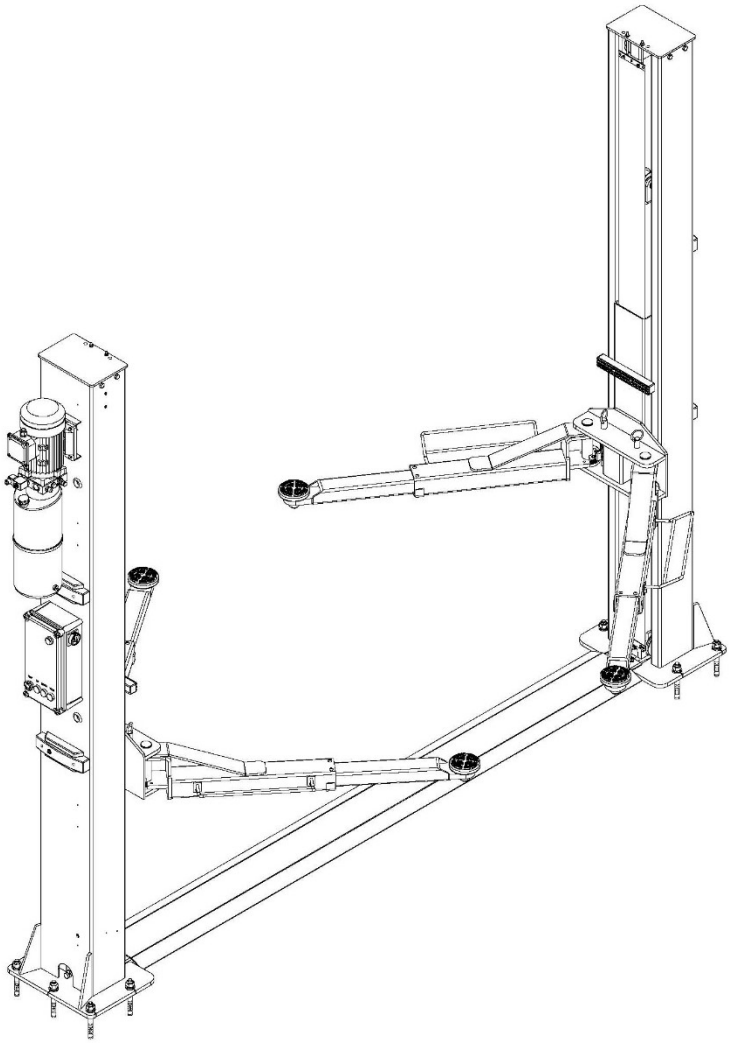
Modèle : STARLIFT420

- **Pont élévateur 2 colonnes à embase**
- **Déverrouillage électrique**
- **Capacité de levage : 4200 kg**

Manuel d’installation, d’utilisation et de maintenance

Pont élévateur 2 colonnes STARLIFT420



Les présentes instructions font partie intégrante du produit. Veuillez les conserver dans un endroit facilement accessible.

Lisez attentivement l’intégralité du manuel avant de procéder à l’installation, à l’utilisation ou à la maintenance.

Le fabricant et les distributeurs déclinent toute responsabilité en cas d’accident causé par une modification non autorisée des accessoires ou par une utilisation incorrecte de l’équipement.

Sommaire

1. **Consignes de sécurité**

1.1 Déclaration importante

1.2 Opérateurs qualifiés et instructions

1.3 Précautions d’emploi

1.4 Étiquettes d’avertissement

1.5 Niveau sonore

1.6 Emballage

1.7 Transport

1.8 Stockage

2. Présentation du produit

2.1 Description du produit

2.2 Données techniques

2.3 Structure principale de la machine

3. Installation

3.1 Avant l’installation

3.1.1 Outils

3.1.2 Exigences relatives au sol

3.1.3 Vérification des accessoires

3.2 Précautions pendant l’installation

3.3 Étapes d’installation

3.4 Vérifications après installation

4. Utilisation

4.1 Consignes d’utilisation

4.2 Instructions du boîtier de commande

4.3 Schéma de fonctionnement

4.4 Instructions d’utilisation

5. Diagnostic des pannes et solutions

6. Instructions de maintenance

7. Annexes

Annexe 1 Liste de colisage

Annexe 2 Dimensions

Annexe 3 Plan d’installation des fondations

Annexe 4 Schéma hydraulique

Annexe 5 Schéma électrique

Annexe 6 Vue éclatée et liste des pièces du groupe hydraulique

Consignes de sécurité

1.1 Déclaration importante

● Ce pont élévateur est conçu exclusivement pour le levage de véhicules. Toute autre utilisation est interdite. La société KR EQUIPEMENT et ses distributeurs ne peuvent être tenus responsables des accidents ou dommages résultant d'un usage non prévu.

● Respectez impérativement l'indication de charge nominale figurant sur la machine et n'essayez jamais de lever un véhicule dont le poids dépasse la capacité autorisée.

● Veuillez lire attentivement ce manuel avant l'installation et l'utilisation du pont élévateur, afin d'éviter tout dommage matériel ou toute blessure corporelle résultant d'une mauvaise manipulation.

● Aucune modification des organes de commande ni des éléments mécaniques ne doit être effectuée sans l'autorisation du fabricant.

● L'installation du matériel doit être uniquement réalisée par des techniciens professionnels formés sur les appareils de levage.

1.2 Opérateurs qualifiés et instructions

1.2.1 Seul du personnel formé professionnellement est autorisé à utiliser le pont élévateur.

1.2.2 Les raccordements électriques doivent être réalisés par du personnel possédant les qualifications électriques requises.

1.2.3 Les personnes non qualifiées ne doivent pas utiliser ce pont élévateur.

1.3 Précautions d'emploi

1.3.1 N'installez pas le pont sur de l'asphalte. L'épaisseur et la résistance de la dalle béton doivent être conformes aux exigences du manuel.

1.3.2 Avant toute utilisation, lisez et comprenez attentivement les consignes de sécurité et de fonctionnement.

1.3.3 Sauf spécification particulière du client, ce pont élévateur n'est généralement pas destiné à une utilisation en extérieur.

1.3.4 Gardez les mains et les pieds éloignés des pièces mobiles. Lors de la descente de la machine, éloignez les mains et les pieds afin d'éviter toute blessure.

1.3.5 Seul un personnel formé professionnellement est autorisé à utiliser le pont élévateur.

1.3.6 L'opérateur ne doit pas porter de vêtements amples susceptibles d'être happés par les pièces en mouvement pendant le levage.

1.3.7 Le pont élévateur doit être maintenu propre et dégagé. N'entreposez pas d'objets autour de la machine afin d'éviter tout accident.

1.3.8 Le pont est conçu pour lever un véhicule complet, et non une partie du véhicule. N'essayez jamais de lever un véhicule dépassant la charge nominale autorisée.

1.3.9 Lorsque vous travaillez sous le véhicule, assurez-vous que le verrou de sécurité du pont est bien enclenché.

1.3.10 Placez les tampons de levage aux points de prise recommandés par le constructeur du véhicule, puis soulevez lentement le véhicule. Vérifiez sa stabilité et l'absence d'inclinaison avant d'atteindre la hauteur souhaitée.

1.3.11 Contrôlez régulièrement l'état des composants, la synchronisation et la liberté de mouvement des pièces mobiles, et effectuez l'entretien périodique requis. En cas d'anomalie, cessez immédiatement l'utilisation et contactez le distributeur.

1.3.12 Après utilisation, ramenez le pont élévateur en position basse autant que possible.

1.3.13 Sans l'autorisation du fabricant, aucune pièce du pont élévateur ne doit être modifiée.

1.3.14 Si la machine n'est pas utilisée pendant une longue période, l'utilisateur doit :

A. Couper l'alimentation électrique B. Vidanger l'huile hydraulique C. Lubrifier les pièces mobiles avec de l'huile hydraulique

Attention :

Le pont élévateur automobile est un équipement à haut risque. Une installation ou une utilisation incorrecte, ainsi qu’une modification non autorisée des pièces mécaniques, peuvent provoquer des blessures graves, voire mortelles. Lisez attentivement le manuel, respectez strictement les consignes et ne rejetez pas les liquides de manière incontrôlée afin de protéger l’environnement.

1.4 Étiquettes d’avertissement

Toutes les étiquettes de sécurité apposées sur la machine ont pour but d’attirer l’attention de l’opérateur sur les situations dangereuses ou non sûres. Les étiquettes doivent être maintenues propres et remplacées si elles se décollent ou sont endommagées. Lisez attentivement leur signification et mémorisez-la.



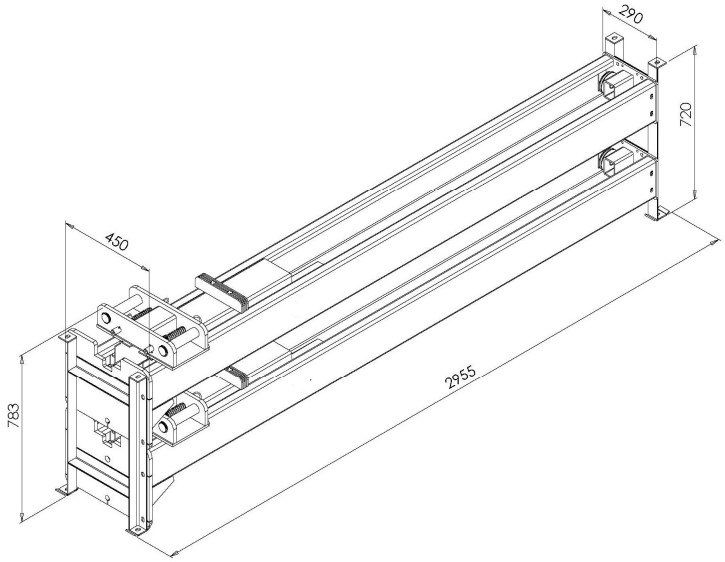
1.5 Niveau sonore

Le niveau sonore du pont élévateur doit être inférieur à 75 dB. Pour des raisons de santé, il est recommandé d'utiliser un sonomètre dans la zone de travail afin de surveiller le bruit de la machine.

1.6 Emballage

Poids total de l'emballage : 620 kg

Dimensions de l'emballage principal du pont élévateur :

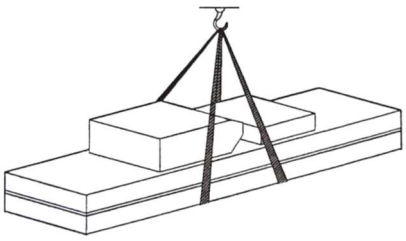


1.7 Transport

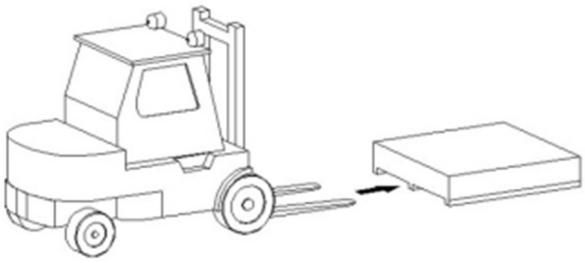
Les marchandises doivent être manutentionnées à l'aide d'un appareil de levage d'au moins 1 tonne ou d'un chariot élévateur pour le chargement et le déchargement. Afin d'éviter toute chute de la charge, une personne doit surveiller l'opération. Le transport s'effectue par camion ou par bateau.

À la réception des marchandises, vérifiez que tous les éléments figurant sur le bon de livraison sont bien présents. En cas de pièces manquantes, de défauts apparents ou de dommages dus au transport, examinez les emballages concernés conformément à la liste de colisage et informez immédiatement le responsable ou le transporteur.

La machine constitue une charge lourde. Ne prévoyez pas de manutention manuelle pour le chargement, le déchargement ou le transport. Les marchandises doivent être transportées comme indiqué sur le schéma.



