

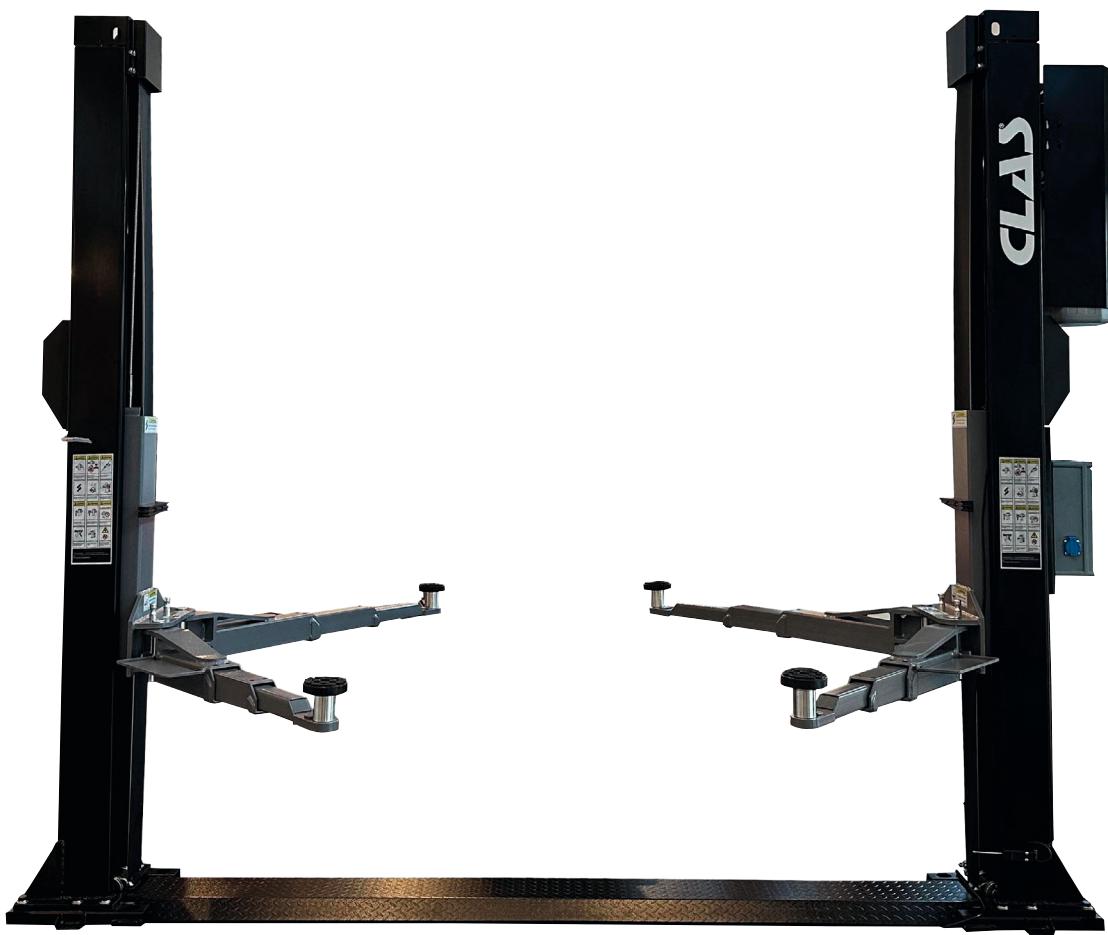
CLAS®

PE 2100T

PE 2105T

PE 2106T

PONT 2 COLONNES ASYMETRIQUE
SOCLE 400V 4T 4 BRAS 1.10+1.50m
2 COLUMNS POST LIFT HIGH PASSAGE





ATTENTION

Avant de retourner ce produit pour quelque raison qu'il soit (problème d'installation, consignes d'utilisation, panne, problème de fabrication...), merci de nous contacter.

Contact :

Vous pouvez nous joindre par mail à sav@clas.com ou bien au 04 79 72 92 80 ou encore vous rendre directement sur notre site clas.com

Si vous avez changé d'avis concernant votre achat, veuillez retourner ce produit avant d'essayer de l'installer.

WARNING

Before returning this product for any reason (installation problem, instructions for use, breakdown, manufacturing problem...), please contact us.

Contact :

You can reach us by mail sav@clas.com or by phone +33(0)4 79 72 69 18 or go directly to our website clas.com

If you have changed your mind regarding your purchase, please return this product before you attempt to install it.

PRÉCAUTION SÉCURITÉ

- 1-** Assurez-vous d'avoir lu entièrement le manuel de l'utilisateur, y compris les instructions relatives à l'installation, au fonctionnement et à la sécurité, avant d'utiliser le pont élévateur.
- 2-** N'utilisez pas l'appareil s'il présente une quelconque anomalie.
- 3-** Ne pas surcharger l'élévateur (capacité nominale : 4 000 kg).
- 4-** Mettez les quatre bras de support de côté pour vous assurer que la piste est exempte d'obstacles avant de vous rendre à la position d'entrée. Ne donnez pas de coup de pied au bras de support car cela pourrait endommager les dents du bras de support.
- 5-** L'élévateur ne peut être utilisé que par du personnel qualifié. Il est interdit au client du véhicule ou à une personne inexpérimentée d'utiliser l'élévateur à sa guise.
- 6-** Le patin en caoutchouc du bras du chariot de levage doit être en contact avec le point d'appui du véhicule ; dans le cas contraire, le châssis du véhicule peut être endommagé. (Il est recommandé de consulter le constructeur du véhicule par téléphone si l'emplacement du point d'appui n'est pas clair).
- 7-** Assurez-vous que toutes les dents du bras de fixation sont bien engagées avant de soulever le véhicule.
- 8-** Soulevez toujours le véhicule avec les quatre bras de support en même temps. Ne jamais soulever le véhicule avec moins de 4 bras de support.
- 9-** Veillez à effectuer le verrouillage mécanique après le levage du véhicule. Il est interdit de travailler sous le véhicule avant que le verrouillage mécanique ne soit effectué.
- 10-** La position du centre de gravité du véhicule peut changer lorsque vous installez ou retirez un composant automobile ou lorsque vous poussez le véhicule vers l'avant ou vers l'arrière. Pour garantir la sécurité, quatre supports indépendants doivent être appliqués pour améliorer la stabilité du véhicule.
- 11-** Gardez la zone autour de l'élévateur propre et bien rangée, car toute tache d'huile ou tout obstacle peut présenter un risque pour la sécurité.
- 12-** Ne jamais soulever le véhicule avec des personnes à l'intérieur.
- 13-** Assurez-vous qu'il n'y a pas d'obstacle sous le véhicule avant de l'abaisser.
- 14-** Remettez les bras de support dans leur position d'origine et assurez-vous qu'ils n'interfèrent pas avec le véhicule avant de vous éloigner du pont élévateur.
- 15-** Ne démontez aucun composant hydraulique lorsque le système hydraulique est sous pression.
- 16-** Ne mettez pas vos mains dans des positions dangereuses telles que le bloc de sécurité, le câble métallique, l'espace entre le chariot coulissant et la colonne, la chaîne, la connexion électrique, etc.
- 17-** N'utilisez pas le produit à l'extérieur, car il convient uniquement à un usage intérieur.
- 18-** Le bras court est installé à l'avant tandis que le bras long est installé à l'arrière (la plupart des véhicules étant équipés d'un moteur avant).
- 19-** Le câble de sécurité doit être solide. Lorsque la poignée de sécurité est tirée, les blocs de sécurité de la colonne principal et de la colonne auxiliaire doivent s'ouvrir complètement et de manière synchronisée.
- 20-** Portez toujours des chaussures de sécurité pendant l'utilisation.

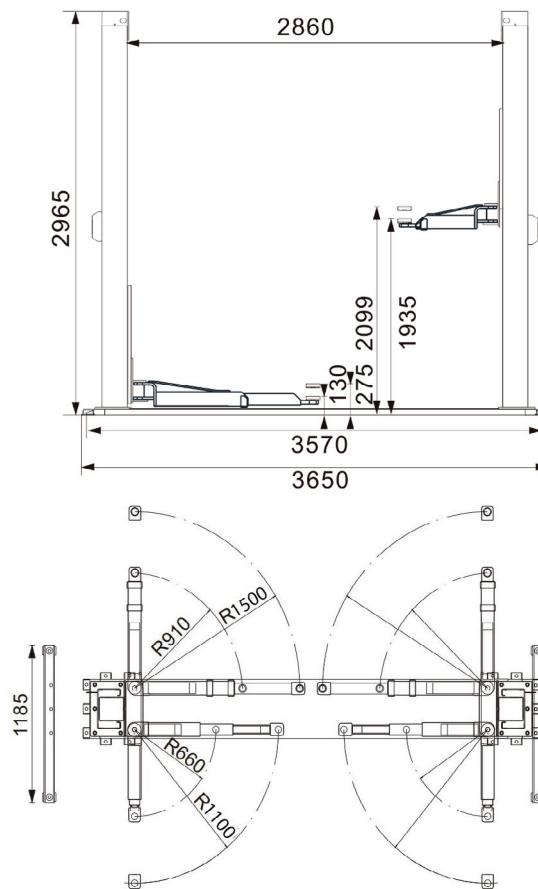


CARACTÉRISTIQUES

- hauteur de levage : 100-2100mm
- puissance d'entraînement : 2.2kW
- tension électrique de l'entraînement : (3 ~ + N) 400V/50/Hz
- tampons réglables sur vis course 70-140mm
- déverrouillage automatique des crans de sécurité
- système de descente d'urgence en cas de coupure d'électricité
- synchronisation système : par câble
- arrêt intermédiaire à 20 cm du sol pour la sécurité de l'utilisateur et signal sonore anti-écrasement
- cache de protection moteur
- protection des portières sur les colonnes
- prise électrique 230V sur le boîtier électrique
- bande de protection du cylindre, de la chaîne et des câbles incluse sur chaque colonne
- livré avec 4 réhausse de 70mm et leur support
- peinture Epoxy

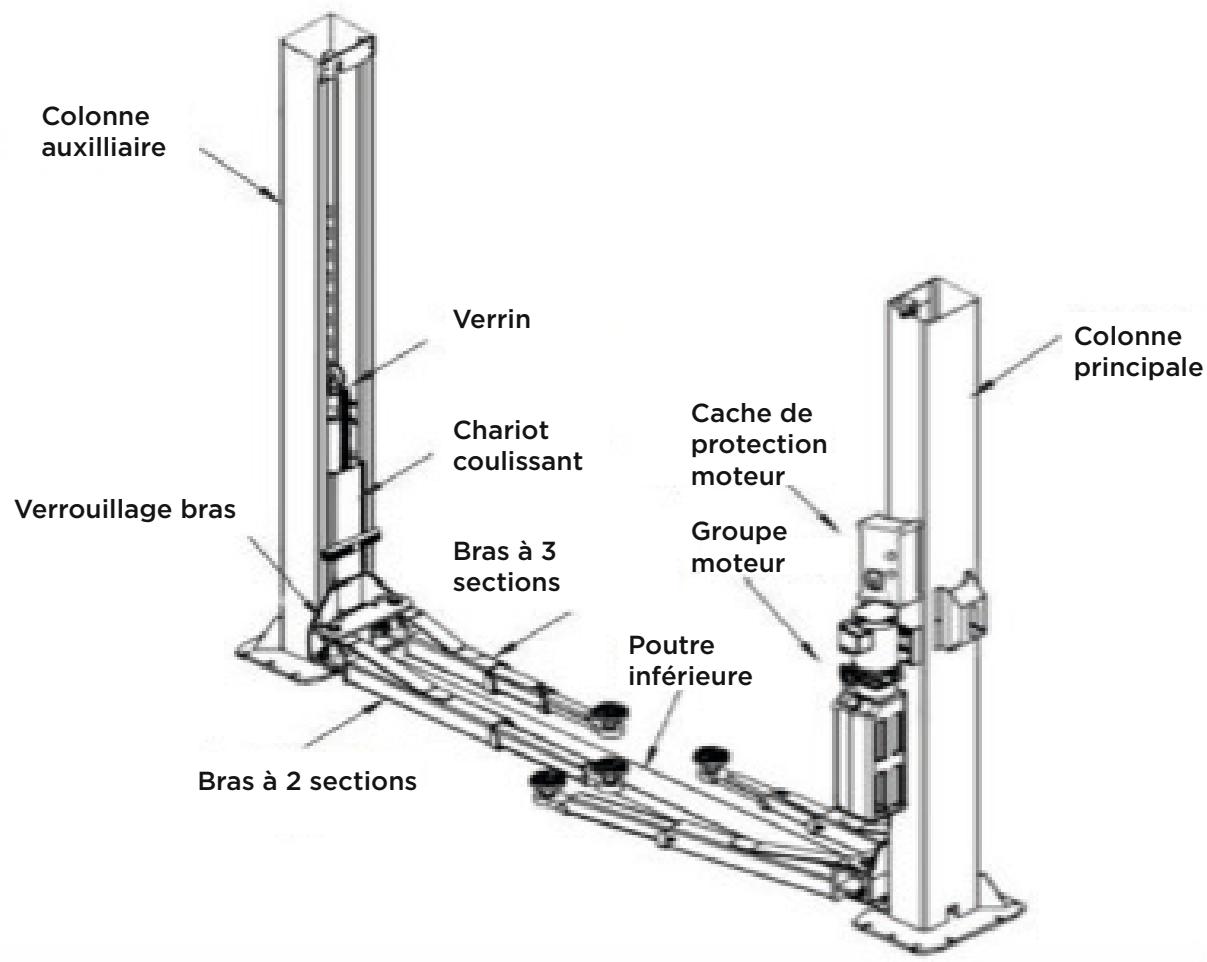
Technical drawing:

Unit: mm



Description des principaux composants :

Cette machine se compose principalement d'une colonne principale, d'une colonne auxiliaire, d'un chariot coulissant, d'un bras de support, d'un verrou de bras, d'un verrou de bras de support, d'un verrou mécanique, d'un vérin, d'une unité d'alimentation, d'un portique, etc.



Colonne : Composant de base, portant le chariot coulissant, le vérin et d'autres dispositifs d'entraînement ;

Le chariot coulissant : Composant de levage, installé à l'intérieur de la colonne, coulissant vers le haut et vers le bas ;

Bras de support : Composant de levage, installé avec le chariot coulissant, en contact avec le point d'appui du véhicule pour soulever le véhicule ;

Verrouillage du bras : Composant de sécurité, bloquant le bras du support pour l'empêcher de pivoter.

Serrure mécanique : Composant de sécurité. Lorsque l'huile hydraulique est vidée, le bloc de sécurité pousse la bande de sécurité pour maintenir la table coulissante immobile ;

Vérin : Composant d'entraînement. Lorsque la station hydraulique pompe l'huile à haute pression dans la chambre inférieure du vérin, la tige du piston se soulève et entraîne la montée du chariot coulissant ;

Unité de puissance : Composant de puissance. Le moteur entraîne la pompe qui aspire l'huile à travers le filtre à tamis et pompe l'huile à haute pression.

Armoire de commande : circuit de commande 24V



PRÉPARATION À L'INSTALLATION

Déballage

Ouvrez la boîte d'emballage, retirez les matériaux d'emballage qui l'entourent, vérifiez que la machine n'a pas été endommagée pendant le transport et que les principaux composants et accessoires sont complets, conformément à la liste d'emballage. Conservez les matériaux d'emballage hors de portée des enfants afin qu'ils ne présentent aucun danger, et jetez-les de manière appropriée s'ils sont susceptibles de causer une pollution.

Fondation

L'utilisateur a la responsabilité d'assurer la stabilité de la fondation. Le béton doit avoir une épaisseur minimale de 200 mm et une résistance minimale de 35MPa, et doit être correctement préparé 15 jours avant la date d'installation. Aucun autre équipement de fondation n'est autorisé à moins de 350 mm de l'écrou d'ancrage afin d'éviter de dégrader la résistance de la fondation. L'utilisateur a la responsabilité de fournir une alimentation électrique sûre, une source d'air et des composants de connexion tels que le câble d'alimentation.

