



TW S3-18 U

Ponts ciseaux
Capacité de levage: 3000 kg



twinbusch.fr

INSTALLATION, UTILISATION ET ENTRETIEN



Lisez soigneusement ce manuel d'utilisation avant de mettre le pont élévateur en service. Suivez scrupuleusement les instructions..

Twin Buach Sàrl | 14, Rue du Général Leclerc | F-67250 Lampertsloch
Tél. : +33 (3) 88 94 35 38 | Courrier électronique : info@twinbusch.fr

CONDITIONS DE GARANTIE

Vous venez d'acquérir un pont à ciseaux TWINBUSCH et nous vous remercions pour la confiance que vous accordez à nos produits. Dans un souci de qualité, nous nous devons de vous adresser quelques recommandations importantes. Merci de lire ces mises en garde avant la première utilisation de votre pont élévateur.

Il est important que votre installation soit effectuée par un personnel qualifié et habilité, et ce conformément aux plans de fondations correspondant à votre pont.

Le couple de serrage des splits de fixation est de 120Nm.

Il est important d'effectuer un entretien périodique :

Entretien périodique :

- Quotidiennement : Vérifier l'état du pont avant d'entreprendre des travaux sur le véhicule.

Contrôle de la synchronisation des voies

- Tous les 2 mois :
 - Graissage de l'intégralité des points de graissage (voir notice)
- Annuellement : entretien du circuit hydraulique (vidange d'huile+remplacement de la crépine d'aspiration)

Veillez prendre soin de conserver tout justificatif (rapports d'intervention, factures, etc). Vous pourrez être amenés à fournir une copie de ces documents à notre service technique dans le cadre d'une demande de garantie.

Maintenance / entretien

Equipements électriques

L'installation électrique doit être réalisée par un personnel qualifié et habilité.

Toute opération afférente à un composant électrique doit être réalisée par un personnel qualifié et habilité.

L'ouverture du boîtier de contrôle ainsi que l'accès aux organes électriques afférents sont réservés à un personnel qualifié et habilité.

Le non-respect de cette consigne expose les personnes concernées à un choc électrique pouvant entraîner de graves séquelles, voir la mort.

En cas de panne d'ordre électrique, veuillez contacter notre service technique ou un électricien qualifié et habilité.

Circuit hydraulique

L'installation du circuit hydraulique doit être réalisée par un personnel qualifié et habilité.
Toute opération afférente à un organe du circuit hydraulique doit être réalisée par un personnel qualifié et habilité.

Votre pont est équipé de composants hydrauliques neufs, nécessitant un rodage incluant une vidange / remplacement de l'huile hydraulique contenue dans le circuit.

Cette vidange est à effectuer :

- 1 - Après 10 h d'utilisation (professionnels : 10 jours/ particuliers : après 1 mois)
- 2 - Après 30 h d'utilisation (professionnels : 30jours / particuliers : après 3 mois)

Et est à renouveler tous les ans, accompagnés du remplacement de la crépine d'aspiration.

Le non-respect de ces consignes expose votre matériel à une rupture du circuit hydraulique pouvant entraîner un accident matériel ou corporel grave.

Graissage

Graissez les points prévus à cet effet. Les parties mobiles sont munis de patins de friction en matière synthétique et il est important de les graisser régulièrement afin d'éviter une usure anticipée de ces patins.

Le graissage de ces points de friction est à effectuer lors de l'entretien périodique tous les 2 mois.

Utilisez de la graisse universelle multifonctions. Ne pas utiliser de lubrifiants à base de composites ni de type adhésive (usure anticipée), ni de lubrifiants en aérosol.

Dans les environnements poussiéreux (ponçage, peinture, etc.), le graissage inclut le nettoyage préalable des points de graissage avant d'effectuer l'opération.

Table des matières

1. Informations importantes / Mises en garde	5 - 7
1.1 Informations importantes	
1.2 Personnel qualifié	
1.3 Consignes de sécurité	
1.4 Mises en garde	
1.5 Niveau sonore	
1.6 Formation	
2. Vue d'ensemble du pont élévateur	8
2.1 Descriptif général	
2.2 Données techniques	
2.3 Plan du pont élévateur	
3. Installation	9 - 10
3.1 Avant le montage	
3.1.1 Outil et équipement nécessaires	
3.1.2 Liste des composants	
3.1.3 Conditions requises	
3.2 Mesures de sécurité avant l'installation	
3.3. Installation	
3.4 Points à contrôler après l'installation	
4. Manuel d'utilisation	11 - 13
4.1 Consignes de sécurité	
4.2 Description de l'amoire électrique (coffret de commande)	
4.3 Diagramme d'utilisation	
4.4 Utilisation du pont élévateur	
4.5 Descente de secours en cas de panne de courant	
5. Recherche de pannes	14
6. Entretien	15
7. Annexes	16 - 33
Annexe 1 : Pièces fournies	
Annexe 2 : Schéma général	
Annexe 3 : Schéma de fixation au sol / plan de fondations	
Annexe 4 : Schéma des raccordements des conduites d'huile	
Annexe 5 : Schéma des raccordements hydrauliques	
Annexe 6 : Schéma électrique	
Annexe 7 : Schéma pneumatique	
Annexe 8 : Schémas séparés : moteur, bloc de valves, réservoir	
Annexe 9 : Listes des pièces de rechange	
Annexe 10 : Répartition des masses et dimensions des véhicules	

1. Informations importantes

1.1 Information importante

Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'installation ou d'utilisation non conforme ou de surcharge, ou si la nature du sol n'est pas appropriée. Ce modèle a été spécialement conçu pour le levage de voitures ne dépassant pas la capacité maximale autorisée. Si vous utilisez le pont élévateur à d'autres fins, ni le fabricant ni le revendeur ne sauraient être tenus pour responsables en cas d'accident ou d'endommagement (voir schéma de répartition des charges). Veuillez particulièrement à respecter la capacité maximale autorisée. Un panneau indiquant la capacité maximale est fixé au pont élévateur. N'essayez jamais de lever un véhicule dépassant la charge maximale autorisée avec le pont élévateur. Lisez soigneusement ce manuel d'utilisation avant d'utiliser le pont élévateur afin d'éviter tout endommagement qui résulterait de votre fait.

1.2 Personnel qualifié

1.2.1 Le pont élévateur doit être utilisé exclusivement par du personnel qualifié.

1.2.2 Les branchements électriques doivent être réalisés par un électricien.

1.2.3 La zone de travail du pont élévateur est exclusivement réservée aux personnes autorisées.

1.3 Consignes de sécurité

1.3.1 N'installez pas le pont élévateur sur une surface goudronnée.

1.3.2 Veuillez lire et comprendre les consignes de sécurité avant d'utiliser le pont élévateur.

1.3.3 Ne quittez en aucun cas le coffret de commande lorsque le pont élévateur est en mouvement.

1.3.4 Soyez attentif à ce que mains et pieds soient suffisamment éloignés des pièces en mouvement. Soyez particulièrement attentif à vos pieds lors de l'action de descente.

1.3.5 Le pont élévateur doit être utilisé exclusivement par du personnel qualifié.

1.3.6 Portez des vêtements adaptés.

1.3.7 La zone proche du pont élévateur doit être soigneusement rangée afin d'éviter qu'un objet n'entrave le bon fonctionnement du pont élévateur

1.3.8 Le pont élévateur a été conçu pour lever un véhicule complet ne dépassant pas la capacité maximale autorisée. Soyez toujours attentif à la répartition des poids indiquée par le diagramme de la page 30.

1.3.9 Assurez-vous toujours que toutes les mesures de sécurité ont été mises en œuvre avant de travailler à proximité ou sous le pont élévateur. Il est interdit de retirer des composants essentiels à la sécurité du pont élévateur. Le pont élévateur ne doit pas être utilisé si des composants essentiels à la sécurité sont absents ou endommagés.

1.3.10 Veuillez en aucun cas déplacer le véhicule ou retirer des objets lourds du véhicule, si ceux-ci sont susceptibles d'entraîner des différences de poids considérables, pendant que le véhicule se situe sur le pont élévateur.

1.3.11 Veuillez toujours contrôler la mobilité du pont élévateur afin de vous assurer de son bon fonctionnement. Veuillez à un entretien régulier. Si vous constatez un dysfonctionnement, cessez d'utiliser le pont et contactez votre revendeur.

1.3.12 Descendez entièrement le pont élévateur lorsque vous ne l'utilisez pas. N'oubliez pas de couper l'alimentation électrique.

1.3.13 En cas de non-utilisation prolongée du pont élévateur, veuillez :

a.) déconnecter le pont élévateur de la source électrique..

b.) videz le réservoir d'huile.

c.) lubrifier les parties mobiles avec de l'huile hydraulique.

Attention : dans un souci de préservation de l'environnement, veuillez toujours éliminer l'huile de vidange de manière appropriée.

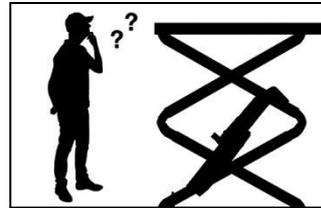
Sous réserve de fautes de frappe, erreurs et modifications techniques.

1.4 Mises en garde

Tous les panneaux de mise en garde sont fixés sur le pont élévateur de manière visible afin de garantir une utilisation conforme et en toute sécurité du dispositif. Les panneaux de mise en garde doivent toujours être propres et remplacés dès qu'ils sont endommagés ou qu'ils ne sont plus présents. Lisez soigneusement ces panneaux et mémorisez leur signification pour toute utilisation ultérieure.



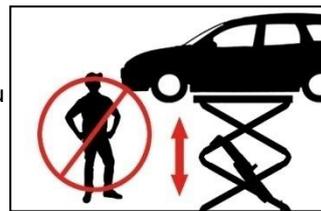
Veuillez lire attentivement la notice d'utilisation et les consignes de sécurité avant utilisation !



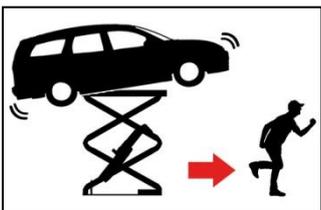
Le pont élévateur doit être utilisé uniquement par des personnes qualifiées.



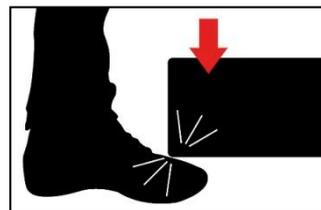
Les opérations d'entretien et de maintenance doivent être réalisées exclusivement par du personnel qualifié. Ne jamais neutraliser les dispositifs de sécurité !



Le stationnement de personnes sous le pont élévateur est formellement interdit (pendant la montée et la descente) !



Maintenir les issues de secours dégagées !



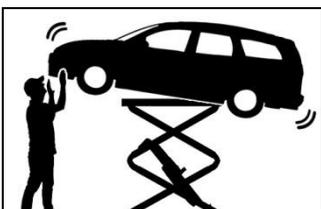
Attention à vos pieds lors de la descente !
Risque d'écrasement !



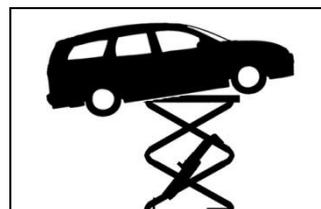
Risque d'écrasement lors de la montée et de la descente !