Manutention par grue



Manutention par chariot élévateur

1.8 Stockage

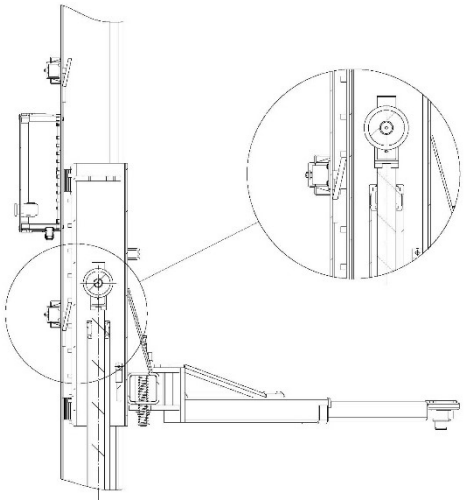
- L'équipement doit être stocké dans un entrepôt. En cas de stockage extérieur, une protection efficace contre l'eau doit être mise en place.
- Utilisez un camion fermé pour le transport et un conteneur pour le stockage lors des expéditions maritimes.
- Température de stockage de la machine : -25 ºC à 55 ºC

Présentation du produit

2.1 Description du produit

Le pont élévateur 2 colonnes à embase est composé d'une colonne principale, d'une colonne secondaire, de chariots, de bras de levage, de vérins, d'un groupe hydraulique, de chaînes et d'une embase. Lorsque le groupe hydraulique est mis en marche et que la pompe à engrenages fonctionne, l'huile hydraulique pousse la tige de piston du vérin vers le haut. Cette tige entraîne ensuite le chariot et les bras de levage par l'intermédiaire de la chaîne, afin de réaliser le levage. Pendant la montée, le chariot s'engage automatiquement avec le bloc de sécurité dans la colonne à chaque palier, ce qui empêche toute chute en cas de défaillance du système hydraulique.

Schéma de la structure de sécurité :

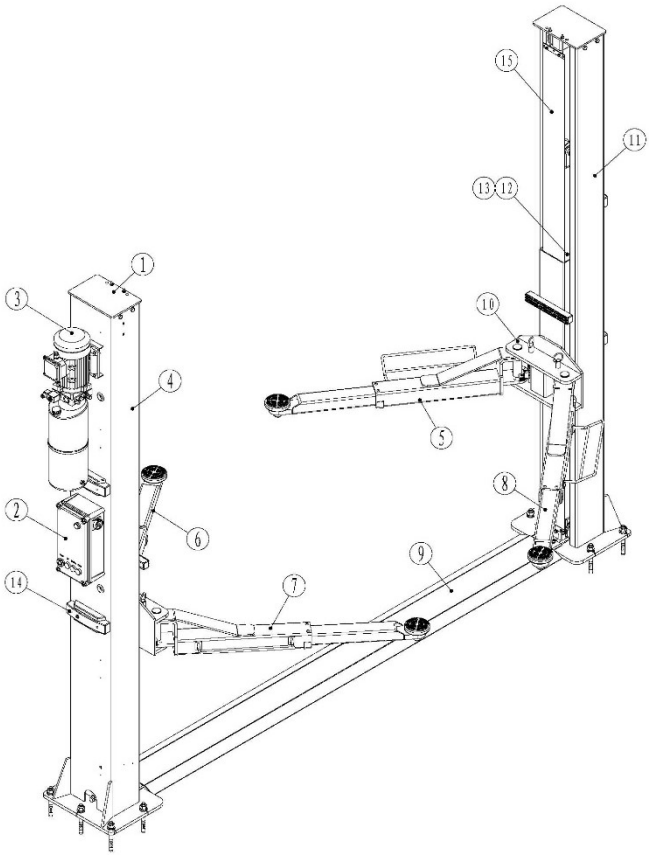


2.2 Données techniques

Type	Capacité de levage	Temps de montée /	Hauteur de levage	Hauteur totale	Largeur totale	Largeur entre	Alimentation électrique	Puissance moteur
STARLIFT420		50s	1900mm	2824mm	3382mm	2830mm	400V,3Ph,50Hz	2.2KW

2.3 Structure principale de la machine

N°	Nom de la pièce	Qté	Remarques
1	Plaque supérieure de colonne	2	
2	Boîtier de commande	1	
3	Groupe hydraulique	1	
4	Colonne principale	1	
5	Bras court gauche	1	
6	Bras court droit	1	
7	Bras long gauche	1	
8	Bras long droit	1	
9	Embase	1	
10	Chariot	2	
11	Colonne secondaire	1	
12	Vérin principal	1	
13	Vérin secondaire	1	
14	Système de verrouillage de sécurité	4	
15	Cache de colonne	2	



Installation

3.1 Avant l'installation

3.1.1 Outils

1. Équipement de levage : 1 pièce ; 2. Huile hydraulique anti-usure n°20 : 10 L ; 3. Perforateur électrique avec foret Ø18 ; 4. Craie ; 5. Mètre ruban ; 6. Niveau magnétique ; 7. Tube horizontal Ø15 mm, 8 m ; 8. Jeu de clés plates ; 9. Jeu de clés hexagonales ; 10. Tournevis cruciforme ; 11. Tournevis plat ; 12. Pince à bec long ; 13. Douilles Ø17, Ø19, Ø22 ; 14. Marteau de 4 livres ; 15. Pince à circlips.

3.1.2 Exigences relatives au sol

Le pont élévateur doit être installé sur une dalle en béton plane et résistante. La résistance du béton doit être au minimum C20/25, l'écart de planéité doit être inférieur à 5 mm, et l'épaisseur minimale ne doit pas être inférieure à 300 mm. Pour une dalle récemment coulée, prévoir un temps de séchage d'au moins 20 jours avant installation.

3.1.3 Vérification des accessoires

Ouvrez l'emballage et vérifiez l'absence de pièces manquantes conformément à l'annexe 1 (liste de colisage de la machine complète). En cas d'élément manquant, contactez immédiatement le distributeur ou le fabricant. Si une fuite est constatée et que l'installation est tout de même réalisée, la société et le distributeur ne pourront en être tenus responsables et aucune prise en charge gratuite ne sera accordée.

3.2 Précautions pendant l'installation

▲ Pendant l'installation, veillez à ce que les deux colonnes soient parallèles entre elles et parfaitement verticales par rapport au sol, sans inclinaison.

▲ Lors du raccordement des flexibles hydrauliques et des câbles acier, chaque jonction doit être correctement serrée afin d'éviter toute fuite d'huile ou tout desserrage du câble.

▲ Tous les boulons et écrous doivent être serrés correctement pour garantir une fixation sûre.

▲ Aucun véhicule ne doit être placé sur le pont pendant les essais.

3.3 Étapes d'installation

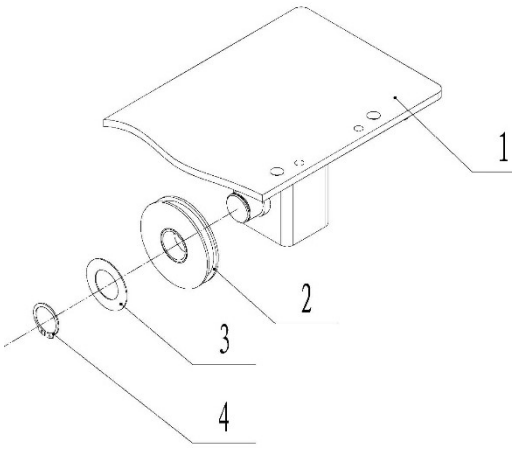
Étape 1 : Retirez les matériaux d'emballage, sortez la caisse d'accessoires, l'embase, etc. Assurez-vous de lire et de comprendre attentivement le manuel avant de passer à l'étape suivante.

Étape 2 : Placez un support entre les deux colonnes ou suspendez une colonne à l'aide d'une grue, puis retirez les vis du châssis d'emballage. Attention : veillez à ce que la colonne verticale ne bascule pas pendant le démontage du cadre d'emballage, afin d'éviter toute blessure corporelle et tout endommagement des pièces entre les colonnes.

Étape 3 : Après avoir retiré la première colonne, placez un support sous la seconde colonne, puis retirez soigneusement les vis.

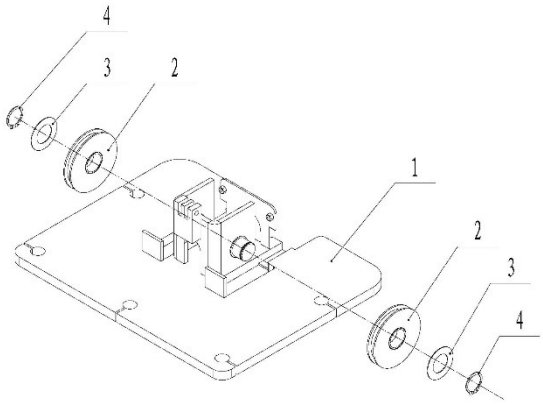
Étape 4 : Placez la colonne principale et la colonne auxiliaire à plat au sol, puis sortez les bras de levage, le boîtier de commande, les câbles acier et les autres accessoires contenus dans les colonnes.

Étape 5 : Retirez la poulie supérieure des colonnes principale et auxiliaire à l'aide d'une pince à circlips, comme indiqué sur la figure ci-dessous.



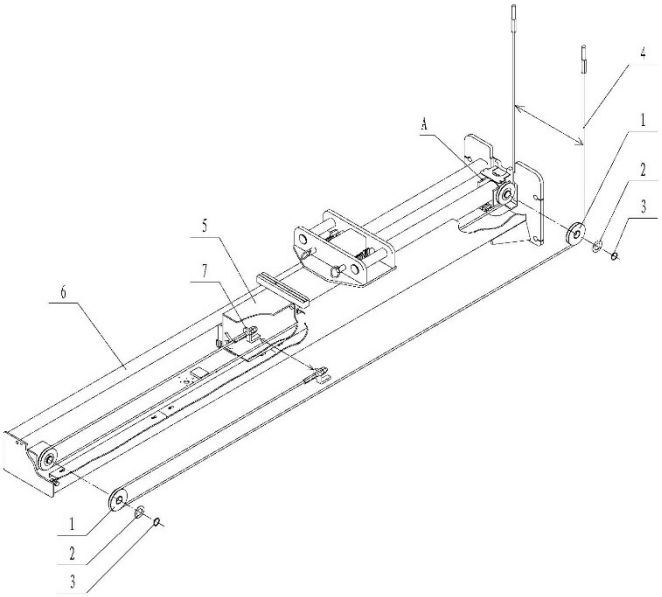
1. Plaque supérieure de colonne 2. Poulie de câble 3. Rondelle de poulie 4. Circlip extérieur Ø30

Étape 6 : Retirez la poulie inférieure des colonnes principale et auxiliaire à l'aide d'une pince à circlips, comme indiqué sur la figure ci-dessous.



1. **1. Embase de colonne 2. Poulie de câble 3. Rondelle de poulie 4. Circlip extérieur Ø30**

Étape 7 : Comme indiqué sur la figure ci-dessous, installez le câble acier dans les poulies supérieures et inférieures des colonnes principale et auxiliaire, puis montez la rondelle de poulie et le circlip extérieur Ø30.



1. **1. Câble acier 2. Rondelle de poulie 3. Circlip extérieur Ø30 4. Câble acier 5. Chariot 6. Colonnes principale et auxiliaire 7. Anneau de câble**

Attention : n'installez pas la rondelle de poulie ni le circlip extérieur Ø30 sur le câble acier A.

Étape 8 : Déterminez la position d'installation des colonnes, redressez la colonne principale et la colonne auxiliaire ; la largeur entre les deux colonnes doit être de 2830 mm.