Outils appropriés

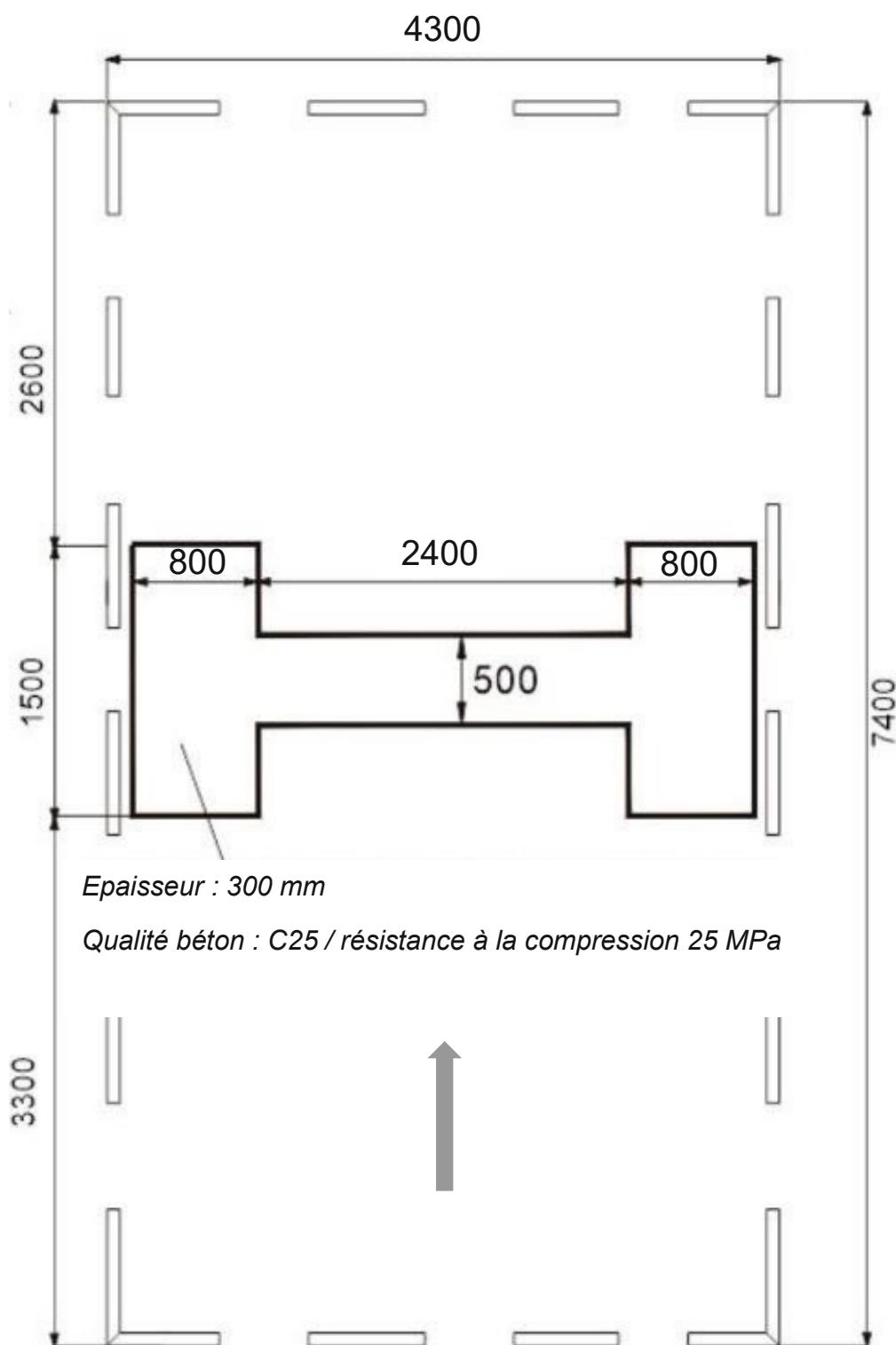
- Mètre de 5 m
- Craie
- Perceuse à percussion et embout appropriés (écrou d'ancrage M20X160mm)
- Marteau
- Niveau à bulle de 1,2 m
- Barre à mine
- Tournevis approprié

INSTALLATION

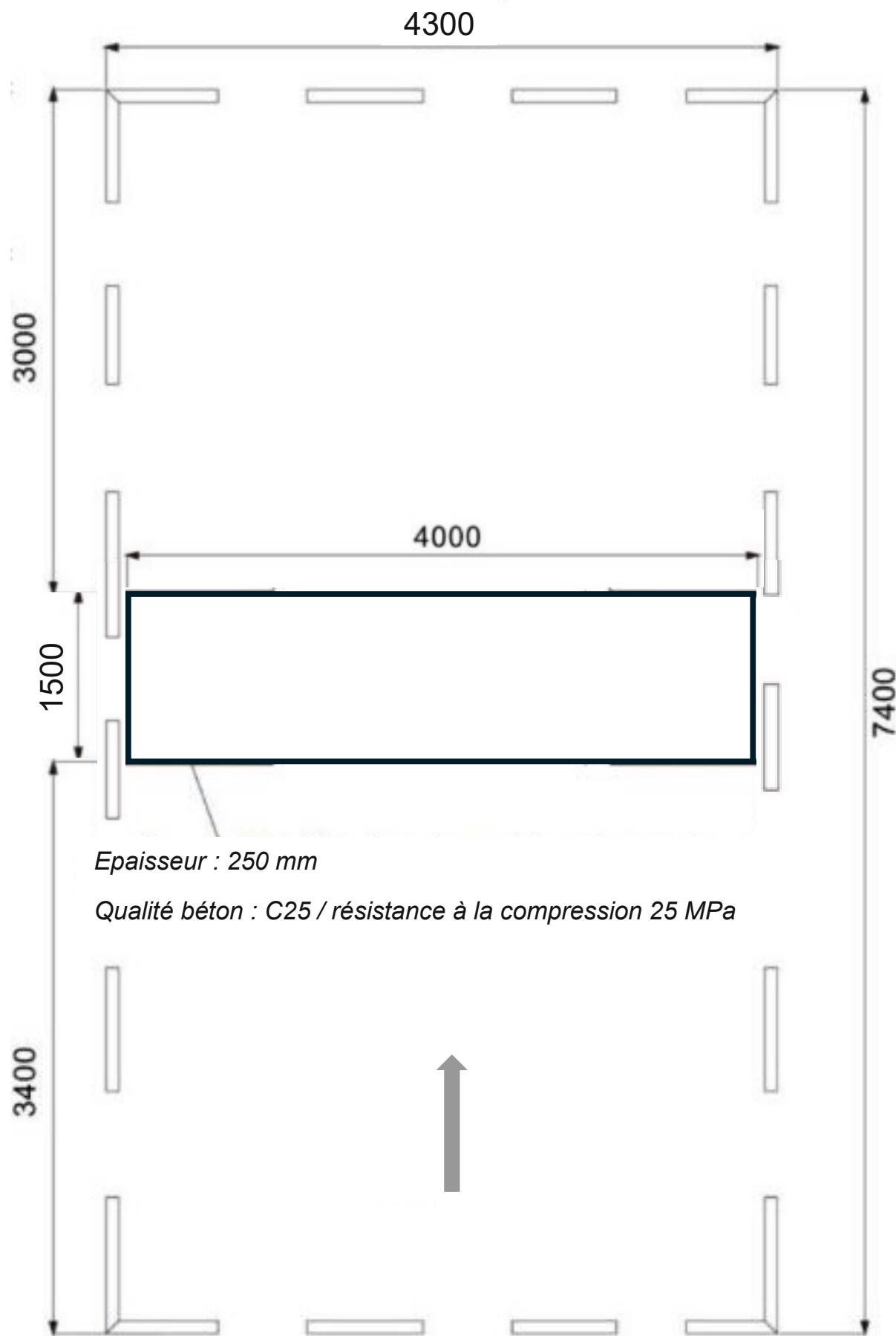
- Déterminer la position de montage, qui doit être la plus proche possible du mur et de l'alimentation.
- Nettoyer soigneusement la position de montage de l'élévateur, qui doit être exempte de taches d'huile.
- Le diagramme des dimensions de l'espace de montage du produit est donné ci-dessous à titre de référence uniquement.

Schéma de base du produit :

Dimensions dalle H :



Dimensions dalle I :





Paquet accessoires 1 :

Item	fonction	qté
ÉLECTRO-AIMANT RUBAN BLANC	KIT D'INSTALLATION DE L'ÉLECTRO-AIMANT	4
M6X35 GOUPILLE RONDE DE L'ÉLECTRO-AIMANT		35
GOUPILLE FENDUE DE L'ÉLECTRO-AIMANT		2
VIS À TÊTE RONDE ÉLECTRO-AIMANT M6X12		4
VIS À TÊTE PLATE M4X12 POUR ÉLECTRO-AIMANT		8
CALE D'ÉLECTROAIMANT M6 CALE D'ÉLECTROAIMANT		2
SUPPORT D'ÉLECTRO-AIMANT		2
ELECTRO-AIMANT		2
ARBRE DE BRAS	ACCESOIRE BRAS	4
PLATEAU		4
ADAPTEUR		4
CONNECTEUR COURT 70mm	STATION DE POMPAGE TUBE DE RACCORDEMENT	2
CONDUCTEUR COURT 8.18M		1
PORTE-TUBE	FIXATION DES VÉRINS	2



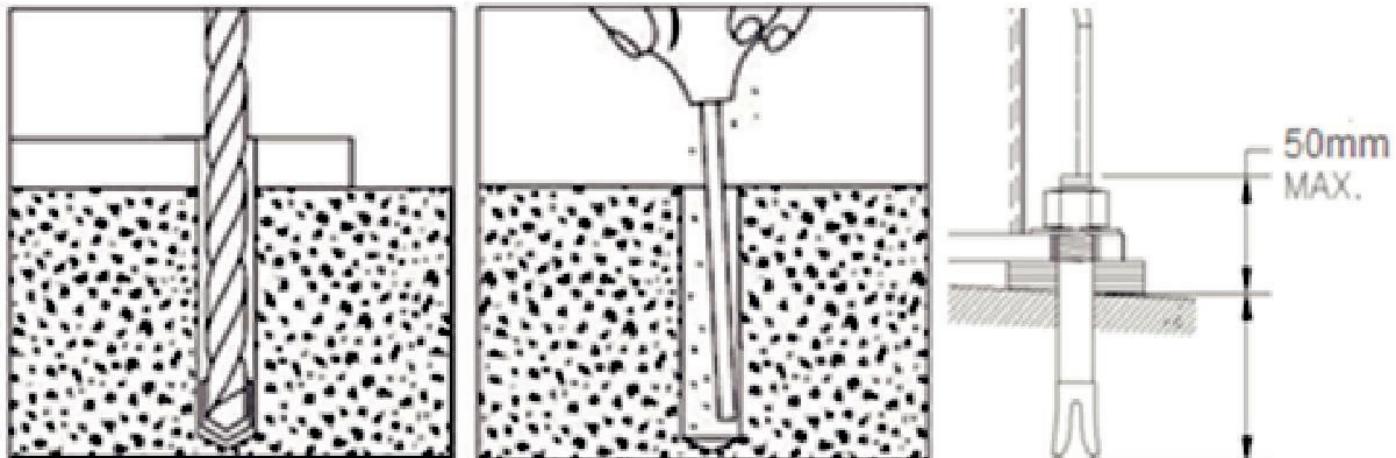
Paquet accessoires 2 :

Item	fonction	qté
FIL 8M	INSTALLATION DE LA LIMITE ET DU CIRCUIT	1
CONNECTEUR ÉLECTRIQUE À 2 POSITIONS		5
LIMITE SUPÉRIEURE (2.85M DE FIL)		1
CÂBLE 2 VOIES À 4 VOIES CONNECTEUR RAPIDE		1
RIDEAU 2750X150	INSTALLATION DE RIDEAUX	
COUVERTURE DE RIDEAU		
RESSORT DU RIDEAU		4
VIS DE RÉGLAGE DU RESSORT DE RIDEAU M8X25		4
TUBE 2.47m DOUBLE COURBE 90°	INSTALLATION DU TUBE	1
TUBE 2.92m DOUBLE COURBE 45°		1
VIS À TÊTE HEXAGONALE M8X40 DU COUVERCLE DU MOTEUR	INSTALLATION DU COUVERCLE DU MOTEUR	2
VIS À TÊTE HEXAGONALE M8X80 DU COUVERCLE DU MOTEUR		2
D14X32 MOTOR COVER SEAMLESS STELL TUBE		2
D14X68 MOTOR COVER SEAMLESS STELL TUBE		2
RUBAN D'EMBALLAGE NOIR	ATTACHER LE FIL	1
RUBAN PLASTIQUE EN NYLONE NOIR		10
BOULON D'ANCRAGE M20X160	INSTALLATION DE LA PLAQUE DE BASE	14
VIS DE RÉGLAGE DE LA PLAQUE DE BASE M18X50		16
RONDELLE DE FIXATION DE LA PLAQUE DE BASE M18		16
M18 FIXATION DE LA PLAQUE DE BASE RESSORT RONDELLE DE BLOCAGE		16
D35X2 CIRCLIP	CIRCLIP DE L'ARBRE DU BRAS	4
D25X1 CIRCLIP	BARRE TRANSVERSALE CIRCLIP	2
VIS À TÊTE PLATE M6X10	VIS DU COUVERCLE ÉLECTRO-AIMANT	8
VIS M12X35 POUR TRAVERSE	INSTALLATION DE LA TRAVERSE	8
ÉCROU M12 POUR TRAVERSE		8
RONDELLE M12 POUR TRAVERSE		8
RONDELLE DE BLOCAGE À RESSORT M12 POUR TRAVERSE		8



Item	fonction	qté
VIS M8X25	INSTALLATION D'UNE STATION DE POMPAGE ET D'UN SUPPORT DE LIMITE	8
ÉCROU M8		8
RONDELLE M8		8
RONDELLE ÉLASTIQUE M8		8
ENSEMBLE DE CALE	RÉGLAGE DU NIVEAU	1
FUSIBLE 16A	FUSIBLE DE RECHANGE	2
COUVERCLE DU VERROU DE SÉCURITÉ (SANS TROU)	COUVERCLE DU VERROU DE SÉCURITÉ	2
TAMPON CAOUTCHOUC	POUR POINT DE LEVAGE VÉHICULE	4

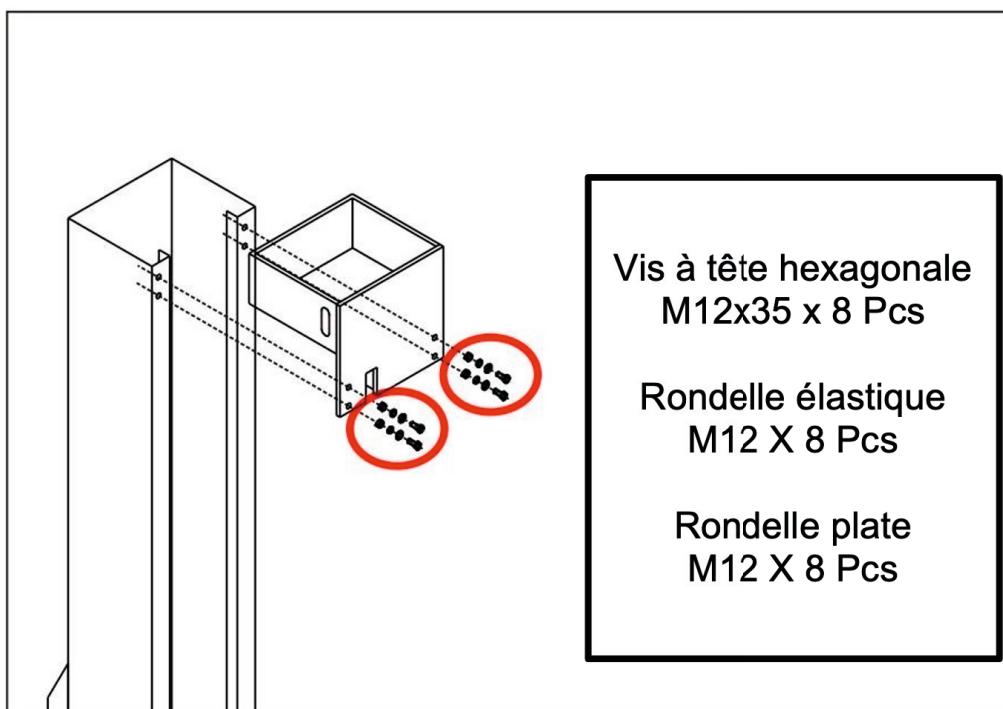
- Positionnez correctement la colonne principale, percez des trous avec la perceuse à percussion, éliminez la poussière dans le trou du boulon à l'aide d'un aspirateur et enfoncez l'écrou d'ancrage dans le trou à l'aide d'un marteau. La longueur du l'écrou d'ancrage dépassant du sol ne doit pas excéder 50 mm et l'écrou ne doit pas être serré.



- Fixez la colonne auxiliaire en vous référant à la méthode de montage de la colonne principale et vérifiez que la différence entre les distances diagonales des deux plaques inférieures de la colonne n'est pas supérieure à 3 mm.

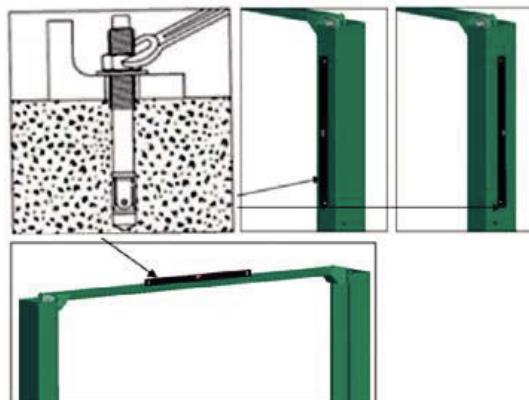
- Préparez le chariot de l'échelle pour les deux colonnes respectivement, fixez les deux côtés du portique avec des élingues, soulevez le portique, puis installez les boulons de connexion.

Note : Le personnel non concerné doit être tenu à l'écart du pont pendant l'installation du portique. S'il y a une colonne d'extension, installez d'abord la colonne d'extension, puis le support de poulie supérieure et la traverse.

