

CONSOGARAGE

Pont élévateur automatique 2 colonnes 3,5t
avec embase large

QJY235T

MANUEL UTILISATEUR



SOMMAIRE

- 1. Aperçu..... 6**
 - 1.1. Description générale..... 6
 - 1.2. Performances structurelles 6
 - 1.3. Principe d'utilisation 6
 - 1.4. Spécifications techniques 6
 - 1.5. Côtes et dimension 7
- 2. INSTRUCTIONS DE SECURITE 8**
 - 2.1. Règles de sécurité 8
 - 2.2. Découvrir votre équipement..... 8
 - 2.3. Signalétique de sécurité..... 9
 - 2.4. Introduction sur la conception sécurisée 10
- 3. Emballage, transport et stockage 11**
 - 3.1. Emballage:..... 11
 - 3.2. Elévation, manutention : 11
 - 3.3. Stockage:..... 11
- 4. Installation 12**
 - 4.1. Outillage nécessaire à l'installation 12
 - 4.2. Emplacement d'installation 12
 - 4.3. Exigence du sol pour l'installation 13
 - 4.4. Installation du pont 13
 - 4.5. Essais et réglages..... 22
- 5. Maintenance 24**
 - 5.1. Problèmes courants et dépannages 25
- 6. Sécurité électrique 27**
 - 6.1. Règles de sécurité du système électrique 27
 - 6.2. Schéma du circuit électrique..... 27
- 7. Système hydraulique..... 29**
 - 7.1. Règles de sécurité sur le système hydraulique 29
 - 7.2. Schémas du système hydraulique 29
 - 7.3. Schéma d'assemblage du moteur hydraulique 31

8. Annexes	32
8.1. Schéma de montage général.....	32
8.2. Schéma de montage de la colonne principale	33
8.3. Schéma de montage de la colonne secondaire	35
8.4. Schéma de montage du chariot de levage.....	37
8.5. Schéma de montage des bras	39

Consogarage vous remercie de la confiance que vous lui portez.

Pour plus d'informations rendez-vous sur

<https://www.consogarage.com/>

Pour que l'installation et l'utilisation de votre matériel se fasse dans des conditions de sécurités optimales **veuillez lire attentivement les informations ci-dessous.**

ATTENTION

L'installation et la maintenance de ce système doivent être effectuées par un professionnel qualifié.

Pour l'installation, la maintenance et d'éventuelles interventions, le service S.A.V de *Consogarage* est disponible au 05 31 61 61 98.

La personne appelant ce numéro doit elle-même être un technicien qualifié afin de comprendre et effectuer correctement les interventions dictées par notre service ; si tel n'est pas le cas Consogarage est déchargé de toute responsabilité liée aux conséquences d'une mauvaise manipulation entraînant une détérioration du matériel.

Note spéciale

- Les dommages intervenus lors de l'expédition doivent être signalés par l'acheteur au support technique de la société Consogarage.
- Le niveau de sécurité a été prévu pour être maximal lors de la conception et la fabrication de ce pont élévateur. Cependant une formation à l'utilisation correcte est nécessaire pour garantir la sécurité lors de l'utilisation de ce produit.
- Les paramètres requis sur la plaque signalétique du moteur doivent être respectés lors de l'installation. L'alimentation doit être raccordée par un électricien qualifié.
- Lire attentivement ce manuel avant l'utilisation effective de ce pont. Ne pas utiliser ou réparer cet appareil sans avoir pris connaissance de ce manuel.
- Nous nous réservons le droit d'améliorer la structure du produit, cependant la mise à jour des produits vendus précédemment ne sont pas de notre responsabilité.
- L'utilisateur est responsable si l'appareil est endommagé suite au dépassement de la capacité nominale de levage.

1. Aperçu

1.1. Description générale

Ce pont élévateur hydraulique à deux colonnes possède une sécurité mécanique et utilise l'hydraulique comme source de puissance de levage. Le pont a une structure simple, une technologie de pointe, il est simple et sûr à utiliser.

Il est adapté à l'industrie de la réparation automobile, aux usines et ateliers de réparation automobile.

1.2. Performances structurelles

Ce pont 2 colonnes possède un déverrouillage manuel des sécurités, sa structure tient pleinement compte des conditions de la plupart des utilisateurs. L'utilisateur peut installer ce pont dans un endroit approprié en fonction de leur situation réelle.

Le système utilise une unité de puissance hydraulique, compacte, sûre, fiable, facile à régler, à faible taux de panne et avec un entretien facile. Le circuit hydraulique possède une fonction de régulateur de pression manuel.

Note:

**La pression du système a été réglée avant la livraison,
l'utilisateur ne doit pas régler lui-même.**

Ce pont possède un déverrouillage mécanique des sécurités, simple et fiable par conception.

1.3. Principe d'utilisation

Mettre sous tension. Appuyer sur le bouton de montée. Relâcher le bouton une fois que la hauteur désirée est atteinte. L'appareil s'immobilise.

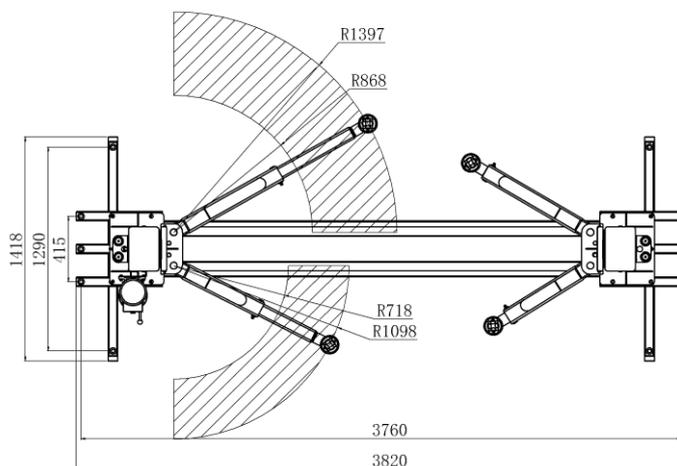
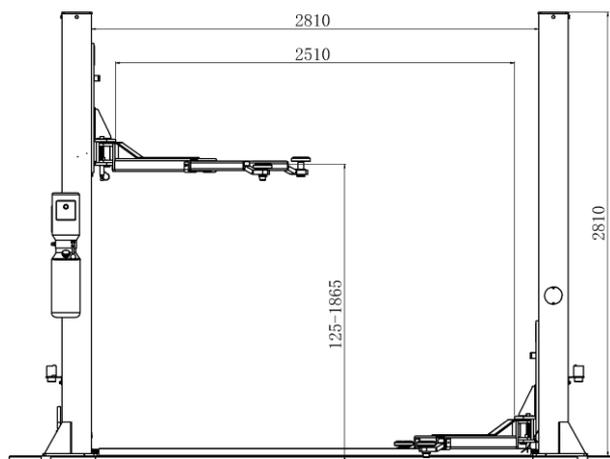
Vérifier l'enclenchement des sécurités. Si celles-ci ne verrouillent pas efficacement les bras de levage, appuyer sur le bouton « bas » pour faire descendre et verrouiller le mécanisme.

Vérifier régulièrement le matériel en situation de travail, si la sécurité ne verrouille pas le chariot de levage, régler le mécanisme afin de le faire fonctionner correctement.

1.4. Spécifications techniques

Modèle	Hauteur de levage	Capacité de levage	Pression du système	Puissance moteur	tension	Durée de levage
QJY-235T	≤1865 mm	≤3500 Kg	16Mpa	2.2KW	220V/380V 50Hz	≤80s

1.5. Côtes et dimension



2. INSTRUCTIONS DE SECURITE

2.1. Règles de sécurité

Ne pas utiliser le matériel avant d'avoir lu et de bien compris ces règles de sécurité, la négligence peut conduire à un accident majeur, un choc électrique ou des dommages corporels et matériels graves.

2.2. Découvrir votre équipement

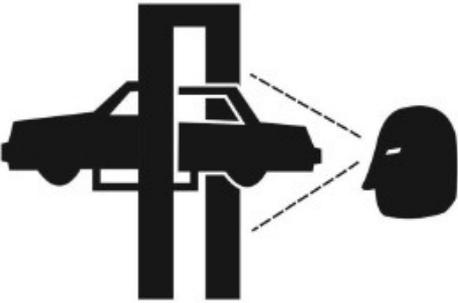
- Connaitre son matériel.
Pour votre propre sécurité, Il est important de lire ce manuel, apprendre à connaître l'utilisation et les risques de danger potentiel.
- Garder la zone de travail propre.
Les zones encombrées et des pièces en mouvement peuvent provoquer des accidents.
- Ne pas utiliser le pont dans un environnement dangereux.
Ne pas utiliser le pont dans un endroit pluvieux ou humide, et garder la zone de travail dans de bonnes conditions d'éclairage.
- Eloigner les personnes non-professionnelles loin du pont.
Garder les visiteurs à l'écart de la zone de travail dans un endroit sûr.
- Ne pas faire fonctionner la machine en force.
Laissez le pont fonctionner avec sa vitesse initiale.
- Portez des vêtements appropriés.
Veuillez ne pas porter des vêtements amples, gants, collier ou de bijoux qui peuvent être accrochés par le pont. Nous suggérons de porter des chaussures de sécurité.
- Maintenir le pont dans de bonnes conditions de marche.
Le pont doit être entretenu régulièrement au niveau des graissages et des réglages.
- Assurez-vous d'avoir coupé l'alimentation avant le remplacement de pièces détachées.
- Ne pas laisser la machine fonctionner sans surveillance.

2.3. Signalétique de sécurité

		
		
<p>Surcharge interdite</p>	<p>Ne pas marcher sur le pont</p>	<p>Ne pas rester sous le pont lorsque celui-ci fonctionne</p>
		
		
<p>Ne pas grimper sur le pont sans utiliser une échelle prévue à cet effet</p>	<p>Ne pas encombrer la zone de levage</p>	<p>Suivre scrupuleusement le manuel, particulièrement lors du dépannage</p>

 ATTENTION	 ATTENTION	 ATTENTION
		
Positionner le centre de gravité du véhicule entre les bras de levage	Ce pont ne doit être utilisé que par du personnel formé	Vérifier la stabilité du véhicule lorsque celui-ci quitte le sol

 **ATTENTION**



L'opérateur doit surveiller la totalité de la phase de levage du véhicule

2.4. Introduction sur la conception sécurisée

Ce pont élévateur avec vérin hydraulique utilisant une valve hydraulique particulière qui a la particularité d'éviter lorsqu'il y a une rupture de tuyau hydraulique qu'il y ait une chute soudaine pouvant causer des blessures.

Dispositif d'équilibrage du pont à l'aide d'un câble en acier pour assurer la levée synchrone.

