



CHERY
EQUIPMENT GROUP

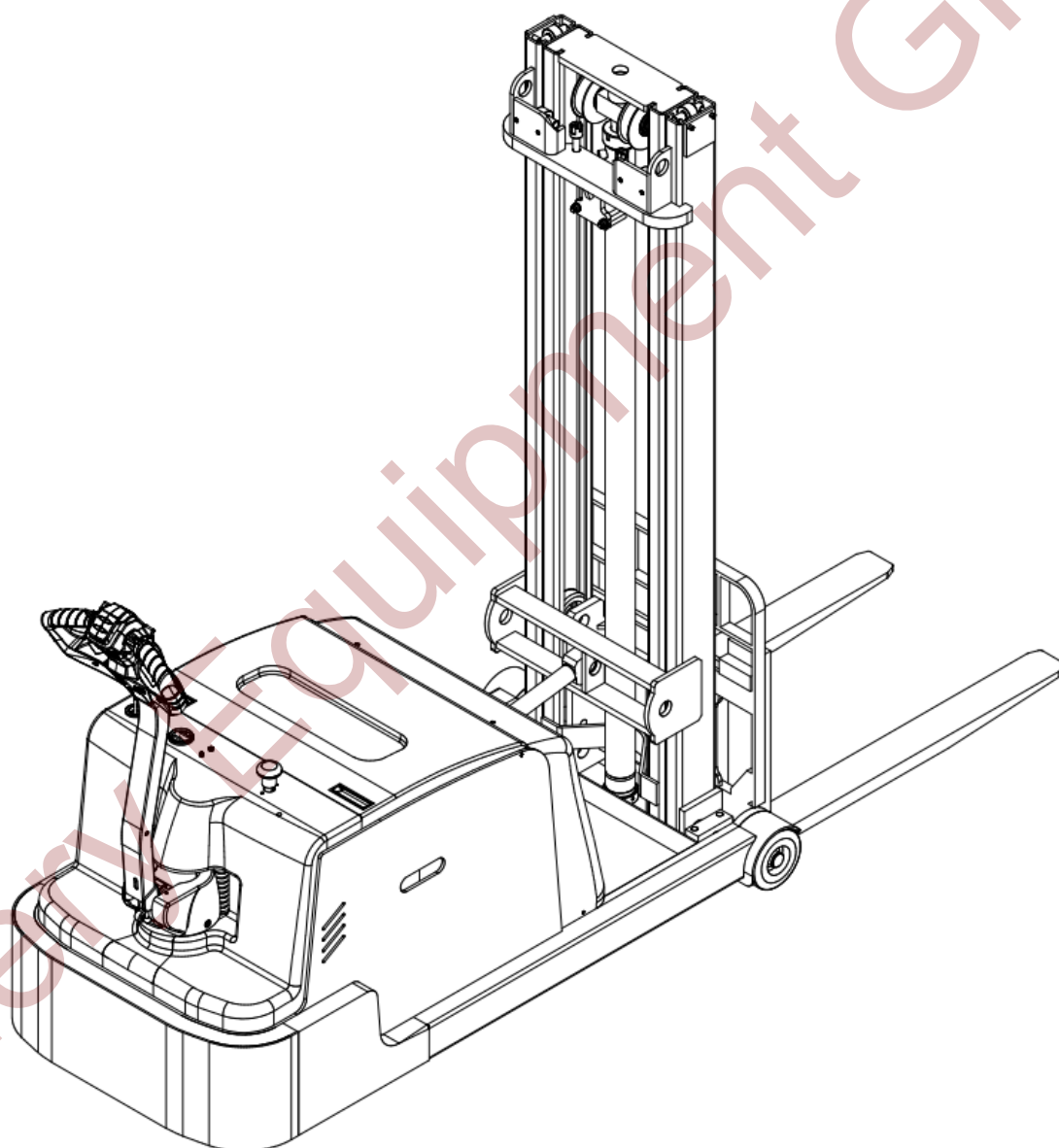
Gerbeur électrique à contrepoids de 3300 lb



CPD15W-II

Gerbeur électrique à contrepoids

- Manuel d'utilisation
- Catalogue de pièces



Bienvenue pour utiliser le gerbeur électrique à contrepoids CPD15W-II !

J'espère que cela apportera plus de commodité à votre travail !

- **Veuillez lire attentivement le manuel avant l'utilisation.**
- **Ceci est un manuel standard. Nous nous réservons le droit de modifier la technologie du gerbeur électrique. Si des informations contenues dans ce manuel ne correspondent pas à celles du gerbeur réel, ce dernier sera considéré comme correct et ce manuel est fourni à titre indicatif uniquement.**

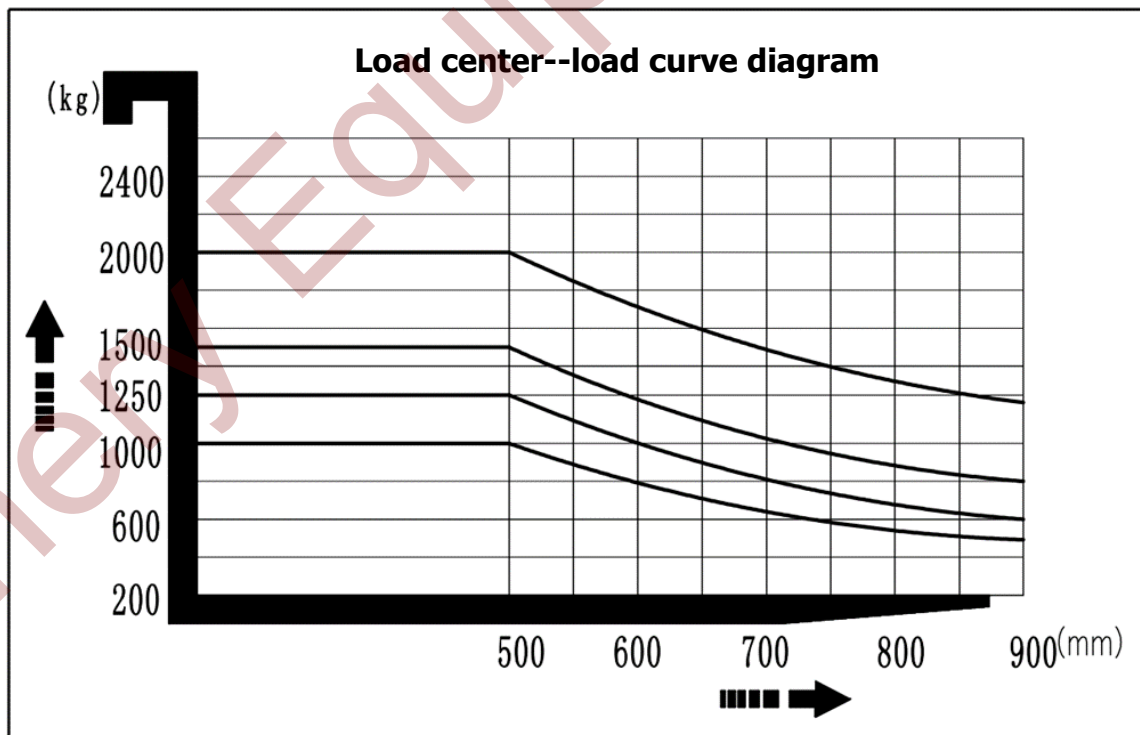
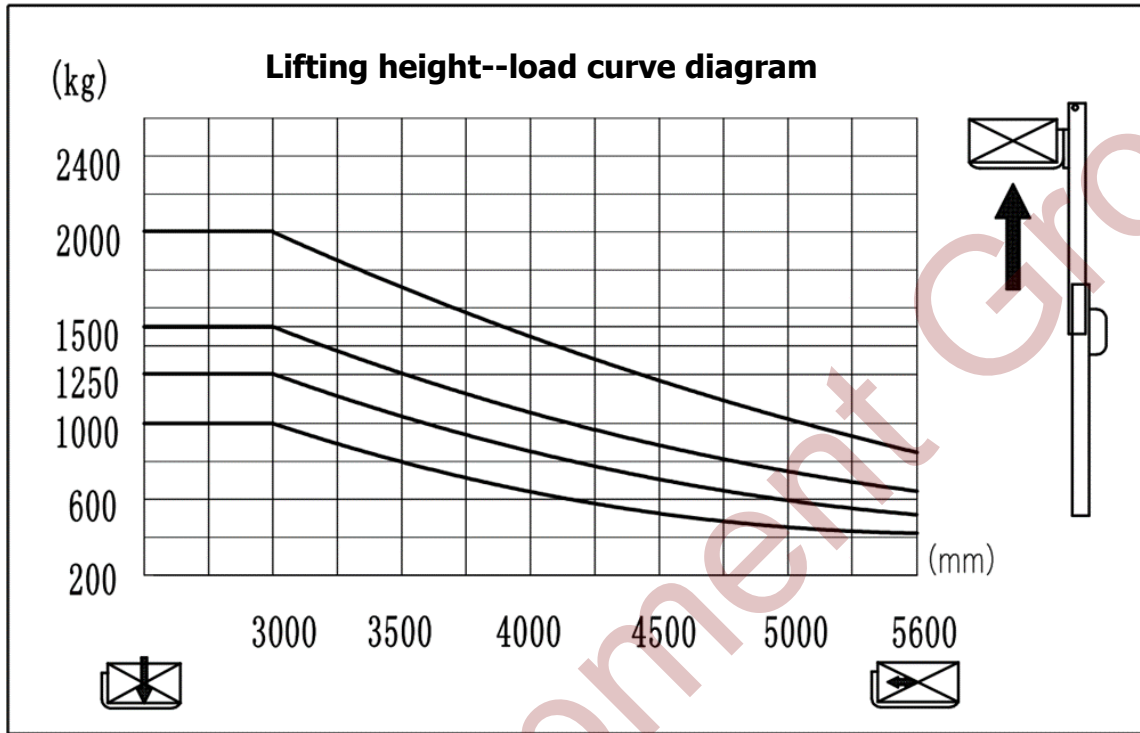
Avertissement!

Les opérateurs doivent se conformer strictement à la norme ISO 21262:2020 « Chariots de manutention – Règles de sécurité pour l'application, l'exploitation et la maintenance ». Le personnel non formé n'est pas autorisé à utiliser le gerbeur.

Conformément à la norme ISO 21262:2020 « Chariots de manutention — Règles de sécurité pour l'application, l'exploitation et la maintenance », la capacité de charge et la hauteur de levage de notre gerbeur électrique CPD15W-II sont stipulées comme suit :

1. Lorsque la hauteur de levage est inférieure à 30 00 mm (y compris 30 00 mm), la capacité de charge maximale correspond à la capacité nominale. Toute surcharge est interdite.

2. Lorsque la hauteur de levage est supérieure à 3000 mm (hors 3000 mm), la capacité de charge est inférieure à la capacité nominale. La capacité de charge peut être déterminée selon la courbe de charge illustrée dans la figure suivante .



Contenu

Brève introduction	1
Description	1
1. Dessin d'ensemble	3
2. Brève introduction de la structure	5
3. Normes de sécurité	5
4. Mise en service initiale	10
5. Instructions d'utilisation et de fonctionnement	11
6. Utilisation, entretien et charge des batteries de stockage	14
7. Inspection avant opération	18
8. Inspection après opération	19
9. Entretien et réparation périodiques	19
10. Le magasin, le transport et le chargement du camion	24
11. Remplacement de la batterie de stockage	25
12. Défauts courants et dépannage :	25
13. Signal de défaut courant et dépannage	27
14. Listes des accessoires, pièces de rechange et pièces d'usure	32
15. Schéma structurel et schéma des principaux composants	32
16. Liste de colisage	34

Brève introduction

CPD15W-II contrebalancé Le gerbeur électrique utilise des batteries de stockage comme source dynamique et un moteur à courant alternatif comme force motrice, le tout entraîné par un système de transmission à engrenages. La levée des fourches est assurée par un moteur à courant continu et une transmission hydraulique. Le mouvement de va-et-vient des vérins permet de soulever les fourches et les marchandises. Grâce à l'entraînement électrique, le déplacement et la levée du gerbeur se caractérisent par des économies d'énergie, un rendement élevé, une stabilité de fonctionnement, une utilisation aisée, une sécurité et une fiabilité optimales, un faible niveau sonore et une absence de pollution. Ce gerbeur est équipé d'une batterie de stockage 24 V, ce qui prolonge considérablement son autonomie après une seule charge.

Le gerbeur est applicable à l'empilage et à la manutention de marchandises sur un sol dur et plat.

Environnement autorisé pour l'utilisation :

- a) La hauteur au-dessus du niveau de la mer ne doit pas dépasser 1 000 m ;
- b) La température ambiante ne doit pas être supérieure à +40°C et pas inférieure à -25°C ;
- c) Lorsque la température ambiante atteint +40°C, l'humidité relative ne doit pas dépasser 50 % ; à une température plus basse, une humidité relative plus élevée est autorisée.
- d) Terrain dur et plat
- e) Il est interdit d'utiliser le gerbeur dans un environnement inflammable, explosif ou corrosif avec des acides et des alcalis.

Description

Le manuel d'instructions doit être conservé par l'opérateur et doit être lu par celui-ci jusqu'à ce qu'il en ait une compréhension complète.

Le manuel d'instructions comprend un fonctionnement correct, un entretien pratique et simple et une inspection de routine.

Le manuel d'instructions doit être lu attentivement avant l'utilisation, afin de garantir une conduite correcte et un entretien approprié pour assurer un transport sûr et efficace du matériel.


L'instruction peut être en désaccord avec le produit pratique en raison de l'innovation du produit.

