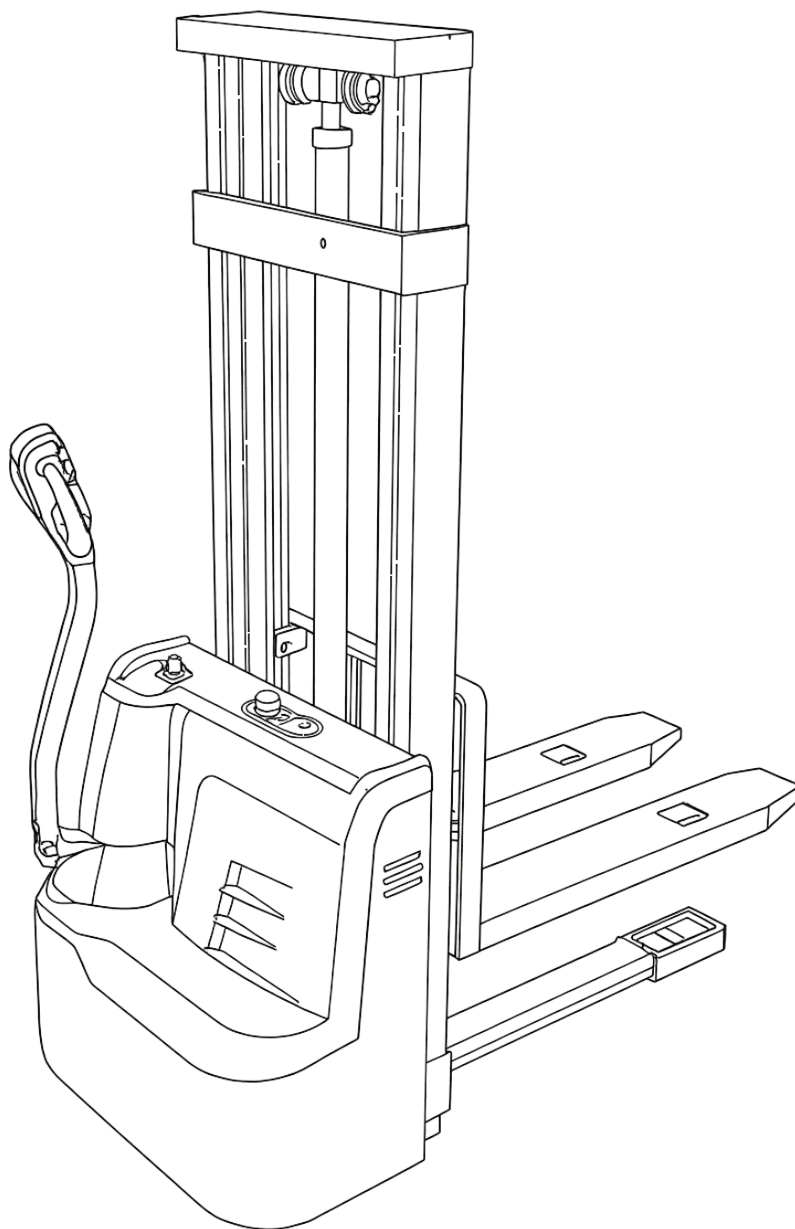


MANUEL D'UTILISATION

GERBEUR ÉLECTRIQUE MODÈLE CDD12RE-LI LITHIUM

FR

Gerbeurs électriques conçus pour une manipulation agile, sûre et silencieuse des marchandises, idéaux pour une utilisation dans des environnements industriels, des entrepôts logistiques et des plateformes de distribution avec des sols fermes et nivelés.



Le succès dans l'utilisation de tout outil ne dépend pas seulement de sa qualité, mais aussi des connaissances, de l'attention et de la responsabilité avec lesquelles il est utilisé.

Dans cette optique, nous mettons à votre disposition ce manuel comme un guide pratique pour utiliser votre équipement de manière sûre et efficace.

Au-delà d'une série d'instructions techniques, ce document représente notre engagement envers la sécurité, l'efficacité et la durabilité de chacun de nos produits.

Nous espérons que ce gerbeur électrique au lithium vous offrira une solution efficace et sûre pour la manutention des charges, en améliorant la performance opérationnelle et en facilitant vos tâches quotidiennes avec fiabilité, autonomie et confort.

Merci de votre confiance.

KPC[®]

Nous sommes convaincus que le modèle **CDD12RE-Li Lithium** sera d'une grande utilité pour le développement de vos activités professionnelles.

Nous vous recommandons de lire attentivement ce manuel avant de mettre l'équipement en service, afin de garantir une utilisation sûre, efficace et durable du produit.

Ce manuel contient des informations détaillées sur le fonctionnement, la maintenance, l'inspection et le dépannage du gerbeur électrique CDD12RE-Li, y compris des directives

spécifiques pour une utilisation en toute sécurité, l'usage de la batterie au lithium, la recharge correcte, ainsi que l'identification des pièces clés et des composants susceptibles de s'user.

Il s'agit d'un manuel à caractère universel. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques aux équipements sans préavis. En cas de divergence entre le contenu de ce manuel et les caractéristiques de l'équipement réel, les informations correspondant à l'équipement devront être considérées comme valables. Ce document est fourni uniquement à titre de référence.

SOMMAIRE

1. Introduction générale	4	8.4 Lubrification	16
1.1 Caractéristiques principales	4	8.5 Remplacement des composants	16
1.2 Conditions environnementales d'utilisation autorisées...	4	9. Entretien et réparations périodiques	17
1.3 Objectif du manuel	4	9.1 Précautions pendant l'entretien.....	17
1.4 Considérations relatives à la documentation	4	9.2 Inspection avant la première mise en service	17
2. Schéma et paramètres techniques	5	9.3 Inspection quotidienne.....	17
2.1 Schéma général	5	9.4 Inspection selon les besoins	17
2.2 Principaux paramètres techniques	6	9.5 Inspection après 50 heures d'utilisation (hebdomadaire) ..	18
3. Consignes de sécurité	8	9.6 Inspection après 200 heures d'utilisation (mensuelle) .	18
3.1 Avertissements généraux de sécurité	8	9.7 Révision toutes les 600 heures d'utilisation (trimestrielle) .	18
3.2 Règles d'utilisation en toute sécurité	8	9.8 Révision toutes les 1200 heures d'utilisation (semestrielle)..	19
3.3 Intégrité de l'équipement	8	9.9 Révision toutes les 2000 heures d'utilisation (annuelle)	19
3.4 Procédure d'utilisation en toute sécurité	9	9.10 Tableau de lubrification	19
3.5 Règles de fonctionnement	9	10. Stockage, transport et chargement du gerbeur	20
3.6 Considérations après utilisation	9	10.1 Stockage du gerbeur	20
4. Mise en service initiale	10	10.2 Transport du gerbeur	20
4.1 Procédure initiale de démarrage	10	10.3 Chargement du gerbeur sur véhicules ou plateformes .	20
4.2 Déplacement sans conducteur (remorquage d'urgence)	10	11. Remplacement de la batterie	21
5. Instructions d'utilisation et de fonctionnement	11	11.1 Précautions générales avant remplacement	21
5.1 Avant l'utilisation	11	11.2 Procédure de retrait de la batterie	21
5.2 Pendant l'utilisation	11	11.3 Installation de la nouvelle batterie	21
5.3 Opérations de manutention de charges	12	11.4 Vérification après installation	21
5.4 Gestion des situations anormales	12	12. Pannes courantes et dépannage	22
5.5 Après l'utilisation	12	12.1 Tableau de diagnostic des pannes	22
6. Utilisation, entretien et charge de la batterie	13	12.2 Recommandations générales.....	22
6.1 Charge de la batterie	13	13. Signaux de panne et solutions	23
6.2 Utilisation et entretien de la batterie	13	13.1 Indicateurs lumineux du panneau	23
6.3 Stockage de la batterie	13	13.2 Tableau des signaux de panne et solutions possibles ..	23
6.4 Spécifications du chargeur	13	13.3 Recommandations finales	23
6.5 Exigences du système de batterie lithium embarqué ..	14	14. Liste des accessoires et pièces de rechange	24
7. Inspection avant utilisation	15	14.1 Accessoires fournis avec l'équipement	24
7.1 Points d'inspection et éléments à vérifier	15	14.2 Principales pièces de rechange disponibles	24
8. Inspection après utilisation	16	14.3 Demande de pièces de rechange	24
8.1 Nettoyage de l'équipement.....	16	15. Schéma de structure et principe de fonctionnement	25
8.2 Vérification des signalisations et étiquettes.....	16	15.1 Schéma structurel.....	25
8.3 Contrôle visuel de l'état général.....	16	15.2 Principe de fonctionnement	26

1. Introduction générale

Le gerbeur électrique modèle CDD12RE-LI est équipé d'une batterie au lithium et d'un moteur électrique, et a été conçu pour faciliter les opérations de transport et d'empilage de marchandises sur des surfaces dures et nivelées. Son fonctionnement repose sur un système de traction par engrenages et un système de levage hydraulique actionné par un moteur DC, ce qui permet une utilisation efficace, stable et sûre.

1.1 CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Alimentation par batterie de 24 V.
- Traction et levage entièrement électriques.
- Haute efficacité énergétique et faible niveau de bruit.
- Utilisation simple et maintenance de base.
- Adapté aux opérations de manutention en intérieur.

1.2 CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES D'UTILISATION AUTORISÉES

- **Altitude maximale** : 1000 mètres au-dessus du niveau de la mer.
- **Température ambiante** : entre -25 °C et +40 °C.
- **Humidité relative** : maximum 50 % à +40 °C, une humidité plus élevée étant admise à des températures plus basses.
- **Type de sol** : ferme, lisse et nivelé.
- **Environnements interdits** : ne pas utiliser dans des zones inflammables, explosives ou corrosives (en présence d'acides ou d'alcalis).