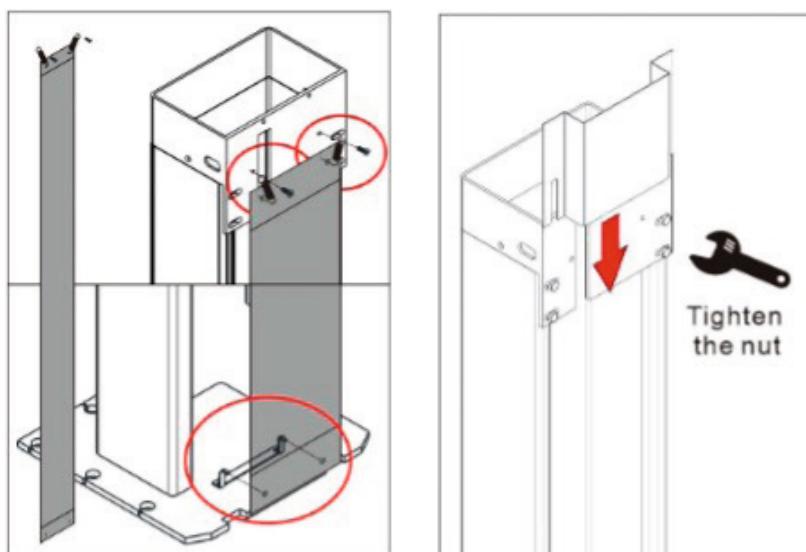


- Serrer les boulons d'expansion (couple de référence : 200N.m), et entre-temps vérifier la verticalité de la colonne à l'aide d'un niveau à bulle. Placez le joint d'étanchéité au bas de la colonne pour le mettre à niveau si nécessaire. Vérifier que la surface supérieure du portique est de niveau à l'aide d'un niveau à bulle.

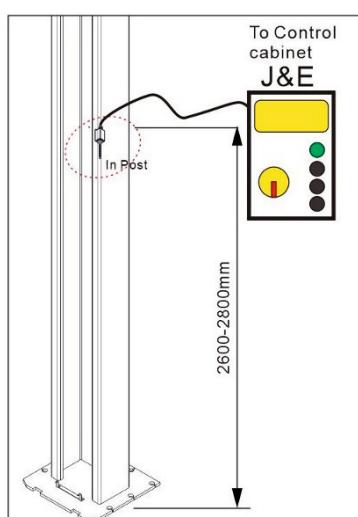
Note : Si le couple de serrage du l'écrou d'ancrage ne peut atteindre 200N.m, la résistance du béton doit être revérifiée.



Installer le rideau et le cache-rideau.



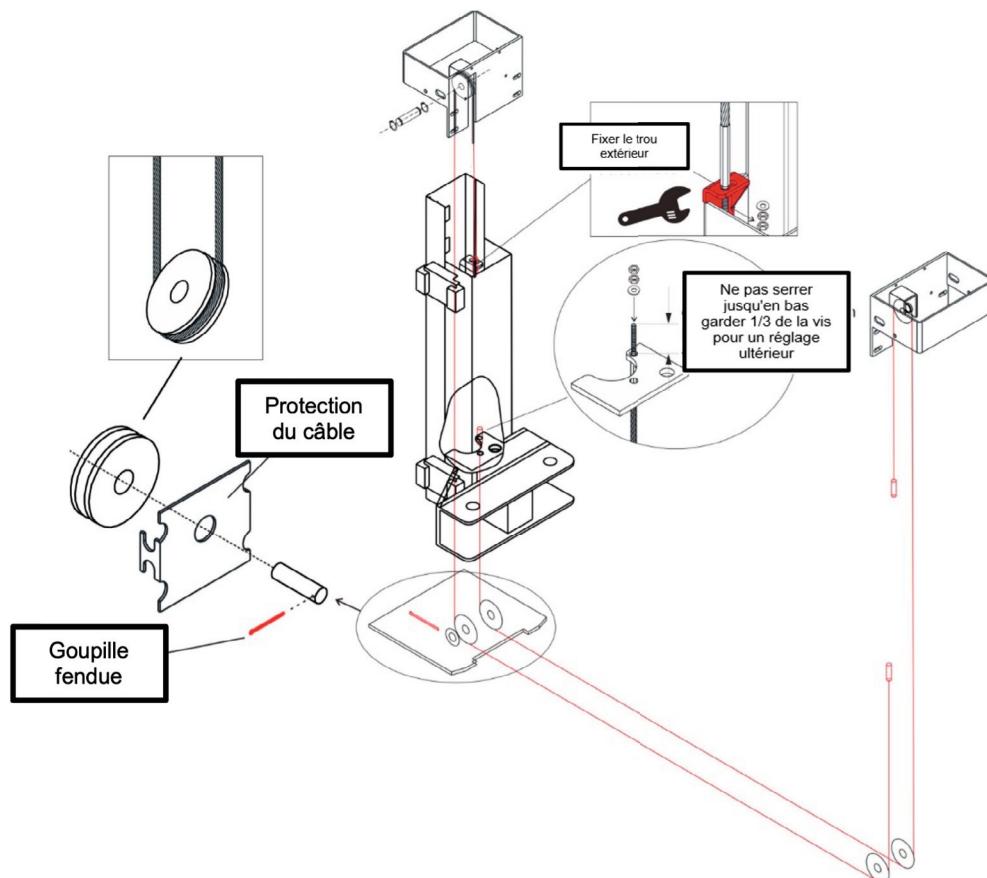
Installer l'interrupteur de fin de course UP



• Installation du câble de synchronisation des chariots

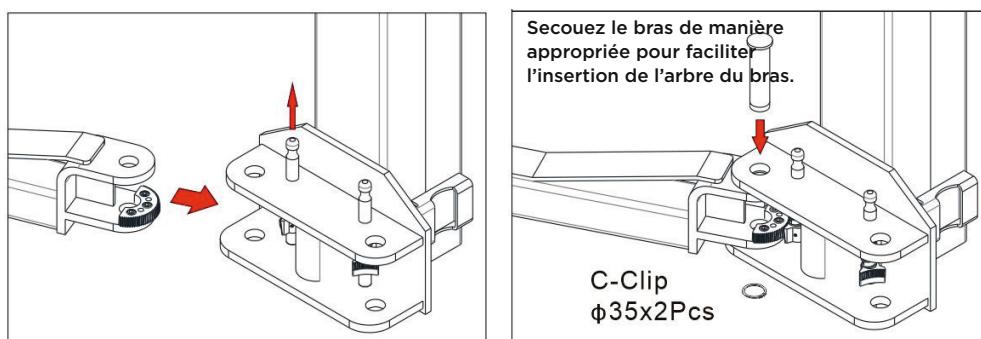
Assurez-vous que les chariots coulissants gauche et droite sont en première position de sécurité, puis installez le câble d'équilibrage en suivant la voie indiquée sur la figure. Ne serrez pas l'écrou temporairement car la tension des deux câbles sera ajustée ultérieurement pour la synchronisation.

Note : La tige filetée pour le câble gauche ou droit doit être serrée. Assurez-vous que les tables coulissantes gauche et droite sont bloquées à la même hauteur pendant le réglage.



Installation du bras de support

Installez quatre bras de support dans le chariot coulissant à travers la goupille, avec des bras droits à trois sections à l'extrémité avant et des bras droits à deux sections à l'extrémité arrière. (Remarque : les bras de support à trois sections doivent être installés à l'extrémité avant et chaque bras doit être installé avec un circlip).

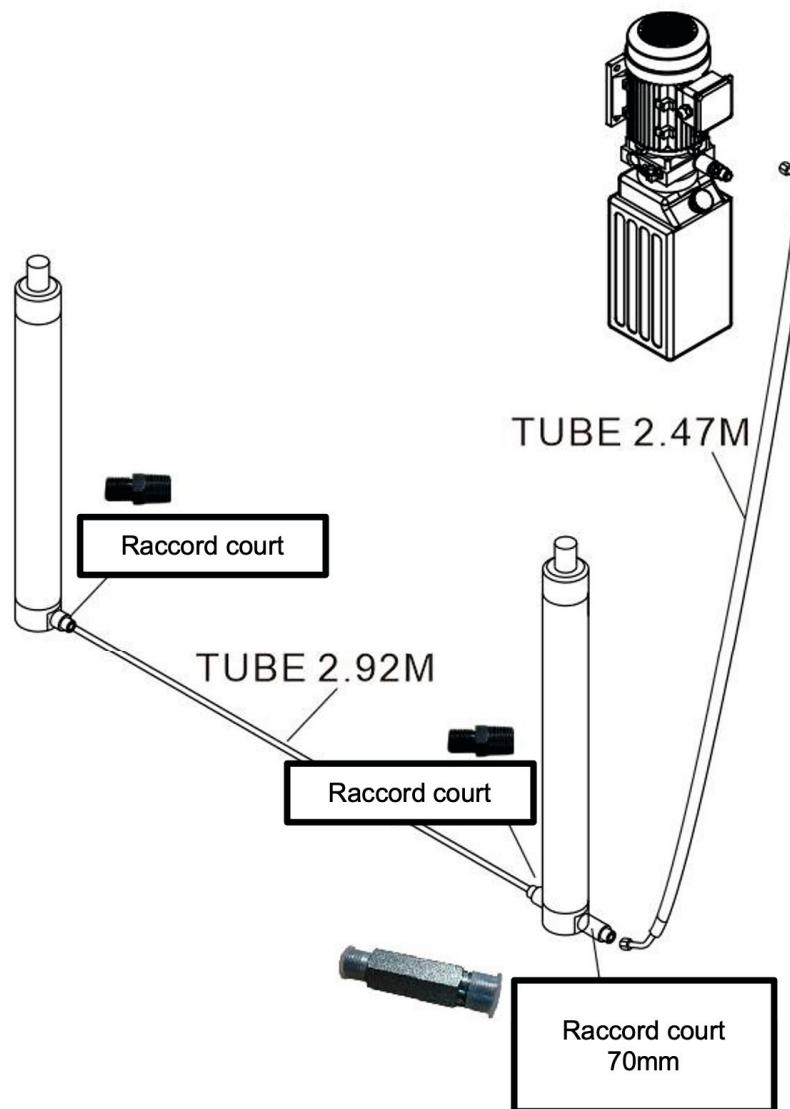


Installation de l'unité de puissance

Installez l'unité de puissance sur la carte moteur du poste principal et fixez-la à l'aide de boulons et d'écrous. Installez correctement l'interrupteur de fin de course et connectez les fils.

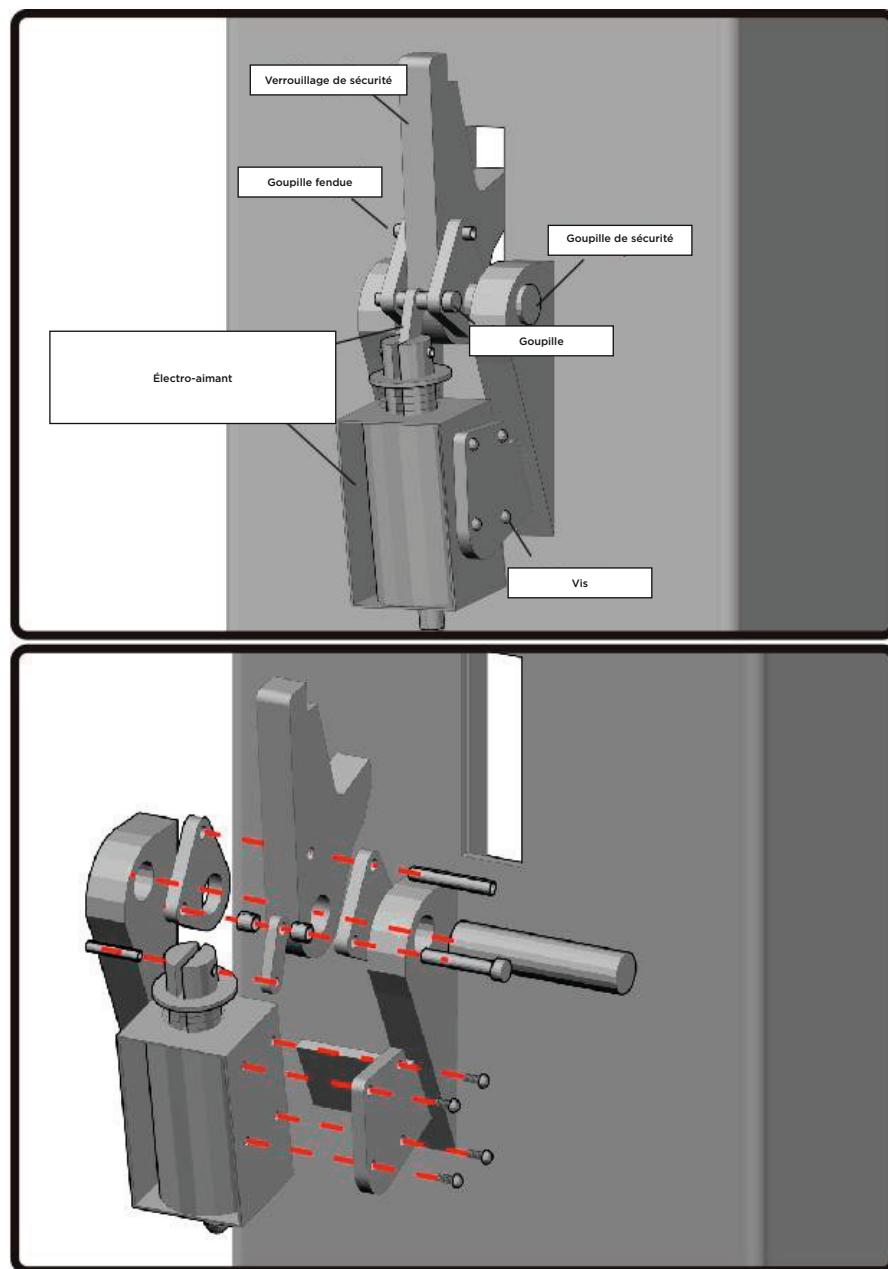
Raccordement du système hydraulique

- Dévisser le bouchon du réservoir hydraulique et ajouter 10 litres d'huile hydraulique antiusure.
- Connecter le raccord hydraulique et connecter le tuyau d'huile au joint de sortie d'huile des vérins principaux et auxiliaires.



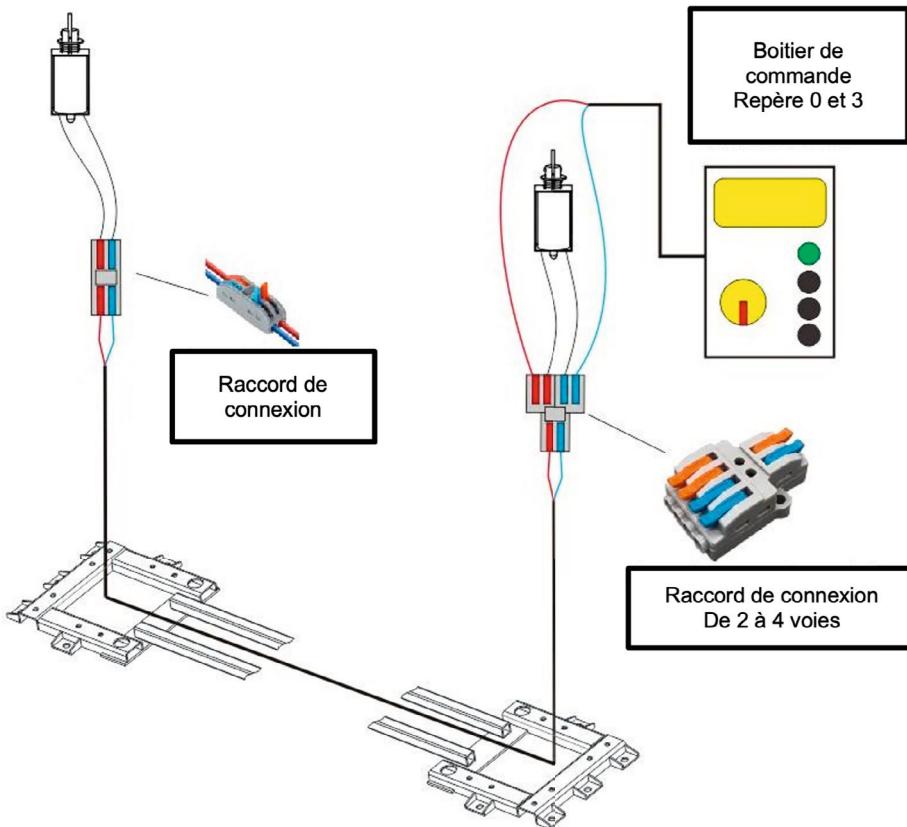


Installation d'une serrure de sécurité à déverrouillage électrique



**Raccordement des fils de déverrouillage électrique**

La connexion des fils de déverrouillage électrique est indiquée dans la figure ci-dessous : les connecter respectivement aux bornes 3 et 0 de l'armoire de commande.



**Réglage pour l'essai à vide**

- a. Nettoyer la zone et vérifier qu'il n'y a pas de tache d'huile sur le sol et que le pont est déchargé.
- b. Mettez le pont sous tension, appuyez sur le bouton montée pour soulever le chariot coulissant et l'arrêter dans n'importe quelle position. Ensuite, appuyez sur la poignée de retour d'huile pour abaisser les tables coulissantes gauche et droite dans la même position de sécurité.
- c. Serrez l'écrou du câble d'équilibrage pour que la tension des deux câbles d'équilibrage soit pratiquement la même.
- d. Appuyez sur le bouton montée pour soulever le chariot coulissant jusqu'à ce qu'elle sorte de la position de sécurité, puis tirez la poignée de sécurité avec la main gauche et appuyez sur la poignée de retour d'huile avec la main droite pour abaisser le chariot coulissant à la position la plus basse.
- e. Appuyez sur le bouton montée pour soulever le chariot coulissant en continu (si l'interrupteur de fin de course est déclenché lorsque le chariot coulissant est à n'importe quelle position, le moteur s'arrête). Une fois la position limite atteinte, la soupape de décharge s'ouvre, l'huile retourne dans le système hydraulique et le chariot coulissant cesse de monter. Observez la synchronisation des bras de support gauche et droit de le chariot coulissant pendant ce processus et continuez à ajuster le serrage de l'écrou du câble d'équilibrage en cas de différence significative.
- f. Installer le tampon en caoutchouc anti-collision de la porte.