Ne jamais tenter d'appliquer une charge sur un seul côté du pont élévateur !



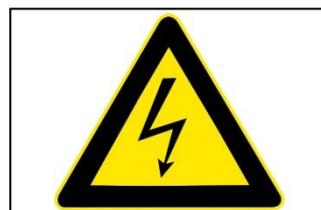
Évitez de fortement secouer le véhicule !



Répartir le poids du véhicule uniformément entre les deux plateformes !



Aucun support supplémentaire ni obstacle pendant la descente !



ATTENTION !
Tension électrique !

1.5 Niveau sonore

Le niveau sonore émis ne devrait pas dépasser 75 dB.

1.6 Formation

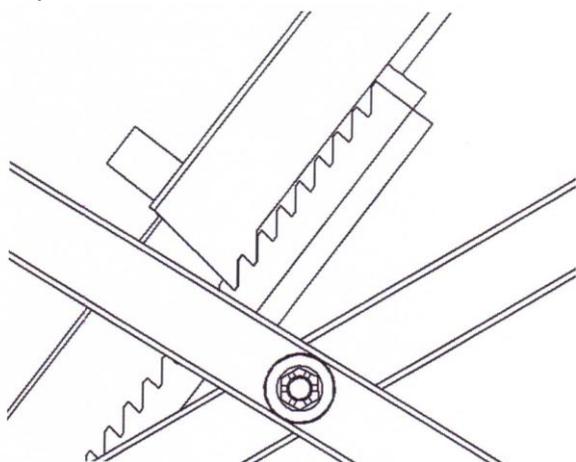
Le pont élévateur doit être utilisé exclusivement par du personnel qualifié. En cas de besoin, nous pouvons dispenser des formations professionnelles à l'attention des utilisateurs.

2. Vue d'ensemble du pont élévateur

2.1 Descriptif général

Ce pont élévateur se compose de deux chemins de roulement (plateformes) actionnés par des vérins hydrauliques et un mécanisme à ciseaux. Le groupe hydraulique, qui génère la pression nécessaire, est intégré au coffret de commande. La pression est dirigée par des valves et déplace les vérins et les plateformes vers le haut via le mécanisme à ciseaux. Des crans de sécurité s'enclenchent pendant la montée de sorte à éviter toute chute en cas de défaillance du système hydraulique.

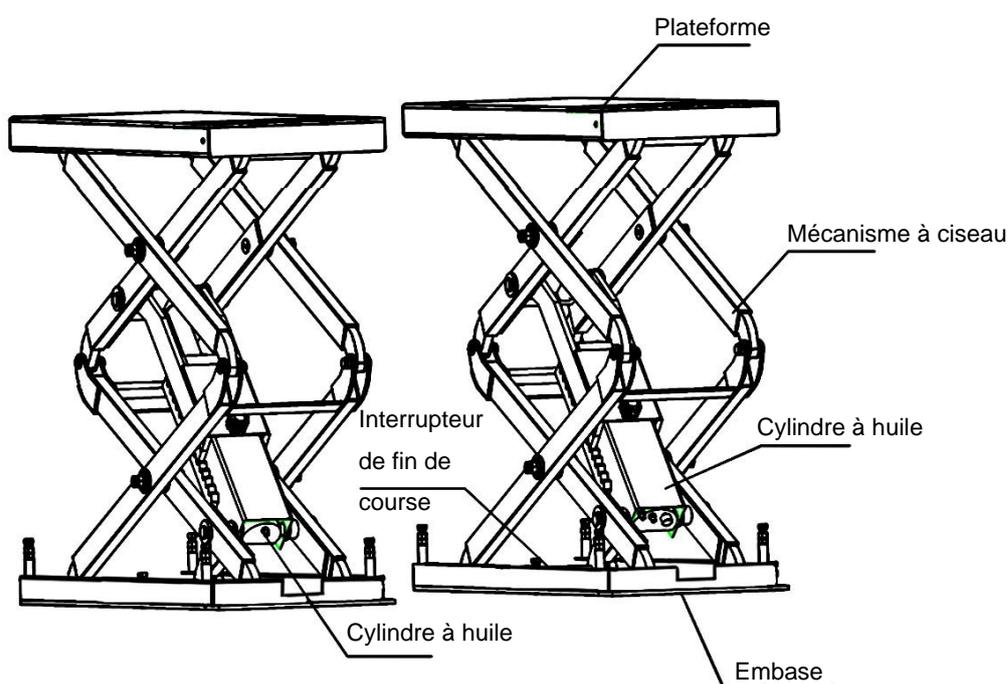
Dispositif de sécurité :



2.2 Données techniques

Modèle	Capacité de levage :	Durée de montée	Hauteur de levage	Tension électrique
TW S3-18 U	3000 kg	50 secondes	1820 mm	400V (3 phases)

2.3 Plan du pont élévateur



3. Installation

3.1 Préparation avant l'installation

3.1.1 Outil et équipement nécessaires

- √ perceuse
- √ clé dynamométrique
- √ tournevis
- √ clé plate

3.1.2 Liste de contrôle Annexe 1 (pièces fournies)

Veillez déballer toutes les pièces et vérifier que toutes les pièces répertoriées à l'Annexe 1 sont présentes.

3.1.3 Conditions requises

Le pont élévateur doit être installé sur une surface résistante et plane présentant une résistance à la compression de plus de 3kg / m², une variation de la planéité de moins de 5 mm et une épaisseur d'au moins 150 mm. Par ailleurs, il est nécessaire d'attendre au moins 28 jours avant d'installer le pont élévateur sur un sol en béton récemment coulé.

3.2 Mesures de sécurité avant l'installation

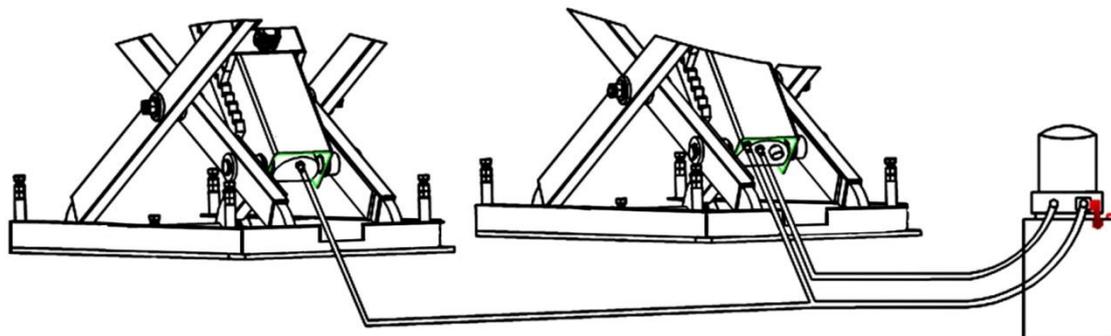
3.2.1 Contrôlez l'ensemble des tuyauteries et raccords. Le pont élévateur ne doit être mis en service que si aucune fuite est constatée.

3.2.2 Toutes les vis doivent être serrées.

3.2.3 Ne placez pas de véhicule sur le pont élévateur lors d'un essai de fonctionnement.

3.3. Installation

Étape 1 : Utilisez un chariot élévateur pour positionner le pont à l'emplacement souhaité.



Étape 2 : Raccordez la conduite d'huile conformément au schéma de raccordement de la conduite hydraulique.

(Cette étape est très importante. Avant de commencer, il est impératif de comprendre le schéma de raccordement de la conduite hydraulique à l'Annexe 4).

Étape 3 : Raccordez le système de déverrouillage pneumatique conformément au schéma des raccordements pneumatiques de l'Annexe 7.

Étape 4 : Connectez les fins de course au coffret de commande.

Étape 5 : Remplissez le réservoir d'huile avec 15 litres d'huile hydraulique HLP 32. Le niveau d'huile devrait se situer à une distance de 10 à 40 mm environ du couvercle du réservoir. (Vous pouvez lire le niveau d'huile sur la jauge fixée au couvercle du réservoir).

3.4 Points à contrôler après l'installation

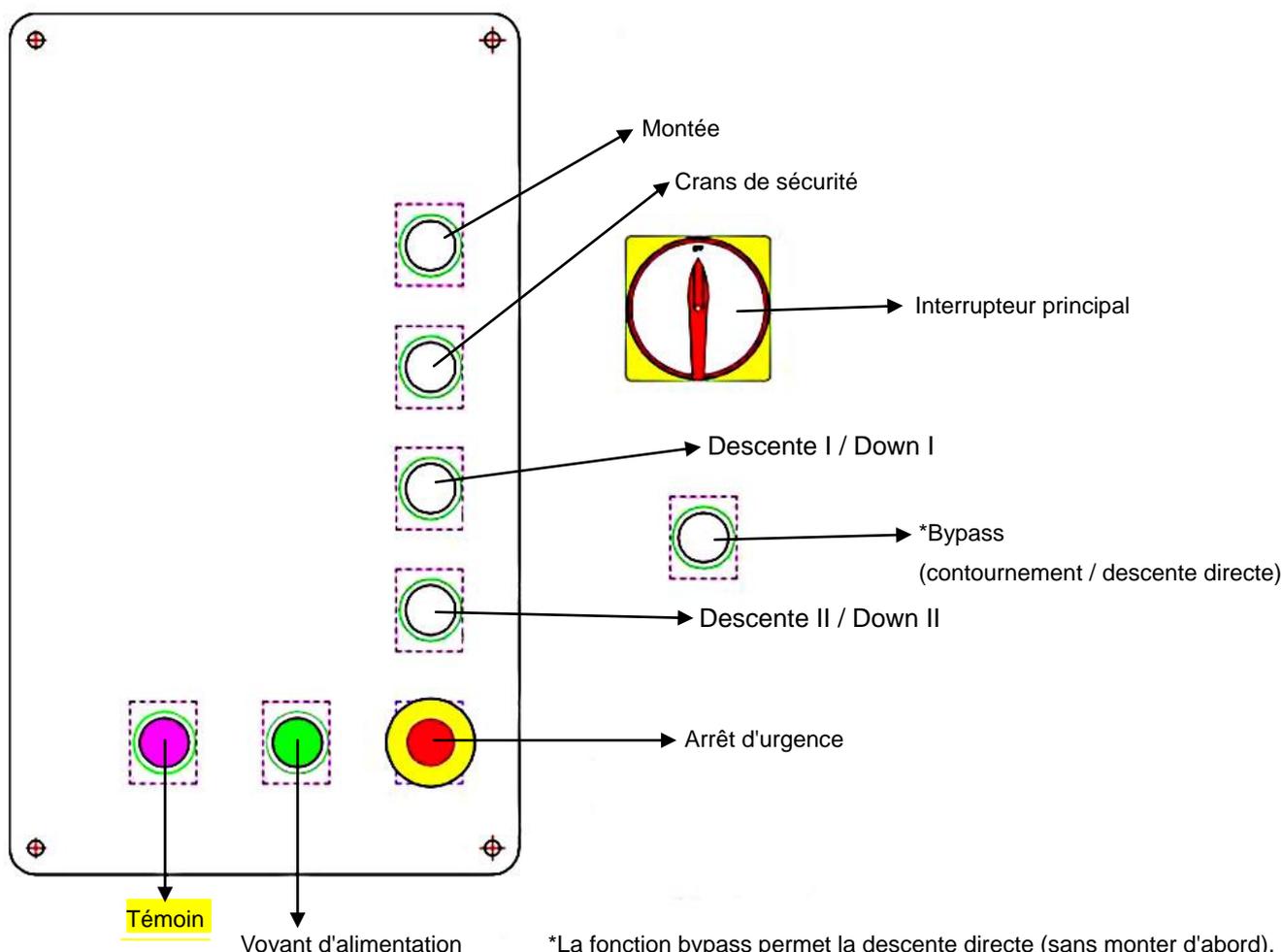
Pos.	Vérifiez	OUI	NON
1	Les deux plateformes sont-elles à la même hauteur ?		
2	Les conduites d'huiles sont-elles bien raccordées entre elles ?		
3	Les connexions électriques sont-elles conformes ?		
4	Les valves de la motopompe hydraulique sont-elles étanches et bien fixées ?		