1.3 OBJECTIF DU MANUEL

Ce manuel a été rédigé afin de fournir à l'opérateur toutes les informations nécessaires concernant :

- L'utilisation correcte et sûre du gerbeur.
- Les inspections de routine et les procédures de maintenance.
- Les recommandations pour prolonger la durée de vie de l'équipement.

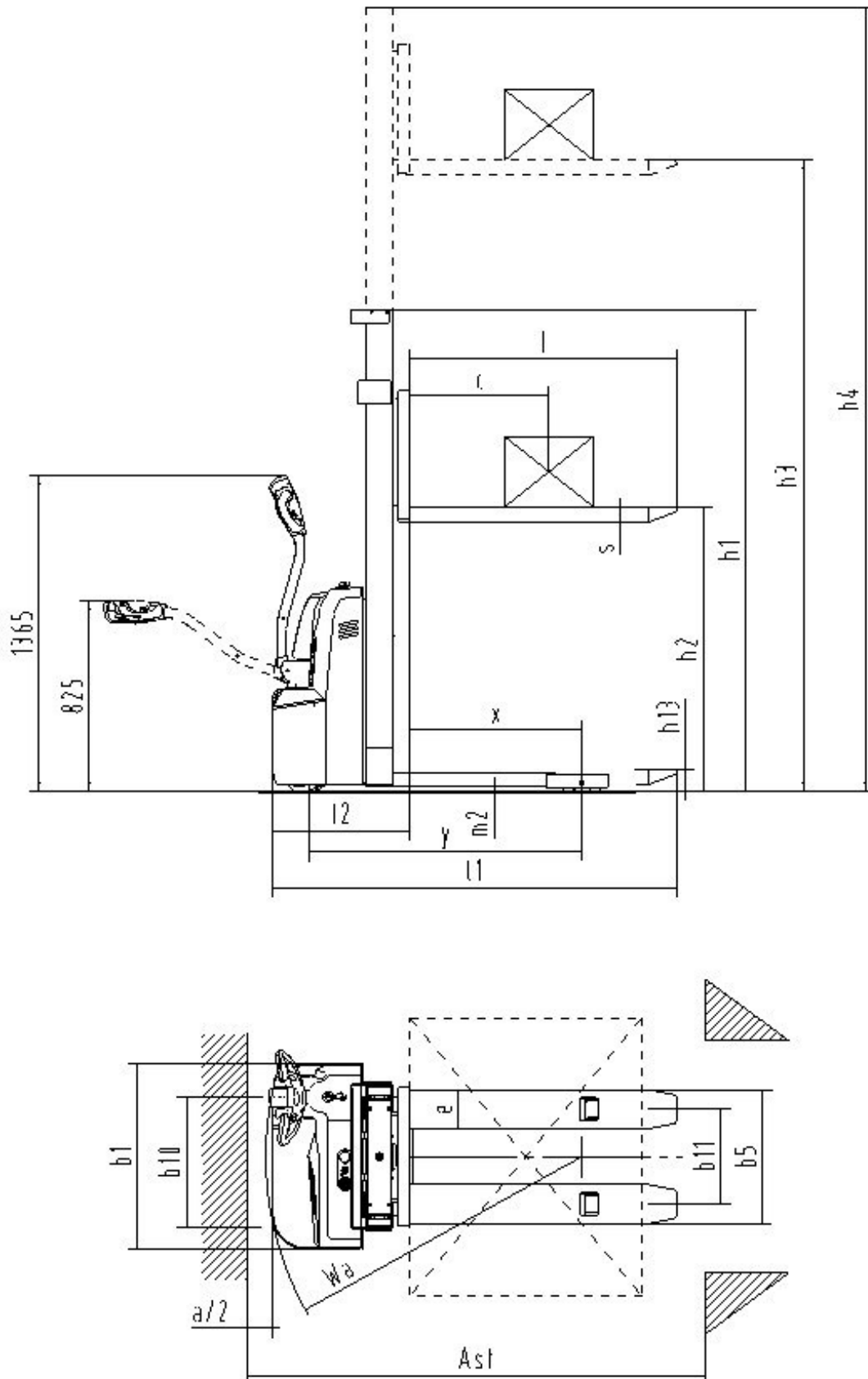
Important : Ce manuel doit être conservé avec l'équipement et lu entièrement avant utilisation. En cas de divergence entre les informations contenues dans ce document et le gerbeur réel, la configuration de l'équipement doit être considérée comme valable.

1.4 CONSIDÉRATIONS RELATIVES À LA DOCUMENTATION

- Le manuel peut inclure des informations communes à plusieurs modèles.
- En cas de location ou de transfert de l'équipement, le manuel doit être remis avec la machine.
- Pour toute question ou problème technique, veuillez contacter le service commercial ou le support technique du fabricant.

2. Schéma et paramètres techniques

2.1 SCHÉMA GÉNÉRAL



2.2 PARAMÈTRES TECHNIQUES PRINCIPAUX

2.2.1 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

DESCRIPTION	UNITÉS	VALEUR
Modèle	—	CDD12RE-LI LITHIUM
Source d'énergie	—	Électrique (batterie au lithium)
Type de conduite	—	À pied (walkie)
Capacité nominale	kg	1200
Distance du centre de charge	mm	600
Porte-à-faux avant	mm	741
Empattement	mm	1180

2.2.2. POIDS

DESCRIPTION	UNITÉS	VALEUR
Poids avec batterie	kg	670
Charge par essieu (chargé, avant/arrière)	kg	637 / 1233
Charge par essieu (à vide, avant/arrière)	kg	508 / 162

2.2.3. CHÂSSIS ET ROUES

DESCRIPTION	UNITÉS	VALEUR
Type de roues	—	Roue en polyuréthane (PU)
Roue avant	mm	Ø195 × 70
Roue arrière	mm	Ø80 × 70
Roue supplémentaire	kg	Ø150 × 60
Nombre de roues (avant/arrière)	—	1x + 1 / 4
Voie avant (b10)	mm	523
Voie arrière (b11)	mm	410 / 525

2.2.4. DIMENSIONS

DESCRIPTION	UNITÉS	VALEUR
Hauteur du mât (abaissé)	mm	2090 / 1840 / 2090
Hauteur de levage	mm	1600 / 2500 / 3000
Hauteur max. du mât (déployé)	mm	2090 / 3060 / 3560
Hauteur min./max. du timon	mm	670 / 1300
Hauteur abaissée des fourches	mm	90
Longueur totale	mm	1748 mm (1150 mm horquillas) / 1668 mm (1070 mm horquillas)
Longueur jusqu'à la face des fourches	mm	598
Largeur totale du châssis	mm	800
Dimensions des fourches	mm	60 / 170 / 1150 (1070)
Largeur totale des fourches	mm	580 / 695
Garde au sol du châssis	mm	26
Allée avec palette 1000×1200 transversale	mm	2218
Allée avec palette 800×1200 longitudinale	mm	2173
Rayon de braquage	mm	1365

2.2.5. PERFORMANCE

DESCRIPTION	UNITÉS	VALEUR
Vitesse (chargé / à vide)	km/h	4.5 / 5
Vitesse de levage (chargé / à vide)	m/s	0.11 / 0.14
Vitesse de descente (chargé / à vide)	m/s	0.12 / 0.10
Pente maximale franchissable (chargé / à vide)	%	6 / 15
Frein de marche	—	Frein électromagnétique

2.2.6. SYSTÈME ÉLECTRIQUE ET BATTERIE

DESCRIPTION	UNITÉS	VALEUR
Puissance du moteur de traction	kW	0.65
Puissance du moteur de levage	kW	2.2
Tension / capacité nominale de la batterie	Ah	24V / 60 o 100
Poids de la batterie	kg	20 kg / 25
Dimensions de la batterie (L × A × H)	mm	315 × 130 × 340

2.2.7. AUTRES DONNÉES

DESCRIPTION	UNITÉS	VALEUR
Niveau sonore (selon DIN 12053)	dB(A)	70

3. Consignes de sécurité

Le respect des consignes de sécurité est essentiel pour garantir une utilisation correcte et sûre du gerbeur électrique CDD12RE-LI. Les instructions suivantes doivent être strictement respectées par tous les opérateurs autorisés.

3.1 AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX DE SÉCURITÉ

Avant d'utiliser le gerbeur, veuillez prendre en compte les avertissements suivants :

→ **Utilisation exclusivement en intérieur** : Le gerbeur est conçu pour fonctionner sur des sols plats et fermes. Il est interdit de l'utiliser dans des environnements inflammables, explosifs ou corrosifs (présence d'acides ou d'alcalis).

→ **Personnel autorisé** : Seuls les opérateurs ayant reçu une formation adéquate ou disposant d'une autorisation peuvent utiliser l'équipement.

→ **Vérification avant utilisation** : Verifique el estado del equipo antes de cada operación. Está prohibido utilizar un apilador defectuoso o realizar reparaciones sin formación especializada.

→ **Vérification avant utilisation** : Vérifiez l'état de l'équipement avant chaque utilisation. Il est interdit d'utiliser un gerbeur défectueux ou d'effectuer des réparations sans formation spécialisée.

→ **Surcharge interdite** : Il est interdit de dépasser la capacité nominale de l'équipement.

→ **Entrée / sortie des palettes** : Déplacez le gerbeur lentement lors de l'insertion ou du retrait des fourches de la palette.

→ **Interdiction d'actionner la levée ou la descente en mouvement** : N'actionnez pas les commandes de montée/descente lorsque le gerbeur est en déplacement, ni de manière rapide ou répétée.

→ **Éviter les chocs sur la charge** : Ne déposez pas brutalement des charges lourdes sur les fourches.