Les verrouillages mécaniques sont désactivés uniquement lors de la descente. Lors de toute autre utilisation, les verrouillages fonctionnent de sorte que même la rupture d'une canalisation d'huile ou du câble en acier ne provoquera pas de danger.

3. Emballage, transport et stockage

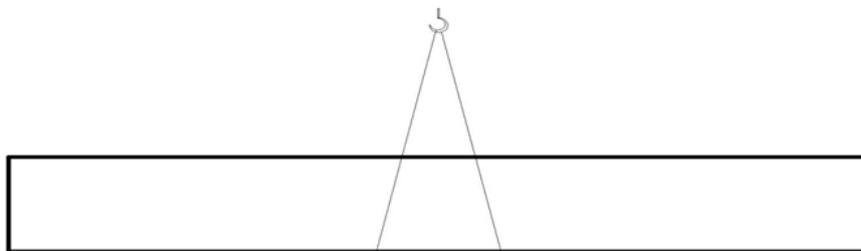
3.1. Emballage:

Le colis du pont comprend ce qui suit :

- Les colonnes du pont ont été placées dans un support en acier recouvert d'une protection plastique.
- L'unité d'alimentation et le boîtier de commande sont emballés dans un carton.

3.2. élévation, manutention :

Dans le cas de l'utilisation de câbles, sangles ou élingues pour le déplacement du pont, leur capacité ne doit pas être inférieure à 2 tonnes. Ils doivent être placés au centre de gravité du colis. Ne pas les positionner sur le verrouillage mécanique. Voir la figure ci-dessous.



3.3. Stockage:

Le sol de l'entrepôt doit être de niveau, tenir le pont à l'écart de l'eau et des sources de chaleur. La température doit être entre -10°C et +40°C

A la réception du pont vérifier qu'il n'y a pas eu de dommages lors du transport ou du stockage dans l'entrepôt. Si un dommage s'est produit pendant la livraison, avisez la société de transport immédiatement.

Prendre garde à ne pas égarer diverses pièces lors de l'ouverture du colis.

4. Installation

4.1. Outillage nécessaire à l'installation

- Foret à béton de diamètre 18
- Perceuse à percussions
- Clés de 12-14 & 17-19
- Clé à molette
- Tournevis plat & tournevis cruciforme
- Marteau
- Mètre (5M)
- Niveau
- Craie

ATTENTION

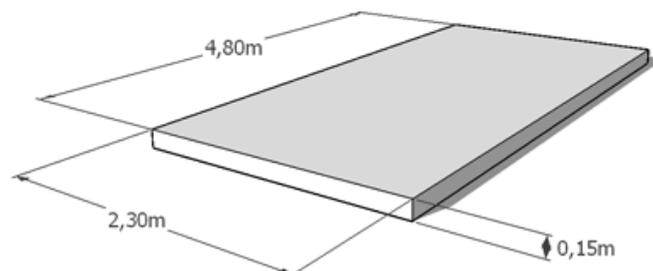
L'installation doit être faite par un technicien compétent. En cas de mauvaise installation, de graves risques matériels et corporels sont possibles : Il y a danger.

4.2. Emplacement d'installation

- **Le pont doit être installé dans un lieu aéré, éloigné d'un lieu de lavage ou d'un endroit de stockage de produits dangereux ou explosifs. Vérifier les règles de sécurité liées au pays d'installation du pont (distance minimale entre le pont et le mur, exigence d'une sortie de secours...)**
- **L'emplacement du pont doit être éloigné de toutes sources d'incendie, dans un environnement dégagé.**

4.3. Exigence du sol pour l'installation

- Béton de classe C20/25
- Tolérance de planéité : <2mm
- Dimensions : 480cm x 230cm x 15cm



Note:

Respecter strictement les spécifications de la dalle de béton. Un non respect de ces normes entraîne un risque d'accidents graves

4.4. Installation du pont

- Vérifiez l'emballage du pont et contrôlez avec le manuel si toutes les pièces sont présentes et en bon état.
- Posez le cadre de l'embase à l'endroit où vous souhaitez installer le pont.
- Marquez le sol à la craie en utilisant les trous du cadre d'embase.
- Percez ensuite le béton sur 15 cm aux endroits marqués à la craie. Pour être certain que les boulons d'expansion soient solidement fixés dans le sol, ne secouez pas la perceuse de gauche à droite lorsque vous percez. Après avoir foré, nettoyez la poussière de béton dans les trous avec un aspirateur ou une brosse métallique.
- Placer la colonne avec l'emplacement du cylindre en premier. Monter le bloc coulissant sur le chariot du bras. Assemblez le chariot du bras par le haut de la colonne et descendez-le vers le bas de la colonne. Même chose pour l'autre colonne. Assurez-vous que les 2 colonnes sont situées aux endroits prévus en vérifiant que la distance entre les poteaux est bien de 2800mm et que les colonnes sont bien parallèles et perpendiculaires au sol.
- Marquer les trous de la base du poteau. Percer dans le béton environ 150mm de profondeur avec la perceuse à percussion. Faites attention de ne pas déplacer ou faire tomber les colonnes durant cette opération.
- Monter le boulon avec filetage 3 à 5 mm à gauche avec l'écrou. Placez le boulon dans le trou. Enfoncez-le avec le marteau jusqu'à ce que la rondelle élastique arrive à la partie inférieure du cadre d'embase. Marteler l'axe de la vis jusqu'à ce qu'elle ne puisse plus bouger. Après cela, vissez le boulon fermement. Le couple de serrage du boulon est de 120 N.M.

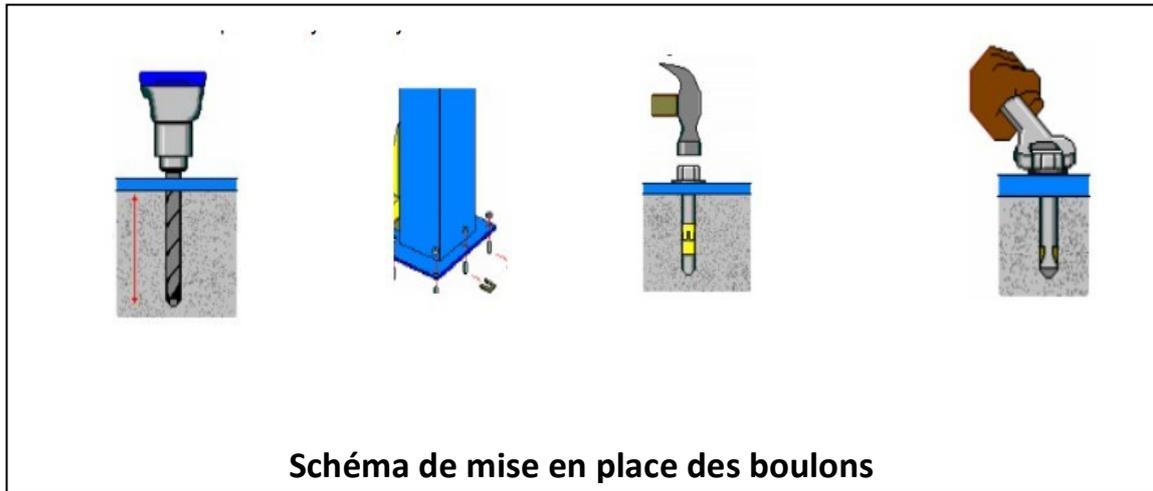
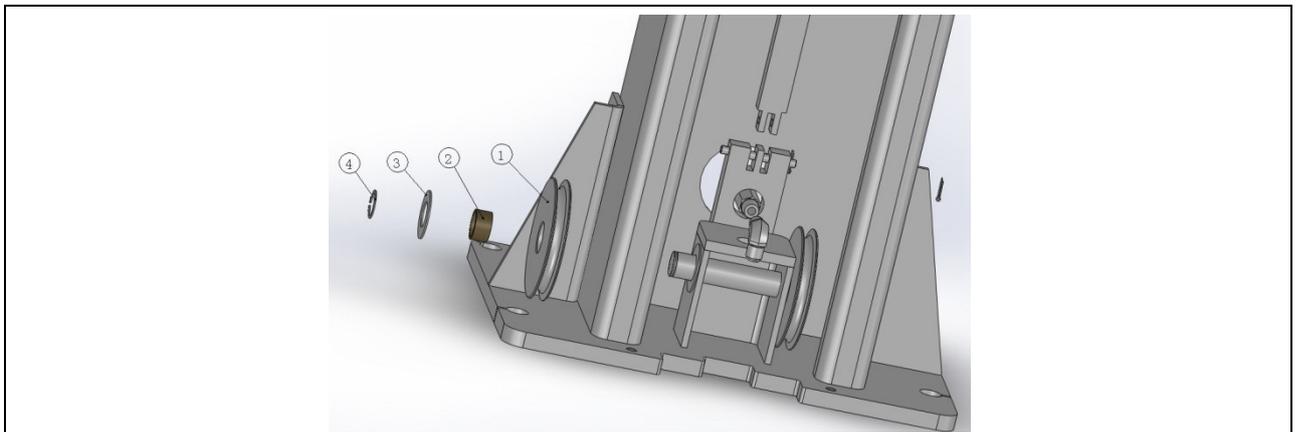


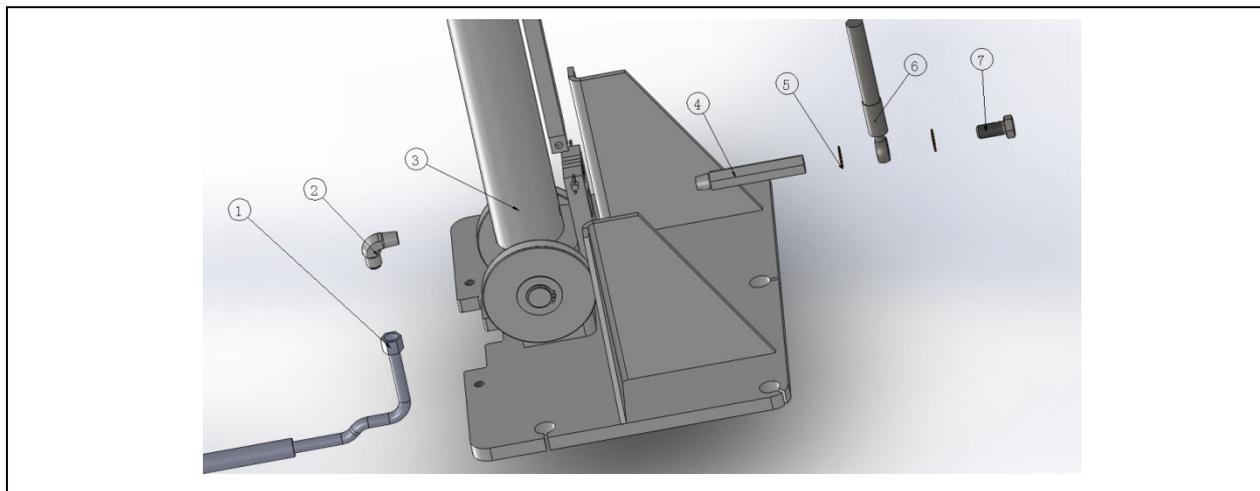
Schéma de mise en place des boulons

- Assemblez les colonnes
Montez les poulies inférieures (cette étape à déjà été effectuée en usine)



