

دليل الاستخدام



 شاحنة البيت الكهربائية، 1.5 طن

Cher client,

La société KS Tools vous remercie pour la confiance que vous lui avez accordée en achetant ce produit. Vous trouverez dans ce guide toutes les informations nécessaires à la sécurité et la bonne utilisation du produit. Merci de bien vouloir en prendre connaissance et lire les instructions avant toute utilisation. Il est nécessaire de stocker cette notice d'utilisation dans un lieu sûr et à portée de main afin qu'elle puisse être lue à tout moment. Conservez cette notice pour vous assister dans vos futures utilisations. Le fabricant n'est pas tenu responsable des blessures qui peuvent être engendrées par une mauvaise utilisation de l'appareil

PICTOS DE DE SECURITE ET INDICATIONS CORRESPONDANTES



DANGER

Le non-respect des consignes peut entraîner un risque de mort et/ou des dommages matériels importants.



ATTENTION

Veuillez respecter strictement ces instructions de sécurité pour éviter des blessures corporelles ou des dommages importants à l'équipement.



AVERTISSEMENT

Veuillez prêter attention aux consignes de sécurité importantes.



INFORMATION

Veuillez prêter attention aux consignes.

UTILISATION

Le transpalette sur batterie est conçu pour transporter et soulever les charges indiquées sur la plaque signalétique.

Nous faisons notamment référence à :

- les règles de sécurité de votre syndicat.
- Conformément aux dispositions particulières à la circulation sur la voie publique précisées par les spécifications nationales.
- Autres réglementations locales.

Les règles relatives à l'utilisation prévue et autorisée des transpalettes doivent être respectées en toutes circonstances par les personnes responsables, en particulier par l'opérateur et le personnel de service. L'utilisateur est responsable de tout danger résultant d'applications non autorisées par KS Tools.

Il est strictement proscrit d'utiliser le transpalette pour des applications non mentionnées dans ce manuel.

Aucun changement (notamment aucune modification ni aucun ajout) ne peut être apporté au transpalette.

Le produit ne peut être détourné de son utilisation principale.

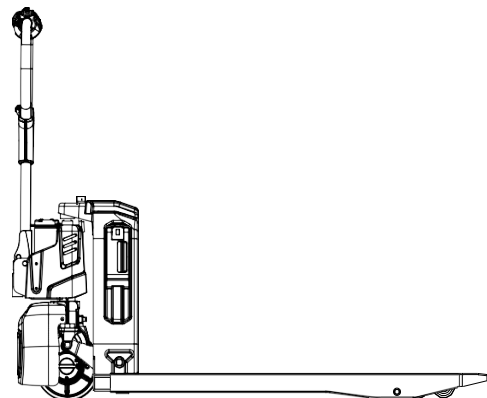
DESCRIPTION TECHNIQUE

- Le transpalette est constitué d'un châssis en acier robuste et est monté sur une roue de traction et 2 roues porteuses, offrant une bonne stabilité même avec des charges élevées.
- Le transpalette dispose d'un frein de service régénératif et d'un frein de stationnement électromagnétique automatique dans sa position de stationnement.
- La charge est levée par un vérin hydraulique qui actionne un arbre de levage qui lui transmet le mouvement de levage par une tige de poussée aux roues porteuses.
- La poignée de commande est utilisée pour une direction fluide et un contrôle de la vitesse de déplacement, du levage et de l'abaissement, du freinage et du klaxon sans changer la position de la main. Le long timon permet une maniabilité sans effort et de garantir une distance de sécurité. Un ressort ramène toujours le timon en position verticale qui active automatiquement le frein.
- Ce modèle est équipé d'une batterie lithium-ion.
- Un contrôleur électronique gère toutes les fonctions électriques et garantit la sécurité.
- La structure monocylindre à deux bielles adaptées est simple et fiable, avec un bon levage
- Un interrupteur à clé protège le chariot contre toute utilisation non autorisée.

- La conception ergonomique du transpalette garantit une utilisation sûre et facile.

VUES SCHEMATIQUES

Ce manuel est utilisé pour le fonctionnement et la maintenance. Les paramètres détaillés, la taille, les spécifications indiquées et les images utilisées sont uniquement à titre de référence.



OBLIGATIONS ET RESPONSABILITES DE L'UTILISATEUR

Dans le manuel, « utilisateur de l'équipement » désigne toute personne physique ou morale utilisant directement, désignant ou autorisant d'autres personnes à utiliser le transpalette. Dans des situations particulières telles que la location ou la vente, « l'utilisateur de l'équipement » représente les intéressés censés supporter les obligations d'exploitation telles que spécifiées par les termes contractuels conclus entre le propriétaire de l'équipement et le correspondant.