1. Déterminez l'emplacement des colonnes principale et auxiliaire pour l'installation du groupe hydraulique. (Colonne principale avec support moteur.)

2. En vous référant au plan d'encombrement (annexe 2) et au plan d'installation des fondations (annexe 3), tracez à la craie le contour et la position de l'embase.

3. Avant de passer à l'étape suivante, assurez-vous à nouveau que l'embase de la colonne est bien alignée avec les traits tracés à la craie.

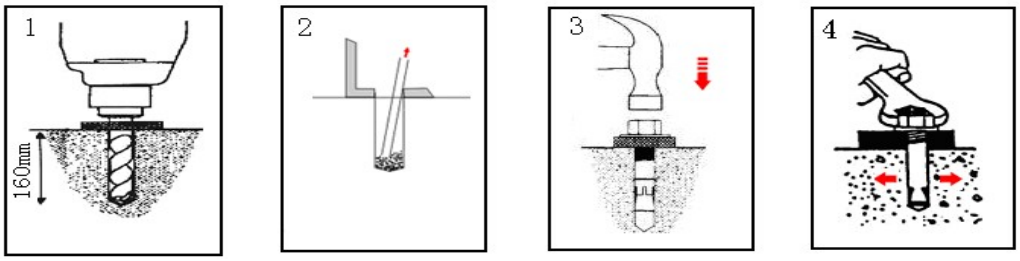
Étape 9 : Installez d'abord la colonne principale, puis la colonne auxiliaire.

1. Utilisez un perforateur pour percer les trous des boulons d'ancrage en maintenant un effort vertical afin d'éviter toute déviation du foret.

2. Après le perçage, éliminez la poussière et vérifiez que l'embase de la colonne reste bien alignée avec le tracé.

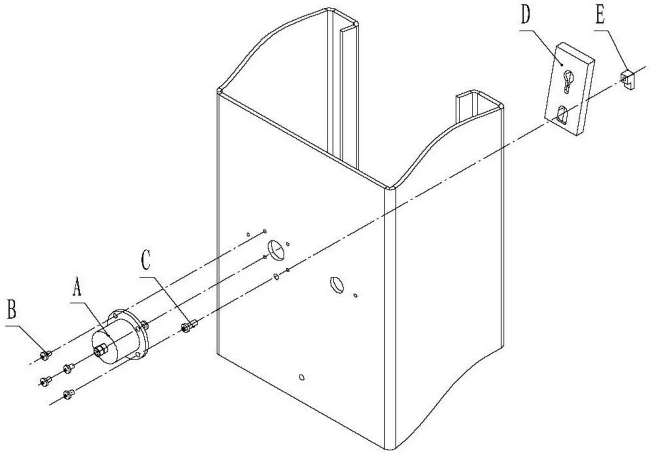
3. Si des cales sont nécessaires pour assurer la mise à niveau, insérez des cales de taille adaptée afin que la colonne reste verticale après serrage des boulons d'ancrage. Ensuite, commencez le serrage.

4. Positionnez la colonne principale sur le tracé à la craie. Répétez les étapes 1, 2 et 3 pour installer la colonne auxiliaire.



Perçage du trou **Élimination de la poussière** **Mise en place du boulon d'ancrage** **Serrage à la clé**

Étape 10 : Installez l'électroaimant. (A : électroaimant ; B : vis cruciforme à tête bombée M5×8 ; C : vis cruciforme à tête bombée M6×16 ; D : plaque de sécurité ; E : pièce de fixation de la plaque de sécurité.)



Étape 11 : Installez le câble acier.

1. Soulevez les deux côtés des chariots à environ 800 mm du sol, puis relâchez ; les chariots doivent s’engager sur les verrous de sécurité et ne pas retomber.
2. Assurez-vous que les chariots sont en position de sécurité, puis installez les câbles acier.
3. La hauteur des chariots des deux côtés doit être identique avant l’installation des câbles acier.
4. Procédez à l’installation conformément au schéma de raccordement des câbles acier.
5. Après la pose des câbles, réglez les tendeurs jusqu’à obtenir une tension identique des deux côtés. Vous pouvez vous guider au bruit du verrouillage de sécurité de chaque côté pendant la montée. Si nécessaire, ajustez de nouveau lors de l’essai de fonctionnement.
6. Raccordement des câbles acier avec lubrification à la graisse (étape omise).

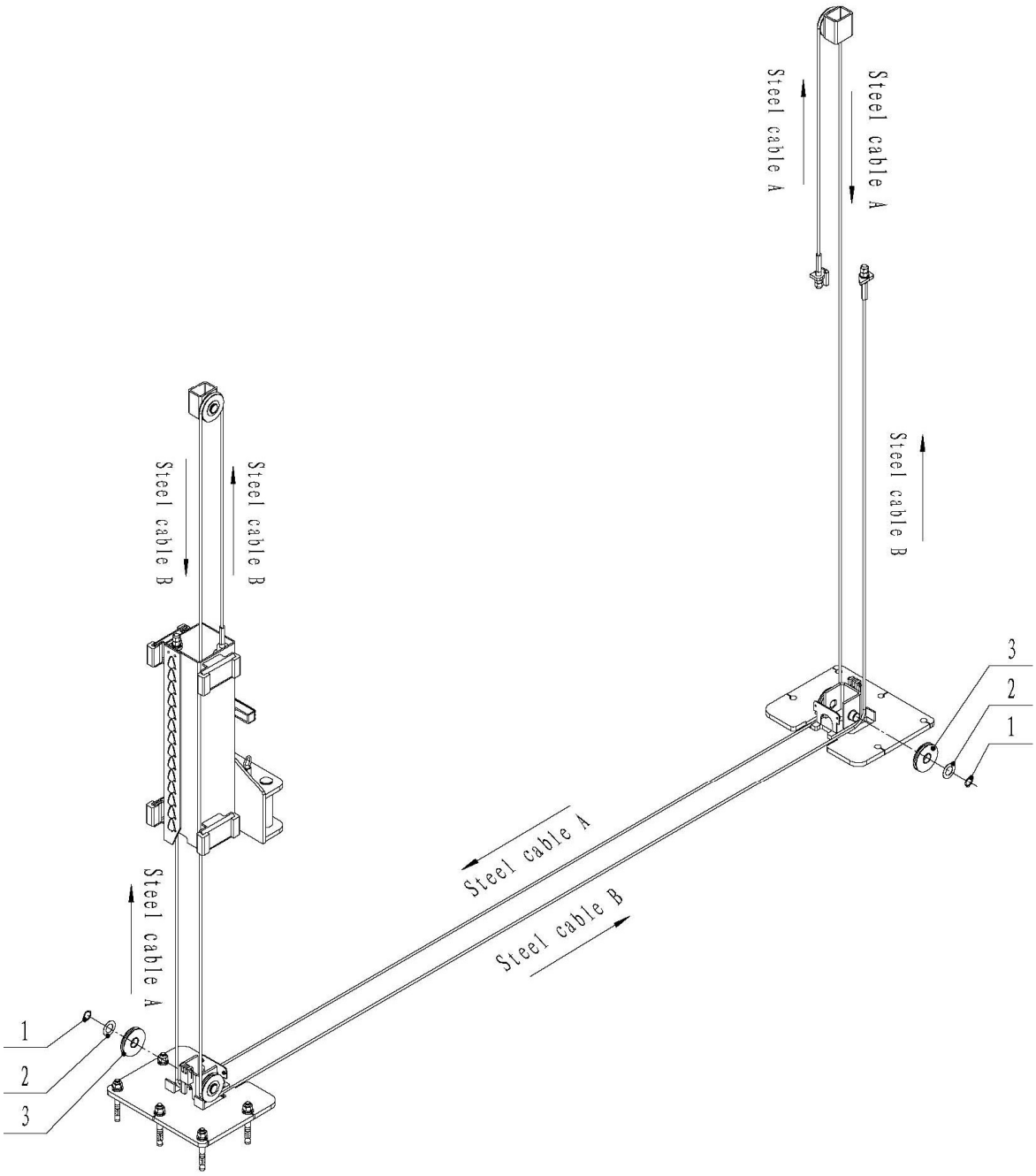
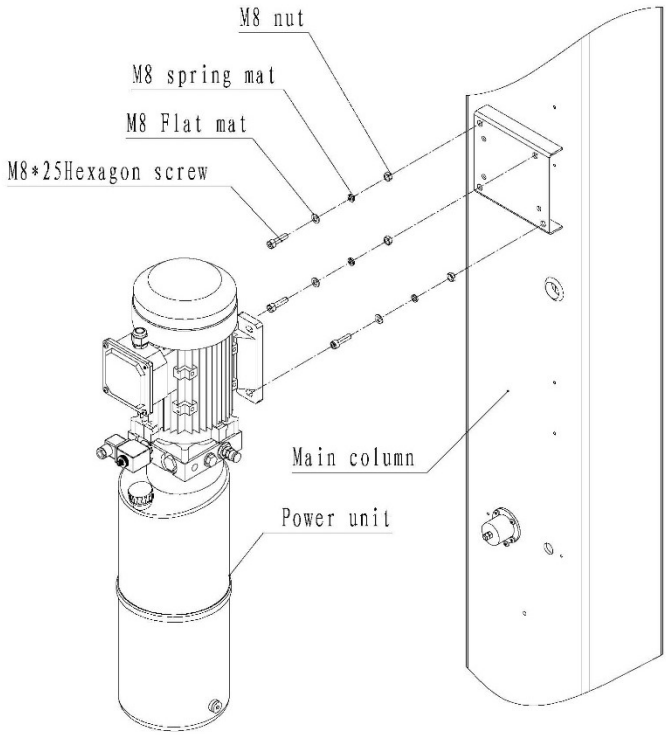


Schéma de raccordement des câbles acier

1. Circlip extérieur Ø30 2. Rondelle de poulie 3. Montage de la poulie inférieure

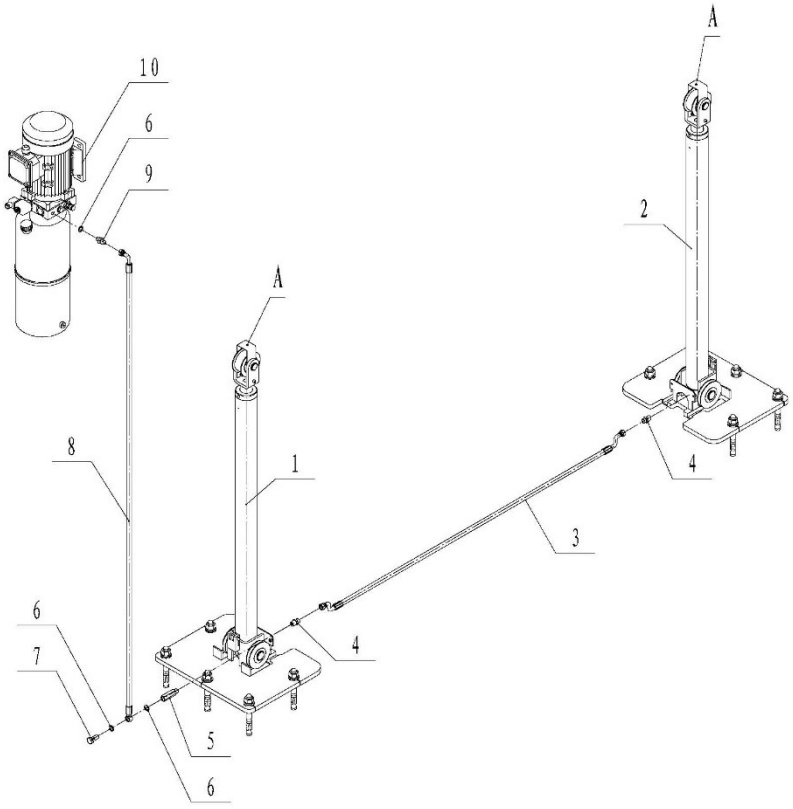
Étape 12 : Installez le groupe hydraulique.



