



PONT DOUBLE CISEAUX EXTRA PLAT 3T

FR Manuel d'instructions – Notice originale – Instructions d'origine

Veuillez lire ce manuel d'instructions attentivement et entièrement avant toute utilisation

1. Instructions de Sécurité



AVERTISSEMENT ! Lire consciencieusement tout le manuel d'instructions et en respecter les consignes. Apprendre à se servir correctement de l'appareil à l'aide de ce mode d'emploi et se familiariser avec les consignes de sécurité. Conserver-le bien de façon à pouvoir disposer à tout moment de ces informations. Si l'appareil doit être remis à d'autres personnes, leurs remettre aussi ce mode d'emploi.

1.1. Instructions Générales

1. **Éviter de travailler seul.** Si un accident survient, un assistant peut apporter de l'aide.
2. **Utiliser dans un environnement sécurisé :** il ne doit pas y avoir de risques d'explosions, de produits corrosifs dans l'environnement proche lors de l'utilisation.
3. **Tenir compte de l'environnement de la zone de travail :** ne pas exposer l'outil à la pluie. Ne pas utiliser l'outil dans des endroits humides, mouillés ou avec risque de projection d'eau. Maintenir la zone de travail bien éclairée et dégagée. Ne pas utiliser les outils en présence de liquides ou de gaz inflammables.
4. **Conserver une zone de travail propre et ordonnée :** la zone de travail doit être visible de la position de travail. Les zones de travail en désordre et les établis encombrés sont propices aux accidents et blessures.
5. **Ne pas laisser les visiteurs s'approcher :** Ne pas permettre aux visiteurs de toucher l'outil. Tous les visiteurs doivent être éloignés du secteur de travail. Soyez particulièrement vigilant avec les enfants et les animaux.
6. **Ranger les outils non utilisés :** les outils inutilisés doivent être rangés dans un endroit sec (où ils ne risquent pas de rouiller) et fermé à clé, hors de portée des enfants.
7. **Ne pas forcer l'outil :** un outil pneumatique donne de meilleurs résultats de manière plus sûre au régime, à la puissance pour lequel il a été conçu.
8. **Utiliser l'outil approprié pour le travail à effectuer :** ne pas forcer un petit outil pneumatique ou un petit accessoire à effectuer le travail d'un de plus grosse taille. Ne pas modifier cet outil ni l'utiliser à une fin pour laquelle il n'est pas conçu.
9. **Porter des vêtements et équipement de protection adaptés :** ne jamais porter des vêtements amples, ni des bijoux, car ils peuvent être happés par des pièces en mouvement. Il est recommandé de porter des vêtements et gants de protection, électriquement non conducteurs. Contenir les cheveux longs (à l'aide d'un élastique, d'une casquette, bonnet ou charlotte). Le port de chaussures antidérapantes est recommandé pour les travaux en extérieur.
10. **Utiliser un équipement de protection :** utiliser des lunettes de sécurité, un masque normal ou anti-poussières si les opérations de travail génèrent de la poussière, des gants de protection (s'il n'y a pas de pièces en mouvement ou rotation). Utiliser des bouchons d'oreilles/casque pour les opérations particulièrement bruyantes.
11. **Ne pas trop se pencher :** Garder une bonne assise/appui et un bon équilibre en tout temps. Ne pas porter de charge trop lourde. Ne pas se pencher au-dessus du tuyau d'air comprimé.
12. **Traiter et entretenir les outils avec soin :** maintenir les outils propres pour optimiser le travail et la sécurité. Suivre les instructions concernant la lubrification et le changement des accessoires. Examiner leur état périodiquement, inspecter périodiquement le tuyau et au besoin en cas de pièces endommagées, confier leur réparation à un technicien ou poste d'entretien agréé.
13. **Rester alerte :** se concentrer sur le travail. Regarder ce que vous faites. Faire preuve de bon sens. Ne pas se servir de l'outil lorsqu'on est fatigué.
14. **Rechercher les pièces endommagées :** avant d'utiliser l'enrouleur à air et les outils, examiner soigneusement l'état des pièces pour s'assurer qu'elles fonctionnent correctement et qu'elles accomplissent leur tâche. Vérifier l'alignement et la liberté de fonctionnement des pièces mobiles, l'état et le montage des pièces et toutes autres conditions susceptibles d'affecter défavorablement le

fonctionnement. Il convient de réparer ou de remplacer toute pièce dont l'état laisse à désirer par un technicien ou centre d'entretien agréé, sauf indication contraire dans le présent manuel d'instructions

15. **Ne pas modifier la machine** : aucune modification et/ou reconversion ne doit être effectuée. L'usage d'accessoires ou pièces détachées autres que ceux recommandés dans ce manuel d'instructions peut entraîner des blessures.
16. **Confier la réparation de l'outil à un spécialiste** : cet outil est conforme aux règles de sécurité prévues. La réparation des outils effectuée par des personnes non qualifiées présente des risques de blessures pour l'utilisateur.
17. **Rester vigilant** : regarder ce que vous êtes en train de faire, faire preuve de bon sens et ne pas utiliser l'outil lorsque vous êtes fatigué.
18. **Avertissement** : l'utilisation de toute pièce de rechange, accessoire ou fixation autre que celui ou celle recommandé(e) dans le présent manuel d'instructions peut présenter un risque de blessure des personnes.
19. **Faire réparer l'outil par une personne qualifiée** : cet outil satisfait les règles de sécurité correspondantes. Pour votre sécurité, il convient que les réparations et l'entretien soient effectuées uniquement par des personnes qualifiées en utilisant des pièces de rechange d'origine. A défaut, cela peut exposer l'utilisateur à un danger important. L'utilisation de toute autre pièce annulera la garantie. Utiliser uniquement les accessoires destinés à cet outil.

1.2. Instructions particulières

L'opérateur et le technicien de maintenance sont tenus de respecter les prescriptions des réglementations de sécurité en vigueur dans le pays d'installation de l'élévateur :

- Toujours travailler dans les stations spécifiées et illustrées dans ce manuel.
- Ne jamais retirer ou désactiver les protections et les dispositifs de sécurité mécaniques, électriques ou autre.
- Lire les consignes de sécurité apposées sur la machine et les informations de sécurité contenues dans ce manuel.

Il est conseillé à l'utilisateur de réaliser des analyses sur les risques spécifiques à l'entrée dans un véhicule levé ou l'utilisation de l'élévateur de véhicule en vue de contrôles techniques périodiques et d'utiliser les moyens spéciaux d'accès situés dans le véhicule levé.

Lors du levage d'un véhicule avec un élévateur à unité de levage multiple, il doit être garanti que :

1) l'opérateur doit faire le choix approprié concernant la combinaison d'élévateur/véhicule en évaluant les essieux sur lesquels appliquer chaque unité de levage indépendante afin d'éviter une surcharge ou un endommagement du véhicule ;

2) la charge de roue maximale ne doit pas excéder la capacité de levage de chaque unité de levage indépendante et la charge d'essieu maximale ne doit pas excéder la capacité de levage de deux unités de levage indépendantes supportant l'essieu ;

NOTE La charge d'essieu du véhicule peut ne pas être répartie uniformément sur les roues.

3) l'opérateur doit être informé que la charge nominale des unités de levage multiples peut ne pas correspondre à la somme des capacités de levage des unités de levage individuelles

Risque de choc électrique : Un panneau de sécurité spécifique est apposé sur le système de levage dans les zones où le risque de choc électrique est particulièrement élevé.

Risque et dispositif de sécurité :

- Ne pas pénétrer dans la zone de levage pendant le fonctionnement du système.

- Veillez à ne soulever que les véhicules autorisés et à ne jamais dépasser la capacité de charge, la hauteur maximale et les dimensions autorisées.
- Assurer la présence de personnes sur les plateformes pendant les phases de montée et de descente.

Risques généraux du levage et de la descente : Les dispositifs de sécurité suivants protègent contre les surcharges et les éventuelles pannes du moteur.

- En cas de surcharge, la soupape de sécurité s'ouvre et redirige l'huile directement vers le réservoir. **(Photo 1)**
- Chaque extrémité du vérin hydraulique est équipée d'une soupape de sécurité (optionnelle). En cas de rupture de la conduite hydraulique, cette soupape se déclenche et limite la vitesse de la plateforme. **(Photo 2)**
- Le système de sécurité à dents et engrenages assure la sécurité des personnes se trouvant sous la machine en cas de dysfonctionnement des autres dispositifs de sécurité.
- Vérifiez donc l'intégrité des engrenages et assurez-vous que les dents de sécurité sont correctement engagées. **(Photo 3)** Il ne doit y avoir aucun obstacle sur les dispositifs.



Photo 1



Photo 2



Photo 3

Risque de coincement : Pendant les phases de montée et de descente, si le personnel quitte la zone de sécurité sans respecter les consignes cela représente un risque. Pendant ces opérations, il est interdit à toute personne de se trouver sous les parties mobiles de l'élévateur.

Risque d'impact : Avant que l'opérateur ne lance le mouvement de levage ou de descente, assurez-vous qu'il n'y ait personne dans la zone de danger. Si, pour des raisons opérationnelles, le levage est interrompu à une hauteur relativement basse (inférieur à 1.75m du sol), les personnes présentes doivent veiller à éviter tout contact avec les parties de la machines non marquées d'une couleur distinctive.

Risque de chute : Ce danger peut survenir en cas de mauvais positionnement du véhicule sur les bras de levage, de surcharge du véhicule ou si les dimensions du véhicule ne sont pas compatibles avec la capacité du pont élévateur. Lorsque le bras du véhicule ne doit pas être mis en marche. Rie ne doit être placé dans la zone de levage et d'abaissement du pont élévateur ni sur les parties mobiles de celui-ci.

Risque de glissade : Le sol est rendu glissant par la contamination par des lubrifiant autour de l'ascenseur. La zone située sous et à proximité immédiate de l'ascenseur, ainsi que les plates-formes, doivent être maintenues propres. Éliminez immédiatement toute trace d'huile.

Risque électrique : Risque d'électrocution dans les zones où se trouvent des équipements électriques isolés et brisés. N'utilisez pas de jets d'eau, de solvants à vapeur ou de peinture à proximité de l'élévateur et veillez tout particulièrement à ce que ces substances ne se trouvent pas à proximité du panneau de commande électrique.

Risques liés à l'éclairage : L'opérateur et le technicien de maintenance doivent s'assurer que toutes les zones du pont élévateur sont correctement et uniformément éclairées conformément à la législation en vigueur sur le lieu d'installation. Pendant les opérations de levage et d'abaissement, l'opérateur doit surveiller en permanence le pont élévateur et ne peut le commander qu'à partir de la position de l'opérateur. Lors du levage et de l'abaissement du véhicule, le coussin doit être placé sous le châssis.



AVERTISSEMENT ! Ne dépassez jamais la capacité de charge maximale de l'élévateur, assurez-vous que les véhicules à soulever ne comportent aucune charge.
Ne jamais utiliser le pont élévateur pour soulever une personne.



AVERTISSEMENT – Substances dangereuses
Le pont élévateur contient de l'huile hydraulique. Une fuite ou une rupture de flexible peut entraîner un écoulement d'huile, présentant des risques de glissade, d'irritation cutanée et de pollution de l'environnement. Vérifier régulièrement l'état des flexibles, raccords et vérins hydrauliques
Ne pas utiliser le pont élévateur en cas de fuite détectée. En cas de fuite d'huile hydraulique :
– arrêter immédiatement le pont élévateur ;
– baliser la zone et éliminer tout risque de glissade ;
– utiliser des absorbants adaptés ;
– porter des gants de protection ;
– éliminer les déchets conformément à la réglementation en vigueur. Se référer à la fiche de données de sécurité (FDS) de l'huile hydraulique utilisée pour plus d'informations sur les risques et les mesures de protection.

2. Symboles

					
<i>Attention</i>	<i>Risque de choc électrique</i>	<i>Lire attentivement les instructions</i>	<i>Port de gant obligatoire</i>	<i>Port de casque obligatoire</i>	<i>Port de chaussure de sécurité obligatoire</i>

3. Présentation

3.1. Description de la machine

Le pont double ciseaux surbaissée à petite plateforme put soulever tout type de véhicule de moins de 3000 kg. Elle est adaptée aux essais, à l'entretien et à la maintenance de véhicules, et est particulièrement adaptée à une utilisation en sous-sol, sans construction ni trou.

Les élévateurs sont conçus et construits pour soulever des véhicules et les maintenir en position haute dans un atelier fermé. Toute autre utilisation est interdite.

