# Manuel d’utilisation

# CSL 3500 XO

Pont élévateur mobile à ciseaux




## Français

**Édition révisée avec schéma électrique**

Hammer AG | Schnydersäcker 453 | 8262 Ramsen

+41 52 345 00 00 | info@hammer-tools.ch

# À propos de cette notice

Cette notice a été établie à partir du document anglais JH202610.1.0 YLV pour le HAMMER TOOLS CSL 3500 XO avec déverrouillage électrique et alimentation monophasée de 230 V. Elle comprend les chapitres traduits, les avertissements, les tableaux d’entretien et les illustrations. Les dimensions et les caractéristiques complémentaires proviennent de la boutique HAMMER TOOLS. La variante pneumatique non applicable est exclue des procédures d’utilisation. La numérotation des figures suit la source ; la figure 12 est omise.

Caractéristiques confirmées pour cette version : huile hydraulique HLP 32 ; hauteur minimale de 300 mm avant la prise de charge ; température de fonctionnement de −10 °C à +40 °C.

Révision du 15 octobre 2026 selon les indications de Hammer Tools : 4 litres de HLP 32, graissage des patins inférieurs, raccordement gauche/droite interchangeable des flexibles et ajout de la procédure de purge.

**Cette édition comprend, à l’annexe B, le schéma électrique fourni ultérieurement.**

• Le raccordement et les réparations électriques doivent être réalisés exclusivement par un électricien qualifié, sur la base des documents correspondant à la machine effectivement livrée. Le schéma pneumatique du document d’origine ne s’applique pas à cette version électrique.

# Sommaire


| | |
|---|---|
| Note à l’utilisateur | 4 |
| 1.0 Introduction | 5 |
| 1.0 Responsabilité — suite ; 2.0 Informations générales | 6 |
| 3.0 Emballage, transport et stockage | 8 |
| 4.0 Description du produit | 9 |
| 5.0 Caractéristiques techniques | 11 |
| 6.0 Sécurité | 15 |
| 6.5–6.10 Autres risques | 16 |
| 6.11 Utilisation non autorisée ; 7.0 Installation | 18 |
| 7.4 Raccordement électrique ; 7.6 Mise en service | 21 |
| 7.6–7.8 Mise en service et contrôles | 22 |
| 8.0 Utilisation | 24 |
| 8.3 Descente ; 8.4 Déplacement du pont | 26 |
| 9.0 Entretien | 28 |
| 10.0 Dépannage | 29 |
| Annexe A — Remarques particulières | 30 |
| Annexe B - Schéma électrique | 31 |
| Annexe C — Schéma hydraulique | 32 |

# Note à l’utilisateur

Nous vous remercions d’avoir choisi ce produit. Lisez attentivement cette notice pour utiliser le pont élévateur en toute sécurité et correctement. Conservez-la à portée de main pour toute consultation ultérieure.

• Cette notice concerne le pont élévateur HAMMER TOOLS CSL 3500 XO.

• Lisez d’abord cette notice, notamment les indications relatives à la sécurité de conception et de construction du pont élévateur.

• Veillez à remettre cette notice à l’utilisateur final afin qu’il puisse appliquer les consignes de sécurité.

• N’utilisez pas le pont élévateur dans une atmosphère potentiellement explosive.

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit sans autorisation. Cette publication est susceptible d’être modifiée sans préavis.

# 1.0 Introduction

Lisez intégralement cette notice avant d'utiliser le pont et respectez ses instructions. Conservez-la bien en vue, à un emplacement facilement accessible. La source indique que les dommages corporels et matériels résultant du non-respect de ces consignes ne sont pas couverts par les dispositions relatives à la responsabilité du produit.

Le pont à ciseaux de hauteur intermédiaire résulte de nombreuses années d'expérience. Son niveau de qualité et sa conception visent la fiabilité, une longue durée de service et une utilisation économique. Afin d'éviter les dommages et les dangers inutiles, lisez soigneusement cette notice et respectez-en le contenu.

AVERTISSEMENT : toute autre utilisation ou toute utilisation dépassant l'usage prévu est considérée comme non conforme. Le fabricant ne répond pas des dommages qui en résultent ; l'exploitant en assume seul le risque.

### L'utilisation conforme comprend également :

• le respect de toutes les instructions de cette notice ;

• la réalisation des contrôles et des travaux d'entretien prescrits ;

• le respect de la notice par toutes les personnes intervenant sur l'installation, notamment du chapitre 6 relatif à la sécurité ;

• le respect, en complément de cette notice, des règles et prescriptions applicables sur le lieu d'utilisation ;

• une manipulation correcte de l'installation.

### Obligations de l'exploitant

L'exploitant doit n'autoriser à travailler sur l'installation que des personnes connaissant les règles fondamentales de sécurité au travail et de prévention des accidents, et formées à l'utilisation de l'installation. Ces personnes doivent avoir lu et compris le chapitre consacré à la sécurité ainsi que les avertissements de cette notice, et avoir confirmé par leur signature qu'elles en ont pris connaissance.

### Dangers liés au travail sur l'installation

Le produit a été conçu et construit selon l'état de la technique et les règles de sécurité reconnues. Une utilisation incorrecte peut toutefois mettre en danger la vie et la santé des personnes ou provoquer des dommages matériels. L'installation doit être utilisée uniquement pour son usage prévu et lorsqu'elle est en parfait état technique.

### Mesures d'organisation

• Conservez toujours la notice sur le lieu d'utilisation, prête à être consultée.

• En complément de cette notice, respectez les dispositions légales et autres prescriptions obligatoires relatives à la prévention des accidents et à la protection de l'environnement.

• Vérifiez régulièrement que le personnel reste attentif aux dangers et travaille en sécurité conformément à la notice.

• Utilisez les équipements de protection individuelle nécessaires ou prescrits.

• Maintenez toutes les indications de sécurité et de danger apposées sur l'installation dans un état lisible.

• Les pièces de rechange doivent satisfaire aux spécifications techniques du fabricant ; la source indique que cette conformité est garantie avec les pièces d'origine.

• Respectez les échéances prescrites pour les essais et contrôles périodiques.

### Entretien et élimination des défauts

Respectez les opérations et intervalles prescrits de réglage, d'entretien et de contrôle, y compris les indications de remplacement et de montage des pièces. Ces interventions doivent être effectuées uniquement par des spécialistes ayant suivi une formation spécifique en usine.

### Garantie et responsabilité

La source renvoie en principe aux conditions générales de vente et de livraison applicables. Elle exclut les demandes de garantie ou de responsabilité pour les dommages corporels et matériels lorsqu'ils résultent d'une ou de plusieurs des causes suivantes. Cette reproduction des indications de la source ne crée aucune garantie commerciale supplémentaire.

• Utilisation non conforme de l'installation.

• Montage, mise en service, utilisation ou entretien incorrects de l'installation.

## 1.0 Responsabilité — suite ; 2.0 Informations générales

• Utilisation avec des dispositifs de sécurité défectueux, incorrectement montés ou inopérants.

• Non-respect des indications de la notice relatives au transport, au stockage, au montage, à la mise en service, à l'utilisation, à l'entretien et à l'équipement de l'installation.

• Modifications de construction réalisées de manière autonome.

• Modifications autonomes des caractéristiques de l'installation, par exemple des rapports de transmission, de la puissance ou de la vitesse de rotation. Cette cause est répétée dans la source.

• Réparations incorrectement exécutées.

• Événements exceptionnels dus à des influences extérieures ou à un cas de force majeure.

### 2.0 Informations générales

La documentation technique contient des informations importantes pour l'utilisation sûre et le maintien de la sécurité de fonctionnement de l'installation.

Pour attester la mise en place de l'installation, le procès-verbal de montage doit être signé et adressé au fabricant. La source prévoit un carnet de contrôle contenant les formulaires destinés aux contrôles de sécurité initiaux, périodiques et extraordinaires. Utilisez ces formulaires pour documenter les contrôles et conservez les formulaires remplis dans le carnet de contrôle.

Les fiches de suivi de l'installation doivent mentionner les modifications de construction ainsi que les changements de lieu d'installation.

## 2.1 Installation et contrôle du système

Les interventions ayant une incidence sur la sécurité et les contrôles de sécurité doivent être effectués uniquement par des personnes spécialement formées à cet effet. Elles sont désignées ici par les termes experts techniques et spécialistes.

Les experts techniques sont des personnes, par exemple des ingénieurs experts indépendants ou des spécialistes d'organismes de contrôle technique, dont la formation et l'expérience des ponts élévateurs permettent d'effectuer les inspections et évaluations. Elles connaissent les prescriptions appropriées de sécurité au travail et de prévention des accidents.

Les spécialistes, ou personnes compétentes, disposent de connaissances et d'une expérience suffisantes des ponts élévateurs et ont suivi une formation spécifique dispensée par le fabricant.

## 2.2 Indications de danger

Les trois indications suivantes signalent les points dangereux et les informations importantes. Accordez une attention particulière aux passages qui les comportent.

• REMARQUE : information concernant une fonction essentielle ou une observation importante.

• ATTENTION : risque de dommages à l'installation ou à d'autres biens de l'exploitant si la procédure signalée n'est pas correctement exécutée.

• DANGER : risque pour la vie et l'intégrité physique. Une exécution incorrecte de la procédure signalée peut entraîner la mort.