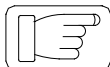
Le manuel d'instructions doit être accompagné en cas de location ou de transfert du camion.

En cas de problème, veuillez contacter notre service commercial.

Description du symbole : Les réglementations des symboles suivants sont d'une grande importance pour votre sécurité et celle des autres.

Veuillez respecter ces règlements :

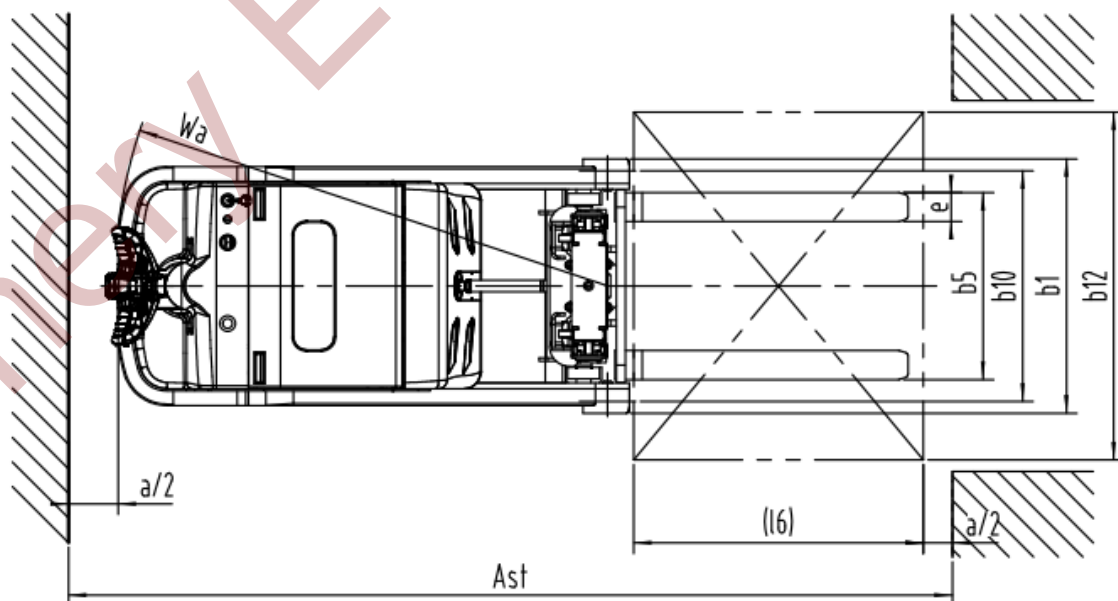
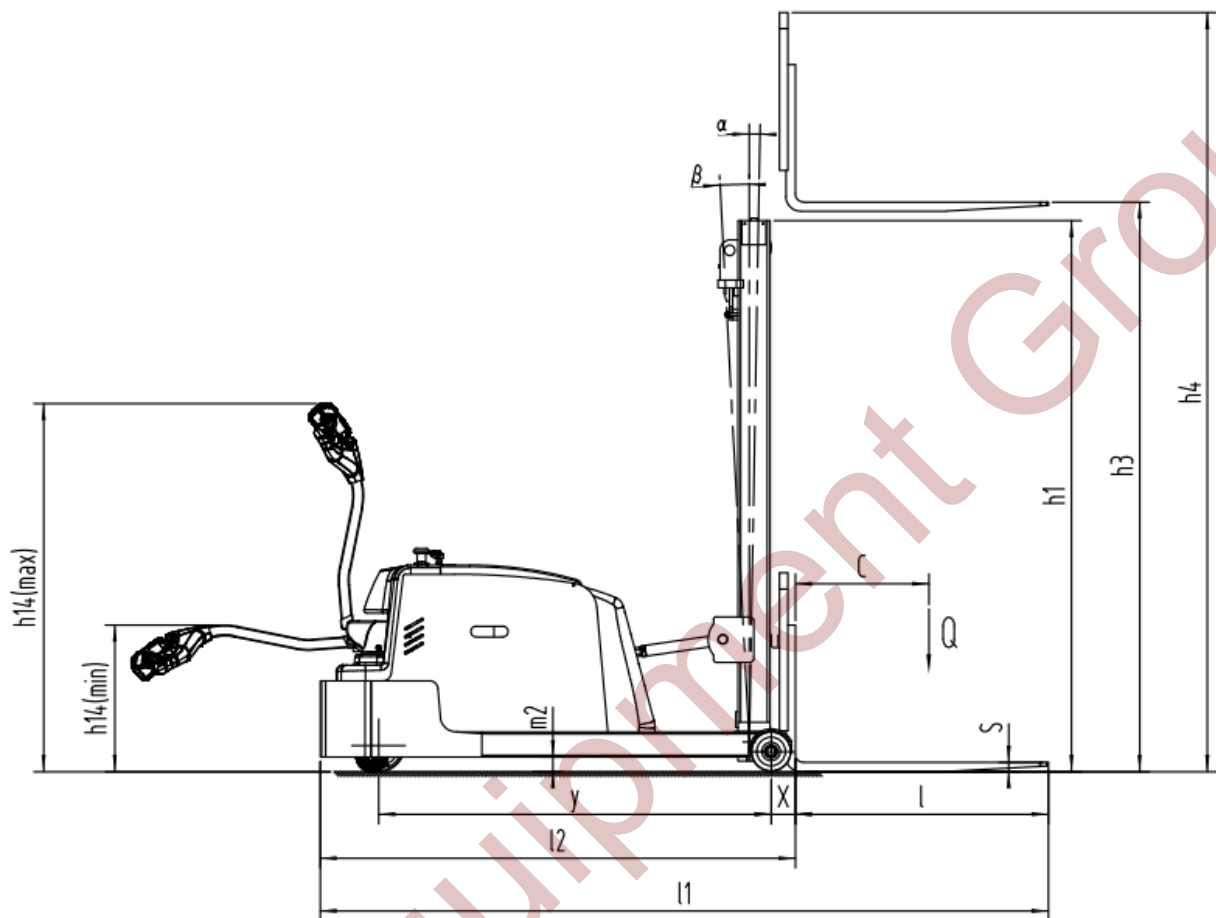
	Danger	Indique un danger imminent. Sans précaution ni mesure d'évitement, des décès ou des blessures graves pourraient survenir. Vous devez respecter ces exigences.
	Avertissement	Indique un danger potentiel. Sans précaution ni mesure d'évitement, des décès ou des blessures graves pourraient survenir. Vous devez respecter ces exigences.
	Prudence	Indique un danger potentiel. Sans précaution ni mesure d'évitement, des blessures modérées pourraient survenir. Vous devez respecter ces exigences.

	Avis	Vous devez prêter attention aux déclarations qui sont en relation directe ou indirecte avec la sécurité personnelle et l'entretien du camion.
---	------	---

Chery Equipment Group

1. Dessin au trait

1.1 Dessin d'encombrement du CPD15W-II



1.2 Principaux paramètres techniques

Caractéristiques	1.1	Fabricant (abrégié)		
	1.2	Modèle		CPD15W-II
	1.3	Entraînement : électrique (batterie de stockage), diesel, essence, gaz combustible		électrique
	1.4	Type d'opérateur (manuel, marche, debout, assis, préparation de commandes)		Marche
	1,5	Charge nominale	Q(kg)	1500
	1.6	Distance du centre de charge	c (mm)	500
	1.8	porte-à-faux avant	x (mm)	90
	1.9	Bande de roulement	Y (mm)	1470
Poids	2.1	Poids de service (avec batterie)	kg	1530
	2.2	Charge par essieu, avant/arrière, en charge	kg	2650/380
	2.3	Charge par essieu, avant/arrière, à vide	kg	560/970
Châssis de roue	3.1	Roues (caoutchouc, haute élasticité, pneumatique,		P U
	3.2	Dimensions des roues, avant		Φ195×70
	3.3	Dimensions des roues, arrière		Φ150×73
	3.4	Roue supplémentaire (dimension)		Φ114×60
	3,5	Bande de roulement, avant		1x+2/2
	3.6	Bande de roulement, arrière	b ₁₀ (mm)	796
	3.7	Mât/avant avant/arrière	b ₁₁ (mm)	508
Dimension	4.1	Hauteur du mât, abaissé	o	1/3
	4.2	Hauteur de levage libre (en option)	h ₁ (mm)	2065/1565/1815/2065
	4.3	Hauteur de levage	h ₂ (mm)	0 / 0 / 0
	4.4	Hauteur maximale du mât, déployé	h ₃ (mm)	1600/2000/2500/3000
	4,5	Hauteur min./max. de la poignée de commande, en	h ₄ (mm)	2310/2710/3210/3710
	4.9	Longueur totale	h ₁₄ (mm)	670/1300
	4.19	Longueur jusqu'à la face de la fourche	l ₁ (mm)	2729
	4.20	Largeur hors tout de la carrosserie du camion	l ₂ (mm)	1779
	4.21	Dimension de la fourche	b ₁ (mm)	878
	4.22	Largeur hors tout de la fourche	s/e/l (mm)	35/100/950
	4,25	Distance au sol de l'empattement	b ₅ (mm)	220-645
	4.32	Largeur de l'allée, avec palette 1000x1200 en largeur	m ₂ (mm)	55
	4.33	Largeur de l'allée, avec palette 800x1200 dans le sens de la longueur	Un _{st} (mm)	3100
	4.34	Rayon de braquage	Un _{st} (mm)	3250
	4.35	Vitesse de déplacement, en charge/à vide	W _a (mm)	1700
Données de performance	5.1	Vitesse de levage, en charge/à vide	Km/h	3,5/4,0
	5.2	Vitesse de descente, en charge/à vide	MS	0,08/0,12
	5.3	Pente maximale, en charge/à vide	MS	0,12/0,10
	5.8	Frein de déplacement	%	5/10
	5.10	Puissance du moteur d'entraînement		Frein E M
Moteur	6.1	Puissance du moteur de levage	kW	0,75 (DC)
	6.2	Tension/capacité nominale de la batterie	kW	2.2
	6.4	Poids de la batterie	V/Ah	24/125
	6,5	Dimensions de la batterie (L x l x H)	kg	60,8
		Niveau de bruit à l'oreille de l'opérateur, selon DIN12053	mm	260X168X211

Autres	8.4	Fabricant (abrégé)	dB(A)	65
--------	-----	--------------------	-------	----

2. Brève introduction de la structure (référence au schéma de structure et au schéma de principe des principaux composants)

Le gerbeur se compose principalement d'un cadre, d'un mât, d'une fourche, d'un vérin à huile de levage, d'une poignée de commande, d'un dispositif de direction, d'une roue motrice, d'un bloc-batterie de stockage, d'une unité d'alimentation hydraulique et d'un système de contrôle pour l'équipement électrique, etc.

3. Normes de sécurité



Avertissement:

Veuillez d'abord prêter attention aux éléments suivants avant d'utiliser le camion :

- 1) Ce chariot électrique est exclusivement destiné à une utilisation en intérieur sur sol dur et plat. Son utilisation en milieu inflammable, explosif ou corrosif (acide ou alcalin) est strictement interdite.
- 2) Seuls les conducteurs ayant reçu une formation formelle ou autorisés peuvent être autorisés à conduire le camion.
- 3) Veuillez lire attentivement ces instructions avant utilisation afin de maîtriser les performances du gerbeur. Vérifiez le bon état du chariot avant chaque utilisation. Il est interdit d'utiliser un gerbeur défectueux et toute réparation par du personnel non qualifié est interdite.
- 4) L'opération de surcharge est interdite.
- 5) Pour le transport et l'utilisation des marchandises, le centre de gravité doit se trouver à portée des deux fourches. Le transport de marchandises en vrac est interdit.
- 6) Le chariot doit se déplacer lentement lorsque les fourches entrent ou sortent de la palette.
- 7) Il est strictement interdit d'appuyer sur le bouton de montée ou de descente pendant le déplacement du chariot. Évitez également de les actionner rapidement ou fréquemment, car cela pourrait endommager le chariot et les marchandises.
- 8) Ne chargez pas rapidement des marchandises lourdes sur les fourches.
- 9) Ne laissez pas les marchandises dans le camion pendant une longue période !
- 10) Il est strictement interdit d'effectuer des virages serrés dans les allées étroites. Dans ce cas, ralentissez le chariot afin de garantir la sécurité du personnel et des marchandises.
- 11) Descendez les fourches jusqu'à la position la plus basse lorsque le chariot n'est pas utilisé.
- 12) Il est strictement interdit de placer une partie du corps sous des charges lourdes et des fourches.
- 13) Ce chariot est adapté à une utilisation sur terrain plat ou sur plateforme plate. Évitez de le laisser sur une pente pendant une longue période.
- 14) Toute surcharge est interdite. Dans le cas contraire, la roue risque de dérailler, ce qui pourrait endommager la roue et le moteur, et mettre en danger les personnes et les biens.
- 15) Il est strictement interdit d'utiliser le camion sous la tension stipulée de 20,4 V.
- 16) Il est strictement interdit d'effectuer la charge en connectant directement la fiche au secteur.
- 17) Il est interdit d'utiliser le gerbeur lorsque la hauteur de levage des fourches dépasse 500 mm.

3.1 Normes de sécurité de fonctionnement :

- 1) Formation du conducteur :



Avis

Même si chaque gerbeur électrique présente les mêmes paramètres techniques, des différences peuvent également exister en matière de freinage et d'accélération. Ne conduisez jamais le chariot avant de vous être familiarisé avec toutes ces opérations.

2) Usure du conducteur pendant la conduite du camion :



Avis

Veuillez porter des chaussures de sécurité et des vêtements de protection. Ne portez pas de vêtements trop amples, car cela pourrait entraîner un danger.

