descente.

9.2. Description de l'unité de commande

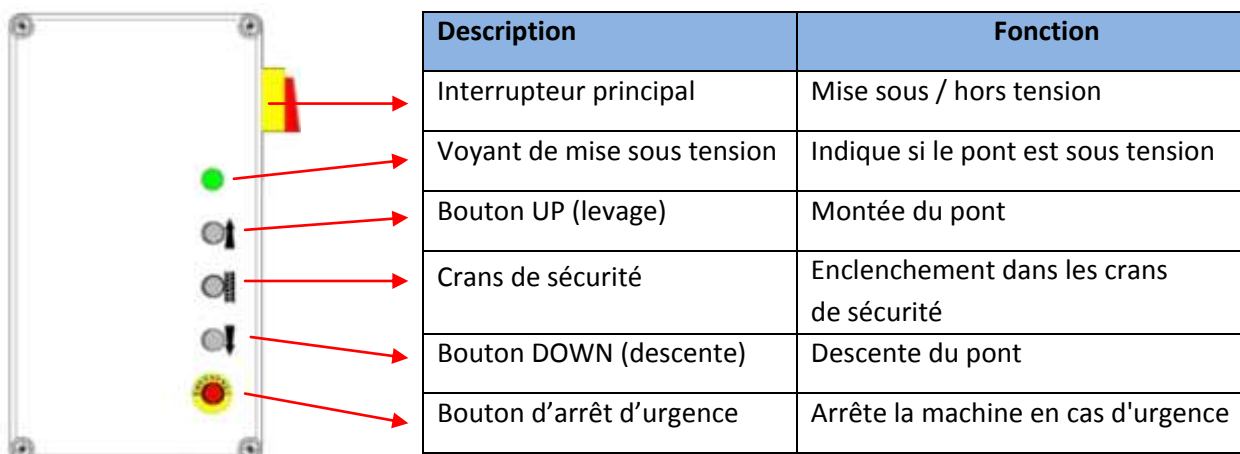
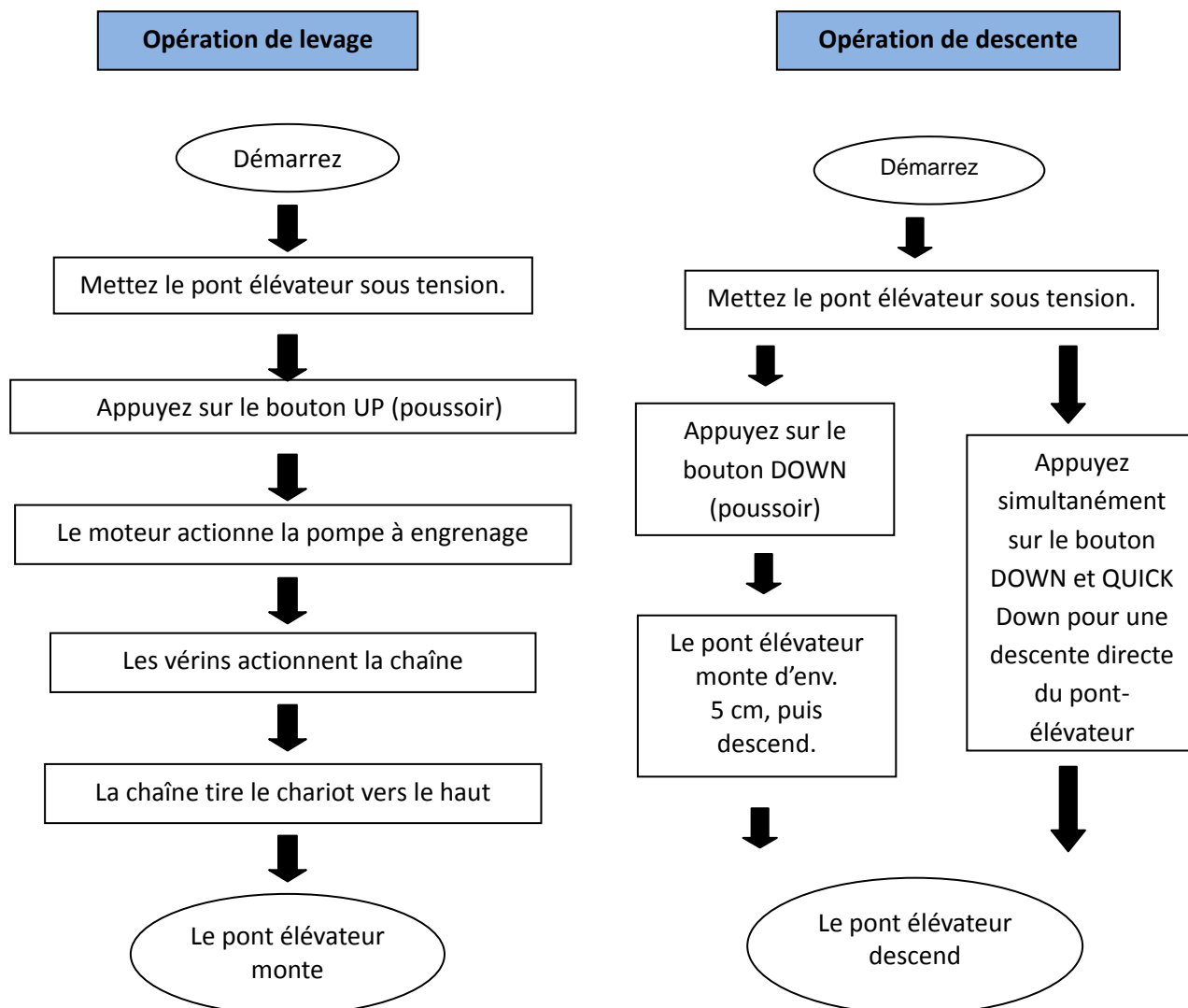


Figure 16 : description de l'unité de commande

9.3. Déroulement de l'opération



9.4. Utilisation

9.4.1. Opération de levage

1. **Veillez lire et comprendre le manuel d'utilisation avant d'utiliser le pont élévateur.**
2. Mettez le pont sous tension et placez l'interrupteur principal sur ON.
3. Positionnez le véhicule entre les deux colonnes
4. Positionnez les bras de levage du pont élévateur de sorte que les points d'appui du véhicule soient bien en face de ceux du pont élévateur. Assurez-vous que le véhicule est bien positionné.
5. Mettez le pont élévateur sous tension et appuyez sur le bouton UP (bouton poussoir) sur l'unité de commande jusqu'à ce que les points d'appui des bras de levage entrent en contact avec les zones définies par le constructeur du véhicule. Interrompez le processus de montée afin de vous assurer que le véhicule est bien positionné.
6. Après un dernier ajustement de la position et une dernière vérification de la stabilité, appuyez une nouvelle fois sur le bouton UP et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que la hauteur requise soit atteinte.
7. Actionnez le bouton correspondant aux crans de sécurité afin que les chariots s'enclenchent dans les crans de sécurité.
8. Positionnez l'interrupteur principal sur « OFF » et commencer à travailler sur le véhicule.

9.4.2. Opération de descente

1. Mettez le pont sous tension et placez l'interrupteur principal sur ON.
2. Appuyez sur le bouton DOWN de l'unité de commande. Faites maintenant monter les chariots du pont d'environ 5 cm afin de déverrouiller les crans de sécurité. La vanne électromagnétique de descente se met en action et les chariots descendent.
3. Dès que les chariots ont atteint la position la plus basse, les bras de levage peuvent être manipulés sous le véhicule.
4. Il est maintenant possible d'enlever le véhicule.

9.5. Descente de secours en cas de panne de courant

1. Lorsque les crans de sécurité NE sont PAS enclenchés

- a) Tirez simultanément sur tous les électroaimants sur les faces externes des deux colonnes afin d'ouvrir les crans de sécurité.

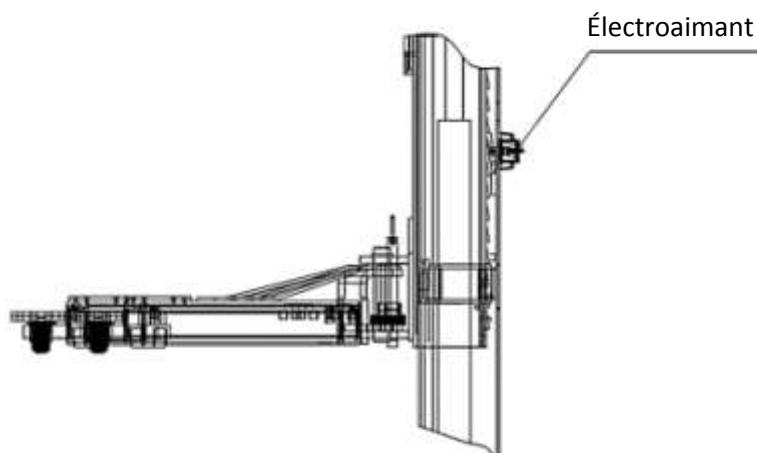


Figure 17 : déverrouillage de tous les électroaimants

- b) Actionnez la descente manuelle (fermeture à baïonnette).
(enfoncez et tournez la vis moletée -> dans les sens contraire des aiguilles d'une montre : « ouvrir »,
-> dans les sens des aiguilles d'une montre : « fermer »)