4. Manuel d'utilisation

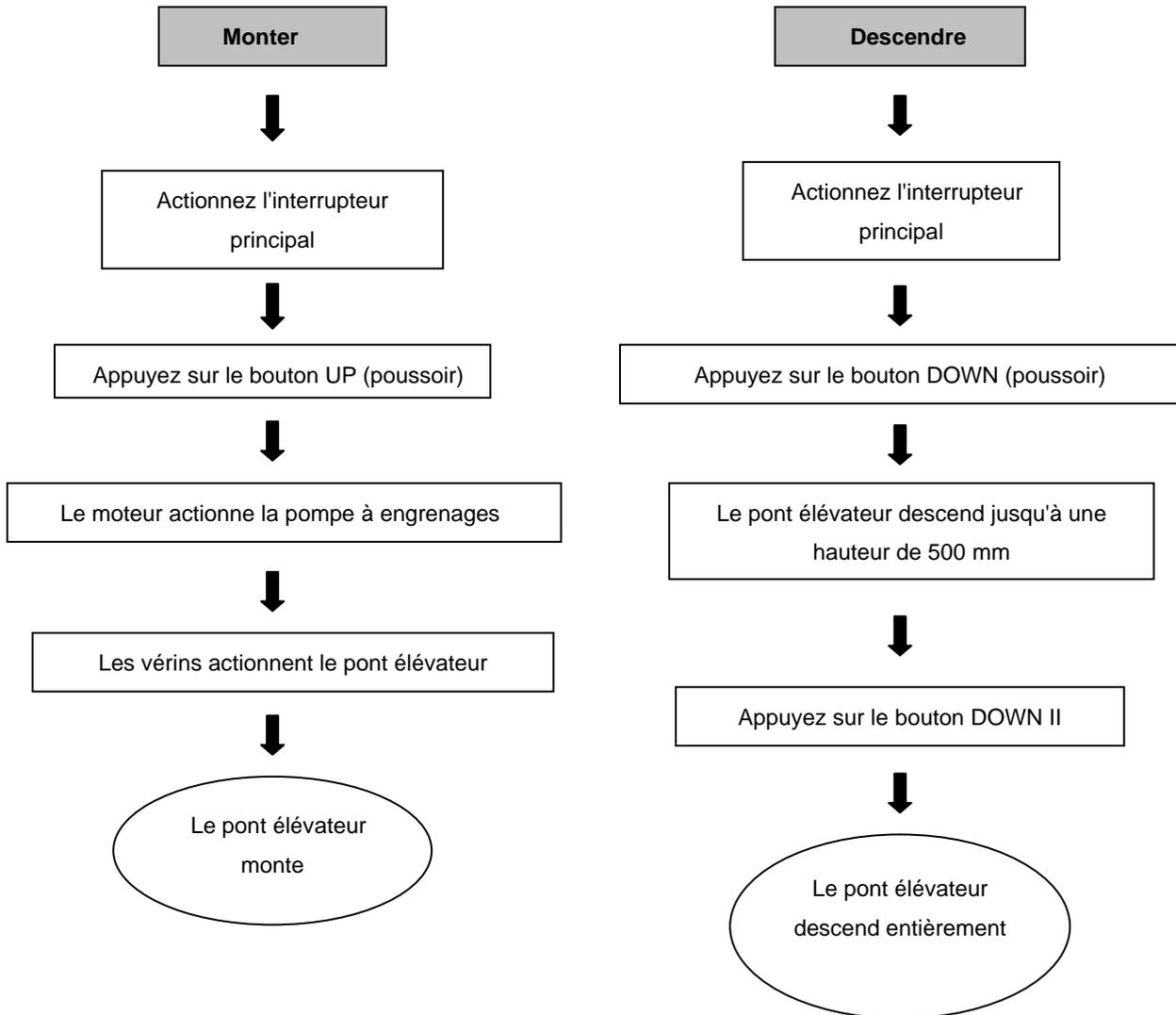
4.1 Consignes de sécurité

- 4.1.1 Contrôlez tous les raccords de la conduite d'huile. Le pont élévateur peut être actionné si aucune fuite n'est constatée.
- 4.1.2 Le pont élévateur ne doit pas être utilisé en cas de défaillance des dispositifs de sécurité.
- 4.1.3 Le pont élévateur ne doit pas être actionné si le centre de gravité du véhicule ne se situe pas au milieu. En cas de non respect de ces consignes, ni le fabricant ni le revendeur ne sauraient être tenus pour responsables des problèmes occasionnés.
- 4.1.4 L'utilisateur ainsi que les autres employés concernés par l'opération doivent se trouver dans une zone de sécurité pendant l'opération du pont élévateur.
- 4.1.5 Lorsque les plateformes ont atteint la hauteur souhaitée, veuillez couper l'alimentation électrique afin d'éviter tout incident provoqué par des personnes non concernées.
- 4.1.6 Vérifiez que les crans de sécurité sont tous enclenchés avant d'entamer le travail. En outre, aucune personne ne doit se trouver sous le pont élévateur pendant l'opération de celui-ci.

4.2 Description de l'armoire électrique (coffret de commande)



4.3 Utilisation du coffret de commande



4.4 Utilisation du pont élévateur

4.4.1 Procédure de montée

1. **Veillez lire et comprendre le manuel d'utilisation avant d'utiliser le pont élévateur.**
2. Placez le véhicule de manière symétrique sur les plateformes.
3. Assurez le véhicule contre tout déplacement intempestif.
4. Mettez le pont élévateur sous tension et appuyez sur le bouton "UP" (poussoir) afin de faire monter le pont jusqu'à la hauteur souhaitée.
5. Bloquez les plateformes dans les crans de sécurité au moyen de la touche "Safetylock".
6. Positionnez l'interrupteur principal sur "OFF " et commencez à travailler sur le véhicule.

4.4.2 Procédure de descente

1. Mettez le pont élévateur sous tension.
2. Appuyez sur le bouton "DOWN I" (poussoir) pour faire descendre le pont.
Le pont élévateur s'arrête à 500 mm du sol.
3. Appuyez sur le bouton "DOWN II" (poussoir) pour poursuivre la descente. Un signal sonore retentit.
4. Descendez le véhicule.

4.5 Descente de secours en cas de panne de courant

Si une descente de secours est nécessaire, veuillez prendre contact avec le service après-vente TWINBUSCH.

5. Recherche de pannes

ATTENTION : n'hésitez pas à nous contacter si vous ne parvenez pas à corriger l'erreur vous-même.

Nous vous aiderons aussi rapidement que possible. Par ailleurs, si vous nous faites parvenir une description précise de la panne ou des photos, nous pourrions identifier et résoudre le problème plus rapidement.

PROBLEME	CAUSE	SOLUTION
Bruit inhabituel Il est impossible de démarrer le moteur et le pont élévateur ne monte pas.	Usure au niveau de la face interne des colonnes.	Graissez la face interne des colonnes.
	Les colonnes sont encrassées.	Éliminez la saleté.
	Les branchements se sont détachés.	Vérifiez les câbles et rebranchez-les.
Le moteur tourne, mais le pont élévateur ne monte pas.	Le moteur est défectueux.	Remplacez-la.
	Le fin de course est défectueux / endommagé ou les branchements électriques se sont défaits.	Rebranchez les câbles ou remplacez le fin de course.
	Le moteur tourne dans le mauvais sens.	Vérifiez les branchements.
	La vanne de surpression s'est défaite ou est encrassée.	Nettoyez ou revissez-la.
	La pompe à engrenage est défectueuse.	Remplacez-la.
	Le niveau d'huile est trop bas.	Faites l'appoint d'huile hydraulique.
La plateforme redescend lentement après la montée.	La conduite hydraulique s'est détendue ou s'est défaite.	Fixez-la.
	La vanne d'amortissement s'est défaite ou est bloquée / bouchée.	Nettoyez ou fixez-la.
	La conduite hydraulique n'est pas étanche.	Vérifiez ou remplacez-la.
	Le vérin / piston hydraulique n'est pas étanche.	Remplacez le joint.
	La vanne de direction n'est pas étanche.	Nettoyez ou remplacez-la.
La montée est trop lente.	La vanne de surpression n'est pas étanche.	Nettoyez ou remplacez-la.
	La vanne de descente manuelle ou électrique n'est pas étanche / est encrassée.	Nettoyez ou remplacez-la.
	Le filtre à huile est encrassé ou coincé.	Nettoyez ou remplacez-le.
	Le niveau d'huile est trop bas.	Faites l'appoint d'huile hydraulique.
	La vanne de surpression est mal montée.	Montez-la correctement.
La descente est trop lente.	L'huile hydraulique est trop chaude (plus de 45°C).	Remplacez l'huile.
	Le joint du vérin est usé.	Remplacez le joint.
	La vanne d'étranglement est bloquée / encrassée.	Nettoyez ou remplacez-la.
	L'huile hydraulique est encrassée.	Remplacez l'huile.

6. Entretien

Un entretien simple, peu onéreux et régulier est synonyme d'une utilisation normale et en toute sécurité du pont élévateur. Vous trouverez ci-dessous les consignes d'entretien. La fréquence de l'entretien de votre pont élévateur est à adapter aux conditions d'utilisation.

6.1. Contrôle quotidien des pièces avant utilisation

Il est très important de procéder à un contrôle quotidien des dispositifs de sécurité avant de mettre le pont élévateur en service. L'identification d'une avarie avant l'utilisation vous permet de gagner du temps et d'éviter un endommagement plus grave, voire des blessures.

- Assurez-vous que les conduites d'huile sont bien fixées et étanches.
- Vérifiez les connexions électriques. Assurez-vous que tous les raccords sont en bon état.
- Assurez-vous que les boulons et les écrous sont bien serrés.
- Assurez-vous que les dispositifs de sécurité fonctionnent bien.

6.2. Contrôle hebdomadaire

- Vérifiez toutes les pièces mobiles.
- Vérifiez l'ensemble des dispositifs de sécurité.
- Vérifiez le niveau de l'huile hydraulique en faisant monter le pont élévateur.
Si le pont élévateur n'atteint pas sa hauteur maximale, il convient de vérifier le niveau d'huile.
- Vérifiez l'ensemble des vis, écrous et boulons et, si nécessaire, resserrez-les.