3) Règles à respecter :



Avis

Ne conduisez jamais le camion lorsque vous êtes fatigué ou déconcentré, après avoir reçu une injection de drogue ou après avoir bu de l'alcool.

Les règles et réglementations de sécurité doivent être respectées lors de l'utilisation ou de l'entretien du chariot.

4) Sécurité du lieu de travail :



Avis

Ce type de gerbeur électrique est réservé à une utilisation en intérieur sur sol dur et plat. Son utilisation en milieu inflammable, explosif ou corrosif (acide ou alcalin) est strictement interdite.

- a) La chaussée doit être maintenue en bon état et la circulation doit être fluide.
- b) Un rayonnement lumineux suffisant doit être assuré sur le lieu de travail.
- c) Des dispositifs d'extinction d'incendie doivent être installés dans les endroits où le camion et le chargeur sont utilisés.
Les appareils d'extinction doivent être conformes aux exigences d'extinction des incendies de matières combustibles solides et d'appareils électriques.
- d) La valeur du bruit des camions mentionnée dans les instructions est mesurée sur un camion neuf circulant sur un sol plat, lisse et dur. Si la chaussée est en mauvais état ou si les pneus du camion sont endommagés, le bruit peut être amplifié.

5) L'intégrité du camion doit être réalisée :



Avertissement

Ne pas apporter de modifications au camion.

- A. Veuillez respecter les règles et réglementations de sécurité de votre lieu de travail pendant l'utilisation, l'inspection et l'entretien du chariot.
- B. Les modifications non autorisées du camion ne sont pas autorisées.

Aucune modification ou altération d'un chariot élévateur motorisé susceptible d'affecter, par exemple, la capacité, la stabilité ou les exigences de sécurité du chariot, ne doit être effectuée sans l'accord écrit préalable du fabricant d'origine, de son représentant autorisé ou de son successeur. Ceci inclut les modifications affectant, par exemple, le freinage, la direction, la visibilité et l'ajout d'accessoires amovibles. Lorsque le fabricant ou son successeur approuve une modification ou une altération, il doit

également apporter et approuver les modifications appropriées à la plaque de capacité, aux autocollants, aux étiquettes et aux manuels d'utilisation et d'entretien.

C. Seulement dans le cas où le fabricant du chariot n'est plus en activité et qu'il n'y a pas de successeur dans l'intérêt de l'entreprise, l'utilisateur peut organiser une modification ou une transformation d'un chariot industriel motorisé, à condition toutefois que l'utilisateur :

- a) Faire en sorte que la modification ou l'altération soit conçue, testée et mise en œuvre par un ou plusieurs ingénieurs experts en chariots industriels et en leur sécurité ;
- b) Conserver un enregistrement permanent de la conception, des tests et de la mise en œuvre de la modification ou de l'altération ;
- c) Approuver et apporter les modifications appropriées aux plaques de capacité, aux autocollants, aux étiquettes et au manuel d'instructions ;
- d) Apposer sur le camion une étiquette permanente et facilement visible indiquant la manière dont le camion a été modifié ou altéré ainsi que la date de la modification ou de l'altération, ainsi que le nom et l'adresse de l'organisme qui a accompli les tâches.

6) Préparer la procédure d'opération de sécurité :

Les procédures de sécurité opérationnelle doivent être élaborées en tenant compte des situations pratiques avant l'utilisation du chariot. La sécurité doit être pleinement prise en compte lors de la préparation de ces procédures.

7) L'utilisation du camion dans des conditions dangereuses est strictement interdite :

- a) L'utilisation dans des conditions dangereuses est interdite, notamment sur un sol irrégulier ou une route encombrée. Le levage sur une pente est strictement interdit.
- b) Il est interdit d'utiliser un camion défectueux.
- c) Assurez-vous d'inspecter quotidiennement le camion. En cas d'anomalie, réparez ou remplacez-le immédiatement.

8) Il est interdit de surcharger le camion :



Avertissement

Il est interdit de surcharger le chariot. Cela pourrait endommager le chariot ou blesser l'opérateur.

9) Utiliser une palette adaptée :

La palette doit être de dimensions adaptées, ni trop large, ni trop grande.

10) Vérification du système électrique :



Avis

Avant de vérifier le système électrique, éteignez les interrupteurs à clé et les interrupteurs d'isolement d'urgence.

3.2 Spécifications de fonctionnement de sécurité :

1) Vérifiez l'état de sécurité autour du camion :



Avis

Avant de démarrer le camion, assurez-vous qu'il n'y a personne à proximité.



Avis

Si la vue du conducteur est obstruée par les marchandises volumineuses transportées, veuillez conduire en marche arrière ou sous la conduite d'autres travailleurs.



Avis

Assurez-vous qu'il n'y a personne autour du camion lorsque vous conduisez en marche arrière.



Avis

La conduite à travers l'accès étroit doit être guidée par le personnel de travail.



Avis

Aux carrefours ou autres endroits difficiles d'accès, le conducteur ne doit pas conduire tant qu'il n'y a plus personne des deux côtés.



Avis

Restez concentré lorsque vous conduisez un camion.



Prudence

Le mécanisme de conduite du camion est installé à l'avant. En raison de cette différence avec les véhicules classiques, l'avant du camion oscille relativement vite lors des virages. Pour éviter toute collision avec d'autres objets à proximité, il est conseillé de conduire ou de tourner lentement.

2) Interdire strictement la conduite brutale



Avis

Ne jamais démarrer, freiner ou tourner brusquement.

Un démarrage ou un freinage brusque peut provoquer la chute des marchandises.

Un virage brusque pendant le trajet peut faire basculer le camion et provoquer un accident grave.

Ralentissez et prenez garde à ne pas tourner.



Avis

Respectez toutes les règles de sécurité sur votre lieu de travail. Ralentissez et klaxonnez lorsque vous croisez d'autres camions ou véhicules. Évitez de circuler dans des endroits mal vus.



Avis

Assurez-vous de prévoir un certain espace libre entre le camion et l'entrée.

3) Ne conduisez jamais trop près du bord de la route.



Avis

Assurez-vous de laisser une distance suffisante entre le camion et le bord de la route ou du

quai.

Lorsque vous roulez sur une route étroite ou sur une plate-forme, gardez une certaine distance de sécurité avec le bord pour éviter la chute du camion.



Avertissement

Évitez de tourner ou d'effectuer des opérations de chargement et de déchargement sur une pente ; sinon, le camion risque de basculer.

3.3 Normes de fonctionnement :



Avis

Le camion ne peut transporter que des marchandises inférieures à sa capacité nominale.

- 1) Interdire l'opération de surcharge.
- 2) Interdire le transport dévié.
- 3) Les passagers à bord des camions doivent être interdits.
- 4) Ne jamais pousser ou tirer brusquement la poignée
- 5) N'utilisez jamais le camion comme véhicule de remorquage.
- 6) Lors du transport de marchandises surdimensionnées, le conducteur doit être extrêmement prudent et tourner lentement pour maintenir l'équilibre de la marchandise. Il doit ralentir en montée et en descente, tout en surveillant les alentours pour plus de sécurité.
- 7) Le camion défectueux, destiné à être réparé ultérieurement, ne doit pas être stationné dans des endroits difficiles d'accès. Abaissez les fourches au maximum et placez le panneau d'avertissement. Retirez la clé.
- 8) Lorsque les dispositifs de protection tels que le capot de protection du mât ne sont pas montés, il est interdit d'utiliser le chariot.
- 9) Veillez à éviter le danger de la force du vent lors du chargement des marchandises.



Avis

Veillez à éviter le danger de la force du vent lors du chargement des marchandises.

- 10) L'opérateur doit adapter sa vitesse de déplacement aux conditions du chantier. Le chariot doit ralentir et se déplacer à faible vitesse dans les virages, les allées étroites, les passages devant des portes battantes ou les endroits où la visibilité est réduite. Il doit également maintenir une distance suffisante avec le chariot élévateur en marche avant. Les arrêts brusques, les virages serrés et les dépassements sont interdits dans les endroits dangereux ou où la visibilité est réduite, sauf en cas d'accident. Il est interdit de se tenir debout ou de tenir les mains hors de la cabine de conduite.
- 11) **Vue du conducteur pendant le fonctionnement :** Le conducteur doit maintenir son champ de vision dans le sens de déplacement du gerbeur et être attentif à l'état de la chaussée à tout moment. Si les marchandises transportées gênent sa vue, il doit les déplacer vers l'arrière. Si cela est impossible, un autre opérateur doit se déplacer à proximité du gerbeur pour signaler l'état de la chaussée au conducteur.
- 12) **Conduite en montée ou en descente :** L'itinéraire de montée et de descente doit être défini sur des routes carrossables. Le sol doit être propre, sûr et fiable, conformément aux performances techniques du gerbeur. Lorsque le chariot transporte des marchandises en montée, les fourches doivent être maintenues en position avant. Lors de la descente, le gerbeur doit reculer. Il est interdit de tourner, de s'incliner et de se garer pendant la montée ou la descente. Veillez à ralentir lors de la descente et à toujours être prêt à freiner.
- 13) **1. Conduite du gerbeur vers l'élévateur ou la plateforme de chargement :** Lorsqu'il est

nécessaire de conduire le gerbeur vers l'élévateur ou la plateforme de chargement, assurez-vous que la capacité de charge de l'élévateur ou de la plateforme est suffisante et que la structure du gerbeur est adaptée. L'élévateur et la plateforme de chargement doivent être autorisés par l'utilisateur. Des vérifications doivent être effectuées avant utilisation. Avant d'entrer dans l'élévateur, il est nécessaire d'y placer les marchandises et de choisir un emplacement de stationnement approprié pour le chariot afin d'éviter toute collision avec les murs lors du levage. Si d'autres personnes doivent utiliser l'élévateur, elles doivent d'abord placer le gerbeur. Elles peuvent ensuite y accéder. Lorsque l'élévateur atteint la hauteur spécifiée, le personnel doit d'abord en sortir.

- 14) **Conditions de transport des marchandises** : L'empileur doit vérifier soigneusement les marchandises pour s'assurer qu'elles ne présentent aucun risque. Avant le transport, il doit les placer et les localiser. En cas de risque de chute ou de renversement des marchandises pendant le transport, celles-ci doivent être équipées de dispositifs de protection (par exemple, un carter de protection).

3.4 Avis important après l'opération :

- 1) Stationnement : Gare le camion à l'endroit prévu. Ne jamais garer le camion sur une pente.

Assurez-vous que les points suivants soient respectés avant de laisser le camion :

- Posez la fourche dans la position la plus basse naturellement.
- Tournez le volant en position médiane.
- Éteignez l'interrupteur à clé.

- 2) Nettoyer le camion :



Avis

Lors du nettoyage du système électrique, utilisez de l'air comprimé mais pas de l'eau.

- 3) Charge:



Avertissement

Il est interdit d'utiliser des flammes nues aux emplacements de charge, sinon une explosion ou un incendie peut se produire.

Notez la charge. Pour la méthode de charge, reportez-vous à la section relative au fonctionnement des batteries de stockage.

4. Mise en service initiale

4.1 Fonctionnement initial :

- 4.1.1 En cas de conditions dangereuses, l'alimentation peut être coupée et la prise de la batterie doit être connectée à la prise de stationnement d'urgence du gerbeur lui-même.



Avertissement

Il est strictement interdit d'utiliser le gerbeur sans prise de stationnement d'urgence.

- 4.1.2 Le gerbeur ne peut être alimenté que par batterie, mais sans courant alternatif redressé, ce qui pourrait endommager les composants électriques du chariot. La longueur du câble de batterie (câble de remorquage) ne doit pas dépasser 6 m.

- 4.1.3 Si le gerbeur est entraîné par la batterie externe via un câble de remorquage, il est interdit de soulever les charges.

- 4.1.4 Avant la première mise en service du gerbeur, les contrôles doivent être effectués comme suit :

- Vérifiez si l'appareil est complet ou si son état est normal.
- Si le gerbeur n'est pas équipé d'une batterie, il doit l'être. Veillez à ne pas endommager le câble

de la batterie.

4.1.5 La courbe caractéristique du chargeur doit être ajustée (courbe de charge).

4.1.6 Si le camion n'est pas utilisé pendant une longue période, les roues posées au sol seront comprimées. Ce n'est qu'après une courte période de fonctionnement que les roues retrouveront leur forme initiale.

4.2 Conduite du gerbeur sans le conducteur du gerbeur lui-même :



Avertissement

Il est strictement interdit de traîner le gerbeur sur la pente.

4.2.1 En cas de glissement du gerbeur pendant un fonctionnement d'urgence, le frein électromagnétique doit être desserré.

4.2.2 Lorsque l'empileur est placé à un endroit spécifié, le frein électromagnétique doit être déplacé de manière à mettre l'empileur en état de freinage.

5. Instructions d'utilisation et de fonctionnement

Le gerbeur électrique utilise des batteries de stockage comme source d'énergie pour la manutention et le gerbage des marchandises sur de courtes distances. Une utilisation et un fonctionnement corrects vous apporteront un grand confort de travail, mais une utilisation incorrecte endommagera le gerbeur et présentera des risques pour vous et vos marchandises.

5.1 Avant l'opération :



Avertissement

Il est strictement interdit d'utiliser tout camion défectueux.

5.1.1 Avant toute utilisation, veuillez vérifier l'état du chariot : fuite d'huile dans les conduites hydrauliques, roues porteuses fonctionnant normalement, blocages éventuels, etc. ; les chariots présentant des problèmes sont interdits d'utilisation.