Ajustement pour l'essai en charge

- a. Mettez complètement de côté les quatre bras de support pour vous assurer que la voie est exempte d'obstacles.
- b. Conduisez jusqu'à la position centrale du pont élévateur et maintenez le rapport de longueur entre la partie avant et la partie arrière du véhicule (pour les véhicules équipés d'un moteur avant) autour de 2:3 lorsque la ligne de jonction des colonnes est prise comme référence. Lorsque le tonnage du véhicule dépasse 3,5 tonnes, le véhicule doit être déplacé vers l'arrière de manière appropriée.
- c. Tourner le plateau du bras de support vers le point d'appui du châssis.
- d. Appuyer sur le bouton montée pour soulever les bras de support et s'assurer que les 4 verrous des bras de support sont complètement enclenchés.
- e. Continuez à remonter jusqu'à ce qu'un plateau en caoutchouc soit en contact avec le point d'appui du châssis, puis tournez les autres plateaux en caoutchouc dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour les mettre en contact avec le point d'appui.
- f. Appuyez sur le bouton montée pour soulever lentement le véhicule jusqu'à ce que tous les pneus soient décollés du sol. Poussez doucement l'arrière du véhicule pour vérifier qu'il est fixé fermement et que les verrous du bras de support sont complètement engagés.
- g. Appuyez sur le bouton montée pour continuer à soulever le véhicule et observez si le véhicule est stable pendant ce processus. Arrêtez de soulever le véhicule lorsque le chariot coulissant s'élève jusqu'à la troisième ou quatrième position de sécurité, et appuyez sur la poignée de retour d'huile, après quoi l'huile retournera dans la station hydraulique et le chariot coulissant sera verrouillée. Observez si le véhicule est stable. (Ajustez l'écrou du câble d'équilibrage s'il y a une différence de hauteur évidente entre le côté gauche et le côté droit du véhicule).
- h. Continuez à soulever le véhicule jusqu'à ce qu'il atteigne la position de sécurité la plus élevée, puis appuyez sur la poignée de retour d'huile, après quoi l'huile retournera dans la station hydraulique et le chariot coulissant sera verrouillée. Observez si le pont élévateur est stable et sans vibration.
- i. Relever le chariot coulissant jusqu'à ce qu'elle sorte de la position de sécurité, puis tirer la poignée de sécurité avec la main gauche et appuyer sur la poignée de retour d'huile avec la main droite. après quoi le véhicule descend.
- j. Relâchez la poignée de sécurité lorsque le chariot coulissant se trouve à n'importe quelle position au milieu, après quoi le verrou de sécurité se rétractera automatiquement, le chariot coulissant sera verrouillée et s'arrêtera de descendre.
- k. Inverser le chariot coulissant jusqu'à ce qu'elle soit hors de la position de sécurité, tirer la poignée de sécurité avec la main gauche et appuyer sur la poignée de retour d'huile avec la main droite, puis relâcher la poignée de sécurité lorsque le chariot coulissant se trouve dans n'importe quelle position au milieu, après quoi le verrou de sécurité rebondira automatiquement, le chariot



coulissant sera verrouillée et arrêtera de descendre. Répétez ces opérations plus de trois fois pour vérifier la sécurité et la fiabilité du verrou de sécurité mécanique.

I. Pendant le levage du véhicule, vérifiez qu'il n'y a pas de bruit anormal et qu'il n'y a pas de frottement ou d'interférence entre le câble et d'autres composants.

ENTRETIEN

Entretien quotidien

- a. Inspecter tous les joints hydrauliques, les conduites d'huile et les vérins pour vérifier l'absence de fuites.
- b. Inspecter tous les fils électriques pour vérifier qu'ils ne sont pas endommagés.
- c. Inspecter toutes les pièces mobiles pour vérifier qu'elles ne présentent pas d'usure excessive.
- d. Enlever les taches d'huile sur le plateau en caoutchouc et inspecter le plateau en caoutchouc pour vérifier qu'il n'est pas trop usé.

Entretien tous les 2 mois

- a. Remplacer la graisse dans la glissière des colonnes.
- b. Remplacer la graisse sur l'axe du bras de support.
- c. Inspecter et serrer l'écrou du l'écrou d'ancrage.

Entretien tous les 6 mois

- a. Remplacer la graisse de la chaîne et du câble métallique.
- b. Ajuster le câble d'équilibre et le câble de sécurité.
- c. Inspecter le câble métallique pour vérifier qu'il n'y a pas de bavures.

Entretien tous les 2 ans

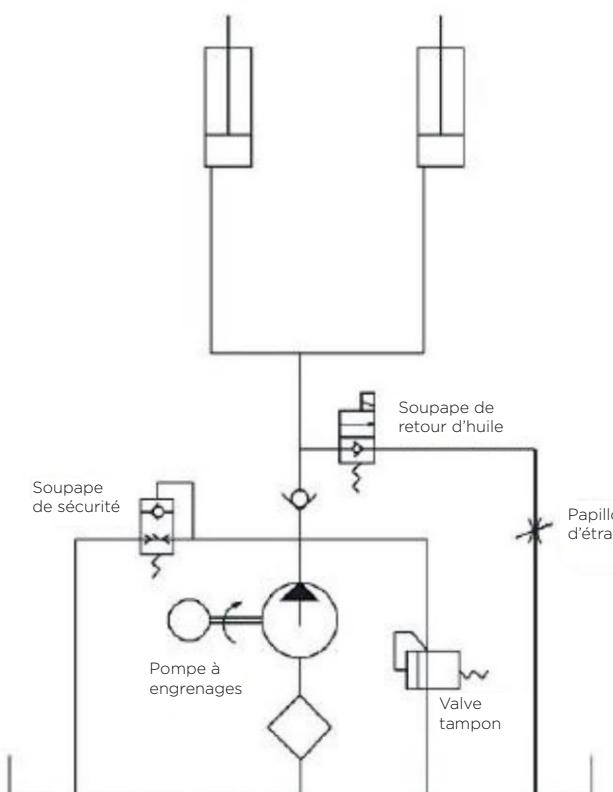
- a. Remplacer l'huile hydraulique.



DÉFAUTS COURANTS

Défauts courants	Solutions
Le bouton ne fonctionne pas	Remplacer le bouton
Le contacteur ne fonctionne pas après la mise sous tension	Remplacer le contacteur
Le contacteur n'est pas alimenté et ne fonctionne pas.	Inspecter le bouton et l'interrupteur de fin de course
Une fuite d'huile se produit au niveau de la connexion du système hydraulique.	Remplacer le joint ou le tuyau d'huile
Fuite d'huile dans le vérin	Remplacer la bague d'étanchéité, ou remplacer le vérin
Les dents du bras de fixation ne s'enclenchent pas bien	Ajuster la position des dents du bras de support
Le câble de sécurité se détache	Ajuster le loquet pour tendre le câble de sécurité
Des bavures importantes apparaissent sur le câble d'équilibrage	Remplacer le câble métallique
Les tables coulissantes gauche et droite ne tombent pas dans la même position de sécurité	Ajuster l'écrou du câble d'équilibrage pour synchroniser les tables coulissantes
Volume de retour d'huile automatique gouttes	Remplacer le clapet de retour d'huile ou l'abaisser vanne de régulation de débit
Aucune huile n'est pompée lorsque le moteur triphasé fonctionne.	Le moteur tourne à l'envers. Remplacer deux fils adjacents de la phase d'alimentation (communément appelés fils sous tension)
Un bruit anormal est entendu dans le moteur triphasé, ou le moteur est hors tension.	La perte de phase se produit dans le moteur, il faut donc inspecter le fil d'alimentation 380VAC avec un multimètre.
La vitesse d'abaissement est trop faible lorsque l'appareil est chargé.	Vérifier si le clapet de retour d'huile et le clapet de régulation du débit d'abaissement sont bloqués par des corps étrangers.
Le pont tremble pendant le fonctionnement	Appliquez de la graisse sur la glissière de la colonne; vérifiez que la pression de sortie de la station hydraulique est suffisamment stable ; vérifiez que la tige du piston du vérin n'est pas grimante. (Remplacer le cas échéant)

SYSTÈME HYDRAULIQUE



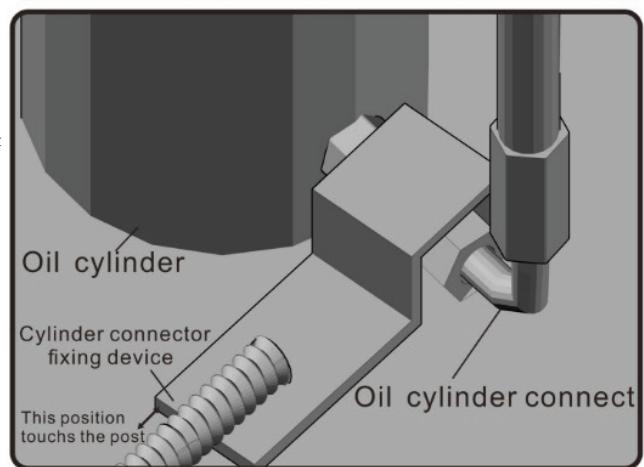
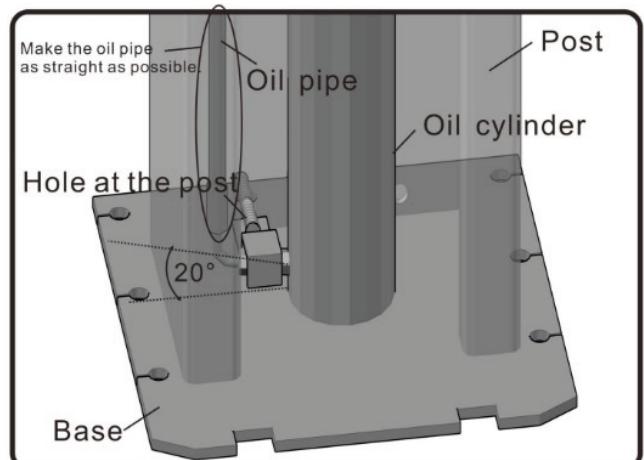
Manual oil return valve: controlling the oil circuit for lowering

Manual throttle valve: adjusting the speed of lowering

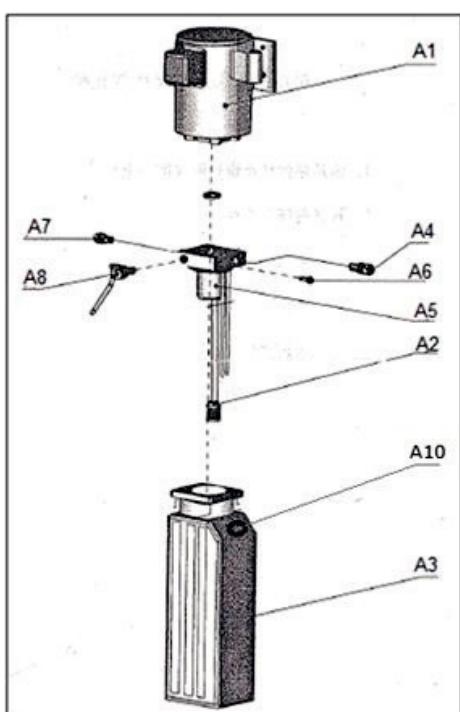
Relief valve: controlling the maximum pressure

Gear pump: supplying oil pressure

Buffer valve: reducing the motor load when the motor starts



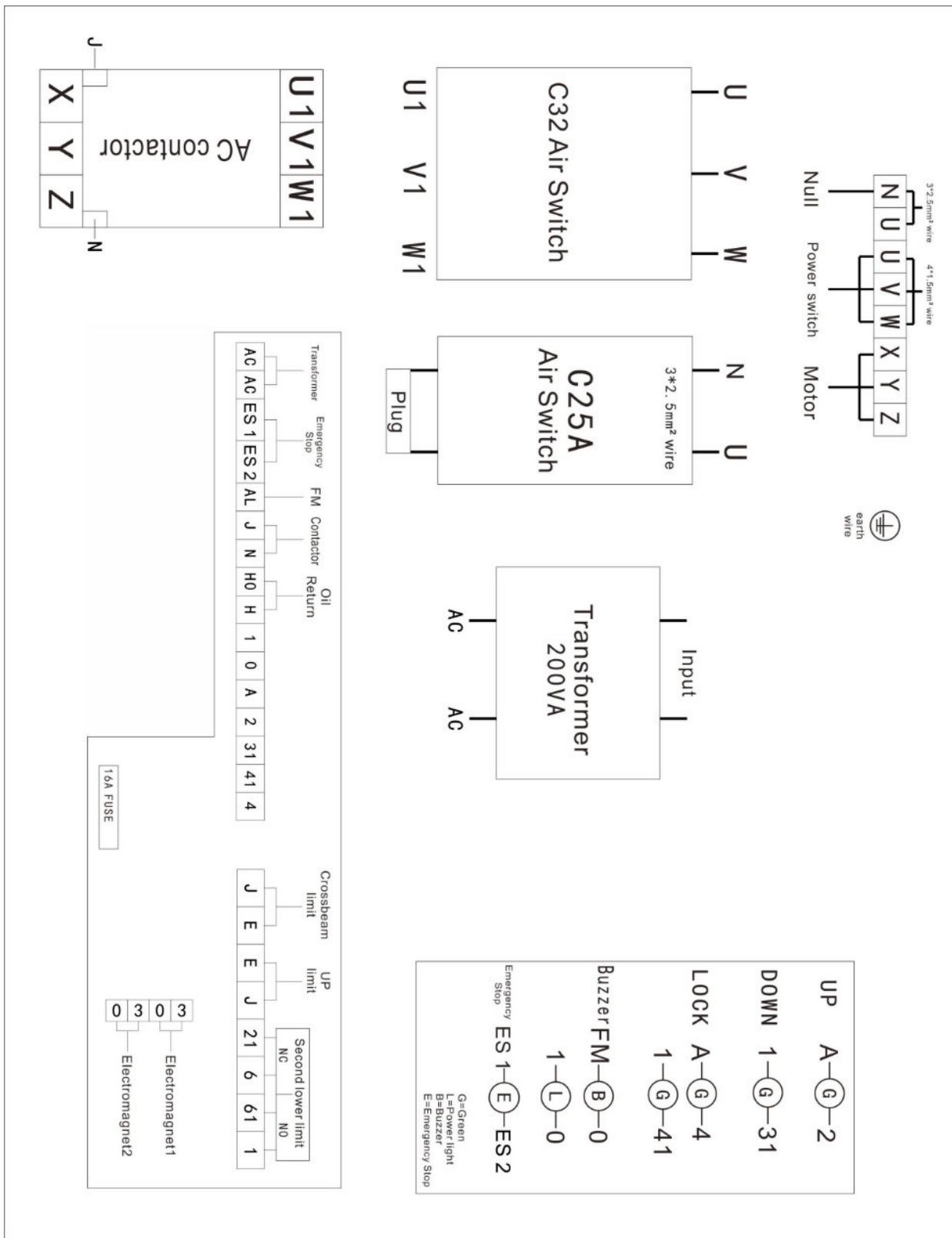
Cylinder connector should be put toward the inside of the post so that the middle of the carrier would not touch the cylinder connector.