Les utilisateurs doivent garantir l'utilisation du transpalette uniquement aux fins spécifiées et éliminer en temps opportun tous les dangers qui peuvent menacer la vie et la santé des utilisateurs eux-mêmes ou de tout autre tiers. En plus de cela, ils doivent également respecter strictement les dispositions de prévention des accidents, d'autres dispositions en matière de technologie de sécurité et de directives d'utilisation, d'entretien et de réparation de l'équipement, et veillez à ce que tous les opérateurs lisent sérieusement et comprennent parfaitement le contenu des instructions d'utilisation.

En cas de non-respect des instructions d'utilisation, la garantie de notre société sera automatiquement invalide et notre société n'assumera aucune responsabilité pour les pertes résultant de tout fonctionnement non-conforme de l'équipement mis en œuvre par tout client, utilisateur d'équipement ou tout tiers.

MODIFICATION

Toute modification non autorisée du transpalette peut entraîner des blessures, voire la mort. Ne peut pas supprimer, désactiver ou modifier les dispositifs de protection ou de sécurité.

EN CAS DE VENT FORT

Les forces du vent peuvent affecter la stabilité d'un transpalette lors du levage, de l'abaissement et du transport de charges de grande taille.

Les charges légères doivent être particulièrement sécurisées lorsqu'elles sont soumises aux forces du vent. Cela empêchera la charge de glisser ou de tomber.

Arrêter les manœuvres dans les deux cas.

1) INTRODUCTION

Plaques signalétiques et avertissement de sécurité

Les plaques signalétiques du transpalette sont apposées sur la carrosserie principale et des étiquettes Warning collées sur la partie extérieure.

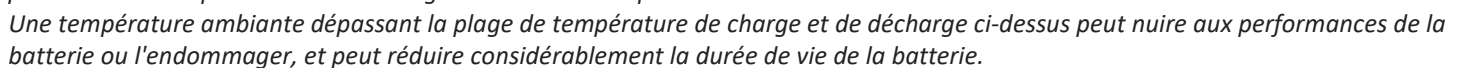
Les informations relatives aux transpalettes telles que la référence, le numéro de série, la date de fabrication, la capacité de levage de charge nominale, la hauteur de levage, l'entraxe de charge et le poids mort sont toutes indiquées sur la plaque signalétique.

MODEL TYPE	
SERIAL NO.	
MANUFACTURE DATE	
RATED CAPACITY	kg
LOAD CENTER	mm
LIFT HEIGHT	mm
RATED DRIVE POWER	kW
BATTERY VOLTAGE	V
MAX BATTERY WEIGHT	kg
MIN BATTERY WEIGHT	kg
UNLADEN MASS	
WITHOUT BATTERY	kg
WITH BATTERY	kg
FOR OTHER CAPACITIES CONSULT EP Equipment Co. LTD.	
 CE CERTIFICATE	

Item	Description
2	Référence
3	N° de série
4	Date de fabrication
5	Hauteur de levage
8	Voltage
9	Puissance nominale
10	Poids maxi de la batterie
11	Poids mini de la batterie
12	Capacité nominale
13	Centre de charge
14	Masse à vide sans batterie
15	Masse à vide avec batterie

Attacher les élingues aux positions identifiées par le symbole du crochet.

Ne pas utiliser le transpalette dans de mauvaises positions





- Ne pas transporter de marchandises sur des pentes abruptes afin d'éviter que la marchandise ne glisse du transpalette.



Faire attention à votre positionnement pour éviter d'être coincé.

- Seul un opérateur formé et certifié sera autorisé à utiliser le transpalette.
- L'opérateur doit porter un casque, des chaussures de sécurité et des vêtements de travail.
- Stocker le transpalette à l'intérieur, ne pas stocker à l'extérieur et exposé à la pluie.
- Un extincteur doit être disponible à proximité. Le conducteur et le responsable d'équipe doivent connaître la position de l'extincteur et la méthode d'utilisation.
- En cas d'anomalie, arrêter le transpalette, y apposer le panneau DANGEREUX ou DEFAULT, retirer la clé et signaler le problème au responsable.
- Le contrôleur est équipé d'un accumulateur d'énergie, ne pas toucher entre B+ et B- pour éviter les blessures électriques. Si besoin de vérifier ou de nettoyer le contrôleur, connecter la charge (comme une bobine de contacteur, un klaxon, une ampoule ou une résistance) entre le contrôleur B+ et B- pour décharger le condensateur du contrôleur. Seul un opérateur formé et autorisé sera autorisé à conduire le transpalette.
- Ne pas utiliser le transpalette dans le sable, par temps de neige, de tonnerre, de tempête, de typhon, etc. Éviter de l'utiliser lorsque la vitesse du vent est supérieure à 5 m/s.
- Parce que les roues du transpalette sont petites, il n'est pas autorisé à circuler dans la rue : conduite uniquement dans un lieu de stockage spécifié.
- Lors de la manipulation de charges volumineuses qui restreignent la vision, faire fonctionner le transpalette en marche arrière ou se faire guider par une personne.
- Ne pas conduire lorsque les fourches sont en position haute.
- Les marchandises ne doivent pas dévier du centre de la fourche. Lorsque les marchandises s'écartent du centre de la fourche, tournent ou franchissent une surface inégale, le risque de basculer ou de tomber augmente.
- Essuyer l'huile, la graisse ou l'eau présente sur la semelle, la pédale et le levier de commande.