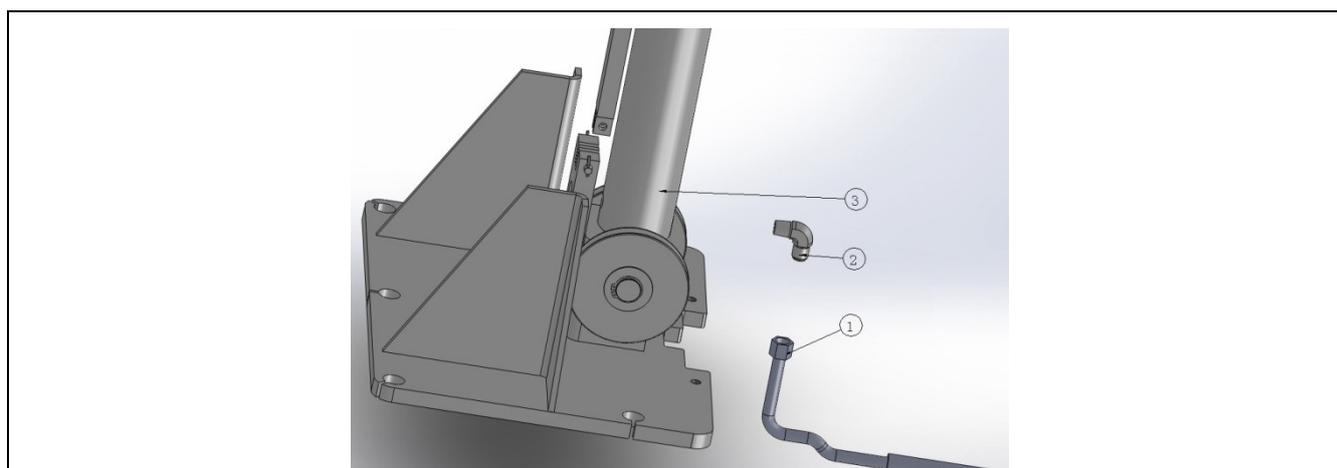
N°	Nom	Spécifications	Qté.
1	Poulie inférieure		4
2	Support bi métal	302516	4
3	Coussin latéral de la poulie		8
4	Anneau élastique de l'axe	φ25	4

- Assemblez les vérins (cette étape a déjà été effectuée en usine)



N°	Nom	Spécifications	Qté.
1	Conduite d'huile		1
2	Connecteur coudé	NPT 3/8 -M16×1.5	1
3	Vérin		1
4	Joint interne/externe	NPT3/8-M14×1.5-115	1
5	Rondelle de cuivre		2
6	Conduite d'huile principale		1
7	Boulon creux	M14×30	1

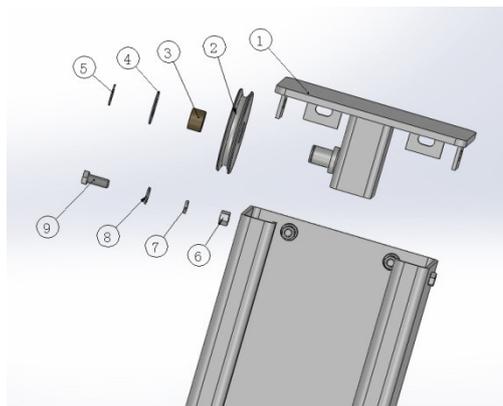
- Assemblage du vérin dans la colonne maitresse



N°	Nom	Spécifications	Qté.
1	Conduite d'huile		1

2	Connecteur coudé	NPT 3/8 -M16×1.5	1
3	Vérin		1

- Monter les bras sur le chariot de levage et glisser le tout du haut de la colonne vers le bas. La démarche est la même pour la colonne secondaire. (Normalement, cette étape est déjà effectuée en usine.)
- Monter les capots supérieurs



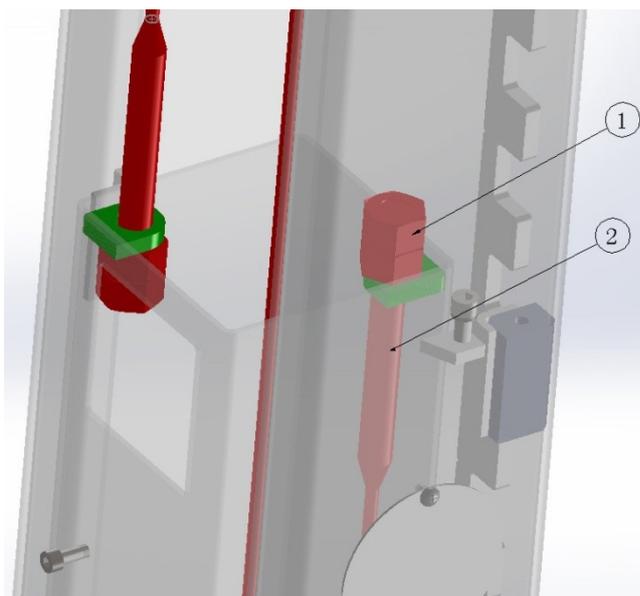
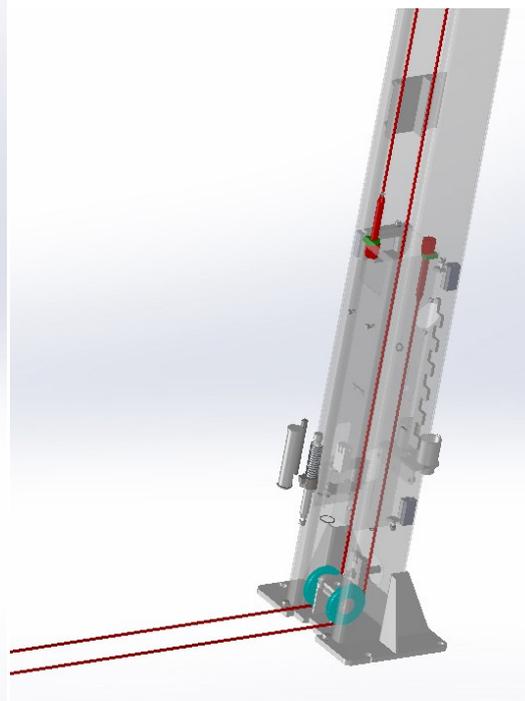
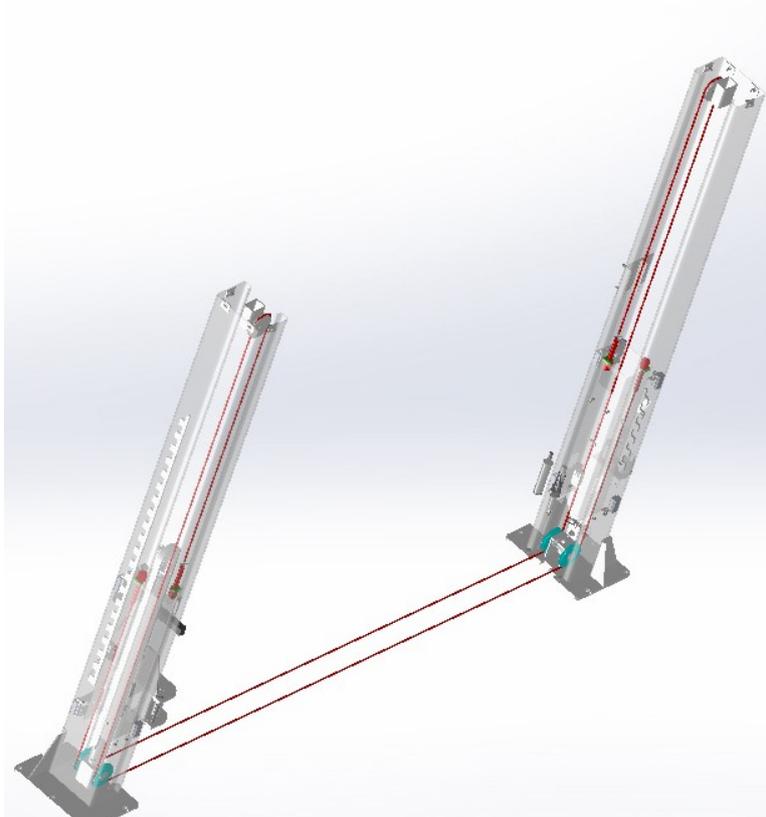
N°	Désignation	Spécifications	Quantité
1	Capot supérieur		2
2	Poulie supérieure		2
3	Support bimétal	302519	2
4	Tampon latéral de la poulie		2
5	Anneau élastique de l'axe	φ25	2
6	Ecrous hexagonaux	M12	8
7	Rondelles élastiques	φ12	8
8	Rondelles plates	φ12	8
9	Boulon à tête hexagonale – Filetage total	M12×30	8

- Poser les colonnes sur le cadre de l'embase. Vérifier la verticalité des colonnes avec un niveau et ajuster à l'aide de rondelles si besoin. Fixer ensuite les colonnes sur l'embase avec écrou et vis.

Note:

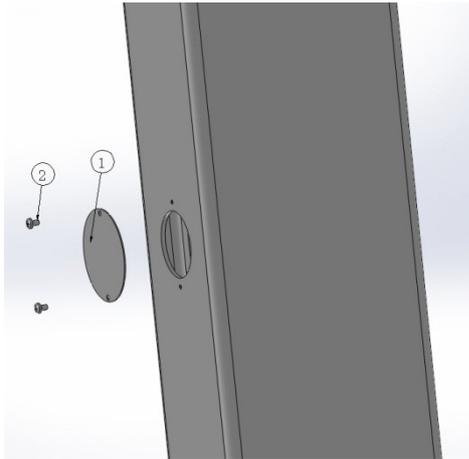
La verticalité des colonnes est primordiale pour éviter tout risque de mauvais fonctionnement ou d'accident.

- Monter les câbles d'acier. Appliquer la même tension sur les deux câbles.