# 3.0 Emballage, transport et stockage

Seul un personnel qualifié connaissant le pont et cette notice est autorisé à effectuer l'emballage, le levage, la manutention, le transport et le déballage.

## 3.1 Emballage

Le pont est livré avec les éléments suivants :

• 1 ensemble de base dans une caisse en contreplaqué, protégé par un matériau étanche et anti-rayures ; cet ensemble comprend 4 rampes d'accès protégées de la même manière et 4 patins en caoutchouc.

• 1 groupe de puissance dans une caisse en contreplaqué.

Des accessoires en option peuvent être fournis sur demande en fonction des besoins. La masse moyenne du colis indiquée dans la source est de 600 kg.

## 3.2 Levage et manutention

Pour charger, décharger ou transporter l'équipement jusqu'au lieu d'installation, utilisez des moyens de chargement et de levage adaptés, par exemple une grue ou un véhicule de transport approprié. Soulevez et transportez les éléments de manière qu'ils ne puissent pas tomber. Tenez compte des dimensions du colis, de sa masse, de son centre de gravité et des éléments fragiles.

AVERTISSEMENT : ne soulevez et ne manutentionnez qu'un seul colis à la fois.

## 3.3 Stockage et empilage des colis

Stockez les colis sous abri, à l'écart du soleil direct, dans un endroit peu humide et à une température comprise entre −10 °C et +40 °C. L'empilage est déconseillé : la base étroite, la masse importante et les dimensions des colis le rendent difficile et dangereux.

## 3.4 Réception et contrôle des colis

À la livraison, recherchez les éventuels dommages dus au transport ou au stockage et vérifiez la présence de tous les éléments mentionnés dans la confirmation de commande. En cas de dommage de transport, informez immédiatement le transporteur.

Ouvrez les colis sans mettre en danger les personnes ni endommager le pont. Gardez une distance de sécurité lors de la libération des sangles et veillez à ce qu'aucun élément ne tombe au déballage.

# 4.0 Description du produit

Le HAMMER TOOLS CSL 3500 XO est un pont élévateur électrohydraulique à ciseaux de hauteur intermédiaire destiné au levage de véhicules d'une masse totale maximale de 3 500 kg dans les conditions normales d'un atelier. La répartition maximale de charge est de 3:2 dans le sens d'accès ou dans le sens opposé. Il faut également tenir compte des différences entre véhicules à traction et véhicules à propulsion.

Le pont n'est pas destiné à recevoir des personnes debout sur les plateformes ni à transporter des personnes. Son implantation est flexible : il peut être placé sur une surface solide et plane appropriée. Il peut également être fixé au sol.

L'installation de la version standard est interdite dans les ateliers présentant un risque d'explosion. Après une modification de construction ou une intervention importante sur des éléments porteurs, le pont doit être contrôlé par un spécialiste qui valide la modification.

Le poste de commande se trouve à proximité immédiate du pont.

La fig. 1 présente les principaux éléments. Le pont comprend deux plateformes (1), chacune équipée de deux rampes (2) pouvant être verrouillées comme prolongements. Les plateformes reposent sur des châssis de base (3) et sont reliées à ceux-ci par un mécanisme de levage à ciseaux.

Le mécanisme de chaque plateforme comprend des bras (4) et un vérin (5). Un système de leviers transmet le mouvement des vérins au bras de levier (6). La montée et la descente sont commandées par l'unité de commande (7), qui peut être déplacée.

Chaque base comporte une sécurité mécanique à déverrouillage électrique, commandée depuis le pupitre. Une traverse à l'avant maintient les deux plateformes au même niveau pendant la montée et la descente.

Deux roues de déplacement (8) peuvent être montées ; le pont peut alors être déplacé au moyen du crochet du chariot du groupe de puissance.

Adaptation à la version du shop : cette notice décrit le déverrouillage électrique, sans alimentation en air comprimé. Les instructions de raccordement et d'entretien réservées à la variante pneumatique de la source sont exclues. La section 7.5 et la figure pneumatique de l'annexe B ne s'appliquent donc pas à cette version.

Fig. 1 — Principaux éléments du pont élévateur.

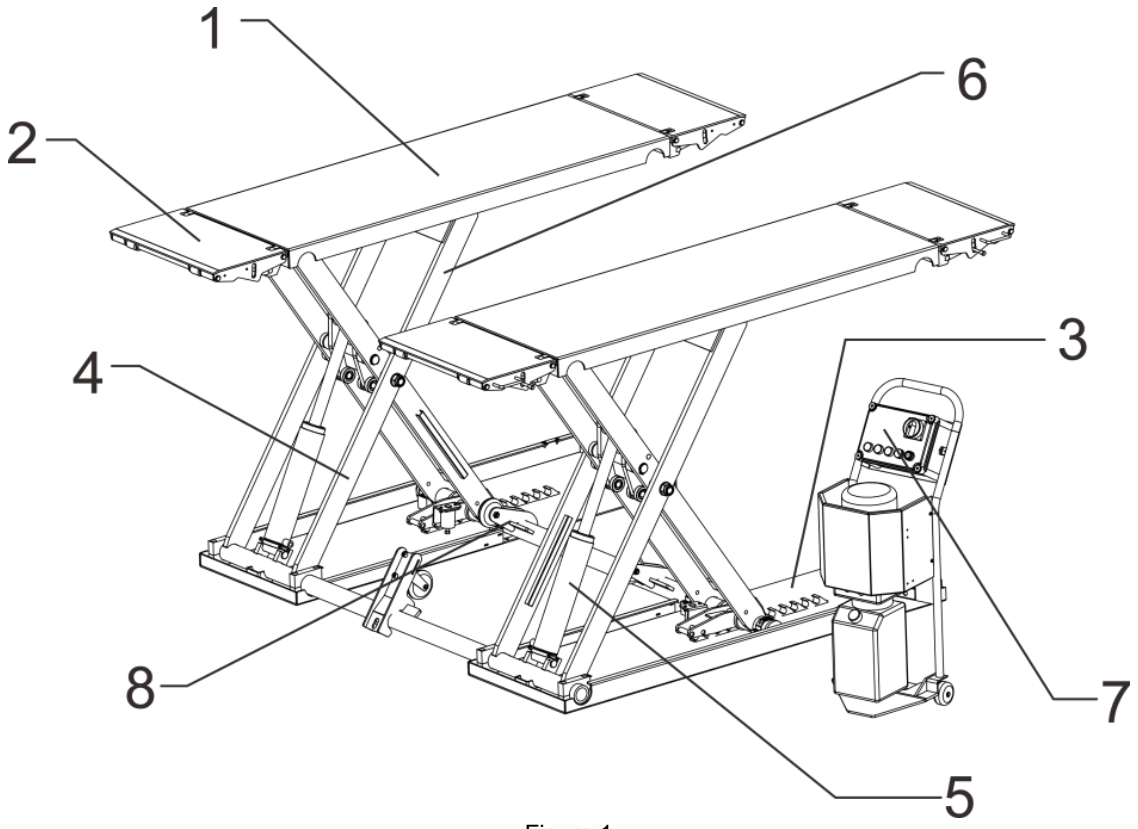



Figure 1

# 5.0 Caractéristiques techniques

## 5.1 Paramètres

Tableau 1 — Caractéristiques adaptées aux données et au dessin coté du modèle proposé dans le shop.

| Caractéristique | Valeur |
|---|---|
| Capacité de levage | 3 500 kg |
| Hauteur minimale | 110 mm |
| Hauteur maximale | 1 000 mm |
| Longueur de plateforme | 1 440–2 030 mm selon la position des rampes |
| Largeur de chaque plateforme | 500 mm |
| Écartement entre les plateformes | 850 mm |
| Alimentation | 230 V / 50 Hz / monophasé |
| Puissance du moteur | 2,2 kW |
| Déverrouillage de sécurité | Électrique ; aucune alimentation pneumatique requise |
| Huile hydraulique | HLP 32 |
| Pression hydraulique indiquée dans la source | 25 MPa |
| Temps de montée | 30 s |
| Temps de descente | 25 s |
| Bruit indiqué dans la source | ≤ 70 dB |
| Température de fonctionnement | −10 °C à +40 °C |

## 5.2 Dimensions et implantation

Fig. 2 — Implantation selon le dessin coté du shop : hauteur de 110 à 1 000 mm, longueur de plateforme de 1 440 mm à 2 030 mm avec les rampes déployées, largeur de chaque plateforme de 500 mm et écartement de 850 mm.