Stabilité

La stabilité est garantie si votre transpalette est utilisé correctement conformément à sa destination. Les raisons courantes d'une perte de stabilité du transpalette comprennent :

- Arrêts d'urgence ou virages serrés
- Conduite avec une charge surélevée ou un dispositif de manutention de charge
- Opérer un demi-tour ou traverser une pente
- Monter ou descendre une pente avec la charge pointée vers le bas
- Conduire avec une charge large
- Porter une charge oscillante
- Conduire près du bord d'une rampe ou monter des marches
- Inclinaison du mât vers l'avant tout en portant une charge soulevée
- Conduire sur des surfaces inégales
- Surcharge du transpalette
- Transport de charges volumineuses par vent fort
- Lors du transport de liquide, son centre de masse à l'intérieur du récipient peut se déplacer en raison de la force d'inertie (comme lors du démarrage, du freinage ou du virage)

Instruction et norme de sécurité associées

Normes EN :

- **Niveau sonore continu :**

74 dB(A) selon EN 12053 comme stipulé dans ISO 4871

Le niveau sonore continu est une valeur moyenne selon la réglementation en vigueur, tenant compte du niveau de pression acoustique lors de la conduite, du levage et du ralenti. Le niveau de pression acoustique est mesuré au niveau de l'oreille.

- **Compatibilité électromagnétique (CEM)**

La compatibilité électromagnétique (CEM) est une caractéristique de qualité clé du transpalette.

La CEM implique de :

- limiter l'émission d'interférences électromagnétiques à un niveau garantissant un fonctionnement sans problème d'autres équipements dans l'environnement.
- assurer une résistance suffisante aux interférences électromagnétiques externes afin de garantir un bon fonctionnement sur le lieu d'utilisation prévu dans les conditions d'interférences électromagnétiques auxquelles on peut s'attendre.

Un test CEM mesure donc d'une part les perturbations électromagnétiques émises par le transpalette et vérifie ensuite sa résistance suffisante aux perturbations électromagnétiques par rapport au lieu d'utilisation prévu. Un certain nombre de mesures électriques sont prises pour assurer la compatibilité électromagnétique du transpalette.

Exigences relatives aux conditions de travail :

- Utiliser dans la plage de charge nominale spécifiée.
- Utiliser dans une zone spécifiée comme une usine.
- Utiliser sur un terrain plat, stable et possédant une capacité de charge suffisante.
- Il est interdit de franchir des seuils ou trous car le petit diamètre des roues pourrait provoquer le basculement du transpalette.
- Utiliser sur route avec une bonne vision et un permis d'utilisation du transpalette.
- L'altitude maximale de fonctionnement du transpalette est de 2 000 m.
- Les transpalettes ne peuvent être utilisés que dans des zones de travail suffisamment éclairées pour éviter les blessures. En cas de luminosité insuffisante, un équipement d'éclairage supplémentaire est nécessaire pour garantir une bonne vision du conducteur.
- Les pentes doivent être inférieures à A% à pleine charge ou inférieures à B% sans charge. (Pour la valeur de A et B, se référer à la Gradabilité dans les données techniques)

Vibrations

Caractéristiques spécifiées pour les vibrations des membres supérieurs : < 2.5 m/s2