6.3. Contrôle mensuel

- Vérifiez l'ensemble des vis, écrous et boulons et, si nécessaire, resserrez-les.
- Assurez-vous que toutes les pièces mobiles sont bien lubrifiées. Contrôlez l'ensemble du pont, à la recherche d'éventuelles traces d'usure. Si des endommagements sont observés, veuillez procéder à leur réparation.

6.4. Entretien annuel

- Videz le réservoir d'huile. Remplissez le réservoir d'huile hydraulique non encore utilisée.
- Remplacez le filtre à huile.

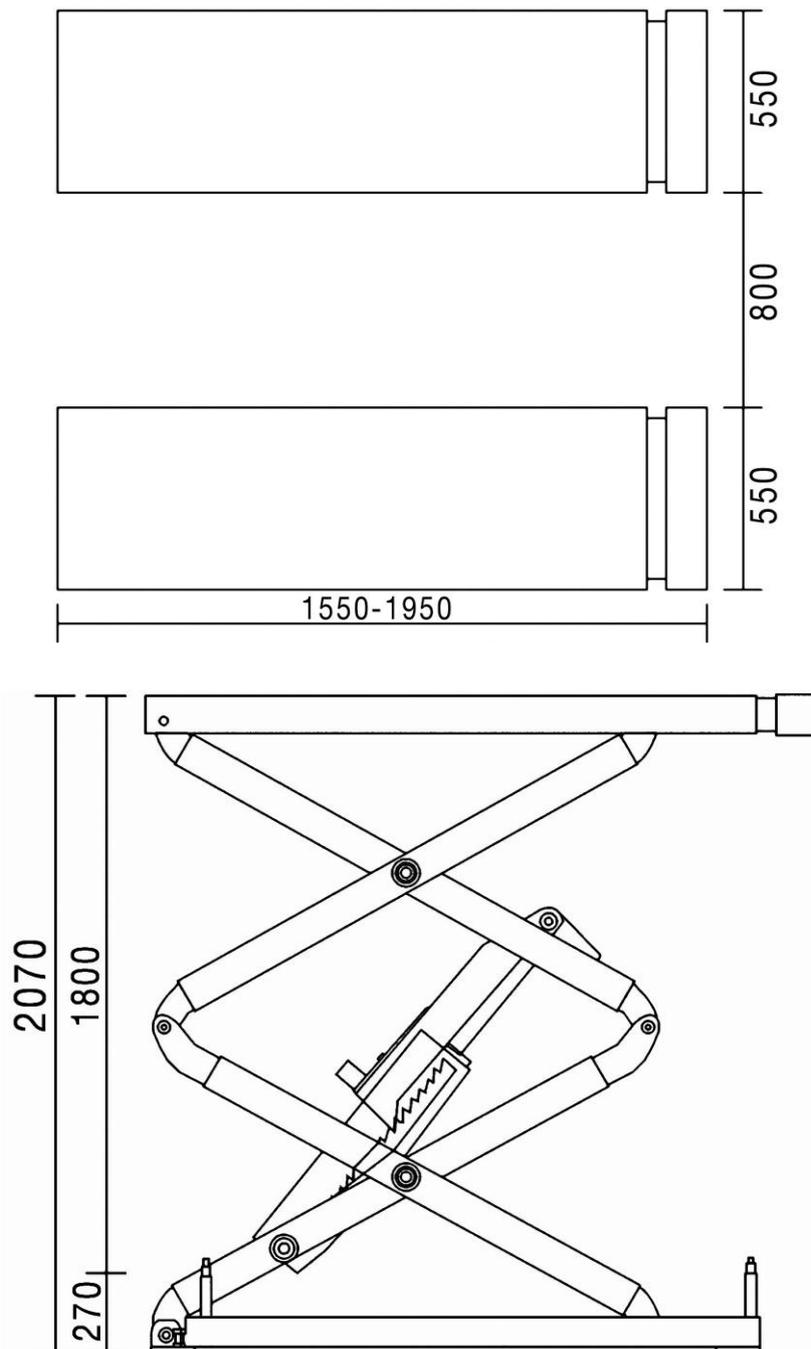
Si l'utilisateur suit les recommandations d'entretien énoncées ci-dessus, le bon état du pont élévateur sera maintenu et des accidents pourront être évités.

7. Annexes

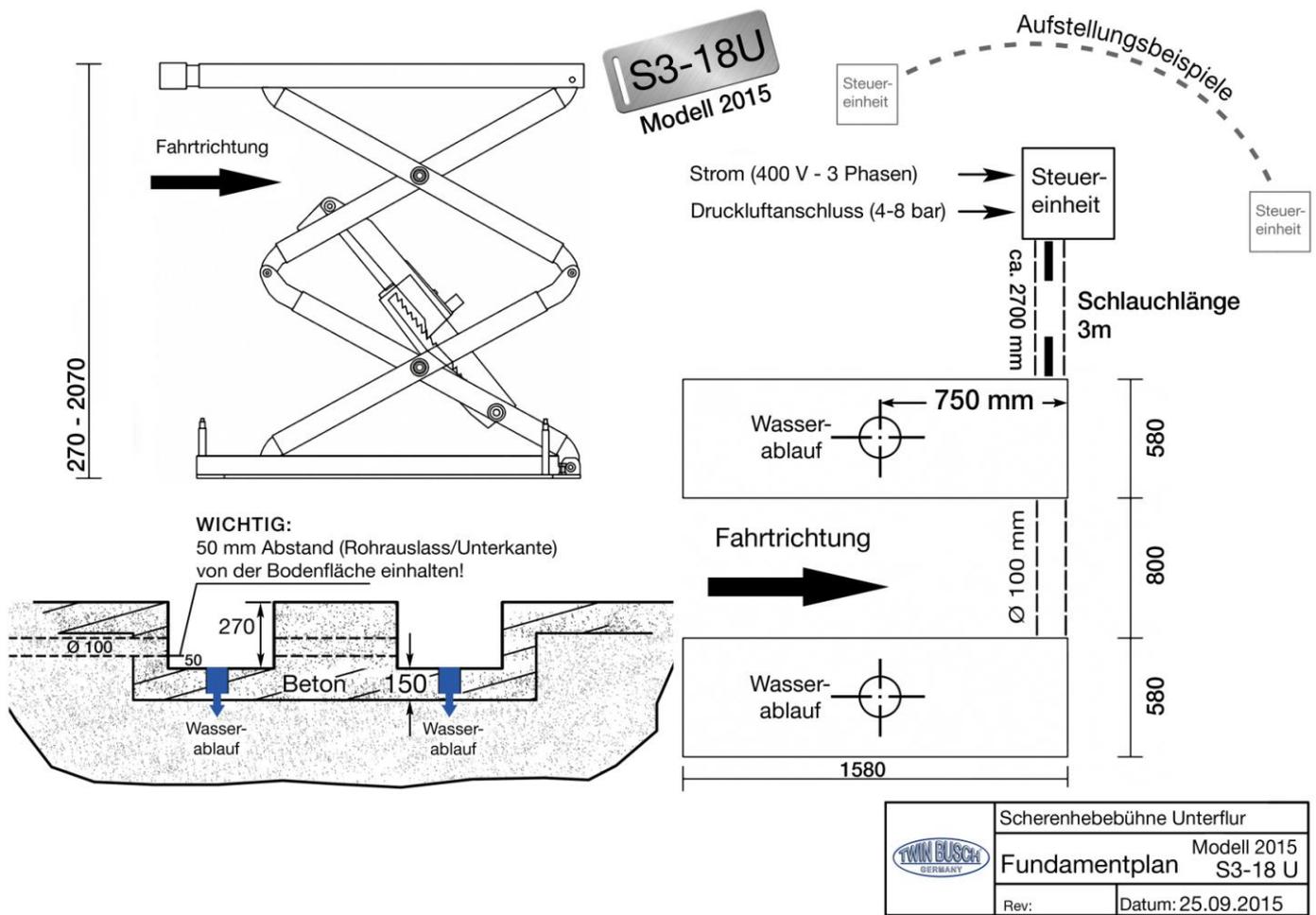
Annexe 1 : Pièces fournies

Pos.	Désignation	Description	Quantité
1	TW S3-18 U Pont élévateur pour voitures	Assemblage	1
2	Boulons d'ancrage au sol M16*125	Standard	8
3	Coffret de commande	Assemblage	1