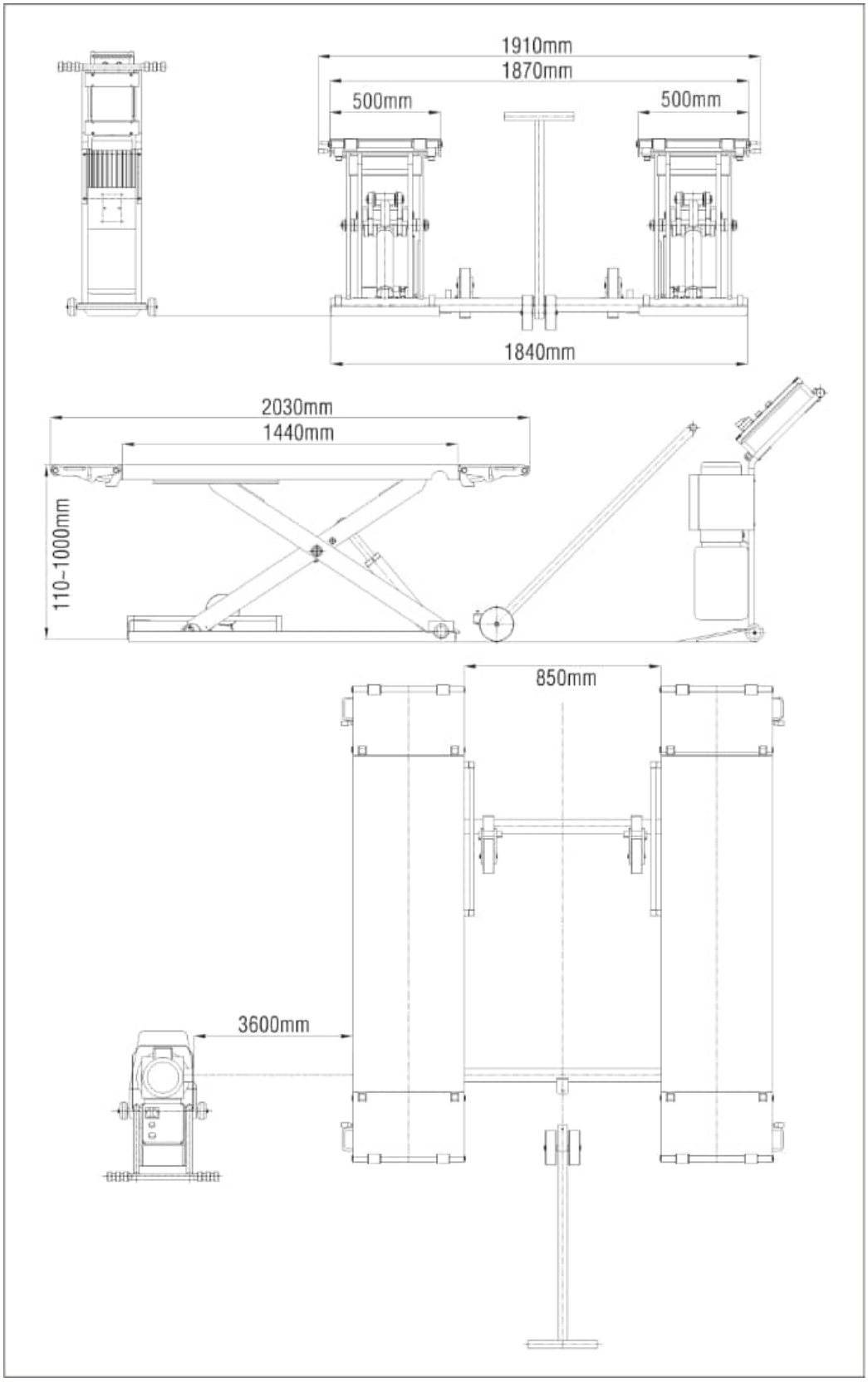



Figure 2

## 5.3 Groupe hydraulique

Fig. 3 — Groupe hydraulique. Légende des libellés de la figure :

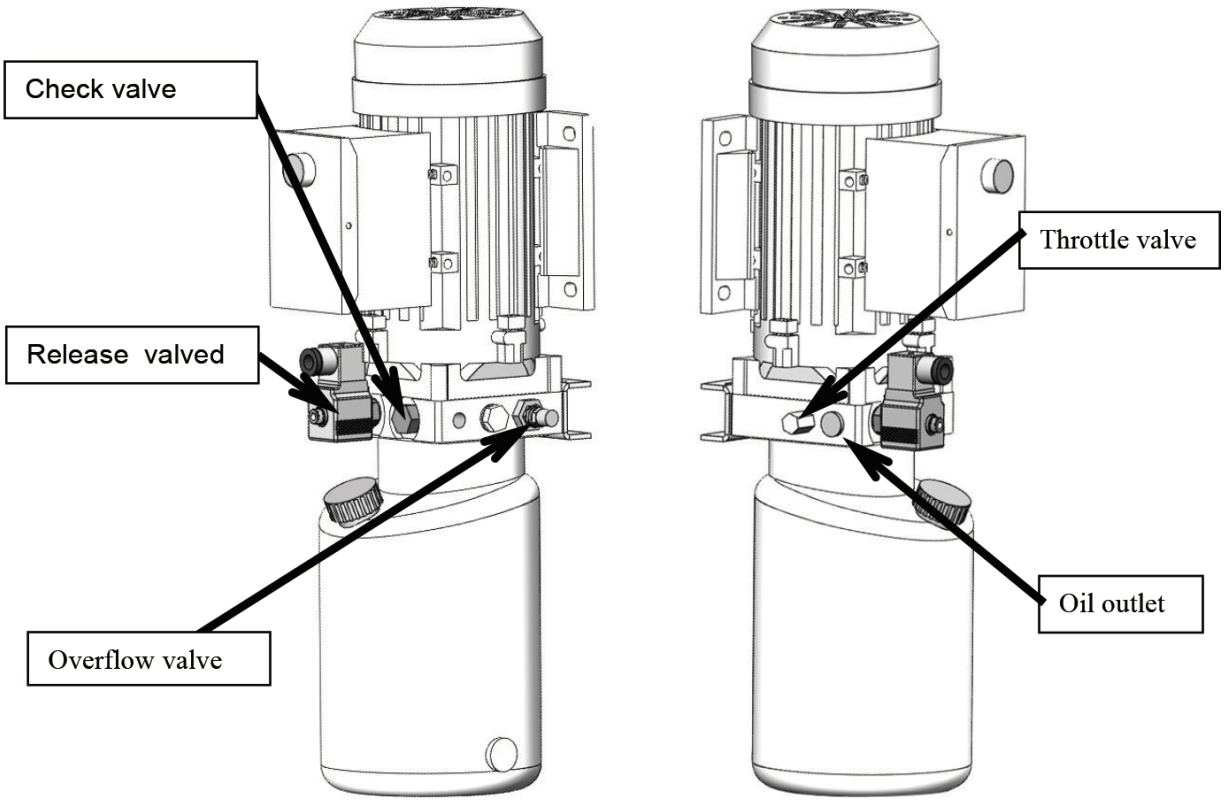



Figure 3

| Libellé d'origine | Désignation française |
|---|---|
| Check valve | Clapet antiretour |
| Release valved | Soupape de descente / de décharge |
| Overflow valve | Limiteur de pression |
| Throttle valve | Étrangleur / régulateur de débit |
| Oil outlet | Sortie d'huile |

## 5.4 Huile

Pour cette machine, utilisez de l'huile hydraulique HLP 32. Cette spécification confirmée remplace la désignation grade 46 de la documentation d'origine. Le tableau 2 reprend uniquement les caractéristiques de référence de la source ; elles ne constituent pas des propriétés générales valables pour toutes les huiles HLP 32. Pour les propriétés du produit utilisé, consultez la fiche technique de cette huile HLP 32. Le point d'écoulement de +30 °C imprimé dans la source n'est pas une valeur validée pour l'huile à utiliser.

| Norme d’essai indiquée | Caractéristique | Valeur de référence de la source |
|---|---|---|
| ASTM D 1298 | Masse volumique à 20 °C | 0,8 kg/l |
| ASTM D 445 | Viscosité à 40 °C | 32 cSt |
| ASTM D 445 | Viscosité à 100 °C | 5,43 cSt |
| ASTM D 2270 | Indice de viscosité | 104 |
| ASTM D 97 | Point d’écoulement | +30 °C dans la source ; valeur non validée pour l’huile utilisée |
| ASTM D 92 | Point d’éclair | 215 °C |
| ASTM D 644 | Indice de neutralisation | 0,5 mg KOH/g |

Tableau 2 — Caractéristiques de référence de la documentation d’origine ; pour les propriétés de l’huile HLP 32 utilisée, consulter sa fiche technique. REMARQUE : remplacez l’huile hydraulique tous les ans.

# 6.0 Sécurité

Lisez attentivement et intégralement ce chapitre. Il contient des informations importantes pour la sécurité de l'opérateur et de la personne chargée de l'entretien.

AVERTISSEMENT : le pont est conçu pour lever des véhicules et les maintenir en position surélevée dans un local fermé. Toute autre utilisation est interdite. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages aux personnes, aux véhicules ou aux objets résultant d'une utilisation incorrecte ou non autorisée.

Pendant la montée et la descente, maintenez libre une zone de sécurité d'au moins 1 m autour du pont afin de protéger l'opérateur et les autres personnes. La commande doit être actionnée uniquement depuis le poste prévu pour l'opérateur dans cette zone de sécurité.

La présence de l'opérateur sous le véhicule pendant le travail n'est admise que lorsque le véhicule est levé et que les plateformes sont immobiles.

AVERTISSEMENT : n'utilisez jamais le pont si les dispositifs de sécurité sont désactivés. Le non-respect de cette consigne peut provoquer des blessures graves et endommager sérieusement le pont ainsi que les véhicules levés.

## 6.1 Avertissements généraux

L'opérateur et la personne chargée de l'entretien doivent respecter les lois et règles de prévention des accidents applicables dans le pays d'installation. Ils doivent également respecter les consignes suivantes :

• Ne retirez et ne débranchez aucun dispositif de sécurité hydraulique, électrique ou autre.

• Respectez soigneusement les indications de sécurité présentes sur la machine et dans cette notice.

• Respectez la zone de sécurité pendant le levage.

• Assurez-vous que le moteur du véhicule est arrêté, qu'un rapport est engagé et que le frein de stationnement est serré.