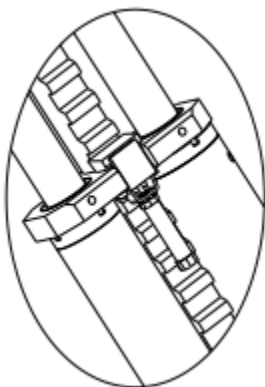
En particulier, les élévateurs ne sont pas adaptés aux opérations suivantes :

- Lavage par pulvérisation.
- Utilisation en extérieur.
- Création de plateformes surélevées pour le personnel ou levage de personnel.
- Utilisation comme presse pour le broyage.
- Utilisation comme ascenseur.
- Utilisation comme cric pour le levage de carrosseries ou le changement de roues.

3.2. Caractéristiques structurelles

- Structure en ciseaux fine et dissimulée, sans construction ni trou de sol, faible encombrement.
- Boîtier de commande indépendant, commande basse tension, haute sécurité.
- Cylindre hydraulique et vérin en phase identiques, synchronisation de la plateforme.
- Verrouillage hydraulique et verrouillage mécanique à double engrenage, double dispositif de sécurité à ouverture automatique lors de la descente. Le verrouillage permet de positionner la griffe de sécurité de manière sûre et fiable.
- Soupape de sécurité et dispositif anti-éclatement intégrés contre les pannes hydrauliques et les surcharges. Ainsi, en cas de rupture de la conduite d'huile, la machine ne chutera pas rapidement.
- Blocs coulissants en matériaux sans huile, très résistants à l'usure.
- Pièces hydrauliques et électriques de haute qualité.
- Descendable manuellement en cas de coupure de courant.

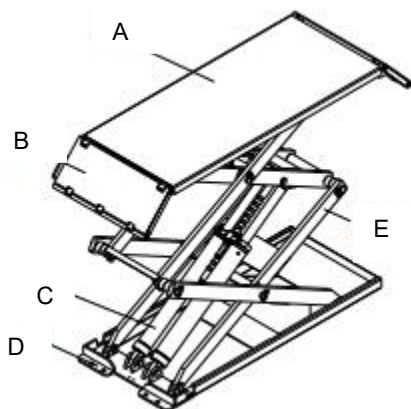
Structure du verrouillage de sécurité :



3.3. Equipements

- Sous-sol des machines (emplacement et espace d'installation des équipements).
- Châssis de la machine (structure principale de l'élévateur et de l'organisme d'assurance).
- Coffret de commande (partie commandée par la machine).

3.4. Châssis



A	Plateforme
B	Panneau de quai de chargement
C	Cylindre d'huile
D	Plaque de base
E	Bielle (pièce mécanique)

NOTE : Le pont élévateur doit être utilisé uniquement en référence au type de support de véhicule spécifié par le fabricant.

3.5. Boîtier de commande

Sous le boîtier de commande se trouvent le réservoir d'huile hydraulique, la pompe hydraulique, la vanne et d'autres éléments du système de commande. Sur le boîtier se trouve le système électrique.

Fonction de chaque vanne sur l'unité de puissance	
Pompe à engrenages	Extrait l'huile hydraulique et fournit une haute pression
Connecter le bloc	Connectez le moteur et la pompe à l'engrenages
Moteur	Fournit de l'énergie à la pompe à l'engrenages
Vanne de débordement	Ajuster la pression d'huile
Vanne compensée en pression	Contrôlez la vitesse de la chute
Vanne électromagnétique de descente	Contrôler le flux de l'huile hydraulique
Vanne unidirectionnelle	Contrôlez l'écoulement unidirectionnelle de l'huile hydraulique
Vanne à boule	Déboguer et contrôler l'huile renvoyée

3.6. Caractéristiques techniques

REF. 53350			
Type de machine	3000 Kg	Puissance Maxi	2.2 kw
Poids de la machine	900 kg	Huile hydraulique	16 L
Capacité de levage Max*	3000 kg	Huile hydraulique recommandée	L-HM46
Hauteur de levage	1850 mm	Température de travail	5-40C°
Hauteur de la plateforme	105 mm	Humidité de travail	30-95%
Hauteur de la machine	2850 mm	Bruit [EN 1493:2010]	76 dB(A)
Largeur de la machine	660 mm	Température de stockage	-25 C° - 55C°
Temps de levage	≤55 s	Type de motorisation	Hydraulique électrique
Temps de descente	Environ 55 s	Longueur de la plateforme	1450-2050 mm
Alimentation	AC400V 3P+PE, 50Hz, 5.5A	Longueur totale	2020 mm
Pression pneumatique	0.6-0.8 MPa	Largeur totale	2045 mm
Type de support de véhicule	Support de châssis		

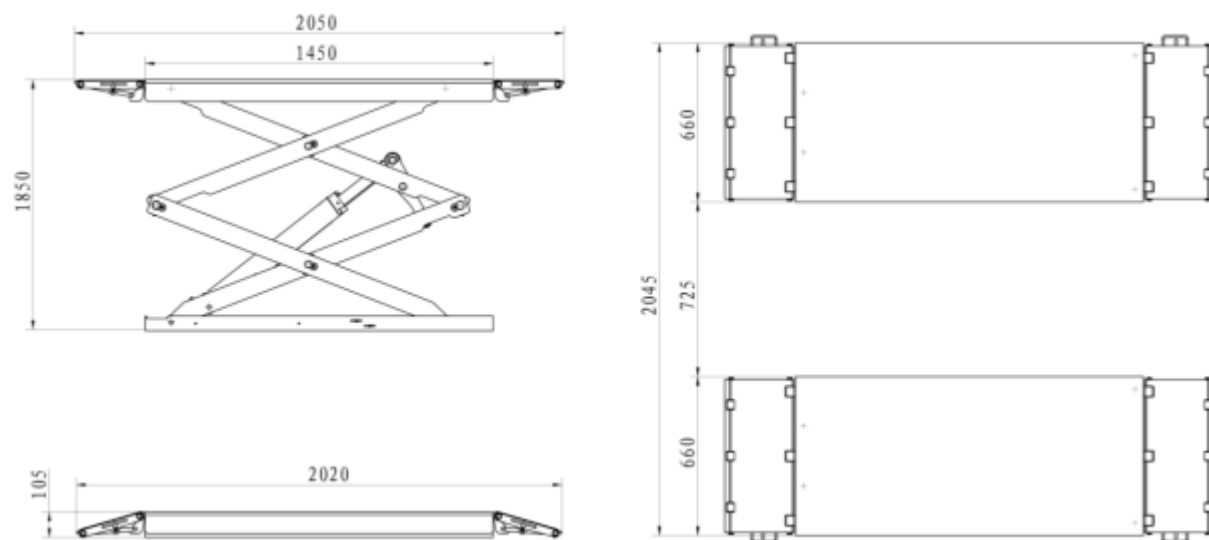
(*) Charge nominale totale : 3 000 kg

Répartition de la charge par unité de levage (à titre indicatif) :

- Unité gauche : ~1 500 kg
- Unité droite : ~1 500 kg

Remarque : Ces valeurs sont données à titre indicatif uniquement et ne doivent pas être utilisées pour soulever le véhicule avec une seule unité.

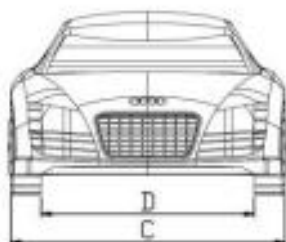
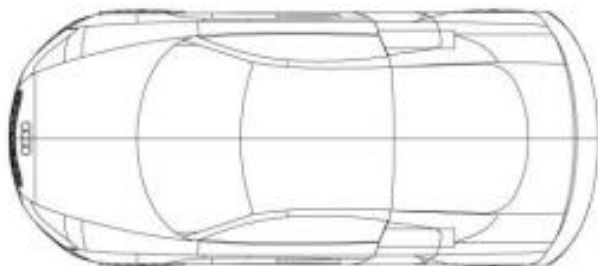
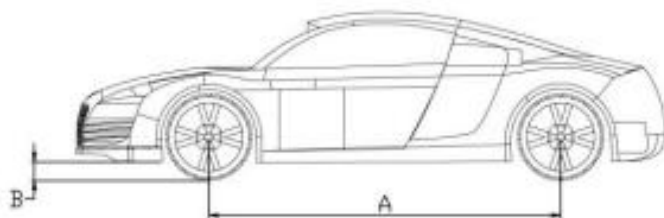
3.7. Schémas des dimensions



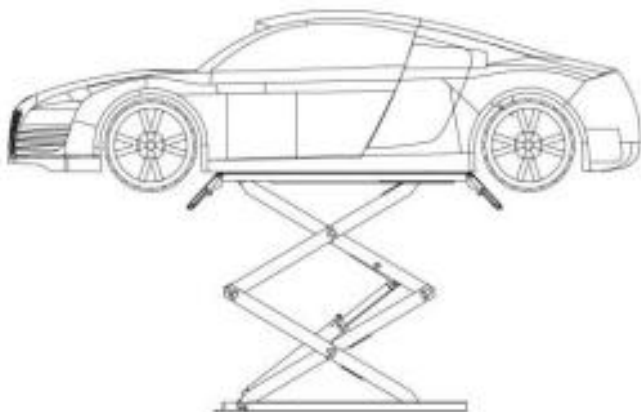
3.8. Types de véhicules compatibles

Ce système de levage convient à presque tous les véhicules dont le poids total et les dimensions ne dépassent pas les valeurs indiquées ; poids maximal : 3000kg.

Les schémas suivants illustrent les critères utilisés pour définir les limites d'utilisation du système de levage.



	3T	
	Min	Max.
A	2000	4000
B	110	
C		
D	900	



NOTE : Les parties inférieures du châssis du véhicule pourraient entrer en collision avec les éléments structurels du système de levage.

Cela concerne notamment les véhicules sportifs. Le système de levage peut également être utilisé pour des véhicules non standard, à condition que leur poids soit inférieur à la capacité de charge maximale autorisée.

La zone de sécurité autour du système de levage doit être définie en fonction des dimensions du véhicule.



AVERTISSEMENT ! Il est interdit d'utiliser le système de levage sans dispositifs de sécurité ou avec ces dispositifs désactivés. Le non-respect de cette règle peut entraîner des blessures graves et des dommages irréversibles au système de levage et au véhicule.

Stabiliser toutes les pièces mobiles du véhicule avant utilisation de l'élévateur (portes, capots, hayon, bras de suspension).

4. Utilisation/Installation



AVERTISSEMENT ! L'installation de cet élévateur doit être réalisée par un professionnel ou un technicien qualifié. Seulement les personnes autorisées doivent manipuler l'élévateur.

L'élévateur de véhicule doit être manipulé conformément aux modes d'emploi complets.

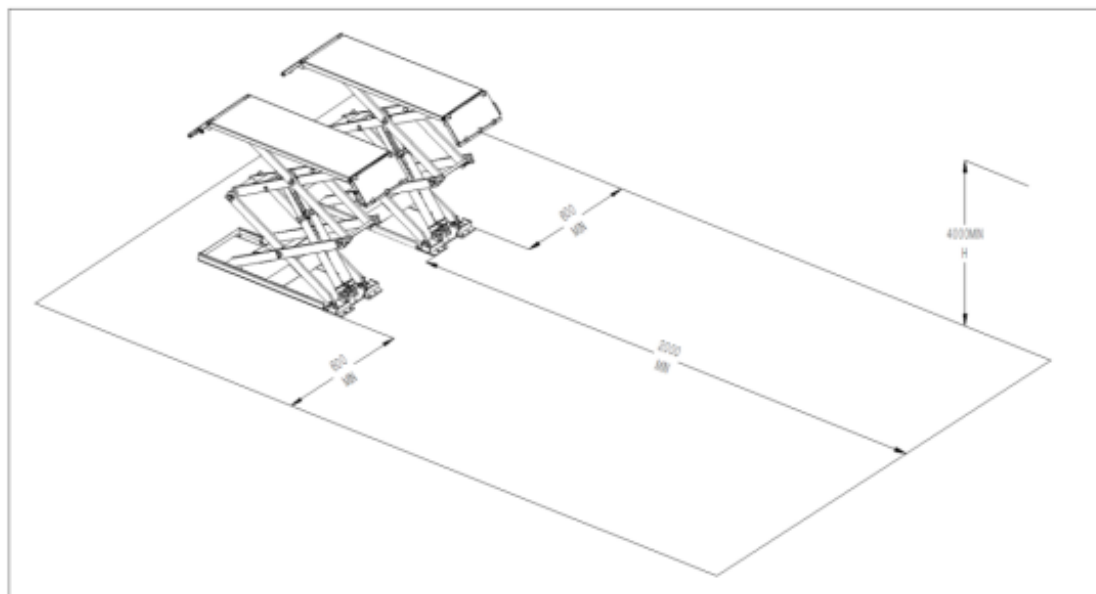
NOTE : Utilisation intérieur uniquement

NOTE : Après l'installation du pont élévateur, la plaque d'identification doit rester bien visible à l'issue.