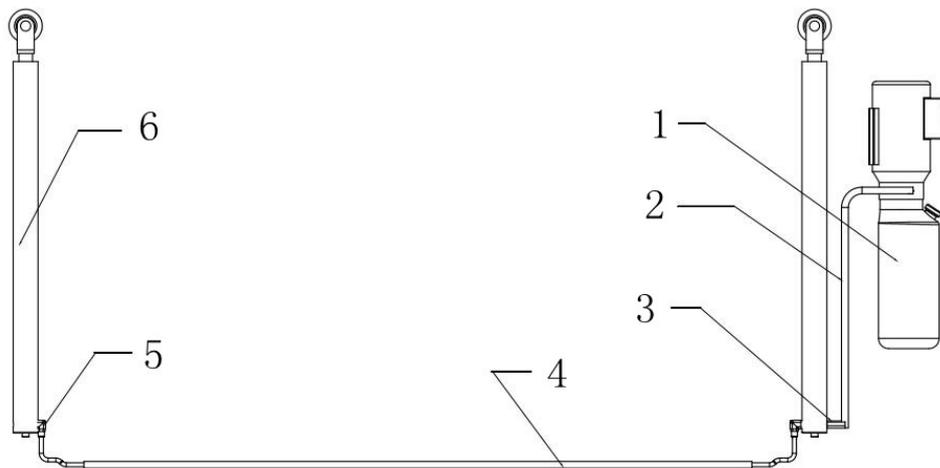
1	Ecrus hexagonaux	M20	8
2	Câble d'acier		2

- Monter les capots latéraux des colonnes

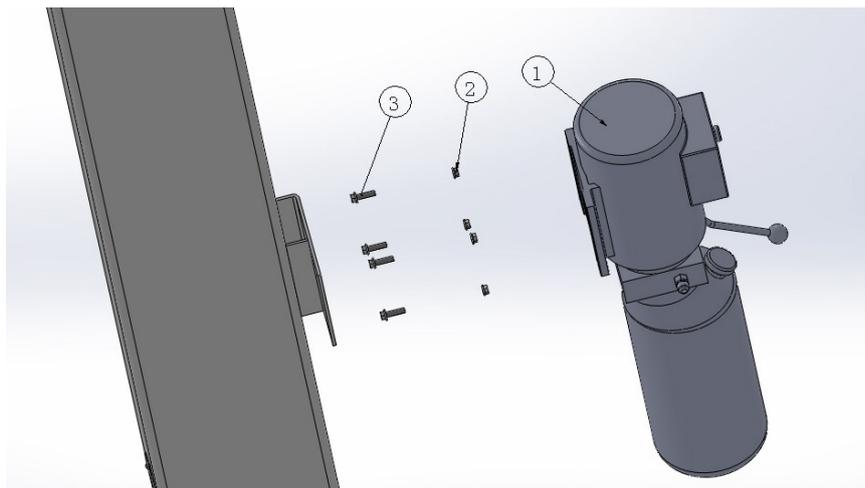


N°	Désignation	Spécifications	Quantité
1	Capot latéral		2
2	Vis cruciforme à tête ronde	M6X10	4

- Monter les conduites d'huile et le moteur

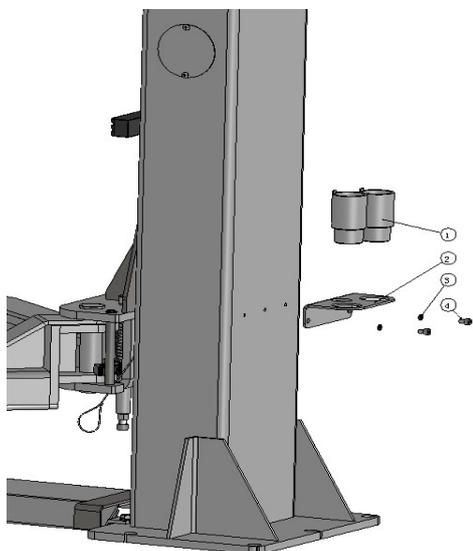


N°	Désignation	Spécifications	Quantité
1	Moteur		1
2	Conduite d'huile		1
3	Connecteur	NPT3/8-M16×1.5-115	2
4	Conduite d'huile		1
5	Connecteur	NPT3/8-M16×1.5	2
6	Vérin		2



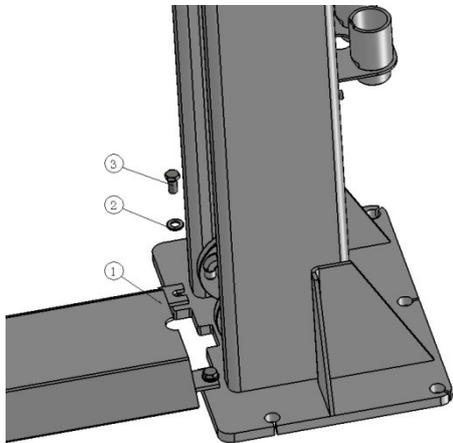
N°	Désignation	Spécifications	Quantité
1	Moteur		1
2	Ecrous à bride	M8	4
3	Boulon à bride à tête hexagonale	M8X30	4

- Monter le support des adaptateurs



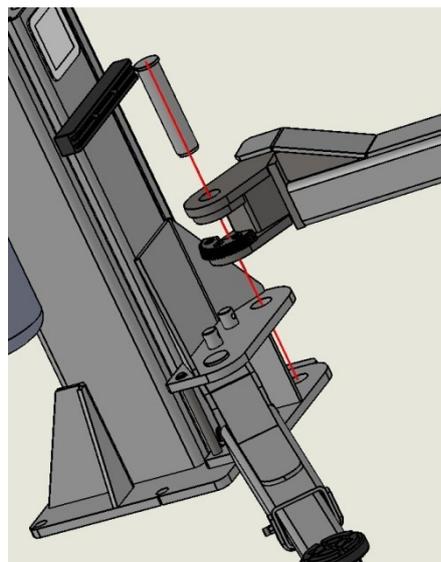
N°	Désignation	Spécifications	Quantité
1	Extensions		4
2	Support d'extensions		2
3	Rondelles élastiques	$\phi 8$	4
4	Vis à tête hexagonale femelle	M8X12	4

- Monter la plaque de couverture de l'embase



N°	Dénomination	Spécifications	Quantité
1	Plaque		1
2	Rondelle plate	φ12	4
3	Boulon à tête hexagonale	M2×25	4

- Montage des bras de levage : Insérer chaque bras dans le chariot de levage, faire coïncider les trous avant de placer les axes de rotation puis installer les tampons de levage.



- Connecter l'alimentation électrique. S'assurer de la bonne position des phases et de la terre.

ATTENTION

Toutes les connexions électriques doivent être effectuées par un professionnel. Vérifiez que la tension d'alimentation électrique de votre garage est bien la même que celle du pont.

Vérifiez la bonne connexion des phases. Le moteur risque de griller en cas de mauvaise connexion.

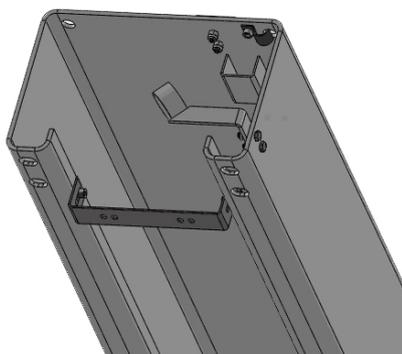
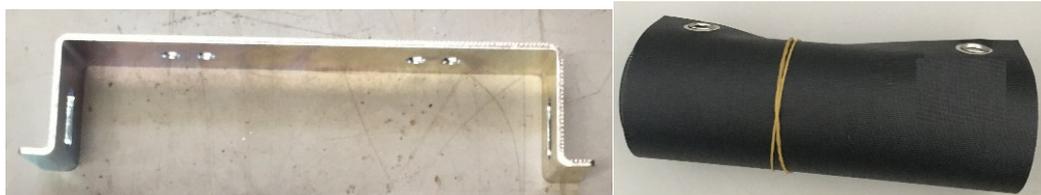
La garantie ne prend pas en charge les problèmes dus à une mauvaise connexion.

Gardez la pompe hydraulique sèche.

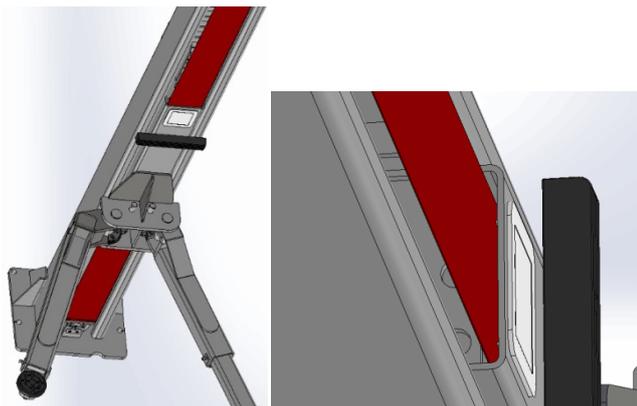
- Installation des rideaux de colonnes

N'installer les rideaux de protection des colonnes que lorsque les câbles de synchronisation sont correctement installés et réglés et les conduites d'huile correctement connectées.

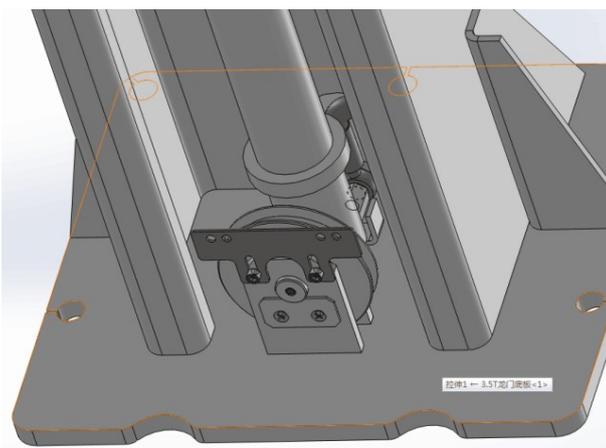
Pièces nécessaires :



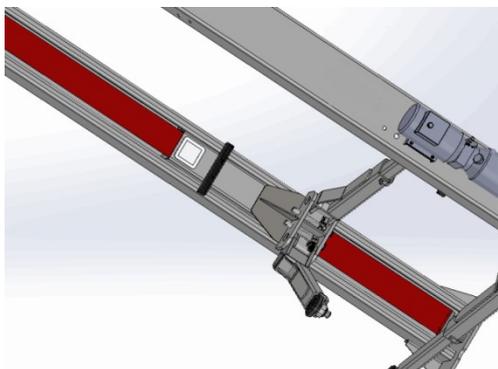
Installer la plaque de fixation en haut de la colonne.
Fixer le rideau sur cette plaque en utilisant les vis M6.