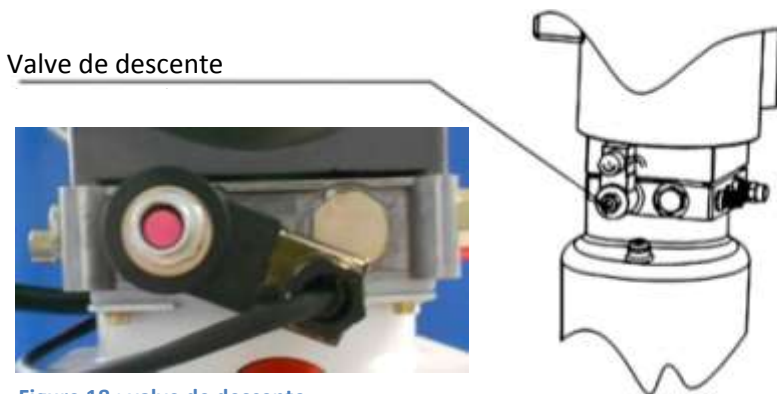


Figure 18 : valve de descente

2. Lorsque les crans de sécurité sont enclenchés

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

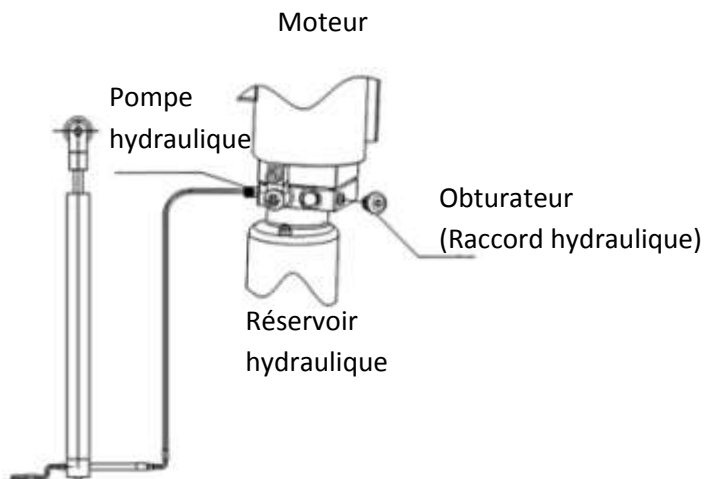


Figure 19 : Obturateur

- b) Actionnez le levier manuel de la pompe hydraulique (en option) afin d'alimenter le vérin en huile et de procéder au déverrouillage

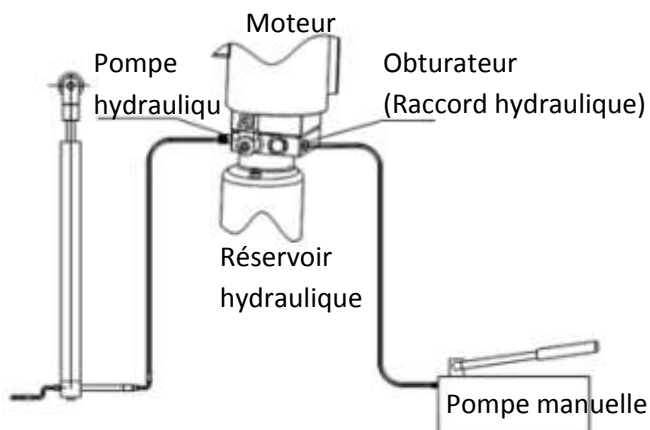


Figure 20: branchement de la pompe manuelle

- c) Suivez ensuite les instructions de la **section 1. Lorsque les crans de sécurité NE sont PAS enclenchés**

10. Recherche de pannes

Attention : n'hésitez pas à contacter le personnel qualifié de Twin Busch GmbH si vous ne parvenez pas à corriger l'erreur vous-même. Nous nous ferons un plaisir de vous aider à résoudre le problème. Quoi qu'il en soit, nous vous invitons à documenter le problème et à nous en envoyer des photos et une description précise afin de nous aider à identifier l'origine et à la traiter le plus rapidement possible.

Le tableau ci-dessous dresse une liste de problèmes potentiels, de ses causes et des mesures de dépannage associées pour une identification et un résolution rapides.

PROBLEME	CAUSE	SOLUTION
Bruit inhabituel	Usure au niveau de la face interne des colonnes.	Graissez la face interne des colonnes.
	Les colonnes sont encrassées.	Éliminez la saleté.
Il est impossible de démarrer le moteur et le pont élévateur ne monte pas.	Les branchements se sont détachés.	Vérifiez les câbles et rebranchez-les.
	Le moteur est défectueux.	Remplacez-le.
	Le fin de course est défectueux / endommagé ou les branchements électriques se sont défaits.	Rebranchez les câbles ou remplacez le fin de course.
Le moteur tourne, mais le pont élévateur ne monte pas.	Le moteur tourne dans le mauvais sens / à l'envers.	Vérifiez les branchements.
	La soupape de limitation de pression s'est défaite ou est encrassée.	Nettoyez ou revissez-la.
	La pompe à engrenage est défectueuse.	Remplacez-la.
	Le niveau d'huile est trop bas.	Faites l'appoint d'huile hydraulique.
	La conduite hydraulique s'est détendue ou s'est défaite.	Fixez ou remplacez-la.
Le moteur tourne, mais le pont élévateur ne monte pas.	La vanne d'amortissement s'est défaite ou est bloquée / bouchée.	Nettoyez ou fixez-la.
	La vanne d'amortissement s'est défaite ou est bloquée / bouchée.	Nettoyez ou fixez-la.
Les chariots descendent trop lentement après la montée.	La conduite hydraulique n'est pas étanche.	Vérifiez ou remplacez-la.
	Le vérin / piston hydraulique n'est pas étanche.	Remplacez le joint.
	La vanne de direction n'est pas étanche.	Nettoyez ou remplacez-la.
	La soupape de limitation n'est pas étanche.	Nettoyez ou remplacez-la.
	L'électrovanne de descente manuelle ou électrique n'est pas étanche / est encrassée.	Nettoyez ou remplacez-la.
La montée est trop lente.	Le filtre à huile est encrassé ou coincé.	Nettoyez ou remplacez-le.
	Le niveau d'huile est trop bas.	Faites l'appoint d'huile hydraulique.
	La soupape de limitation est mal montée.	Montez-la correctement.
	L'huile hydraulique est trop chaude (plus de 45°C)	Remplacez l'huile.
	Le joint du vérin est usé.	Remplacez le joint.
La descente est trop lente.	La vanne d'étranglement est bloquée / encrassée.	Nettoyez ou remplacez-la.
	L'huile hydraulique est encrassée.	Remplacez l'huile.
	La valve de descente est encrassée.	Nettoyez-la.
	La conduite hydraulique est endommagée / pliée.	Remplacez-le.
Le câble en acier est usé.	Il n'a pas été lubrifié au moment de l'installation ou il est usé.	Remplacez-le.

Tableau 4 : recherche de pannes

11. Entretien

Un entretien régulier de votre pont-élévateur vous assure une utilisation longue et en toute sécurité. Vous trouverez ci-dessous les fréquences d'entretien recommandées ainsi que les opérations à effectuer. La fréquence de l'entretien de votre pont-élévateur dépend des conditions d'utilisation, du degré d'encrassement et évidemment de l'utilisation et des charges auxquelles le pont élévateur est soumis.

Les pièces suivantes doivent être lubrifiées :

Pos.	Description
1	Poulie supérieure
2	Câble en acier
3	Roue dentée
4	Chaîne
5	Chariot
6	Boulons
7	Bloc de sécurité
8	Bras de levage
9	Tampons
10	Poulie inférieure

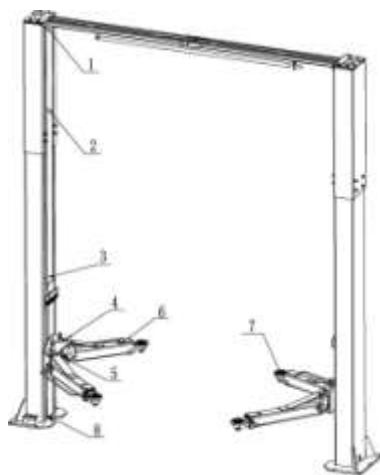


Figure 21 : description des points à lubrifier

11.1. Vérifications et opérations d'entretien quotidiennes du pont-élévateur avant utilisation

Il est très important de procéder à un contrôle quotidien des dispositifs de sécurité avant de mettre le pont élévateur en service ! Cela permet d'éviter de perdre du temps en raison d'une panne, d'un endommagement important, voire de blessures.

- Vérifiez l'ensemble des branchements et fixations.
- Vérifiez l'étanchéité du système hydraulique
- Vérifiez le bon fonctionnement du verrouillage des bras de levage.
- Vérifiez le bon fonctionnement de tous les crans de sécurité en effectuant un essai de fonctionnement (sans véhicule).
- Nettoyez les éléments fortement encrassés.
- Lubrifiez tous les éléments qui ne sont pas bien lubrifiés.

11.2. Vérifications et opérations d'entretien hebdomadaires du pont élévateur

- Vérifiez la mobilité de tous les pièces mobiles et flexibles du pont élévateur.
- Vérifiez l'état et le bon fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité.
- Vérifiez le niveau de l'huile hydraulique (chariot abaissé - niveau élevé, chariot à sa position la plus haute - niveau bas).

11.3. Vérifications et opérations d'entretien mensuelles du pont élévateur

- Vérifiez l'ensemble des branchements et fixations.
- Contrôlez l'état d'usure du chariot de levage, des axes des bras de levage, des bras de levage et de tous les autres éléments mobiles, et lubrifiez-les.
- Contrôlez l'état du câble en acier et assurez-vous qu'il ne présente pas de signe d'usure, et huilez le câble en acier avec un lubrifiant à basse viscosité.

11.4. Vérifications et opérations d'entretien annuelles du pont élévateur

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

Si vous respectez les fréquences et les opérations d'entretien listées ci-dessus, votre pont élévateur restera en bon état et des dommages ou des blessures pourront être évités.

12. Comportement en cas de panne

Dans certains cas, des erreurs simples peuvent être à l'origine de pannes sur le pont-élévateur. Utilisez les informations suivantes pour effectuer la recherche de pannes *)

Si l'origine de la panne ne figure pas dans la liste ou si elle n'a pas pu être identifiée, adressez-vous à l'équipe qualifiée de Twin Busch GmbH.

Ne procédez jamais à une tentative de réparation, en particulier sur les dispositifs de sécurité ou l'installation électrique.

*) selon la configuration et le type de pont-élévateur



Les travaux sur l'installation électrique doivent être effectués exclusivement par des électriciens qualifiés !