5.1.2 Vérifiez si la batterie est chargée. La méthode est illustrée à la figure 1. Débranchez l'interrupteur principal pour ouvrir l'alimentation principale, déverrouillez le verrou de l'interrupteur sur la poignée et vérifiez le compteur d'énergie électrique sur le tableau de bord du chariot. Si une grille de la borne 0 est allumée, cela indique que la batterie est déchargée. La batterie doit être chargée. Il est strictement interdit d'utiliser le chariot sans alimentation, car cela réduirait considérablement la durée de vie de la batterie, voire l'endommagerait.

Battery has no electricity
when the grid lights up

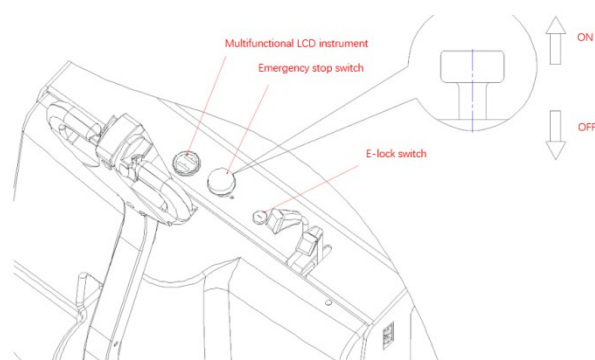
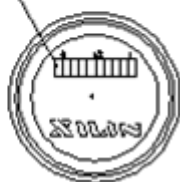


Fig.1

5.1.3 Suivez la figure 2 pour vérifier si le frein fonctionne normalement ; si les fonctions telles que le levage, l'abaissement et la conduite fonctionnent normalement ; si la fonction de marche arrière d'urgence fonctionne normalement.

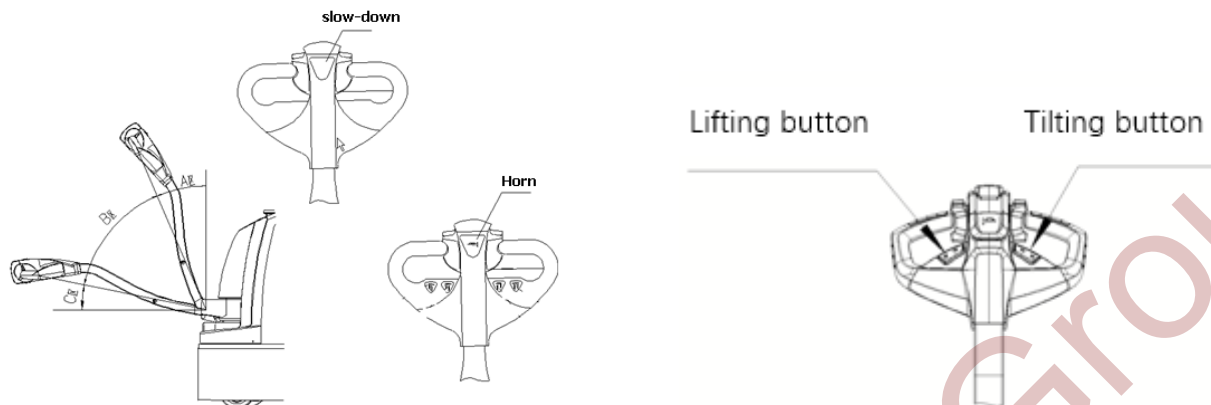


Fig. 2



Avertissement

Il est strictement interdit de tourner rapidement le bouton d'accélérateur pour accélérer brusquement l'empileur pendant le transport des marchandises.

Déplacez la poignée vers la zone A ou C, comme indiqué sur la figure 2, et appuyez sur le bouton de levage/descente de la poignée pour vérifier si la fourche monte ou descend normalement. Tournez ensuite la poignée de commande vers la zone B, comme indiqué sur la figure 2, démarrez lentement le chariot et appuyez sur la poignée pour la mettre en position horizontale afin de vérifier que le chariot peut se déplacer et freiner normalement.

Déplacez la poignée de commande vers la zone B comme indiqué sur la Fig.2, appuyez sur le bouton de marche arrière d'urgence situé sur le dessus de la poignée de commande pour vérifier si le chariot peut reculer normalement.

Le camion est prêt à être utilisé après toutes les inspections ci-dessus. En cas de panne, veuillez la réparer immédiatement. Il est interdit d'utiliser un camion présentant des problèmes.

5.2 En fonctionnement :

5.2.1 Tournez la poignée vers la zone B, comme indiqué sur le schéma ci-dessus, pour déplacer le gerbeur.

Lorsque la poignée est en zone A ou C, le gerbeur est hors tension. Lorsque la poignée est en zone B et que le bouton d'accélération est tourné dans un sens, le gerbeur se déplace dans ce sens.

Lorsque l'accélérateur est tourné dans un autre sens, le gerbeur se déplace dans un autre sens.

Plus l'amplitude de braquage est importante, plus le chariot se déplace rapidement.

Remarque : Un frein magnétique latéral est installé à l'extrémité de l'arbre du moteur de la roue motrice, et une came et un interrupteur d'approche sont installés sur l'arbre rotatif du bras rotatif. Le gerbeur ne peut être mis en marche et se déplacer que lorsque le bras rotatif est à $30^\circ \pm 20^\circ$ (comme indiqué sur la figure 2) . Que l'angle soit supérieur ou inférieur à cet angle, le gerbeur est mis hors tension et freiné. Dans ce cas, le gerbeur peut soulever des marchandises. En cas de levage, il ne peut pas se déplacer. Comme indiqué sur la figure 2, lorsque la poignée de commande est en zone A ou C, le gerbeur peut uniquement lever ou descendre, mais pas se déplacer ; lorsque la poignée de commande est en zone B, le gerbeur peut également se déplacer. La position de fonctionnement de la poignée ne sera pas spécifiquement décrite dans les descriptions suivantes : le gerbeur peut uniquement lever ou descendre, mais pas se déplacer lorsque la poignée est en zone A ou C, et doit être en zone B pendant le déplacement.

5.2.2 Comme indiqué sur la figure II, un bouton sur la poignée de commande permet de ralentir

l'empileur. Lorsque ce bouton est enfoncé et que le bouton d'accélération est actionné, l'empileur se déplace à vitesse réduite. Cette position est idéale pour les virages, l'empilage et les déplacements en rayonnage tout en prélevant des marchandises. Lorsque le bouton de ralentissement est relâché et que le bouton d'accélération est actionné, l'empileur se déplace à vitesse normale.

5.2.3 Hauteur de sécurité

La hauteur de levage de sécurité du mât est d'environ 1,8 m (selon le mât assemblé) : si le mât est levé à une hauteur supérieure à la hauteur de sécurité, le gerbeur ralentira à environ 3 km/h

5.2.4 Opération de manutention et de gerbage :



Avis

Veuillez vérifier les éléments suivants avant d'utiliser l'appareil :

Assurez-vous qu'aucune marchandise ne tombe et qu'aucune marchandise n'est endommagée dans la zone de chargement et de déchargement.

Assurez-vous qu'aucun bien ou objet ne gêne la sécurité.

Comme indiqué sur la figure 2, débranchez l'interrupteur d'alimentation, déverrouillez la porte électrique et dirigez le gerbeur vers la pile de marchandises située à proximité. (La pointe des fourches se trouve à 300 mm de la pile de marchandises.) Appuyez sur le bouton de descente, réglez la hauteur des fourches à la position appropriée et insérez-les lentement et aussi profondément que possible dans la palette. Appuyez sur le bouton de levage jusqu'à ce que la fourche soit à 200-300 mm du sol. Conduisez le gerbeur jusqu'à l'emplacement du plateau de marchandises et arrêtez-vous lentement. (La pointe des fourches se trouve à 300 mm du plateau de marchandises.) Appuyez sur le bouton de levage et la fourche monte à la hauteur appropriée du plateau (le bas de la palette est environ 100 mm plus haut que le plateau de marchandises). Déplacez lentement les marchandises jusqu'à la position exacte du plateau et appuyez sur le bouton de descente pour les déposer délicatement sur le plateau. Retirez la fourche des marchandises et dirigez lentement le gerbeur pour la sortir de la palette. (La pointe de la fourche est à 300 mm du rayonnage.) Abaissez la fourche jusqu'à ce qu'elle soit à 300 mm du sol et éloignez le gerbeur du rayonnage. Veillez à ce qu'il n'y ait aucun obstacle autour et réduisez la vitesse lors des virages.



Prudence

Le mécanisme d'entraînement du camion est installé à l'avant. Contrairement aux camions classiques, l'avant du camion oscille relativement vite lors des virages. Pour éviter toute collision avec d'autres objets à proximité, il est conseillé de rouler ou de tourner lentement.

5.2.5 Opération de retrait des marchandises des rayons :

Comme indiqué sur la figure 2, débranchez l'interrupteur général, déverrouillez la porte et placez le gerbeur sur le rayonnage à proximité (la pointe des fourches se trouve à 300 mm du rayonnage). Appuyez sur le bouton de descente, réglez la hauteur des fourches à la position souhaitée et insérez-les lentement et aussi profondément que possible dans la palette. Appuyez sur le bouton de levage pour soulever les marchandises jusqu'à ce que le bas de la palette soit à 100 mm du rayonnage. Conduisez lentement le gerbeur et sortez lentement les marchandises du rayonnage (la pointe des fourches se trouve à 300 mm du rayonnage). Appuyez sur le bouton de descente pour abaisser les fourches à une hauteur de 200 à 300 mm du sol. Éloignez le gerbeur du rayonnage jusqu'à la position souhaitée, puis arrêtez-le lentement. Appuyez sur le bouton de descente pour déposer les marchandises, éloignez complètement les fourches des marchandises et sortez-les lentement de la palette .

5.3 Gestion des situations anormales pendant le fonctionnement

5.3.1 Lorsque vous appuyez sur le bouton de levage, la fourche peut monter, mais lorsque vous le

relâchez, elle continue de monter. Le gerbeur est alors hors de contrôle. Dans ce cas, coupez immédiatement l'alimentation électrique. Placez le gerbeur en position de sécurité pour abaisser manuellement la fourche et réparer le circuit.

5.3.2 Si le frein ne fonctionne pas lorsque le gerbeur est en marche, il faut immédiatement arrêter l'opération et réparer le gerbeur.

5.3.3 Lorsque l'empileur avance et pousse l'opérateur contre un mur ou d'autres objets, appuyez sur le bouton de marche arrière d'urgence situé sur le dessus de la poignée de commande et l'empileur reculera automatiquement pour éviter de blesser l'opérateur.

5.4 Après l'opération

Après l'opération, le gerbeur doit être garé dans une position de stationnement fixe et l'entretien de routine doit être effectué conformément aux stipulations de la clause 6 et le chargement doit être effectué.

6. Utilisation, entretien et charge des batteries de stockage

Méthode de chargement :

Un chargeur embarqué ou un chargeur externe est disponible en option.

Chargeur embarqué :

La charge démarre quelques secondes après avoir branché la fiche sur l'alimentation secteur biphasée.

Chargeur externe :

La charge commence quelques secondes après avoir connecté les connecteurs du chargeur et du camion ensemble, puis insérez la fiche du chargeur dans une alimentation secteur biphasée.



Avertissement

De l'hydrogène s'accumule dans le boîtier de la batterie pendant la charge. L'environnement de charge doit donc être bien ventilé et exempt de flammes, sous peine d'explosion ou d'incendie.

6.1 Charge initiale

La charge initiale doit être effectuée pour les batteries qui n'ont jamais été utilisées

6.2 Utilisation et entretien

6.2.1 Afin de garantir la durée de vie des batteries, celles-ci doivent être entièrement chargées. Il est interdit d'utiliser des batteries insuffisamment chargées. Lors de leur utilisation, une attention particulière doit être portée au niveau de décharge. Toute décharge excessive est interdite.

6.2.2 Les batteries en utilisation normale doivent éviter la surcharge, mais la surcharge doit être correctement

6.2.3 réalisée pour les batteries dans les situations suivantes, c'est-à-dire l'égalisation de la charge.

- a) Batteries « retardées » : batteries dont la tension est inférieure à celle des autres batteries en cours de décharge et dont la batterie a été réparée pour cause de panne. (Lors de la charge d'égalisation, les pôles positif et négatif de la batterie « retardée » doivent être respectivement connectés aux bornes positive et négative du chargeur et de l'alimentation CC, et la charge doit être effectuée indépendamment.)
- b) Une charge d'égalisation doit être effectuée pour les batteries en utilisation normale tous les 2 à 3 mois.
- c) Une charge d'égalisation doit être effectuée pour les batteries qui n'ont pas été utilisées pendant une longue période avant utilisation.

6.3 Stockage

Les batteries doivent être stockées dans un entrepôt propre, sec et bien ventilé, à une température comprise entre 5 et 40 °C. Leur durée de conservation est de deux ans. Les batteries doivent être conservées conformément aux exigences suivantes pendant le stockage :

- a) Pas de soleil direct sur les batteries et à au moins 2 m de toute source de chaleur.
- b) Évitez tout contact avec des substances nocives. Aucun corps métallique ne doit pénétrer dans les batteries.
- c) Les batteries ne doivent pas être placées à la verticale et ne doivent pas être impactées mécaniquement ou fortement comprimées.

6.4 Chargeur

Si le chargeur est de type entièrement automatique, il doit répondre aux deux exigences suivantes :

- a) La tension de sortie du chargeur : 24 V
- b) Courant de sortie du chargeur (batterie de stockage) : 10 A
- c) Courant de sortie du chargeur (batteries Li-ion) : 25 A

6.5 Exigences utilisateur pour le système de batterie Li-ion secondaire embarqué

Ce URD (document des exigences utilisateur) s'applique généralement à l'utilisation, à la maintenance et à toute autre opération effectuée sur les batteries Li-ion (système de batteries Li-ion secondaires embarquées) sur les véhicules de stockage électrique et logistiques.