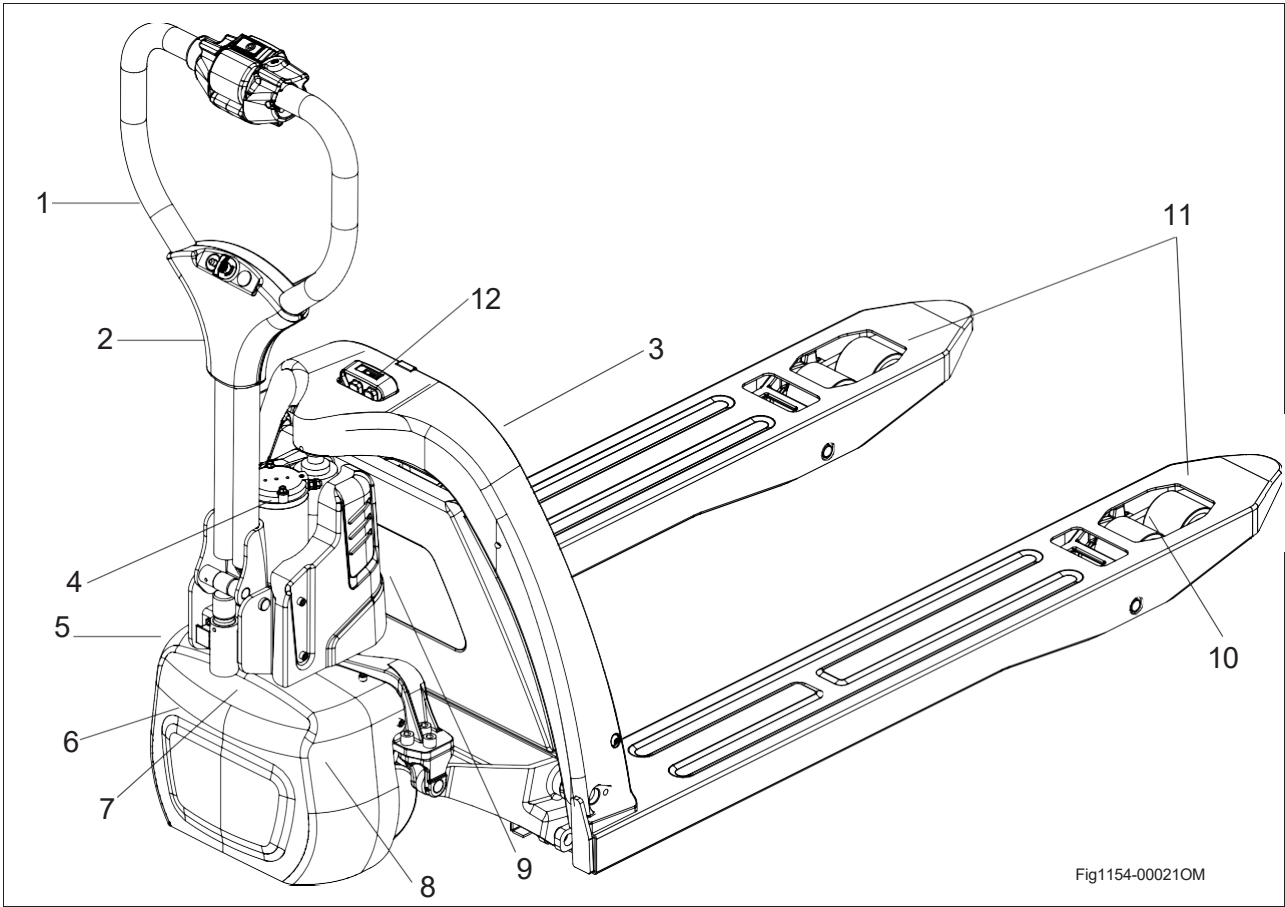
i Il est obligatoire de préciser les vibrations main-bras, même lorsque les valeurs n'indiquent aucun danger

! La valeur exprimée ci-dessus peut être utilisée pour comparer des transpalettes de même catégorie. Elle ne permet pas de déterminer l'exposition quotidienne de l'opérateur aux vibrations lors du fonctionnement réel du transpalette ; ces vibrations dépendent des conditions d'utilisation (conditions du sol, mode d'utilisation etc.) et donc l'exposition quotidienne doit être calculée à partir des données du lieu d'utilisation.