A1	1PH,220VAC, ou Moteur 3PH,380VAC
A2	Filtre d'aspiration
A3	Réervoir d'huile
A4	Souape de sûreté
A5	Pompe hydraulique
A6	Clapet d'étranglement
A7	Clapet anti-retour
A8	Souape de retour d'huile
A9	Vérin à huile
A10	Bouchon de réservoir d'huile

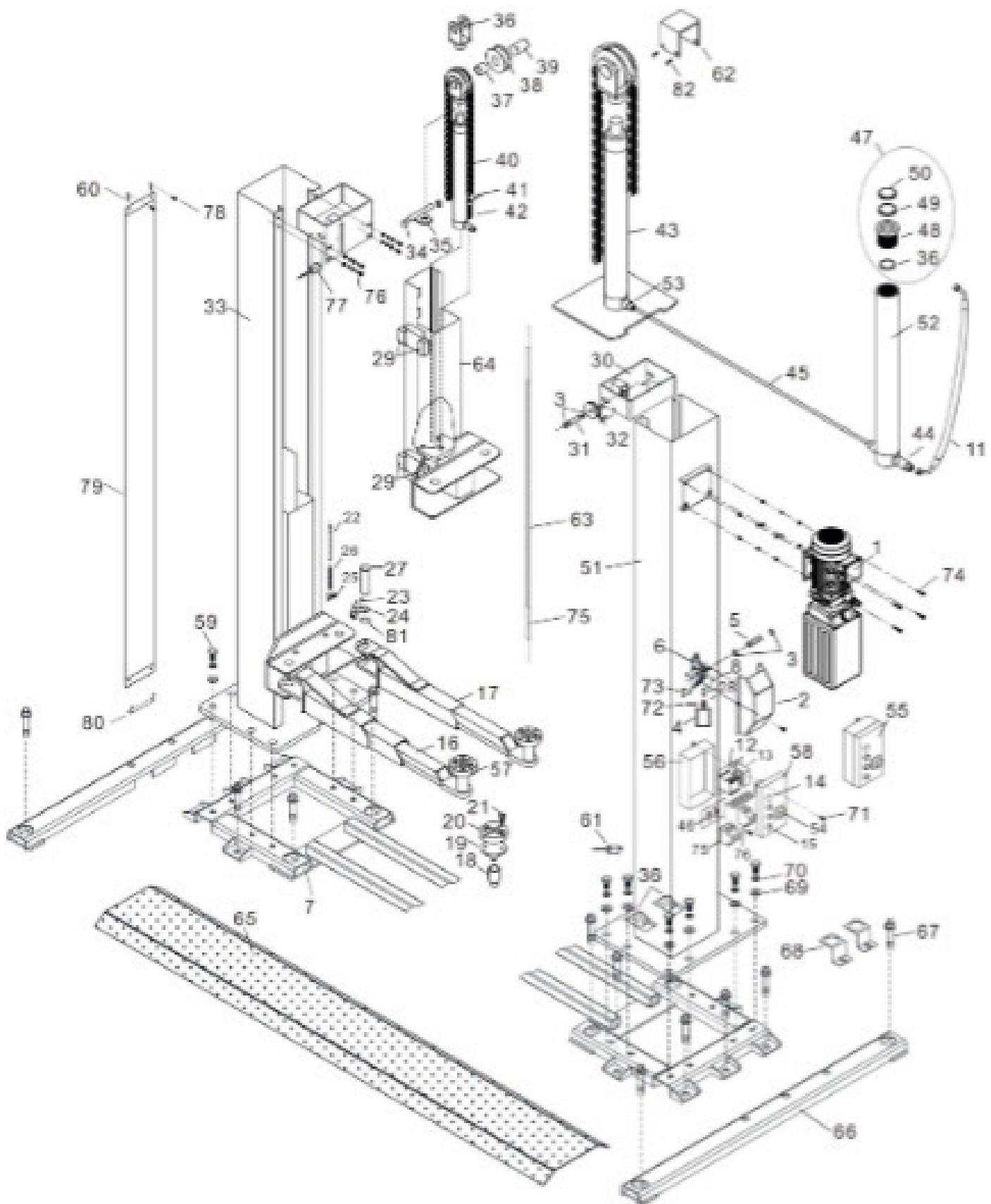


SCHÉMA ÉLECTRIQUE





VUES ÉCLATÉES





S/N	Nom	S/N	Nom
1	Unité de pompage	42	Tige de la vis de la chaîne
2	Couvercle de sécurité	43	Cylindre récepteur
3	Circlip de l'arbre de sécurité	44	Long joint de tuyau d'huile
4	Aimant de déverrouillage électrique <i>(électro-aimant)</i>	45	Long tuyau d'huile 2.92M pour cadre en H
5	Arbre de sécurité	46	Carte de contrôle (PCB)
6	Crochet de sécurité	47	Jeu de bagues d'étanchéité du cylindre
7	Cadre de la plaque inférieure	48	Écrou du cylindre à huile
8	Vis magnétique	49	Joint anti-poussière
9	Tuyau d'huile court (2.47M)	50	Anneau de guidage
10	Contacteur	51	Colonne principal
11	Arbre de sécurité	52	Maître-cylindre
12	Crochet de sécurité	53	Raccord de vérin à huile super court <i>pour cadre en H</i>
13	Transformateur (400V)	54	Interrupteur d'alimentation
14	Indicateur	55	Ensemble complet de boîtiers de Contrôle (400V)
15	Bouton	56	Boîte de contrôle Boîte arrière
16	Bras de support à 3 sections	57	Plateau
17	Bras de support à 2 sections	58	Panneau de la boîte de contrôle
18	Extension	59	Vis de réglage de la plaque de base
19	Plateau rotatif en trois parties	60	Rideau à ressorts
20	Coussin en caoutchouc pour le plateau	61	Deuxième interrupteur de fin de course d'abaissement
21	Vis de plateau	62	Porte-chaîne anti-chute
22	Arbre pour le verrouillage du bras du petit support	63	câble métallique
23	Vis de blocage du bras de la <i>grande console</i>	64	Chariot
24	Verrouillage du bras du grand support	65	Couvre-plancher
25	Verrouillage du bras du petit support	66	Barre de force
26	Ressort de blocage du bras de support	67	Boulon d'ancre M20
27	Arbre du bras de support	68	Support de rallonge



28	Pièce de transition magnétique	69	Plaque de fond et cale d'assemblage du cadre en H
29	Bloc coulissant pour poulie	70	Vis d'assemblage de la plaque de fond et du cadre en H
30	Prolongation du poste	71	Vis pour le boîtier de contrôle
31	Arbre de la roue de guidage	72	Goupille pour l'aimant
32	Roue de guidage pour le câble d'équilibrage	73	Triangle de sécurité plaque d'entraînement
33	Colonne auxiliaire	74	Vis de fixation de l'unité de pompage
34	Roue de guidage du cylindre Porte- <u>roue</u>	75	Disjoncteur électrique (3 phase)
35	Porte-roue de guidage du cylindre	76	Disjoncteur électrique (1 phase)
36	Support de roue dentée	77	Interrupteur de fin de course supérieur sur le poteau
37	Douille en cuivre pour roue à chaîne	78	Vis de fixation de rideau
38	Roue à chaîne	79	Rideau
39	Axe de roue à chaîne	80	Ferrure de rideau sur la plaque inférieure
40	Chaîne	81	Circlip d'arbre pour le bras
41	Goupille de chaîne	82	Vissage pour le support anti-chute <u>de la chaîne</u>



SAFETY PRECAUTION

1. Make sure that you have read the User's Manual completely including relevant instructions on installation, operation and safety before operating the lift.
2. Do not use the lift if any abnormality is found in the lift.
3. Do not overload the lift (rated capacity: 4,500kg).
4. Put the four bracket arms aside to ensure that the track is barrier-free before driving to the entry position. Do not kick the bracket arm as this may damage the bracket arm teeth.
5. The lift can be operated by trained personnel only. The vehicle customer or the inexperienced person is prohibited from operating the lift at will.
6. The rubber tray of the lift bracket arm must have contact with the support point of the vehicle; otherwise, the vehicle chassis may be damaged. (It is recommended to consult the vehicle manufacturer by telephone if the location of the support point is not clear.)
7. Ensure that all bracket arm teeth are engaged successfully before lifting the vehicle.
8. Always lift the vehicle with all the four bracket arms at the same time. Never lift the vehicle with less than 4 bracket arms.
9. Be sure to perform mechanical locking after the vehicle is lifted. It is forbidden to work under the vehicle before mechanical locking is performed.
10. The centre-of-gravity position of the vehicle may change when you install or remove any automobile component or push the vehicle forward and backward. To ensure safety, four independent brackets should be applied to improve the stability of the vehicle.
11. Keep the area around the lift clean and tidy as any oil stain or obstacle may pose a safety risk.
12. Never lift the vehicle with people in it.
13. Make sure there is no obstacle under the vehicle before lowering it.
14. Move the bracket arms back to original positions and ensure that they will not interfere with the vehicle before driving away from the lift.
15. Do not remove any hydraulic component when the hydraulic system is under pressure.
16. Do not put your hands at such dangerous positions as safety block, wire rope, gap between sliding table and post, chain, electrical connection, etc.
17. Do not use the product outdoors as it is only suitable for indoor use.
18. The short bracket arm is installed in the front while the long bracket arm is installed in the rear. (as most vehicles are equipped with front engine)
19. The safety rope must be firm. When the safety handle is pulled, the safety blocks of the main and auxiliary posts must be opened completely and synchronously.
20. Always wear safety shoes during operation.



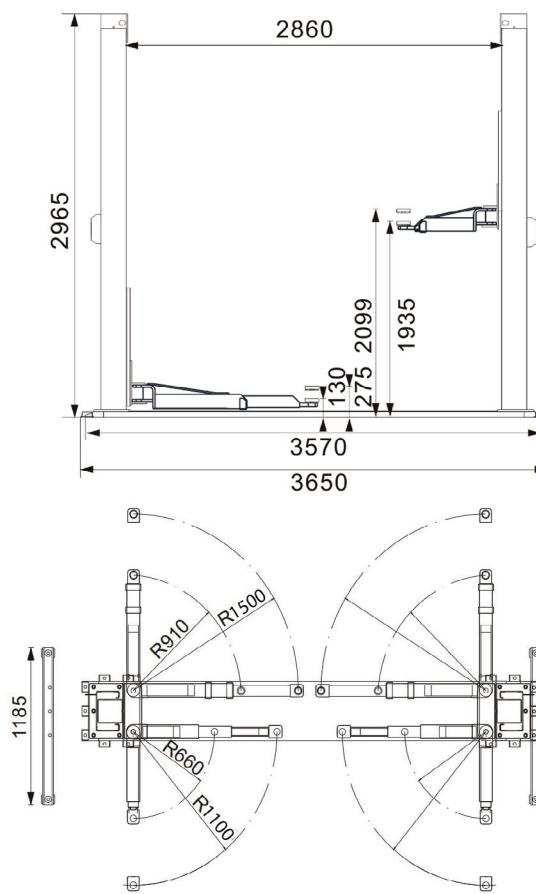


FEATURES

- lifting height: 95-1990mm
- lifting time: +/- 50s
- lowering time: +/- 30s
- drive power: 2.2kW
- drive voltage: 400V/50 V/Hz
- adjustable screw buffers, stroke 70-140mm
- electrical release of safety catches
- emergency lowering system in case of power failure
- system synchronization: by cable
- intermediate stop 20 cm above ground for user safety and anti-crushing audible signal
- engine protection
- door protection on columns
- 230V electrical socket on electrical box
- protective strip for cylinder and cables included on each column
- supplied with 4x70mm risers and brackets
- Epoxy paint

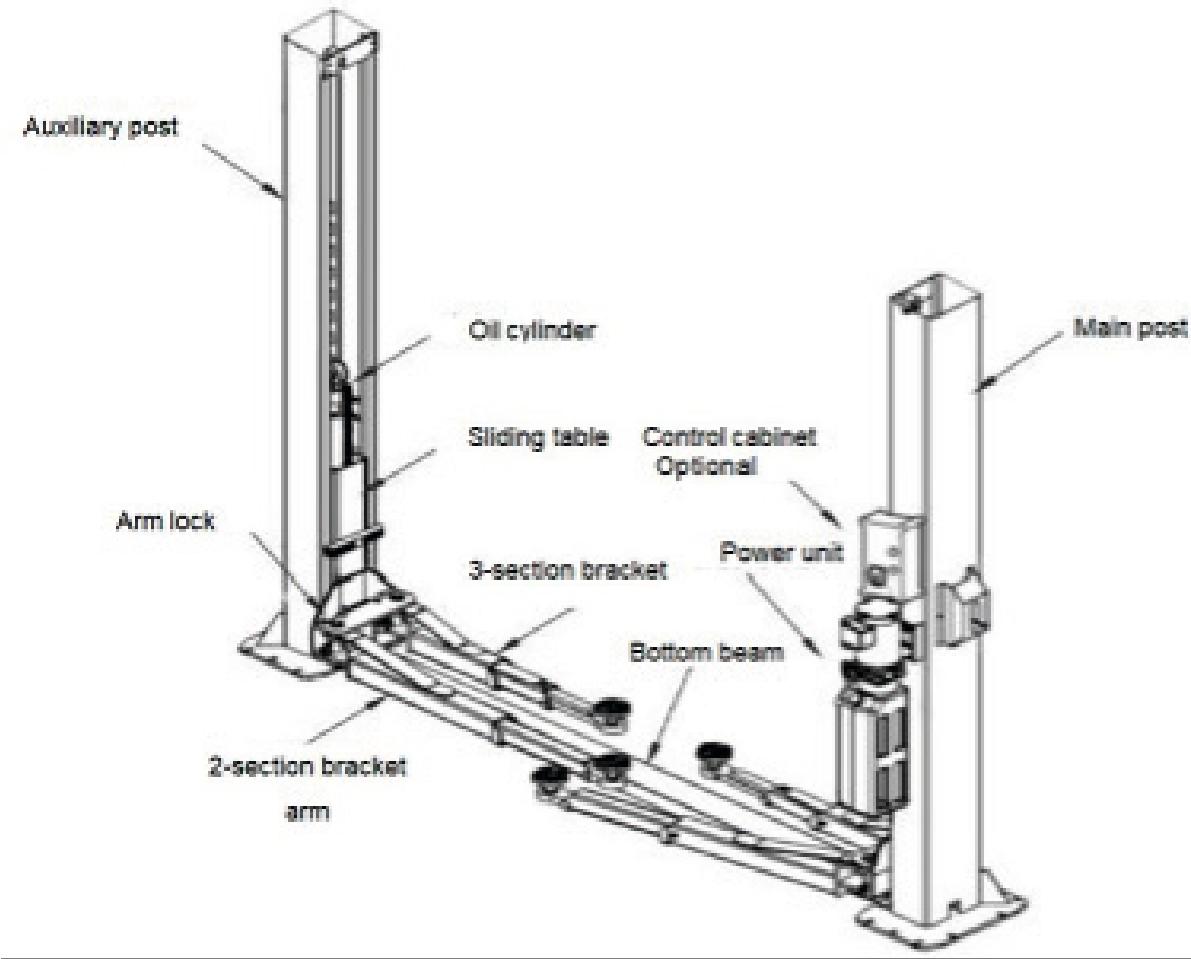
Technical drawing:

Unit: mm



**Description of main components:**

This machine mainly consists of the main post, auxiliary post, sliding table, bracket arm, arm lock, bracket arm lock, mechanical lock, cylinder, power unit, gantry, etc. (See the figure below)



Post: Basic component, carrying sliding table, cylinder and other drive devices;

Sliding table: Lifting component, installed inside the post, sliding up and down;

Bracket arm: Lifting component, installed together with the sliding table, having contact with the support point of the vehicle to lift the vehicle;

Arm lock: Safety component, locking the bracket arm to prevent it from rotation

Mechanical lock: Safety component. When the hydraulic oil is drained, the safety block pushes the safety strip to keep the sliding table still;

Cylinder: Drive component. When the hydraulic station pumps the high pressure oil into the lower chamber of the cylinder, the piston rod rises and drives the sliding table to rise;

Power unit: Power component. The motor drives the pump to suck oil via the filter strainer and pump high pressure oil

Gantry: Bridging component. The balance wire rope, oil pipe, and safety rope are arranged from the main post to the auxiliary post by way of the gantry, which also reduces the inward inclination of the two posts.

Control cabinet: 24V control circuit



PREPARATION FOR INSTALLATION

Unpacking

Open the packing case, remove the surrounding packing materials, inspect the machine for damage during transportation, and inspect the main components and accessories for completeness as per the packing list. Keep packing materials away from children so as not to pose any danger, and properly dispose them if they may cause pollution.

Foundation

The user has a responsibility to ensure the stability of the foundation. The concrete shall have a minimum thickness of 200mm and a minimum strength of 35MPa, and shall be properly prepared 15 days prior to the installation date. No other foundation equipment is allowed within 350mm of the expansion bolt to avoid degrading the foundation strength. The user has a responsibility to provide safe power, air source, and such connecting components as power wire.