Étape 13 : Installez les flexibles hydrauliques et les raccords (chaîne anti-déraillement en option).

1. Raccordez les flexibles conformément au schéma de connexion des flexibles.

2. Assurez-vous que les raccords de flexibles sont propres pendant le montage.

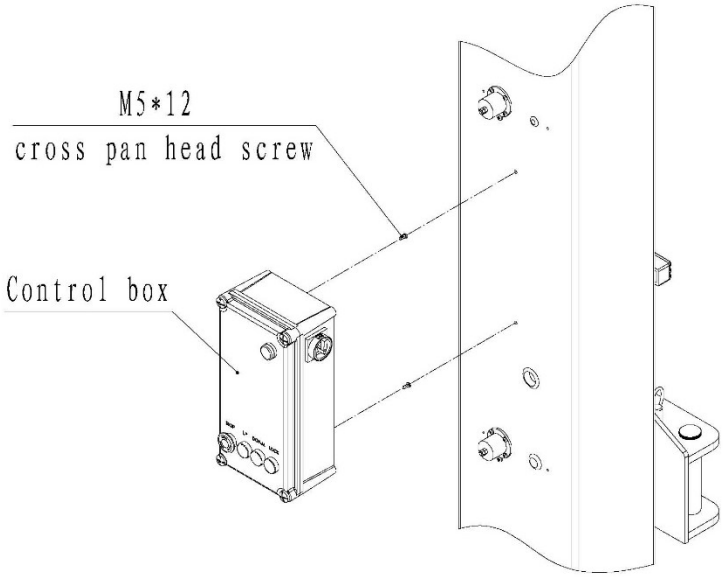


1. Vérin principal 2. Vérin secondaire 3. Flexible hydraulique 2860 mm 4. Raccord de vérin ZG3/8-M14×1,5 5. Raccord direct pour

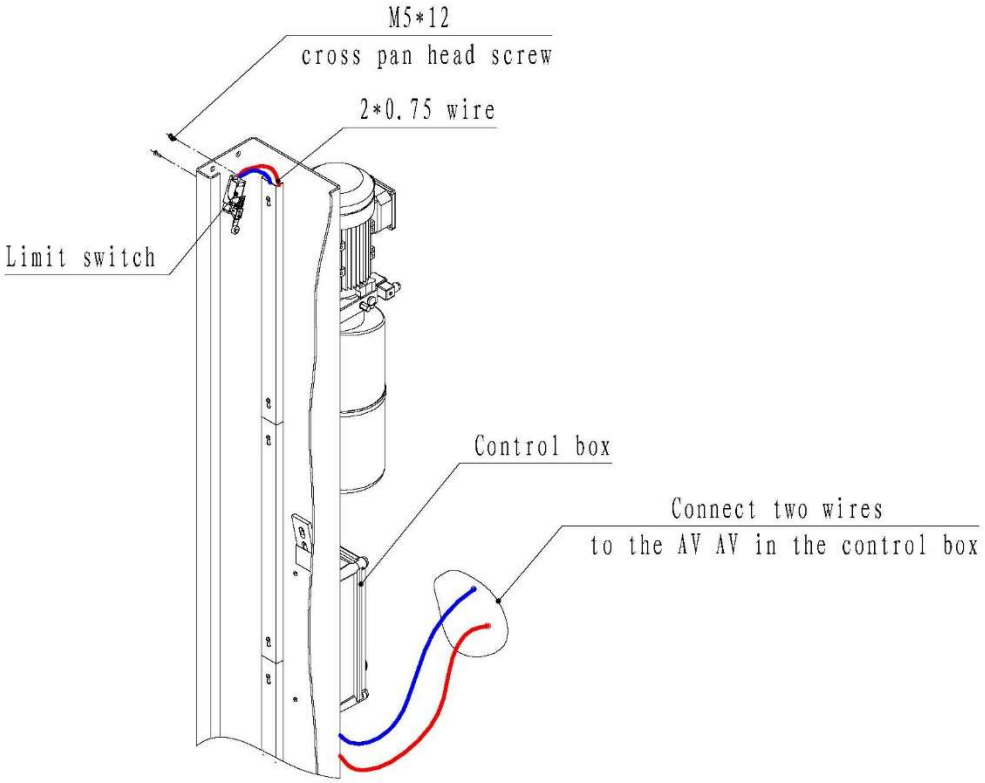
pont 2 colonnes ZG3/8-M14×1,5 6. Jeu de joints M14 7. Raccord de flexible pour pont 2 colonnes 8. Flexible hydraulique 2900 mm 9. Raccord de vanne à bille trois voies 10. Groupe hydraulique

Étape 14 : Installez le groupe hydraulique et le boîtier de commande.

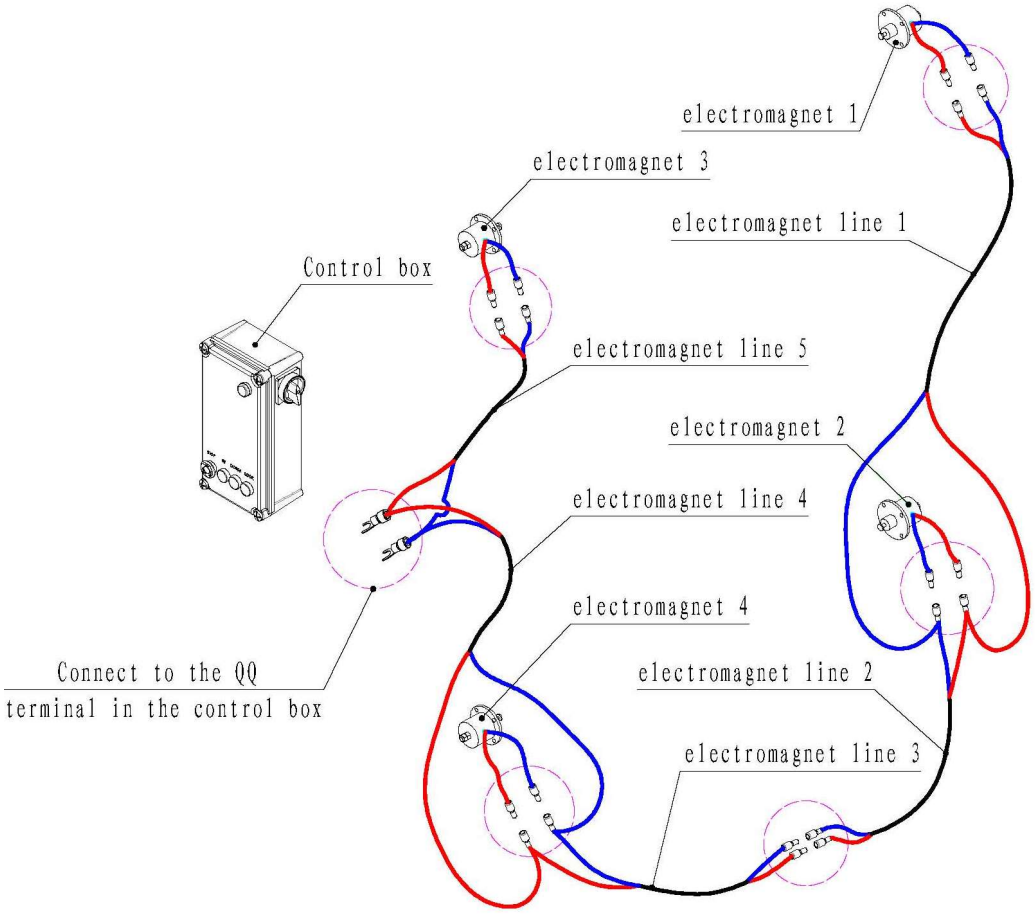
1. Installez le boîtier de commande sur la colonne.



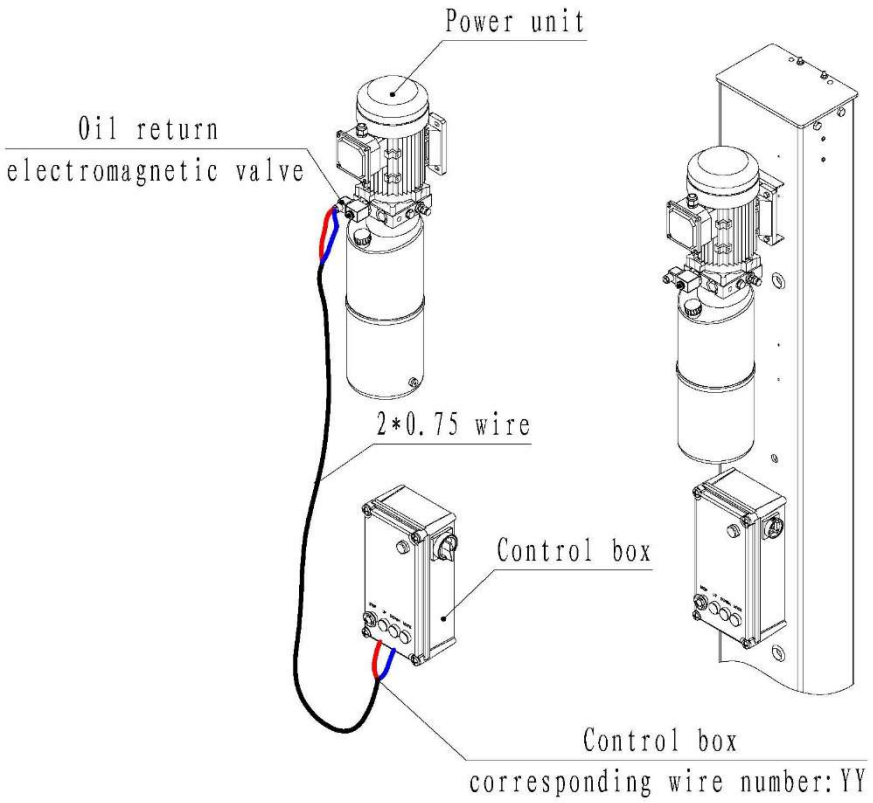
2. Installez le fin de course (raccordez les deux fils du fin de course aux bornes AV AV du boîtier de commande).



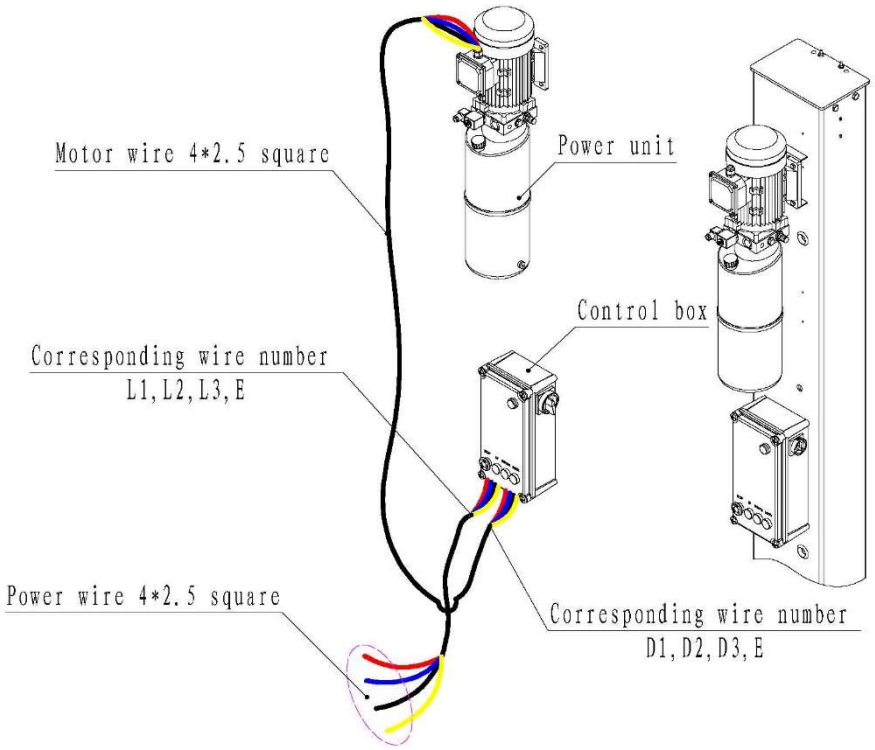
3. Raccordez le câble de l'électroaimant.