2) OPERATION

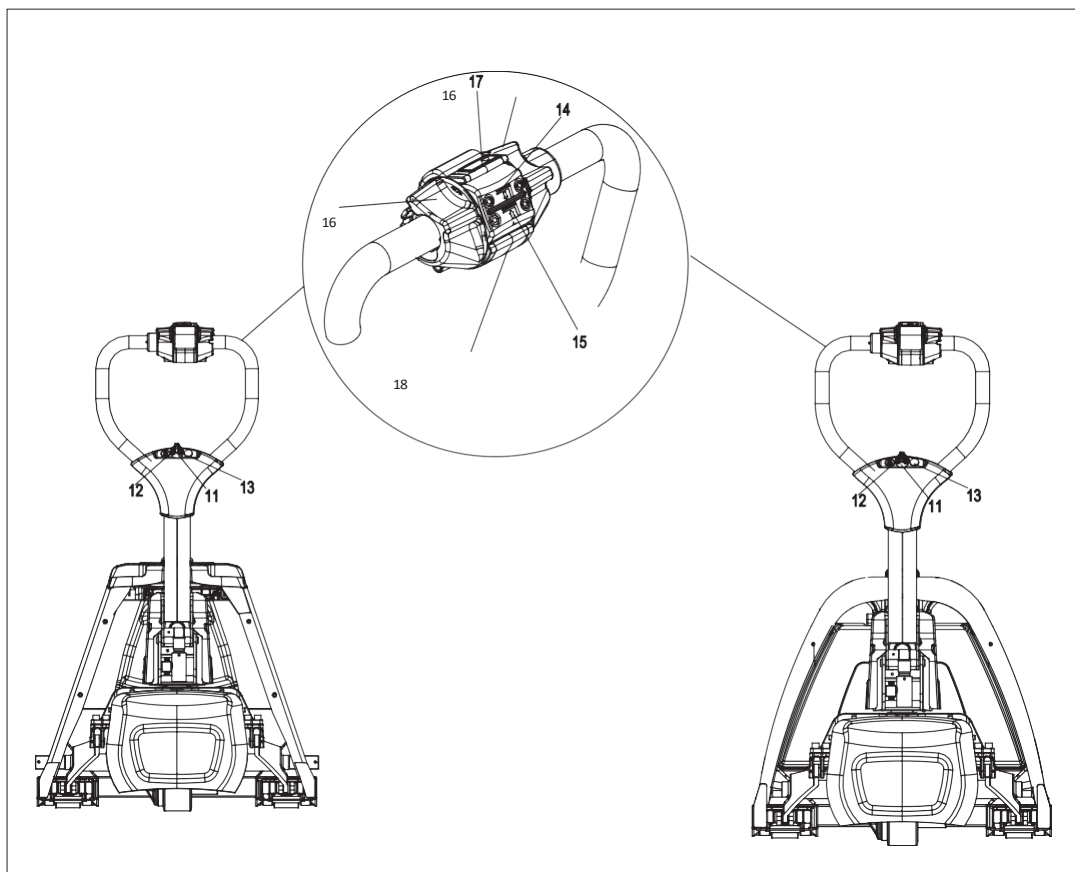
Vue d'ensemble

Schéma d'assemblage



1	Poignée de contrôle	8	Roue motrice
2	Protection de la poignée de contrôle	9	Batterie au lithium-ion
3	Couvercle latéral	10	boogies
4	Unité hydraulique	11	fourches
5	Roue pivotante	12	Prise de recharge et affichage
6	Capot de protection		
7	Contrôleur		

Schéma de la poignée de contrôle



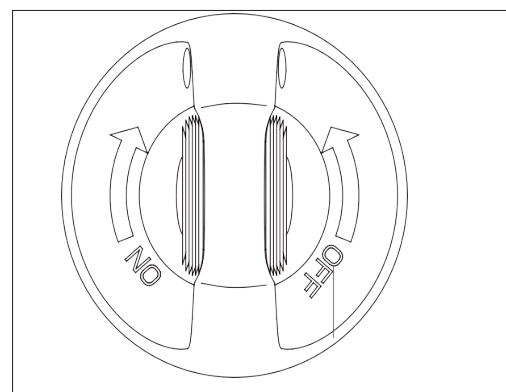
11	Interrupteur	Pour connecter et interrompre le courant
12	Témoin de défaut	Le voyant rouge reste allumé dans des conditions normales, le clignotement indique une défaillance du transpalette. Affiche l'état d'erreur du transpalette (voir le chapitre code d'erreur)
13	Commutateur de vitesse lente	Maintenir la poignée en position verticale, simultanément appuyer sur l'interrupteur de vitesse lente et l'interrupteur d'entraînement, le transpalette se déplacera à basse vitesse.
14	Bouton de levage	Soulève la charge. La fonction de levage sera verrouillée lorsque 85% de l'autonomie de la batterie est consommée
15	Bouton d'abaissement	Abaisse la charge
16	Commutateur de conduite	Contrôle la direction et la vitesse
17	Klaxon	Pour l'envoi de signaux d'avertissement sonores.
18	Bouton de marche arrière d'urgence	En appuyant sur cet interrupteur, le transpalette commence à rouler dans la direction opposée.

Interrupteur

Connecter et interrompre le courant de commande.