Tools

- 5m tape
- Chalk
- Proper impact drill and bit (expansion bolt M18X160mm)
- Hammer
- 1.2m spirit level
- Crowbar
- Proper screwdriver

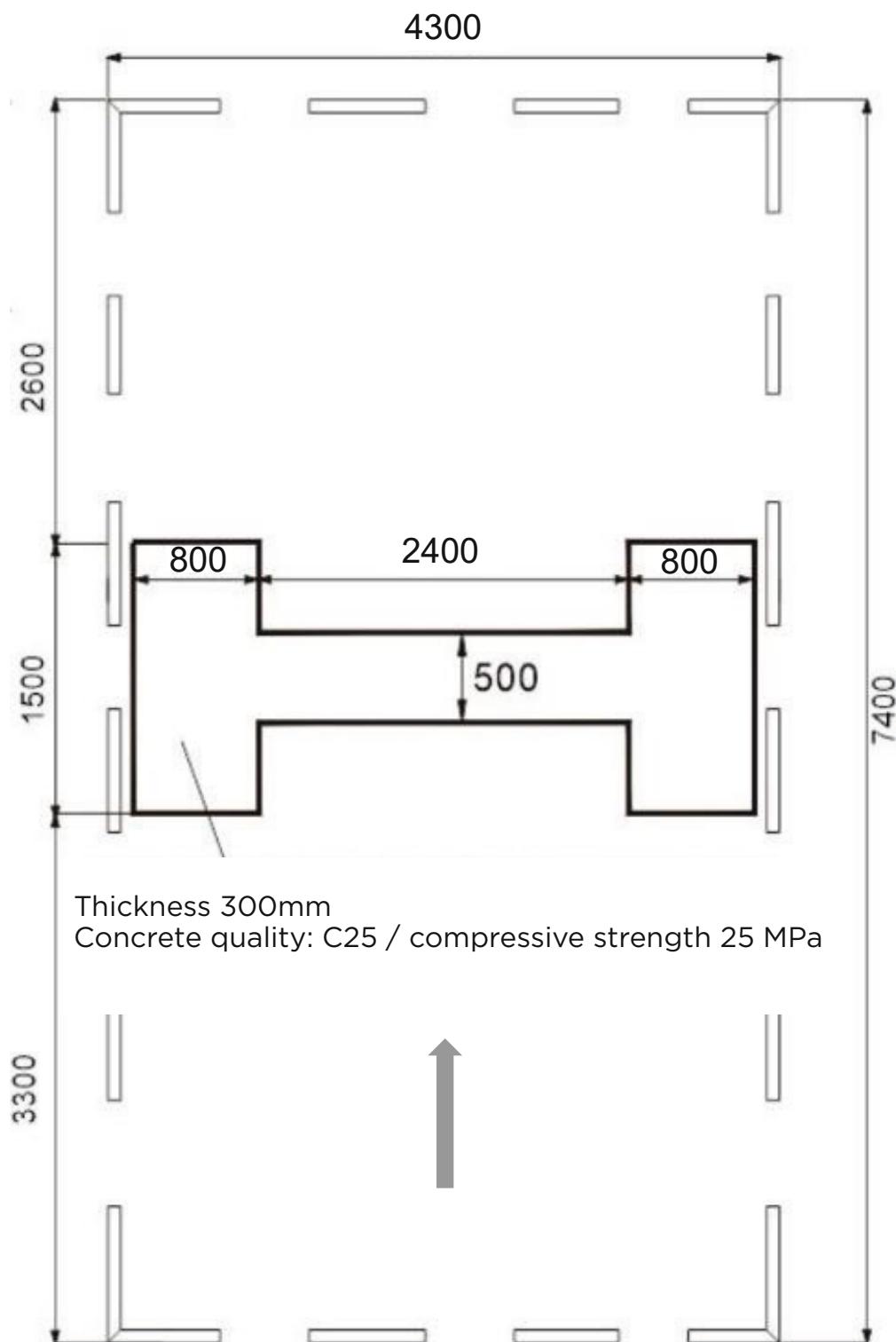


INSTALLATION

- Determine the mounting position, which shall be close to wall and power as much as possible.
- Thoroughly clean the mounting position of the lift, which shall be free from oil stains.
- The dimension diagram of mounting space of the product is given below for reference only

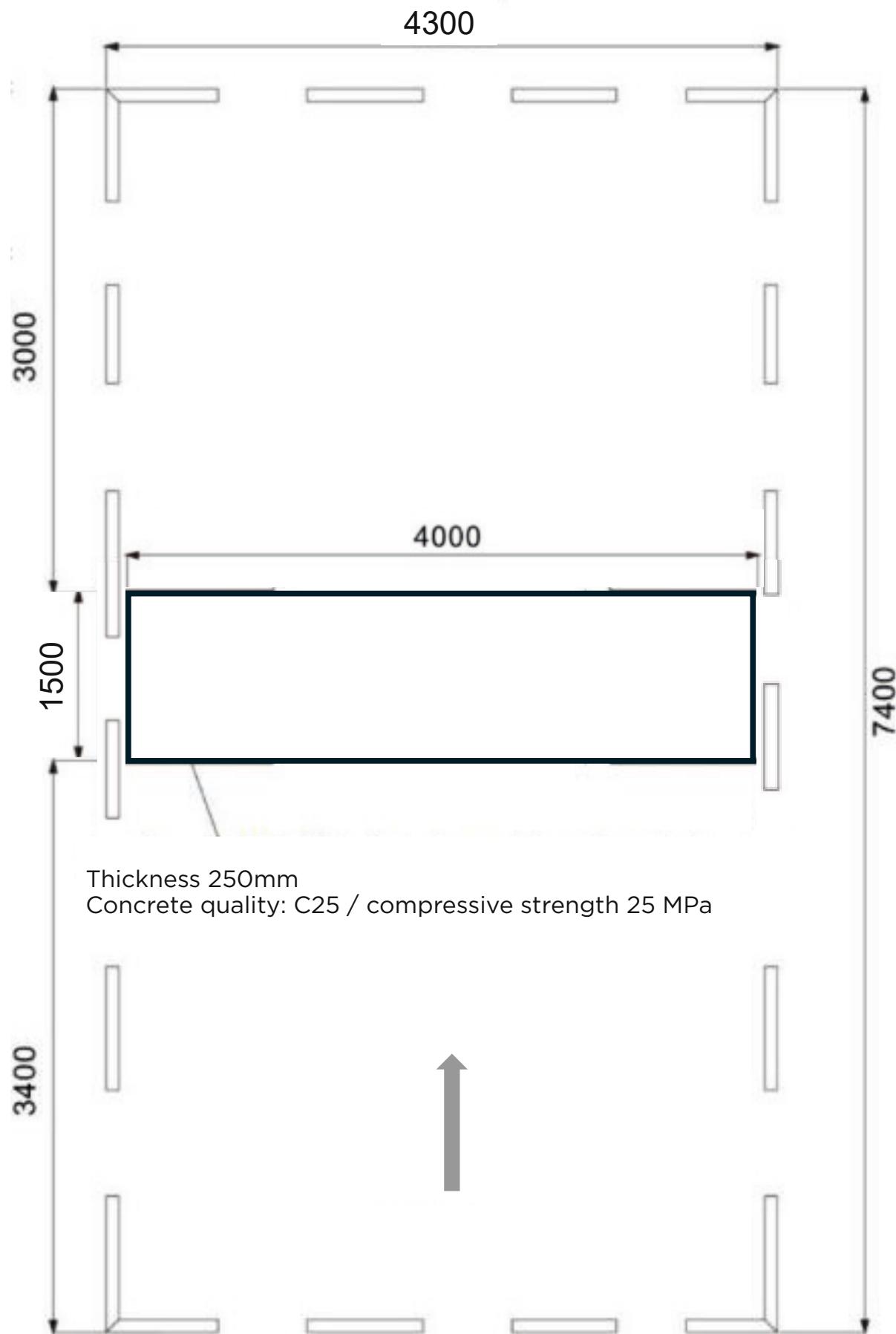
Basic product diagram :

Tile dimensions H :





Tile dimensions I :





Item	fonction	qté
WHITE TAPE ELECTROMAGNET	INSTALLATION KIT FOR THE ELECTROMAGNET	4
M6X35 ROUND ELECTROMAGNET PIN		35
SPLIT ELECTROMAGNET PIN		2
M6X12 ROUND HEAD ELECTROMAGNET SCREW		4
M4X12 FLAT HEAD SCREW FOR ELECTROMAGNET		8
CALE D'ÉLECTROAIMANT M6 CALE D'ÉLECTROAIMANT		2
M6 ELECTROMAGNET WEDGE		2
ELECTROMAGNET		2
ARM SHAFT	ARM ACCESSORY	4
PLATE		4
ADAPTER		4
SHORT CONNECTOR 70mm	PUMPING STATION CONNECTION TUBE CONNECTION	2
SHORT CONDUCTOR 8.18M		1
TUBE HOLDER	MOUNTING OF THE JACKS	2



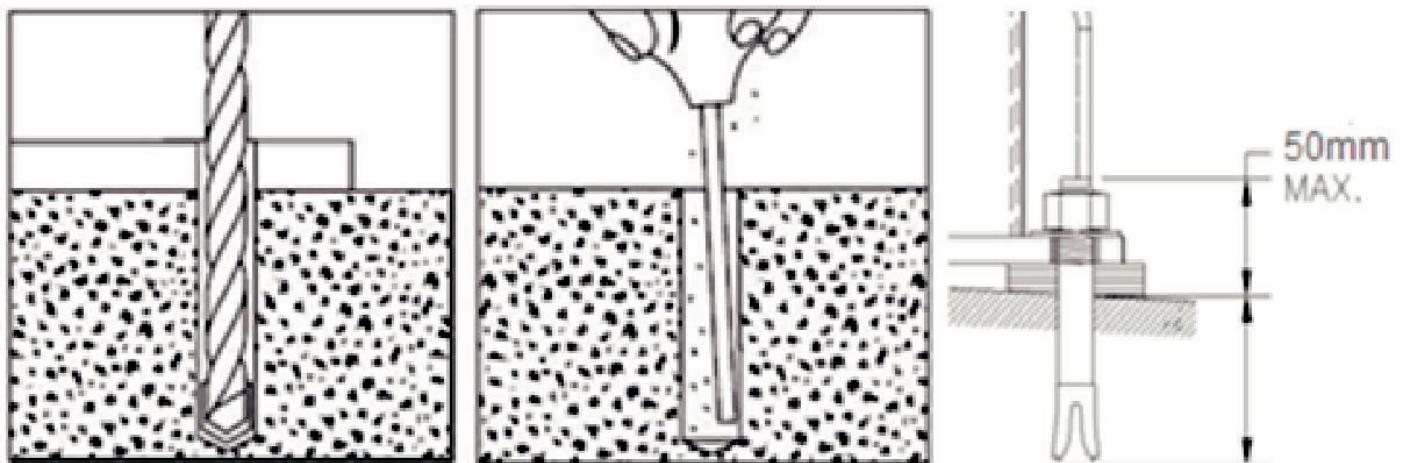
Item	fonction	qté
8M WIRE	INSTALLATION OF THE LIMIT AND CIRCUIT	1
2-POSITION ELECTRICAL CONNECTOR		5
UPPER LIMIT (2.85M WIRE)		1
2-WAY TO 4-WAY QUICK CONNECTOR CABLE		1
2750X150 CURTAIN	CURTAIN INSTALLATION	
CURTAIN COVER		
CURTAIN SPRING		4
CURTAIN SPRING ADJUSTMENT SCREW M8X25		4
2.47m DOUBLE BEND TUBE 90°	TUBE INSTALLATION	1
2.92m DOUBLE BEND TUBE 45°		1
HEX HEAD SCREW M8X40 FOR MOTOR COVER	INSTALLING THE ENGINE COVER	2
HEX HEAD SCREW M8X80 FOR MOTOR COVER		2
D14X32 MOTOR COVER SEAMLESS STEEL TUBE		2
D14X68 MOTOR COVER SEAMLESS STEEL TUBE		2
BLACK PACKING TAPE	ATTACH THE WIRE	1
BLACK NYLON PLASTIC TAPE		10
ANCHOR BOLT M20X160	INSTALLATION OF THE BASE PLATE	14
BASE PLATE ADJUSTMENT SCREW M18X50		16
BASE PLATE FIXING WASHER M18		16
BASE PLATE SPRING LOCKING WASHER M18		16
D35X2 CIRCLIP	SHAFT CIRCIP OF THE ARM	4
D25X1 CIRCLIP	CROSS BAR CIRCLIP	2
FLAT HEAD SCREW M6X10	ELECTROMAGNETIC COVER SCREW	8
SCREW M12X35 FOR CROSSBAR	INSTALLATION OF THE CROSS	8
M12 NUT FOR CROSSBAR		8
M12 WASHER FOR CROSSBAR		8
M12 SPRING LOCKING WASHER FOR CROSSBAR		8



Item	fonction	qté
M8X25 SCREW	INSTALLATION OF A PUMPING STATION AND A LIMIT SUPPORT	8
M8 NUT		8
M8 WASHER		8
M8 SPRING WASHER		8
WEDGE ASSEMBLY	LEVEL ADJUSTMENT	1
16A FUSE	REPLACEMENT FUSE	2
SAFETY LOCK COVER (WITHOUT HOLE)	SAFETY LOCK COVER	2
RUBBER PAD	FOR VEHICLE LIFTING POINT	4

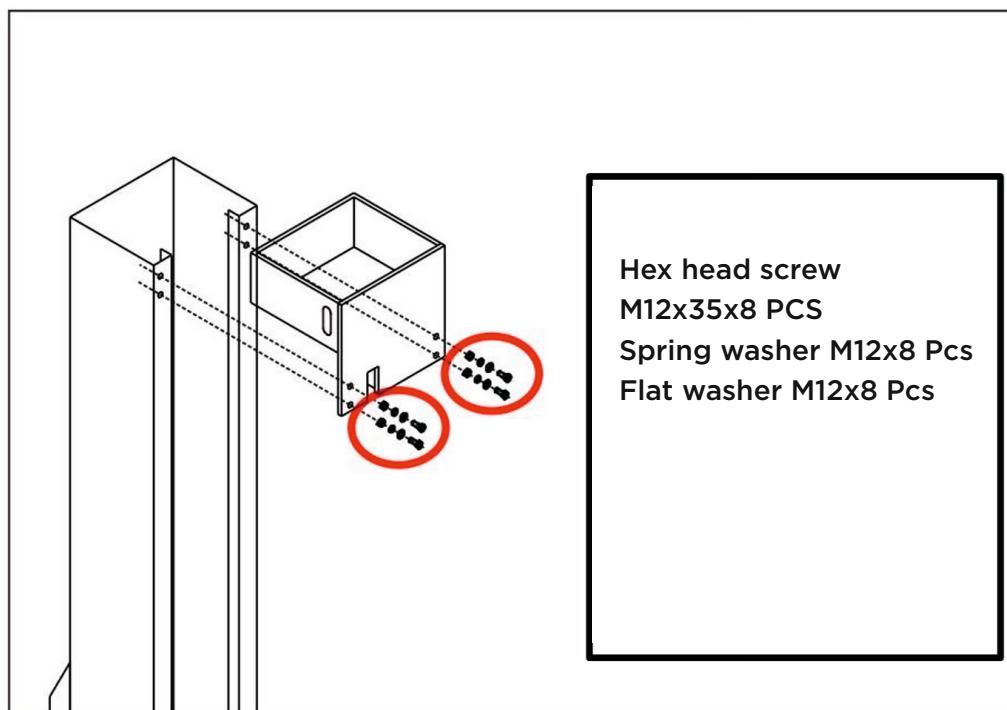


- Properly position the main post, drill holes with the impact drill, remove the dust in the bolt hole with a vacuum cleaner, and hammer the expansion bolt into the hole. The length of the expansion bolt protruding from the ground shall not exceed 50mm, and the nut shall not be tightened.



- Fix the auxiliary post by reference to the mounting method of main post, and check that the difference between the diagonal distances of the two post bottom plates is not more than 3mm.
- Prepare the ladder cart for the two posts respectively, fasten both sides of the gantry with slings, lift the gantry, and then install the connecting bolts.

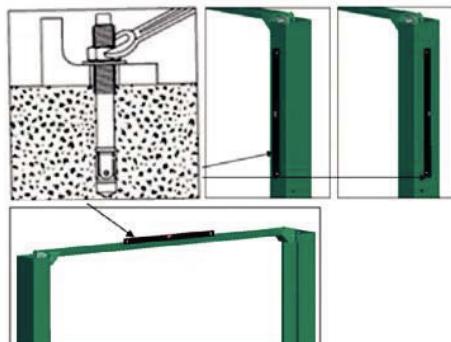
Note: The irrelevant personnel shall be kept away from the lift during the installation of gantry. If there is an extension post, please install the extension post first, and then install the top pulley holder and crossbeam.



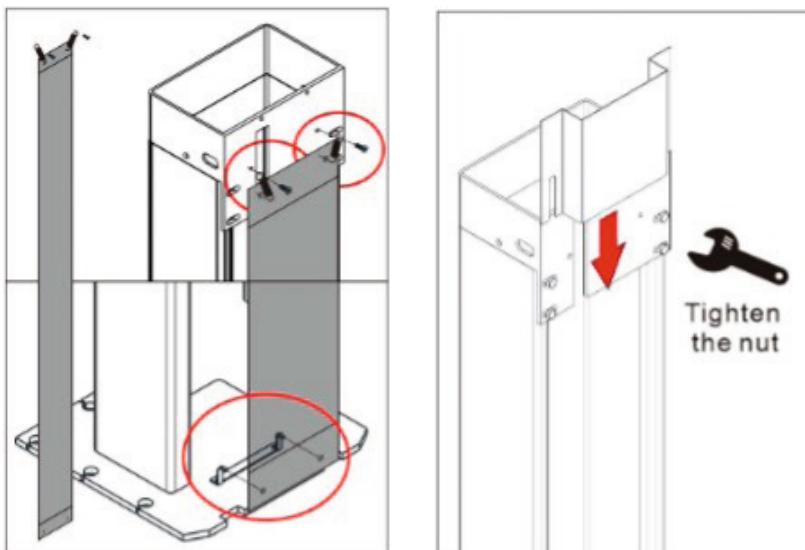


- Tighten the expansion bolts (reference torque: 203N.m), and meanwhile check that the post is vertical with a spirit level. Place the gasket at the bottom of the post to level the post if necessary. Check that the upper surface of the gantry is level with a spirit level.

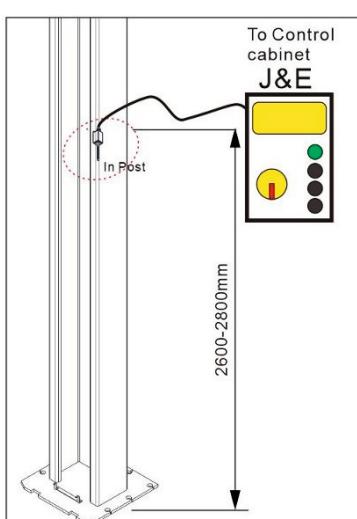
Note: If the tightening torque of expansion bolt cannot reach 203N.m, the strength of concrete shall be rechecked.



Install the curtain and curtain cover.