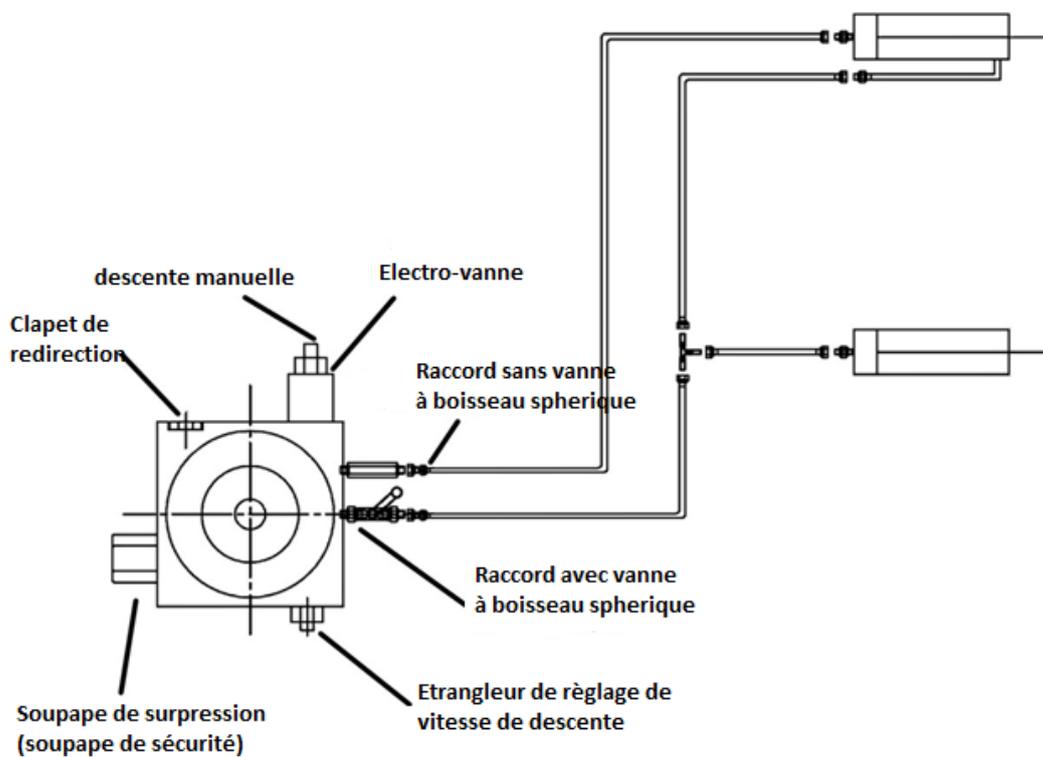
Annexe 2 : Schéma général



Annexe 3 : Schéma de fixation au sol



Annexe 4 : Schéma des raccordements des conduites d'huile

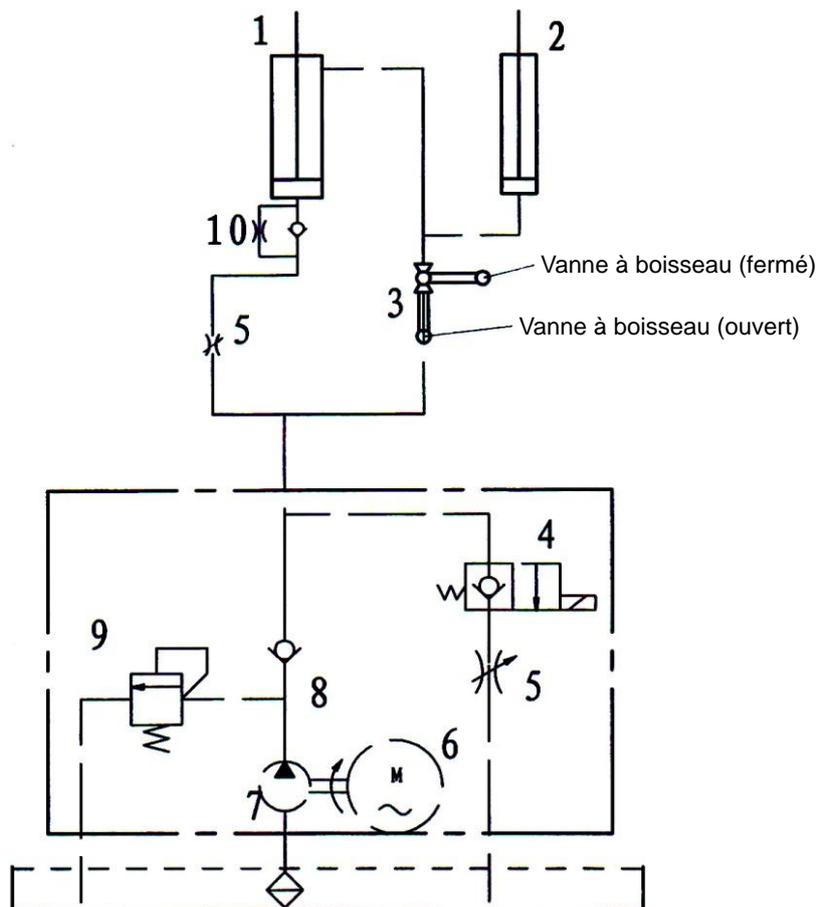


Avertissement raccordement vérins:

Avant la mise en service, il convient de contrôler les raccordements hydrauliques selon le schéma hydraulique. Aucun dégat résultant d'un raccordement érroné ne pourra être pris en compte.

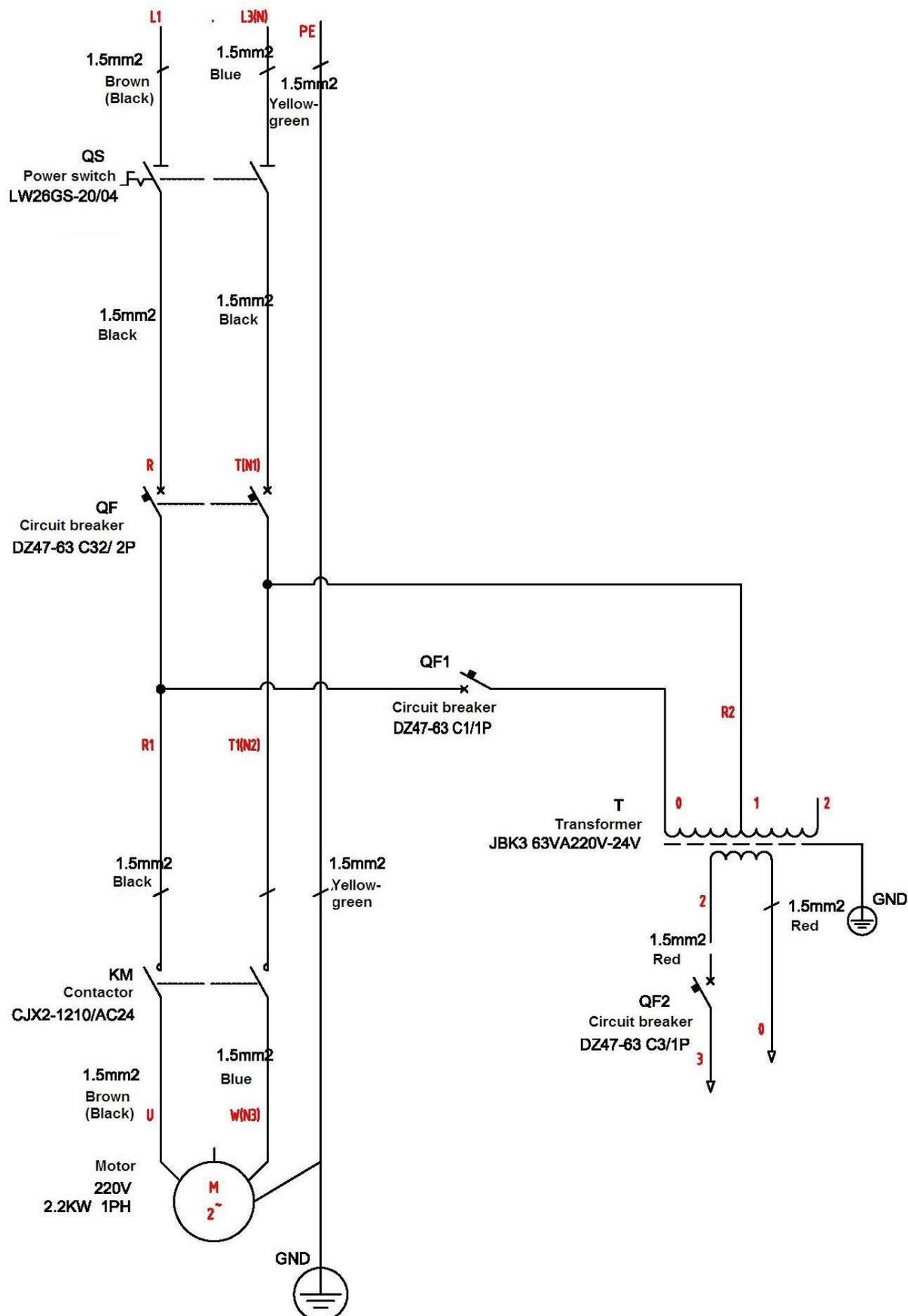
Preter particulièrement attention aux raccordements du vérin-maître.