Problème : le pont élévateur ne peut être ni monté ni descendu



Causes potentielles

Absence d'alimentation électrique
Alimentation électrique interrompue
Interrupteur principal pas actionné ou défectueux
bouton d'arrêt d'urgence enfoncé ou défectueux

Le fusible du raccordement électrique a déclenché ou est défectueux

Le fusible du boîtier électrique a déclenché ou est défectueux

Résolution

Vérifier l'alimentation électrique
Vérifier le câble électrique
Vérifier l'interrupteur principal 
Déverrouiller / vérifier le bouton d'arrêt d'urgence 

Vérifier le fusible

Vérifier le fusible



Problème : le pont ne monte pas

Causes potentielles

Triphasé : il manque une phase
Triphasé : sens de rotation du moteur inversé

Pompe à l'huile défectueuse
Vanne de descente d'urgence ouverte
Moteur défectueux
Surcharge

Résolution

Vérifier l'alimentation électrique 
Vérifier le sens de rotation du moteur, si nécessaire, intervertir les phases 
Informer le SAV Twin Busch
Fermer la vanne
Informer le SAV Twin Busch
Soupape de limitation ouverte, réduire la charge

Problème : le pont ne descend pas

Causes potentielles

Le pont repose sur les crans de sécurité

Le pont a atteint le fin de course

Résolution

Faire légèrement monter le pont, tirer sur les crans de sécurité et faire descendre le pont
Désactiver le fin de course, faire monter d'1 cm puis



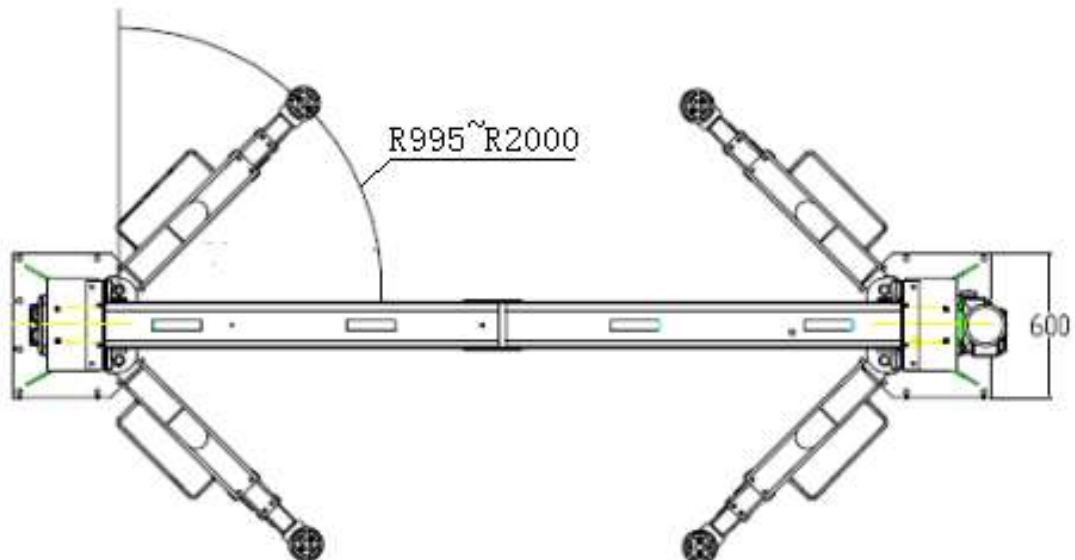
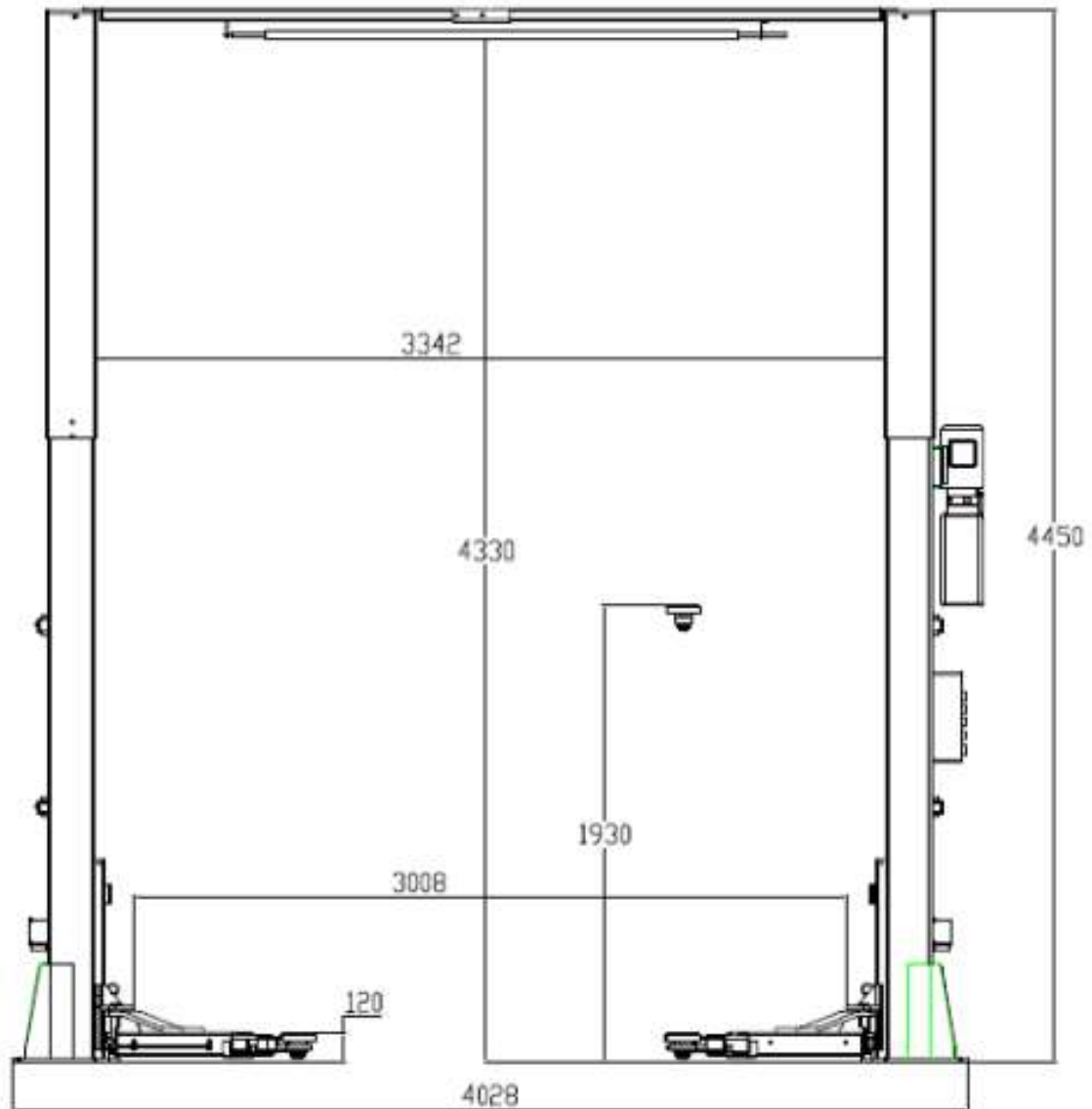
Notice Pont-élevateur deux colonnes TW 260 B4.5

Moteur défectueux	faire descendre le pont Ouvrir le cran de sécurité et faire descendre le pont avec la fonction de descente d'urgence
Le pont a été bloqué pendant la descente	Faire légèrement monter le pont et retirer l'obstacle

13. Annexes

13.1. Pièces fournies

13.2. Dimensions du pont



13.3. Exigences en matière de fondations et de zone de travail

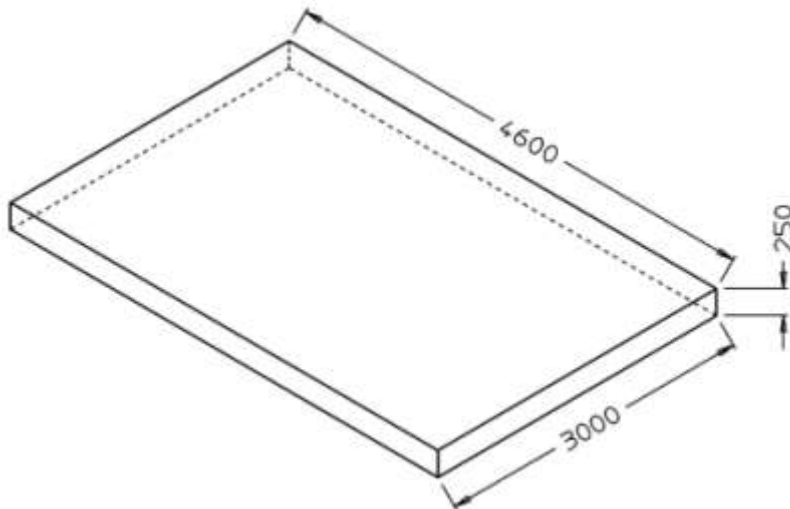
Exigences relatives au béton :

- Béton C20/25 selon DIN 1045-2 (désignation antérieure : DIN 1045 béton B25).
- Le sol doit être horizontal et présenter une variation de la planéité de moins de 5 mm.
- Le béton récemment coulé doit reposer 28 jours.

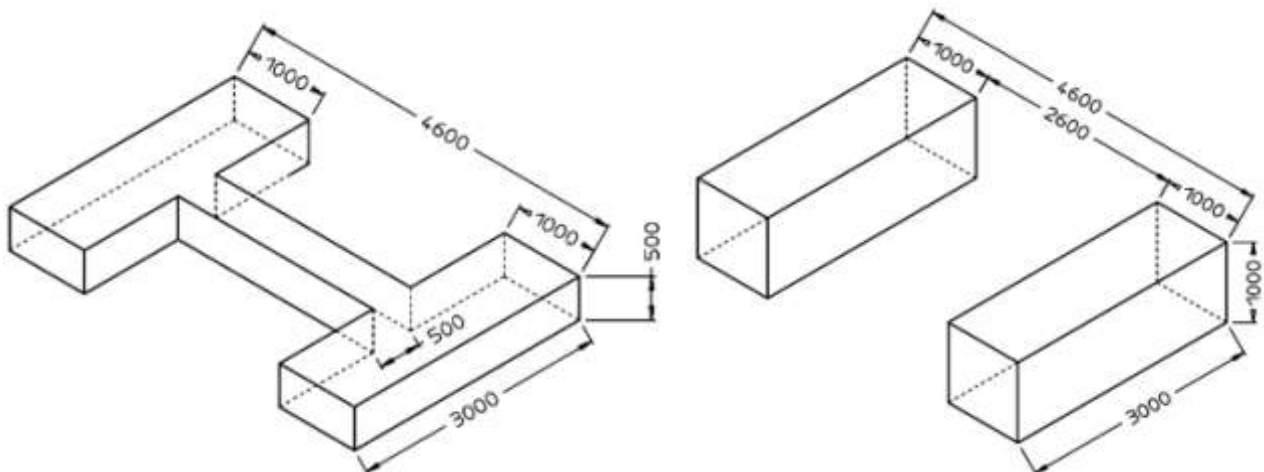
Dimensions des fondations :

- Idéalement, l'intégralité du sol devrait être en béton C20/25 et d'une épaisseur de 250 mm.