Passer le rideau à travers le chariot de levage



Installer la plaque de fixation en bas de la colonne.
Fixer le rideau sur cette plaque en utilisant les vis M6.



L'installation du rideau est terminée

4.5. Essais et réglages.

Assurez-vous d'avoir répondu aux questions ci-dessous avant de commencer les essais:

- Vérifiez que les colonnes sont bien verticales et les bras horizontaux.
- Vérifiez que les boulons d'expansion sont bien serrés.
- Vérifiez que la tension d'alimentation est conforme à la plaque signalétique du moteur.
- Vérifiez que le câblage du système électrique est connecté correctement ainsi que la mise à la terre.
- Vérifiez les connexions du circuit hydraulique.

- Assurez-vous qu'il y ait suffisamment d'espace dans la zone de travail.

Verser 12L d'huile hydraulique N46(SY1227-84) dans le réservoir. Si la température est trop basse en hiver il est nécessaire d'utiliser un fluide hydraulique anti-usure à haute pression d'un indice de viscosité supérieur à 32 #, mais inférieur à 40 #. Ajoutez de la graisse à base de lithium (GB7324-87) à l'intérieur des colonnes sur les points de contact avec le chariot de levage. Répartir sur toute la hauteur.

Tout d'abord observez si l'huile circule dans le circuit en appuyant sur le bouton « UP », le temps devrait être inférieur à 5 secondes. Si aucune preuve de circulation d'huile n'est visible, inversez le sens du moteur (intervertir deux des phases pour changer le sens de rotation du moteur). Appuyez sur le bouton et répétez plusieurs fois, montez le pont en position la plus élevée puis descendez le en position la plus basse. Vérifiez que les deux bras sont à la même hauteur, sinon ajustez le câble de synchronisation pour arriver à la même hauteur. L'écart entre les deux chariots ne doit pas dépasser 5mm.

Durant le processus de mise en service, observez les vibrations, le bruit, les fuites d'huile sur le pont, le sens de rotation du moteur, ainsi que le fonctionnement des composants électriques.

Effectuez ensuite des tests en pleine charge, si tout va bien, vous pouvez utiliser le pont pour travailler.

RAPPEL

- Assurez-vous que vous avez lu et compris le mode d'emploi avant utilisation.
- Régler les bras de levage pour qu'ils atteignent la position de soutien du véhicule et assurez-vous que le centre de gravité du véhicule est situé au milieu des quatre points de levage avant de le soulever.
- Ne pas inverser le sens de rotation du moteur pour éviter d'endommager la pompe.
- Assurez-vous que tous les boulons soient bien serrés.
- Tous les éléments en mouvement doivent être lubrifiés fréquemment.
- Vérifiez tous les joints des conduites d'huile. Ne pas utiliser le pont si vous constatez des fuites.
- Assurez-vous que les verrous de sécurité du pont sont enclenchés avant de commencer à travailler sous le véhicule, aucune personne ne doit se trouver sous le véhicule pendant le processus de montée et de descente du pont.
- La valve hydraulique et le système de pression ont été réglés en usine, l'utilisateur n'a pas besoin de les régler à nouveau.

5. Maintenance

Éléments à contrôler :

- Rester à l'écart du pont lors de la descente ou de la montée du véhicule. Seul le personnel autorisé peut se situer dans la zone de levage.
- Garder les conduites hydrauliques et les faisceaux électriques propres pour éviter leur détérioration.
- Vider le réservoir d'huile hydraulique toutes les 9-10 mois et le remplir avec de l'huile neuve.
- Vérifier si les conduites d'huile sont bien connectées, bien serrées et s'il y a des fuites, contrôler le niveau d'huile dans le réservoir.



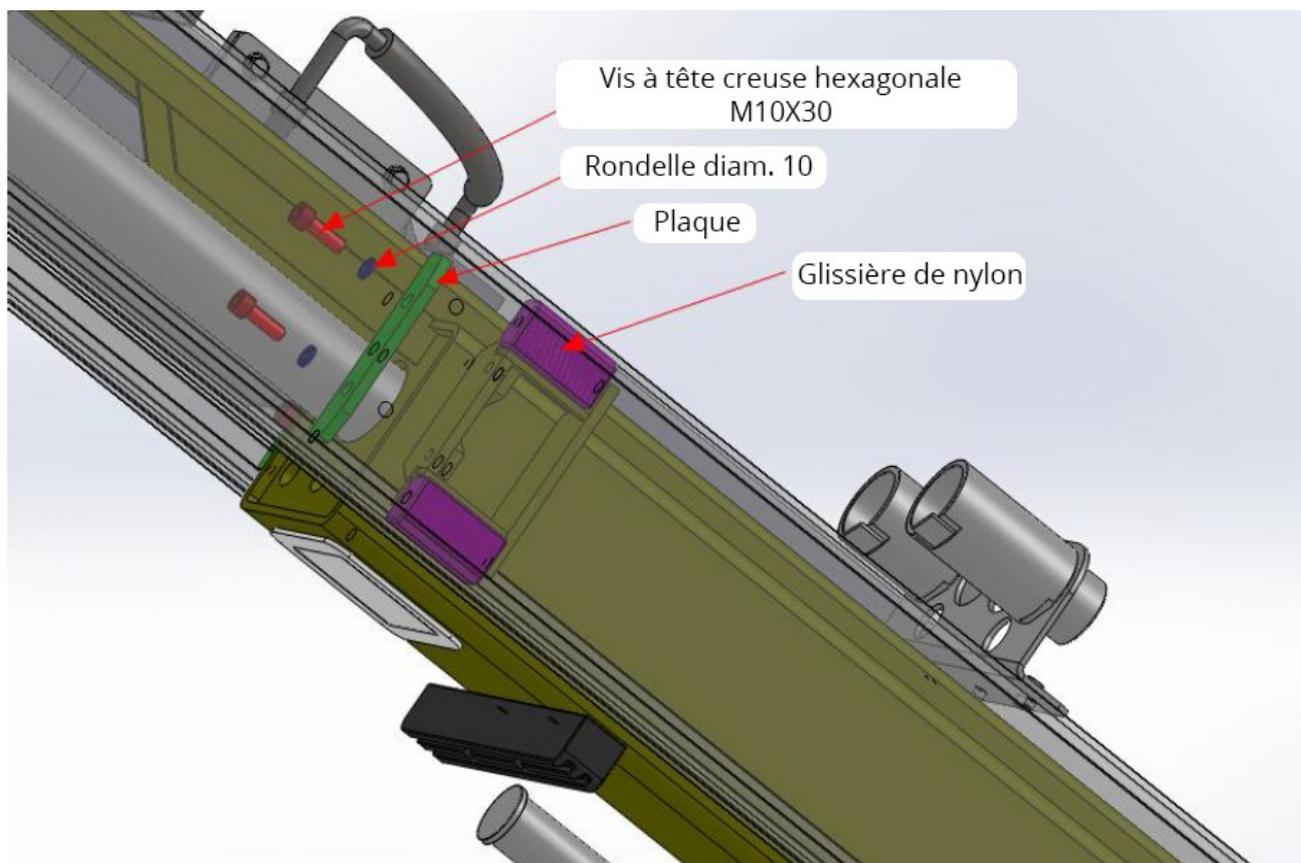
Figure 1 - Contrôle du niveau d'huile

- Nettoyer le filtre à huile tous les 3 mois



- Vérifier la lubrification et l'état d'abrasion des broches axiales, des chariots, des bras de levage et autres pièces connexes et remplacer par des neuves si elles sont usées.
- Vérifiez la verticalité des colonnes, si elles ont bougés, re-régler et serrer l'écrou. Notez que le couple de serrage est d'environ 120 N.M.
- Les glissières de nylon doivent être changées tous les deux ou trois ans. Retirer la vis hexagonale

M10X30 de sa plaque et l'insérer dans la glissière de nylon afin de la retirer aisément. Installer la nouvelle glissière et replacer la plaque et la visser.



5.1. Problèmes courants et dépannages

No.	problème	Solution
1	Les deux bras ne sont pas synchrones	Régler les écrous de tension sur les câbles (Ils doivent être vérifiés régulièrement lors des utilisations)
2	Le moteur ne tourne pas	Vérifier s'il y a du courant Vérifier si le câblage est correct et bien connecté
3	La puissance du moteur n'est pas suffisante	Il manque une phase au moteur
4	Le moteur tourne mais ne lève pas le pont	Vérifiez les connexions si le moteur tourne en sens inverse. Le niveau d'huile est trop bas, ajoutez l'huile. Nettoyer ou ajuster la soupape de trop-plein.
5	Le pont descend tout seul	Nettoyez ou remplacez la valve anti-retour ou la vanne électromagnétique

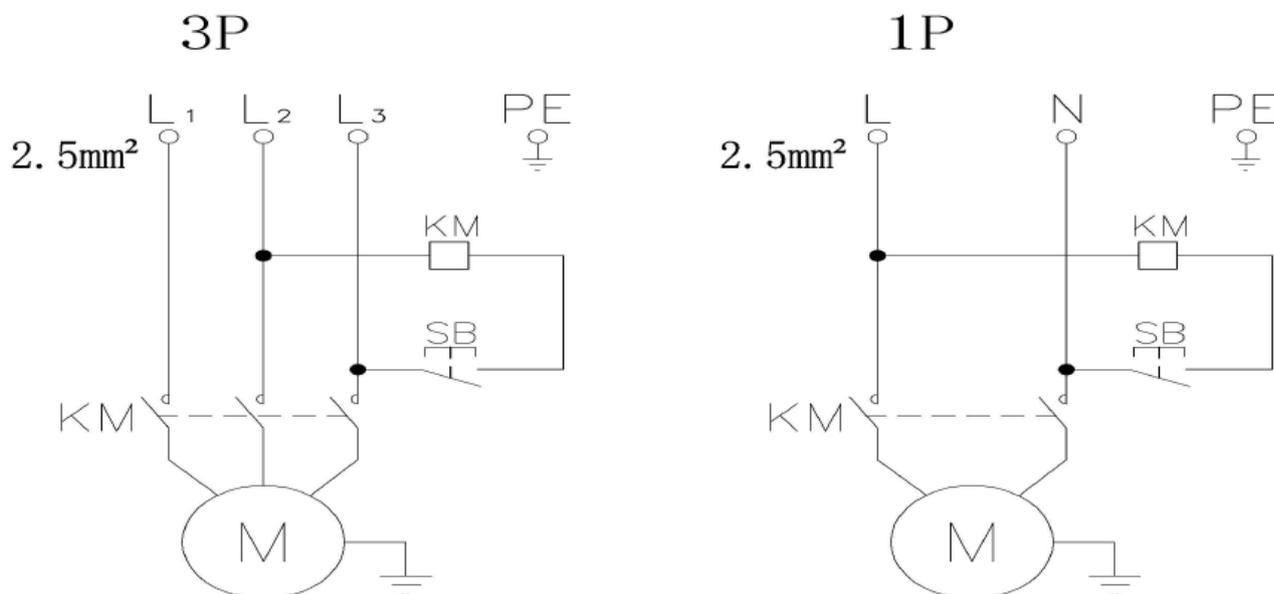
6	Le blocage de sécurité ne fonctionne pas.	Contrôler si la position de la plaque de verrouillage de sécurité est normale et si le ressort du blocage de sécurité à lame est éteint
7	Problème sur les composants électriques du moteur	Couper rapidement l'alimentation, et faites réparer par un professionnel
8	autre	Si le problème ne peut être résolu par vous-même, n'hésitez pas à nous contacter.