NOTE : Vérifier que l'élévateur de véhicule et les dispositifs de protection et de sécurité associés soient correctement installés et fonctionnent de façon convenable.

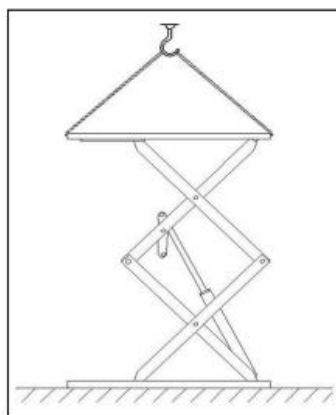
4.1. Conditions d'installation

- L'élévateur doit être installé en respectant les distances de sécurité minimales par rapport aux murs et aux poteaux.
- Ces distances de sécurité doivent être d'au moins 1000mm, afin de garantir un espace de travail suffisant et de permettre l'accès au panneau de commande ainsi que les éventuelles manœuvres d'urgence.
- La pièce doit être préparée à l'avance pour accueillir l'alimentation électrique et pneumatique de l'élévateur.
- La hauteur minimale de la pièce doit être d 4000mm.
- L'élévateur peut être installé sur n'importe quel type de sol, à condition que celui-ci soit parfaitement plat et suffisamment résistant ($\geq 250 \text{ kg/cm}^2$, épaisseur du béton $\geq 150 \text{ mm}$).
- Toutes les parties de la machine doivent être uniformément éclairées afin de permettre des opérations de réglage et de maintenance en toute sécurité, sans risque de reflets ou d'éblouissement.
- Le transport et l'installation de l'élévateur doivent être effectués conformément aux instructions figurant sur la figure.



4.2. Installation plateforme

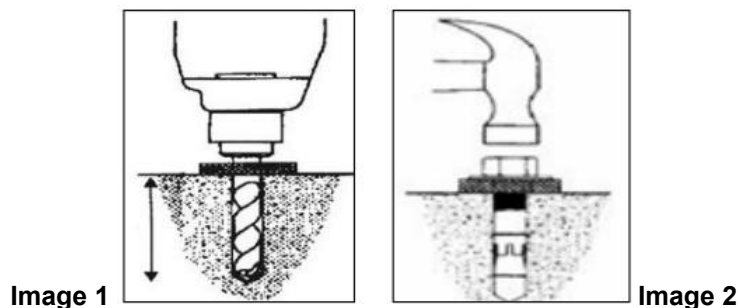
- Placer deux plateformes élévatrices à l'emplacement prévu.
- Le bas du vérin hydraulique se trouve à l'avant de la machine (direction de montée sur le véhicule).
- Utiliser un chariot élévateur ou un autre équipement de levage pour soulever la plateforme et s'assurer que les dispositifs de sécurité de la machine sont activés et verrouillés.



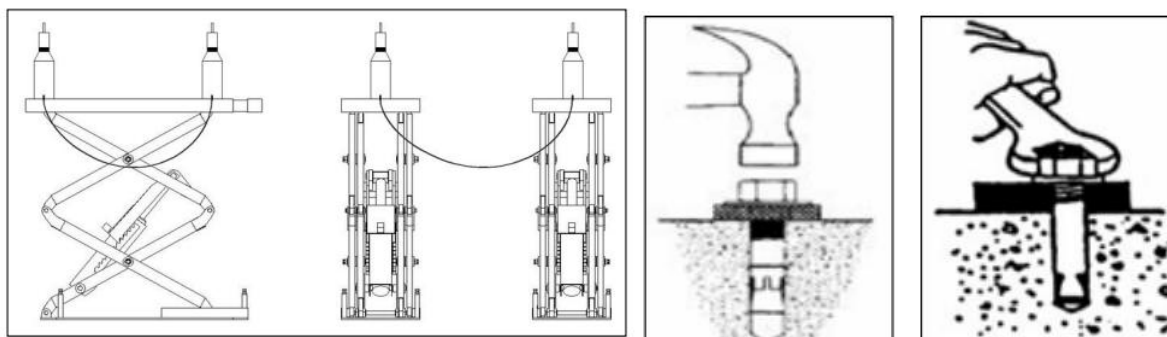
NOTE : La fondation de l'extrémité de la plateforme élévatrice est en béton. Lorsque l'épaisseur du sol intérieur est inférieure à 150mm, l'extrémité doit être irriguée sur une superficie d 6000x2500mm et une épaisseur de béton ≥ 150 mm. L'épaisseur de base du béton et le nivellement sont essentiels. Il ne faut pas s'attendre à une capacité excessive de mise à niveau de la machine.

4.3. Installation des boulons d'ancrage

- Ajustez le parallélisme de la plateforme et la distance entre les deux plateformes.
- Fixez les boulons d'ancrage à l'aide d'une perceuse à percussion (foret à percussion de 16), percez un trou de 120 mm et nettoyez le trou.
- Utilisez un marteau léger pour insérer les boulons d'ancrage dans le trou (il n'est pas nécessaire d'installer le clou central expansé des boulons, installez-le après avoir réglé le niveau (**image 2**))



- A l'aide d'une barre de niveau et du tube horizontal, puis en ajustant les vis de réglage situées de chaque côté de la plaque de base.
- En cas d'irrégularités de la plateforme, utilisez un bloc de fer pour combler le creux. (**Image 1**)
- Après le réglage du niveau, insérez le clou central expansé des boulons de fixation et utilisez un marteau. (**Image 2**)
- Vissez le boulon de fixation



4.4. Raccordement des conduites hydrauliques

NOTE : Suivez le schéma de raccordement des flexibles d'huile pour raccorder les flexibles d'huile hydraulique.

Seule une personne qualifiée et autorisée est autorisée à effectuer ces opérations. Veillez particulièrement à la protection de la tête de soupape.

- Utilisez le numéro de tube suivant pour faire sortir le tube haute pression des vannes d'arrêt **G** et **H** (voir schéma plus bas) du boîtier de commande, puis raccordez-le au vérin hydraulique.

- Lors du raccordement des tubes, veillez à la protection des raccords afin d'éviter toute pénétration d'impuretés dans le circuit hydraulique.
- Lors du raccordement des tubes, veillez à ne pas commettre d'erreur de numéro de tube.
- Lors de l'installation standard, le boîtier de commande est placé du côté droit du véhicule. S'il est placé à droite, ajustez le tube correspondant.

4.5. Raccordement de la conduite d'air comprimé

NOTE : Suivre le schéma de la boucle de gaz pour raccorder la boucle de gaz.

- Raccorder le tuyau d'alimentation en air comprimé $\Phi 8 \times 6$ aux mâchoires d'alimentation de l'électrovanne pneumatique à l'intérieur du boîtier de commande. **(Photo 3)**
- Suivre le « schéma de la boucle de gaz » pour faire sortir le tuyau d'air comprimé de l'électrovanne pneumatique, puis le raccorder à la vanne à cliquet. **(Photo 4)**
- Veillez à protéger le raccordement de la trachée pour éviter que des impuretés ne pénètrent dans le circuit d'air comprimé.
- Raccorder le tuyau d'air comprimé au séparateur de graisses installé en amont du boîtier de commande afin de prolonger la durée de vie des composants pneumatiques et d'en optimiser la fiabilité.



Photo 3



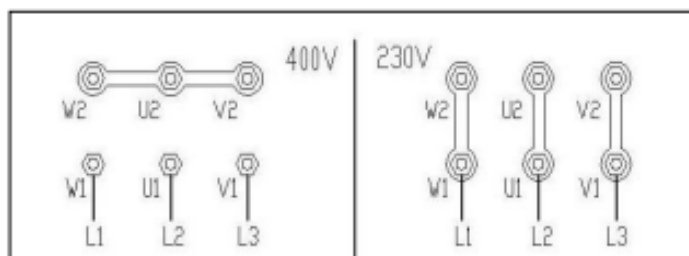
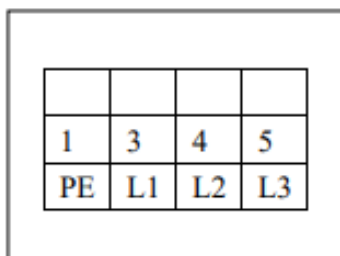
Photo 4

4.6. Raccordement des conduites

Raccordez les conduites électriques et d'huile conformément au « schéma électrique » et au « schéma de raccordement du tuyau d'huile »

NOTE : Le raccordement de la boucle d'air ne peut se faire qu'après le raccordement du système hydraulique, sans endommager les conduites d'huile, les câbles et les conduites de gaz. Lors du raccordement des conduites d'huile et de gaz, veillez particulièrement à la protection des raccords afin d'éviter toute intrusion d'éléments anormaux dans les boucles d'huile et de gaz et d'endommager le système hydraulique.

Raccordement du circuit électrique : Suivez le diamètre et le numéro de ligne indiqués sur le schéma de circuit pour raccorder le circuit électrique voir ci-dessous.



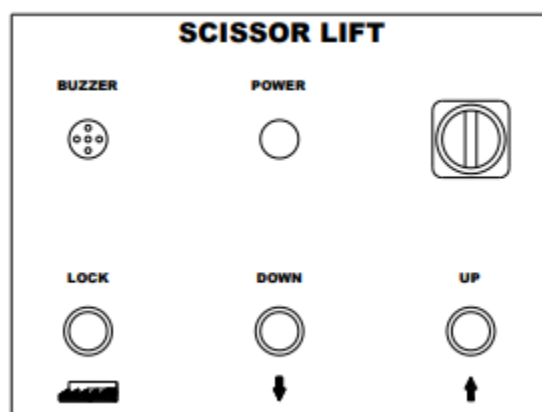
- Ouvrir le capot avant du boîtier de commande.
- Raccordement de l'alimentation : les câbles de raccordement triphasés et quadripolaires 400 VCA (câbles 4 x 2.5mm²) sont connectés aux bornes L1, L2, L3 et PE du boîtier de commande.
- Le câble de terre PE est d'abord connecté sous le boulon de terre, voir schéma ci-dessus, puis sous le boulon de terre des deux plateformes.
- Si l'ascenseur fonctionne en monophasé 230 V, modifier le raccordement du transformateur et du moteur, voir schéma ci-dessus.



AVERTISSEMENT ! Lors de l'installation de la trachée, celle-ci ne doit pas être pliée ni attachée afin d'éviter tout blocage ou irrégularité de la boucle de gaz. Avant de raccorder le tuyau d'alimentation en air comprimé aux mâchoires de l'électrovanne pneumatique à l'intérieur du boîtier de commande, un séparateur de graisse doit être installé pour séparer l'air comprimé et éviter ainsi toute défaillance de la cellule pneumatique.

5. Ajustement

5.1. Schéma commande



Elévateur à ciseaux	
Buzzer	Avertisseur sonore
Power	Marche
Lock	Verrouiller
Down	Bas
Up	Haut
Power switch	Interrupteur d'alimentation

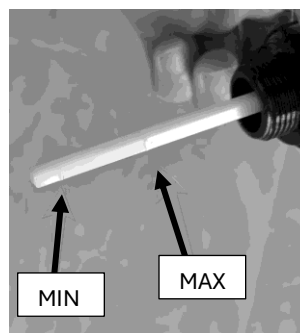
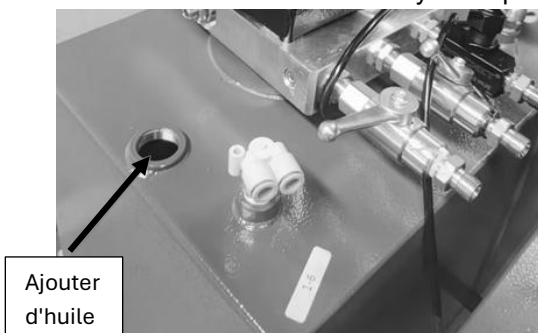
5.2. Préparation



ATTENTION : L'huile hydraulique n'est pas fournie avec le produit. Elle doit être ajoutée avant la mise en service.

Ajoutez de l'huile et vérifiez l'ordre des phases. Après avoir installé l'élévateur et raccordé le circuit hydraulique, le circuit électrique et la boucle de gaz, procédez comme suit :

- Ouvrez le réservoir d'huile hydraulique, ajoutez 16 L d'huile.



Assurez-vous que l'huile hydraulique est propre, évitez toute impureté dans la conduite d'huile, assurez-vous que la conduite d'huile est bien fermée et que l'électrovanne ne fonctionne pas.

- Appuyez sur le bouton « **MARCHE** » pour mettre l'appareil sous tensions.
- Appuyez sur le bouton « **HAUT** » pour vérifier que le moteur tourne dans le sens des aiguilles d'une montre (en regardant vers le bas). Dans le cas contraire, appuyez sur le bouton « **MARCHE** » pour changer la phase du moteur.

A la mise sous tension, une haute tension est présente dans le boîtier de commande ; seule une personne autorisée peut l'utiliser.