6.5.1 Exigences imposées aux opérateurs

- 1) Personnes compétentes capables d'utiliser, d'entretenir et d'effectuer toutes actions sur les batteries Li-ion de tous les véhicules électriques de stockage et de logistique (ci-après dénommés opérateurs).
- 2) Tous les opérateurs ne sont autorisés à utiliser les batteries Li-ion que dans le cadre d'une formation professionnelle, en acquérant certaines connaissances sur les batteries Li-ion et en obtenant des certifications auprès des services compétents.

6.5.2 Règlement de sécurité

- 1) Les panneaux ci-dessous peuvent être apposés sur les boîtiers de batteries Li-ion ou sur les véhicules. Ils sont apposés pour des raisons de sécurité des batteries et des opérateurs. Toutes les opérations doivent être effectuées sous leur surveillance.



Avertissement de haute tension :

Indique un risque potentiel de foudre. Toute intervention électrique sur l'équipement doit être effectuée uniquement par des professionnels qualifiés. Tout démontage non autorisé est interdit.



Panneau de risque corrosif :

Cela indique qu'il faut prêter attention à la protection des produits lorsque des facteurs dangereux existent au cours de la production.



Panneau étanche et résistant à l'humidité :

Il indique de protéger les produits de la pluie, de l'eau et de l'humidité.



Panneau d'interdiction de feu :

Cela indique que le feu est interdit dans cette zone lorsque le produit est allumé.



Panneau « Ne pas marcher » :

Cela indique que les produits ne doivent pas être piétinés.

- 2) L'utilisation des véhicules à batterie Li-ion doit être conforme aux exigences de température, d'humidité et d'environnement spécifiées dans les instructions du véhicule, et l'entretien et le

démontage de la batterie au lithium doivent être effectués lorsque le boîtier de la batterie est propre, sans aucun corps étranger, en particulier des outils métalliques, et qu'il n'y a pas d'impuretés ou de blocages dans le conduit d'air.

- 3) Il est interdit aux opérateurs de court-circuiter les batteries au lithium, sinon le système sera gravement endommagé et des personnes seront blessées.
- 4) Les batteries Li-ion doivent être conservées à l'abri de la chaleur et du feu, et éviter toute exposition prolongée au soleil. Elles ne doivent pas être placées dans un liquide (eau, solvant) ou dans un environnement très humide afin d'éviter tout dommage dû à une fuite ou un court-circuit.
- 5) L'installation, la mise en service et la maintenance des batteries au lithium par temps de pluie et de neige doivent être effectuées à l'intérieur pour éviter les courts-circuits causés par l'eau de pluie pénétrant dans le système de batterie Li-ion.
- 6) En raison du protocole de communication entre la gestion des batteries au lithium et les véhicules, il est interdit d'échanger des batteries au lithium de même tension et de même capacité sur différents véhicules sans l'autorisation de l'usine hôte.
- 7) Il est interdit de mélanger des batteries Li-ion avec d'autres batteries dans un même véhicule. Pour le véhicule dont les batteries sont remplacées, il est nécessaire de vérifier si les nouvelles batteries sont du même modèle et du même groupe avant de le redémarrer.
- 8) Les boîtiers de batteries Li-ion doivent être transportés et déplacés dans le strict respect de la réglementation, sans aucune manipulation inappropriée (remorquage, force de levier ou coups de pied) susceptible de provoquer des chocs mécaniques sur les batteries (chutes, chocs, pressions, etc.). Il est formellement interdit de superposer, de retourner ou de placer les boîtiers de batteries lithium de côté.
- 9) Il est nécessaire d'assurer la connexion correcte et le fonctionnement normal du système de gestion de la batterie au lithium, qu'il soit en charge ou en décharge, et d'assurer la communication normale entre le système de gestion de la batterie au lithium et le système du véhicule.
- 10) Il est interdit de toucher et de placer les batteries Li-ion à proximité d'objets susceptibles de provoquer un court-circuit. Il est interdit aux objets tranchants et aux travailleurs portant des vêtements et accessoires métalliques de s'approcher des batteries Li-ion.
- 11) Vérifiez régulièrement les informations relatives à la batterie au lithium affichées par les compteurs du véhicule. En cas de problème, n'ouvrez pas et n'utilisez pas le boîtier de la batterie vous-même. Contactez immédiatement le service technique compétent pour obtenir des conseils.
- 12) Le démontage, l'endommagement et l'installation non autorisés de composants de batteries au lithium sont strictement interdits. Il est interdit de démonter des batteries ou des groupes de batteries au lithium sans autorisation afin d'éviter tout danger. Il est interdit aux non-professionnels de remplacer l'interface de transmission de données et l'interface d'acquisition de tension du système de gestion des batteries au lithium afin d'éviter tout court-circuit, voire tout incendie, des composants du système. Les panneaux d'avertissement doivent être respectés pour des raisons de sécurité.
- 13) Si les opérateurs constatent l'une des situations suivantes ou ont des inquiétudes quant à la sécurité du produit, arrêtez d'abord le véhicule et prenez des mesures, comme le débranchement de l'alimentation électrique, pour assurer la sécurité des opérateurs et du véhicule, puis contactez immédiatement le personnel concerné pour obtenir des conseils. Les solutions proposées sont les suivantes :
 - a) Contactez les techniciens compétents pour une réparation d'urgence lorsque vous constatez des signes de surchauffe, de fumée et d'étincelles ; des dommages à la batterie (tels qu'une rupture), une fuite de batterie ; le boîtier du système de batterie et le cordon d'alimentation

prennent de l'eau.

- b) Contactez les techniciens compétents pour une révision lorsque vous constatez des ruptures ou des dommages au niveau du cordon d'alimentation, de la prise, de la rallonge, du dispositif de protection ; ou lorsque vous êtes confronté à des problèmes qui ne menacent pas la sécurité des personnes ou du véhicule, comme le fait que le véhicule ne fonctionne pas normalement.

6.5.3 Exigences relatives à la charge des batteries Li-ion

- 1) La plage de température de charge est comprise entre 0 et 50 °C. Les batteries Li-ion ne doivent pas être chargées dans un environnement à des températures inférieures à 0 °C, sauf avec un système de chauffage. Une charge à basse température entraînerait une évolution du lithium et affecterait leur durée de vie.
- 2) La zone de recharge doit être propre et bien ventilée, et toujours éloignée des matières inflammables et explosives. Les feux d'artifice sont strictement interdits dans la zone de recharge.
- 3) Il est conseillé aux opérateurs de recharger uniquement avec l'équipement de charge fourni avec le véhicule afin de maximiser la sécurité des batteries Li-ion. Veillez à connecter correctement les pôles positif et négatif et à ne jamais effectuer de charge inversée.
- 4) Une fois la batterie complètement chargée, débranchez la ligne de charge à temps pour éviter d'autres problèmes de sécurité.
- 5) Une interruption anormale de la charge peut survenir lors de la charge des batteries au lithium. Par exemple, si la tension ou le courant de charge est trop élevé, ce phénomène est appelé « interruption anormale de la charge ». Lorsqu'il se produit, cela peut indiquer une fuite de la batterie au lithium ou une défaillance de certains composants. Il est nécessaire de contacter les techniciens concernés pour une inspection complète, afin d'en identifier les causes et de les résoudre avant de reprendre la charge.

6.5.4 Exigences relatives à la décharge des batteries Li-ion

- 1) La plage de température de décharge est de -20 à 60 °C.
- 2) Lorsqu'un défaut de batterie au lithium est détecté sur l'écran lors du démarrage ou du fonctionnement d'un véhicule, la cause du défaut doit être recherchée conformément au code d'affichage et au calendrier des instructions du véhicule, et le personnel technique doit être informé pour y remédier à temps.
- 3) Il est nécessaire de s'assurer que les batteries au lithium ne sont pas chargées à moins de 50 % avant l'entretien ou la réparation.
- 4) Pour éviter d'endommager les batteries au lithium en raison d'une décharge excessive, il est nécessaire de charger les batteries au lithium à temps lorsque l'instrument affiche une alarme de faible charge.

6.5.5 Exigences relatives au transport et au déchargement

- 1) Les emballages fermes sont fortement requis lorsque des batteries Li-ion sont sur le point d'être transportées.
- 2) Des étiquettes d'étanchéité, d'humidité, de manipulation délicate et de précaution doivent être apposées sur les emballages. En cas de dommage, le boîtier de la batterie doit être placé vers le haut, conformément à l'étiquette.
- 3) Si les batteries au lithium sont déplacées ou extrudées pendant le transport, vérifiez si le faisceau de câbles et les connecteurs exposés sont endommagés ou déformés. En cas de fumée ou d'étincelles, éloignez-vous immédiatement des lieux et contactez un technicien professionnel.

6.5.6 Exigences relatives au stockage

- 1) Les batteries au lithium doivent être stockées dans des locaux propres et ventilés, à une température

ambiante comprise entre -10 et 35 °C (température de stockage recommandée entre 0 et 25 °C). Les batteries de longue durée (plus de 3 mois) doivent être stockées dans un environnement dont la température est de 25 ± 3 °C et l'humidité relative de 65 % (± 20 %).

- 2) Le contact entre la batterie au lithium et les produits chimiques ou gaz corrosifs doit être évité, afin d'empêcher la corrosion de la batterie au lithium ou de ses pièces de connexion, affectant l'apparence et la durée de vie de la batterie.
- 3) Gardez les piles au lithium loin du feu et de la chaleur, tandis que gardez les piles au sec.
- 4) Une isolation, une étanchéité à l'eau et à la poussière sont nécessaires lors du stockage. Assurez-vous que la plaque de protection au-dessus du boîtier de la batterie au lithium est solidement fixée, sans défaut ni dommage. En l'absence de plaque de protection, le boîtier de la batterie doit être recouvert d'un matériau isolant et scellé.
- 5) Lors du stockage des batteries au lithium, leur charge doit être supérieure à 30 %. Afin d'éviter une décharge excessive lors d'un stockage prolongé (plus de 3 mois), il est conseillé de les recharger régulièrement, en maintenant leur charge entre 50 et 80 %.
- 6) Un contrôle mensuel de la charge des véhicules en stationnement longue durée est obligatoire. Après vérification, assurez-vous que la charge est comprise entre 50 % et 80 %. Si la charge est insuffisante, rechargez-la jusqu'au niveau requis.
- 7) Les batteries au lithium inactives à long terme nécessitent une activation périodique de charge-décharge et un cycle de charge-décharge standard une fois par mois.

7. Inspection avant opération

Pour garantir la sécurité et le bon fonctionnement du chariot électrique, il est impératif de le vérifier entièrement avant utilisation. En cas de problème, veuillez contacter notre service commercial.

Point de contrôle et contenu de contrôle :

	Non.	Point de contrôle	Vérifier le contenu
Système de freinage	1	Poignée de commande	Lorsque la poignée de commande est tournée, la poignée commutant entre la zone A et la zone B, un bruit provenant du frein est émis.
	2	Dégagement des freins	Le jeu entre les freins doit être maintenu entre 0,2 mm et 0,8 mm.
Système de direction	3	Poignée de commande	Degré d'étanchéité et de flexibilité rotative.
Système hydraulique	4	Conduite d'huile	Fuite ou pas.
	5	Huile hydraulique	Quantité d'huile appropriée.
	6	Vérin à huile de levage	S'il y a une fuite d'huile.
Roues	7	Broches, vis et toutes les fixations	Vérifiez toutes les fixations des roues du camion, c'est-à-dire les goupilles ou les vis, desserrées ou non.
	8	Statut de port	Comparez les listes de paramètres ; remplacez la roue lorsque son diamètre diminue de 5 %.
Batterie de stockage	9	Charge	Confirmez l'état d'affichage de la capacité de la batterie.
	10	Électrolyte	Le niveau de solution et la densité de l'électrolyte.
	11	Ligne de connexion	La ligne de connexion et la prise doivent être fermes.
Corne	12	Corne	Appuyez sur le bouton du klaxon pour vérifier si le klaxon sonne.

Instrument	13	Fonction	Allumez l'interrupteur de la serrure électrique pour vérifier si l'instrument s'affiche normalement ou non.
Autres	14	Fonction	Vérifiez si le levage, l'abaissement, le mouvement vers l'avant et vers l'arrière et la marche arrière d'urgence du chariot sont normaux et s'il y a un bruit anormal.

8. Inspection après opération

Après l'opération, les traces sur le chariot doivent être essuyées. De plus, les vérifications suivantes doivent être effectuées :

- 1) Maintenir la visibilité de tous les éléments graphiques contextuels, tels que les panneaux d'avertissement, les plaques signalétiques et les panneaux d'affichage. Ces éléments servent à informer, à mettre en garde et à avertir l'opérateur, dans une certaine mesure.
- 2) La situation concernant la déformation, la distorsion, les dommages ou la rupture
- 3) Ajoutez de l'huile lubrifiante et de la graisse si nécessaire.
- 4) Remplacer les composants défectueux.

9. Entretien et réparation périodiques

Un contrôle complet du chariot permet d'éviter les dysfonctionnements et de garantir sa durée de vie. Les heures indiquées dans les procédures d'entretien sont calculées sur la base d'une utilisation quotidienne du chariot de 8 heures et d'une utilisation mensuelle de 200 heures. Pour des raisons de sécurité, l'entretien doit être effectué conformément aux procédures.



Avis

Tous les travaux de réparation doivent être effectués par du personnel professionnel.

Veuillez contacter le service commercial de notre société si vous devez régler ou remplacer les composants.