6. Sécurité électrique

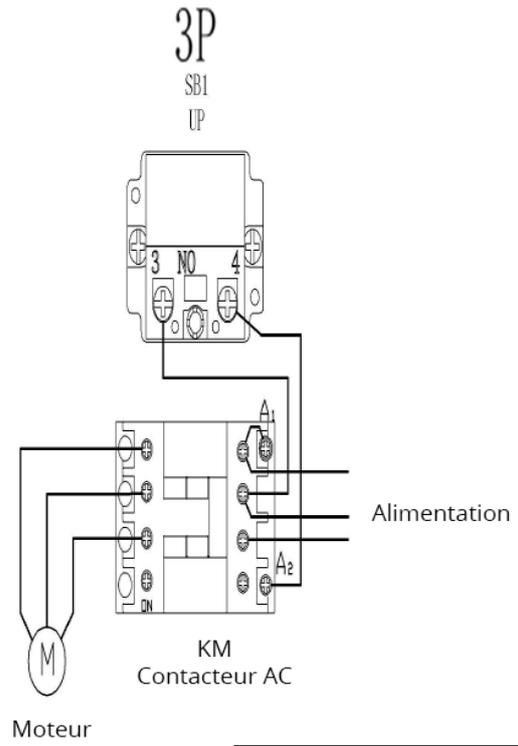
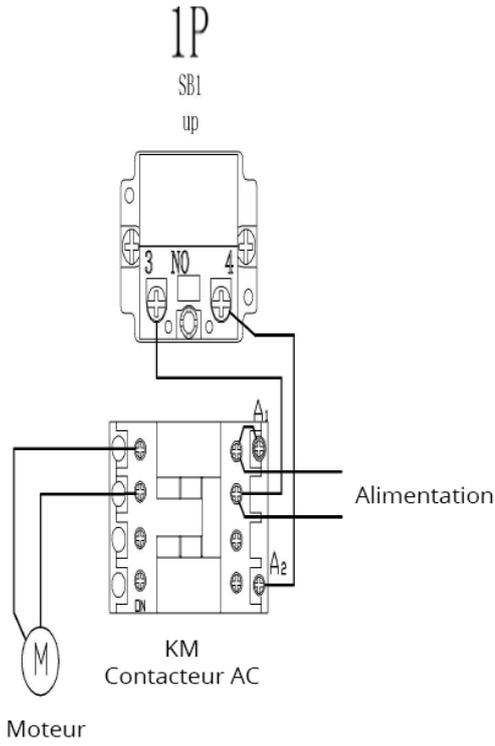
6.1. Règles de sécurité du système électrique

- L'entretien ou les dépannages électriques doivent être effectués uniquement par des professionnels.
- Ne pas modifier ou enlever les connexions des systèmes de sécurité.
- Lire et prêter une haute attention à la signalétique de sécurité avant de démarrer.
- L'énergie électrique doit être coupée avant dépannage. L'interrupteur principal doit être à l'arrêt.
- Ne laissez personne à proximité du pont lors de la mise sous tension.
- Ne pas ouvrir le boîtier de contrôle à moins qu'une intervention ne soit nécessaire.
- Ne pas modifier le circuit sans approbation du fabricant.
- Vérifier et valider les spécifications des pièces de rechange électriques, y compris le code couleur du fil électrique avant remplacement.
- Ne portez pas de lunettes métalliques, colliers, bagues, montres, bracelets, etc... pendant le temps de l'opération.

6.2. Schéma du circuit électrique



KM : Contacteur AC SB : Bouton « UP »