Dimensions minimales de la dalle de fondation (pont élévateur placé au centre)



En forme de H ou deux blocs :



Autres exigences :

- Le sol environnant doit être adapté aux sollicitations, par ex. pas de sol en sable, etc.
- S'il n'est pas obligatoire de prévoir une armature dans le béton pour l'utilisation du pont-élévateur, cela est néanmoins recommandé.
- En cas de doute, veuillez faire contrôler / déterminer les fondations par un ingénieur en structure.

Si le sol est soumis au gel, les dispositions suivantes doivent être respectées :

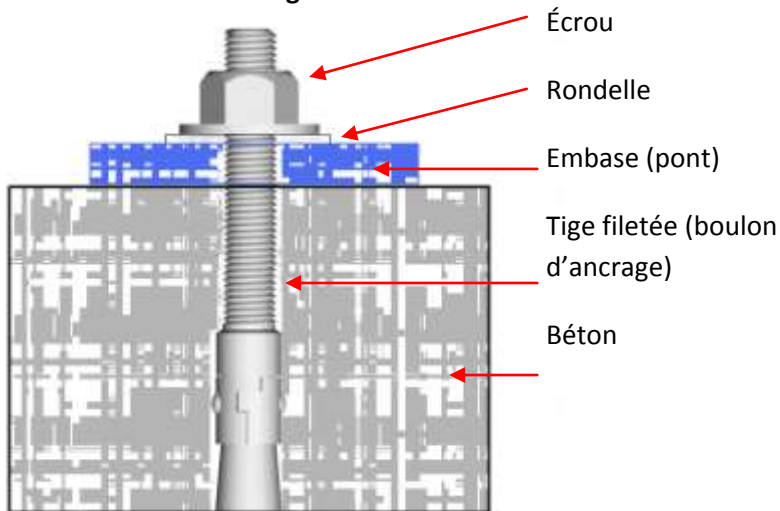
Béton conforme à la classe d'exposition XF 4 car il n'est pas possible d'exclure des produits de dégel.

Les exigences minimales relatives au béton soumis au gel sont donc :

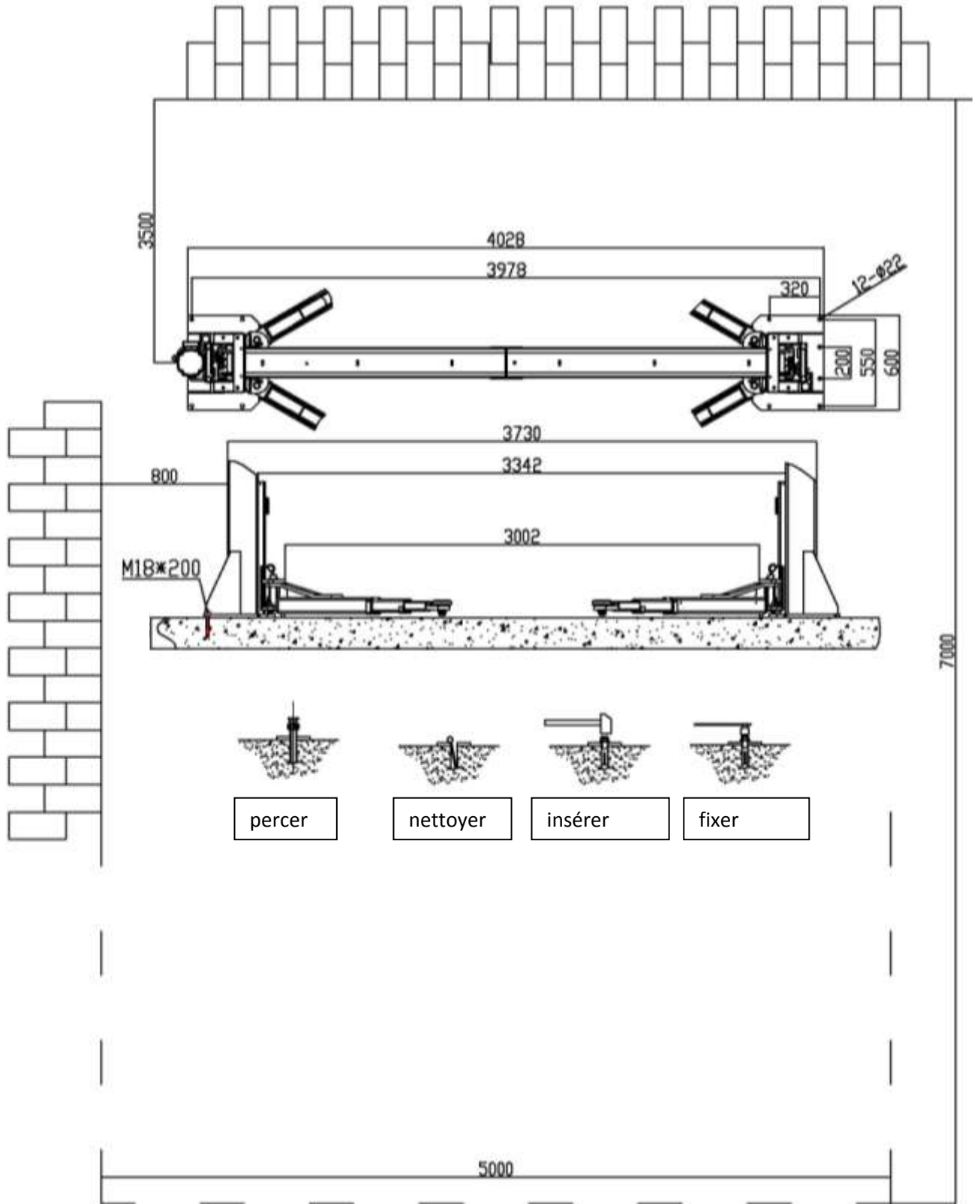
Classe d'exposition :	XF4
Rapport eau / ciment maximal :	0,45
Résistance minimale :	C30/37 (au lieu de C20/25)
Taux de ciment minimal :	340 kg/m ³
Teneur en air interstitiel :	4,0 %

Il est important de préciser que le pont élévateur n'est pas destiné à une utilisation en extérieur. Le boîtier électrique répond certes à la norme IP54, mais les autres branchements électriques, le moteur et les fins de course ne sont pas supérieurs à IP44.

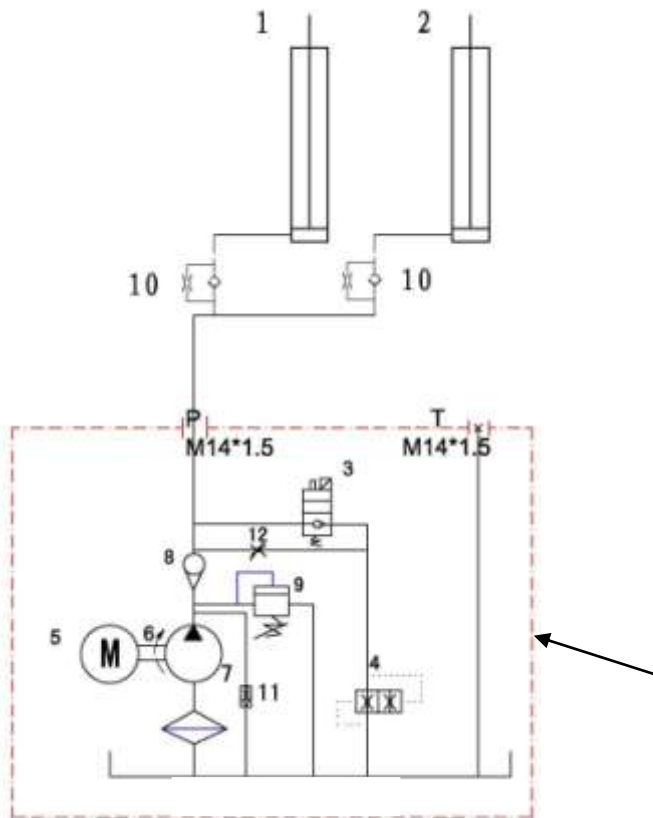
Fixation des boulons d'ancrage :



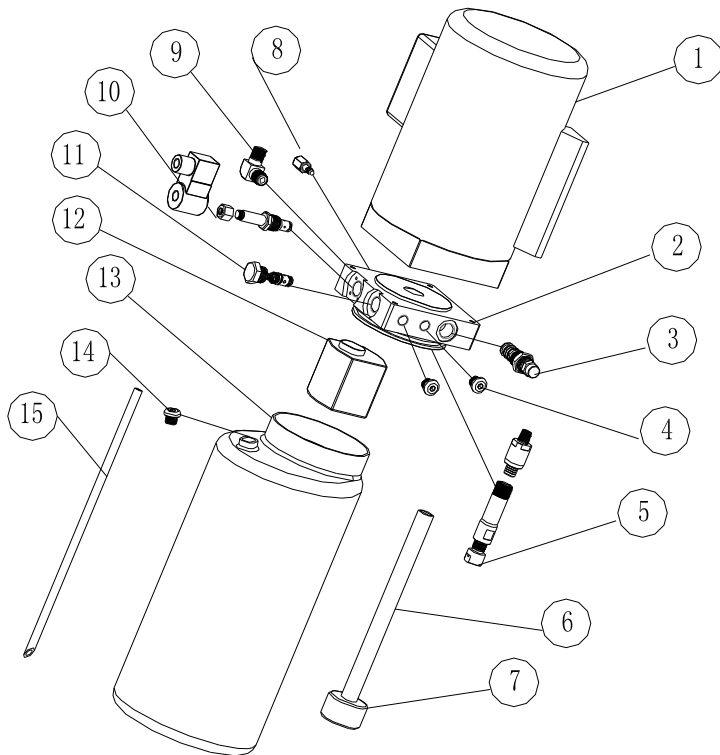
Couple de serrage pour les boulons d'ancrage : 120 Nm