4. Raccordez le câble de l'électrovanne de retour d'huile.

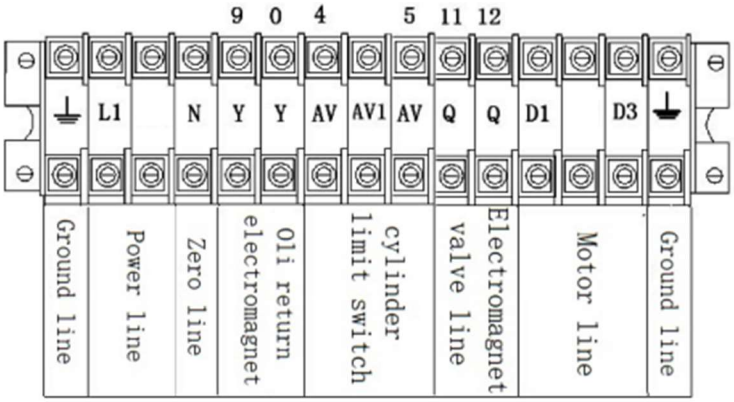


5. Raccordez l'alimentation électrique et le câble moteur.

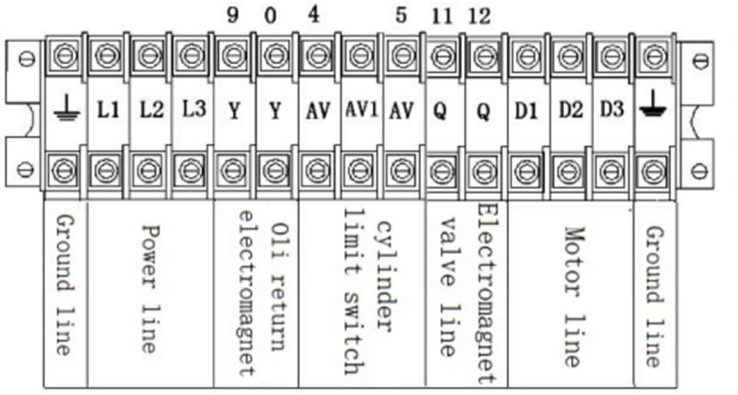


Le numéro et le repérage de chaque fil correspondant au boîtier de commande sont indiqués ci-dessous.

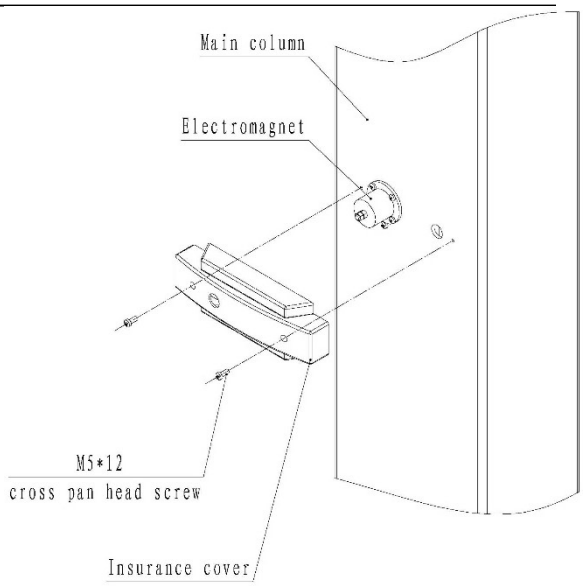
220V



380V



Étape 15 : Installez le cache magnétique.



Étape 16 : Installez les bras de levage, le protège-pieds et les tampons.

1. Installez les bras.

1> Retirez le circlip de l'axe du chariot à l'aide d'une pince à circlips.

2> Montez les bras sur le chariot à l'aide de l'axe.

3> Faites pivoter les bras d'avant en arrière pour vérifier que le verrouillage des bras s'engage correctement.

4> Remontez le circlip retiré sur l'axe.

4> Remettez en place le circlip retiré sur l'axe.

2. Installez le protège-pieds.

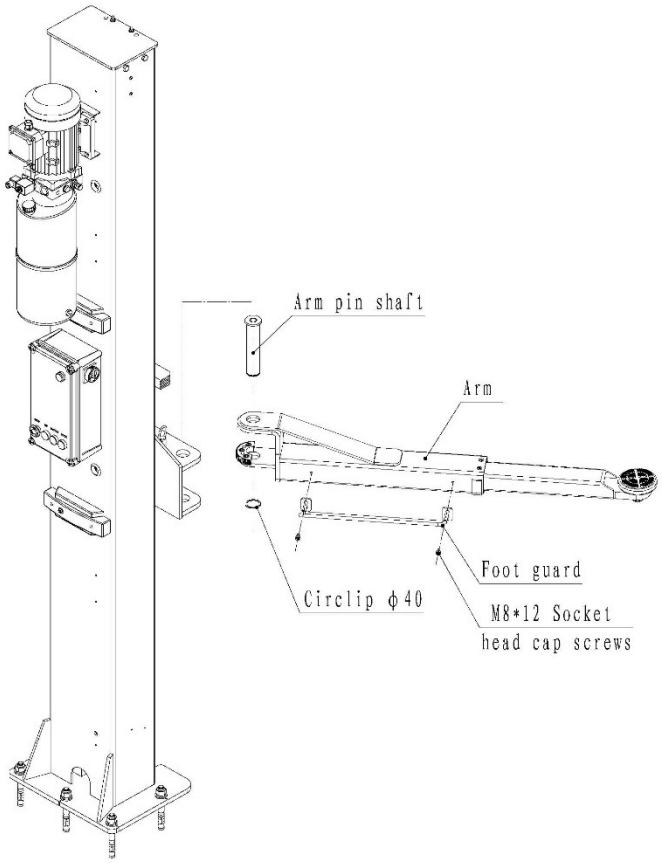
1> Utilisez une clé Allen de 6 mm pour retirer les vis à six pans creux M8×12 du bras.

2> Installez le protège-pieds et fixez-le avec les vis M8×12 à six pans creux.

2> Installez le protège-pieds et fixez-le avec les vis à six pans creux M8×12.

3. Installez les tampons.

Montez les tampons sur les bras et fixez-les avec un circlip Ø50.



Étape 17 : Remplissez le réservoir d'huile hydraulique.

Le réservoir a une capacité de 10 L et ne doit généralement être rempli qu'à 80 % de son volume.

Étape 18 : Essai de fonctionnement.

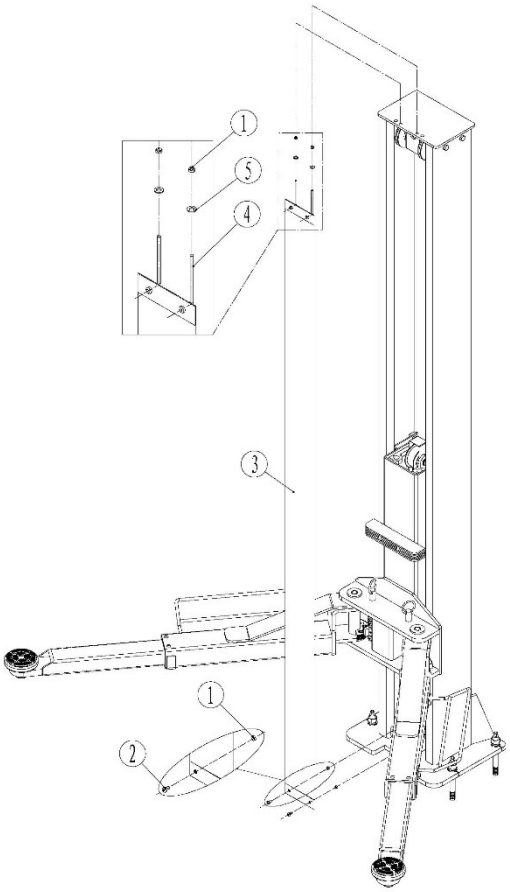
1. Raccordez l'appareil à l'alimentation appropriée conformément aux indications figurant sur la plaque signalétique de la machine.

2. Vérifiez l'état des verrous mécaniques de sécurité. Le système de sécurité doit fonctionner de manière souple et fiable.

3. Aucun véhicule ne doit être placé sur le pont pendant l'essai.

4. Assurez-vous que tous les raccordements sont en bon état.

Étape 19 : Installez le rideau de colonne.



1. Écrou M6 2. Vis cruciforme M6×12 à tête bombée 3. Cache de colonne 4. Crochet 5. Rondelle plate M8

Étape 20 : Installez l'embase.

Attention：

1. Les étapes ci-dessus correspondent à la procédure d'installation du pont élévateur 2 colonnes à embase.

2. SAFE se réserve le droit d'améliorer en permanence la qualité de ses produits et de mettre à jour les spécifications techniques sans préavis.

3.4 Vérifications après installation

1. Vérifier que la colonne est perpendiculaire au sol.
2. Vérifier que les colonnes principale et secondaire sont parallèles.
3. Vérifier que les flexibles sont correctement raccordés.
4. Vérifier que les câbles acier sont correctement raccordés.
5. Vérifier que les bras de levage sont correctement installés.
6. Vérifier que les raccordements électriques sont corrects.
7. Vérifier que les autres pièces sont correctement serrées.
8. Vérifier que les points de lubrification nécessaires sont correctement graissés.

Utilisation

4.1 Consignes d’utilisation

4.1.1 Vérifiez tous les raccordements hydrauliques et n’utilisez la machine qu’en l’absence totale de fuite d’huile.

4.1.2 Si le dispositif de sécurité du pont élévateur est défaillant, celui-ci ne doit pas être utilisé.

4.1.3 Si le centre de gravité du véhicule n’est pas situé dans la zone centrale de levage, n’utilisez pas le pont. SAFE et le distributeur déclinent toute responsabilité en cas de conséquences liées à un mauvais positionnement.

4.1.4 Pendant la montée et la descente du pont, l’opérateur et les autres personnes doivent rester dans une zone sûre.

4.1.5 Lorsque les bras ont atteint la hauteur souhaitée, coupez l’alimentation afin d’éviter toute mauvaise manipulation par une personne non autorisée.