- Lorsque la clé est sur « OFF », le courant de commande du transpalette est interrompu ;
- Lorsque la clé est sur « ON », le courant de commande du transpalette est connecté.

i Tirer l'interrupteur à clé du transpalette avant de partir peut empêcher le transpalette de démarrer accidentellement.



Ecran d'affichage

Lorsque le transpalette démarre, les quatre voyants lumineux s'allument. Lorsque le seul voyant lumineux résiduel (4) est allumé, cela signifie que la capacité du transpalette est faible et qu'il doit être immédiatement rechargé.

 Lorsque le seul indicateur lumineux résiduel (4) clignote, le transpalette sera éteint.



 Il est normal que le voyant lumineux soit toujours allumé lorsque l'interrupteur à clé est éteint et que la fiche d'alimentation n'est pas débranchée.

 Si le transpalette est déchargé, il faut attendre 5 à 10 minutes jusqu'à ce que la batterie soit rétablie avant de le déplacer et de le recharger.

Utilisation et fonctionnement

Préparation :

 Voici les opérations d'inspection et de préparation qui doivent être mises en œuvre avant la mise en service quotidienne du transpalette.

- Vérifier les fuites de liquide
- Vérifier s'il y a des rayures, des déformations ou des fissures.
- Vérifier l'état de la décalcomanie
- Vérifier le bon mouvement des roues.
- Vérifier le fonctionnement du frein d'urgence en activant la fiche d'alimentation.
- Vérifier la fonction de freinage du commutateur du timon
- Vérifier les fonctions de levage et d'abaissement en actionnant les boutons.
- Vérifier si tous les boulons et écrous sont fermement serrés.
- Vérifier la rampe verticale du transpalette.
- Vérifier l'installation lithium-ion en veillant à ne pas endommager les câbles de la batterie.
- Recharger la batterie lithium-ion

 Le transpalette doit être régulièrement entretenu par des techniciens de maintenance qualifiés et formés.

Mise en service

Le transpalette ne doit fonctionner qu'avec le courant de la batterie !

Après livraison ou le transport, les opérations suivantes doivent être effectuées :

- Vérifier que l'équipement est complet. Si nécessaire, installer la batterie. S'assurer que le câble de la batterie n'est pas endommagé.
- Charger la batterie.
- Vérifier s'il y a des fuites de liquide.
- Vérifier le fonctionnement des freins.
- Vérifier la fonction de levage et d'abaissement.
- Vérifier la fonction de conduite.
- Vérifier la fonction de direction.
- Le transpalette peut maintenant être démarré, (voir section Démarrage du transpalette)

 Le transpalette ne doit être utilisé qu'avec une batterie lithium-ion fourni avec.

 Si le transpalette est livré démonté, l'installation et la mise en service doivent être effectuées uniquement par du personnel formé et autorisé.