→ **Ne pas stocker de charge sur l'équipement** : Il est interdit de laisser des marchandises sur le gerbeur pendant de longues périodes.

→ **Éviter les virages brusques dans les allées étroites** : Réduisez la vitesse lors des virages pour garantir la sécurité de l'opérateur et de la charge.

→ **Abaisser les fourches lorsqu'elles ne sont pas utilisées.**

→ **Ne pas se placer sous les fourches ou la charge.**

→ **Éviter le stationnement en pente** : Ce gerbeur est conçu pour fonctionner sur des surfaces planes.

→ **Surcharge en pente** : Peut provoquer des glissements dangereux et endommager les roues ou le moteur.

→ **Tension de fonctionnement** : L'équipement doit fonctionner à 24 V. Ne pas connecter directement à une prise de courant alternatif (AC).

→ **Interdiction de connexion directe au réseau électrique pour la recharge**

→ **Hauteur maximale de fonctionnement à vide** : Il est interdit d'utiliser les fourches au-dessus de 500 mm sans charge.

3.2 RÈGLES D'UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ

3.2.1 FORMATION DE L'OPÉRATEUR

→ Tous les opérateurs doivent être correctement formés et familiarisés avec les fonctions de l'équipement avant utilisation.

3.2.2 TENUE APPROPRIÉE

→ Porter des chaussures de sécurité et des vêtements ajustés. Éviter les vêtements amples susceptibles de s'accrocher.

3.2.3 ÉTAT DE L'OPÉRATEUR

→ Il est interdit d'utiliser l'équipement sous l'effet de la fatigue, de médicaments, de drogues ou d'alcool.

3.2.4 CONDITIONS DE L'ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL

→ La zone de travail doit disposer d'une bonne visibilité et d'un accès libre.

→ Des extincteurs adaptés doivent être disponibles pour les feux électriques et les matériaux solides combustibles.

→ Le bruit du gerbeur peut augmenter si le sol est en mauvais état ou si les roues sont usées.

3.3 INTÉGRITÉ DE L'ÉQUIPEMENT



AVERTISSEMENT

Toute modification non autorisée de l'équipement est interdite.

→ Ne pas effectuer de modifications pouvant affecter la capacité, la stabilité ou la sécurité du gerbeur.

→ Les modifications doivent être approuvées par le fabricant ou son représentant autorisé.

→ Si le fabricant n'existe plus, toute modification doit être conçue et vérifiée par des ingénieurs qualifiés et correctement documentée.

→ Les plaques de capacité, étiquettes et manuels doivent être mis à jour et une étiquette permanente décrivant les modifications doit être ajoutée.

3.4 PROCÉDURE D'UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ

3.4.1 AVANT DE COMMENCER L'UTILISATION :

→ Assurez-vous qu'il n'y a aucune personne à proximité de l'équipement.

→ Si la charge gêne la visibilité de l'opérateur, conduisez en marche arrière ou avec l'assistance d'un autre opérateur.

→ Aux intersections ou dans les zones à visibilité réduite, attendez de vous assurer qu'il n'y a personne à proximité.

3.4.2 PENDANT L'UTILISATION :

→ Ne démarrez, ne freinez et ne tournez jamais brusquement.

→ Ne circulez pas trop près des bords ou des plateformes.

→ Il est interdit de tourner ou de manipuler une charge sur des pentes..

3.5 RÈGLES D'UTILISATION

→ Il est interdit d'utiliser l'équipement avec des charges dépassant le poids nominal.

→ Le transport de charges déséquilibrées est interdit.

→ Ne pas transporter de passagers.

→ Ne pas tirer ni pousser brusquement le timon.

→ Ne pas utiliser le gerbeur comme remorqueur.

→ Lors du transport de charges volumineuses, tourner lentement et faire preuve d'une grande prudence.

→ Si l'équipement est en panne, ne pas le stationner dans des zones de passage. Abaisser les fourches et retirer la clé.

→ Ne pas utiliser l'équipement sans les protections installées (ex. : protection du mât).

→ Éviter les risques liés au vent fort pendant la manutention.

→ Réduire la vitesse dans les virages, les allées étroites ou les zones à faible visibilité. Maintenir une distance de sécurité avec les autres véhicules.

→ Le regard de l'opérateur doit toujours être orienté dans le sens de la marche. Si la charge gêne la visibilité, elle doit être ajustée ou manipulée avec l'aide d'un autre opérateur.

→ En montée, déplacer l'équipement avec les fourches vers l'avant ; en descente, circuler en marche arrière. Ne pas tourner ni stationner sur des rampes.

→ Avant d'utiliser des ascenseurs ou des plateformes de charge,

vérifier leur capacité et leur autorisation d'utilisation.

→ Avant le transport, assurer la stabilité de la charge et installer des protections si nécessaire.

3.6 CONSIDÉRATIONS APRÈS UTILISATION

3.6.1 STATIONNEMENT :

→ Garer l'équipement dans une zone désignée, sur un sol plat.

→ Abaisser les fourches, centrer le timon et éteindre l'interrupteur.

3.6.2 NETTOYAGE DE L'ÉQUIPEMENT :

→ Nettoyer le gerbeur.

→ Pour les systèmes électriques, utiliser de l'air comprimé (pas d'eau).

3.6.3 CHARGE DE LA BATTERIE :

→ L'utilisation de flammes nues est interdite à proximité de la zone de charge.

→ Suivre la procédure spécifiée dans la section batterie.

4. Mise en service initiale

Avant d'utiliser le gerbeur électrique CDD12RE-LI pour la première fois, il est essentiel de suivre une série de vérifications et de précautions afin de garantir la sécurité de l'équipement et de l'opérateur. Cette section décrit les étapes nécessaires pour une mise en service correcte.

4.1 PROCÉDURE INITIALE DE DÉMARRAGE

4.1.1. CONNEXION DU SYSTÈME D'URGENCE



AVERTISSEMENT

Il est strictement interdit d'utiliser le gerbeur sans connecter la prise d'arrêt d'urgence.

→ En cas de conditions dangereuses, le système peut être déconnecté immédiatement.

→ La connexion de la batterie doit être réalisée via la prise d'arrêt d'urgence propre au gerbeur.

4.1.2 SOURCE D'ALIMENTATION

→ Le gerbeur doit être alimenté uniquement par batterie.

→ Il est interdit de le connecter à une source de courant alternatif (AC), car cela peut endommager gravement les composants électriques.

4.1.3. RESTRICTIONS LORS DE L'UTILISATION D'UNE BATTERIE EXTERNE

→ Si une batterie externe est utilisée via un câble de remorquage, il est interdit de soulever une charge.

4.1.4. VÉRIFICATIONS AVANT LA MISE EN SERVICE

Avant de commencer l'utilisation de l'équipement, les vérifications suivantes doivent être effectuées :

→ Vérifier que le gerbeur est complet et en bon état de fonctionnement.

→ Si le gerbeur ne dispose pas de batterie installée, celle-ci doit être montée avec précaution, en évitant d'endommager le câblage.

4.1.5. RÉGLAGE DU CHARGEUR

→ La courbe de charge du chargeur (charging curve) doit être correctement réglée avant la première utilisation.

4.1.6. PRÉCAUTION APRÈS DE LONGUES PÉRIODES D'INACTIVITÉ

→ Si l'équipement est resté inutilisé pendant une longue période, les roues en contact avec le sol peuvent se déformer.

→ Après une courte période d'utilisation, les roues devraient retrouver leur forme d'origine.

4.2 DÉPLACEMENT SANS CONDUCTEUR (REMORQUAGE D'URGENCE)

En cas de situation exceptionnelle nécessitant le déplacement du gerbeur sans son propre moteur, suivre les étapes ci-dessous :



AVERTISSEMENT

Il est strictement interdit de remorquer le gerbeur sur une pente.

4.2.1. LIBÉRATION DU FREIN ÉLECTROMAGNÉTIQUE

→ Pour remorquer le gerbeur en situation d'urgence, il est nécessaire de débloquer le frein électromagnétique.

4.2.2. RÉACTIVATION DU FREIN

→ Une fois le gerbeur positionné, le frein électromagnétique doit être réactivé afin de garantir qu'il reste en position de freinage.

5. Instructions d'utilisation et de fonctionnement

Le gerbeur électrique CDD12RE-LI est conçu pour le transport et l'empilage de marchandises sur de courtes distances. Une utilisation correcte et sûre de l'équipement garantit une plus grande durabilité et prévient les risques tant pour l'opérateur que pour la charge.

→ Vérifiez la fonction d'inversion d'urgence en appuyant sur le bouton correspondant situé sur la partie supérieure du timon.

5.1 AVANT L'UTILISATION



AVERTISSEMENT

Il est strictement interdit d'utiliser le gerbeur s'il présente des défauts ou des anomalies.

5.1.1 VÉRIFICATION DE L'ÉTAT DE L'ÉQUIPEMENT

Avant de mettre en marche le gerbeur, vérifiez les points suivants :

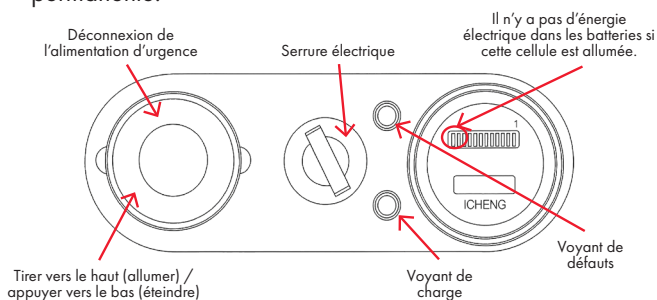
- Absence de fuites dans le système hydraulique.
- Roues de support en bon état et sans blocages.
- Absence d'obstructions visibles.