5.3. Réglage de l'appoint d'huile

- Retirez l'interrupteur de fin de courses (conservez la connexion du câble, mais retirez l'interrupteur de fin de courses de la plaque de base).
- Ouvrez la vanne de travail **G (voir schéma)**, puis appuyez sur le bouton « **HAUT** » jusqu'à ce que les plateformes atteignent leur position maximale.
- Maintenez le tuyau de retour d'huile propre et appuyez sur le bouton « **HAUT** » pendant 5 secondes, puis attendez 3 secondes pour évacuer l'air du vérin.
- Répétez l'étape 7 à 8 fois pour évacuer l'air du vérin.
- Appuyez sur le bouton « **BAS** » pour abaisser la plateforme et installer l'interrupteur de fin de courses.
- Terminez l'appoint d'huile et l'évacuation de l'air.
- Si les plateformes ne sont toujours pas à la même hauteur, veuillez suivre l'étape suivante pour effectuer un réglage précis.

5.4. Réglage du niveau des plateformes

- Appuyez sur le bouton « **HAUT** » pour monter les deux plateformes jusqu'à environ 500 mm.
- Fermez la vanne **G** (voir schéma) et ouvrez la vanne **H** ou **I**. (voir schéma)
- Appuyez progressivement sur les boutons « **HAUT** » et « **BAS** » pour régler la plateforme en montée et en descente et la maintenir au même niveau. Fermez ensuite la **I** ou **H**. Ouvrez la vanne **G**.

NOTE : Vérifier si les emplacements des deux cliquets de sécurité sont agiles et fiables, et s'il n'y a pas de fuites dans le système hydraulique et le système pneumatique.

5.5. Test à vide de la machine principale

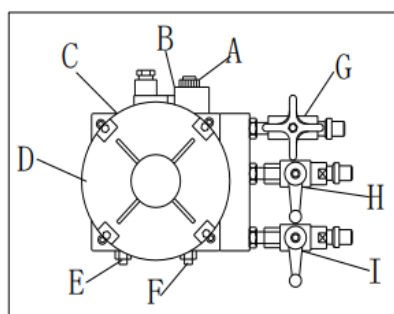
- Mettez l'interrupteur principal sous tension.
- Appuyez sur le bouton « **HAUT** » et vérifiez la synchronisation et la stabilité de la levée.
- Vérifiez que la limite supérieure des plateformes est correcte et fiable.
- Appuyez sur le bouton « **VERROUILLER** » et vérifiez que le cliquet de sécurité est correctement positionné et qu'il n'y a pas de fuites au niveau des conduites d'huile et de gaz.

5.6. Test de charge de la machine principale

- Conduisez le véhicule dont le poids ne dépasse pas la charge maximale autorisée jusqu'à la plateforme, puis laissez-le descendre.
- Appuyez sur le bouton « **HAUT** », soulevez la plateforme et vérifiez la synchronisation et la fluidité du levage.
- Vérifiez le bon fonctionnement de la crémaillère et de la pompe hydraulique.
- Vérifiez que la limite supérieure des plateformes est correcte et fiable.
- Appuyez sur le bouton « **VERROUILLER** », vérifiez que le cliquet de sécurité est correctement positionné et que les conduites d'huile et de gaz ne fuient pas.

NOTE : Veiller à ce que la charge soit répartie uniformément pour assurer la stabilité du véhicule.

NOTE : Au début du test de charge de la machine, aucune personne n'objet ne doit se tenir à proximité de la machine et sous celle-ci. Le poids maximal ne doit pas être dépassé.



A	Vanne de descente
B	Bobine de descente
C	Clapet anti-retour
D	Moteur
E	Bouchon
F	Soupape de trop-plein
G	Vanne de travail
H	Vanne d'arrêt d'appoint d'huile
I	Vanne d'arrêt d'appoint d'huile

6. Opération



AVERTISSEMENT ! Seulement les personnes autorisées doivent manipuler l'élévateur.

L'élévateur de véhicule doit être manipulé conformément aux modes d'emploi complets.

6.1. Avant la mise en service

- Les barrières entourant l'élévateur et les personnes à bord doivent être retirées avant toute intervention.
- Vérifier si les deux chariots montent et descendent en douceur et de manière synchronisée.
- Vérifier si la griffe de sécurité de la machine fonctionne de manière flexible et fiable.
- Vérifier que l'élévateur s'arrête automatiquement lorsqu'il atteint sa position la plus haute.
- Vérifier si le réservoir d'huile, le tuyau d'huile et le connecteur fuient.
- Vérifier si le bruit de fonctionnement du moteur et de la pompe est normal.
- La capacité de charge du véhicule ne doit jamais dépasser la capacité de levage de l'élévateur.

6.2. Fonctionnement

- Conduisez le véhicule dont le poids est compris entre deux poteaux, à une vitesse de 5 km/h.
- La roue avant doit reposer au milieu de la rainure de la plaque tournante (position réglable) et la roue arrière doit reposer sur la plaque coulissante lorsque le véhicule est à l'arrêt.
- Serrez le frein et installer les patins antidérapants (fournis pour l'utilisateur) pour le véhicule.
- Appuyez sur le bouton « HAUT », soulevez le véhicule à 200 à 250 mm du sol et vérifiez la synchronisation des deux chariots et toute anomalie.
- Maintenez le bouton « HAUT » enfoncé et soulevez le véhicule à la hauteur souhaitée.
- Vérifiez la synchronisation des deux chariots et, en cas d'anomalie, arrêtez d'utiliser le dispositif de levage et réutilisez-le après la résolution du problème.
- Verrouillez la machine lors de l'entretien du dispositif de levage et assurez-vous que les deux chariots sont verrouillés à la même hauteur. L'entretien du véhicule peut être effectué après le verrouillage du dispositif.
- Le châssis du véhicule doit être recouvert d'un tapis en caoutchouc lors des opérations de levage et d'abaissement de la machine.
- La flèche télescopique de la machine doit être ramenée en arrière lors de l'abaissement de la machine.
- Avant d'abaisser le pont élévateur, vérifiez qu'aucun corps étranger ni aucune personne ne se trouve à proximité du pont élévateur, du chariot ou à l'intérieur du véhicule.
- Appuyez sur le bouton de descente pour abaisser le véhicule au sol ou à la hauteur souhaitée.
- Si l'équipement n'est pas utilisé pendant une longue période ou la nuit, abaissez-le ou plus bas, retirez le véhicule et coupez l'alimentation électrique.

6.3. Fonctionnement du panneau de commande

Montée de l'élévateur : Appuyez sur le bouton « HAUT », le moteur actionne la pompe à engrenages, le piston du vérin entraîne la plateforme vers le haut et le chariot monte. Relâcher le bouton ; le vérin d'arrêt et le chariot arrête sa montée.

Descendre de l'élévateur : Appuyez-le sur le bouton « BAS » ; la pompe à huile se met en marche et le chariot monte. Le relais temporisé est activé. Le verrouillage mécanique et l'électrovanne de descente s'ouvrent 2 à 3 secondes plus tard, puis le chariot descend.

Verrouillage de l'élévateur : Appuyez sur le bouton « VERROUILLAGE » le chariot descend. Lorsque la griffe de sécurité tombe dans le trou de la crémaillère, le chariot arrête sa descente et se verrouille.



AVERTISSEMENT ! Lors de la descente manuelle, il est impératif de surveiller l'état de la plateforme à tout moment, car des véhicules y sont présent. En cas d'anomalie, dévissez immédiatement la vanne de boucle d'huile.

6.4. Fonctionnement manuelle

- Soulevez d'abord les deux cliquets de sécurité de la plateforme et utilisez une fine barre de fer pour le remplir.
- Coupez l'alimentation (évitez les coupures de courant brusques). Ouvrez le couvercle arrière du boîtier de commande pour localiser l'électrovanne A de descente. **(Schéma paragraphe « ajustement**
- Desserrez le goujon de la boucle d'huile manuelle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre à la fin de la descente de l'électrovanne. La plateforme commence alors à descendre. **(Photo 1)**
- Une fois la machine abaissée, vissez le goujon de la boucle d'huile manuelle dans le sens des aiguilles d'une montre. La descente manuelle est terminée. **(Photo 2)**



Photo 1



Photo 2

7. Maintenance

Vérifications quotidiennes : L'utilisateur doit effectuer une vérification quotidienne. La vérification quotidienne du système de sécurité est essentielle : la détection d'une défaillance du dispositif avant toute intervention peut vous faire gagner du temps et vous éviter des pertes, blessures ou accidents graves.

- Nettoyez toujours la machine et maintenez-la propre.

- Éliminez les obstacles et l'huile usée, maintenez l'état de fonctionnement impeccable.
- Vérifiez l'intégrité de chaque dispositif de sécurité et assurez-vous que le mouvement est souple et fiable.
- Vérifiez la fiabilité du mouvement des interrupteurs de fin de course.
- Vérifiez l'absence de fuites d'huile/d'air sur la machine

Vérifications hebdomadaires : Tous les roulements et charnières de cette machine doivent être lubrifiés une fois par semaine à l'aide d'un graisseur.

- Vérifiez le bon fonctionnement des pièces de sécurité.
- Vérifiez la quantité d'huile restante dans le réservoir. L'huile est suffisante si le chariot peut être soulevé au maximum. Dans le cas contraire, l'huile est insuffisante.
- Vérifiez que les boulons de fondation sont bien fixés.

Vérifications mensuelles : Le dispositif de sécurité, les blocs coulissants supérieurs et inférieurs et les autres pièces mobiles doivent être lubrifiés une fois par mois.

- Vérifiez le bon ancrage des boulons de fondation.
- Vérifiez l'usure et les fuites des tuyaux d'huile/d'air.

Vérifications annuelles : L'huile hydraulique doit être remplacée une fois par an. Le niveau d'huile doit toujours être maintenu à la limite supérieure.

- Vérifiez l'usure et l'endommagement de toutes les pièces actives.
- Vérifiez la lubrification des glissières. Lubrifier en cas de frottement.
- Lors de la vidange de l'huile hydraulique, la machine doit être abaissée au minimum, puis vidanger l'huile usagée et filtrer l'huile hydraulique.
- Chaque équipe vérifie l'agilité et la fiabilité des équipements de sécurité pneumatiques.

En cas de défaillance ou de dysfonctionnement, l'équipement doit être mis hors service, le service après-vente contacté et l'élément défectueux remplacé avant toute remise en service. En cas de défaillance d'une pièce, l'équipement doit être mis hors service et la pièce endommagée remplacée avant toute remise en service.

8. Stockage et Transport

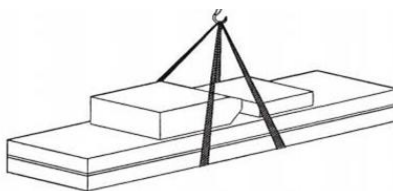


AVERTISSEMENT ! Toutes les opérations d'emballage, de levage, de manutention, de transport et de déballage doivent être effectuées exclusivement par du personnel expert.

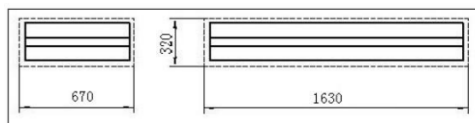
8.1. Emballage

- **Pont élévateur :** 2 cartons
- **Boîtier de commande :** 1 carton
- **Accessoire :** 1 carton

La machine doit être manipulée comme indiqué sur l'image :



La machine doit être emballée selon les dimensions suivantes :



8.2. Transport



AVERTISSEMENT ! Les emballages peuvent être soulevés ou déplacés par chariots élévateur, grues ou pont roulant. En cas d'élingage, une deuxième personne doit toujours prendre en charge afin d'éviter toute oscillation dangereuse.

Lors des opérations de chargement et de déchargement, les marchandises doivent être manutentionnées par véhicule ou par bateau. A l'arrivée des marchandises, vérifiez que tous les éléments spécifiés dans le bon de livraison sont inclus. En cas de pièces manquantes, des défauts ou des dommages peuvent survenir pendant le transport.

En cas de pièces manquantes, de défauts ou de dommages dus au transport, examinez les cartons endommagés. Le responsable ou le transporteur doit être immédiatement informé.

8.3. Stockage

Les équipements doivent être stockés en entrepôt. S'ils sont stockés à l'extérieur, il est conseillé de les stockés dans des conditions d'étanchéité optimales.

Utiliser un camion-caisse pour le transport et un conteneur pour l'expédition.
Température de stockage des machines : -25 °C à 55 °C.