• Ne levez que des véhicules admissibles, sans dépasser la capacité maximale du pont.

• Vérifiez que personne ne se trouve sur les plateformes pendant les mouvements ou lorsque le pont est en position levée.

## 6.2 Risques pendant le levage du véhicule

Les dispositifs suivants limitent les risques de surcharge et de rupture :

• Un limiteur de pression intégré au groupe hydraulique, destiné à empêcher le levage d'une charge excessive.

• Une conception hydraulique particulière empêchant une descente soudaine en cas de défaillance d'une conduite.

REMARQUE : le limiteur de pression a été réglé en usine à la pression appropriée. N'essayez pas de le modifier pour dépasser la capacité nominale de levage.

### 6.3 Risques pour les personnes

Les sections suivantes décrivent les risques auxquels le personnel peut être exposé en cas d'utilisation incorrecte du pont.

### 6.4 Risque d'écrasement

Pendant la descente des plateformes et du véhicule, personne ne doit se trouver dans la zone balayée par le mouvement. Avant toute commande, l'opérateur doit s'assurer que personne n'est en danger.

Fig. 4 — Risque d'écrasement pendant la descente.



Figure 4

## 6.5–6.10 Autres risques

### 6.5 Risque de heurt

Lorsque le pont est arrêté à faible hauteur pour travailler, les éléments en saillie présentent un risque de heurt.

Fig. 5 — Risque de heurt contre les parties saillantes.

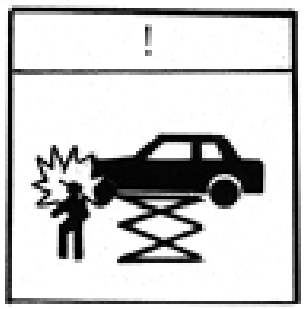


Figure 5

### 6.6 Risque de chute du véhicule

Le véhicule peut tomber si sa position sur les plateformes est incorrecte, si ses dimensions ne sont pas compatibles avec le pont ou s'il est déplacé excessivement. Dans une telle situation, éloignez-vous immédiatement de la zone de travail.

Fig. 6 — Risque de chute du véhicule.

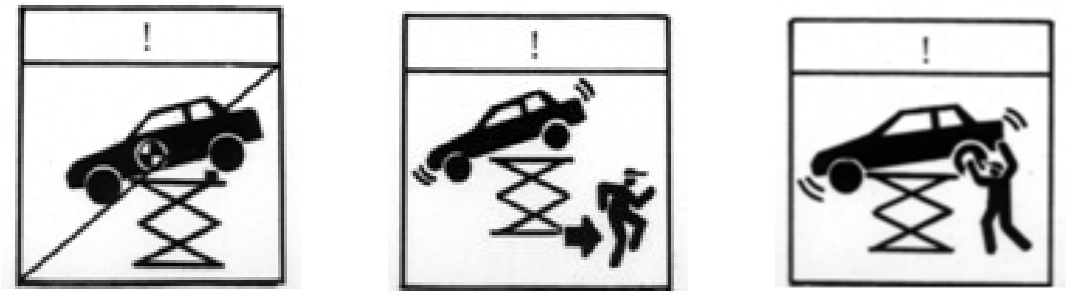


Figure 6

### 6.7 Risque de glissade

L’huile ou la saleté présente sur le sol autour du pont peut provoquer une glissade.

ATTENTION : maintenez propres les zones situées sous le pont et autour de celui-ci. Éliminez toute fuite ou projection d’huile au sol.

Fig. 7 — Risque de glissade.

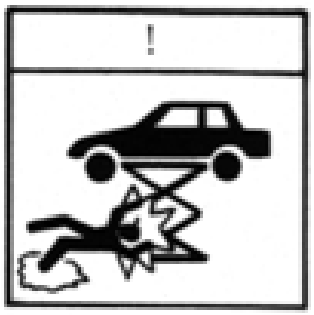


Figure 7

### 6.8 Risque d’électrocution

N’utilisez pas de jets d’eau, de vapeur, de solvant ou de vernis dans les zones où passent les câbles électriques, en particulier près du tableau électrique.

### 6.9 Risques dus à un éclairage insuffisant

Assurez un éclairage suffisant et uniforme dans toutes les zones proches du pont, conformément aux prescriptions locales.

### 6.10 Risque de rupture d’un composant pendant l’utilisation

Le fabricant a utilisé des matériaux et des procédés adaptés aux caractéristiques de conception pour réaliser un produit sûr et fiable. Utilisez le pont uniquement pour l’usage prévu et respectez le programme d’entretien du chapitre 9.

Fig. 8 — Risque lié à la rupture d’un composant ou à une utilisation incorrecte.



Figure 8

# 6.11 Utilisation non autorisée ; 7.0 Installation

### 6.11 Risques liés à une utilisation non autorisée

La présence de personnes non autorisées à proximité du pont et sur ses plateformes est strictement interdite pendant le levage et lorsque le véhicule est déjà levé.

Fig. 9 — Éloignement des personnes non autorisées.

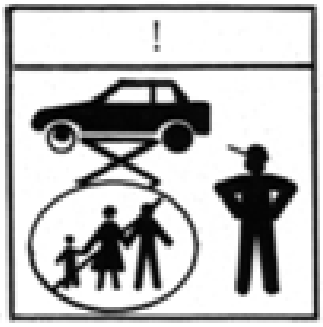


Figure 9

AVERTISSEMENT : toute utilisation différente de celles décrites dans cette notice peut provoquer des accidents graves aux personnes se trouvant à proximité.

### 7.0 Installation et mise au point

ATTENTION : l'installation doit être réalisée uniquement par des techniciens qualifiés désignés par le fabricant ou par un revendeur agréé. Une installation exécutée par un personnel non qualifié peut provoquer des blessures graves et endommager le pont.

### 7.1 Vérification du lieu d'installation

Le pont est destiné à un emplacement couvert et abrité, sans obstacle en hauteur. La zone de travail ne doit pas être située à proximité d'une aire de lavage, d'un poste de peinture ou d'un stockage de solvants ou de vernis.

Respectez les prescriptions locales de santé et de sécurité au travail, notamment les distances minimales par rapport aux murs et aux autres équipements, ainsi que les voies d'évacuation. Éclairez suffisamment et uniformément toutes les zones proches du pont.

### 7.2 Surface en béton

Placez le pont sur une surface en béton suffisamment résistante pour supporter les contraintes maximales, y compris dans les conditions de travail défavorables prévues. La surface doit être parfaitement plane et de niveau.

### 7.3 Raccordement hydraulique

• Raccordez les flexibles hydrauliques conformément à la fig. 10.

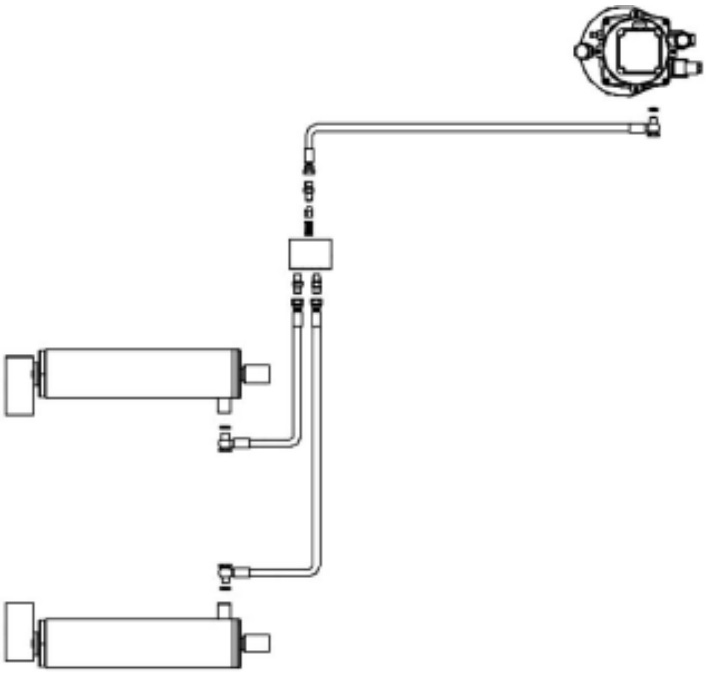


Figure 10

• Serrez soigneusement les raccords.

Fig. 10 — Raccordements hydrauliques.

**Figure 10a – Bloc hydraulique : raccords gauche et droit**

**Raccord gauche** **Raccord droit**



La gauche et la droite correspondent au sens d’observation de la photographie.

Raccordez un flexible hydraulique à chacun des deux raccords, gauche et droit. Les deux flexibles peuvent être raccordés indifféremment à gauche ou à droite ; aucune affectation fixe n’est imposée. Les indications « gauche » et « droite » désignent uniquement la position des raccords sur la photographie.

# 7.4 Raccordement électrique ; 7.6 Mise en service

## 7.4 Raccordement électrique du groupe hydraulique — déverrouillage électrique

ATTENTION : le raccordement doit être réalisé par un électricien qualifié. Vérifiez que l'alimentation correspond au modèle proposé : 230 V, 50 Hz, monophasé, ainsi qu'aux indications de la plaque signalétique et du schéma applicable à la machine réelle.

Un raccordement électrique incorrect peut endommager le moteur. La source indique que les dommages dus à un raccordement incorrect ne sont pas couverts par la garantie ; cela ne crée aucune garantie supplémentaire.