Install the UP limit switch

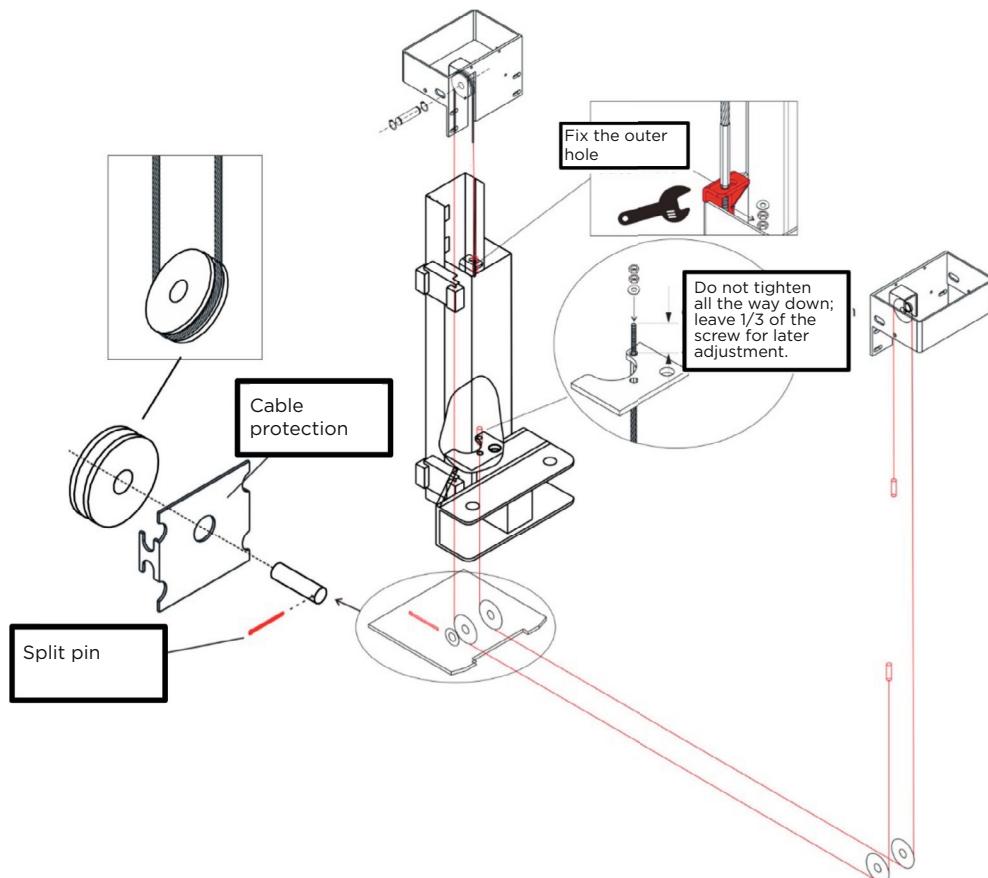




• Installation of balance wire rope

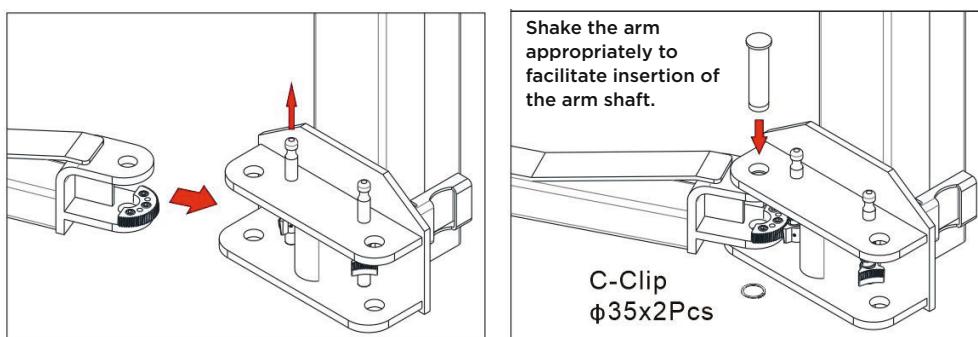
Make sure that the left and right sliding tables are at the first safety position, and then install the balance wire rope as per the track shown in the figure. Do not tighten the nut temporarily as the tension of two wire ropes will be adjusted for synchronization later on.

Note: The screw rod for the left or right wire rope must be tightened. Make sure that the left & right sliding tables are locked at the same height during adjustment.



Installation of bracket arm

Install four bracket arms into the sliding table through the pin, with three-section straight arms at the front end and two-section straight arms at the back end. (Note: The three-section bracket arms shall be installed at the front end and each arm is required to be installed with a circlip.)

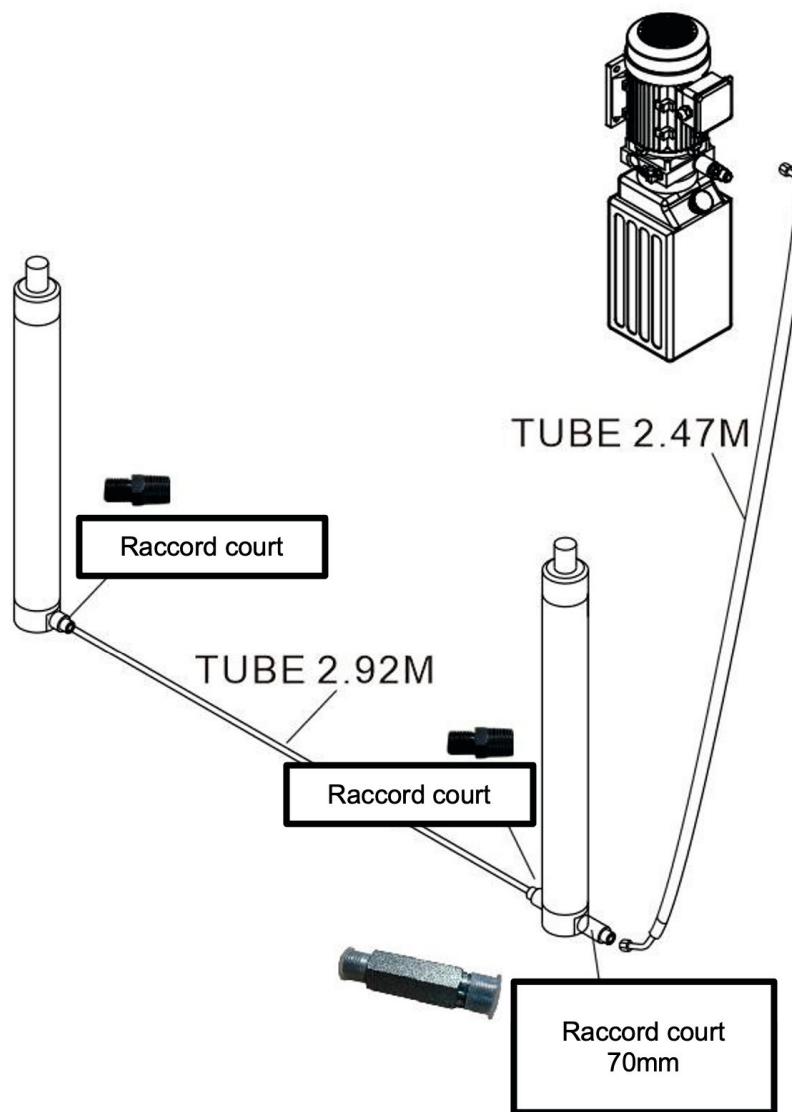


**Installation of power unit**

Install the power unit on the motor board of the main post and fix it with bolts and nuts. Install the limit switch properly and connect the wires.

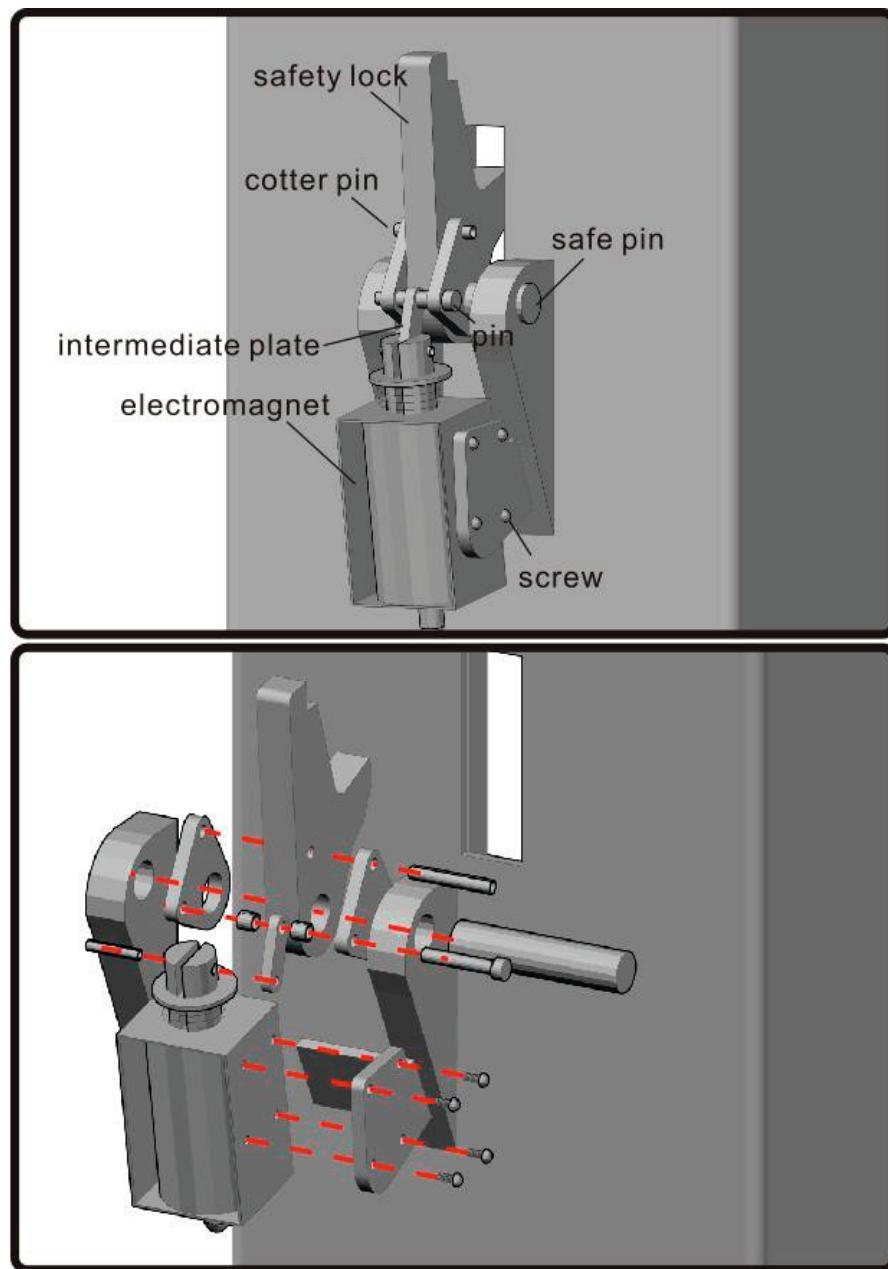
Connection of hydraulic system

- a. Unscrew the hydraulic tank cap and add 10L anti-wear hydraulic oil.
- b. Connect the hydraulic joint and connect the oil pipe to the oil outlet joint of the main and auxiliary cylinders.



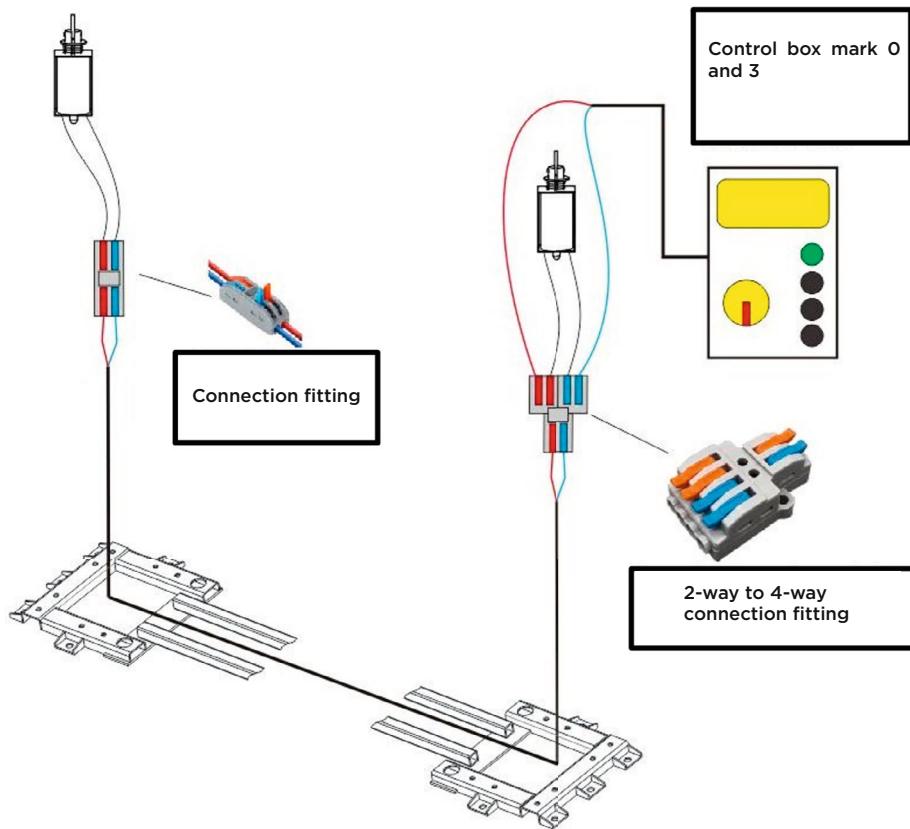


Installation of electric unlocking safety lock



**Connection of electric unlocking wires**

The connection of the electric unlocking wires is as shown in the figure below:
connect them to the terminals 3 and 0 of control cabinet respectively.



**Adjustment for no-load test**

- a. Clean the site and check that there is no oil stain on the ground and the lift is unloaded.
- b. Power on the lift, press UP button to lift the sliding table and then stop at any position. Then, press the oil return handle to lower the left and right sliding tables to the same safety position.
- c. Tighten the balance wire rope nut to keep the tension of the two balance wire ropes basically the same.
- d. Press the UP button to lift the sliding table until it is out of the safety position, and then pull the safety handle with the left hand and press the oil return handle with the right hand to lower the sliding table to the lowest position.
- e. Press the UP button to lift the sliding table continuously (if the limit switch is triggered when the sliding table is at any position, the motor will stop). After the limit position is reached, the relief valve will open, the oil will return to the hydraulic system, and the sliding table will stop rising. Observe the synchronization of the left and right sliding table bracket arms during this process, and continue to adjust the tightness of the balance wire rope nut if significant difference exists.
- f. Install the door collision-prevention rubber pad.

Adjustment for load test

- a. Fully put the four bracket arms aside to ensure that the track is barrier-free.
- b. Drive to the middle position of the lift, and keep the length ratio of the front part to the rear part of the vehicle (for those equipped with front engine) around 2:3 when the connecting line of the posts is taken as a reference. When the tonnage of the vehicle exceeds 3.5T, the vehicle shall be moved backward appropriately.
- c. Rotate the bracket arm tray to the support point of the chassis.
- d. Press the UP button to lift the bracket arms and ensure the 4 bracket arm locks are completely engaged.
- e. Continue to inch it up until a rubber tray has contact with the support point of the chassis, and then rotate other rubber trays counterclockwise to bring them into contact with the support point.
- f. Press the UP button to lift the vehicle slowly until all tires are off the ground. Gently push the rear of the vehicle to check that the vehicle is fixed firmly and the bracket arm locks are completely engaged.
- g. Press the UP button to continue lifting the vehicle and observe if the vehicle is stable during this process. Stop lifting the vehicle when the sliding table rises to the third or fourth safety position, and press the oil return handle, after which the oil will return to the hydraulic station and the sliding table will be locked. Observe if the vehicle is stable. (adjust the balance wire rope nut if there is an obvious height difference between the left side and right side of the vehicle).
- h. Continue to lift the vehicle until it rises to the highest safety position, and then press the oil return handle, after which the oil will return to the hydraulic station and the sliding table will be locked. Observe if the lift is stable without vibration.
- i. Inch the sliding table up until it is out of the safety position, and then pull the safety handle with the left hand and press the oil return handle with the right hand. after which the vehicle will descend.
- j. Release the safety handle when the sliding table is at any position in the middle, after which the safety lock will rebound automatically, the sliding table will be locked and stop descending.
- k. Inch the sliding table up until it is out of the safety position, pull the safety handle with the left hand and press the oil return handle with the right hand, and then release the safety handle when the sliding table is at any position in the middle, after which the safety lock will rebound automatically, the sliding table will be locked and stop descending. Repeat these operations for more than three times to verify the safety and reliability of the mechanical safety lock.
- l. While lifting the vehicle, check for abnormal sound and friction or interference between the wire rope and other components.



MAINTENANCE

Daily maintenance

- a. Inspect all hydraulic joints, oil pipes, and cylinders for leakage.
- b. Inspect all electric wires for damage.
- c. Inspect all moving parts for excessive wear.
- d. Remove the oil stains on the rubber tray and inspect the rubber tray for excessive wear.

Maintenance after every 2 months

- a. Replace the grease in the post slideway.
- b. Replace the grease on the bracket arm pin.
- c. Inspect and tighten the nut of expansion bolt

Maintenance after every 6 months

- a. Replace the grease on the chain and wire rope.
- b. Adjust the balance wire rope and safety rope.
- c. Inspect the wire rope for burrs

Maintenance after every 2 years

- a. Replace the hydraulic oil.