9.1 Précautions lors de l'entretien :



Avis

Les composants de remplacement seront entièrement fabriqués par notre entreprise. Lors du remplacement de composants du chariot, des composants répondant aux mêmes exigences de sécurité que ceux d'origine seront utilisés.

L'huile de lubrification et l'huile hydraulique utilisées doivent être recommandées par notre société.

1) Lieux d'entretien :



Avis

Les lieux de maintenance doivent être désignés et peuvent fournir d'autres services tels que des installations de levage et de protection de sécurité, etc.

Les lieux doivent avoir un sol plat et une bonne ventilation.

Les locaux doivent être équipés de dispositifs d'extinction d'incendie.

2) Avant l'entretien, points nécessitant une attention particulière :



Avis

Interdiction de fumer.

Organiser le travail d'autoprotection.

Essuyez l'huile effusive à temps.

Avant d'ajouter de l'huile lubrifiante, nettoyez l'huile sale ou la poussière sur le joint avec une brosse ou un chiffon.

Sauf certaines situations, éteignez l'interrupteur à clé et débranchez la prise de courant.

Abaissez les bras de fourche jusqu'au point le plus bas lors de l'entretien.

Assurez-vous qu'aucune marchandise ne se trouve sur le chariot lors du démontage du tuyau d'huile haute pression. De plus, les bras de fourche doivent être abaissés au maximum afin de libérer la pression du système hydraulique.

Étant donné qu'il y a des condensateurs stockant une petite quantité d'énergie électrique dans le circuit, avant de contacter la borne de liaison du circuit principal, déchargez-les d'abord.

Nettoyer la partie électrique à l'air comprimé, ne jamais rincer à l'eau.

Lorsque le chariot nécessite une maintenance en position haute, la protection de sécurité en altitude doit être effectuée pour le personnel de réparation et de maintenance.

9.2 Inspection et entretien avant la mise en service du nouveau camion

Afin de respecter les réglementations liées à l'industrie et d'assurer la sécurité absolue du camion pendant le transport, pour les camions neufs ex-usine, il est possible qu'il n'y ait pas d'électrolyte à l'intérieur de la batterie de stockage avant la première utilisation (sauf la vente intérieure).

L'électrolyte de la batterie est préparé bien avant le départ du camion de l'usine et est versé dans la batterie par du personnel qualifié avant la première utilisation. Il faut d'abord placer le camion sur un site bien aéré, ouvrir le couvercle du boîtier de la batterie et tous les couvercles en plastique supérieurs de la batterie. Le récipient en plastique contenant l'électrolyte est soulevé à l'aide d'un entonnoir et l'électrolyte est versé lentement dans la batterie jusqu'à ce que le niveau de liquide soit visible. Une fois la batterie entièrement remplie, effectuer la charge initiale conformément aux instructions de la section 5.1.

9.3 Inspection quotidienne

1) Contrôle du niveau d'huile hydraulique :

Abaissez la fourche au maximum et remplissez le réservoir d'huile à 12 litres. Choisissez une marque d'huile hydraulique recommandée.

2) Vérifiez la capacité de la batterie de stockage :

se référer à l'utilisation et à l'entretien de la batterie de stockage.

9.4 L'inspection selon les besoins

1) Nettoyer le camion

2) Inspectez et vissez chaque fixation

3) Inspecter l'état des dommages des roues

9.5 L'inspection et l'entretien après 50 heures (hebdomadaire)

Système de freinage	1	Lorsque la poignée de commande est tournée, avec la poignée de direction commutant entre la zone A et B, un bruit provenant du frein est émis.
	2	L'huile, la saleté et la poussière sur le pignon tournant doivent être nettoyées.
	3	Le jeu entre les freins doit être maintenu entre 0,2 mm et 0,8 mm

Capacité de l'électrolyte	4	Inspectez le niveau de liquide de l'électrolyte, de l'eau pure peut être utilisée en complément si le niveau de liquide est trop bas.
Densité de l'électrolyte	5	La gravité spécifique doit être de 1,28 g/ml après la charge.
Nettoyer la batterie de stockage	6	Couvrez le couvercle et rincez à l'eau du robinet.
Inspecter le contacteur	7	Polissez la surface rugueuse des contacts à l'aide de papier de verre.

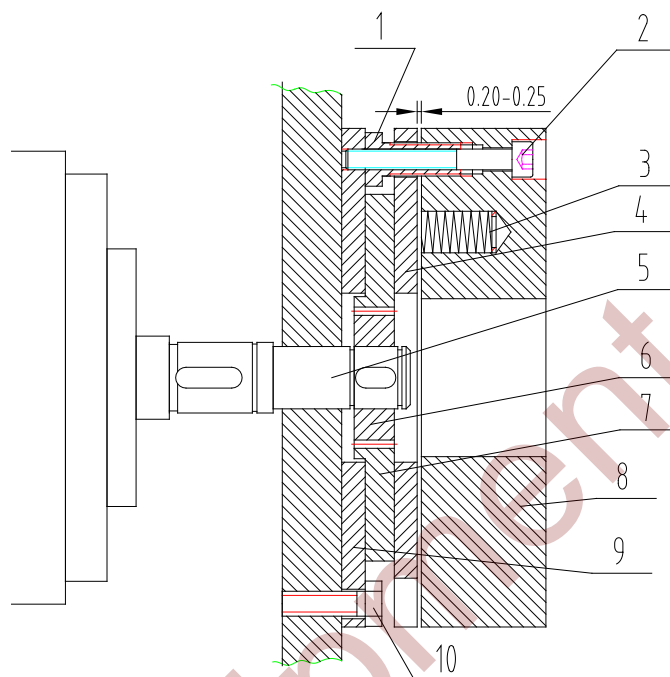
9.6 L'inspection et l'entretien après 200 heures (mensuel)

Outre l'entretien hebdomadaire, l'entretien suivant doit être effectué, et lorsque les pièces doivent être réglées et remplacées, veuillez contacter le personnel de maintenance de notre société. (conservez un registre d'entretien mensuel)

	Non.	Point de contrôle	Vérifier le contenu
Camion entier	1	Statut global	Anormal ou pas.
	2	Corne	Son
Système de direction, système de freinage, système hydraulique et système de levage	3	Poignée de commande	Lorsque la poignée de commande est tournée, la poignée commutant entre la zone A et la zone B, un bruit provenant du frein est émis.
	4	Dégagement des freins	Le jeu entre les freins doit être maintenu entre 0,2 mm et 0,8 mm.
	5	Poignée de commande	Degré d'étanchéité et de flexibilité rotative.
	6	Châssis et fixation du camion	Fonctionnement et vérification des fissures, de la lubrification et du serrage des fixations.
	7	Bielle et porte-roue	Fonctionnement et vérification des fissures, de la flexion, de la déformation et de l'état de lubrification.
	8	Conduite d'huile	Que les conduites d'huile fuient ou non.
	9	Huile hydraulique	Quantité adéquate d'huile.
	10	Vérin à huile de levage	Qu'il y ait une fuite d'huile ou non.
Batterie de stockage, chargeur et système électrique	11	Électrolyte	Niveau de liquide, densité et propreté
	12	Prise	Fonction, qu'elle soit endommagée ou non
	13	Interrupteur à clé	Fonction
	14	Contacteur	Performances et fonctions des contacts
	15	Interrupteur de marche par à-coups	Fonction
	16	Contrôleur	Fonction
	17	Moteur d'entraînement	État d'usure du balai de charbon et du redresseur au sélénium.
	18	Moteur de levage	État d'usure du balai de charbon et du redresseur au sélénium.
	19	Moteur de direction	État d'usure du balai de charbon et du redresseur au sélénium.

	20	Fusible	Que ce soit parfait ou non
	21	Faisceau de câbles et bornes de connexion	Qu'il soit flexible et qu'il soit endommagé ou non.

Réglage du jeu des freins



- | | | | |
|--------------------------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------------|
| 1. vis creuse | 2. Vis de montage | 3. Printemps | 4. Armature |
| 5. arbre moteur | 6. Boîtier cannelé | 7. Plaque de friction | 8. bobine électromagnétique |
| 9. Plaque de recouvrement de montage | 10. Vis de montage | | |

- La structure du frein est illustrée sur la figure. Après une période d'utilisation, les performances du frein diminuent en raison de l'usure du plateau. Il est alors nécessaire d'ajuster le jeu du frein. Comme indiqué sur le schéma, utilisez d'abord la règle à insérer pour vérifier le jeu entre le plateau et l'acier magnétique. Si le jeu est supérieur à 0,5 mm, ajustez-le. Avant le réglage, nettoyez-le. la saleté et la poussière sur la plaque de friction. Lors du réglage, desserrez d'abord la vis de fixation.
- Ajustez ensuite la longueur des vis de réglage 1 et serrez les vis de serrage. Après le réglage, l'espace entre la plaque de frein et l'acier magnétique doit être maintenu entre 0,2 et 0,3 mm. Lors du réglage, assurez-vous que les trois vis de serrage sont réglées uniformément afin de garantir une répartition uniforme de l'espace entre la plaque de frein et l'acier magnétique. Après le réglage, mettez le frein sous tension (24 V CC). Le frein émettra alors un son clair.

9.7 Entretien pendant 600 heures (tous les trois mois)

Lors de l'entretien trimestriel, la procédure d'entretien mensuel doit être répétée. Si des pièces doivent être réglées ou remplacées, veuillez contacter le personnel de maintenance de notre entreprise.

Contacteur	Polissez la surface rugueuse des contacts à l'aide de papier de verre.
------------	--

	Remplacer en fonction de l'état lorsque la fonction n'est pas bonne.
Moteur	État d'usure du balai de charbon et du redresseur au sélénium.
Frein	Nettoyez la saleté et la poussière sur les plaques de friction du frein, tout en vérifiant l'état d'usure des plaques de friction.

9.8 Entretien pendant 1200 heures (tous les six mois)

Lors de la maintenance semestrielle, la procédure de maintenance trimestrielle doit être répétée. Si des pièces doivent être réglées ou remplacées, veuillez contacter le personnel de maintenance de notre entreprise.

Contacteur	Polissez la surface rugueuse des contacts à l'aide de papier de verre.
	Remplacer en fonction de l'état lorsque la fonction n'est pas bonne.
Moteur	État d'usure du balai de charbon et du redresseur au sélénium.
Boîte de décélération	Remplacer l'huile de transmission
Filtre à huile	faire le ménage
Frein	Nettoyez la saleté et la poussière sur les plaques de friction du frein, tout en vérifiant l'état d'usure des plaques de friction.
Système hydraulique	Remplacez l'huile hydraulique. Vérifiez l'absence de fuite dans le vérin de levage et remplacez les joints si nécessaire.
Roue de fourche et roulements	Vérifiez l'état d'usure et remplacez-les si nécessaire

9.9 Milieu de travail recommandé :

1) Huile hydraulique :

a) Lorsqu'il est normalement chargé, nous conseillons :

Huile hydraulique : LHPISOVG46, conformément à la norme DIN51524T.2, la température moyenne soutenue doit être comprise entre 40°C et 60°C.

b) En cas de surcharge, nous conseillons :

Huile hydraulique : LHPISOVG68, conformément à la norme DIN51524T.2, la température moyenne soutenue est supérieure à 60°C.

c) Lorsqu'il est légèrement chargé à basse température, nous conseillons :

Huile hydraulique : HLPISOVG32, conformément à la norme DIN51524T.2, la température moyenne soutenue est inférieure à 60°C.

d) En cas de chargement variable, nous conseillons :

Toutes les conditions de travail mentionnées ci-dessus peuvent nécessiter l'utilisation de l'huile hydraulique LHPISOVG46, conforme à la norme DIN51524T.2. La viscosité de ce lubrifiant est très élevée (huile hydraulique principalement utilisée).

S'il est difficile d'acheter de l'huile hydraulique, l'huile moteur SAE20W/20 peut être utilisée pour remplacer l'huile hydraulique HLP68.

2) Huile pour engrenages :

Huile pour engrenages Hyperbola 85W-90 (GL-5)

3) Graisse lubrifiante :

3#Graisse au lithium

L'huile hydraulique, l'huile pour engrenages et la graisse usagées, quelles qu'elles soient, polluent l'environnement. Il est donc important de recycler le fluide de travail remplacé ou de le traiter conformément à la réglementation locale en vigueur.

9.10 Période de maintenance des consommables et des pièces détachées :

Articles	Contenu de maintenance	Période de maintenance	Remarques
----------	------------------------	------------------------	-----------

Roulements de roue de fourche	Remplacement	1200 heures	
Roue à fourche	Remplacement	1200 heures	
Scellés	Remplacement	1200 heures	Remplacer lorsque l'on découvre des dommages
boîte de vitesses	Remplacement de la graisse lubrifiante	1000 heures	
Huile hydraulique	Remplacement	1000 heures	
Tuyau d'huile haute pression	Remplacement	2000 heures	Remplacer lorsque l'on découvre des dommages
Crépine du réservoir hydraulique	Nettoyage	1000 heures	
Moteur d'entraînement	Vérifiez les balais de charbon et les roulements	1000 heures	
Moteur de direction	Vérifiez les balais de charbon et les roulements	1000 heures	
Moteur de pompe à huile	Vérifiez les balais de charbon et les roulements	1000 heures	

10. Le magasin, le transport et le chargement du camion

10.1 Le magasin de camions

Si le gerbeur électrique n'est pas utilisé pendant plus de deux mois, il doit être placé dans une pièce bien ventilée, à l'abri du gel, propre et sèche ; les mesures suivantes doivent également être prises :

- 1) Nettoyez soigneusement le camion.
- 2) Soulevez complètement les fourches plusieurs fois, vérifiez si c'est normal ou non.
- 3) Abaissez les fourches à la position la plus basse.
- 4) Soutenez le côté proche du conducteur du camion avec du bois carré pour soulever les roues motrices du camion du sol.
- 5) Appliquez une couche d'huile ou de graisse fine sur toute la surface nue des pièces mécaniques.
- 6) Lubrifiez le camion.
- 7) Vérifiez l'état de la batterie de stockage et de l'électrolyte, et imprégnez la borne de liaison de la batterie de stockage de graisse lubrifiante non acide.
- 8) Tous les contacts électriques doivent être pulvérisés à l'aide d'un spray pour contacts approprié.