Ne faites jamais fonctionner le groupe hydraulique sans huile : la pompe pourrait être endommagée. Maintenez le groupe de puissance au sec.

Effectuez le raccordement du groupe de puissance en suivant la fig. 11 et le schéma adapté à cette exécution monophasée, avec le câble fourni. Vérifiez le câblage et la mise à la terre de protection. Les consignes de permutation de phases destinées à une autre alimentation ne s'appliquent pas à ce raccordement.

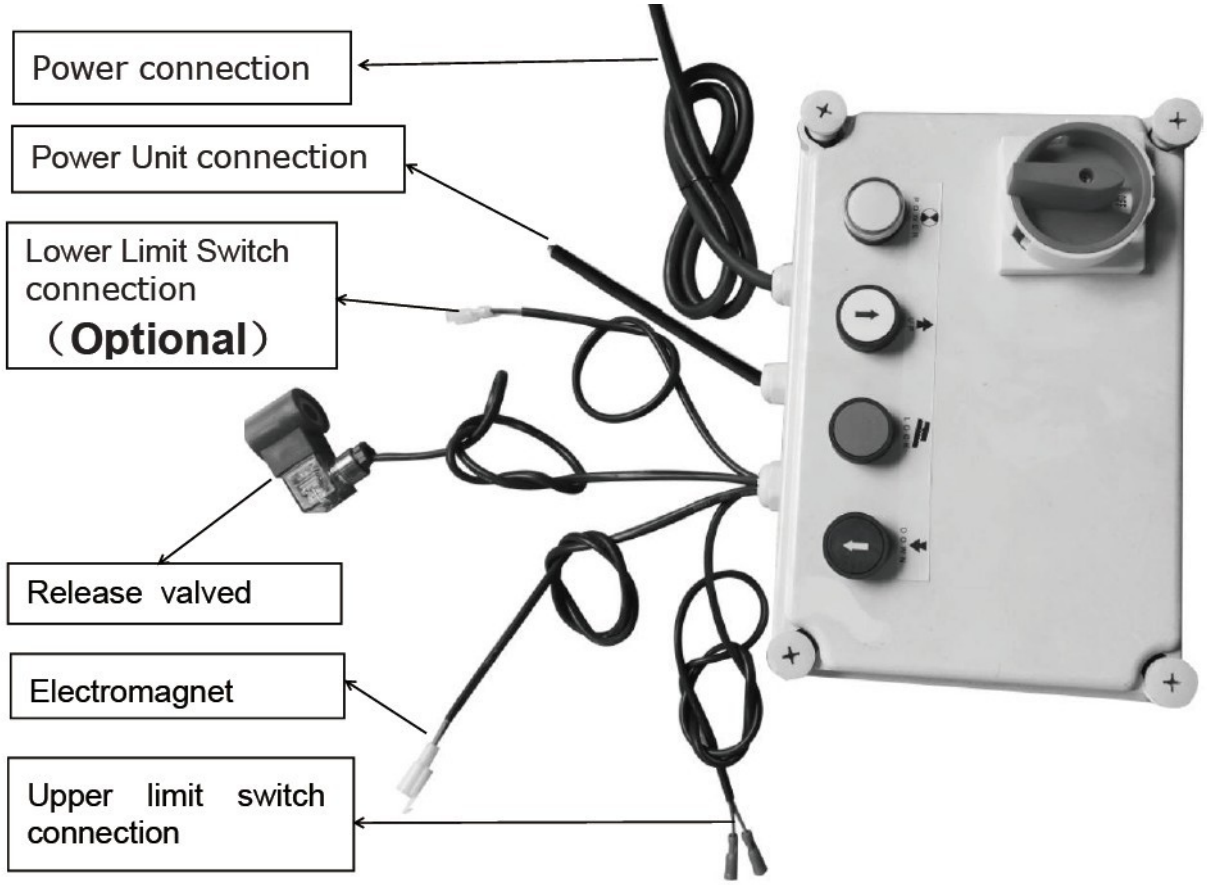



Figure 11

Fig. 11 — Raccordement électrique du groupe de puissance. La fig. 12 de la source concerne la variante pneumatique exclue de cette version.

| Libellé de la fig. 11 | Désignation française |
|---|---|
| Power connection | Raccordement à l’alimentation |
| Power Unit connection | Raccordement du groupe de puissance |
| Lower Limit Switch connection (Optional) | Raccordement du fin de course inférieur, en option |
| Release valved | Valve de descente / de décharge |
| Electromagnet | Électroaimant de déverrouillage |
| Upper limit switch connection | Raccordement du fin de course supérieur |

### 7.6 Mise en service

REMARQUE : pendant cette procédure, ne tentez pas de lever une charge.

• Vérifiez que tous les axes et boulons sont correctement montés et fixés.

• Vérifiez que la tension d’alimentation correspond à celle indiquée sur la plaque du moteur.

• Vérifiez que les raccordements électriques sont conformes aux schémas applicables.

## 7.6–7.8 Mise en service et contrôles

• Vérifiez l’absence de fuite, d’éclatement ou de détérioration des conduites hydrauliques.

• Vérifiez que la zone de travail est libre de personnes et d’objets.

• Avant la première mise en service, graissez les patins de guidage inférieurs et leurs surfaces de glissement sur les deux châssis de base.

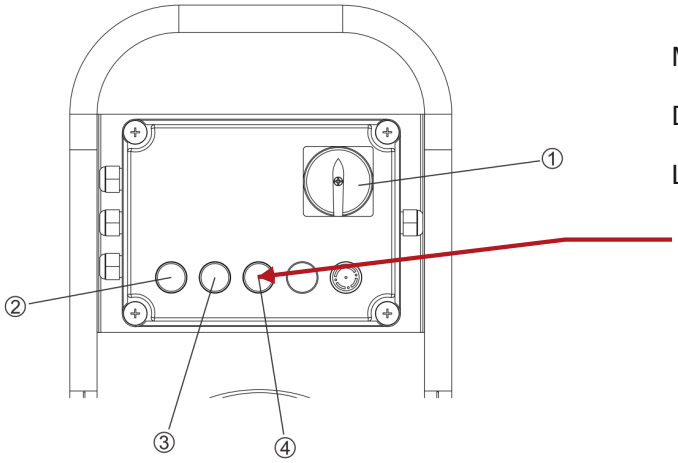
• Quantité de remplissage prévue : 4 litres d’huile hydraulique HLP 32. Remplissez le réservoir progressivement en contrôlant le niveau d’huile. Contrôlez à nouveau le niveau après les cycles complets de montée et de descente.

• Vérifiez que l’unité de commande est alimentée.

• En appuyant sur la montée, vérifiez que le sens de rotation du moteur correspond à la flèche de son étiquette. Si le moteur chauffe ou émet un bruit inhabituel, arrêtez immédiatement et faites contrôler les raccordements électriques.

• Ne maintenez pas la touche appuyée une fois la hauteur maximale atteinte : le moteur pourrait être endommagé.

# 7.6 - Purge du circuit hydraulique




Montée / UP (2)

Descente / DOWN (3)

Loquets / LOCK (4)

1. Placez le groupe hydraulique, avec sa pompe, plus haut que le pont élévateur afin que l'air puisse s'échapper vers le haut.

2. Effectuez la purge sans charge sur le pont. Vérifiez que la quantité d'huile est suffisante pour éviter que la pompe n'aspire de l'air. Faites monter complètement le pont à l'aide du bouton de montée (UP). Relâchez immédiatement UP lorsque la position haute de fin de course est atteinte ; ne maintenez pas le bouton de montée enfoncé en position haute.

3. Faites descendre le pont à l'aide du bouton DOWN jusqu'à l'arrêt de sécurité CE, puis relâchez DOWN. Appuyez ensuite sur le bouton des loquets de sécurité (LOCK) et maintenez CE MÊME bouton enfoncé sans interruption jusqu'à ce que le pont soit entièrement abaissé au sol ET pendant 60 secondes supplémentaires après son arrivée au sol. Ne relâchez pas LOCK lorsque le pont atteint le sol. Relâchez-le seulement après ces 60 secondes supplémentaires, puis contrôlez à nouveau le niveau d'huile.

• Effectuez au moins trois cycles complets de montée et de descente pour équilibrer la pression d'huile dans les vérins.

### 7.7 Contrôles sans charge

REMARQUE : observez tous les composants en mouvement et vérifiez leur montage et leur réglage. Ne levez aucun véhicule avant d'avoir terminé un contrôle complet du fonctionnement.

Effectuez deux ou trois cycles complets de montée et de descente et vérifiez :

• le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité ;

• le niveau d'huile du réservoir ;

• l'absence de fuite et de perte d'étanchéité du circuit hydraulique ;

• le bon fonctionnement des vérins ;

• l'atteinte de la hauteur maximale du pont ;

• le fonctionnement de l'avertisseur sonore ou du voyant pendant la phase finale de descente.

### 7.8 Contrôles avec charge

Le pont doit être levé d'au moins 300 mm au-dessus du sol avant la prise de charge.

ATTENTION : il est strictement interdit de charger un véhicule lorsque les roues de déplacement sont montées sur le pont. Le non-respect de cette consigne peut endommager gravement le pont.

Effectuez deux ou trois cycles complets de montée et de descente :

• répétez les contrôles de la section 7.7 ;

• vérifiez l'absence de bruit anormal pendant la montée et la descente.