13.4. Système hydraulique

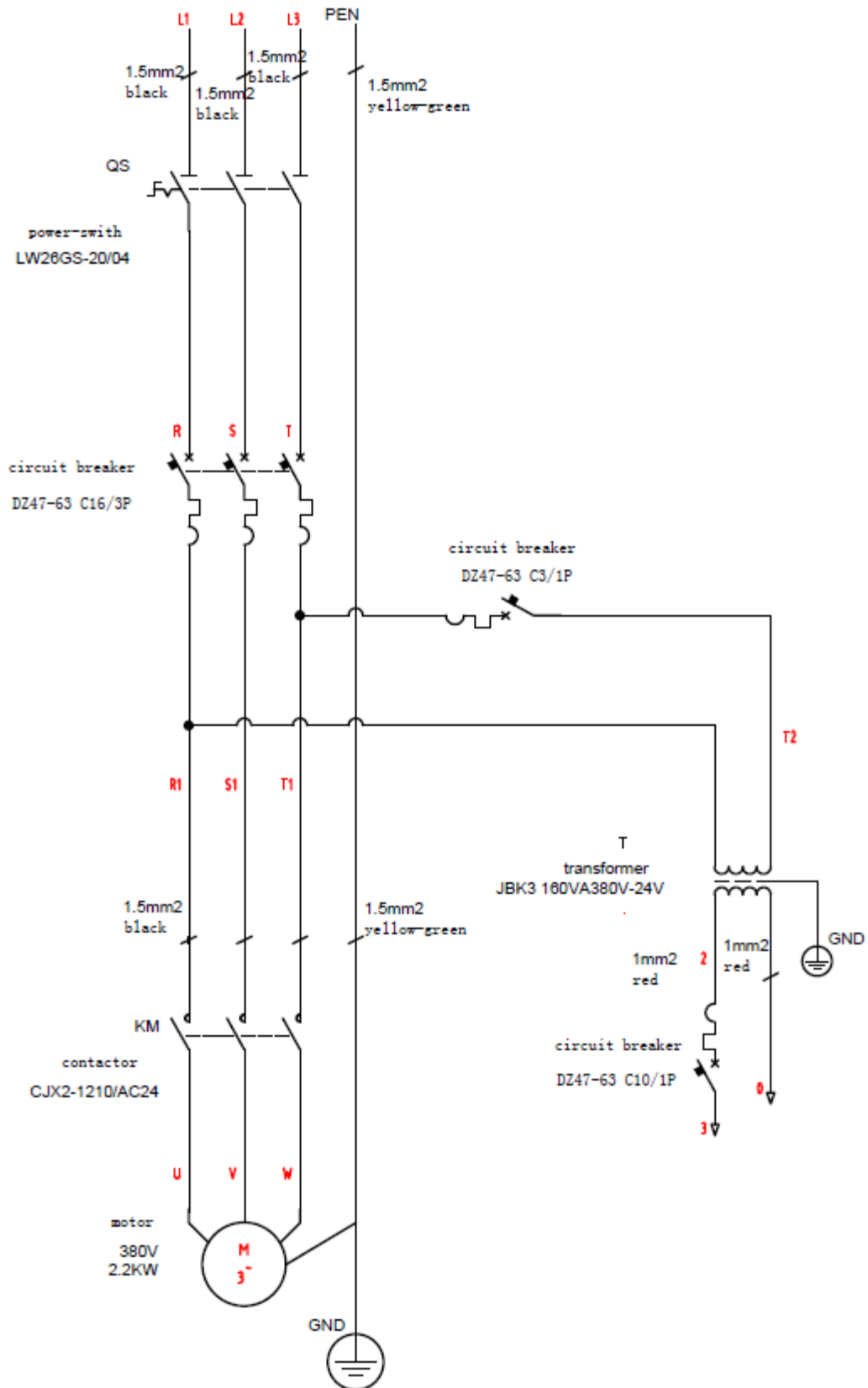


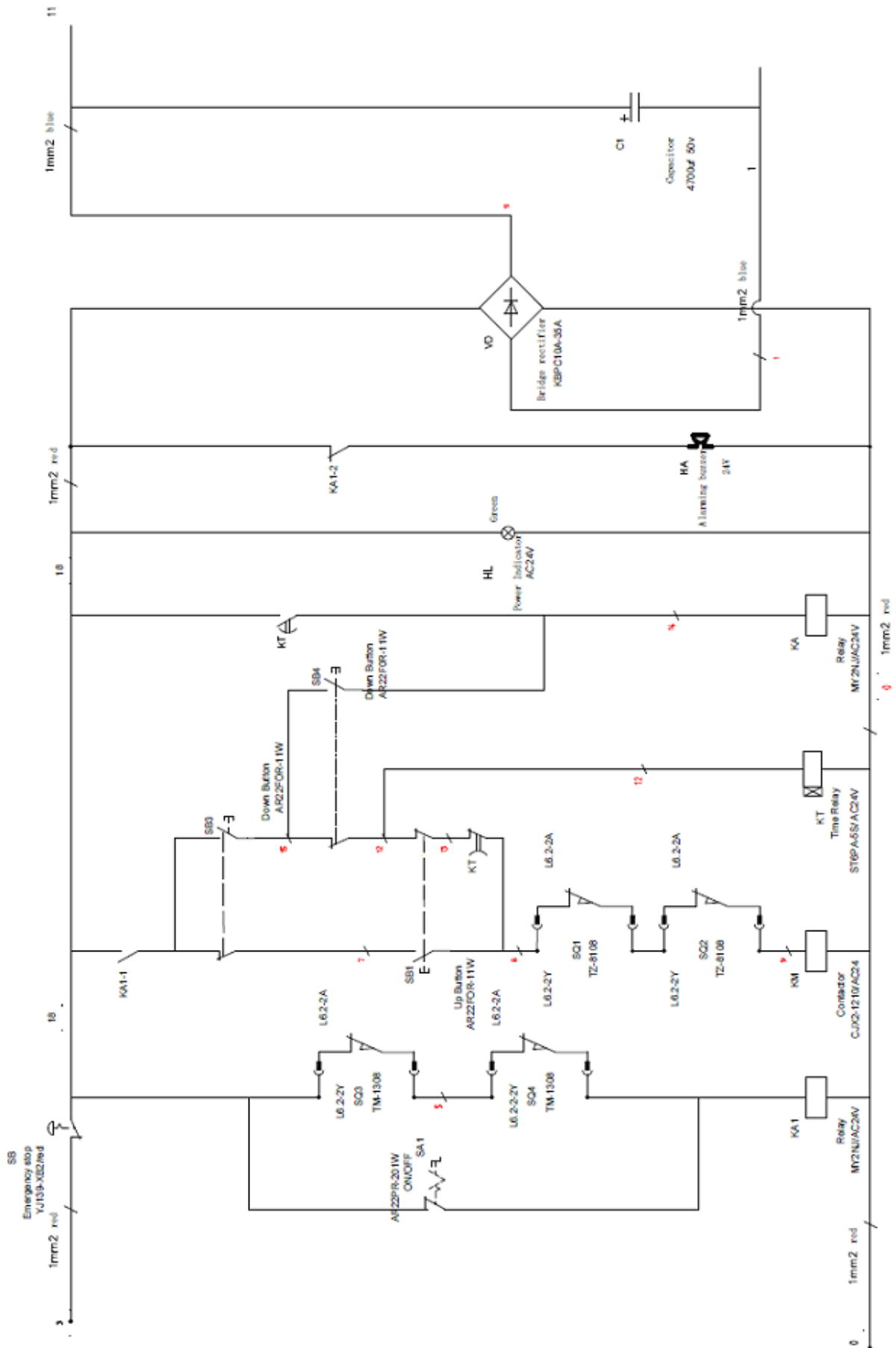
1. Vérin principal
2. Vérin auxiliaire
3. Vanne de descente électromagnétique
4. Vanne d'étranglement
5. Moteur
6. Accouplement
7. Pompe à engrenages
8. Clapet de redirection
9. Soupape de limitation de pression (max. : 19,4 Mpa)
10. Vanne d'étranglement
11. Régulateur de pression
12. Soupape de sécurité