10.2 Transport de camion

Si le camion doit être transporté sur une longue distance, soutenez le côté conducteur avec une poutre en bois afin de surélever les roues motrices. Les deux roues avant doivent être solidement fixées par une cale en bois. Fixez le camion au véhicule de transport avec des cordes.

10.3 Chargement et déchargement du camion

Avant de charger le camion, vérifiez le poids total indiqué sur la plaque signalétique afin de choisir l'équipement de levage approprié. Le levage doit être effectué à niveau et la descente doit être lente et stable. Le personnel à proximité doit veiller à la sécurité. L'un des membres du personnel est responsable de la conduite. Si l'autre camion est utilisé pour le chargement et le déchargement, veuillez surveiller la position du dessous du camion. Veillez à insérer les fourches jusqu'en bas afin d'éviter d'endommager la roue motrice, le balancier et la roue avant.

11. Remplacement de la batterie de stockage

La procédure de remplacement de la batterie de stockage est la suivante :

- 1) Ouvrez la porte latérale de la batterie de stockage et retirez-la.
- 2) Retirez le connecteur de la prise de la batterie de stockage du camion.
- 3) Retirez la goupille du boîtier de la batterie pour desserrer la batterie.
- 4) Retirez la batterie de stockage par le côté et emportez-la avec un véhicule spécial ou en utilisant une méthode de levage.
- 5) La méthode de montage consistant à remettre la batterie de stockage dans le bloc-batterie est opposée aux procédures ci-dessus.



Avis

Manipulez la batterie avec précaution lors du levage et du transport. Dans le cas contraire, elle risque d'être endommagée ou de présenter un danger pour la santé.

12. Défaits courants et dépannage :

No n.	Défauts	Causes possibles	Dépannage
1	L'empileur ne peut pas démarrer. (Le contacteur ne fonctionne pas non plus)	1) Le fusible du circuit de commande est grillé.	Remplacer
		2) L'interrupteur d'alimentation est mal connecté ou est endommagé.	Réparer ou remplacer
		3) Le fusible du circuit principal est grillé.	Remplacer
		4) L'interrupteur de la serrure électrique est mal connecté ou endommagé.	Réparer ou remplacer
		5) La connexion des batteries de stockage est desserrée ou est tombée.	Serrer
	L'empileur ne peut pas démarrer. (Le contacteur fonctionne.)	1) Le frein magnétique latéral de la roue motrice n'aspire pas et l'empileur est en état de freinage.	Réparer ou remplacer
		2) Le balai de charbon du moteur de marche est usé ou il y a un mauvais contact entre le dispositif de direction et le balai de charbon.	Réparer ou remplacer
		3) La bobine d'excitation magnétique du moteur pas à pas est cassée ou présente un mauvais contact à l'extrémité du fil.	Réparer ou remplacer
		4) Mauvais contact.	Réparer ou remplacer
		5) Il y a un problème au niveau de la carte de circuit imprimé de type tube MOSFET.	Réparer ou remplacer
2	L'empileur ne peut se déplacer que vers l'avant ou vers l'arrière.	1) Le contacteur est mal connecté ou grillé.	Réparer ou remplacer
		2) Il y a un dysfonctionnement dans le circuit imprimé.	Réparer ou remplacer
3	L'empileur ne peut pas s'arrêter pendant le déplacement.	Contact rompu. Le contact mobile ne peut pas être réinitialisé.	Coupez immédiatement le courant et remplacez le contact

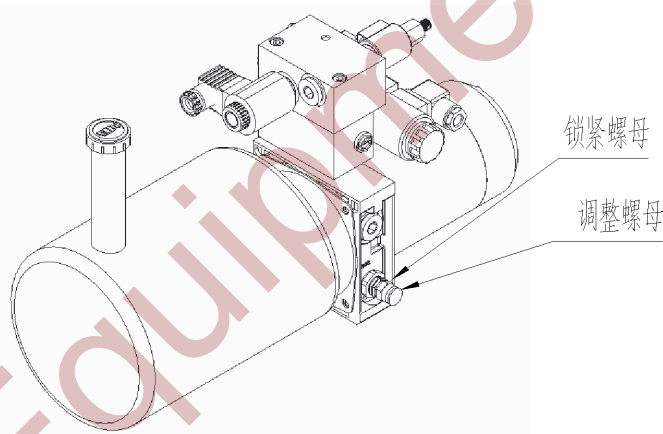
4	Le frein ne fonctionne pas	1) Le boulon de montage de l'interrupteur à mouvement fin est desserré ou endommagé.	Ajustez ou serrez le boulon ou remplacez l'interrupteur de mouvement fin.
		2) Le fil de connexion du frein à aimant latéral est desserré ou endommagé	Serrez le boulon ou réparez le frein à aimant latéral.
		3) Les plaques de freinage du frein à aimant latéral sont usées.	Remplacer les plaques de freinage.
5	La direction est bloquée	1) Le roulement du dispositif de direction est endommagé.	Remplacer le roulement
		2) Le roulement du dispositif de direction manque de lubrifiant ou il y a trop de poussière	Nettoyer le roulement
6	Direction difficile de la roue motrice, bruit et moteur surchargé.	1) L'engrenage ou le roulement est bloqué à cause de corps étrangers.	Nettoyer ou remplacer le roulement
		2) Il y a un espace dans le roulement installé	Régler le jeu
		3) Le roulement de roue avant est endommagé.	Remplacer le roulement

No n.	Défauts	Causes possibles	Dépannage
7	Les fourches ne peuvent pas être soulevées.	1) Surcharge	Réduire la charge
		2) La pression de la soupape de trop-plein est trop faible	Régler la pression plus haut
		3) Fuite anormale interne dans le vérin d'huile de levage	Remplacer les joints
		4) Huile hydraulique insuffisante	Ajouter la quantité appropriée d'huile hydraulique filtrée
		5) Tension insuffisante de la batterie de stockage	Charger la batterie
		6) La poignée de commande n'est ni horizontale ni verticale, le moteur de la pompe à huile n'a pas été allumé.	Mauvais fonctionnement
		7) Moteur de pompe à huile endommagé	Réparer ou remplacer
		8) Pompe à huile endommagée	Réparer ou remplacer
		9) Bouton de levage endommagé	Réparer ou remplacer
		10) La serrure électrique n'est pas déverrouillée ou est endommagée.	Réparer ou remplacer
		11) Tension sérieusement insuffisante dans la cellule.	Recharger
8	Les fourches ne peuvent pas être abaissées après avoir été soulevées.	1) Le mât interne est surchargé et déformé	Réparer ou remplacer
		2) Le mât extérieur est surchargé et déformé	Réparer ou remplacer
		3) Rouleau de mât mort	Réparer ou ajuster
		4) La barre de guidage du mât est courbée	Réparer ou redresser

		5) Le trou de retour d'huile est bouché	Faire le ménage
		6) L'électrovanne est hors de contrôle	Tirez sur le problème
9	Tension finale réduite de la batterie de stockage (après charge)	1) Dommages à la batterie individuelle	Réparer ou remplacer
		2) Faible niveau de la solution électrolytique	Ajouter une solution électrolytique
		3) Matières étrangères dans la solution électrolytique	Remplacer la solution électrolytique
10	Le camion tremble pendant le trajet.	1) Les écrous de positionnement de la roue motrice se desserrent ou se détachent.	Vissez les écrous de positionnement.
		2) Le balancier, la roue motrice et les deux roues avant ne sont pas dans le même plan.	Ajustez les boulons sur le balancier pour que les quatre roues soient dans le même plan.

Réglage de la pression de la soupape de décharge

La pression des soupapes de décharge a été réglée à la sortie d'usine du chariot. Il est interdit aux utilisateurs de modifier la pression à leur guise. Cela pourrait mettre en danger le système hydraulique et la sécurité du chariot. Si la pression d'huile n'est pas conforme à la valeur spécifiée, veuillez faire appel à un professionnel pour effectuer le réglage conformément aux méthodes d'essai stipulées dans la norme JB/T3300, ainsi qu'aux méthodes suivantes :

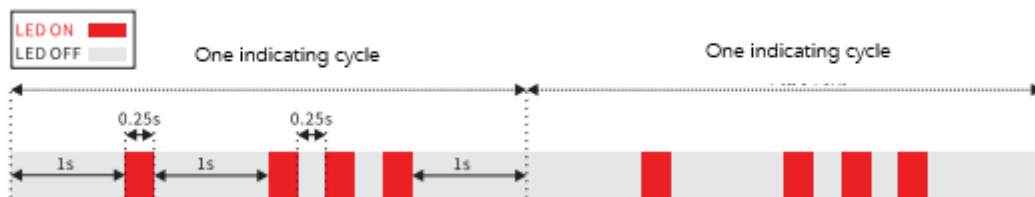


- 1) Dévissez le tube d'huile haute pression et installez un manomètre d'une capacité supérieure à 20 Mpa à la sortie d'huile haute pression.
- 2) Appuyez sur le bouton de levage pour mesurer la pression du système. La pression système indiquée est de 13 MPa pour un chariot d'une charge nominale de 1 500 kg.
- 3) Si la pression d'huile n'est pas conforme à la valeur spécifiée, desserrez les contre-écrous des soupapes de trop-plein. Tournez la vis de pression à gauche et à droite jusqu'à ce que la pression atteigne la valeur spécifiée. Tournez la vis dans le sens horaire pour augmenter la pression du système. Tournez la vis dans le sens antihoraire pour diminuer la pression du système.
- 4) Après le réglage, veuillez visser les contre-écrous.


13. Signal de défaut courant et dépannage

Diagnostic de panne du voyant lumineux :

En fonctionnement normal, sans défaut, le voyant de défaut reste allumé. Si le contrôleur détecte un ou plusieurs défauts, le voyant d'état affiche le code défaut en continu jusqu'à leur résolution. Le voyant d'état ne peut afficher qu'un seul défaut à la fois. En cas de défauts multiples, il n'indique que le défaut prioritaire jusqu'à sa résolution.



Code d'erreur		
Code d'erreur	État du voyant lumineux	Nom du défaut
Nul	Toujours éteint	Le contrôleur ne s'allume pas, le voyant lumineux est défectueux ou une sous-tension grave
Nul	Toujours allumé	Fonctionne normalement
1,1	✖ ✖	Coupure en cas de surchauffe/sous-chauffe
1,2	✖ ✖ ✖	La tension à l'extrémité coulissante ou basse du potentiomètre dépasse la plage
1,3	✖ ✖ ✖ ✖	Défaut du potentiomètre de limitation de vitesse
1,4	✖ ✖ ✖ ✖ ✖	Tension de batterie inférieure
1,5	✖ ✖ ✖ ✖ ✖ ✖	Tension de batterie inférieure
2,1	✖ ✖ ✖	Défaut d'arrêt de l'entraînement de la bobine du contacteur principal
2,2	✖ ✖ ✖ ✖	Mauvaise séquence d'opération d'inversion d'urgence
2,3	✖ ✖ ✖ ✖ ✖	Défaut du contacteur principal
2,4	✖ ✖ ✖ ✖ ✖ ✖	Défaut de fonctionnement de la bobine du contacteur principal
2,5	✖ ✖ ✖ ✖ ✖ ✖ ✖	Mauvaise séquence de fonctionnement de la pompe
3,1	✖ ✖ ✖ ✖	Mauvais câblage
3,2	✖ ✖ ✖ ✖ ✖	Défaut de frein OUVERT
3,3	✖ ✖ ✖ ✖ ✖ ✖	Défaut de précharge
3,4	✖ ✖ ✖ ✖ ✖ ✖ ✖	Défaut de frein désactivé
3,5	✖ ✖ ✖ ✖ ✖ ✖ ✖ ✖	Défaut HPD
4,1	✖ ✖ ✖ ✖ ✖	Défaut de détection de courant

4,2		Tension moteur excessive
4,3		Défaut EEPROM
--	--	--
4,5		La batterie est déconnectée

Code d'erreur et dépannage

Tableau des codes d'erreur				
Code d'erreur	Faute	Causes possibles	Description du défaut	Dépannage
1,1	Thermique Faute	1) Température > 80°C ou < -10°C ; 2) Le chariot élévateur est surchargé ; 3) Le contrôleur ne dissipe pas efficacement la chaleur ; 4) Le frein électromagnétique n'est pas desserré ; 5) Défaillance du capteur de température ;	Température excessive : lorsque la température atteint 80°C, le courant commence à diminuer linéairement, et lorsque la température atteint 105°C, la sortie est coupée ; Sous température : lorsque la température est inférieure à -10°C, le courant commence à diminuer linéairement, et lorsque la température descend à -25°C, 50 % du courant est émis ;	Le défaut est effacé
1,2	Défaut d'accélérateur	1) L'entrée de l'accélérateur est déconnectée ou court-circuitée ; 2) L'accélérateur est endommagé ; 3) Le type d'accélérateur est configuré de manière incorrecte ;	Ralentissez et arrêtez-vous.	Le défaut est effacé
1,3	Pot de vitesse Faute	1) L'entrée du potentiomètre de limitation de vitesse est cassée ou court-circuitée ; 2) Le potentiomètre de limitation de vitesse est endommagé ;	La limite de vitesse maximale est la vitesse rampante.	Le défaut est effacé