## 8.0 Utilisation

### Consignes de sécurité pour l'utilisation

• Maintenez le pont et sa zone de travail libres d'outils, de pièces, de déchets et d'autres objets. Le véhicule doit reposer à plat et de manière stable.

• Ne laissez personne dans la zone du pont ni sur les plateformes pendant la montée et la descente.

• Ne surchargez pas le pont.

• Serrez le frein de stationnement du véhicule et mettez en place les cales ou appuis antidérapants lorsque le véhicule est sur le pont.

• La montée et la descente des deux plateformes doivent être synchronisées ; évitez toute situation de fonctionnement anormale.

• Lorsque le pont repose sur ses sécurités, les deux plateformes doivent se trouver dans le même plan.

• À la fin du travail, abaissez les plateformes jusqu'à leur position inférieure.

Lisez d'abord attentivement les instructions relatives aux commandes électriques.

## 8.1 Commandes

Fig. 13 — Pupitre de commande.

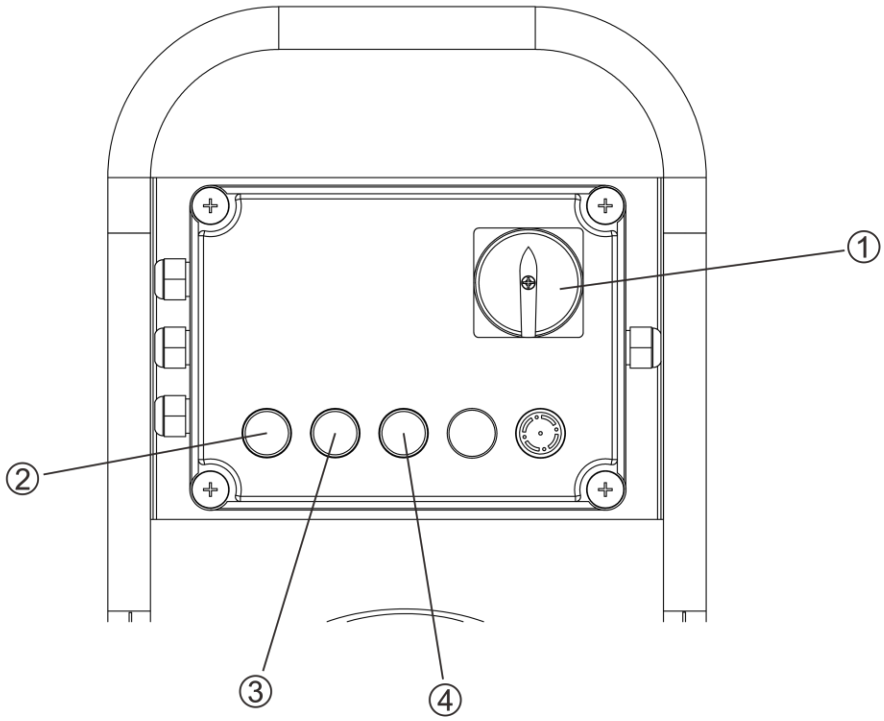



Figure 13

| Repère | Commande | Fonction |
|---|---|---|
| 1 | Interrupteur principal | Position 0 : circuit électrique hors tension ; l'interrupteur peut être cadenassé pour empêcher l'utilisation. Position 1 : circuit principal sous tension. |
| 2 | Touche de montée (UP) | Commande le moteur et le circuit hydraulique pour lever le pont. |
| 3 | Touche de descente (DOWN) | Une pression sur DOWN libère le verrouillage de sécurité. Le pont descend sous son propre poids et celui de la charge jusqu'à l'arrêt de sécurité CE. Maintenez ensuite le bouton des loquets de sécurité LOCK (4) enfoncé pour poursuivre la descente ; voir la section 8.3. |
| 4 | Touche de verrouillage (LOCK) | Après avoir relâché UP à la hauteur voulue, appuyer sur LOCK fait descendre légèrement les plateformes jusqu'à l'engagement des sécurités mécaniques. À partir de l'arrêt de sécurité CE, ce même bouton LOCK permet d'abaisser entièrement le pont au sol. Le maintien continu pendant 60 secondes supplémentaires au sol fait partie de la procédure de purge de la section 7.6. |

### 8.2 Levage du véhicule

AVERTISSEMENT : il est strictement interdit de charger un véhicule lorsque les roues de déplacement sont montées. Le pont pourrait être gravement endommagé.

Le pont doit être levé d'au moins 300 mm au-dessus du sol avant la prise de charge.

Procédure de levage :

• Positionnez le véhicule au centre des plateformes.

• Vérifiez que le véhicule est immobilisé et correctement maintenu.

• Placez les patins aux positions prévues.

• Placez l'interrupteur principal sur 1.

• Appuyez sur la touche de montée pour lever le véhicule.

• À la hauteur souhaitée, relâchez la montée puis appuyez sur LOCK pour faire reposer le pont sur ses sécurités.

Avant tout travail sur le véhicule ou à proximité, assurez-vous toujours que le pont repose effectivement sur les sécurités mécaniques.

## 8.3 Descente ; 8.4 Déplacement du pont

• Assurez-vous que la zone de sécurité est libre de personnes et d'objets.

• Appuyez brièvement sur la montée pour dégager les sécurités mécaniques.

• Appuyez sur DOWN jusqu'à l'arrêt de sécurité CE. Relâchez DOWN, puis maintenez le bouton des loquets de sécurité LOCK (4) enfoncé jusqu'à ce que le pont soit entièrement au sol. Pour la purge, suivez la section 7.6 et maintenez le même bouton sans interruption pendant 60 secondes supplémentaires au sol.

### 8.4 Déplacement du pont

Pour déplacer le pont, procédez comme suit. Respectez l'interdiction de charger le pont lorsque les roues de déplacement sont montées.

• Placez le pont à une hauteur appropriée pour installer les roues.

• Conformément à la fig. 14, engagez sur leurs supports les deux ensembles de roues fixes et l'ensemble de roue pivotante.

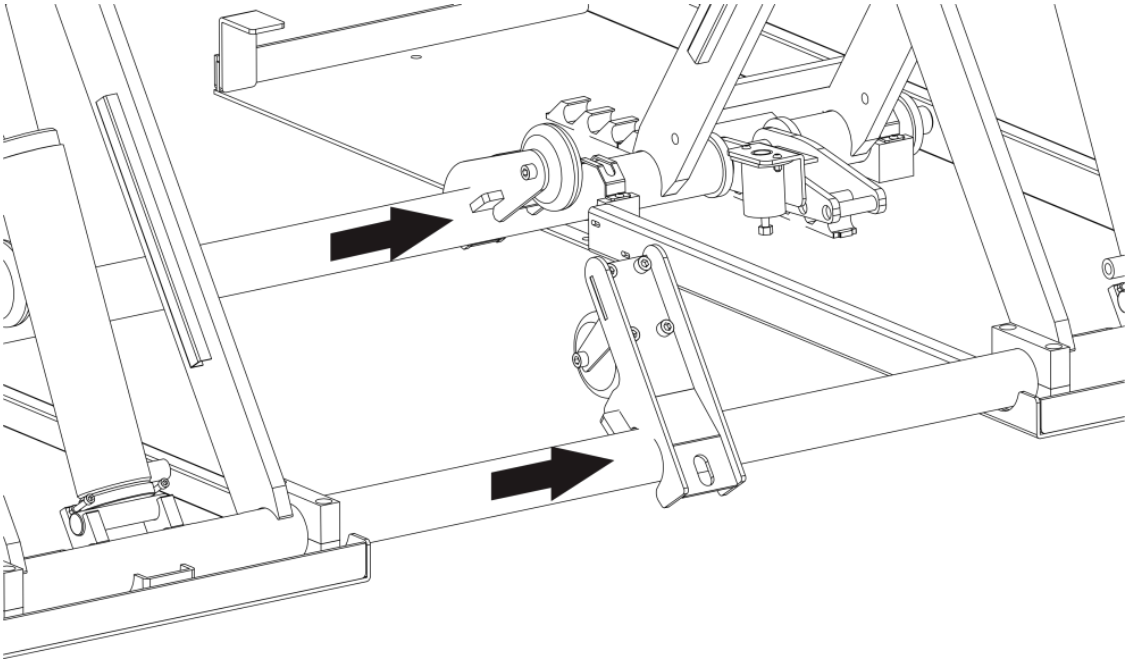


Figure 14

• Abaissez entièrement le pont selon la section 8.3 : DOWN jusqu'à l'arrêt CE, puis LOCK jusqu'à la position basse. L'arrière du châssis de base se soulève alors légèrement du sol.

• Accrochez le crochet du chariot dans l'orifice de la traverse avant, comme illustré à la fig. 15.