Si des problèmes sont détectés, l'utilisation de l'équipement est interdite jusqu'à sa réparation par du personnel autorisé.

5.1.2 VÉRIFICATION DU NIVEAU DE CHARGE DE LA BATTERIE

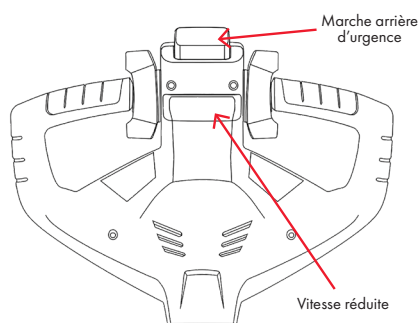
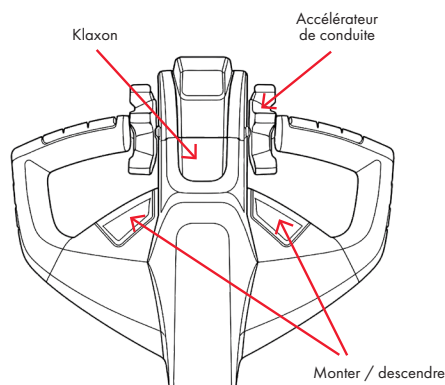
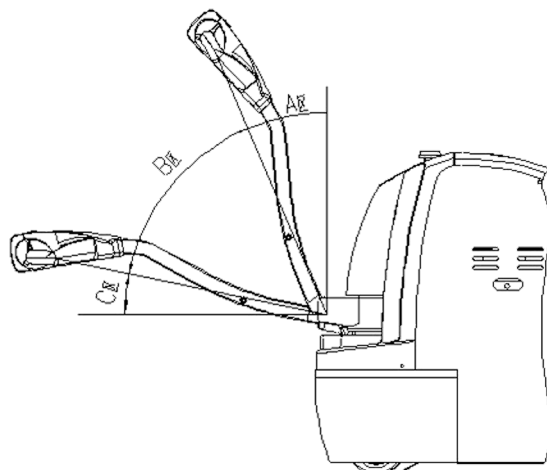
- Retirez l'interrupteur général et activez-le.
- Déverrouillez l'interrupteur électrique du timon.
- Consultez l'indicateur d'énergie du tableau de bord :

- Si le segment de niveau zéro s'allume, cela indique que la batterie est déchargée et doit être rechargée immédiatement.
- L'utilisation du gerbeur avec une batterie déchargée peut réduire sa durée de vie et l'endommager de manière permanente.



5.1.3 VÉRIFICATION DES FONCTIONS

- Testez le système de freinage.
- Assurez-vous que les mouvements de levage, descente,



5.2 PENDANT L'UTILISATION

5.2.1 CONTRÔLE DE L'ACCÉLÉRATION

Le bouton d'accélération permet de contrôler la direction et la vitesse de déplacement.

- Le timon doit être positionné dans la zone B (position horizontale) pour permettre le déplacement de l'équipement.

→ Dans les zones A ou C, l'équipement sera désactivé (il permet uniquement de lever ou d'abaisser la charge).

→ Le sens de rotation de la commande détermine la direction d'avancement ou de recul. Plus la rotation est importante, plus la vitesse sera élevée.

Remarque : Un frein de sécurité magnétique latéral s'active automatiquement si le timon ne se trouve pas dans la plage autorisée ($45^\circ \pm 35^\circ$). Dans ce cas, seule l'élévation ou la descente de la charge est possible, le déplacement étant interdit.

5.2.2 BOUTON DE VITESSE RÉDUITE

→ Si le bouton de « déplacement lent » est activé pendant que la commande d'accélération est actionnée, le gerbeur se déplacera à vitesse réduite.

→ Cette fonction est idéale pour les manœuvres de précision, les virages ou le travail en rayonnages.

→ Lorsque le bouton est relâché, l'équipement revient à sa vitesse normale.

5.3 OPÉRATIONS DE MANUTENTION DE CHARGE

5.3.1 CHARGEMENT DE MARCHANDISE



AVIS

Avant de commencer, assurez-vous que la zone de travail est libre d'obstacles ou de marchandises tombées.

→ Connectez l'interrupteur général et déverrouillez la serrure électrique.

→ Conduisez le gerbeur jusqu'à 300 mm de la charge.

→ Appuyez sur le bouton de descente pour ajuster la hauteur des fourches.

→ Insérez complètement les fourches sous la palette.

→ Appuyez sur le bouton de levage jusqu'à ce que les fourches soient à environ 200–300 mm du sol.

→ Déplacez l'équipement vers le rayonnage de destination et arrêtez-vous à environ 300 mm.

→ Élevez la charge jusqu'à environ 100 mm au-dessus du rayonnage.

→ Déplacez lentement la charge jusqu'à sa position finale.

→ Abaissez soigneusement la charge et retirez le gerbeur.



PRÉCAUTION

La traction avant tourne plus rapidement que d'habitude, il convient donc de manœuvrer lentement afin d'éviter les chocs.

5.3.2 DÉCHARGEMENT DE MARCHANDISE DU RAYONNAGE

→ Approchez-vous du rayonnage en maintenant une distance de 300 mm.

→ Abaissez les fourches à la hauteur appropriée.

→ Insérez profondément les fourches sous la palette.

→ Élevez la charge d'environ 100 mm au-dessus du rayonnage.

→ Retirez-la lentement jusqu'à être à 300 mm du rayonnage.

→ Abaissez la charge à 200–300 mm du sol.

→ Déplacez le gerbeur jusqu'au point de déchargement.

→ Abaissez complètement la charge et retirez les fourches avec précaution.

5.4 GESTION DES SITUATIONS ANORMALES

5.4.1 LEVAGE SANS CONTRÔLE

Si le bouton de levage reste activé après avoir été relâché :

→ Éteignez immédiatement l'interrupteur général pour couper l'alimentation.

→ Déplacez l'équipement vers une zone sûre.

→ Abaissez la charge manuellement et réparez le système avant de reprendre l'utilisation.

5.4.2 DÉFAILLANCE DU FREIN

Si le système de frein ne répond pas :

→ Arrêtez immédiatement l'opération.

→ Demandez une réparation avant de continuer.

5.4.3 INVERSION D'URGENCE

Si le gerbeur pousse l'opérateur contre un obstacle :

→ Appuyez sur le bouton d'inversion d'urgence situé sur la partie supérieure du timon.

→ Le gerbeur se déplacera automatiquement vers l'arrière pour libérer l'opérateur.

5.5 APRÈS L'UTILISATION

→ Stationnez l'équipement dans une zone prévue à cet effet.

→ Effectuez la maintenance de base comme indiqué au chapitre 6.

→ Procédez à la recharge de la batterie si nécessaire.

6. Utilisation, maintenance et charge de la batterie

Le gerbeur électrique CDD12RE-LI est équipé d'une batterie au lithium qui nécessite une manipulation soignée afin de garantir son bon fonctionnement, une longue durée de vie et la sécurité de l'environnement de travail. Cette section détaille les instructions relatives à la charge, à l'utilisation correcte et à l'entretien de la batterie.

6.1 CHARGE DE LA BATTERIE

Le gerbeur peut être équipé d'un chargeur fixe ou d'un chargeur intégré en option. La procédure de charge varie selon le type de chargeur utilisé.

6.1.1 AVEC CHARGEUR FIXE :

- Ouvrez la porte latérale du compartiment de batterie.
- Retirez le connecteur du câble de charge.
- Insérez le connecteur dans la prise du chargeur fixe.
- Connectez le chargeur au réseau de courant alternatif (AC).
- La charge démarrera automatiquement après quelques secondes.

6.1.2 AVEC CHARGEUR INTÉGRÉ :

- Ouvrez le couvercle du compartiment de batterie.
- Sortez la prise de charge intégrée.
- Branchez la prise directement à une prise de courant AC.
- La charge démarrera automatiquement après quelques secondes.



AVERTISSEMENT

Pendant la charge, de l'hydrogène est généré à l'intérieur du compartiment de la batterie. Il est obligatoire d'effectuer la charge dans un environnement bien ventilé et sans présence de flammes, afin d'éviter tout risque d'explosion ou d'incendie.

6.2 UTILISATION ET MAINTENANCE DE LA BATTERIE

6.2.1 CHARGE COMPLÈTE

- Les batteries doivent être chargées complètement avant utilisation.
- L'utilisation de batteries partiellement chargées est interdite.

6.2.2 DÉCHARGE

- Il convient d'éviter les décharges excessives, car elles peuvent réduire la durée de vie de la batterie ou l'endommager de manière irréversible.

6.2.3 CHARGE D'ÉGALISATION

Dans les cas suivants, une charge d'égalisation (surcharge contrôlée) est nécessaire :

- Batteries déséquilibrées, avec une tension inférieure aux autres pendant la décharge ou après réparation.
- Batteries en usage régulier : doivent être égalisées tous les 2 à 3 mois.
- Batteries stockées pendant de longues périodes : doivent être égalisées avant leur réutilisation.

6.3 STOCKAGE DE LA BATTERIE

- Les batteries doivent être stockées dans les conditions suivantes :
- Endroit sec, propre et bien ventilé.
- Température ambiante entre 5 °C et 40 °C.
- Éviter l'exposition directe au soleil et maintenir au moins 2 mètres de distance des sources de chaleur.
- Éviter le contact avec des substances corrosives.
- Ne pas stocker les batteries à l'envers ni les soumettre à des chocs ou à une pression excessive.
- Il est interdit de stocker des batteries avec électrolyte, sauf si elles sont complètement chargées et avec niveau et densité ajustés.
- En cas de stockage prolongé, effectuer une charge complémentaire mensuelle selon la méthode de charge conventionnelle.