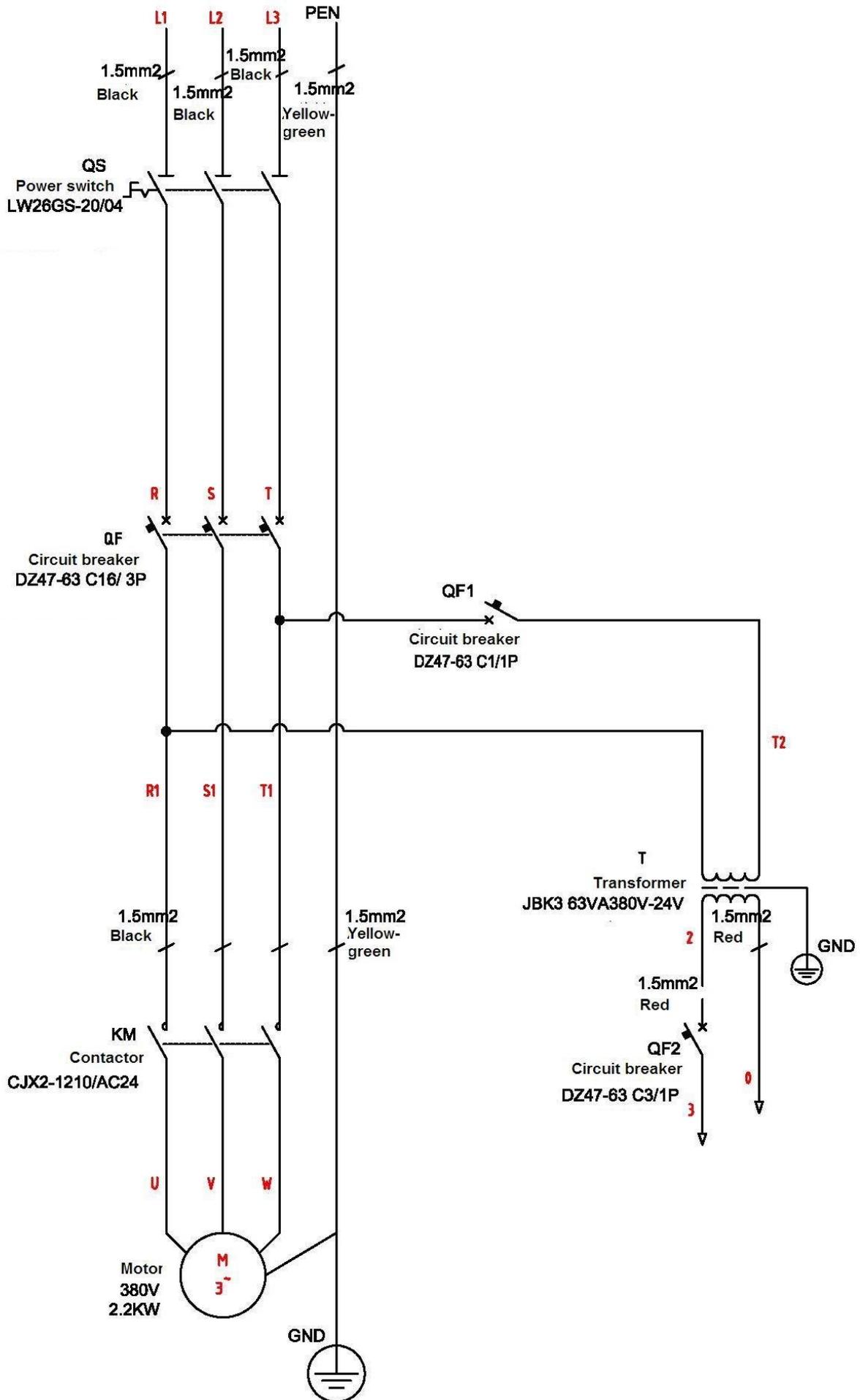
Annexe 5 : Schéma hydraulique

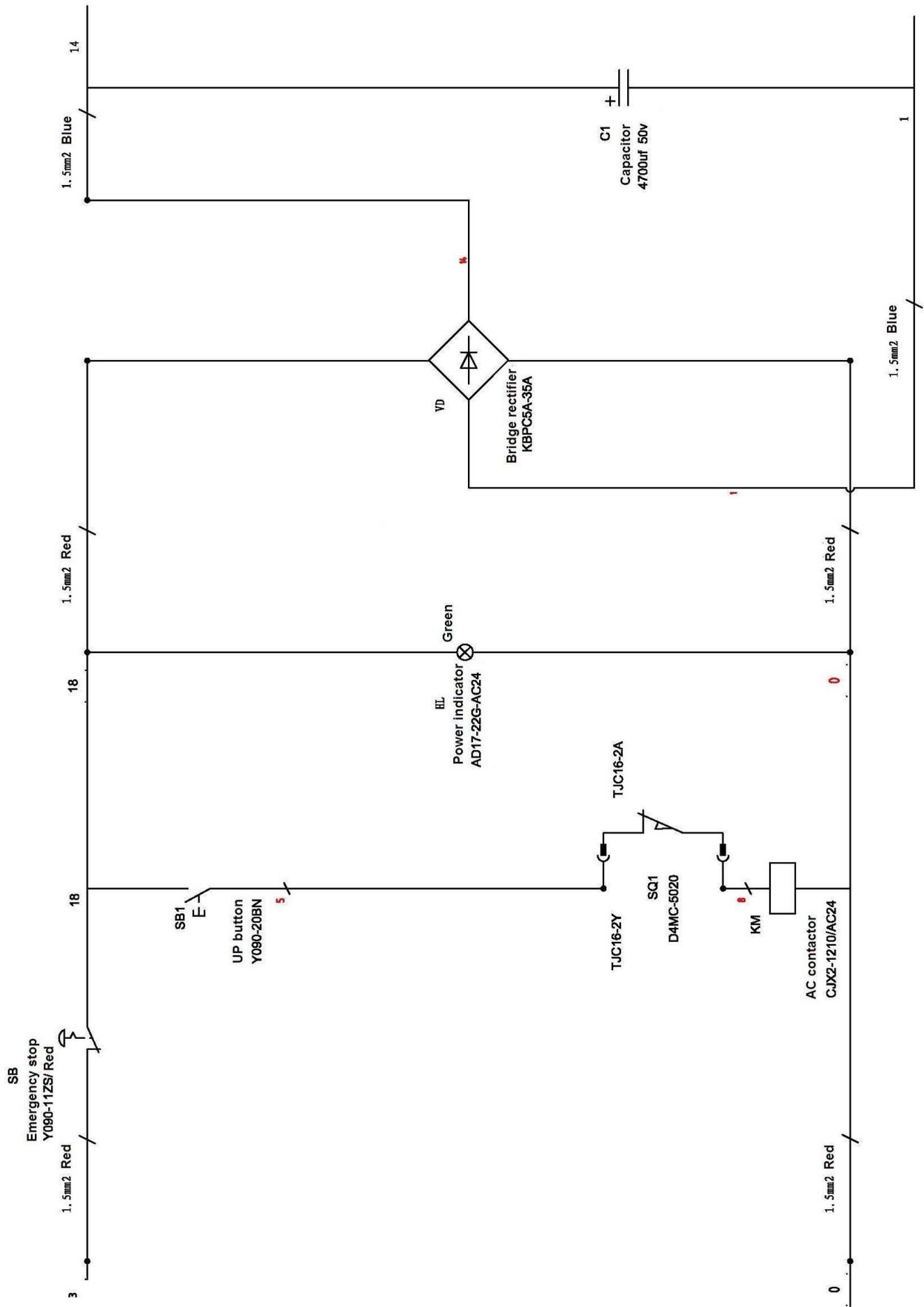


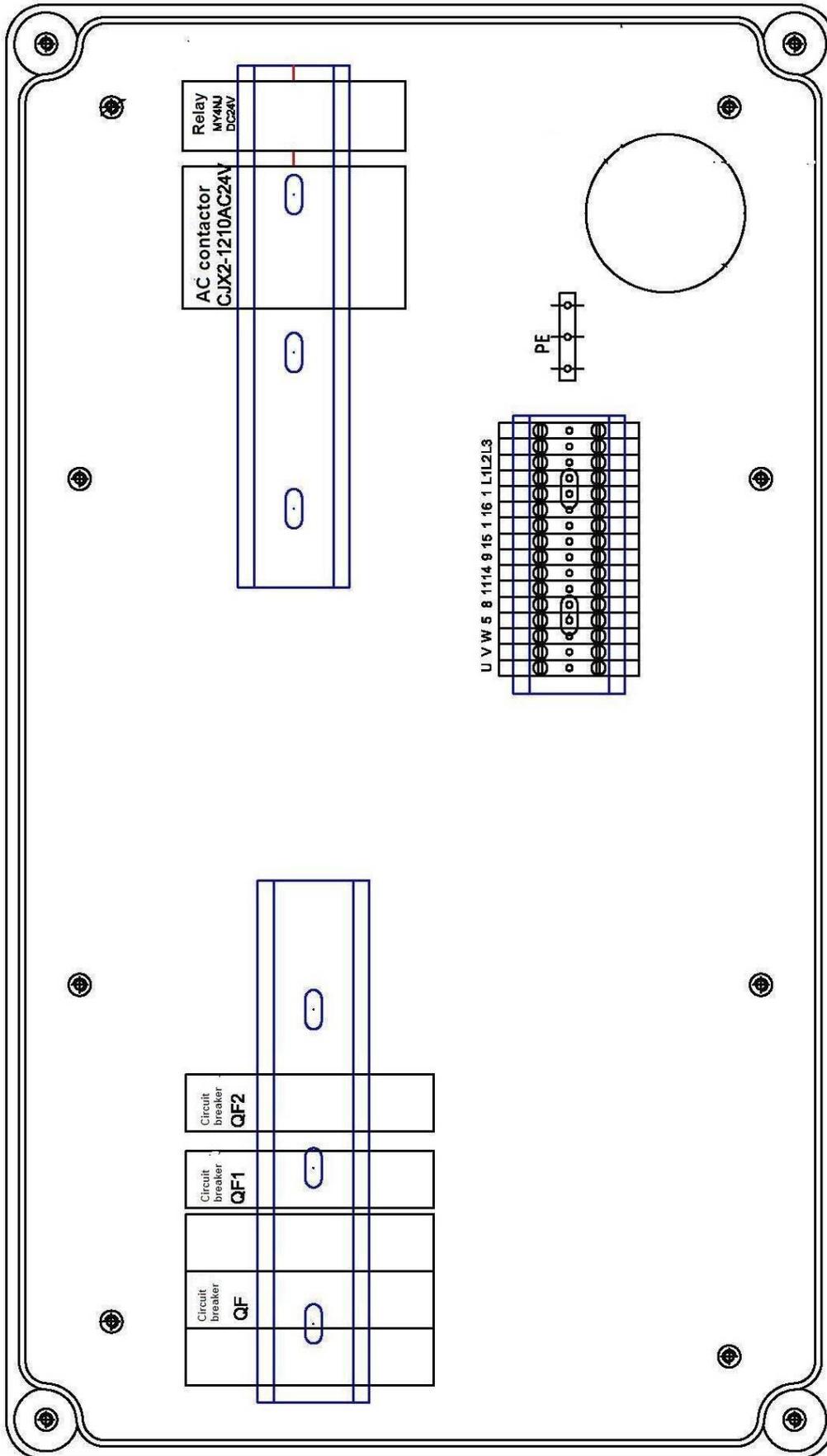
1. Vérin principal
2. Vérin auxiliaire
3. Vanne à boisseau manuelle
4. Vanne à boisseau électromagnétique
5. Vanne d'étranglement
6. Moteur
7. Pompe à débit constant
8. Vanne de contrôle
9. Soupape de sécurité
10. Valve de protection en cas de chute de pression