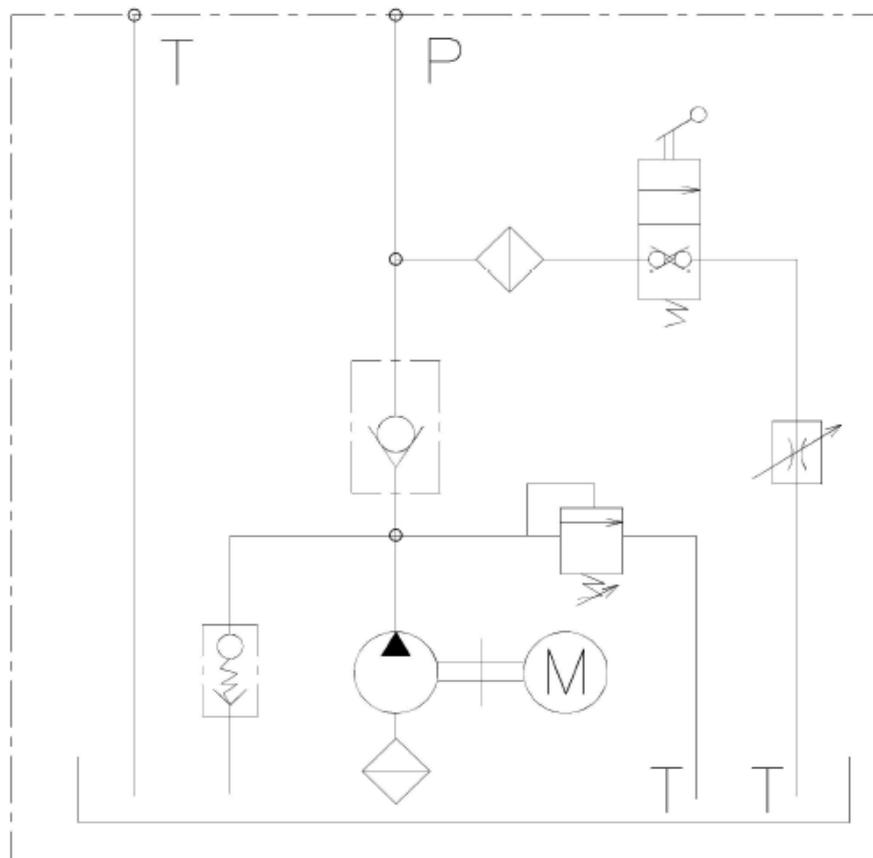


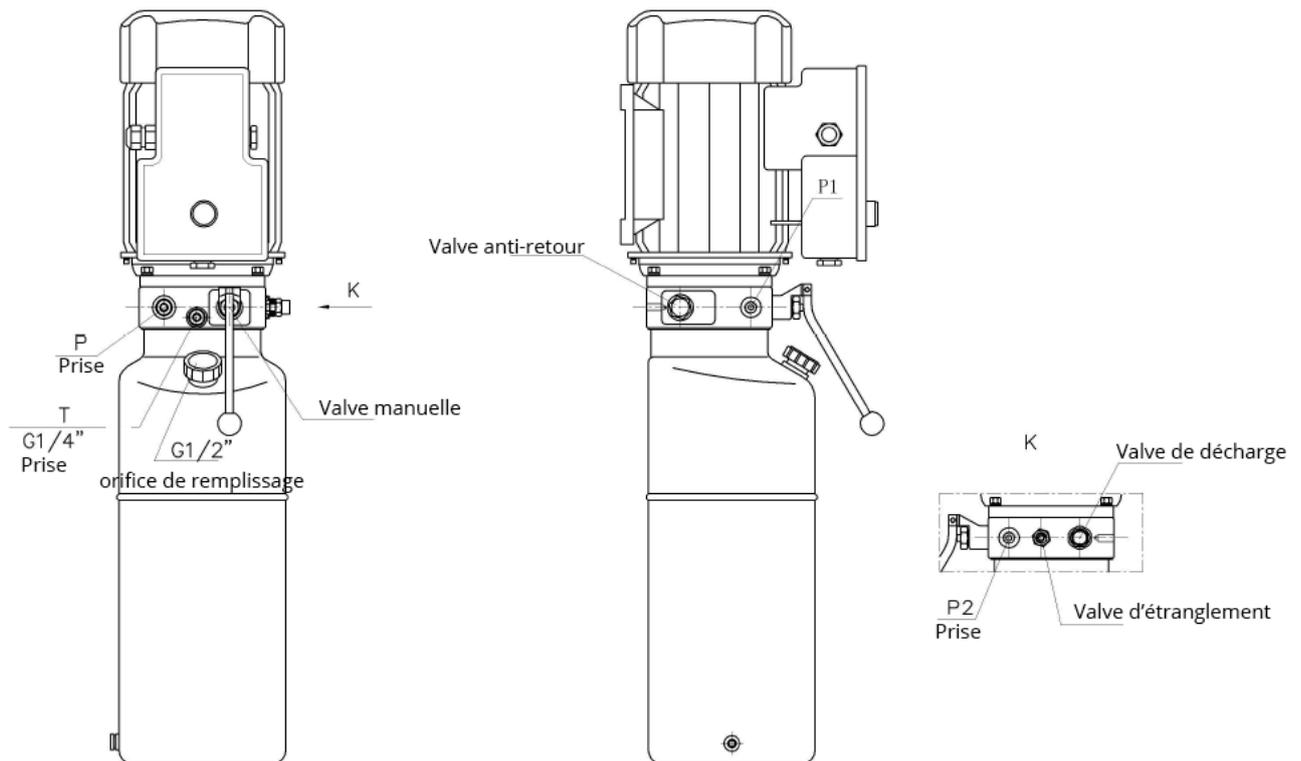
7. Système hydraulique

7.1. Règles de sécurité sur le système hydraulique

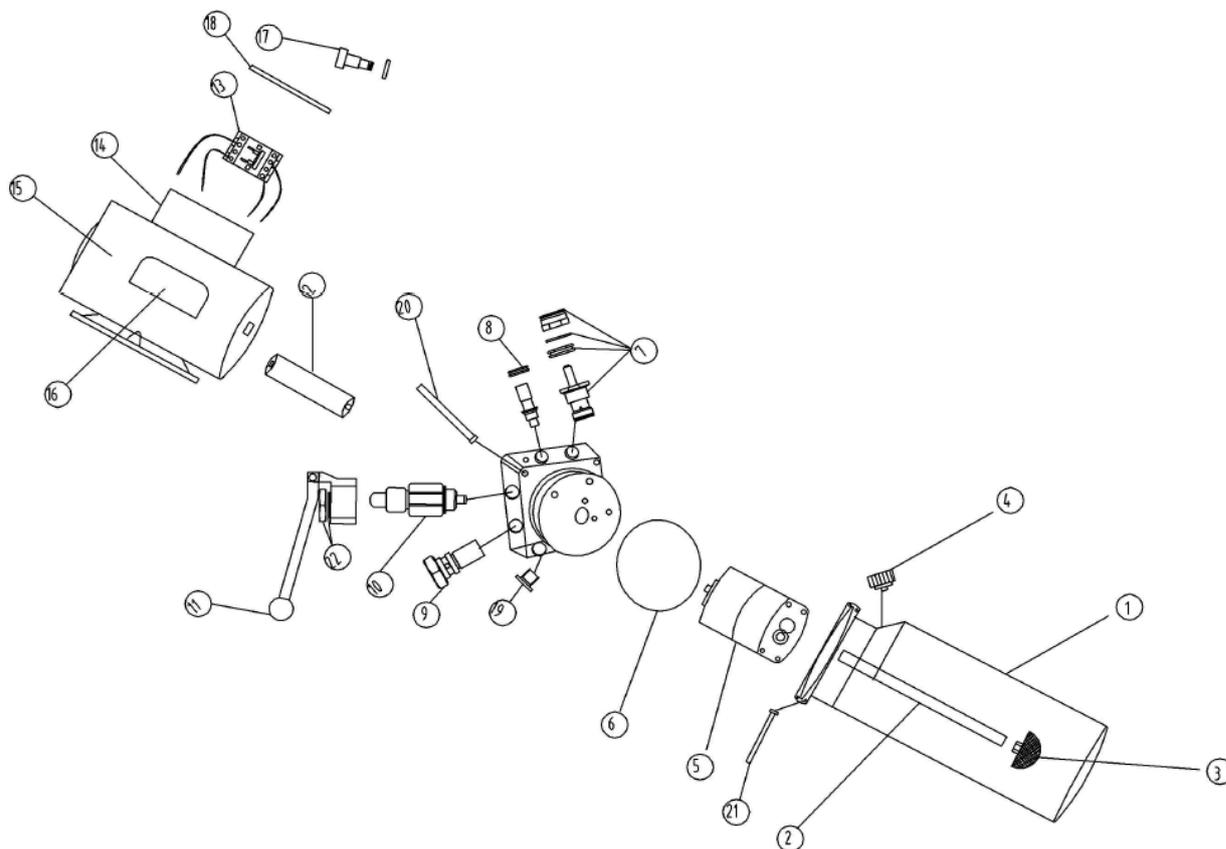
- Seul un professionnel est autorisé à changer la pompe ou les vannes de contrôle.
- Ne réglez pas la pression du système arbitrairement. Un accident ou des dommages aux mécanismes peuvent se produire si la pression est supérieure à la norme.
- Les conduites d'huile hydraulique ne doivent pas être en contact avec des objets pointus.
- Les conduites d'huile hydraulique ne doivent pas être en contact avec des substances corrosives.
- Les conduites d'huile hydraulique doivent être remplacées s'ils sont percés ou que le caoutchouc est craquelé.
- La pression d'une nouvelle conduite de liquide hydraulique ne peut pas être inférieure à deux fois la pression du système.

7.2. Schémas du système hydraulique





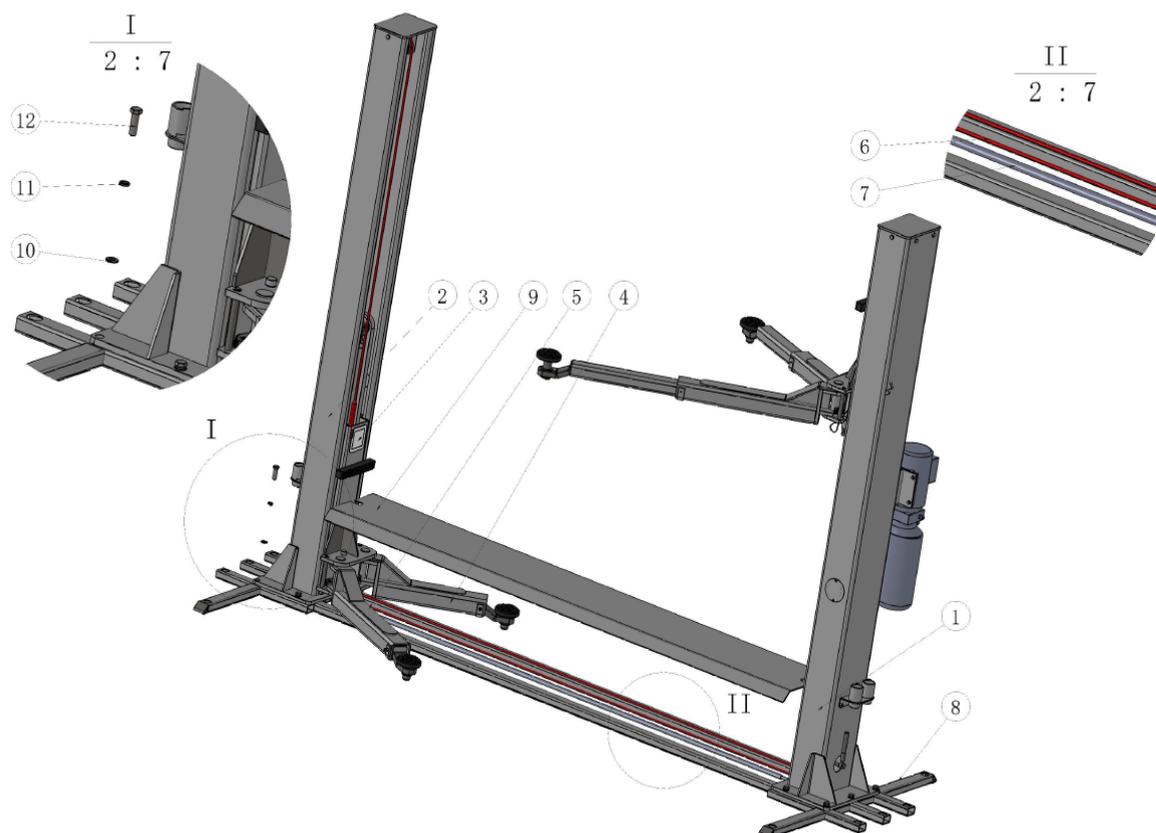
7.3. Schéma d'assemblage du moteur hydraulique



1	Réservoir	9	Soupape de retenue	17	Bouton
2	Conduite d'aspiration	10	Tambour de la valve manuelle	18	Couvercle du bornier
3	Filtre	11	Manette	19	Couvercle supérieur
4	Bouchon du réservoir	12	Couplage	20	Vis
5	Pompe mécanique	13	Contacteur AC	21	Vis du réservoir
6	Joint du réservoir	14	Boîtier de jonction	22	Joint de la pompe manuelle
7	Valve de décharge	15	Moteur		
8	Valve d'étranglement	16	Capacité électrique		

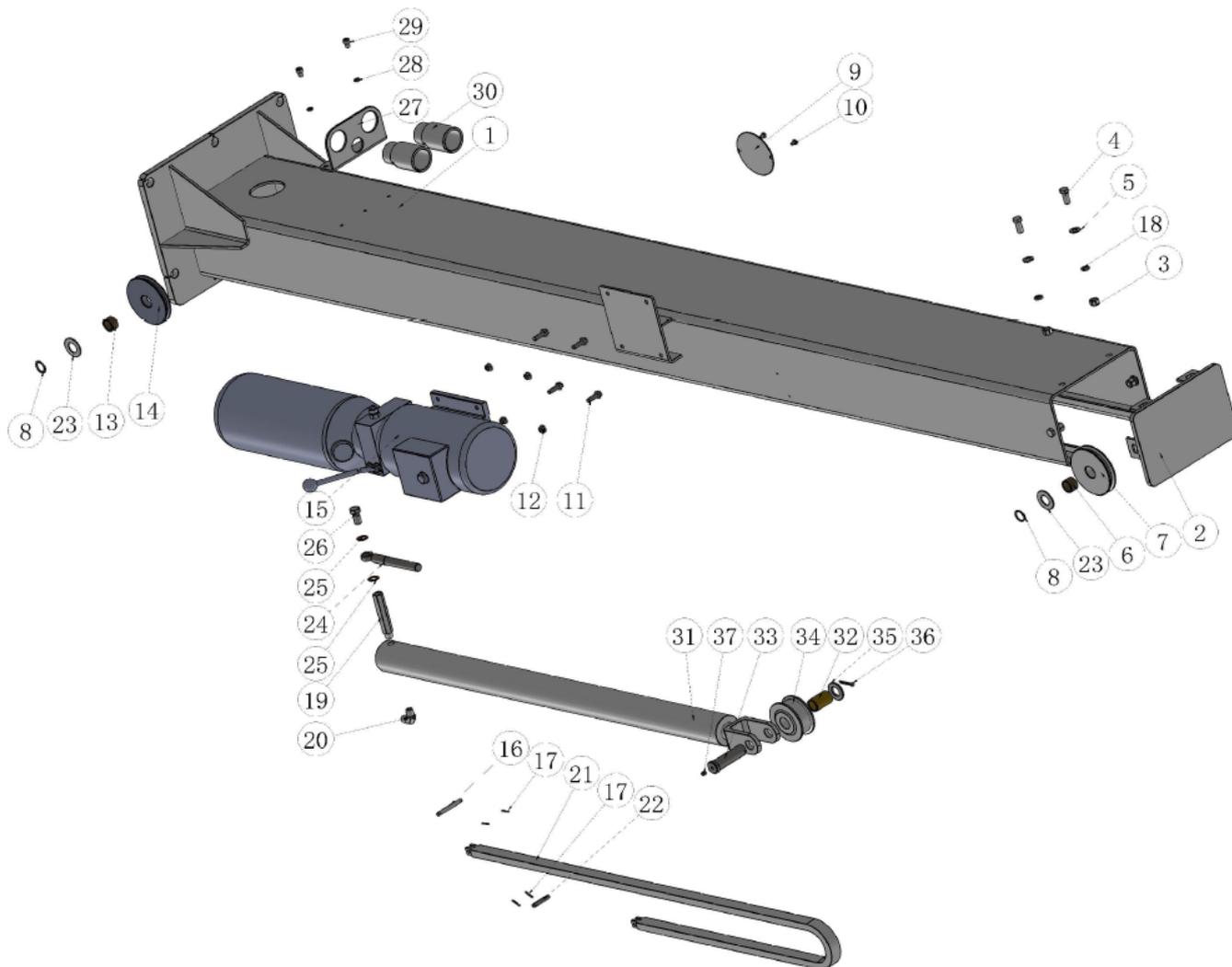
8. Annexes

8.1. Schéma de montage général



N°	Désignation	Spécifications	Quantité
1	Colonne principale		1
2	Colonne secondaire		1
3	Système de levage		2
4	Bras R718-R1097		2
5	Bras R868-R1397		2
6	Câble		2
7	Conduite de l'embase		1
8	Allonge d'embase		1
9	Rampe		1
10	Rondelle plate	φ16	10
11	Rondelle élastique	φ16	10
12	Boulon hexagonal	M16X55	10