8.4. Stockage après utilisation

En cas de non-utilisation prolongée de la machine :

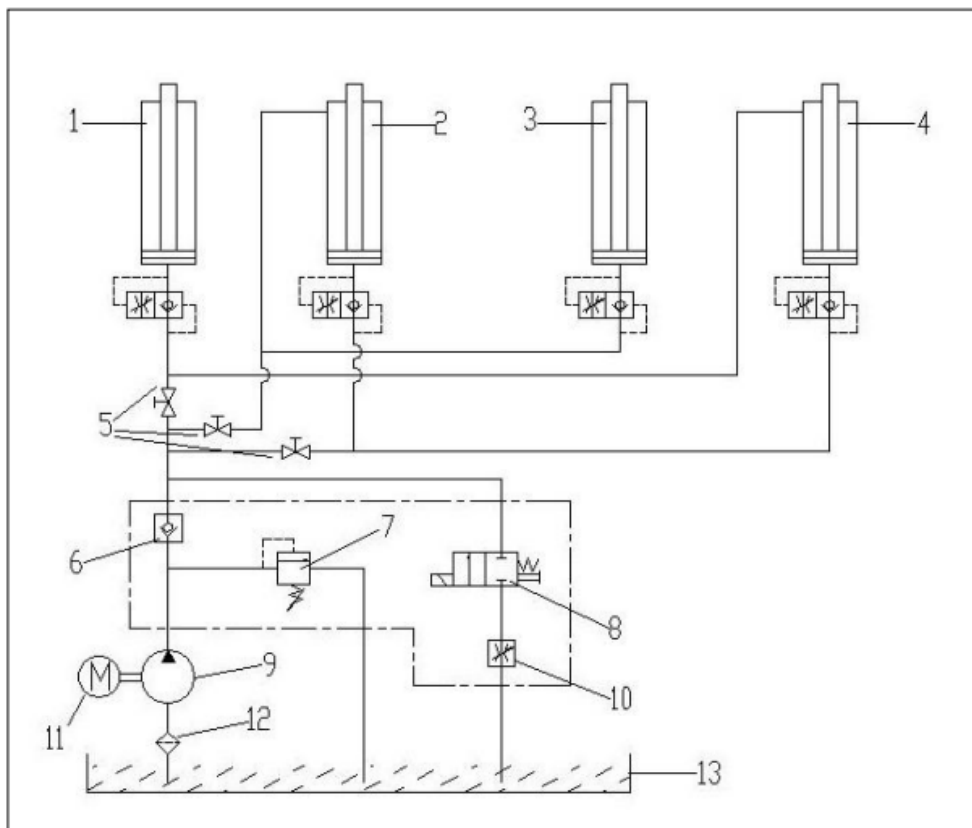
- Coupez l'alimentation électrique.
- Lubrifiez toutes les pièces actives.
- Vidangez l'huile hydraulique du vérin, du flexible et du réservoir.
- Couvrez la machine avec une housse anti-poussière.

9. Problèmes-Solutions

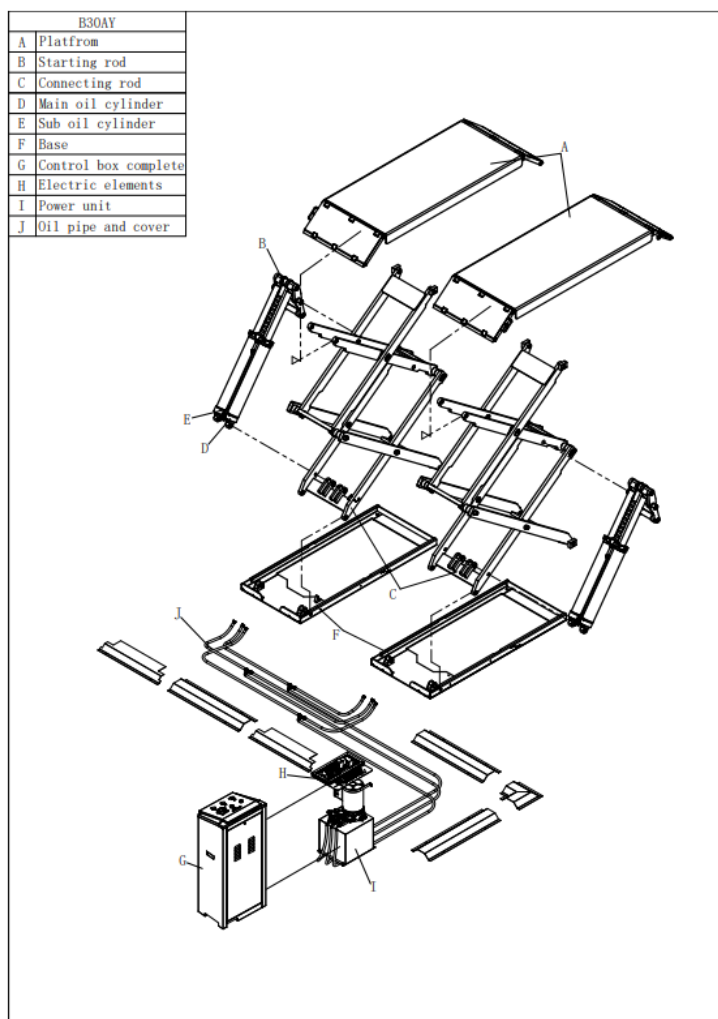
PROBLEMES	CAUSES PROBABLES	SOLUTIONS
Le moteur ne tourne pas en mode levage	1. L'alimentation électrique est anormale. 2. Court-circuit dans le contacteur AC. 3. L'interrupteur de fin de course est cassé.	1. Vérifiez et corrigez le branchement des câbles. 2. Vérifiez le fil du contacteur AC 3. Vérifiez l'interrupteur de fin de course, les fils et réglez ou remplacez l'interrupteur de fin de course.
En mode levage, le moteur tourne, mais il n'y a aucun mouvement de levage	1. Le moteur tourne en sens inverse. 2. L'élévateur est surchargé et ne peut pas supporter la charge. 3. Le niveau d'huile hydraulique est insuffisant. 4. La vanne d'arrêt de fonctionnement.	1. Inversez les phases des câbles d'alimentation. 2. Descendez et retirez le véhicule avec précaution. Nettoyez le tiroir de l'électrovanne. 3. Ajoutez de l'huile hydraulique. 4. Revissez la vanne d'arrêt de fonctionnement.
Lorsque vous appuyez sur le bouton « BAS », la machine ne descend pas.	1. Le cliquet de sécurité ne se détache pas de ses dents. 2. Le cliquet de sécurité ne se soulève pas. 3. L'électrovanne ne fonctionne pas. 4. L'électrovanne de descente est sous tension mais ne fonctionne pas. 5. La soupape antidétonante est bloquée.	1. Soulevez d'abord légèrement, puis abaissez. 2. La pression d'air est insuffisante, le cliquet de sécurité est bloqué ou le tuyau de gaz est cassé. Réglez la pression, vérifiez le tuyau de gaz et remplacez-le. 3. Si elle est sous tension, mais n'ouvre pas le circuit d'air, vérifiez-la ou remplacez-la. 4. Vérifiez la bougie et la bobine de l'électrovanne de descente, ainsi que le serrage de son écrou en cuivre d'extrémité. 5. Retirez la soupape antidétonante de l'orifice d'alimentation en huile situé au bas du cylindre et nettoyez-la.
La machine descend extrêmement lentement sous des charges normales	1. L'huile hydraulique est trop visqueuse ou gelée ou détériorée. 2. La soupape antidétonante, destinée à empêcher l'éclatement du tuyau d'huile, est bloquée.	1. Remplacez-la par de l'huile hydraulique conformément au manuel d'instructions. 2. Retirez ou fermez le tuyau d'alimentation en air et verrouillez ainsi le cliquet de sécurité de la machine sans le soulever. Retirez la soupape antidétonante de l'orifice d'alimentation en huile situé au bas du vérin et nettoyez-la.
Les plateformes droite et gauche ne sont pas synchronisées et ne sont pas à la même hauteur	1. L'air dans le cylindre d'huile n'est pas complètement purgé. 2. Fuite d'huile sur le tuyau d'huile ou à ses raccords. 3. La vanne d'arrêt d'appoint d'huile ne peut pas être fermée hermétiquement et rajouter de l'huile pour rajuster le niveau quotidiennement.	1. Voir « Réglage de l'appoint d'huile » 2. Resserrer les raccords du tuyau d'huile ou remplacer les joints d'huile, puis rajouter d l'huile et régler le niveau. 3. Remplacer la vanne d'arrêt d'appoint d'huile, puis rajouter de l'huile et régler le niveau.
Levage et descente bruyants.	1. La lubrification est insuffisante. 2. La base ou la machine est tordue.	1. Lubrifiez toutes les charnières et les pièces mobiles avec de l'huile pour machine 2. Réglez à nouveau la planéité de la machine et remplissez ou calez la base.
Arrêt en raison du système synchronisation « hors limites »	1. Réglage de l'appoint d'huile incorrect 2. Réglage du niveau de la plateforme incorrect	1. En cas de détection de tout désynchronisation, arrêtez immédiatement le levage. 2. Ajustez la plateforme conformément aux instructions « 5. Ajustement » lorsqu'elle est déchargée.

10. Vues éclatées

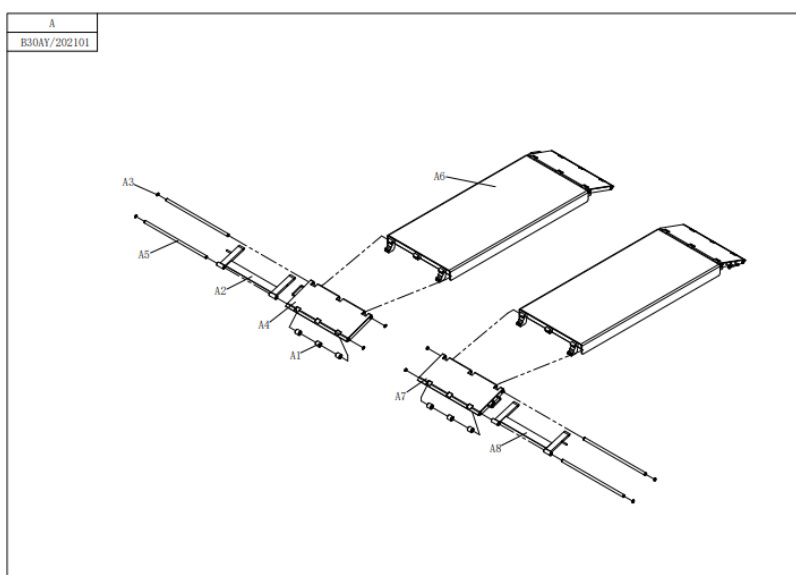
10.1. Schéma des éléments de pression hydraulique



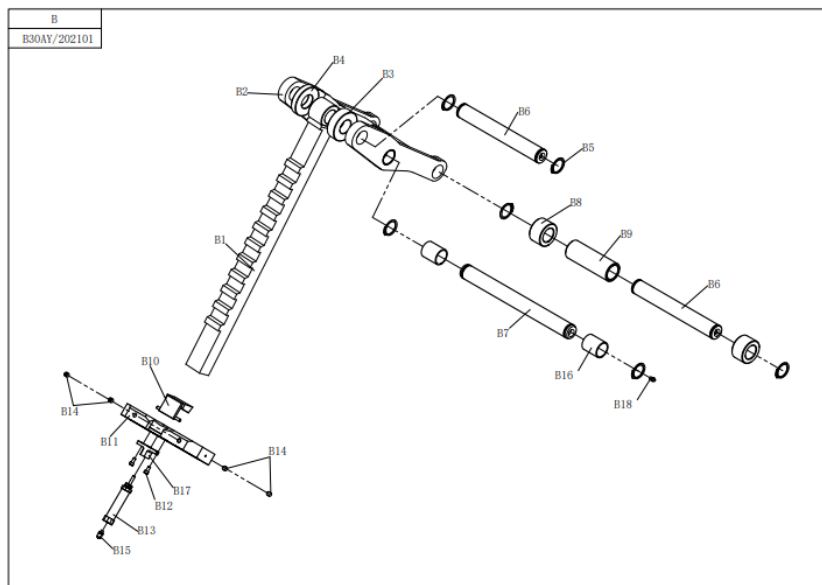
1	Sous-cylindre de la machine
2	Cylindre principal de la machine principale
3	Sous-cylindre de la machine secondaire
4	Cylindre principal de la machine secondaire
5	Vanne d'arrêt
6	Clapet anti-retour
7	Clapet anti-débordement
8	Clapet de descente
9	Pompe à engrenages
10	Vanne d'étranglement
11	Moteur de pompe
12	Filtre
13	Réservoir d'huile