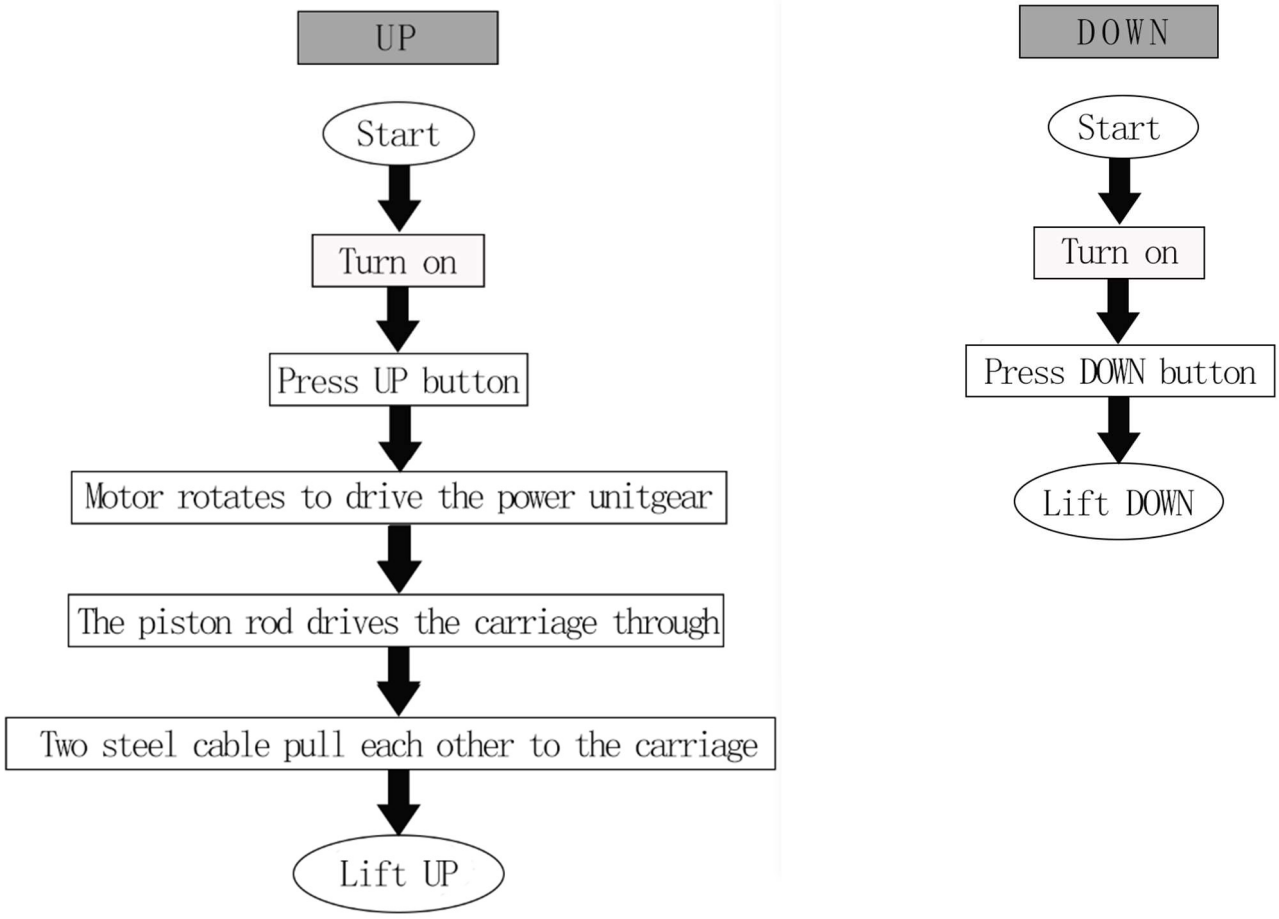
4.1.6 Avant de travailler sous le véhicule, actionnez la commande de manière à vous assurer que le verrou est bien engagé. Pendant les phases de montée et de descente, aucune personne ne doit se trouver sous le véhicule.

4.2 Instructions du boîtier de commande



Repère	Nom	Fonction
QF	Interrupteur d’alimentation	Commande l’alimentation principale
HL	Voyant d’alimentation	Indique si l’alimentation est présente
SB1	Bouton d’arrêt d’urgence	Coupe immédiatement l’alimentation en cas d’urgence
SB2	Bouton montée	Commande la montée du pont
SB4	Bouton de verrouillage	Maintient le pont en position de sécurité pendant le travail
SB3	Bouton descente	Commande la descente du pont

4.3 Schéma de fonctionnement



4.4 Instructions d'utilisation

Montée

1. L'opérateur doit avoir lu et compris les instructions de fonctionnement avant d'utiliser la machine ;

2. Garez le véhicule au centre des deux colonnes ;

3. Orientez les bras de levage vers les points de prise du véhicule en vous assurant que le centre du véhicule se trouve bien au centre des quatre bras ;

4. Mettez l'interrupteur sous tension, puis appuyez doucement sur le bouton de montée jusqu'à ce que les tampons de levage atteignent les points de prise du véhicule ;

5. Continuez à monter jusqu'à décoller le véhicule du sol, puis vérifiez à nouveau sa position ;

6. Montez jusqu'à la hauteur souhaitée, vérifiez la stabilité du véhicule, puis appuyez sur le bouton de verrouillage afin d'enclencher la sécurité avant de travailler sous le véhicule.

Descente

1. Activez l'arrêt d'urgence ;

2. Appuyez sur le bouton de descente ; le pont remonte automatiquement d'environ 50 mm, ce qui le libère du verrou de sécurité. L'électroaimant fonctionne alors et le pont descend ;

3. Lorsque les bras de levage sont complètement redescendus, placez-les à 180° et retirez tous les obstacles environnants ;

4. Sortez le véhicule.

Diagnostic des pannes et solutions

Attention : si vous ne parvenez pas à résoudre le problème, veuillez contacter le fabricant pour obtenir de l'aide. Nous vous aiderons à résoudre le problème rapidement. Veuillez fournir les informations relatives à la panne ainsi que des photos afin de permettre au fabricant d'identifier le défaut dans les meilleurs délais.

Symptôme	Cause	Solution
Bruit anormal	Présence éventuelle de traces de frottement à l'intérieur du vérin	Ajouter de l'huile lubrifiante à l'intérieur de la colonne
	Présence éventuelle d'obstacles dans le vérin	Retirer les obstacles internes
Le moteur ne tourne pas et le pont ne monte pas	Le moteur a un fil coupé	Remplacer le moteur
	Mauvais contact électrique	Vérifier et reconnecter les lignes
	Le fin de course est débranché ou défectueux	Reconnecter la ligne. Régler ou remplacer le fin de course
The motor turns but does not rise	Inversion du sens du moteur	Corriger le raccordement électrique
	Soupape de décharge desserrée ou obstruée	Régler ou nettoyer la soupape de décharge
	La pompe à engrenages est endommagée	Remplacer la pompe à engrenages
	Niveau d'huile hydraulique insuffisant	Rajouter de l'huile hydraulique
	Le tuyau d'aspiration est desserré	Resserrer le tuyau d'aspiration
	Soupape d'amortissement desserrée ou obstruée	Resserrer ou nettoyer la soupape d'amortissement
Le moteur tourne mais le pont ne monte pas	Oil cylinder seal is poor	Replacement of seals
	The one-way valve is poor	Decomposition of cleaning to rule out or replace
	Improper overflow valve	Decomposition of cleaning to rule out or replace
	The manual unload valve or the electromagnet unloading valve is not good	Decomposition of cleaning to rule out or replace
	Whether the steel cable is loose and not adjusted	Check whether the wire rope is levelled
Slow rise	The oil filter is blocked	Decomposition of cleaning to rule out or replace
	Oil pressure mixed with air	Replenishing hydraulic oil
	The overflow valve adjustment is not in place.	adjust
	The hydraulic oil heat up (more than 45 °)	Replace the hydraulic oil
	Wear of oil cylinder seals	Replacement of seals piece

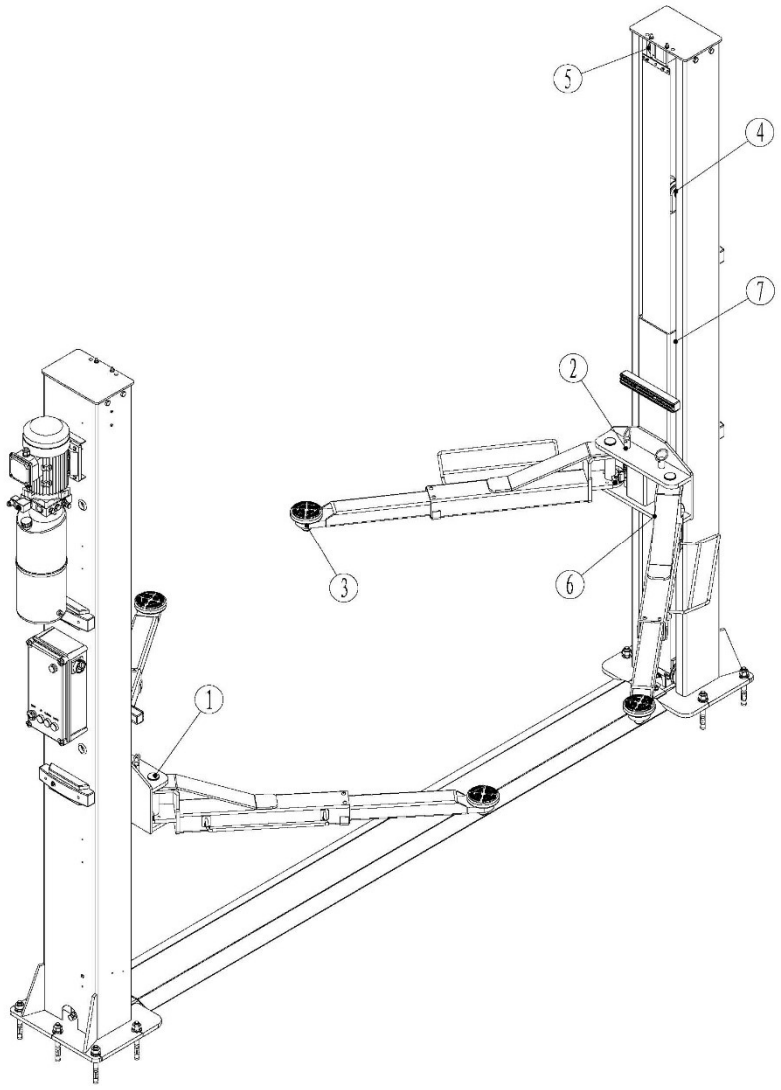
	Cylinder lubrication is not good	Replace the lubricating oil within the cylinder
Slow down	The throttle valve is stuck and there are obstacles	Decomposition of cleaning to rule out or replace
	The hydraulic oil is dirty	Replace the hydraulic oil
	The Explosion-proof throttle valve has obstruction	Replace explosion-proof throttle valve
	Oil tube obstruction	Oil tube obstruction
A wire rope has a rough edge	No butter lubrication during installation	Replace the steel cable

Instructions de maintenance

Une maintenance régulière, simple et peu coûteuse, permet d'assurer le fonctionnement normal et la sécurité de la machine. Les points suivants décrivent les exigences d'entretien courant.

Les périodicités d'entretien recommandées ci-dessous peuvent être adaptées selon l'environnement d'utilisation et la fréquence d'emploi du pont élévateur.

Les pièces à lubrifier sont indiquées ci-dessous :



1. Axe de bras 2. Axe de déverrouillage 3. Tampon 4. Roue de chaîne 5. Poulie haute/basse de câble 6. Chaîne 7. Coulisseau

6.1 Vérifications à effectuer avant chaque utilisation quotidienne

L'opérateur doit procéder à une inspection avant d'utiliser la machine. Le contrôle du verrou de sécurité est particulièrement important et doit être effectué chaque jour afin de prévenir toute défaillance et d'éviter des dommages graves. Cette vérification ne prend que peu de temps, mais elle est essentielle pour la sécurité.

▲ Pendant le fonctionnement, vérifiez, en vous aidant du bruit émis, que le verrou de sécurité s'enclenche correctement.

▲ Vérifiez les raccordements et l'absence de fuite sur les conduites hydrauliques.

▲ Vérifiez l'état et le raccordement des chaînes, des câbles acier et des éléments électriques.

▲ Vérifiez le serrage des boulons d'ancrage.

▲ Vérifiez l'état des dents de verrouillage du système de blocage des bras.

6.2 Contrôles hebdomadaires

▲ Vérifiez la souplesse de fonctionnement des pièces mobiles.

▲ Vérifiez l'état des composants de sécurité.