1,4	Sous-tension Faute	1) La tension de la batterie est inférieure à 17 V ; 2) Mauvais câblage entre le contrôleur et la batterie ;	La limite de courant est réduite linéairement de 100 % à 0 % pour éviter toute déconnexion du relais interne due à une basse tension. Lorsque la tension de la batterie atteint la limite de fonctionnement, le contrôleur se rétablit.	Le défaut est effacé
1,5	Surtension Faute	1) La tension de la batterie est supérieure à 31 V ; 2) Branchez le chargeur pour faire fonctionner le chariot élévateur ; 3) Mauvais câblage entre le contrôleur et la batterie ;	La limite de courant diminue linéairement de 100 % à 0 %. Elle se réinitialise automatiquement lorsque la tension de la batterie revient à la normale.	Le défaut est éliminé. Redémarrez l'interrupteur à clé en cas de surtension grave (plus de 34 V).
2,1	Arrêt principal Faute	Le lecteur de relais interne n'a pas pu se déconnecter ;	Ne répond pas à l'entrée de l'accélérateur.	Le défaut est éliminé.
2,2	DME Séquençage Faute	Avant d'allumer le contacteur à clé, l'interrupteur de marche arrière d'urgence (bouton abdominal) est enfoncé ;	Ne répond pas à l'entrée de l'accélérateur.	L'interrupteur d'inversion d'urgence est relâché et le défaut est éliminé.
2,3	Défaut principal	Défaillance du relais interne ;	Ne répond pas à l'entrée de l'accélérateur.	Le défaut est éliminé et l'interrupteur à clé est redémarré.
2,4	Main On Faute	Le relais interne n'a pas pu se fermer ;	Arrêtez le chariot élévateur de décélération et appliquez le frein électromagnétique. Maintenez le frein.	Le défaut est effacé
2,5	Pompe SRO Faute	Avant d'allumer l'interrupteur à clé, l'interrupteur de la pompe est enfoncé ;	Si le paramètre Lift LockoutEnable est défini sur ON, la sortie de verrouillage de l'ascenseur est désactivée.	Le défaut est effacé
3,1	Défaut de câblage	1) L'accélérateur n'est pas utilisé correctement (déclenchant par exemple une panne du HPD) ; 2) La configuration des paramètres de l'accélérateur est incorrecte. 3) La connexion de l'accélérateur est anormale ou	Vous devez redémarrer le contacteur à clé et effacer le défaut avant de pouvoir à nouveau répondre à l'accélérateur.	Le défaut est éliminé et l'interrupteur à clé est redémarré.

		endommagée ;		
3,2	Frein serré Faute	1) Court-circuit de l'entraînement du frein électromagnétique ; 2) La bobine de frein électromagnétique est ouverte ;	Lorsque la manette des gaz est réglée sur 0, le frein électromagnétique est engagé.	Le défaut est éliminé.
3,3	Précharge Faute	1) Court-circuit de l'entraînement du frein électromagnétique ; 2) Le circuit de précharge est endommagé ; 3) Le MOSFET de puissance est endommagé ;	Le relais interne ne se ferme pas et ne répond pas à l'entrée de l'accélérateur, et le chariot élévateur ne fonctionne pas.	Le défaut est éliminé et l'interrupteur à clé est redémarré.
3,4	Frein désactivé Faute	1) Le pilote électromagnétique est ouvert ; 2) La bobine de frein électromagnétique est court-circuitée ;	Lorsque la manette des gaz est réglée sur 0, le frein électromagnétique est engagé.	Le défaut est effacé
3,5	Défaut HPD	1) La séquence de fonctionnement entre l'accélérateur et l'interrupteur à clé ou l'entrée de verrouillage est incorrecte ; 2) Le fonctionnement de l'accélérateur est incorrect ;	Ne réagissez pas à l'accélération tant que l'accélérateur n'est pas revenu au point mort. Si ce défaut persiste plus de 10 secondes, le défaut de câblage sera déclenché.	Le défaut est effacé
4,1	Actuel Défaut de sens	1) Court-circuit du moteur ou du fil du moteur ; 2) Panne du contrôleur ;	Désactivez le relais interne ; ne répondez pas à l'accélérateur et le moteur ne tourne pas.	Le défaut est éliminé et l'interrupteur à clé est redémarré.
4,2	Matériel Sécurité intégrée	1) Court-circuit du moteur ou du fil du moteur ; 2) Panne du contrôleur ;	Débranchez le moteur et le relais principal et appliquez le frein électromagnétique.	Le défaut est éliminé et l'interrupteur à clé est redémarré.
4,3	Somme de contrôle	Les paramètres internes du contrôleur sont défectueux ;	Débranchez le moteur et le relais principal et appliquez le frein électromagnétique.	Réécrivez les paramètres et redémarrez

	EE Faute			l'interrupteur à clé.
4,5	Batterie Déconnecter Faute	1) La batterie n'est pas connectée ; 2) Mauvais câblage de la batterie ;	Freinage de court-circuit du moteur, freinage électromagnétique.	Le défaut est éliminé et l'interrupteur à clé est redémarré.

14. Listes d'accessoires, de pièces détachées et de pièces d'usure

No n.	Nom	Application	Spécification	Quantité	Remarques
1	Clé	Serrure électrique		1 pièce	
2	Fusible	Pièces électriques	10A	1 pièce	
3	Fusible	Pièces électriques	125A	1 pièce	
4	Bague d'étanchéité	Cylindre	UHS40-50-6	1 pièce	
5	joint torique	Cylindre	50X3,55	1 pièce	
6	rondelle collée	Entrée d'huile du cylindre	D14	1 pièce	
7	joint torique	Cylindre	23,6X3,55	1 pièce	
8	Bague d'étanchéité	Cylindre	UHS45-56-7	1 pièce	
9	Bague d'étanchéité	Cylindre	DHS40-48-5/6,5	1 pièce	

15. Schéma structurel (schéma éclaté) et schéma des principaux composants

Schéma hydraulique

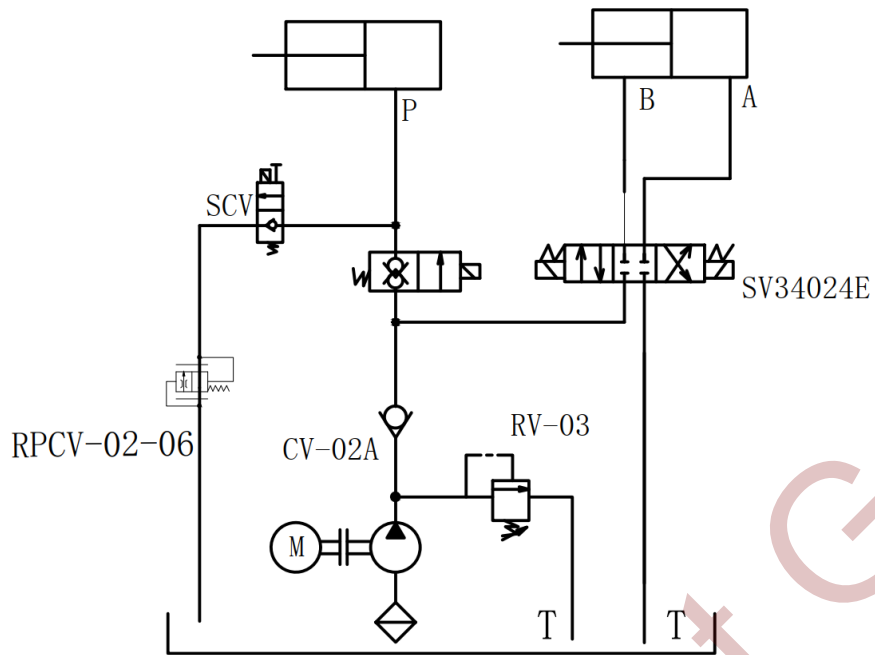
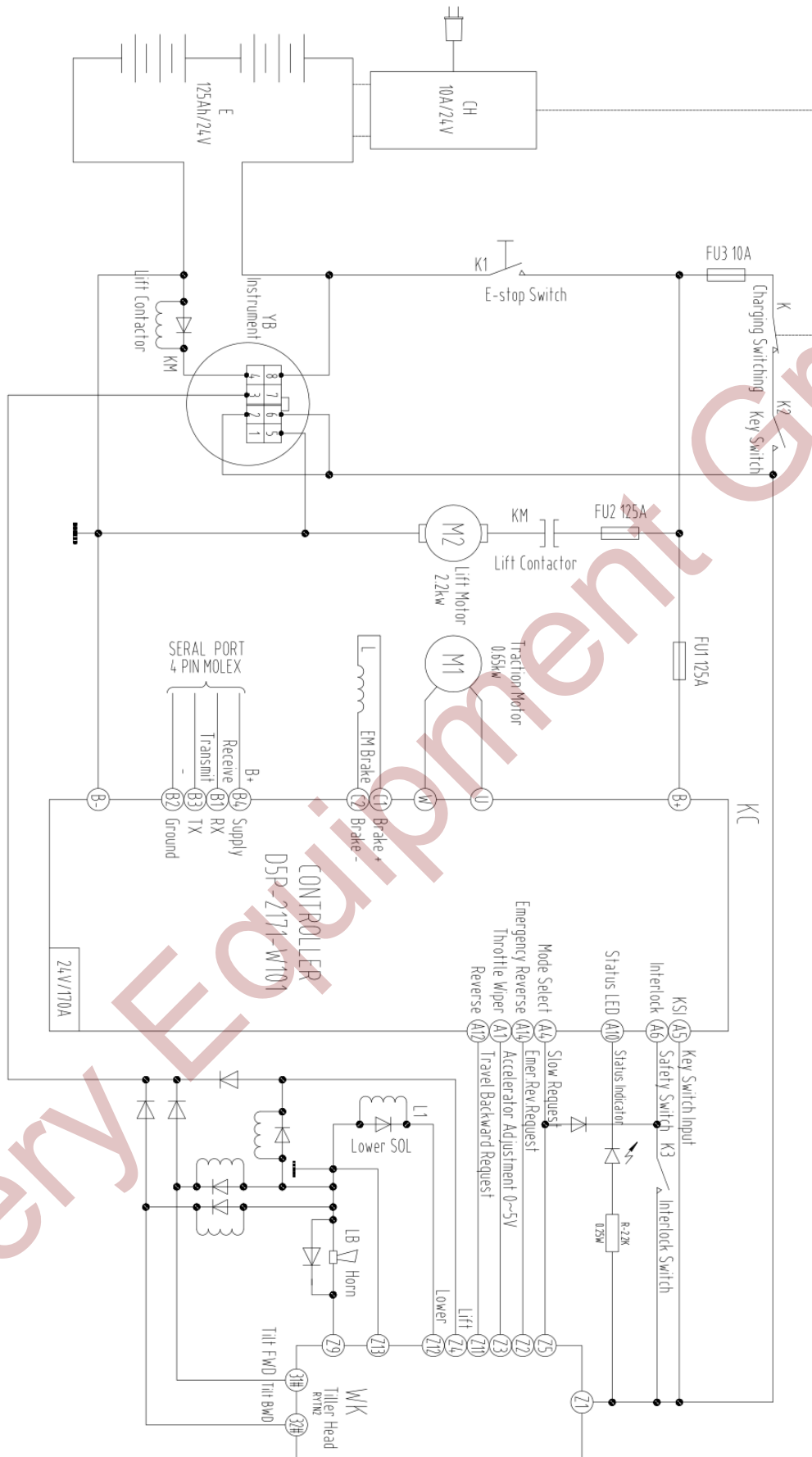


Schéma électrique D5P-2171-W101/170A (batterie plomb-acide)



16. Liste de colisage

Gerbeur électrique à contrepoids CPD15W-II (sans levée libre complète)

Destinataire :

Numéro départ usine :

Numéro de contrat :

Date départ usine :

Non .	Nom	Quantité	Poids net (kg)	Dimension (L x l x H)	Remarques
1	Gerbeur électrique à contrepoids CPD15W-II	1			Un ensemble complet.
2	Boîte d'accessoires	1			Documents techniques, accessoires et pièces détachées.

Note :

1. Les documents suivants se trouvent dans le sac de classement :

- | | |
|--------------------------------|--------------|
| a) Manuel d'utilisation | 1 volume |
| b) Liste de colisage | 1 exemplaire |
| c) Certificat de qualification | 1 exemplaire |

2. Accessoires et pièces de rechange

Non .	Nom	Application	Spécification	Quantité	Remarques
1	Clé	Serrure électrique		1 pièce	
2	Fusible	Pièces électriques	50A	1 pièce	
3	Fusible	Pièces électriques	125A	1 pièce	
4	Bague d'étanchéité	Cylindre	UHS40-50-6	1 pièce	
5	joint torique	Cylindre	50X3,55	1 pièce	
6	rondelle collée	Entrée d'huile du cylindre	D14	1 pièce	
7	joint torique	Cylindre	23,6X3,55	1 pièce	
8	Bague d'étanchéité	Cylindre	UHS45-56-7	1 pièce	
9	Bague d'étanchéité	Cylindre	DHS40-48-5/6,5	1 pièce	

Consignateur :

Fiche d'enregistrement du processus de maintenance et d'entretien :

Articles	Temps de maintenance	Pièce de maintenance	Matériel utilisé	Personnel d'entretien	Remarques

Avis clients :

Articles	Heure d'occurrence	Localisation des défauts	Causes des défauts	Dépannage	Remarques