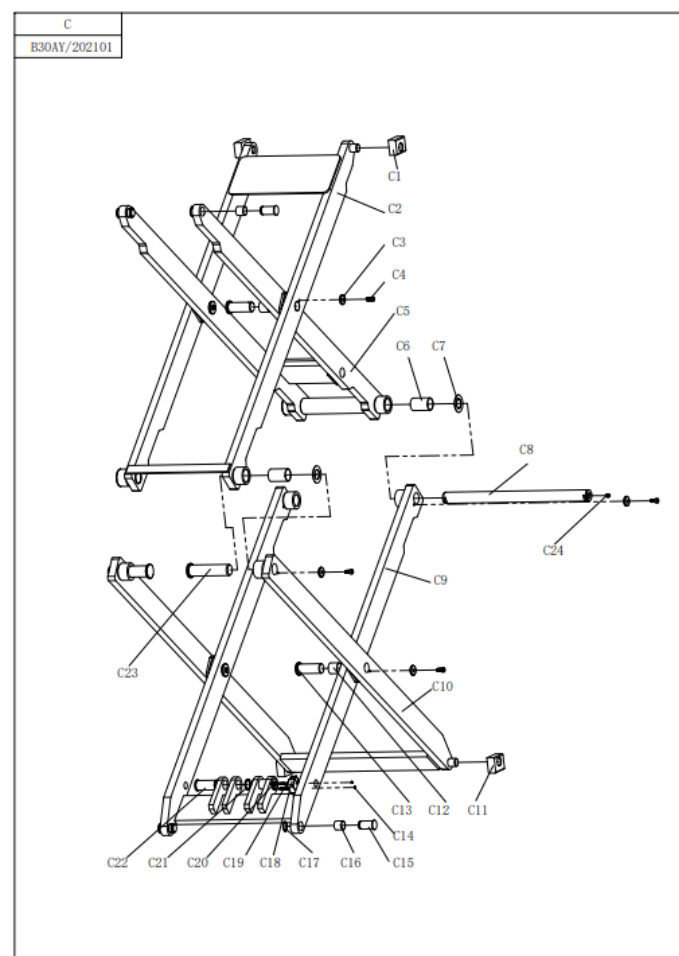
A	Plateforme
B	Bielle de démarrage
C	Bielle
D	Cylindre d'huile principal
E	Cylindre d'huile auxiliaire
F	Base
G	Boîtier de commande complet
H	Éléments électriques
I	Groupe moteur
J	Tuyau d'huile et couvercle



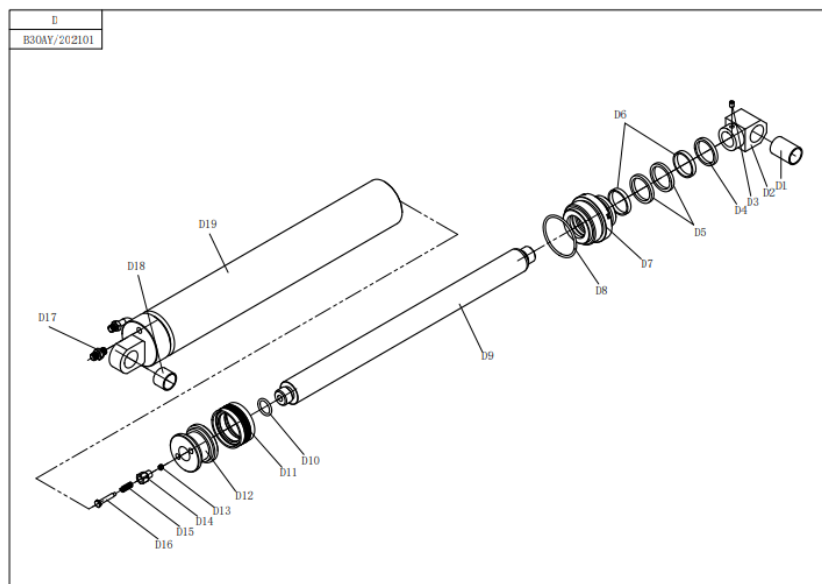
A1	Rouleau de quai de chargement
A2	Support de quai de chargement (1)
A3	Circlip pour arbre Ø20
A4	Quai de chargement (1)
A5	Arbre de quai de chargement
A6	Plaque supérieure
A7	Quai de chargement (2)
A8	Support de quai de chargement (2)



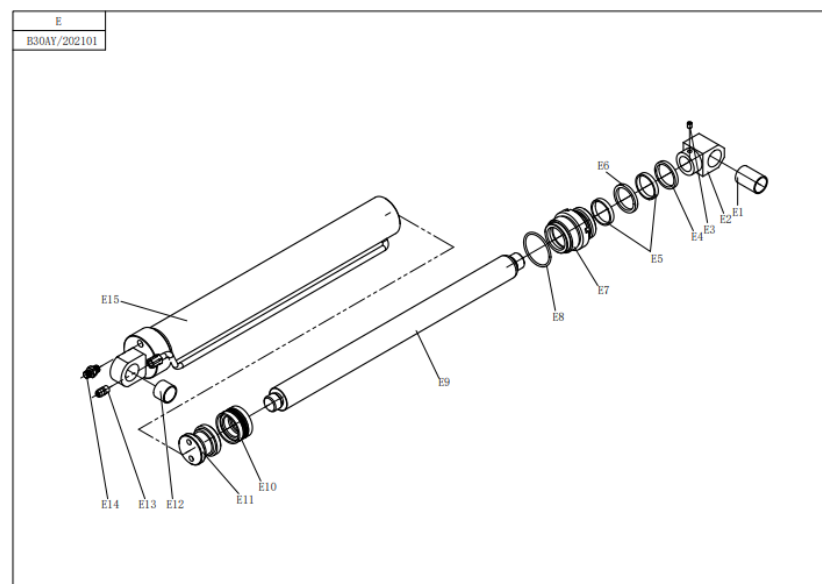
B1	Bande d'assurance
B2	Tige de démarrage
B3	Douille d'écartement supérieure du cylindre d'huile
B4	Douille d'écartement supérieure du cylindre d'huile
B5	Circlip pour arbre Ø30
B6	Tige de piston, arbre fixe
B7	Tige de démarrage, arbre fixe
B8	Manchon coulissant de tige de démarrage
B9	Douille d'écartement de tige de démarrage
B10	Bloc d'assurance
B11	Base d'assurance
B12	Vis à six pans creux
B13	Cylindre 16x25
B14	Vis à six pans creux à bout conique M8x12
B15	Raccord droit pour tuyau d'air M5-6x4
B16	Manchon d'arbre en acier 343040
B17	Support de cylindre
B18	Graisseur M6



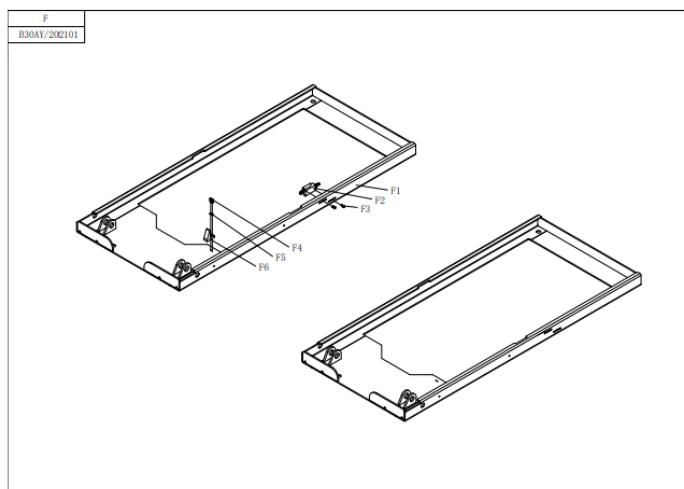
C1	Bloc coulissant supérieur
C2	Bielle (haut et extérieur)
C3	Clé de plaque de butée
C4	Vis à tête cylindrique à six pans creux M8x16
C5	Bielle (haut et intérieur)
C6	Manchon en acier de l'arbre 393560
C7	Rondelle de réglage
C8	Arbre fixe à ciseaux intérieur (haut et bas)
C9	Bielle (bas et intérieur)
C10	Bielle (bas et extérieur)
C11	Bloc coulissant inférieur
C12	Manchon en acier de l'arbre 343030
C13	Arbre central
C14	Ecrou hexagonal M3
C15	Arbre fixe à ciseaux inférieur (haut et bas)
C16	Manchon en acier de l'arbre 282525
C17	Circlip pour arbre Ø25
C18	Interrupteur à deux points CM-1702
C19	Rondelle plate Ø3
C20	Vis à tête cylindrique à empreinte cruciforme M3x50
C21	Circlip pour arbre Ø30
C22	Arbre fixe du vérin à huile
C23	Arbre fixe à ciseaux extérieur (haut et bas)
C24	Graisseur M6



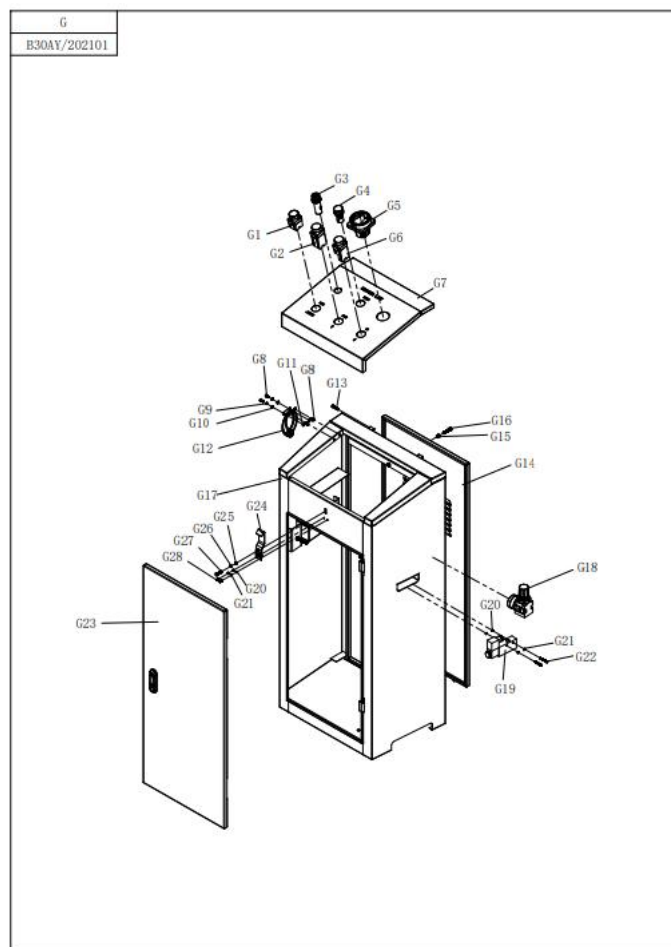
D1	Chemise d'arbre en acier 343048
D2	Bloc de support du vérin hydraulique
D3	Vis à six pans creux à bout conique M8x12
D4	Bague anti-poussière Ø45×53×6.5
D5	Joint en U Ø45×55×6
D6	Bague d'usure Ø45×53×6.5
D7	Couvercle du vérin hydraulique principal
D8	Joint torique Ø75×4
D9	Tige de piston
D10	Joint torique Ø26×3.55
D11	Bague d'étanchéité combinée Ø75×55×22.4×64.5
D12	Piston du vérin principal
D13	Ecrou de blocage hexagonal entièrement métallique M5
D14	Siège d'amortisseur
D15	Ressort d'amortisseur
D16	Obus de soupape d'amortisseur
D17	Tuyau d'huile, raccord droit, cône intérieur G1/4 -face d'extrémité G1/4
D18	Chemise d'arbre en acier 343025
D19	Vérin hydraulique principal