6.4 SPÉCIFICATIONS DU CHARGEUR

Pour un fonctionnement sûr et efficace, le chargeur doit répondre aux exigences suivantes :

Type de batterie	Tension de sortie	Courant de sortie
Batterie au plomb	24 V	10 A
Batterie au lithium	24 V	25 A

6.5 EXIGENCES POUR LE SYSTÈME DE BATTERIE LITHIUM EMBARQUÉ

Cette section détaille les règles spécifiques pour l'utilisation des batteries lithium-ion (Li-ion) :

6.5.1 OPÉRATEURS AUTORISÉS

→ Seules les personnes formées professionnellement et certifiées peuvent manipuler, utiliser ou entretenir les batteries lithium

6.5.2 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

→ Respecter les symboles de sécurité présents sur la batterie ou le véhicule :

- Haute tension
- Risque de corrosion
- Protection contre l'humidité
- Interdiction de feu
- Ne pas marcher

→ Éviter les courts-circuits, les chocs physiques ou le mélange avec d'autres types de batteries.

→ Il est interdit de manipuler ou d'ouvrir le système par du personnel non autorisé.

→ Ne jamais utiliser d'outils métalliques à proximité du système.

→ En cas de dommages, de chaleur excessive, de fumée ou de présence d'eau dans le système, couper l'alimentation et contacter le service technique.

6.5.3 EXIGENCES DE CHARGE (LI-ION)

→ Température autorisée pour la charge : 0 à 50 °C.

→ La charge en dessous de 0 °C est interdite (sauf pour les batteries avec système de chauffage).

→ Charger uniquement avec le chargeur spécifique fourni par le fabricant.

→ Déconnecter le chargeur une fois la charge complète terminée.

En cas d'interruption anormale de la charge, contacter le service technique..

6.5.4 EXIGENCES DE DÉCHARGE (LI-ION)

→ Température autorisée de décharge : -20 à 60 °C.

→ Si une alarme apparaît, vérifier le code et consulter le support technique.

→ Avant toute opération de maintenance, la batterie doit avoir au moins 50 % de charge.

→ Recharger immédiatement après une alerte de batterie faible afin d'éviter une décharge profonde.

6.5.5 TRANSPORT ET DÉCHARGEMENT

→ Transporter avec un emballage solide et des indications visibles (fragile, maintenir au sec, position correcte).

→ Si la batterie tombe ou subit des dommages, ne pas la manipuler. S'éloigner et contacter des techniciens spécialisés.

6.5.6 STOCKAGE DES BATTERIES LITHIUM

→ Stocker dans un endroit propre, sec et bien ventilé, entre -10 °C et 35 °C (optimum : 0–25 °C).

→ Éviter le contact avec des gaz corrosifs.

→ Les batteries doivent être protégées contre la poussière et l'eau.

→ Niveau de charge pendant le stockage : entre 50 % et 80 %.

→ Si le véhicule reste inactif pendant plus de 3 mois, recharger la batterie une fois par mois.

7. Inspection avant utilisation

Afin de garantir la sécurité de l'opérateur et le bon fonctionnement du gerbeur électrique CDD12RE-LI, il est indispensable d'effectuer une inspection complète de l'équipement avant chaque journée de travail. En cas de détection d'une anomalie, il convient de contacter le service commercial du fabricant et de s'abstenir d'utiliser l'équipement.

7.1 POINTS D'INSPECTION ET ÉLÉMENTS À VÉRIFIER

Les composants à contrôler ainsi que les critères d'inspection sont détaillés ci-dessous :

Système de freinage

N°	Point à vérifier	Contenu de l'inspection
1	Timon de commande	En déplaçant le timon entre les zones A et B, le son d'activation du frein doit être audible.
2	Jeu du frein	Le jeu entre les composants du frein doit être compris entre 0,2 mm et 0,8 mm.

Système de direction et de levage

N°	Point à vérifier	Contenu de l'inspection
3	Timon de commande	Vérifier la fermeté et la fluidité de rotation.
4	Tuyaux hydrauliques	Vérifier l'absence de fuites d'huile.
5	Huile hydraulique	Vérifier que le niveau est adéquat.
6	Vérin de levage	Inspecter l'absence de fuites d'huile visibles.

Roues

N°	Point à vérifier	Contenu de l'inspection
7	Goupilles, vis et fixations	Vérifier l'absence d'éléments desserrés sur les roues.
8	Usure	Comparer avec les valeurs de référence et remplacer si le diamètre a diminué de 5 %.

Batterie

N°	Point à vérifier	Contenu de l'inspection
9	Charge	Vérifier l'état de charge sur l'indicateur.
10	Électrolyte	Vérifier le niveau et la densité du liquide.
11	Connexions	Les connexions et prises doivent être fermes et sans jeu.

Klaxon

N°	Point à vérifier	Contenu de l'inspection
12	Fonction du klaxon	Appuyer sur le bouton du klaxon et vérifier son bon fonctionnement.

Instrumentation

N°	Point à vérifier	Contenu de l'inspection
13	Tableau de bord	Lors de la mise sous tension, les informations doivent s'afficher clairement.

Autres

N°	Point à vérifier	Contenu de l'inspection
14	Fonctions générales	Vérifier que l'équipement monte, descend, avance, recule et que l'inversion d'urgence fonctionne correctement. Vérifier également l'absence de bruits anormaux.

8. Inspection après utilisation

Une fois les tâches terminées avec le gerbeur électrique CDD12RE-LI, il est obligatoire de réaliser une inspection de base afin de garantir que l'équipement reste en conditions optimales, de prévenir l'usure prématurée et de détecter d'éventuels dommages. Cette vérification permet également de s'assurer que le gerbeur est prêt et en état sûr pour le prochain cycle de travail.

8.1 NETTOYAGE DE L'ÉQUIPEMENT

- Nettoyer la saleté accumulée sur le corps du gerbeur.
- Accorder une attention particulière aux zones mobiles et exposées telles que les roues, le mât, les fourches et le timon.
- Si nécessaire, nettoyer les parties électriques à l'aide d'air comprimé.



INTERDIT

L'utilisation d'eau directement sur le système électrique.

8.2 VÉRIFICATION DES SIGNALISATIONS ET ÉTIQUETTES

- S'assurer que toutes les marques graphiques, signalisations d'avertissement, plaques d'identification et panneaux d'information restent visibles et lisibles.
- Ces éléments sont essentiels pour alerter, avertir ou guider l'opérateur vers une utilisation sûre de l'équipement.

8.3 CONTRÔLE VISUEL DE L'ÉTAT GÉNÉRAL

- Vérifier l'absence de déformations, torsions, fissures ou ruptures dans la structure du gerbeur.
- En cas de détection de dommages, informer le responsable de maintenance ou le service technique pour évaluation et réparation.

8.4 LUBRIFICATION

- Vérifier s'il est nécessaire d'appliquer de la graisse ou de l'huile lubrifiante sur les parties mobiles.
- Appliquer uniquement aux points spécifiés par le fabricant (selon les instructions de maintenance périodique).

8.5 REMPLACEMENT DES COMPOSANTS

- Remplacer immédiatement tout composant identifié comme défectueux, usé ou endommagé lors de l'inspection.
- Afin de garantir la sécurité et la compatibilité, utiliser des pièces de rechange d'origine ou des équivalents certifiés par le fabricant.

9. Maintenance et réparations périodiques

La maintenance périodique du gerbeur électrique CDD12RE-LI est essentielle pour éviter les pannes, prolonger la durée de vie de l'équipement et garantir la sécurité de l'opérateur. Le calendrier de maintenance est basé sur une utilisation standard de 8 heures par jour ou 200 heures par mois.



IMPORTANT

Toute opération de maintenance et de réparation doit être effectuée par du personnel professionnel autorisé.

9.1 PRÉCAUTIONS PENDANT LA MAINTENANCE



AVIS

Seules des pièces d'origine du fabricant ou des pièces de rechange offrant le même niveau de sécurité que les composants d'origine doivent être utilisées.

9.1.1 CONDITIONS DU LIEU DE MAINTENANCE

→ La zone doit être désignée et équipée d'outils appropriés, de systèmes de levage et de dispositifs de protection.

→ Le sol doit être plat, stable et bien ventilé.

→ Des dispositifs d'extinction d'incendie doivent être disponibles.

9.1.2 AVANT TOUTE INTERVENTION

→ Il est interdit de fumer.

→ Assurer les mesures de protection individuelle de l'opérateur.

→ Nettoyer immédiatement toute fuite d'huile.

→ Avant d'ajouter du lubrifiant, éliminer la saleté ou l'huile usagée du point d'application.

→ Éteindre l'interrupteur à clé et déconnecter la prise d'alimentation, sauf dans les cas spécifiques indiqués.

→ Abaisser les fourches au point le plus bas avant d'intervenir.

→ Si des conduites haute pression sont démontées, s'assurer qu'il n'y a pas de charge sur le gerbeur.

→ Éliminer la charge électrique résiduelle des condensateurs du circuit avant de toucher les bornes électriques.

→ Ne pas utiliser d'eau pour nettoyer les parties électriques. Utiliser de l'air comprimé.

→ Si des travaux sont effectués en hauteur, des mesures de protection contre les chutes doivent être prises.

9.2 INSPECTION AVANT LA PREMIÈRE MISE EN SERVICE

Conformément aux réglementations du secteur et afin de garantir la sécurité après le transport, certains gerbeurs neufs peuvent être livrés sans électrolyte dans la batterie (sauf ventes nationales).

→ L'électrolyte doit être ajouté par du personnel autorisé en suivant ces instructions :

- Placer le gerbeur dans une zone ventilée.
- Ouvrir le compartiment de la batterie et retirer les bouchons supérieurs des éléments.
- Verser l'électrolyte lentement à l'aide d'un entonnoir jusqu'à ce que le niveau soit visible.
- Effectuer une charge initiale complète selon la procédure indiquée dans la section 6.