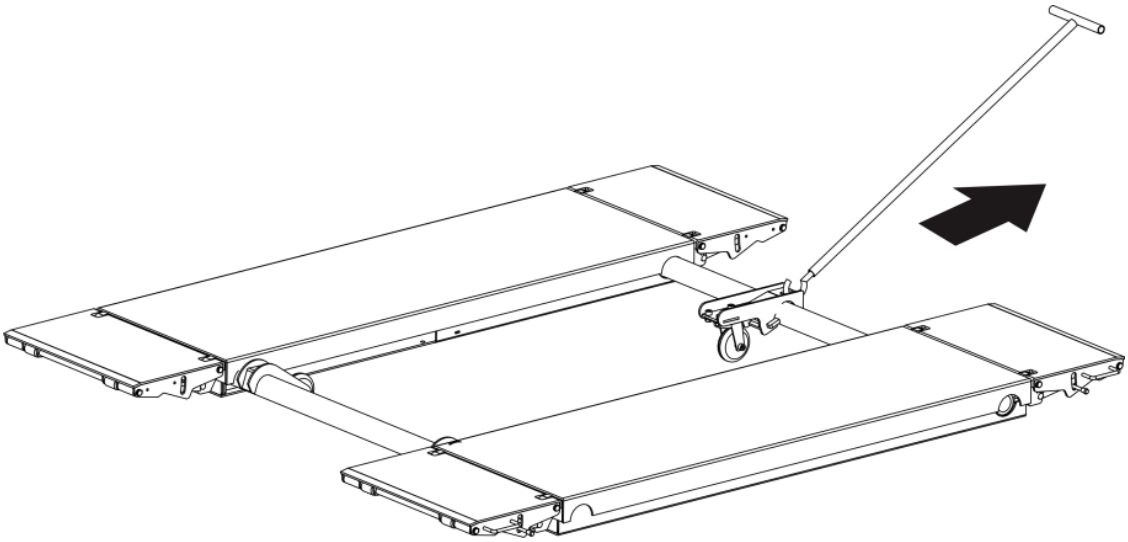


Figure 15

• Tirez le chariot pour déplacer le pont.

Fig. 14 — Montage des ensembles de roues. Fig. 15 — Accrochage du chariot et déplacement du pont.

# 9.0 Entretien

• Maintenez propres toutes les pièces mobiles et graissez-les régulièrement.

• Remplissez les graisseurs ou godets de lubrification une fois par semaine.

• Remplacez l'huile hydraulique HLP 32 une fois par an. Nettoyez le réservoir et le filtre à huile. Maintenez le niveau au repère supérieur prévu, sans le dépasser.

### Entretien courant

Nettoyez soigneusement le pont au moins une fois par mois à l'aide de chiffons de nettoyage adaptés. Lubrifiez tous les axes d'articulation au moins une fois par semaine.

Tableau 3 — Programme d'entretien.

| Périodicité | Élément | Contrôle ou intervention |
|---|---|---|
| Tous les 3 mois | Circuit hydraulique | Contrôlez le niveau du réservoir et faites l'appoint si nécessaire avec de l'huile HLP 32. Recherchez les fuites. Contrôlez les joints et remplacez-les si nécessaire. |
| Tous les 3 mois | Boulons d'ancrage | Vérifiez le serrage des boulons lorsque le pont est fixé au sol. |
| Tous les 3 mois | Pompe hydraulique | Recherchez toute modification du bruit pendant le fonctionnement et vérifiez le serrage des boulons de fixation. |
| Tous les 3 mois | Dispositifs de sécurité | Vérifiez le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité. |
| Tous les 6 mois | Huile | Vérifiez l'absence de contamination et de vieillissement. Une huile contaminée est une cause majeure de défaillance des valves et de réduction de la durée de vie des pompes à engrenages. |
| Tous les 12 mois | Contrôle général | Vérifiez que tous les composants et mécanismes sont exempts de dommages. |
| Tous les 12 mois | Installation électrique | Un électricien qualifié doit contrôler le bon fonctionnement du moteur, des fins de course et du pupitre de commande. |
| Tous les 12 mois | Huile | Vidangez le réservoir et remplacez l'huile hydraulique par de l'huile HLP 32. |

# 10.0 Dépannage

Tableau 4 — Défauts, causes possibles et remèdes. Les interventions électriques doivent être confiées à un électricien qualifié ; les autres réparations doivent être réalisées par du personnel compétent.

| Défaut | Cause possible | Remède |
|---|---|---|
| Le moteur ne tourne pas | 1. Touche défectueuse. | Remplacer la touche. |
| Le moteur ne tourne pas | 2. Raccordements électriques détériorés ou débranchés. | Réparer les raccordements électriques. |
| Le moteur ne tourne pas | 3. Contacteur alternatif endommagé. | Remplacer le contacteur. |
| Le moteur ne tourne pas | 4. Moteur endommagé. | Réparer ou remplacer le moteur. |
| Le moteur tourne mais le pont ne monte pas | 1. Sens de rotation du moteur incorrect. | Faire vérifier le câblage du moteur et son sens de rotation par un électricien qualifié, conformément au schéma correct de la version 230 V monophasée. Ne pas intervertir phase et neutre (L/N). |
| Le moteur tourne mais le pont ne monte pas | 2. Niveau d'huile trop bas. | Faire l'appoint du réservoir avec de l'huile HLP 32. |
| Le moteur tourne mais le pont ne monte pas | 3. Pompe à engrenages hors service. | Réparer ou remplacer la pompe. |
| Le moteur tourne mais le pont ne monte pas | 4. Limiteur de pression ou clapet antiretour endommagé. | Réparer ou remplacer l'élément défectueux. |
| Le moteur tourne mais le pont ne monte pas | 5. Accouplement d'arbre endommagé. | Remplacer l'accouplement. |
| Le pont monte lentement | 1. Conduite d'huile obstruée. | Nettoyer la conduite. |
| Le pont monte lentement | 2. Fuite de la pompe à engrenages. | Remplacer la pompe. |
| Le pont monte lentement | 3. Surcharge. | Vérifier la charge. |
| Le pont monte lentement | 4. Tension d'alimentation trop faible. | Faire contrôler l'installation électrique. |
| Le pont monte lentement | 5. Présence d'air dans l'huile. | Compléter le niveau du réservoir et purger l'air. |
| Le pont ne descend pas | Électrovanne hydraulique inopérante. | Faire contrôler l'électrovanne hydraulique et sa commande électrique. Pour cette version, contrôler également le déverrouillage électrique des sécurités ; aucune conduite d'air n'est raccordée. |

La consigne de la source consistant à permuter deux fils d'alimentation concerne une configuration électrique différente. Elle n'est pas applicable telle quelle à cette version monophasée et a été remplacée par le contrôle qualifié indiqué ci-dessus.

# Annexe A — Remarques particulières

## A.1 Élimination de l’huile usagée

L’huile retirée du groupe de puissance et de l’installation lors d’une vidange doit être considérée comme un produit polluant. Traitez-la conformément aux prescriptions légales du pays dans lequel le pont est installé.

## A.2 Démantèlement de la machine

Lors du démantèlement, respectez toutes les précautions de sécurité décrites au chapitre 2, également applicables au montage, ainsi que les consignes de sécurité de cette notice.

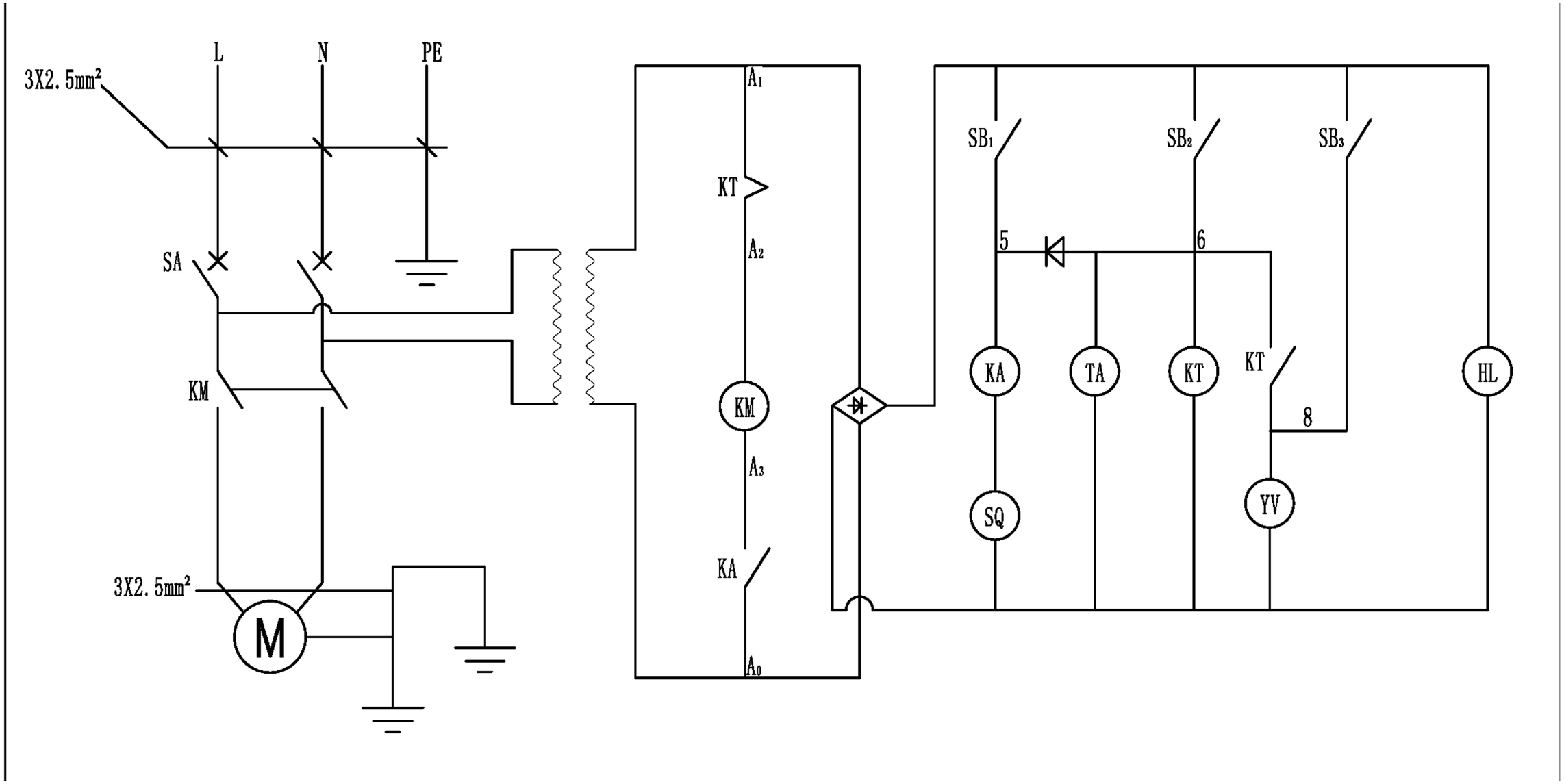
Comme le montage, le démantèlement doit être réalisé par des techniciens autorisés. Les pièces métalliques peuvent être dirigées vers une filière de recyclage des métaux ferreux. Tous les matériaux issus du démontage doivent, dans tous les cas, être éliminés conformément aux règles en vigueur dans le pays d’installation.