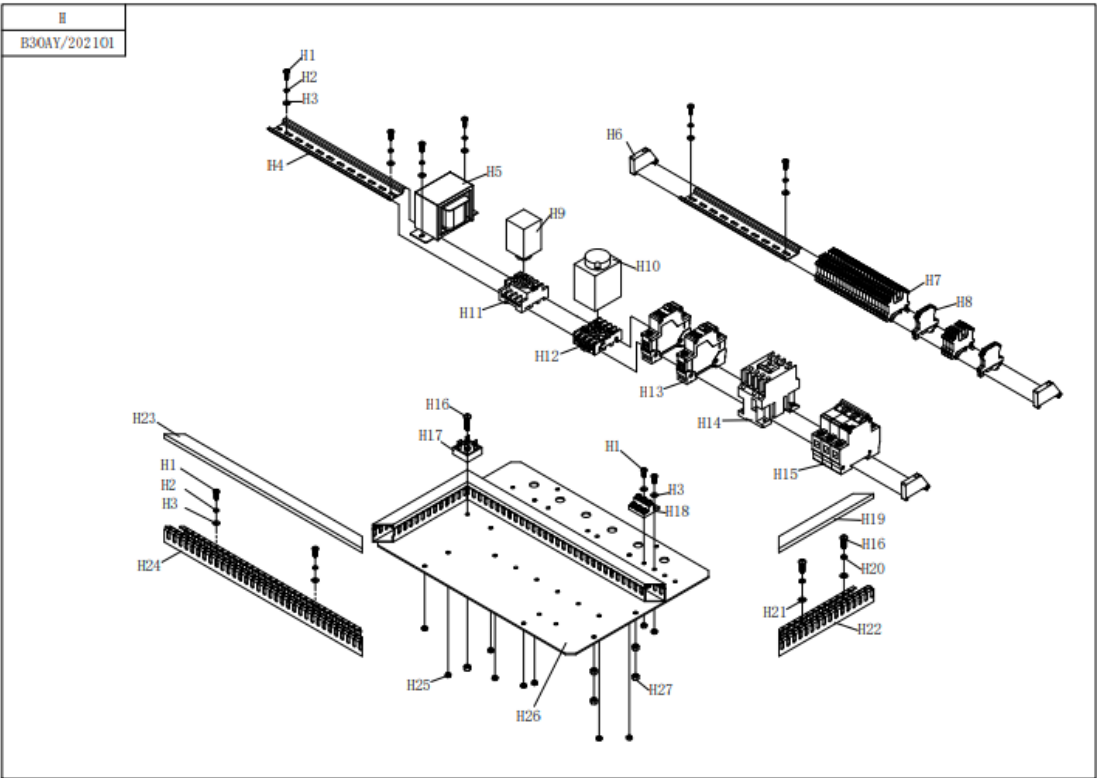
E1	Chemise d'arbre en acier 343048
E2	Bloc de support du vérin hydraulique
E3	Vis à six pans creux à bout conique M8X12
E4	Bague anti-poussière Ø45×53×6.5
E5	Bague d'usure Ø45×8×2.5
E6	Joint en U Ø45×55×6
E7	Couvercle du vérin hydraulique secondaire
E8	Joint torique Ø60×4
E9	Tige de piston
E10	Bague d'étanchéité combinée Ø60×44×18.4×51
E11	Piston du vérin hydraulique secondaire
E12	Chemise d'arbre en acier 343025
E13	Raccord droit pour tuyau d'air G1/4-8x5
E14	Raccord droit pour tuyau d'huile, cône intérieur G1/4 -face d'extrémité G1/4
E15	Vérin hydraulique secondaire



F1	Base
F2	Interrupteur de fin de course supérieur
F3	Vis à tête cylindrique cruciforme M5X12
F4	Vis à tête cylindrique cruciforme M4X16
F5	Rondelle plate Ø4
F6	Bloc de l'interrupteur de fin de course inférieur

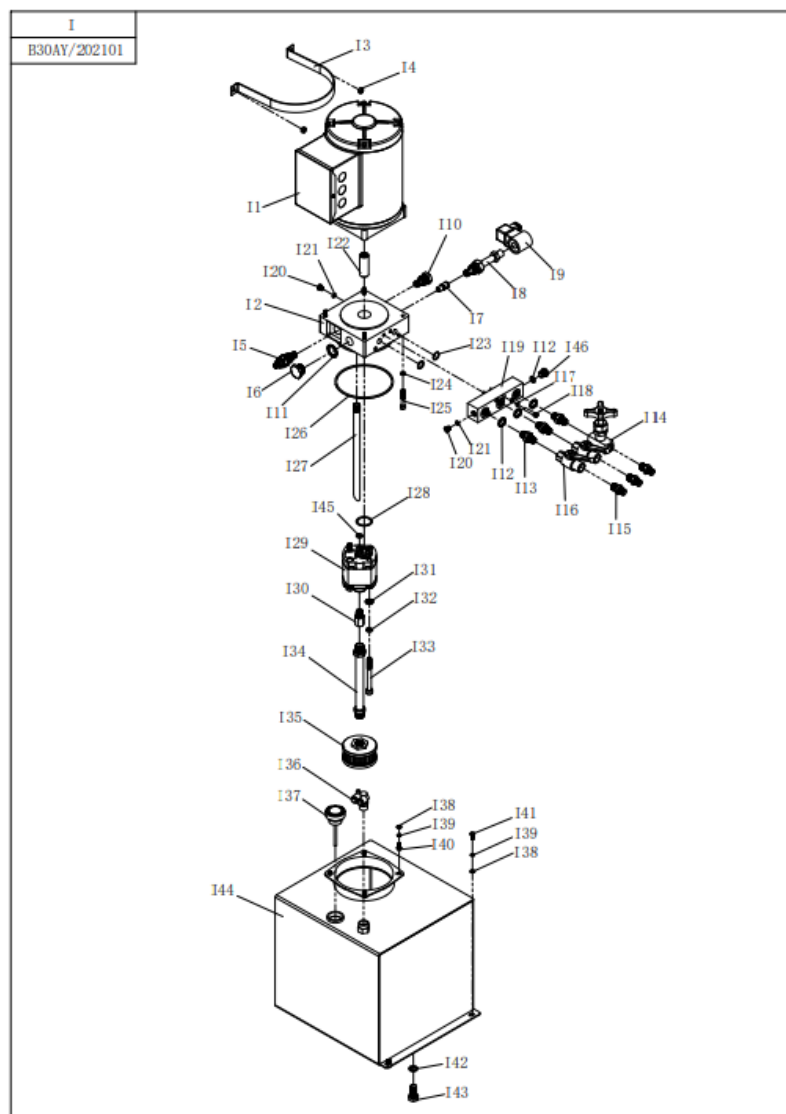


G1	Interrupteur de verrouillage
G2	Interrupteur de descente
G3	Vibreux
G4	Signal
G5	Interrupteur d'alimentation
G6	Interrupteur de levage
G7	Couvercle de boîtier de commande
G8	Vis à tête cylindrique cruciforme M4X10
G9	Rondelle élastique Ø4
G10	Rondelle plate Ø4
G11	Ecrou hexagonal M4
G12	Charnière du panneau de protection
G13	Vis à tête cylindrique cruciforme M4X25
G14	Porte arrière du boîtier de commande
G15	Manchon de protection
G16	Vis à tête cylindrique cruciforme M6X30
G17	Corps du boîtier de commande
G18	Vanne de régulation de pression
G19	Electrovanne pneumatique
G20	Ecrou hexagonal M3
G21	Rondelle plate Ø3
G22	Vis à tête cylindrique cruciforme M3X30
G23	Porte avant du boîtier de commande
G24	Fermeur du panneau de protection
G25	Ecrou hexagonal M5
G26	Rondelle élastique Ø5
G27	Vis à tête cylindrique cruciforme M5X20
G28	Vis à tête cylindrique cruciforme M3X8

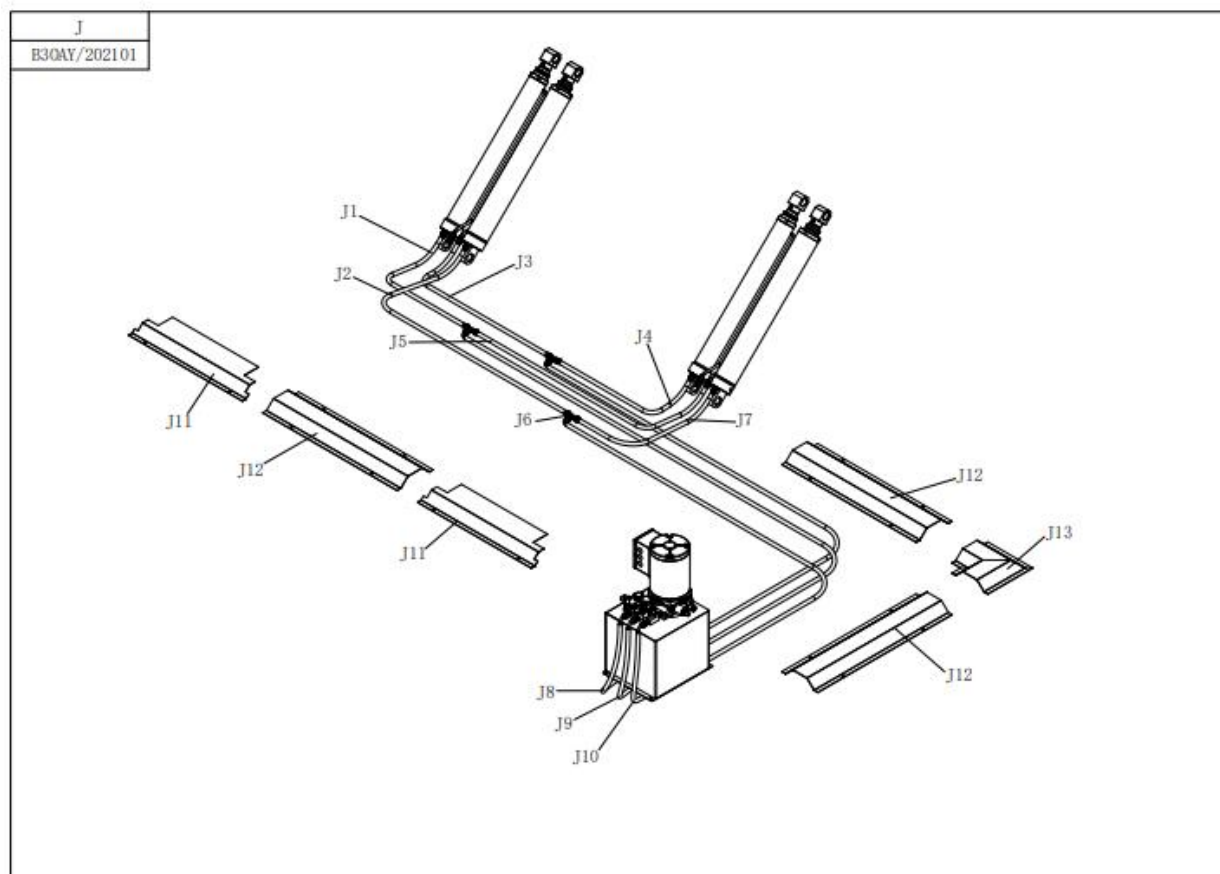


H1	Vis à tête cylindrique à empreinte cruciforme M4X10
H2	Rondelle élastique Ø4
H3	Rondelle plate Ø4
H4	Rail conducteur
H5	Transformateur
H6	Borne fixe
H7	Borne Phoenix
H8	Borne de terre
H9	Relais intermédiaire
H10	Relais temporisé
H11	Support de relais
H12	Support de relais
H13	Petit disjoncteur
H14	Contacteur
H15	Disjoncteur triphasé et monophasé

H16	Vis à tête cylindrique à empreinte cruciforme M5X20
H17	Pont redresseur KBPC25
H18	Bande de mise à la terre
H19	Câble Cache-circuit 25x30x180
H20	Rondelle élastique Ø5
H21	Rondelle plate Ø5
H22	Conduit de câblage 25x30x380
H23	Cache-circuit de câblage 25x30x380
H24	Conduit de câblage 25x30x380
H25	Ecrou hexagonal M4
H26	Panneau électrique
H27	Ecrou hexagonal M5