9.3 INSPECTION QUOTIDIENNE

→ Niveau d'huile hydraulique :

- Abaisser complètement les fourches. La quantité d'huile doit être de 12 L. Utiliser l'huile hydraulique recommandée par le fabricant.

→ Capacité de la batterie :

- Consulter la section 6 concernant l'utilisation et la maintenance de la batterie.

9.4 INSPECTION SELON LES BESOINS

→ Nettoyage général de l'équipement.

→ Vérification et serrage de toutes les vis et fixations.

→ Évaluation de l'état d'usure des roues.

9.5 INSPECTION APRÈS 50 HEURES D'UTILISATION (HEBDOMADAIRE)

Zone	Élément	Action
Freins	Timon de direction	Vérifier que le frein s'enclenche lors du passage entre les zones A et B.
	Engrenages	Nettoyer la saleté et les résidus d'huile.
	Jeu du frein	Vérifier et ajuster à 0,2–0,8 mm.
Batterie	Niveau d'électrolyte	Ajouter de l'eau distillée si le niveau est bas.
	Densité de l'électrolyte	Vérifier qu'elle est de 1,28 g/ml après charge.
Nettoyage batterie	Boîtier de batterie	Fermer le couvercle et rincer à l'eau courante.
Électrique	Contacteur	Poncer légèrement les contacts avec du papier abrasif.

9.6 INSPECTION APRÈS 200 HEURES D'UTILISATION (MENSUELLE)

Une fois 200 heures de fonctionnement atteintes — soit environ un mois d'utilisation continue — des inspections plus complètes doivent être réalisées afin de garantir la sécurité, la fiabilité et les performances du gerbeur.

Les éléments à vérifier et les actions à effectuer sont décrits ci-dessous :

Zone	Élément	Action
Freins	Jeu du frein	Mesurer le jeu et l'ajuster dans une plage de 0,2–0,8 mm.
	État du frein	Vérifier l'usure des disques de frein et les remplacer si nécessaire.
Huile hydraulique	Filtre du réservoir	Nettoyer le filtre et vérifier l'absence de résidus ou contaminants.
	Niveau d'huile	Ajouter de l'huile hydraulique si le niveau est inférieur au minimum.
Engrenages	Transmission	Nettoyer les résidus d'huile et la saleté accumulée.
Mât	Structure	Vérifier les soudures, rails, boulons et points d'ancrage.
	Vérin hydraulique	Vérifier l'absence de fuites d'huile.
Roues	Roues motrices et de charge	Inspecter l'usure, les fissures ou déformations.
	Fixations	Vérifier qu'il n'y a pas de vis desserrées.
Batterie	Électrolyte (si batterie au plomb)	Vérifier le niveau et la densité selon les spécifications.
	Connexions	Serrer les bornes et nettoyer les contacts en cas d'oxydation.
Électricité	Câblage général	Vérifier l'absence de câbles endommagés ou desserrés.
	Fonction du klaxon et des feux	Vérifier le bon fonctionnement.
	Connecteur d'alimentation	Vérifier la fermeté et l'absence de jeu ou d'usure.

9.7 RÉVISION TOUTES LES 600 HEURES D'UTILISATION (TRIMESTRIELLE)

Toutes les 600 heures de fonctionnement (environ tous les 3 mois), en plus des inspections quotidiennes, hebdomadaires et mensuelles, les opérations suivantes doivent être réalisées :

Área	Elemento	Acción
Système hydraulique	Pompe hydraulique	Vérifier la pression, les bruits anormaux et l'étanchéité.
	Vérins de levage	Vérifier les joints, les fuites et l'usure.
Direction	Timon de direction	Vérifier le jeu, la fermeté et le retour automatique.
Châssis	Structure générale	Vérifier l'absence de fissures, déformations ou corrosion.
Électricité	Moteur de traction et câbles	Vérifier la fixation, la température et la propreté.
	Connecteurs électriques	Nettoyer les bornes et ajuster si nécessaire.

9.8 RÉVISION TOUTES LES 1200 HEURES D'UTILISATION (SEMESTRIELLE)

Lorsque l'équipement atteint 1200 heures d'utilisation (environ tous les 6 mois), il doit faire l'objet d'une révision plus approfondie :

Zone	Élément	Action
Mât	Démontage et inspection	Vérifier les rails, roulements et soudures.
Transmission	Système de traction	Lubrifier les engrenages et vérifier l'alignement.
Système hydraulique	Remplacement de l'huile hydraulique	Remplacer complètement et nettoyer le filtre.
Moteur	Moteur de levage	Vérifier les performances et l'état d'isolation.
Châssis	Vis de structure	Vérifier le couple de serrage et resserrer si nécessaire.

9.9 RÉVISION TOUTES LES 2000 HEURES D'UTILISATION (ANNUELLE)

À 2000 heures d'utilisation, une révision complète du gerbeur doit être effectuée :

Zone	Élément	Action
Système général	Structure de l'équipement	Vérifier l'usure générale, les déformations et la stabilité.
	Mise à jour des manuels	Vérifier que la documentation de l'équipement est à jour.
	Étiquettes de sécurité	Remplacer si elles sont illisibles ou endommagées.
	Batterie	Évaluer les performances et la capacité de charge.
	Remplacement des pièces critiques	Remplacer si elles présentent des signes de fatigue ou de détérioration.

9.10 TABLEAU DE LUBRIFICATION

Afin de garantir un fonctionnement fluide des parties mobiles, des lubrifiants doivent être appliqués aux points suivants selon la fréquence indiquée :

Point de lubrification	Fréquence recommandée
Roues et axes	Toutes les 200 heures
Axe du timon de direction	Toutes les 50 heures
Roulements du mât	Toutes les 600 heures
Engrenages de traction	Toutes les 1200 heures

Type de lubrifiant recommandé : graisse multi-usages ou huile hydraulique standard, selon le point d'application.

10. Stockage, transport et chargement du gerbeur

Afin de garantir la sécurité, la conservation de l'équipement et le respect des normes, il est nécessaire de suivre une série de recommandations spécifiques lors du stockage, du transport et du chargement du gerbeur électrique CDD12RE-LI.

10.1 STOCKAGE DU GERBEUR

Si l'équipement ne doit pas être utilisé pendant une longue période, suivre les instructions suivantes :

- Stocker le gerbeur dans un environnement sec, ventilé et protégé des intempéries.
- S'assurer que la batterie est maintenue avec une charge comprise entre 50 % et 80 %.
- Pendant la période d'inactivité, charger la batterie au moins une fois par mois afin d'éviter une décharge profonde.
- Abaisser complètement les fourches au sol.
- Éteindre l'interrupteur principal et déconnecter la prise d'alimentation.
- Éviter l'exposition directe au soleil, aux sources de chaleur ou aux environnements contenant des agents corrosifs.
- Placer des cales sous les roues si le sol n'est pas parfaitement nivelé.

10.2 TRANSPORT DU GERBEUR

Pendant le transport de l'équipement, il est indispensable de protéger correctement le gerbeur contre les dommages physiques, l'humidité et les mouvements incontrôlés :

- Utiliser un emballage solide ou des structures de fixation si le transport se fait par camion ou conteneur.
- Les indications de position correcte, de protection contre l'humidité et de prévention des chocs doivent être clairement visibles sur l'emballage.
- Les fourches doivent être complètement abaissées et le mât sécurisé.
- Bloquer les roues et/ou utiliser des sangles pour immobiliser l'équipement pendant le transport.
- Il est interdit de remorquer le gerbeur avec un autre véhicule de traction ou un dispositif improvisé.

- En cas d'utilisation de chariots ou de plateformes élévatrices pour le chargement/déchargement du gerbeur, vérifier au préalable la capacité de charge de ces équipements.

10.3 CHARGEMENT DU GERBEUR SUR VÉHICULES OU PLATEFORMES



AVERTISSEMENT

Avant d'utiliser des chariots élévateurs, ascenseurs ou plateformes pour monter ou descendre le gerbeur, il est obligatoire de vérifier les points suivants :

- La résistance et la capacité de charge de l'équipement utilisé.
- Que la surface d'appui soit plane, nivelée et antidérapante.
- Qu'il y ait suffisamment d'espace de manœuvre pour effectuer l'opération en toute sécurité.
- Que le gerbeur soit complètement éteint et avec les fourches abaissées pendant l'opération.
- Qu'aucune personne ne se trouve dans la trajectoire de déplacement ou dans les zones à risque.

11. Remplacement de la batterie

Le remplacement de la batterie du gerbeur électrique CDD12RE-LI doit être effectué avec une extrême précaution, en suivant les instructions du fabricant afin d'éviter d'endommager le système électrique, la batterie elle-même et de garantir la sécurité du personnel.

11.1 PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES AVANT LE REMPLACEMENT



AVERTISSEMENT

La batterie contient des produits chimiques dangereux et accumule une grande quantité d'énergie électrique. Elle doit être manipulée uniquement par du personnel qualifié et avec les outils appropriés.

Avant de commencer le remplacement, assurez-vous que :

- L'équipement est complètement éteint.
- L'interrupteur principal est déconnecté.
- Les fourches sont totalement abaissées.
- Des gants et une protection oculaire homologuée sont utilisés.
- La zone est exempte de matériaux inflammables et bien ventilée.

11.2 PROCÉDURE D'EXTRACTION DE LA BATTERIE

- Ouvrir le couvercle du compartiment de la batterie.
- Déconnecter le connecteur principal d'alimentation du système.
- Desserrer les fixations qui maintiennent la batterie dans le compartiment.
- Retirer soigneusement la batterie à l'aide d'un chariot élévateur ou d'un dispositif homologué (si le poids l'exige).
- Placer la batterie retirée sur une surface plane, stable et non conductrice.