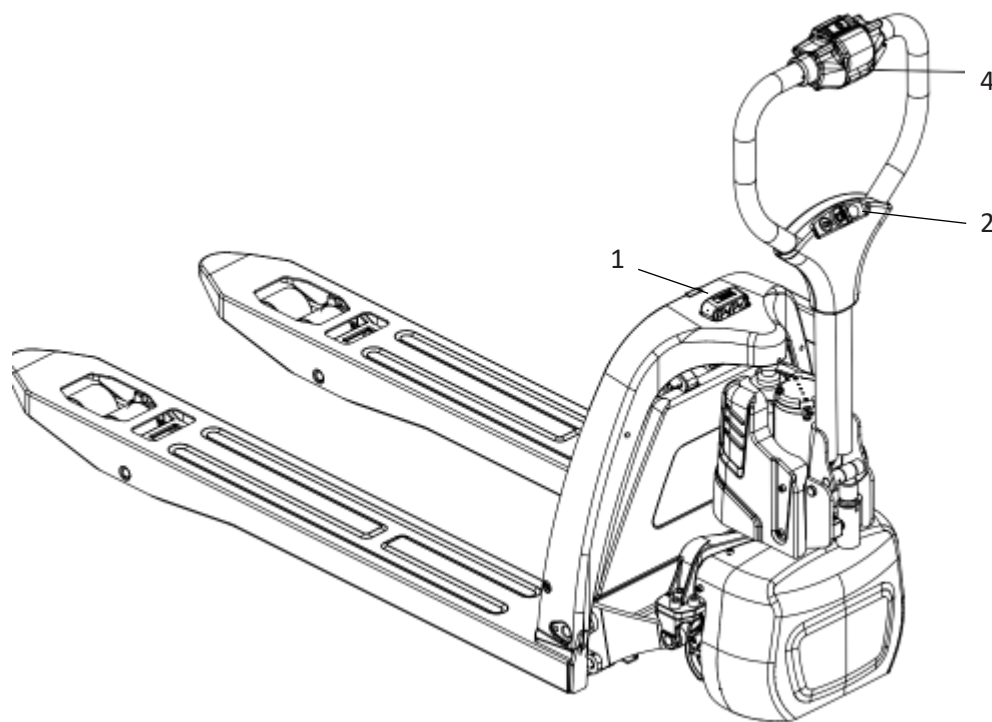
Aplatissement des roues

Si le transpalette est stocké pendant une longue période, les roues peuvent avoir tendance à s'aplatir. Cet aplatissement a un effet négatif sur la sécurité et la stabilité du transpalette. Une fois que le transpalette aura parcouru une certaine distance, l'aplatissement disparaîtra.

Démarrage du transpalette

Avant de démarrer, appuyez sur le bouton du klaxon (4) et assurez-vous qu'il n'y a personne à proximité.

1. Enclencher la fiche d'alimentation (1);
2. Ouvrez l'interrupteur à clé (2) pour démarrer

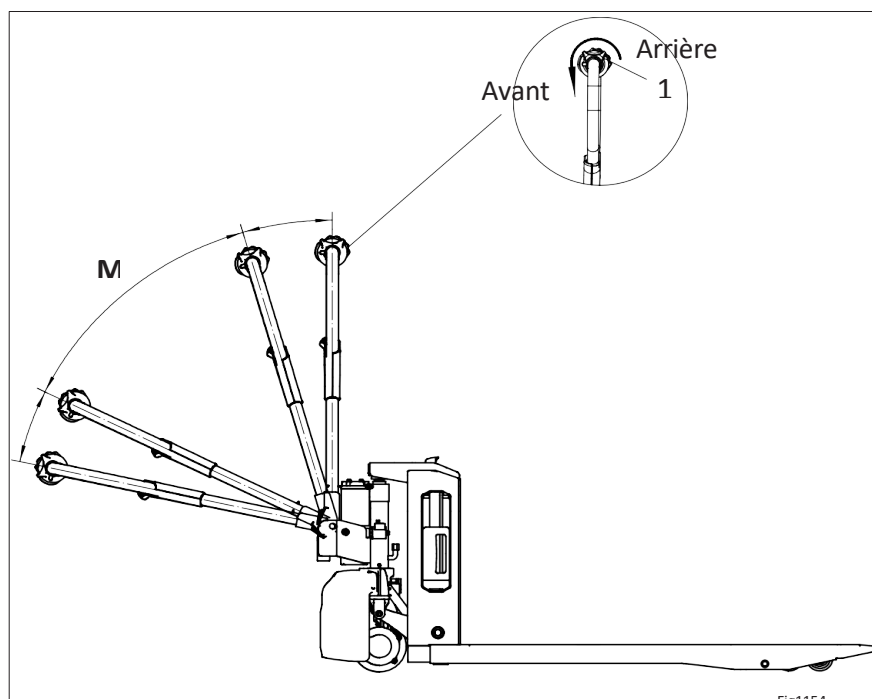


Course, direction et freinage

Positionner le timon dans la zone de course (M), Réglez le commutateur de conduite (1) dans la direction requise (avant ou arrière).

Contrôler la vitesse de déplacement avec le commutateur d'entraînement (1) (plus l'angle de braquage est grand, plus la vitesse correspondante est rapide)

i Lorsque le transpalette est utilisé sur une rampe ou sur une route inégale, il faut soulever les fourches pour éviter une collision avec la surface de la route.



Le conducteur doit marcher devant le transpalette et rester sur le côté avant du transpalette lorsqu'il se déplace. Une main tient la poignée et actionne l'interrupteur de déplacement avec le pouce. Surveiller toujours la direction de déplacement et guidez le transpalette, ou tenir la poignée à deux mains et poussez le transpalette vers l'avant.



- L'opérateur doit porter des chaussures de sécurité.
- En entrant dans une zone étroite (ex : ascenseur), commencer par entrer la fourche.
- Déplacer le transpalette selon la réglementation du lieu. Veiller à ce que la surface soit nette et ne glisse pas.