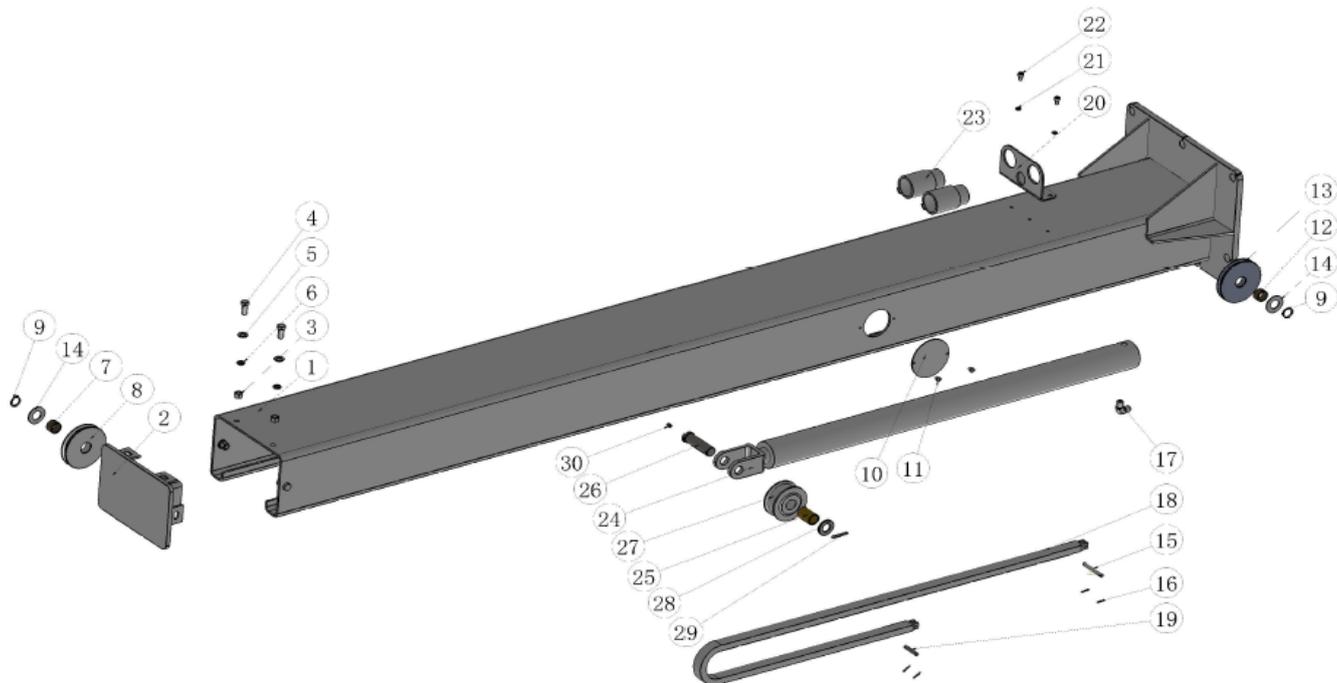
8.2. Schéma de montage de la colonne principale



N°	Désignation	Spécifications	Quantité
1	Corps de la colonne		1
2	Couvercle de colonne		1
3	Boulon à tête hexagonale	M12	4
4	Boulon à tête hexagonale avec vis complète	M12×30	4
5	Rondelle plate	φ12	4
6	Support bimétal	302519	1
7	Poulie supérieure		1
8	Rondelle élastique pour support	φ25	3
9	Capot latéral de colonne		1

10	Vis à tête hexagonale femelle	M6×10	2
11	Boulons à bride à tête hexagonale	M8×30	4
12	Ecrou à bride à tête hexagonale	M8	4
13	Support bimétal	302516	2
14	Poulie inférieure		2
15	Moteur		1
16	Goupille de la chaîne de la colonne		1
17	Broche	φ2.5×16	4
18	Rondelle élastique	φ12	4
19	Connecteur d'entrée	NPT3/8-M14×1.5-115	1
20	Connecteur coudé droit	NPT 3/8 -M16×1.5	1
21	Chaîne	LH-121	1
22	Goupille de la chaîne du chariot		1
23	Rondelle latérale de la poulie		5
24	Conduite		1
25	Rondelle de cuivre		2
26	Boulon creux	M14×30	1
27	Support de rallonges		1
28	Rondelle élastique	φ8	2
29	Vis hexagonale à tête creuse	M8×12	2
30	Rehausses		2
31	Vérin		1
32	Support bimétal	302547	1
33	Axe de la chaîne du vérin		1
34	Roue		1
35	Rondelle plate	φ24	1
36	Goupille de cuivre	φ5×32	1
37	Réceptacle d'huile	φ8	1

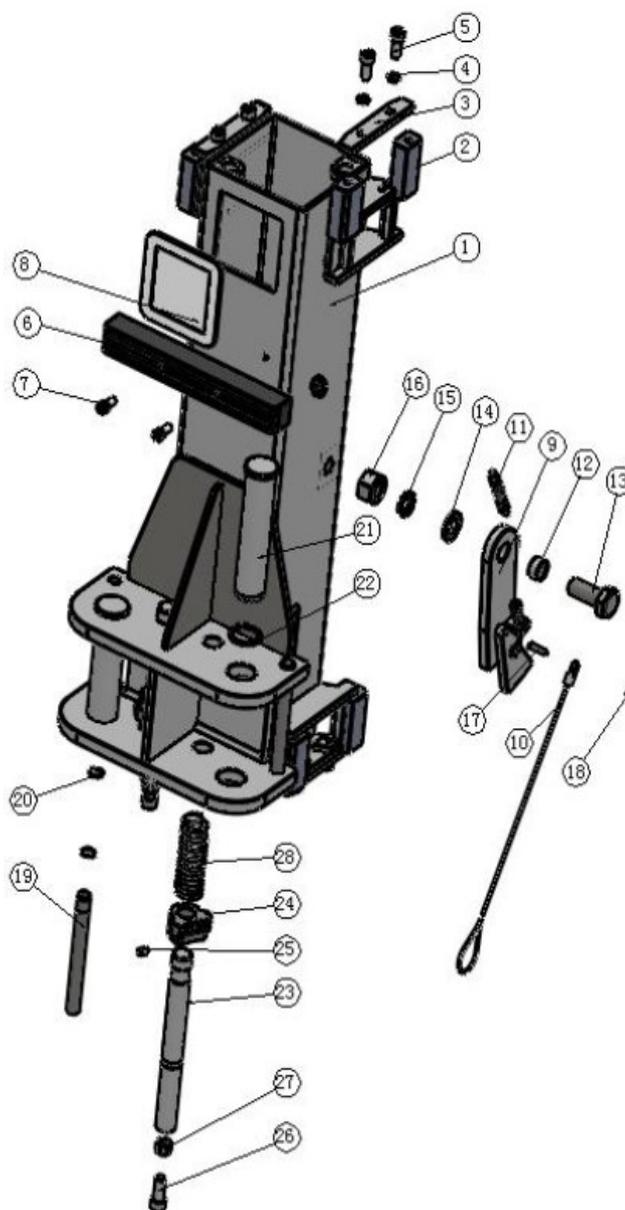
8.3. Schéma de montage de la colonne secondaire



N°	Désignation	Spécifications	Quantité
1	Corps de la colonne		1
2	Couvercle de la colonne		1
3	Vis hexagonale	M12	4
4	Boulon hexagonal avec vis complète	M12×30	4
5	Rondelle plate	φ12	4
6	Rondelle élastique	φ12	4
7	Support bimétal	302519	1
8	Poulie supérieure		1
9	Rondelle élastique de l'axe	φ25	3
10	Couvercle latéral		1
11	Vis cruciforme	M6×10	2
12	Supports bimétal	302516	2
13	Poulie inférieure		2

14	Rondelle latérale de la poulie		5
15	Goupille de la chaîne de la colonne		1
16	Goupille de cuivre	$\phi 2.5 \times 16$	4
17	Connecteur coudé droit	NPT3/8 -M16x1.5	1
18	Chaîne	LH-121	1
19	Goupille de chaîne du système de levage		1
20	Support des rehausses		1
21	Rondelle élastique	$\phi 8$	2
22	Boulon hexagonal à tête creuse	M8x12	2
23	Rehausses		2
24	Vérin hydraulique		1
25	Support bimétal	302547	1
26	Axe de la chaîne au niveau du vérin		1
27	Roue		1
28	Rondelle plate	$\phi 24$	1
29	Goupille de cuivre	$\phi 5 \times 32$	1
30	Réceptacle d'huile	$\phi 8$	1

8.4. Schéma de montage du chariot de levage



N°	Désignation	Spécifications	Quantité
1	Support		2
2	Glissière		16
3	Plaque d'installation des glissières		8
4	Rondelle élastique	φ10	16
5	Vis hexagonale à tête ronde	M10×25	16

6	Caoutchouc de protection du véhicule		2
7	Ecrou hexagonal à tête ronde	M8×20	4
8	Couvercle		2
9	Sécurité		2
10	Câble de sécurité		2
11	Ressort de sécurité		2
12	Bague		2
13	Boulon hexagonal M10X50	M20×50	2
14	Rondelle plate	φ20	2
15	Rondelle élastique	φ20	2
16	Ecrou M20	M20	2
17	Boulon hexagonal M5X25	M5×25	2
18	Ecrou à tête hexagonale femelle	M5	2
19	Axe de limite		4
20	Rondelle élastique de l'axe	φ16	8
21	Goupille		4
22	Rondelle élastique de l'axe	φ38	4
23	Goupille de verrouillage		4
24	Mécanisme extérieur		4
25	Boulons hexagonaux M8X12	M8×12	4
26	Boulons hexagonaux à tête ronde M12X30	M12×30	4
27	Ecrou hexagonal M12	M12	4
28	Ressort de verrouillage		4

8.5. Schéma de montage des bras