INTERDIT

Traîner la batterie, la heurter ou l'incliner à plus de 10° pendant la manipulation.

11.3 INSTALLATION DE LA NOUVELLE BATTERIE

- Vérifier que la batterie de remplacement est du même modèle et des mêmes spécifications (tension et ampérage compatibles).
- Insérer la nouvelle batterie dans le compartiment en s'assurant qu'elle est correctement alignée.
- Fixer la batterie avec les éléments de fixation d'origine.
- Connecter fermement le connecteur principal au terminal d'alimentation du gerbeur.
- Fermer le couvercle et vérifier qu'il n'y a pas de jeu ni de câbles coincés.

11.4 VÉRIFICATION APRÈS INSTALLATION

- Allumer l'interrupteur principal et vérifier le bon fonctionnement du tableau de bord.
- Vérifier le niveau de charge indiqué et l'absence d'alarmes ou d'erreurs.
- Effectuer un test de levage et de déplacement à vide avant utilisation avec charge.
- En cas d'anomalie (odeur de brûlé, défauts à l'écran, etc.), éteindre immédiatement l'équipement et contacter le service technique.

12. Pannes courantes et dépannage

Cette section décrit les erreurs courantes pouvant survenir lors du fonctionnement du gerbeur électrique CDD12RE-LI, ainsi que leurs causes possibles et les actions recommandées. Ces informations permettent d'identifier et de résoudre les incidents sans compromettre la sécurité de l'opérateur ni endommager l'équipement.



IMPORTANT

Si la panne ne peut pas être résolue à l'aide de ces recommandations, veuillez contacter le service après-vente du fabricant ou un distributeur agréé.

12.1 TABLEAU DE DIAGNOSTIC DES PANNES

Symptôme	Cause possible	Solution recommandée
Le gerbeur ne démarre pas	Connecteur de batterie non connecté	Vérifier et connecter correctement la prise principale
	Interrupteur principal éteint	Allumer l'interrupteur général
	Batterie complètement déchargée	Recharger la batterie
	Fusible grillé	Remplacer le fusible par un neuf du même type
Le gerbeur s'arrête en cours d'utilisation	Batterie en mauvais état	Vérifier l'état et le niveau de charge
	Défaillance du système électrique	Faire vérifier par du personnel qualifié
Le gerbeur ne soulève pas la charge	Niveau d'huile hydraulique bas	Compléter avec de l'huile hydraulique appropriée
	Moteur de levage défectueux	Vérifier le moteur et remplacer si nécessaire
	Bouton de levage défectueux	Remplacer l'interrupteur ou réparer le système
Le klaxon ne fonctionne pas	Bouton de klaxon défectueux	Vérifier le bouton et remplacer s'il ne fonctionne pas
	Problème de connexion électrique	Vérifier le câblage et les connexions
L'indicateur de batterie ne varie pas	Indicateur défectueux ou capteur déconnecté	Faire vérifier le tableau de bord
Le bouton d'inversion d'urgence ne fonctionne pas	Bouton bloqué ou défectueux	Remplacer le bouton et vérifier son fonctionnement
Roues avec fonctionnement irrégulier	Obstruction ou usure excessive	Nettoyer ou remplacer les roues concernées
Alarme constante de surcharge	Charge dépassant la limite maximale	Réduire le poids transporté selon les spécifications
Bruits anormaux dans le système de traction	Engrenages secs ou endommagés	Lubrifier les composants ou remplacer les pièces usées

12.2 RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

- Ne jamais forcer l'équipement en cas d'alarme active ou de comportement anormal.
- Ne pas manipuler les composants électriques sans formation technique spécifique.
- Maintenir un nettoyage régulier du gerbeur afin d'éviter l'accumulation de poussière ou de résidus sur les capteurs, roues et connecteurs.
- Vérifier régulièrement l'état de la batterie, des roues et des systèmes de freinage.
- En cas de doute ou de panne persistante, contacter un service technique agréé avant de poursuivre l'utilisation.

13. Signaux de panne et solutions

Le gerbeur électrique CDD12RE-LI est équipé d'un système de diagnostic qui informe l'opérateur des pannes au moyen d'indicateurs lumineux et de codes d'erreur. Cette section fournit un guide pour identifier et réagir face à ces signaux de panne.



IMPORTANT

En cas d'erreur persistante ou si elle ne peut pas être résolue à l'aide des indications suivantes, il est recommandé de ne pas continuer à utiliser l'équipement et de contacter le service technique agréé.

13.1 INDICATEURS LUMINEUX DU PANNEAU

Indicateur lumineux	État	Signification
Lumière de charge (verte/rouge)	Allumée	Batterie en cours de charge ou complètement chargée
Lumière de défaut (rouge)	Allumée fixe ou clignotante	Défaut du système électrique ou erreur détectée
Indicateur de niveau de batterie	Cellule allumée	Si la cellule d'avertissement est allumée, il ne reste plus d'énergie

13.2 TABLEAU DES SIGNAUX DE PANNE ET SOLUTIONS POSSIBLES

Code ou signal	Description de la panne	Cause possible	Solution recommandée
Voyant de défaut allumé	Défaut général du système	Panne du moteur, du contrôleur ou des connexions	Vérifier le système électrique, contacter le service technique
Cellule de batterie clignotante	Niveau de batterie extrêmement bas	Décharge profonde	Recharger immédiatement, éviter les décharges futures
Aucun signal sur le panneau	Pas d'allumage, aucune réponse	Batterie déchargée ou déconnectée	Vérifier la connexion et la charge
Codes numériques à l'écran *	Erreur spécifique (si équipé d'un écran digital)	Selon le code : contrôleur, moteur, etc.	Consulter le manuel technique détaillé ou le service technique

*Remarque : Sur certains modèles avancés, le système peut afficher des codes d'erreur alphanumériques. Leur signification exacte se trouve dans le manuel technique du fabricant ou doit être interprétée par du personnel qualifié.

13.3 RECOMMANDATIONS FINALES

- Si un voyant d'avertissement s'allume, ne pas continuer à utiliser le gerbeur tant que la cause n'a pas été identifiée.
- Ne pas tenter de redémarrer le système à répétition sans avoir corrigé le problème.
- Tenir un registre des pannes pour faciliter le diagnostic technique.
- Ne jamais ignorer un signal d'erreur intermittent : il peut indiquer une panne imminente.

14. Liste des accessoires et pièces de rechange

Ci-dessous figure la liste des accessoires standard et des principales pièces de rechange applicables au gerbeur électrique CDD12RE-LI, conformément à la configuration d'usine.



NOTE

Pour garantir la sécurité et le bon fonctionnement de l'équipement, utiliser uniquement des pièces d'origine ou des pièces certifiées par le fabricant.

14.1 ACCESSOIRES FOURNIS AVEC L'ÉQUIPEMENT

N°	Nom de l'accessoire	Description / fonction
1	Manuel d'utilisation	Instructions complètes d'utilisation et de maintenance
2	Clé de contact	Clé métallique de sécurité pour activer le système
3	Chargeur externe / intégré	Selon le modèle, pour la recharge de la batterie
4	Câble de charge	Connecteur de charge pour prise standard

14.2 PRINCIPALES PIÈCES DE RECHANGE DISPONIBLES

N°	Nom de la pièce	Description / fonction
1	Batterie lithium 24V	Doit correspondre aux spécifications du modèle
2	Roues motrices et de charge	Incluent axe et fixation ; consulter le modèle exact
3	Timon / poignée de commande	Inclut capteur et système de ressort
4	Bouton d'inversion d'urgence	Interrupteur de sécurité arrière
5	Vérin hydraulique	Pour l'élévation du mât
6	Mât (complet ou composants)	Sections du mât, roulements et guides
7	Contrôleur électronique (carte principale)	Unité centrale de contrôle de l'équipement
8	Écran / panneau d'affichage	Sur modèles avec écran digital
9	Moteur de traction	Moteur principal de déplacement
10	Moteur de levage	Pour montée et descente des fourches
11	Câbles et connecteurs principaux	Connexions batterie et système électrique