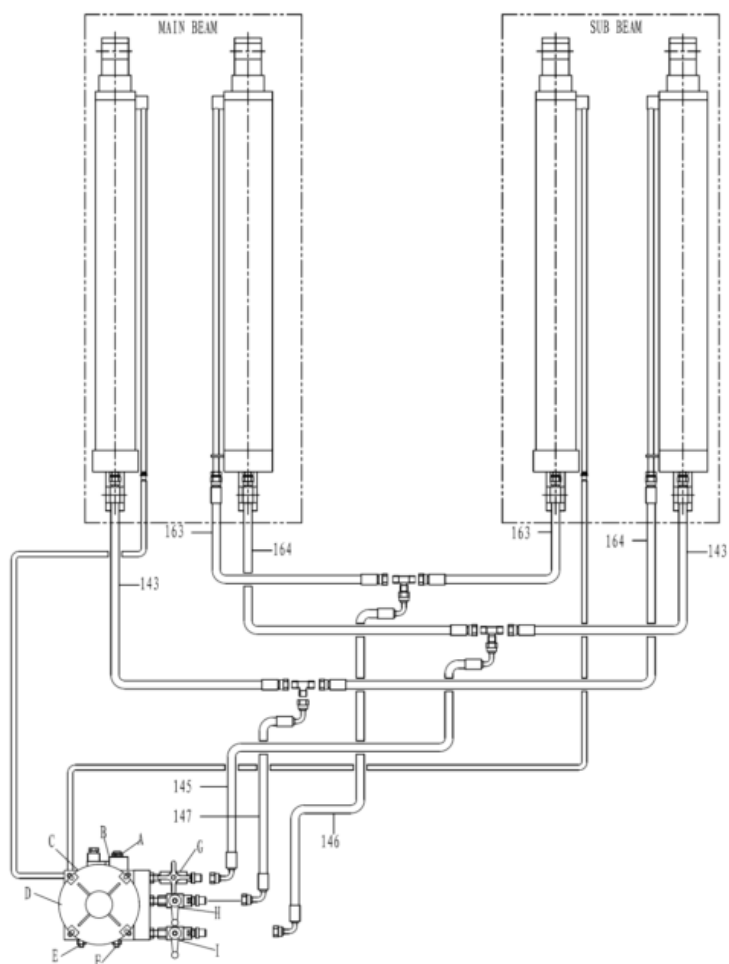
I1	Moteur triphasé ou monophasé
I2	Bloc vannes
I3	Plaque
I4	Ecrou hexagonal M6
I5	Soupape de décharge
I6	Bouchon M20X1.5
I7	Vanne compensée en pression
I8	Tirette d'électrovanne
I9	Bobine d'électrovanne
I10	Clapet anti-retour
I11	Rondelle d'étanchéité combinée Ø20
I12	Rondelle d'étanchéité combinée G1/4
I13	Extrémité du raccord droit de conduite d'huile G1/4-R1/4
I14	Vanne 2xG1/4
I15	Cône intérieur du raccord droit de conduite d'huile G1/4-R1/4
I16	Vanne à boisseau sphérique haute pression
I17	Rondelle élastique Ø6
I18	Vis à six pans creux M6X30
I19	Bloc de vannes supplémentaire 30x34x132
I20	Bouchon
I21	Joint torique Ø6.5x1.5
I22	Raccord 54mm
I23	Joint torique Ø14x1.8
I24	Rondelle élastique Ø6
I25	Vis à tête cylindrique à six pans creux M6X40
I26	Joint torique Ø114x3
I27	Tube de retour 240mm
I28	Joint torique Ø32x2.4
I29	Pompe à engrenages
I30	Soupape d'amortissement
I31	Rondelle plate Ø8
I32	Rondelle plastique Ø8
I33	Vis à tête cylindrique à six pans creux M8X80
I34	Filtre
I35	Raccord rapide G3/8-2*Ø8
I36	NOTABLASS R3/8
I37	Couvercle du réservoir d'huile G3/4
I38	Rondelle plate Ø5
I39	Rondelle élastique Ø5
I40	Boulon à tête hexagonale entièrement fileté M5X10
I41	Tête hexagonale creuse vis à tête cylindrique M5X16
I42	Rondelle d'étanchéité combinée Ø12
I43	Boulon à tête hexagonal filetage complet M12X20
I44	Réservoir d'huile
I45	Joint d'étanchéité rectangulaire Ø12.7*9.2*1.8
I46	Bouchon



J1	Tuyau d'huile haute pression 800mm
J2	Tuyau d'huile haute pression 1300mm
J3	Tuyau d'huile haute pression 1000mm
J4	Tuyau d'huile haute pression 1000mm
J5	Tuyau d'huile haute pression 1300mm
J6	Raccord en T pour tuyau d'huile
J7	Tuyau d'huile haute pression 800mm
J8	Tuyau d'huile haute pression 3950mm
J9	Tuyau d'huile haute pression 4250mm
J10	Tuyau d'huile haute pression 3750mm
J11	Plaque de protection pour tuyau d'huile
J12	Plaque de protection pour tuyau d'huile
J13	Plaque de protection pour tuyau d'huile

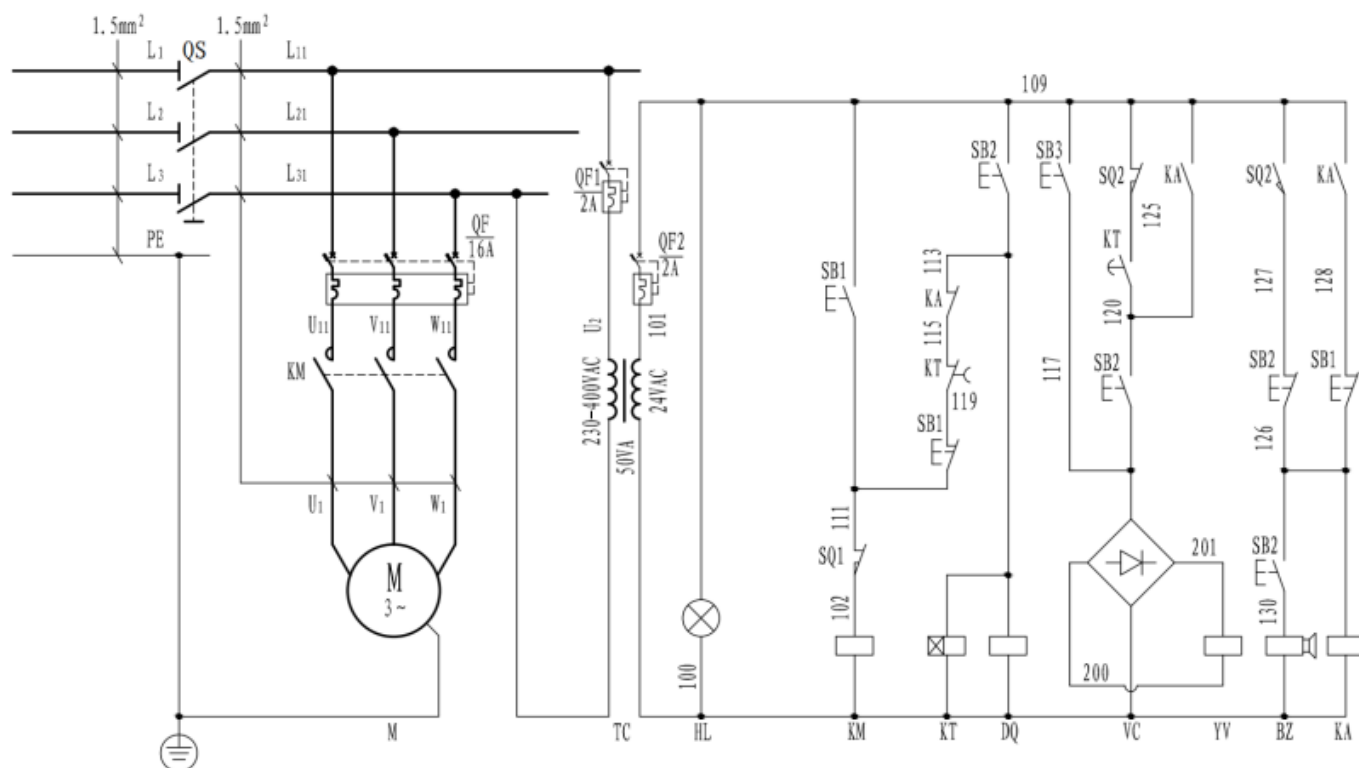
11. Vues éclatées destinées au technicien de maintenance

11.1. Schéma de raccordement du tuyau d'huile

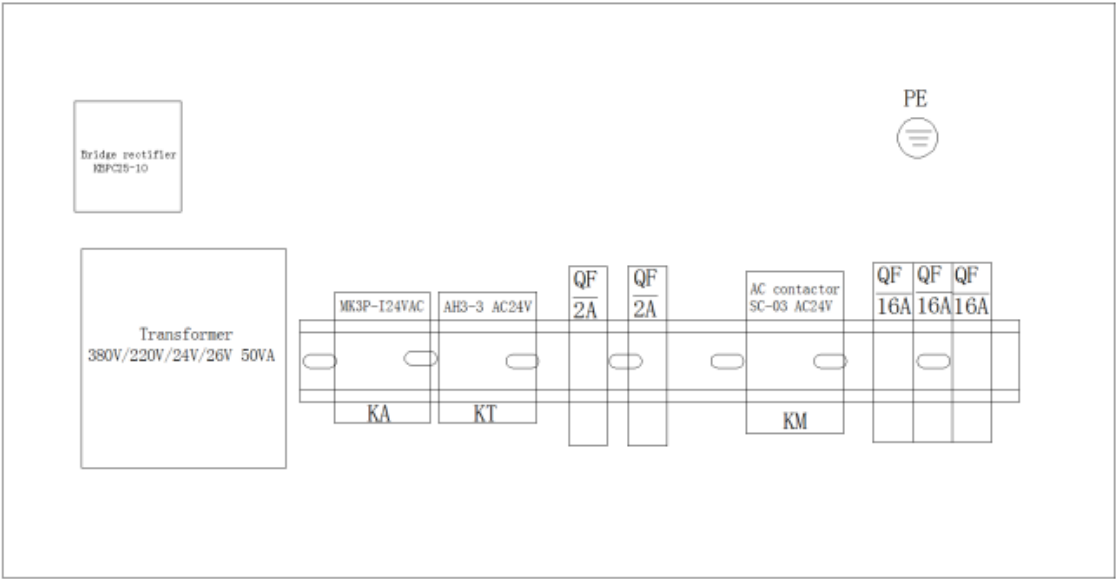


A	Vanne de descente
B	Bobine de descente
C	Clapet anti-retour
D	Moteur
E	Bouchon
F	Soupape de trop-plein
G	Vanne de travail
H	Vanne d'arrêt d'appoint d'huile
I	Vanne d'arrêt d'appoint d'huile
143-164	Tuyau haute pression

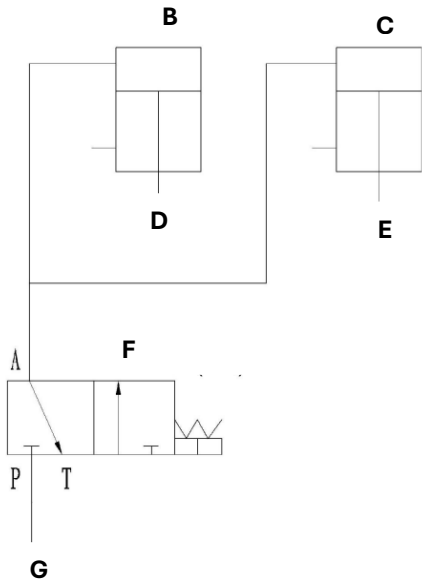
11.2. Schéma de circuit



SB1	Bouton de levage	QF	Disjoncteur	KA	Relais intermédiaire	YV	Bobine de descente
SB2	Bouton de descente	TC	Transformateur	DQ	Vanne pneumatique	BZ	Avertisseur sonore
SB3	Bouton de verrouillage	HL	Voyant lumineux	VC	Pont redresseur	KT	Relais temporisé
M	Moteur	KM	Contacteur CA	SQ1/2	Interrupteur de fin de courses		



11.3. Schéma de boucle de gaz



B	Plateforme 1
C	Plateforme 2
D	Cylindre pneumatique
E	Cylindre pneumatique
F	Electrovanne (DQ)
G	Source d'air

12. Liste des accessoires

Tapis en caoutchouc		160mmx120mmx35mm	4 Pièces
Tuyau d'huile haute pression		3.75m (145) 3.95m (146) 4.25m (147)	1 Pièces 1 Pièces 1 Pièces
Raccord de vérin pneumatique		6x4	2 Pièces
Raccord en T du tuyau d'air		6x4	1 Pièces
Boulon de fondation		M16	12 Set
Boulon de fondation		M8	24 Set
Tuyau d'air		6X4 1700mm 6X4 3500mm	2 Pièces 1 Pièces
Tuyau d'air		8X5 5000mm	2 Pièces
Raccord e T du tuyau d'huile		G1/4	3 Pièces
Rondelle combinée		8	2 Pièces
Plaque de protection du tuyau d'huile		250mm X90	1 Pièces
Plaque de protection du tuyau d'huile		635mm	2 Pièces
Plaque de protection du tuyau d'huile		750mm	4 Pièces
Panneau de quai de chargement		(Arbre ; circlip ; plaque de support ; rouleau de la planche de quai de chargement) sens droit et gauche pour chaque lot de 2 pièces	4 Set
Ruban		4x200mm	10 Pièces

13. Garantie et conformité du produit

La garantie ne peut être accordée à la suite de :

Une utilisation anormale, une manœuvre erronée, une modification non autorisée, un défaut de transport, de manutention ou d'entretien, l'utilisation de pièces ou d'accessoires non d'origine, des interventions effectuées par du personnel non agréé, l'absence de protection ou dispositif sécurisant l'opérateur, le non-respect des consignes précitées exclut votre machine de notre garantie, les marchandises voyagent sous la responsabilité de l'acheteur à qui il appartient d'exercer tout recours à l'encontre du transporteur dans les formes et délais légaux. Se reporter à nos Conditions Générales de Ventes pour toute demande de garantie.

Protection de l'environnement :



Votre appareil contient de nombreux matériaux recyclables.

Nous vous rappelons que les appareils usagés ne doivent pas être mélangés avec d'autres déchets. Les produits électriques ne doivent pas être mis au rebut avec les déchets ménagers. Merci de les recycler dans les points de collecte prévus à cet effet. Adressez-vous auprès des autorités locales ou de votre revendeur pour obtenir des conseils sur le recyclage.