▲ Vérifiez le niveau d'huile hydraulique. Appuyez sur le bouton de montée pour amener le pont à sa hauteur maximale. Si la hauteur maximale n'est pas atteinte, le niveau d'huile du réservoir est insuffisant.

▲ Vérifiez le serrage des boulons d'expansion.

6.3 Contrôles mensuels

▲ Vérifiez le serrage des boulons.

▲ Vérifiez l'étanchéité du système hydraulique ; en cas de fuite, resserrez les raccords concernés.

▲ Vérifiez l'axe, les galets, la structure du chariot, ainsi que la lubrification et l'usure des bras de levage et des pièces associées. Remplacez immédiatement toute pièce endommagée.

▲ Vérifiez la lubrification et l'usure des câbles acier.

6.4 Contrôle annuel

▲ Videz le réservoir afin de vérifier l'état de l'huile hydraulique.

▲ Nettoyez le filtre du réservoir.

Remarque : le pont élévateur doit être lubrifié avec une graisse à base de lithium.

Avertissement : si la machine est entretenue strictement conformément aux exigences ci-dessus, elle restera dans un état de fonctionnement normal.

Cela permet également de réduire fortement les risques d'accident.

Annexe 1 : Liste de colisage

N°	Référence	Désignation	Origine	Quantité	Remarques
1	Non	Ensemble colonne principale	Pièces assemblées	1	
2	Non	Ensemble colonne secondaire	Pièces assemblées	1	
4	Non	Ensemble chariot principal	Pièces assemblées	2	
5	Non	Ensemble bras long gauche	Soudé	1	
6	Non	Ensemble bras long droit	Soudé	1	
7	Non	Ensemble bras court gauche	Soudé	1	
8	Non	Ensemble bras court droit	Soudé	1	
9	Non	Ensemble vérin principal	Sous-traitance	1	
10	Non	Ensemble vérin secondaire	Sous-traitance	1	
11	SF-B4000-A-3000-05-00	Protège-pieds	Soudé	4	
12	SF-B4000-A-4000-00	Embase	Pièces assemblées	1	

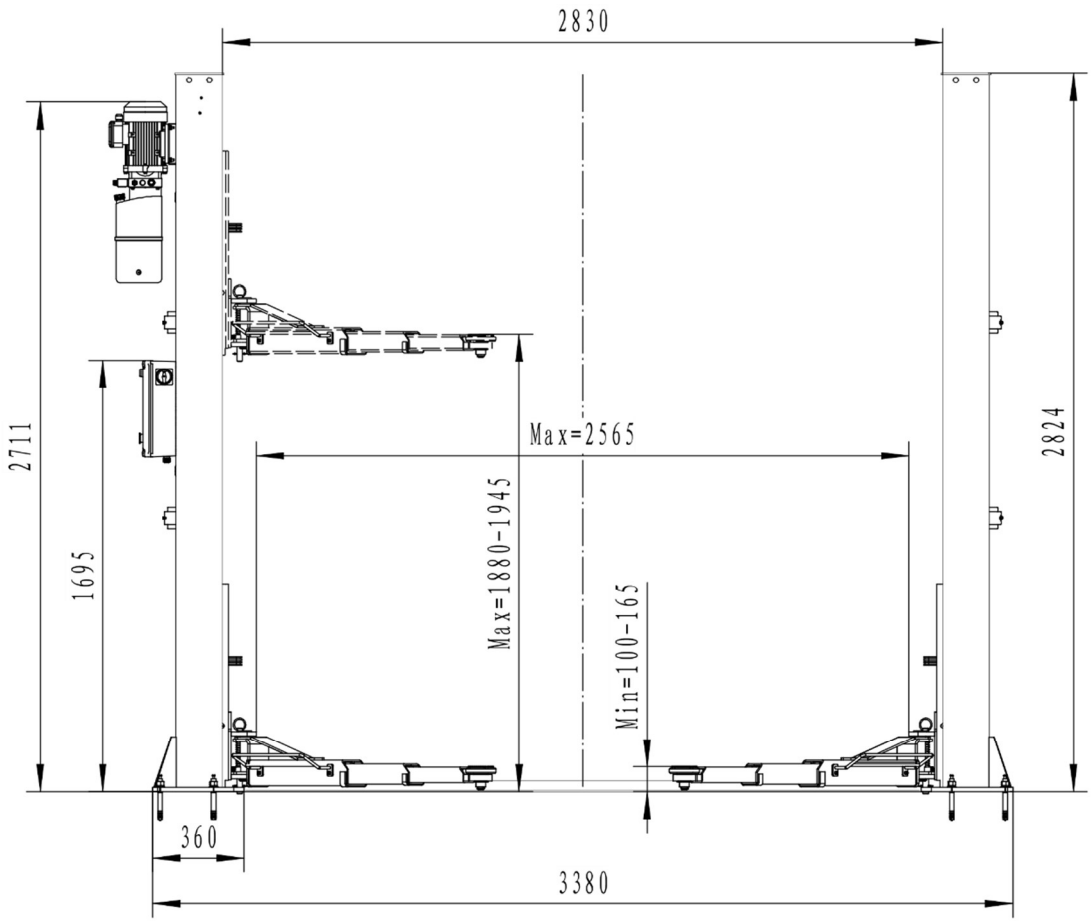
13	Non	Groupe hydraulique	Sous-traitance	1	380/220V
14	Non	Boîtier de commande	Sous-traitance	1	380/220V

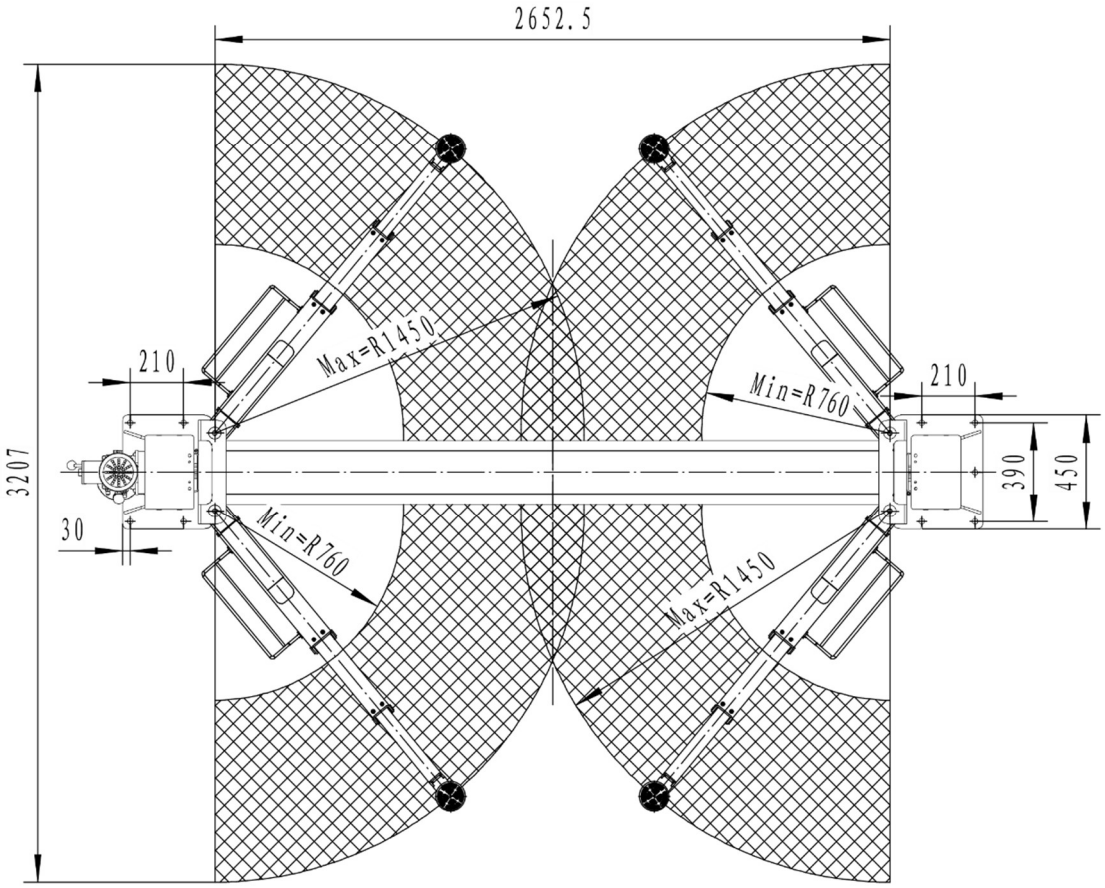
Boîte d'accessoires

N°	N° de plan	Désignation	État de la pièce	Quantité	Remarques
1	SF-B4000ES-A-1000-04	Plaque de sécurité	Galvanisée	4	94*50*10
2	SF-B4000ES-A-1000-05	Pièce de fixation de la plaque de sécurité	Galvanisée	4	10*10*20
3	Standard	Vis cruciformes à tête bombée	Galvanisée	4	M6*16
4	SF-B4000ES-A-1000-06	Capot de sécurité		4	250*85*46
5	SF-B4000ES-A-1000-07	Électroaimant	Galvanisée	4	ø60*77
6	Standard	Vis cruciformes à tête bombée	Galvanisée	16	M5*8
7	SF-B4000-B-1000-05	Rideau		2	140*5.2*2683.5
8	SF-B4000-B-1000-06	Crochet de rideau	Galvanisée	4	M6*102
9	Standard	Écrou	Galvanisée	4	M6
10	Standard	Rondelle plate	Galvanisée	4	M8
11	Standard	Vis cruciformes à tête bombée	Galvanisée	4	M6*16
12	SF-B4000-B-1000-07	Fin de course		1	ME8108 (avec câble 2 × 0,75 mm², longueur 1,95 m)
13	Standard	Boulon d'ancrage	Galvanisée	10	M18*160
14	Standard	Vis à tête hexagonale	Galvanisée	4	M8*25
15	Standard	Rondelle plate	Galvanisée	4	M8

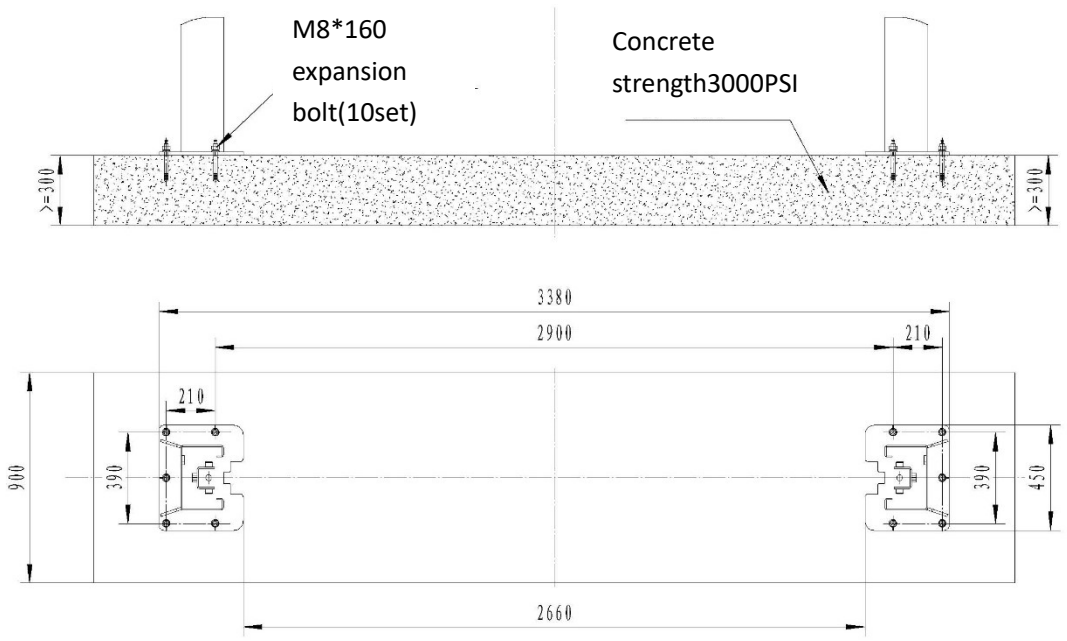
16	standard	Rondelle ressort	Galvanisée	4	M8
17	Standard	Écrou	Galvanisée	4	M8
18	Standard	Vis cruciformes à tête bombée	Galvanisée	12	M5*12
19	SF-B4000ES-A-3000-01-00	Tampon de levage réglable 3 positions		4	Ø117*90
20	standard	Circlip extérieur	Bruni	4	Ø50
21	standard	Boulon d'ancrage	Galvanisée	4	M10*90
22	SF-B4000-A-6000-05	Flexible de liaison vérin principal / vérin secondaire	Flexible hydraulique 2860	1	2-M14*1.5-L=2860
23		Manuel		1	