Annexe 6 : Schéma électrique

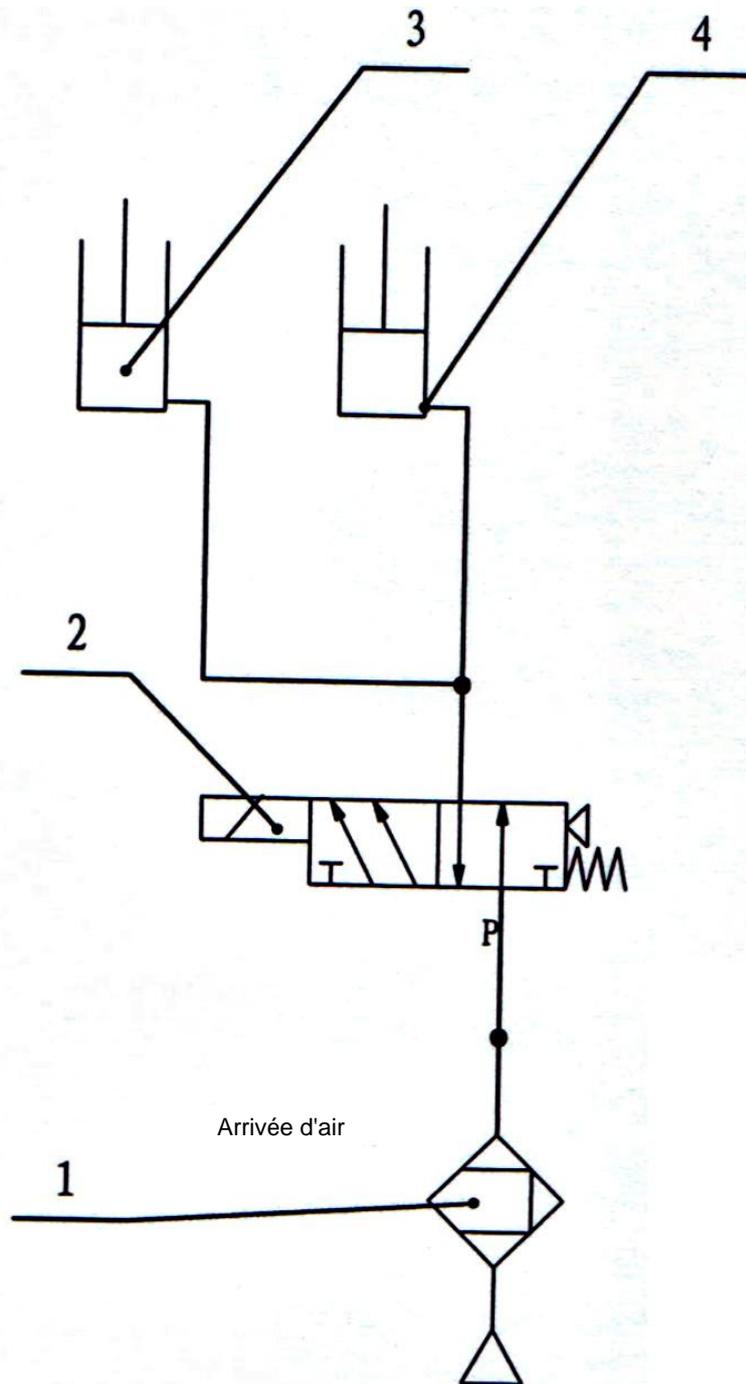






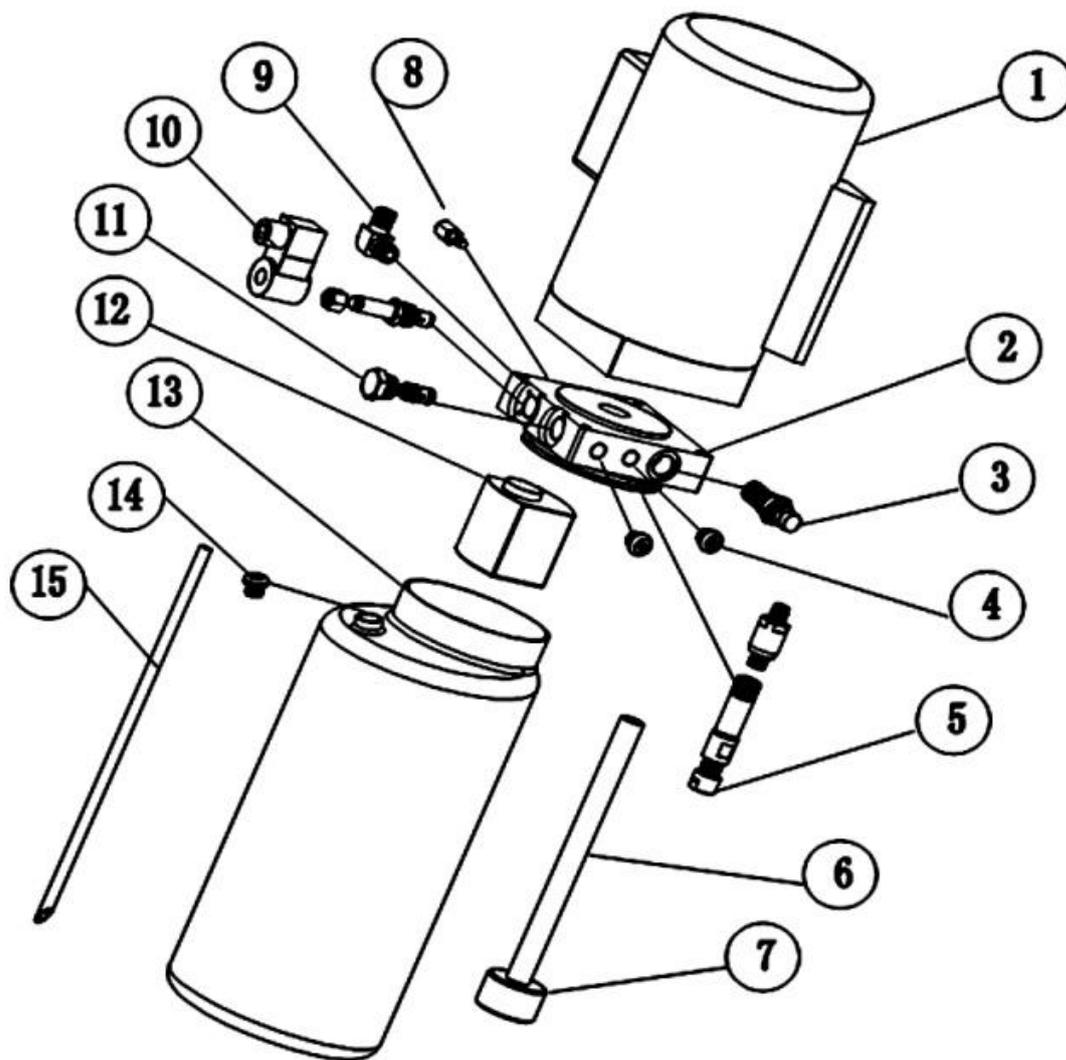


Annexe 7 : Schéma pneumatique



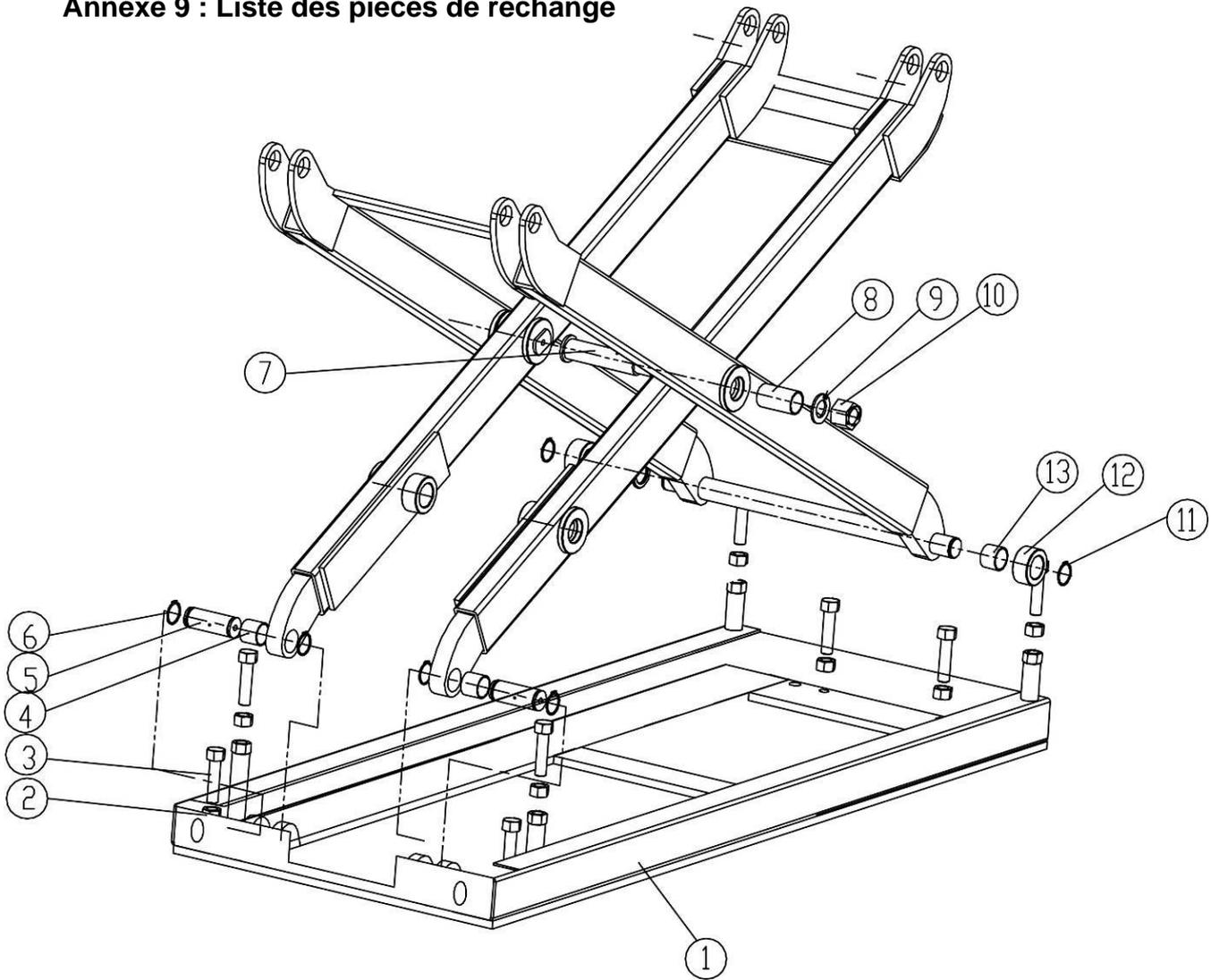
1. Filtre à air
2. Vanne électromagnétique
3. Vérin principal
4. Vérin auxiliaire

Annexe 8 : Bloc moteur, bloc de valves, réservoir

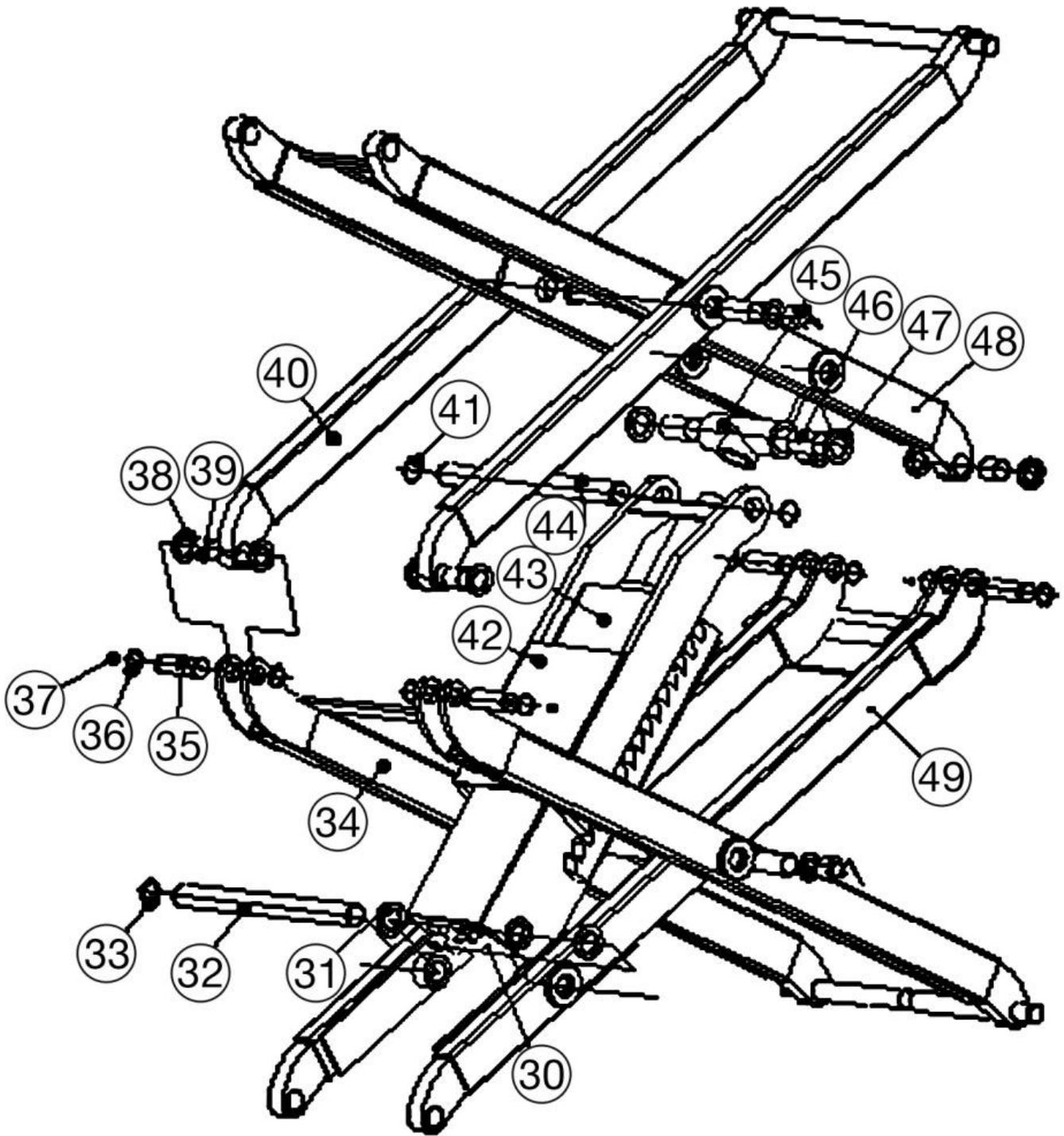


Po	Description	Qt
1	Moteur	1
2	Bloc hydraulique	1
3	Soupape de sécurité	1
4	Obturateur	2
5	Vanne d'amortissement	1
6	Tuyau d'aspiration d'huile	1
7	Filtre à huile	1
8	Vanne d'étranglement	1
9	Raccord de la conduite d'huile	1
10	Électrovanne de descente	1
11	Vanne de direction	1
12	Pompe à engrenage	1
13	Réservoir d'huile	1
14	Couvercle du réservoir d'huile	1
15	Tuyau de refoulement du réservoir	1