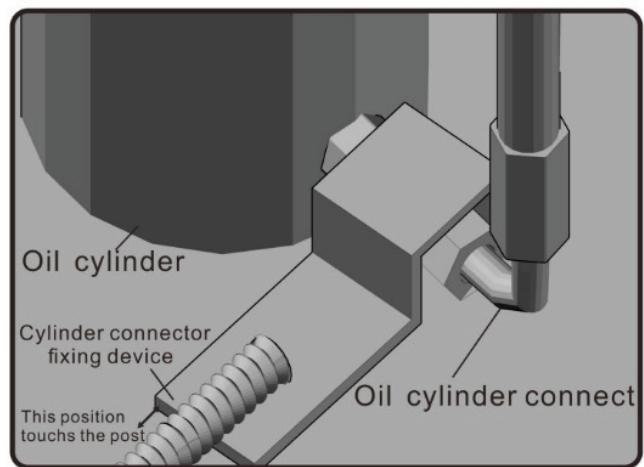
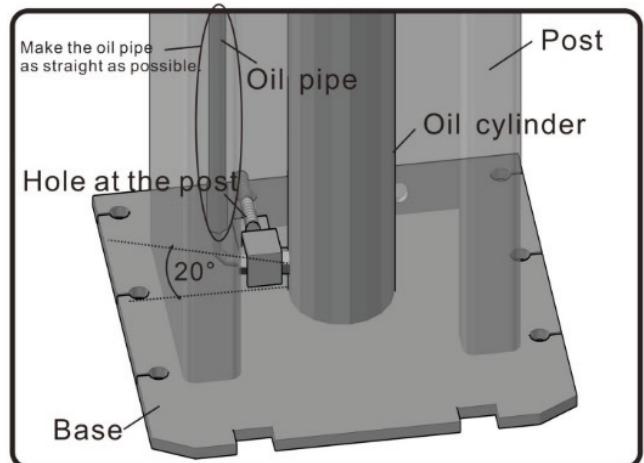
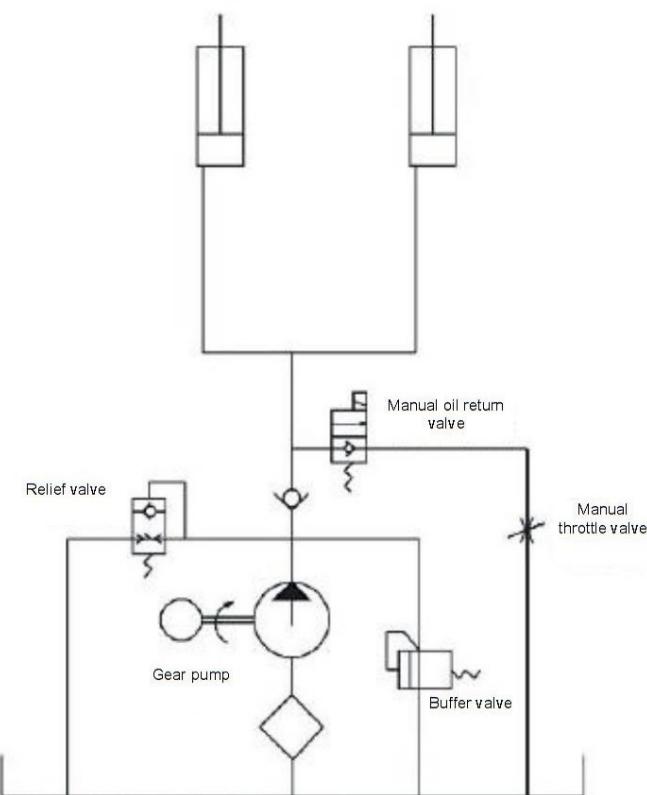


COMMON FAULTS

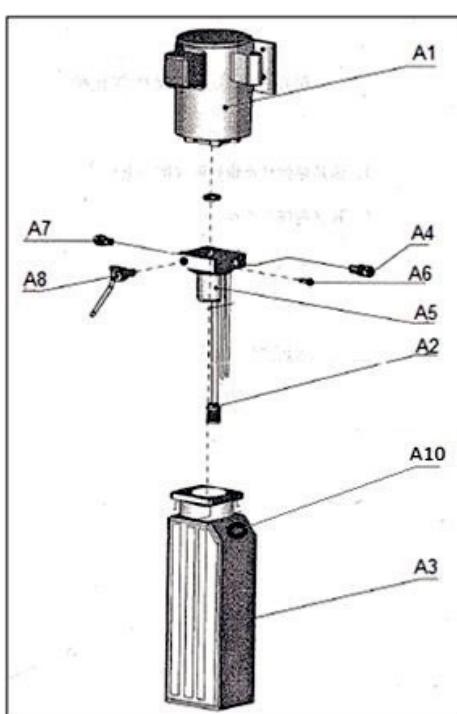
Common Faults	Solutions
Button fails to work	Replace the button
Contactor fails to operate after energization	Replace the contactor
The contactor fails to be energized and operate	Inspect the button and limit switch
Oil leakage occurs at the connection of hydraulic system	Replace the joint or oil pipe
Oil leakage occurs in the cylinder	Replace the sealing ring, or replace the cylinder in the worse case
The bracket arm teeth do not engage well	Adjust the position of the bracket arm teeth
Safety rope gets loose	Adjust the latch to tighten the safety rope
Severe burrs appear on the balance wire rope	Replace the wire rope
Left and right sliding tables fails to fall to the same safety position	Adjust the balance wire rope nut to synchronize the sliding tables
Automatic oil return volume drops	Replace the oil return valve or lowering flow regulating valve
No oil is pumped out when the three-phase motor is working	The motor rotates reversely. Replace two adjacent power phase wires (commonly known as live wires)
Abnormal sound is heard in the three-phase motor, or the motor is powerless	Phase loss occurs in the motor, thus inspect the incoming power wire 380VAC with a multimeter
The lowering speed is too low when the lift is loaded	Inspect if the oil return valve and lowering flow regulating valve are blocked by foreign matters
The lift shakes during operation	Apply grease to the post slideway; inspect if the output pressure of the hydraulic station is stable enough; inspect the cylinder piston rod for climbing. (Replace it if any)



HYDRAULIC SYSTEM



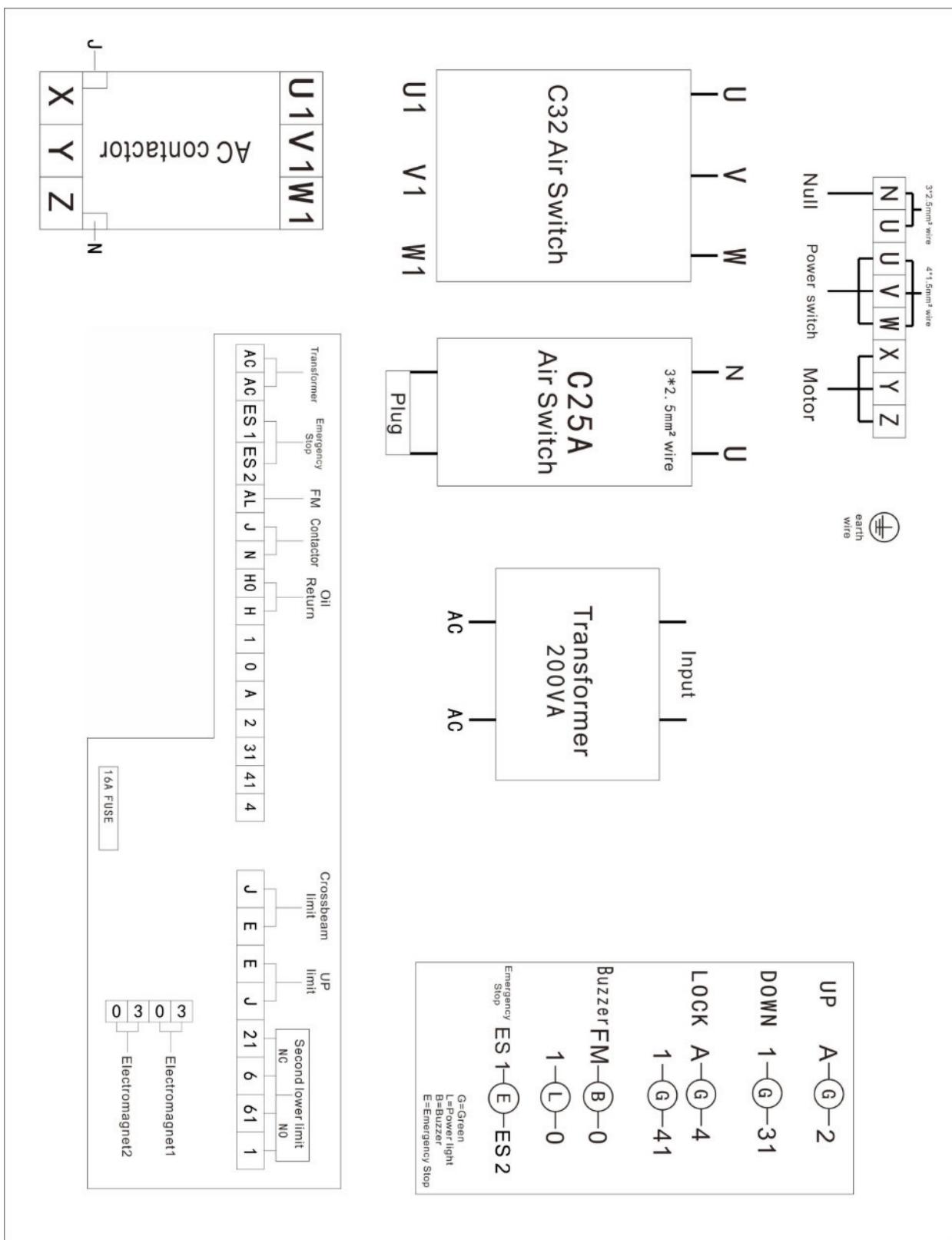
Cylinder connector should be put toward the inside of the post so that the middle of the carrier would not touch the cylinder connector.



A1	1PH,220VAC, or 3PH,380VAC motor
A2	Suction filter
A3	Oil tank
A4	Relief valve
A5	Hydraulic pump
A6	Throttle valve
A7	Check valve
A8	Oil return valve
A9	Oil cylinder
A10	Oil tank cap

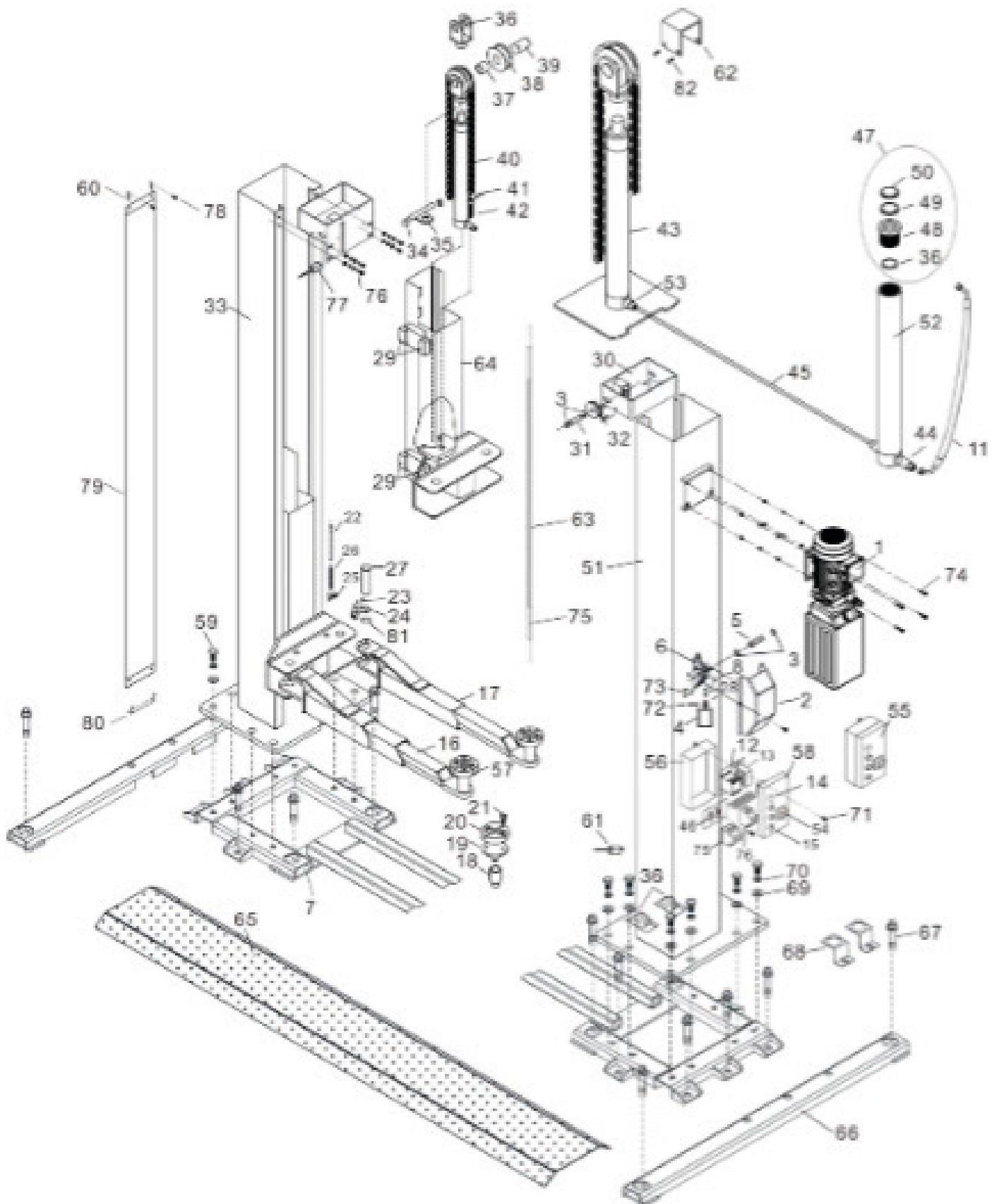


ELECTRICAL SCHEMATIC DIAGRAM





EXPLODED VIEWS





S/N	Name	S/N	Name
1	Pumping unit	35	Dust-proof joint
2	Safety cover	36	Guide ring
3	Arm shaft circlip	37	Main column
4	Electric unlocking magnet (electro-magnet)	38	Master cylinder
5	Safety arm	39	Short upper oil pipe for H-frame jack
6	Safety hook	40	Power switch
7	Lower plate frame	41	Complete control box set (400V)
8	Magnetic screw	42	Rear control box
9	Oil pipe (2.47M)	43	Platform
10	Contactor	44	Control box panel
11	Safety shaft	45	Base plate adjustment screw
12	Safety hook	46	Curtain with springs
13	Transformer (400V)	47	Second lowering limit switch
14	Indicator	48	Chain cover
15	Button	49	Steel wire cable
16	3-section support arm	50	Trolley
17	2-section support arm	51	Floor cover
18	Extension	52	M20 anchor bolt
19	Three-part rotating platform	53	Extension support
20	Rubber cushion for platform	54	Oil return pipe fitting
21	Platform screw	55	Main console
22	Locking shaft for small support arm	56	Control lever
23	Large console arm lock screw	57	Oil return pipe
24	Large support arm lock	58	Cylinder guide bush
25	Small support arm lock	59	Cylinder spacer
26	Small arm return spring	60	Cylinder return spring
27	Small support arm shaft	61	Fixing ring
28	Screw rod of the chain screw	62	Limit switch plate
29	Oil cylinder receiver	63	Hydraulic connector
30	Long oil pipe joint	64	Connector base
31	2.92M long oil pipe for H-frame	65	Oil gauge
32	Control board (PCB)	66	Adjustment screw
33	Cylinder oil seal set	67	Oil sensor
34	Cylinder nut	68	Control board fuse



28	Magnetic transition piece	69	Back 'plate and frame assembly shim
29	Copper sliding sleeve for post	70	Assembly screw of H frame back plate
30	Post extension	71	Screw for controller housing
31	Guide wheel shaft	72	Pin for magnet
32	Guide wheel	73	U-shaped sheet fixing screw
33	Auxiliary column	74	Fastening screw of three-phase unit
34	Guide cylinder	75	Fixing screw
36	Guide cylinder Parker-Guidance	76	Electric circuit breaker (3 phase)
37	Copper wire guide clip	77	Electric circuit breaker (1 phase)
38	Chain wheel	78	Fastening screw
39	Chain	80	Fixture
40	Chain axle	81	Curtain fixture on door fixing surface
41	Cotter pin of chain	82	Fixing clip of bus bar Screwing of adjustable bottom support





CLAS®



CLAS[®]



CLAS Equipements
83 chemin de la CROUZA
73800 CHIGNIN
FRANCE

Tél. +33 (0)4 79 72 62 22
Fax. +33 (0)4 79 72 52 86

PE 2100T

PE 2105T

PE 2106T

**PONT 2 COLONNES ASYMETRIQUE
SOCLE 400V 4T 4 BRAS 1.10+1.50m**

**2 COLUMNS ASYMETRIC POST LIFT
WITH BASEMENT 400V 4T 2ARMS
1.10+1.50m**

Si vous avez besoin de composants ou de pièces, contactez le revendeur
En cas de problème veuillez contacter le technicien de votre distributeur agréé

If you need components or parts, please contact the reseller.
In case of problems, please contact your authorized technician.