Annexe 2 : Dimensions



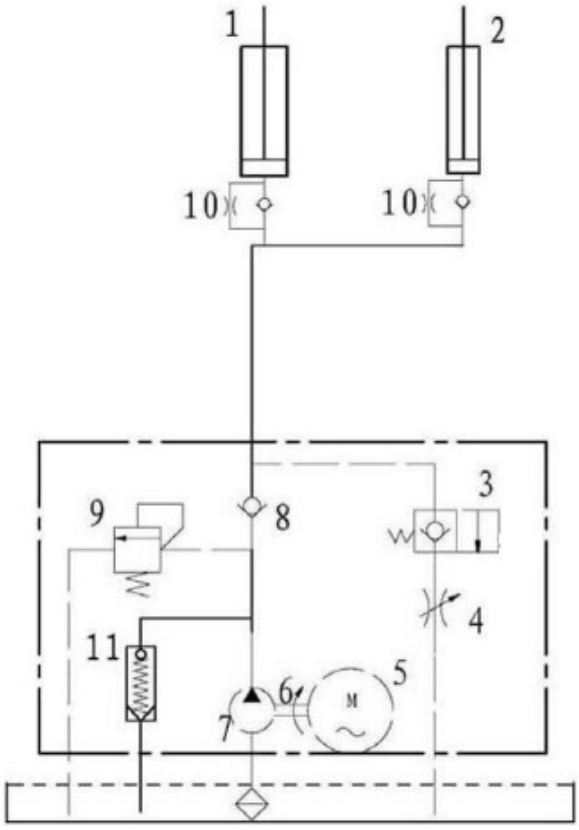


Annexe 3 : Plan d'installation des fondations



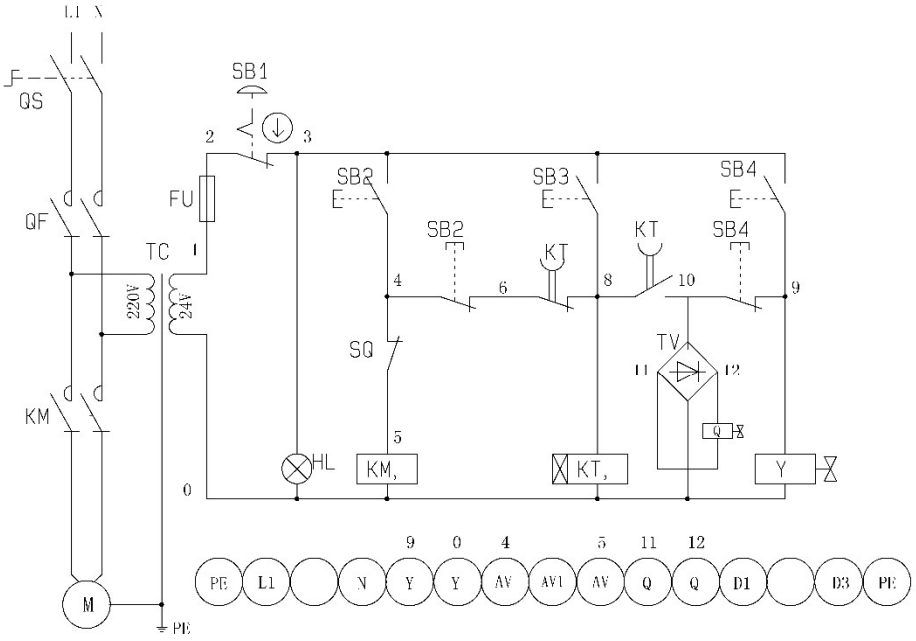
Annexe 4 : Schéma hydraulique

1. Vérin principal
2. Vérin secondaire
3. Vanne de décharge manuelle
4. Vanne de régulation de débit
5. Moteur
6. Pompe à engrenages
7. Réservoir
8. Clapet anti-retour
9. Soupape de décharge
10. Vanne parachute
11. Soupape d'amortissement

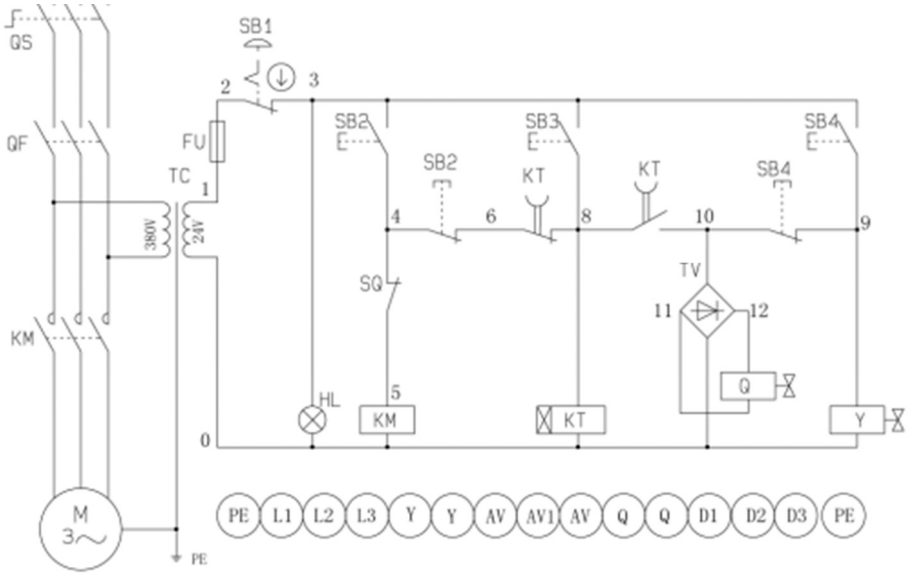


Annexe 5 : Schéma électrique

220V

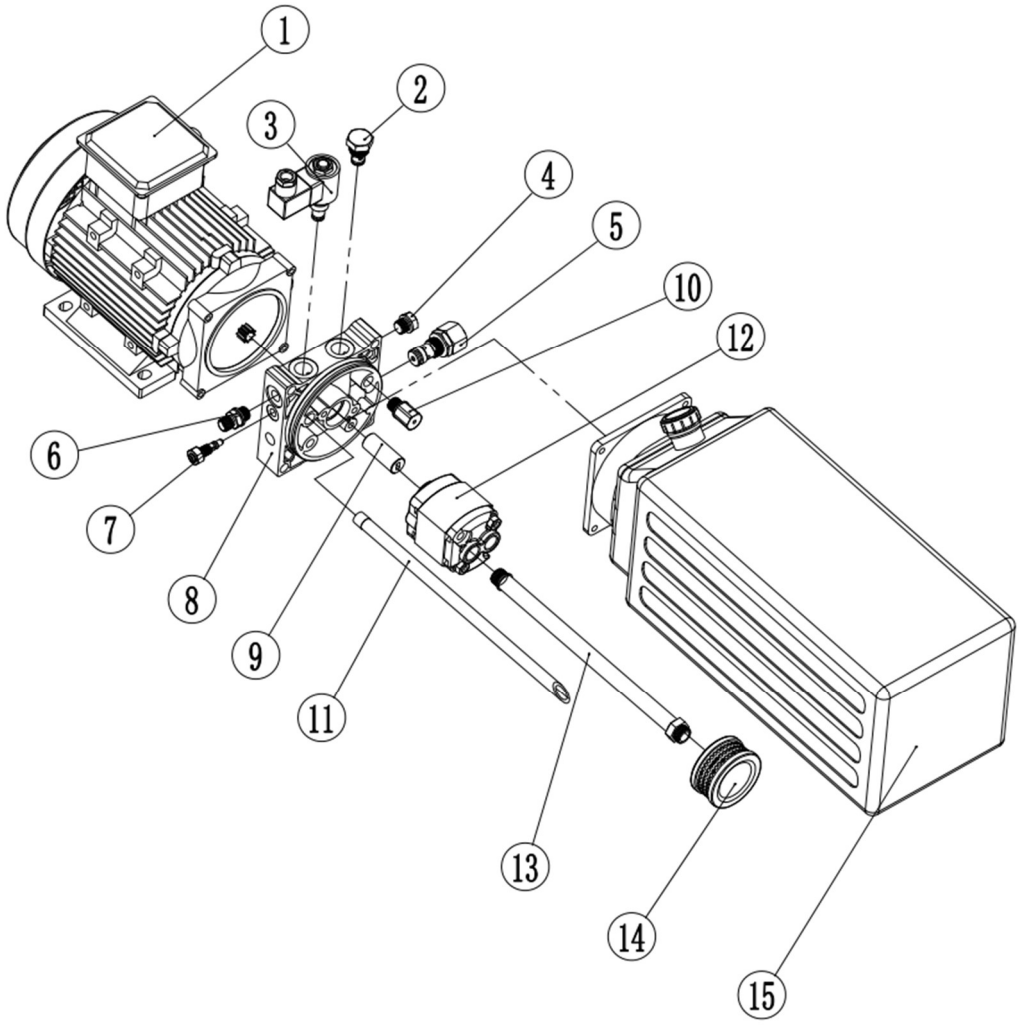


380V



QS	Interrupteur principal	QF	Disjoncteur	KM	Contacteur CA	TC	Transformateur
FU	Fusible	SB1	Bouton d'arrêt d'urgence	HL	Voyant	SB2	Bouton montée
SQ	Fin de course	KT	Relais temporisé	SB3	Bouton descente	TV	Pont redresseur
Q	Électroaimant de verrouillage	SB4	Bouton de verrouillage	Y	Électrovanne	M	Motor

Annexe 6 : Vue éclatée et liste des pièces du groupe hydraulique



No.	Mark code	Name	Specification	Qty.	Remarks
1	SFI02B-013-DF SFI02B-014-DF	Motor	220V/50HZ/2.2KW/1PH 380V/50HZ/2..KW/3PH	1	
2	SFI02C-001-DF	One way valve	（DF）	1	
3	SFI02AC-002-DF	AC24C solenoid valve	（DF）	1	
4	SFA060036	Choke plug	M14*1.5	1	
5	SFI02G0001-DF	Overflow valve	（DF）	1	
6	SFA060009	Three way ball valve joint	2-M14*1.5-L=35.5	1	
7	SFI02R0002-DF	Oil flow control valve	（DF）	1	
8	SFI02T0003-DF	Valve plate	（DF）	1	
9	SFI02H0001-DF	Coupling	（DF）	1	
10	SFI02U-0002-DF	Cushion valve	（DF）	1	
11	SFI02J0001-DF-10L	Oil return pipe	10L	1	
12	SFI02O0001-DF SFI02O0002-DF	Gear pump	CBK -F 2.1F CBK -F 2.5F	1	
13	SFI02K0001-DF-10L	Suction tubing	10L	1	

14	SFI02S0002-DF	Oil filter	（DF）	1	
15	SFI03-SL-DF-10L	Plastic tank	10L	1	