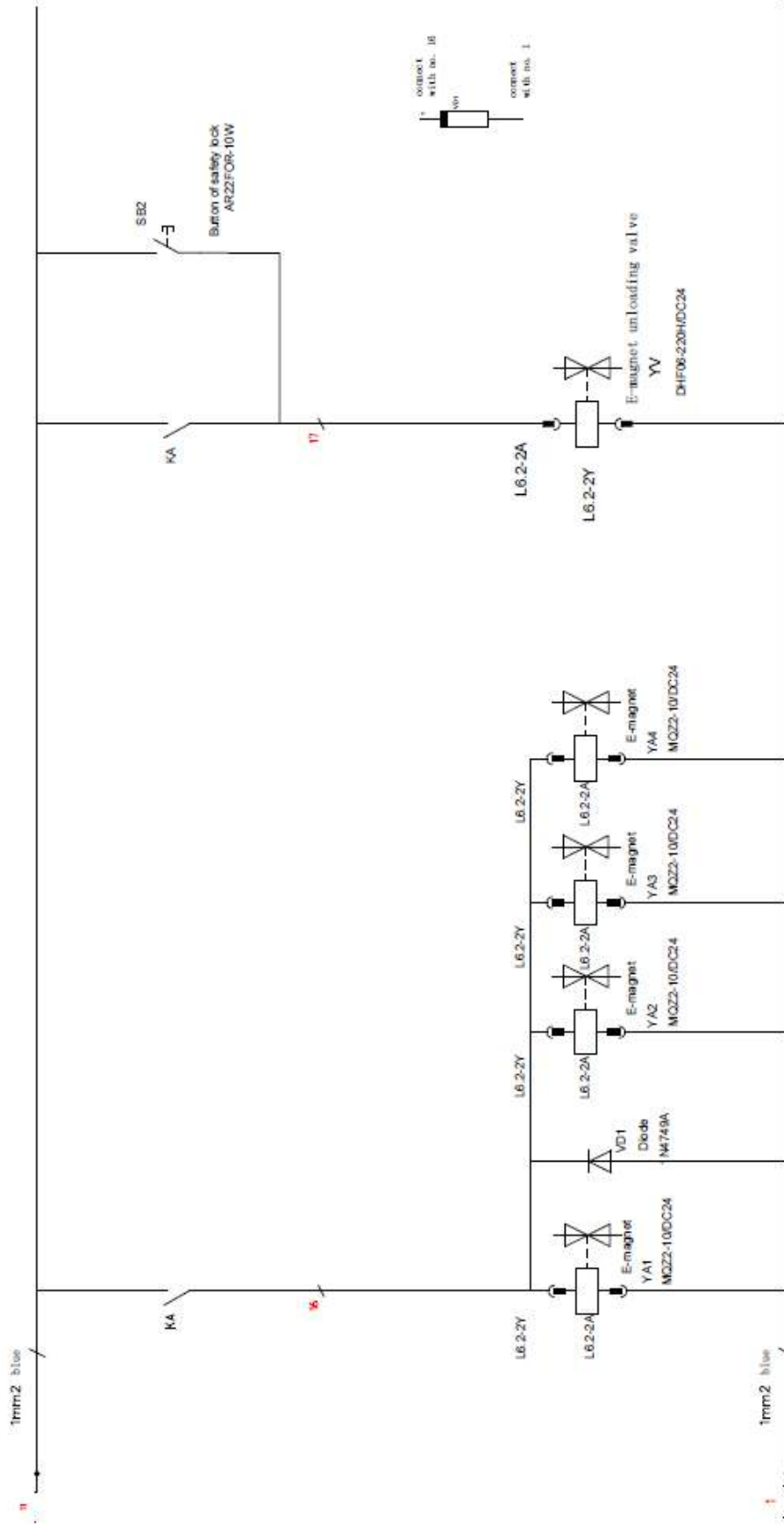


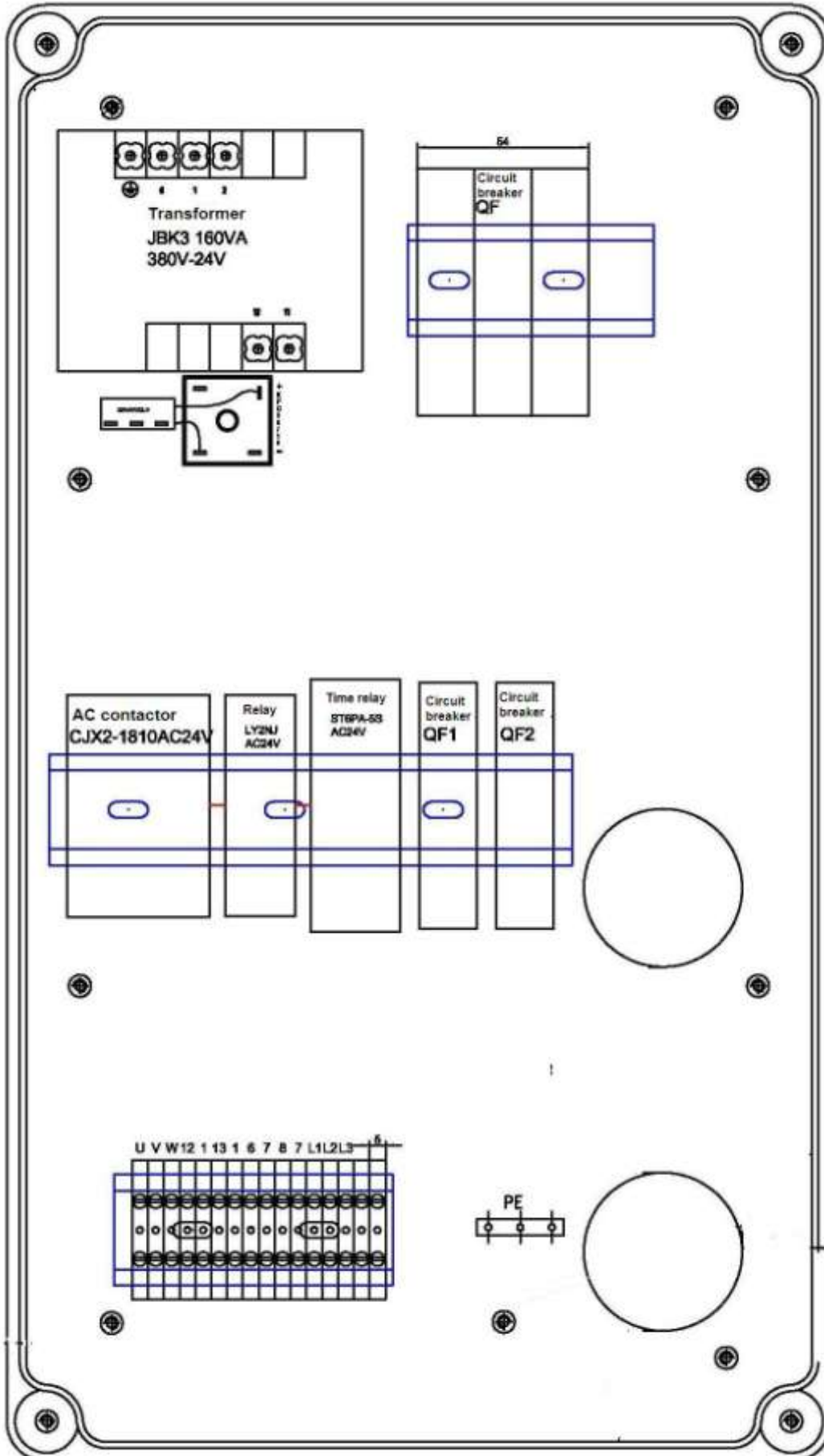
S/N	Désignation	Nombre
1	Moteur	1
2	Bloc hydraulique	1
3	Soupape de limitation de	1
4	Obturateur	2
5	Régulateur de pression	1
6	Conduit d'aspiration de	1
7	Filtre à huile	1
8	Vanne d'étranglement	1
9	Raccordement	1
10	Électroaimant de	1
11	Clapet de redirection	1
12	Pompe à engrenages	1
13	Réservoir d'huile en	1
14	Bouchon du réservoir	1
15	Conduit de renvoi d'huile	1