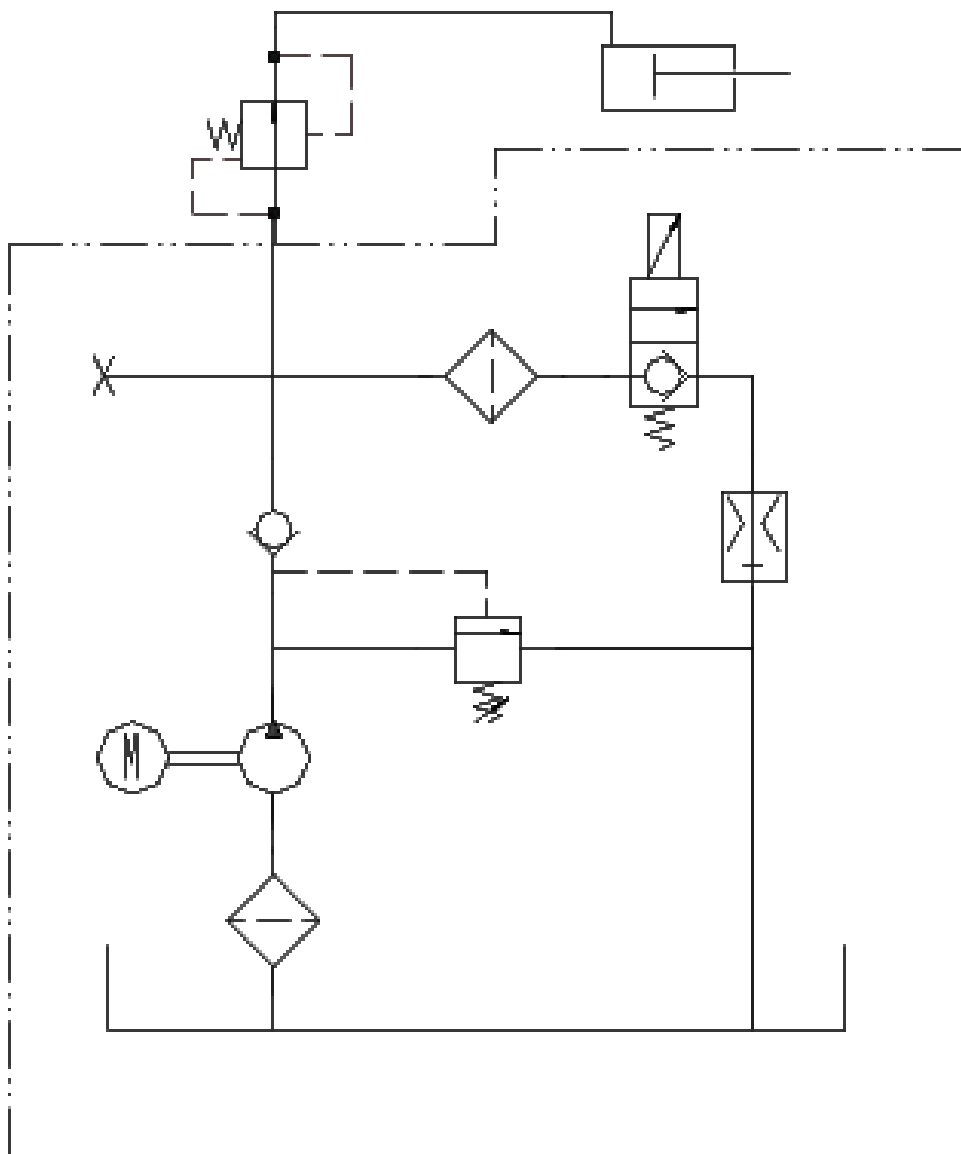
14.3 DEMANDE DE PIÈCES DE RECHANGE

- Pour acquérir des accessoires ou pièces de rechange :
- Indiquer toujours le modèle exact de l'équipement (CDD12RE-LI) et le numéro de série.
- Contacter le service technique ou un distributeur agréé.
- Ne pas utiliser de pièces génériques ou modifiées, car cela peut annuler la garantie ou entraîner des risques.

15.2 PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

15.2.1 SYSTÈME DE TRACTION

- Le moteur de traction électrique entraîne les roues motrices.
- L'opérateur contrôle la vitesse au moyen de l'accélérateur situé sur le timon.
- Un système de freinage électromagnétique agit automatiquement lorsque le levier est relâché.



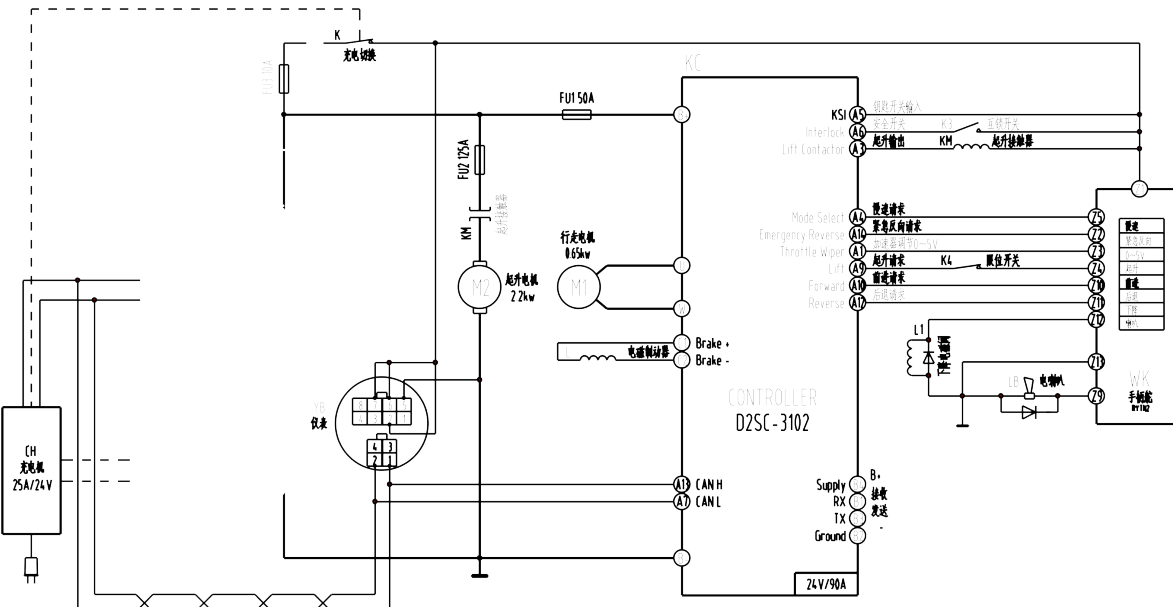
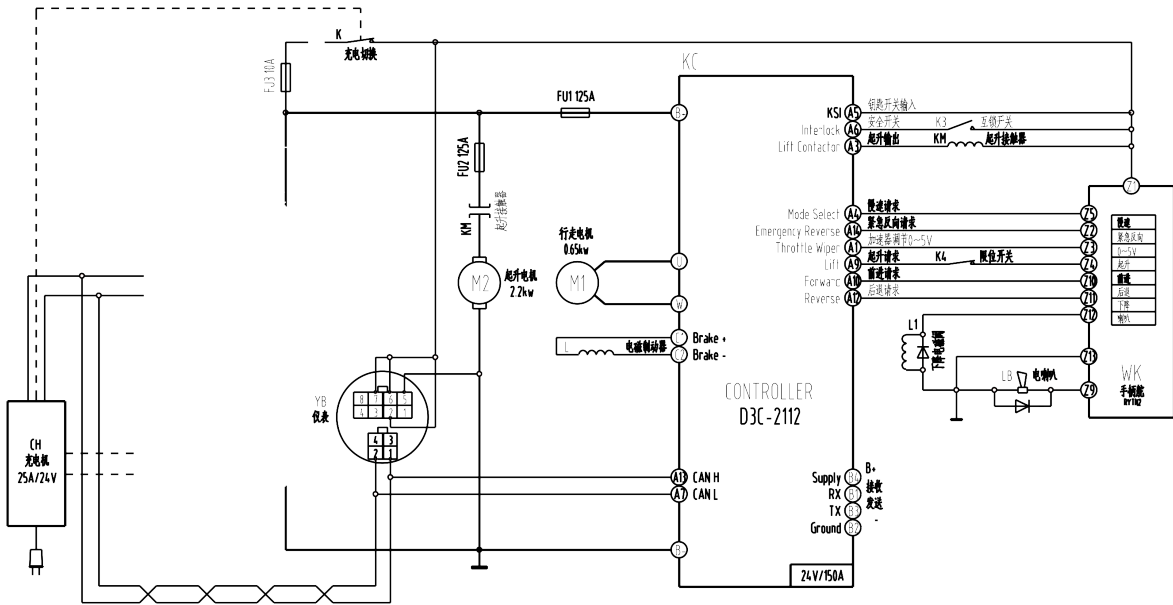
15.2.2 SYSTÈME DE LEVAGE

Le levage de la charge s'effectue au moyen d'un moteur hydraulique.

- En appuyant sur le bouton de montée, le moteur actionne la pompe, qui envoie de l'huile vers le vérin hydraulique du mât.
- La descente s'effectue en activant une valve de retour contrôlée électriquement.

15.2.3 SYSTÈME ÉLECTRIQUE

- Toute l'énergie provient de la batterie lithium 24V.
- Le contrôleur central régule les signaux, la vitesse, l'inversion, les fonctions de sécurité et les erreurs.
- Le système comprend des indicateurs lumineux et des alarmes pour signaler une batterie faible, des erreurs ou des pannes.



DÉCLARATION « CE » DE CONFORMITÉ

Le soussigné,

RIBE ENERGY MACHINERY, S.L. | B17430034
C/ La Pireta, 10 P.I. LOGIS EMPORDÀ · 17469 EL FAR D'EMPORDÀ (Spain)

Certifie que le gerbeur électrique :

Marque: **KPC**

Type: **CDD12RE-LI**

Numéro de série :

Est conforme aux exigences de la Directive 2006/42/CE.

Est conforme aux exigences de la Directive 2014/30/UE.

Constructeur et dépositaire de la documentation technique :

RIBE ENERGY MACHINERY, S.L.
C/ La Pireta 10 P.I. LOGIS EMPORDÀ · 17469 EL FAR D'EMPORDÀ (Spain)
T.: 972 546 811



Fait à : **EL FAR D'EMPORDÀ, 17/07/2025**

Signature : **ANTONIO MONER CALLAVED, Administrador**

Agradecemos la confianza depositada en nuestros productos.

Este manual ha sido elaborado con el objetivo de proporcionar al usuario toda la información necesaria para garantizar un uso seguro, eficiente y prolongado.

Para cualquier consulta técnica, solicitud de repuestos, mantenimiento especializado o información adicional, le recomendamos ponerse en contacto con nuestro servicio de atención al cliente o con su distribuidor autorizado.

Atención al cliente:
KPC Ribe Energy S.A.
Tel: +34 972 546 811
Email: ribe@ribeenergy.es
Web: www.ribeenergy.es

Nos reservamos el derecho de realizar modificaciones técnicas sin previo aviso, en función del desarrollo continuo de nuestros productos.

Le recomendamos conservar este manual junto con la documentación del equipo, así como registrar el número de serie para futuras referencias.

KPC®

KPC[®]