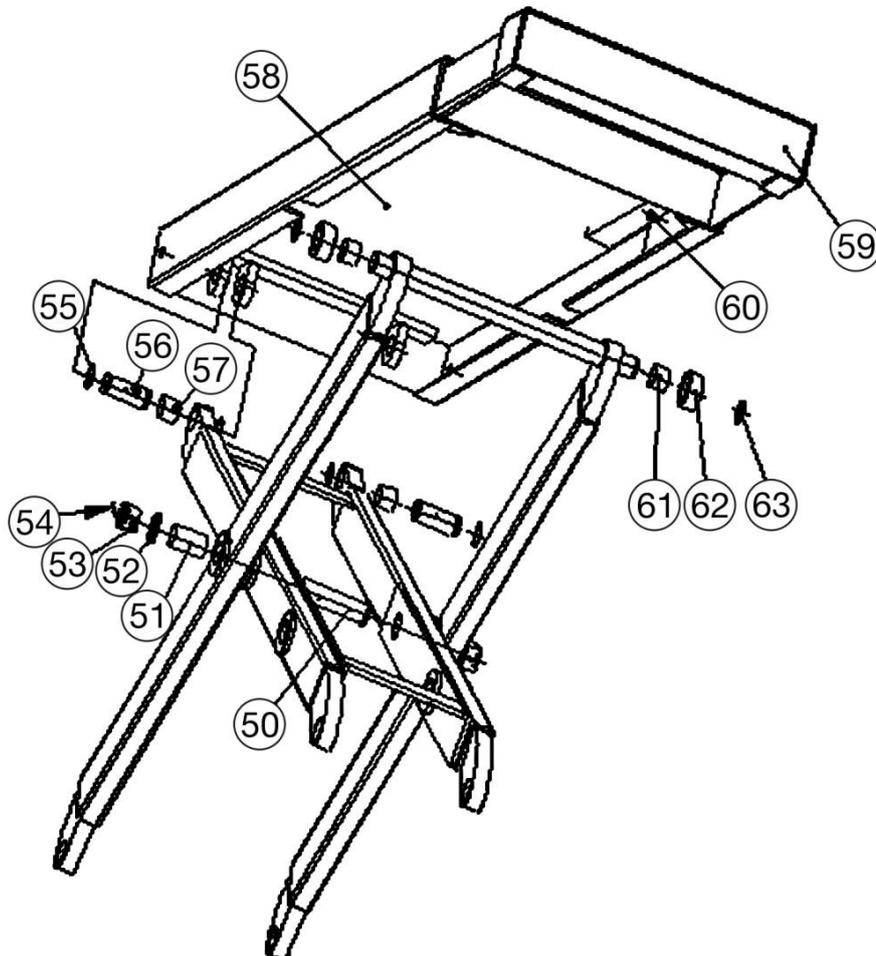
Annexe 9 : Liste des pièces de rechange



Pos.	Matériau	Désignation	Spécification	Qté	Description	Note
1		Base assembly	FL-8802-A1-B1	1	Welded	
2		Hex nut	M16	8	Standard	
3		Bolt	M16X50	4	Standard	
4		Bearing	3025	2	Standard	
5		Shaft A	FL-8802-A2	2	45#	
6		Circlip	Ø30	4	Standard	
7		Shaft B	FL-8802-A5-B5	2	45#	
8		Bearing	3055	2	Standard	
9		Flat washer	Ø24	2	Q235A	
10		Slotted nut	M24*3	2	Standard	
11		Circlip	Ø30	2	Standard	
12		Roller	FL-8802-A5-B2-C4	2	Nylon	
13		Bearing	3025	2	Standard	



Pos.	Désignation	Drawing#/Spec.	Qté	Note
30	Oil cylinder	EE-6503-A4-B1	1	
31	Spacer	EE-6503-A3-B4	2	Q235
32	Rotor shaft	EE-6503-A3-B1	1	45
33	Circlip	Φ35	2	GB/T894.1
34	Rotor arm B	EE-6503-A5-B2	1	
35	Pin shaft	EE-6503-A2	4	45
36	Circlip	Φ30	8	GB/T894.1
37	Oil-adding helper	Φ8	4	GB/T1155
38	Bead flange	EE-6503-A5-B6	8	Q235
39	Bushing	3028	4	SF-1
40	Rotor arm C	EE-6503-A5-B3	1	
41	Circlip	Φ35	2	GB/T894.1
42	Plate for air cylinder	EE-6503-A3-B5	1	
43	Sheave for oil cylinder	EE-6503-A3-B3	1	
44	Rotor shaft	EE-6503-A3-B1		
45	Tie-in of oil cylinder	EE-6503-A3-B6	1	
46	Bushing	3550	2	SF-1
47	Spacer	EE-6503-A3-B4	2	
48	Rotor arm D	EE-6503-A5-B4	1	
49	Rotor arm A	EE-6503-A5-B1	1	



Pos.	Désignation	Drawing#/Spec.	Qté	Note
50	Pin shaft B	EE-6503-A5-B5	2	45
51	Bushing	3060	2	SF-1
52	Flat washer	Φ24	2	GB/T95
53	Nut	M24	2	GB/T6178
54	Split pin		2	GB/T91
55	Circlip	Φ30	4	GB/T894.1
56	Pin shaft	EE-6503-A2	2	45
57	Bushing	3028	2	SF-1
58	Lifting platform	EE-6503-A6-B2	1	
59	Platform extension	EE-6503-A6-B3	1	
60	Inside hex bolt	M8X10	2	GB/T70
61	Bushing	3025	2	SF-1
62	Rotor wheel	EE-6503-A5-B2-C4	2	45
63	Circlip	Φ30	2	GB/T894.1

Ersatzteilliste Mechanik

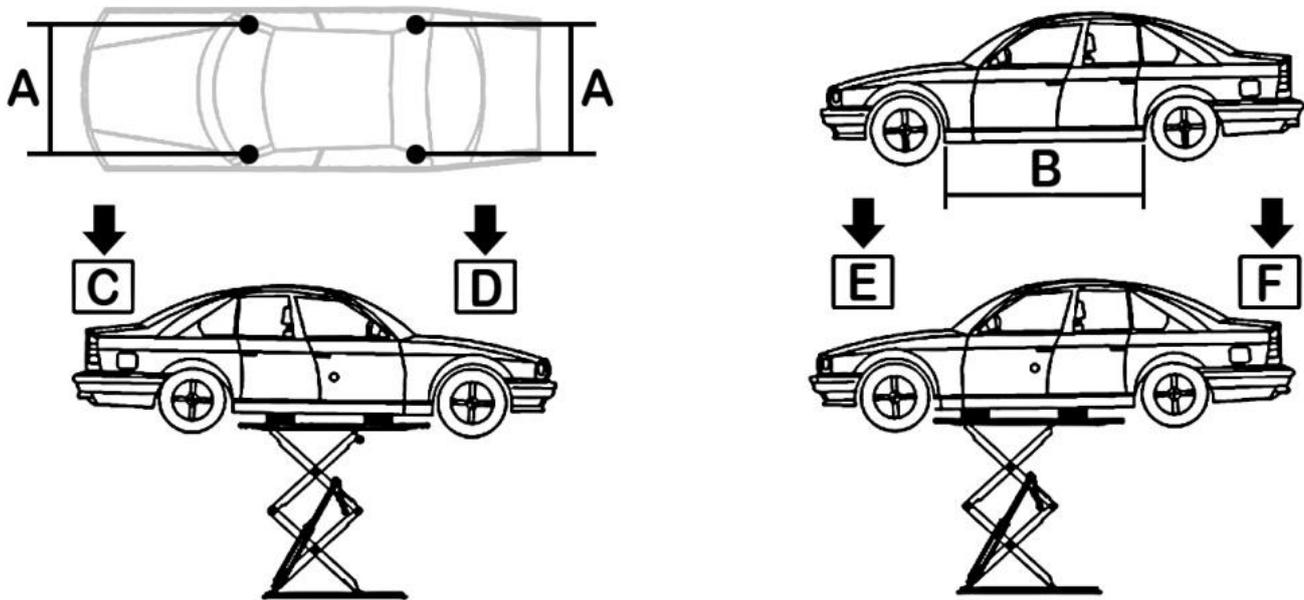
Pos.	Désignation	Drawing#/Spec.	Qté	Note
1	Baffle block B for limit switch	EE-6503-A1-B7	1	Q235
2	Up fixing block	EE-6503-A1-B8	1	Q235
3	Down fixing block	EE-6503-A1-B9	1	Q235
4	Pulling rod	EE-6503-A1-B6	1	Q235
5	Baffle block A for limit switch	EE-6501-A1-B3	1	Q235
6	Sheath	EE-6503-A1-B2	1	Q235
7	Limit switch	EN60947-5-1	2	
8	Movable plate	EE-6503-A1-B10	1	
9	Block for limit switch	EE-6503-A1-B4	2	
10	Spacer	EE-6503-A3-B4	2	Q235
11	Oil-adding helper	Φ8	4	
12	Circlip	EE-6503-A5-B6	8	Q235
13	Spacer	EE-6503-A3-B4	2	

Ersatzteilliste Elektrik

Pos.	N° matériel	Description	Désignation	Quantit	Unité	Photo
1	321001	Interrupteur principal	LW26GS-20/04	pce.	1	
2	321008	Poussoir	Y090-11BN	pce.	3	
3	324021	Voyant lumineux	AD17-22G-AC24	pce.	1	
4	320124	Transformateur	JBK-160VA220V-220V10 0VA 24V60VA	pce.	1	Même apparence que Fig. 7
5	320125	Transformateur	JBK-160VA230V-220V10 0VA 24V60VA	pce.	1	Même apparence que Fig. 7
6	320126	Transformateur	JBK-160VA240V-220V10 0VA 24V60VA	pce.	1	Même apparence que Fig. 7
7	320092	Transformateur	JBK-160VA380V-220V10 0VA 24V60VA	pce.	1	
8	320097	Transformateur	JBK-160VA400V-220V10 0VA 24V60VA	pce.	1	Même apparence que Fig. 7
9	320019	Transformateur	JBK-160VA415V-220V10 0VA 24V60VA	pce.	1	Même apparence que Fig. 7
10	330004	Contacteur	CJX2-1210/AC24	pce.	1	
11	327004	Coupe-circuit automatique	DZ47-63 C16 /3P	pce.	1	
12	327002	Coupe-circuit automatique	DZ47-63 C32 /2P	pce.	1	

Pos.	N° matériel	Description	Désignation	Quantit	Unité	Photo
13	327003	Coupe-circuit automatique	DZ47-63 C3 /1P	pce.	1	
14	313016	Valve pneumatique	3V210-08/DC24	pce.	1	
15	321004	Interrupteur de fin de course	D4MC5020	pce.	2	
16						
17						
18	336012	Redresseur en pont	KBPC5A-35A	pce.	1	
19	335007	Condensateur	4700UF/50V	pce.	1	
20	328003	Coffret électrique		pce.	1	
21	326002	Relais	MY4NJ/DC24	pce.	1	
22	321005	Capteur	PL-05N	pce.	1	
23	326004	Support de relais	PYF14AE	pce.	1	

Annexe 10 : Répartition des masses et dimensions des véhicules



Modèle	A (mm)	B (mm)	C (t)	D (t)	E (t)	F (t)
TW S3-18 U	Min. 1350	Min.1550	1,8t	1,2t	1,8t	1,2t