13.5. Schémas électriques

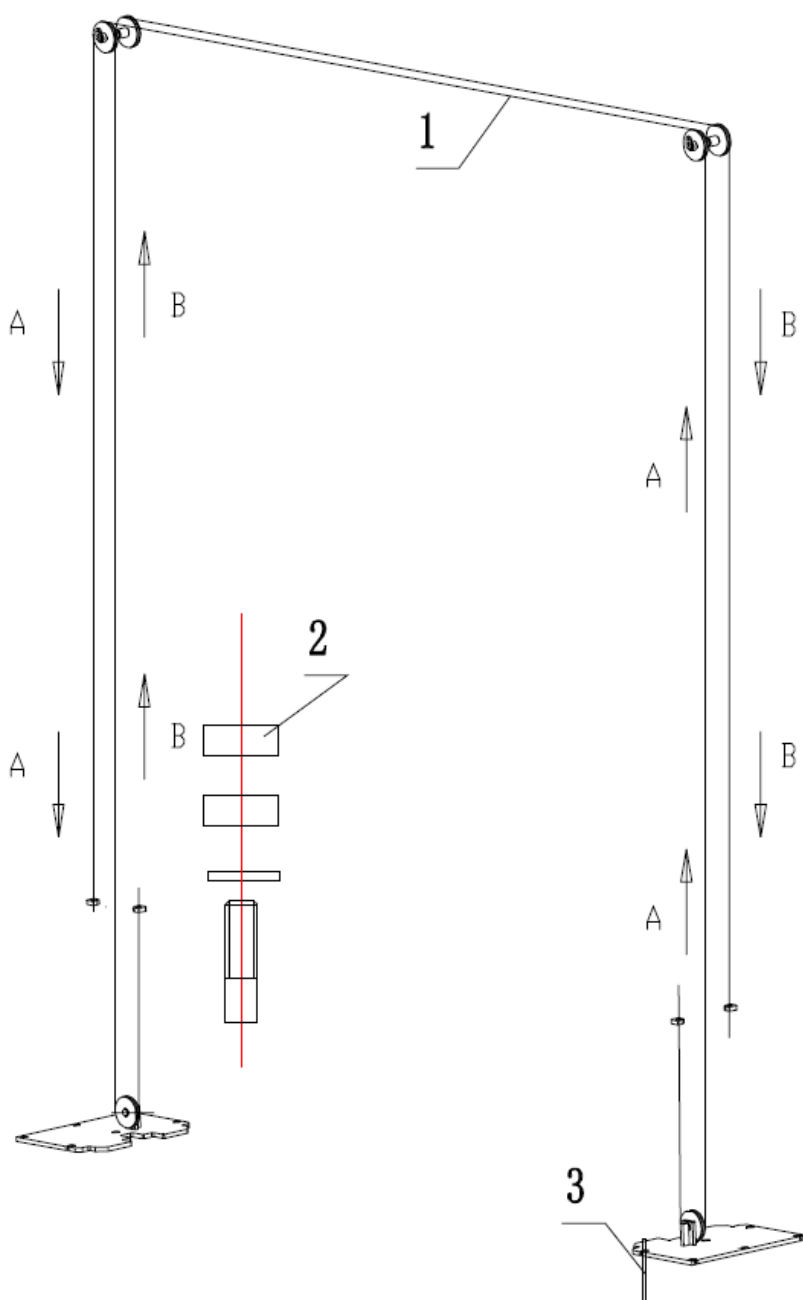




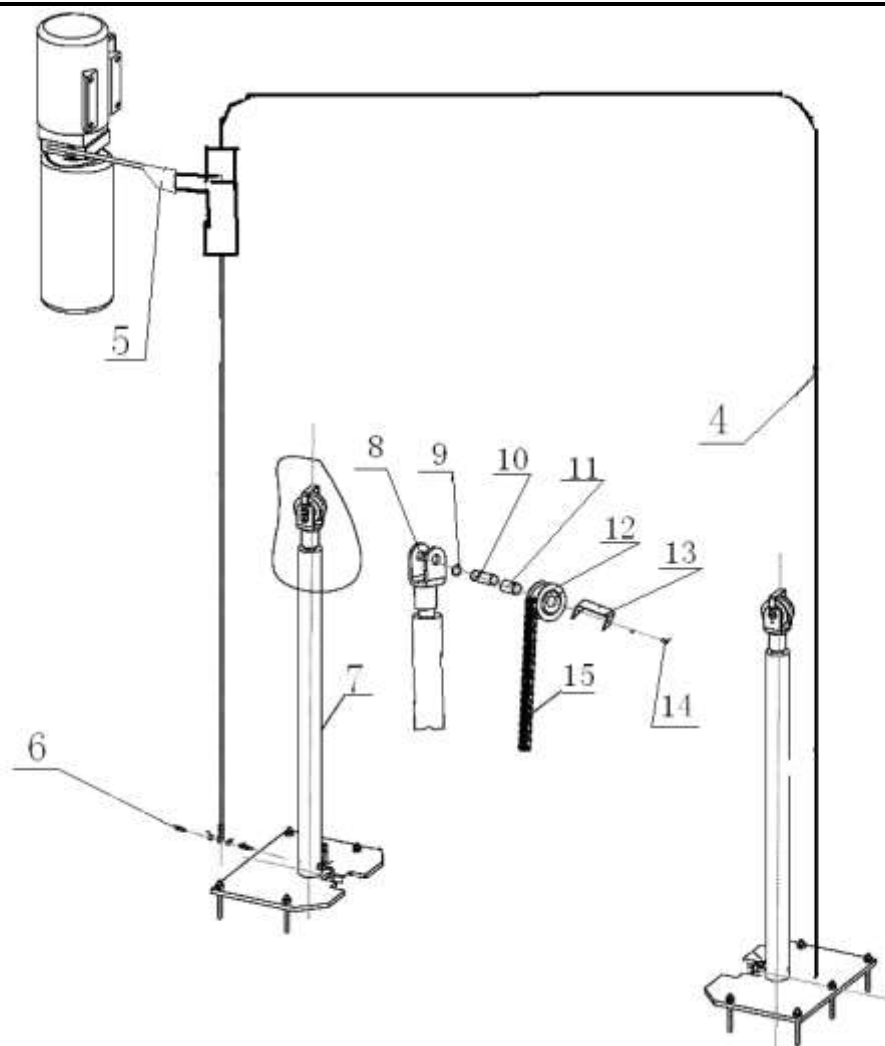




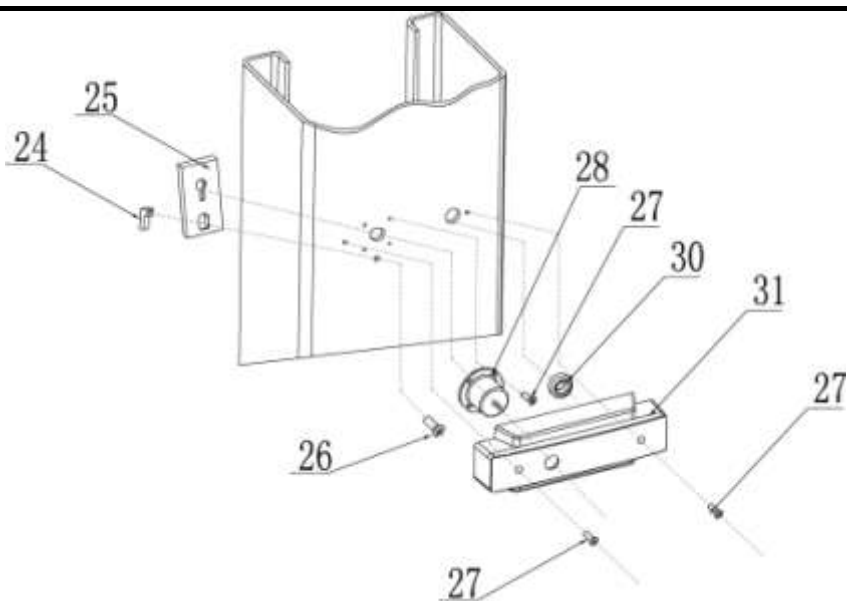
13.6. Schéma détaillé et description des pièces du pont élévateur



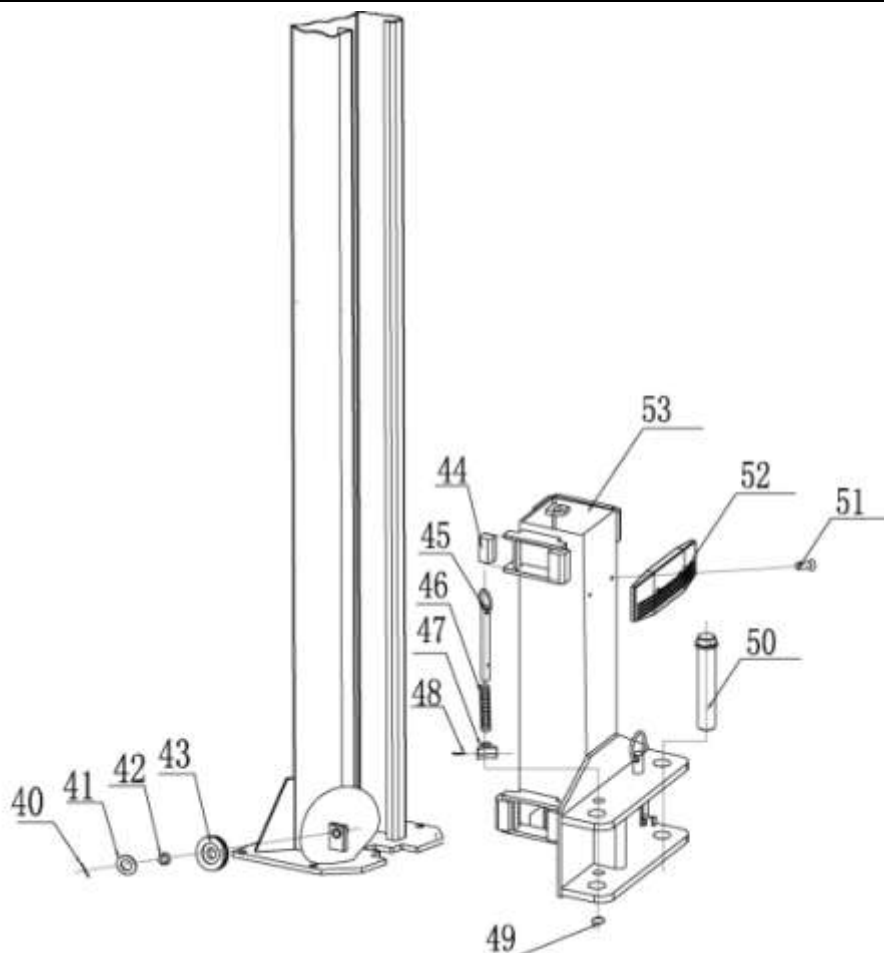
Pos.	Désignation	Description/schéma	Qté	Description
1	Câble en acier L = 12,490 mm	8226E-A8	2	Assemblage
2	Vis hexagonale M20	GB/T6170-2000	4	Standard
3	Boulons d'ancrage M18*200		12	Standard



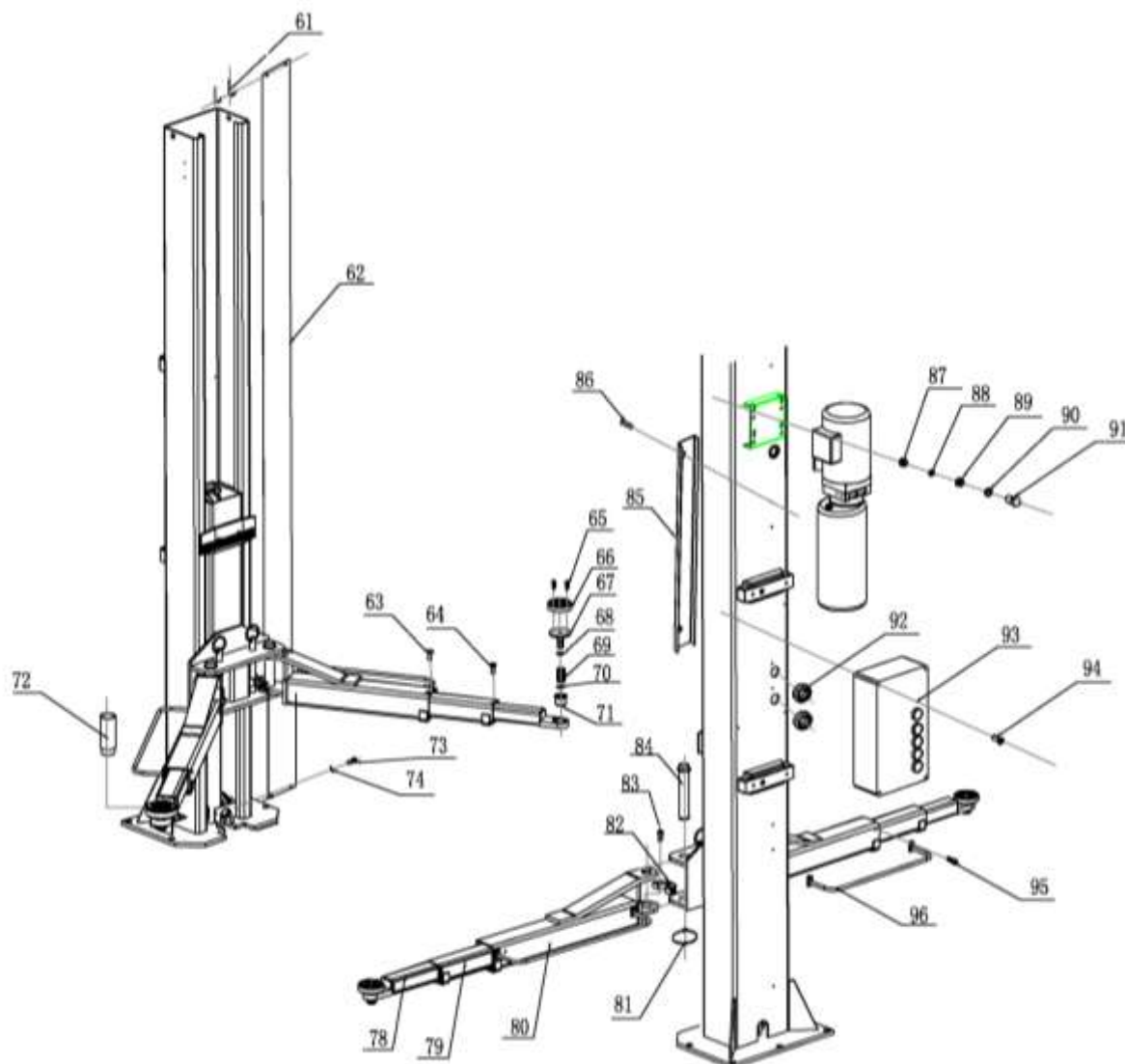
Pos.	Désignation	Description/schéma	Qté	Description
4	Conduite hydraulique L=10100			
5	Bloc moteur / hydraulique		1	Assemblage
6	Conduite hydraulique L=2265 / raccord		1	Assemblage
7	Vérin hydraulique	8225E-A4-B2	2	Assemblage
8	Support de roue dentée	8226E-A4-B2	2	Assemblage soudé
9	Circlip 25 Type B	GB/T894.2-1986	4	Standard
10	axe	8226E-A4-B4	2	Galvanisé
11	Palier 2548	SF-1	2	Standard
12	Roue dentée	8226E-A4-B3	2	Galvanisé
13	Plaque butée	8226E-A4-B5	2	Galvanisé
14	Vis à six pans creux	GB/T70.1-2000	4	Standard