Le démantèlement doit également être documenté lorsque les règles fiscales ou administratives l’exigent. Effectuez les déclarations et fournissez les documents requis par la législation applicable au moment du démantèlement.

# Annexe B - Schéma électrique

Le schéma électrique ci-dessous a été fourni ultérieurement pour HAMMER TOOLS CSL 3500 XO. Le circuit et ses repères sont repris du document original fourni. Le schéma pneumatique de la notice d'origine ne s'applique pas à cette version.

Le raccordement et les réparations électriques doivent être effectués exclusivement par un électricien qualifié. Avant toute intervention, vérifier que le schéma correspond à la machine effectivement livrée.



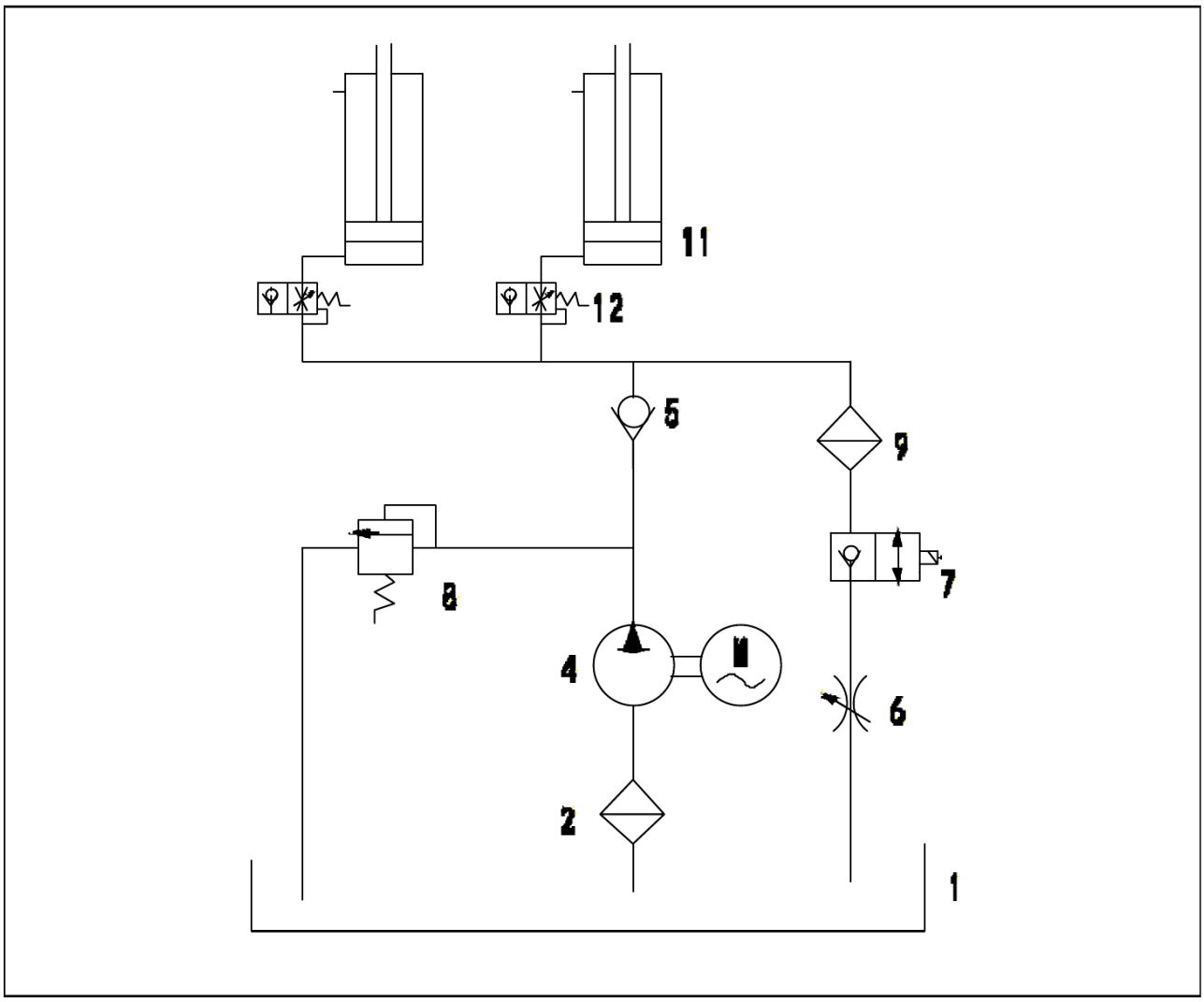

Les repères et les numéros correspondent au document original fourni. Aucune nomenclature complémentaire des composants n'a été fournie. Le cartouche administratif vide est omis.

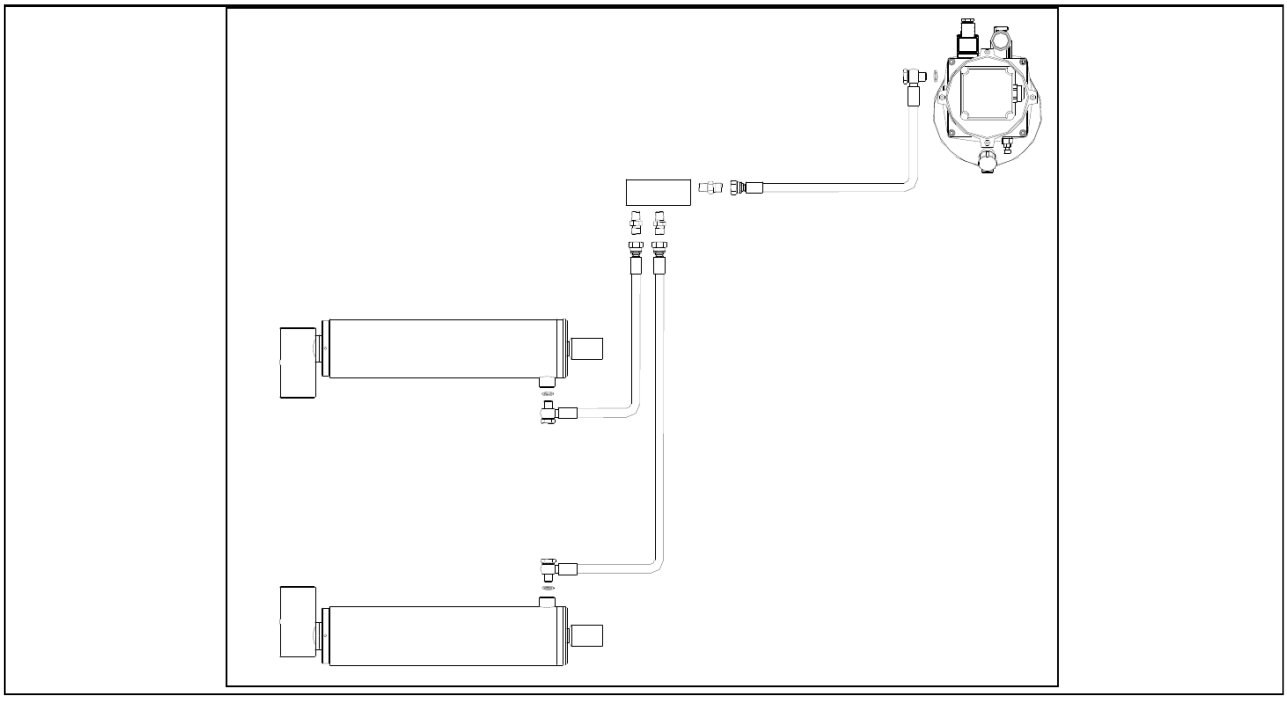
# Annexe C — Schéma hydraulique

Schéma du circuit hydraulique et vue de raccordement des vérins.

Les repères d'origine 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11 et 12 sont conservés dans le schéma. La source ne fournit pas de nomenclature textuelle correspondante ; aucune désignation de composant ni valeur de réglage supplémentaire n'est déduite de ces repères.

Conservez les raccordements et les références du schéma lors des interventions. Les travaux hydrauliques doivent être effectués par du personnel qualifié.



Annexe C – Schéma hydraulique