Pos.	Désignation	Description/schéma	Qté	Description
24	Bloc butée (crans de sécurité)	8224E-A1-B3	4	Galvanisé
25	Cran de sécurité	8224E-A1-B2	4	Galvanisé
26	M6*16 (cruciforme)	GB/T818-2000	4	Standard
27	M6*10 (cruciforme)	GB/T818-2000	24	Standard
28	Électroaimant MQZ2-10	8224E-A1-B4	4	Assemblage
30	Anneau-guide pour conduite Ø20	8224E-A1-B6	4	Caoutchouc
31	Couvercle électroaimant	8224E-A1-B5	4	Plastique



Pos.	Désignation	Description/schéma	Qté	Description
40	Goupille de sécurité Ø2.5*30	GB/T91-2000	4	Standard
41	Rondelle		4	Galvanisé
42	Roulement 2518	SF-1	4	Standard
43	Poulie de renvoi (bas)	8225E-A1-B2	4	Galvanisé
44	Guide	8224-A3-B6	16	Nylon
45	Dispositif anti-rotation	8225E-A3-B4	4	Galvanisé
46	Ressort de compression	8224-A3-B5	4	Galvanisé
47	Bloc cranté	8225E-A3-B4	4	Galvanisé
48	Tige de clavette 5*35	GB/T879.1-2000	4	Standard
49	circlip 22 Type B	GB/T894.2-1986	4	Standard
50	Boulon de bras de levage	8225E-A12	4	Galvanisé
51	Vis à tête fraisée cruciforme M8*16	GB/T819.1-2000	4	Standard
52	Protection de portière	8225E-A3-B3	2	Caoutchouc
53	Chariot	8226E-A3-B1	2	Assemblage







Pos.	Désignation	Numéro	Qté	Description
60	Rondelle M6 (plate)	GB/T95-1985	4	Standard
61	Crochet fileté	8224-A13	4	Standard
62	Protection de chaîne	2700*180	2	Tissu
63	Vis à tête fraisée (cruciforme) M8*12	GB/T819.1-2000	4	Standard
65	Vis à tête fraisée (six pans creux)	GB/T70.3-2000	8	Standard
66	Bloc en caoutchouc	8225E-A7-B4-C4	4	Caoutchouc
67	Tampons de levage	8225E-A7-B4-C1	4	Assemblage
68	Anneau de sécurisation 35	GB/T895.2-1986	4	Standard
69	Tampon (pièce extérieure)	8225E-A7-B4-C3	4	Galvanisé
70	Anneau de sécurisation 42*2.5	GB/T895.2-1986	8	Standard
71	Tampon (pièce intérieure)	8225E-A7-B4-C2	4	Galvanisé
72	Adaptateur	8225E-A11	4	Galvanisé
73	Vis cruciforme M6*8	GB/T818-2000	4	Standard
74	Rondelle M6 (plate)	GB/T95-1985	4	Standard
75	Vis à tête fraisée (six pans creux)	GB/T70.3-2000	2	Standard
76	Tôle de seuil	8225E-A9	1	Q235A
77	Tôle de seuil embase	8225E-A8	1	Assemblage
78	Tube interne du bras de levage	8226E-A5-B3	4	Assemblage

Pos.	Désignation	Numéro	Qté	Description
79	Tube central du bras de levage	8226E-A5-B2	4	Assemblage
80	Tube externe du bras de levage /	8226E-A5-B1	4	Assemblage
81	Anneau de sécurisation 38	GB/T894.2-1986	4	Standard
82	Bloc cranté (bras de levage)	8225E-A7-B5	4	Q235A
83	Vis à six pans creux M10*35	GB/T70.1-2000	12	Standard
84	Boulon de bras de levage	8224-A12	4	Galvanisé
85	Protection conduite hydraulique	8224E-A1-B8	6	Q235A
86	Vis cruciforme M6*25	GB/T818-2000	12	Standard
87	Écrou M10	GB/T6170-2000	4	Standard
88	Rondelle élastique M10	GB/T93-1987	4	Standard
89	Rondelle	8224-A14	4	Caoutchouc
90	Rondelle M10	GB/T95-1985	4	Standard
91	Vis hexagonale M10*35	GB/T5781-2000	4	Standard
92	Guide conduite Ø 40	8224E-A1-B7	2	Caoutchouc
93	Unité de commande	8224E-A5	1	Assemblage
94	Vis cruciforme M5*10	GB/T818-2000	4	Standard
95	Vis cruciforme M8*12	GB/T70.2-2000	8	Standard
96	Protection des pieds	8224-A8-B3	4	Assemblage

13.7. Liste des pièces de rechange

Pos.	Désignation	Spécifications	Qté	Photo
1	Interrupteur principal	LW26GS-20/04	1	
2	Bouton	Y090-11BN	1	
3	Voyant lumineux	AD17-22G-AC24	1	
4	Transformateur	JBK-160VA380V-24V JBK-160VA220V-24V	1	
5	Contacteur	CJX2-1210/AC24	1	
6	Coupe-circuit automatique	DZ47-63 C16/3P DZ47-63 C32/2P	1	
7	Coupe-circuit automatique	DZ47-63 C3/1P	1	
8	Interrupteur de fin de course	TZ8108	1	
9	Bouton d'arrêt d'urgence	Y090-11ZS/RED	1	
10	Redresseur en pont	KBPC5A-35A	1	
11	Condensateur	4700UF/50A	1	
12	Relais	LY2NJ/AC24	1	

Pos.	Désignation	Spécifications	Qté	Photo
13	Support de relais	PTF-08A	1	
14	Relais temporisé	ST6PA-5S/AC24V	1	
15	Support de relais temporisé	PYF-08AE	1	
16	Boîtier de l'unité de commande	260*460*135	1	

Liste des pièces de rechange / partie mécanique

Pos.	Désignation	Description/schéma	Qté	Description
1	Guide	8224-A3-B6	16	Nylon 1010
2	Bloc en caoutchouc	8225E-A7-B4-C4	4	Caoutchouc
3	Joint	Diamètre interne 23.6*3.55		
4	Joint d'étanchéité en forme de Y	SD70*60*8		
5	Joint anti-poussière	DHS40(40*48*5/6.5)		

Numéro :

Notice

Entreprise :

Statut de traitement : 00/00

Pont-élévateur pour véhicules à moteur

Lieu de travail / secteur d'activité :

1. DOMAINE D'UTILISATION

Travaux sur des véhicules à moteur

2. DANGERS POUR L'HOMME ET L'ENVIRONNEMENT



- Risque de chute de pièces et de charges
- Risque d'écrasement et de cisaillement pendant le déplacement du pont-élévateur.



3. MESURES DE SECURITE ET REGLES COMPORTEMENTALES



- Les personnes amenées à utiliser le pont en autonomie doivent être âgées d'au moins 18 ans.
- Les utilisateurs doivent être formés, leurs qualifications doivent être prouvées. L'entreprise est tenue de remettre à l'utilisateur un ordre écrit lui demandant d'utiliser le pont.
- Il est impératif de respecter la notice du fabricant !
- Un superviseur doit être désigné si plusieurs personnes sont amenées à travailler simultanément.
- Vérifier le bon fonctionnement du pont avant chaque mise en service.
- Seuls des ponts élévateurs ayant fait l'objet d'un contrôle peuvent être mis en service.
- Prendre garde aux points d'écrasement et de cisaillement dans la zone de travail.
- Ne pas surcharger le pont élévateur.
- Respecter les zones d'appui des véhicules préconisées par les constructeurs.
- Personne ne doit se trouver dans la zone de travail du pont élévateur pendant les opérations de montée et de descente.
- Ne pas faire balancer le pont élévateur.
- Assurer le véhicule contre tout déplacement (actionner le frein à main)
- Il est interdit de se tenir sur le pont pendant les opérations de montée et de descente !
- Sécuriser le véhicule en cas de risque de déplacement du centre de gravité par la dépose d'une pièce lourde.
- Il est impératif d'utiliser les équipements de protection individuelle : vêtements de travail ajustés.

4. COMPORTEMENT EN CAS DE PANNE

- En cas de panne sur un dispositif, interrompre les activités et en informer le supérieur hiérarchique.
- Sécuriser le pont élévateur afin de prévenir toute utilisation ultérieure.

5. PREMIERS SECOURS



- Appeler un secouriste.
- **Numéro d'urgence : 112**
- Signaler l'accident.
- Toujours consigner les gestes de premier secours effectués.
- Immédiatement signaler l'accident au supérieur hiérarchique.

6. MAINTENANCE

- La maintenance (entretien, réparation) doit être assurée exclusivement par des personnes qualifiées et mandatées.
- Les dispositifs de sécurité doivent être systématiquement inspectés après une opération de maintenance.
- Respecter la notice du fabricant pour toute opération de maintenance.
- Vérifications régulières (par ex. électrique, mécanique) par des personnes autorisées :

Date :

Prochain
contrôle :

Signature :

Exploitant / direction :



La Société

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

déclare que le

Pont élévateur 2 colonnes

TW 260 + TW 260 B4.5 | 6000 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
2014/35/EU**

**machinerie
électrique**

Normes et directives harmonisées appliquées

**EN 1493:2010
EN 60204-1:2006+A1:2009**

**Ponts élévateurs
Sécurité des machines – Equipement
électrique des machines**

Attestation CE de type

**N8MA 093873 0030 Rev. 00
M6A 093873 0029 Rev. 00**

Date de délivrance: 24.06.2019
Lieu de délivrance: München
Données techniques n°: 646641903201

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: Michael Glade
Bensheim, 10.07.2019 Qualitätsmanagement

Twin Busch GmbH | Amperestr. 1 | D-64625 Bensheim
 twinbusch.de | E-Mail: info@twinbusch.de | Tel.: +49 (0)6251-70585-0



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

Tél. : +33 (3) 88 94 35 38 | Courrier électronique : info@twinbusch.fr