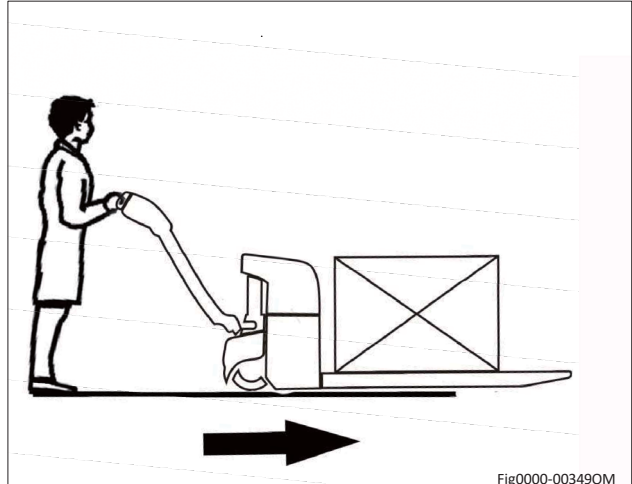
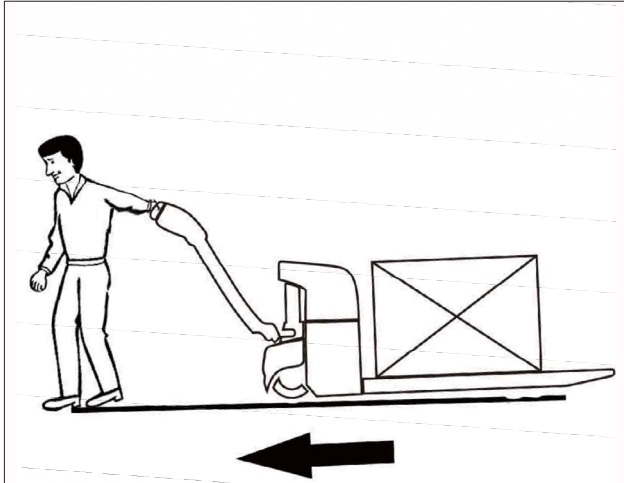


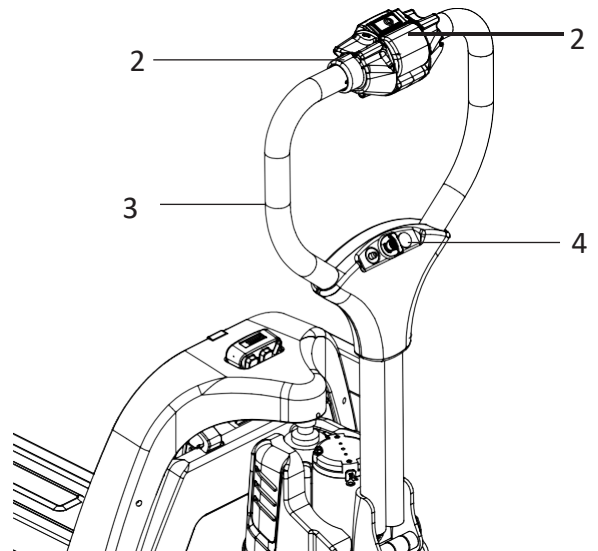
Fig0000-003490M

Déplacement lent

Lorsque le bouton de vitesse de déplacement lent est activé et que la poignée est maintenue en position verticale, le transpalette se déplace à vitesse et accélération réduites.

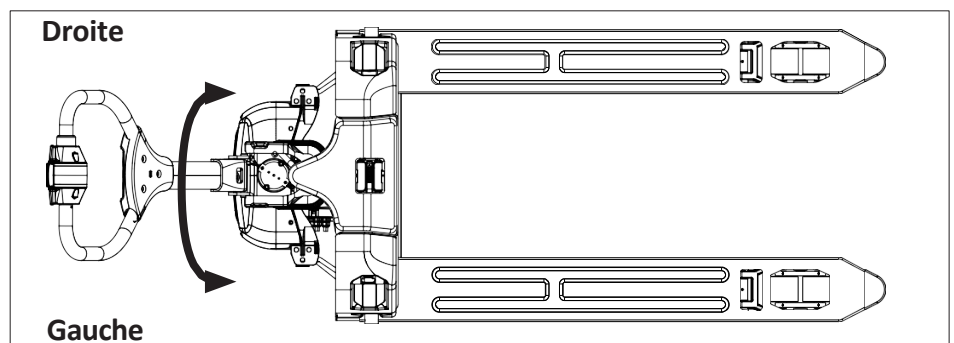
Procédure :

- En gardant la poignée en position verticale, appuyer simultanément sur le bouton de vitesse de déplacement lent (4) et interrupteur de conduite (2). Le transpalette réduira sa vitesse à 20 % de la vitesse maximale.
- Le transpalette peut être actionné avec un levier de commande (3) (par exemple dans des zones encombrées).
- Régler le commutateur de marche (2) dans la direction souhaitée (avant ou arrière).
- Le transpalette roule à vitesse lente.



Pilotage

Déplacer la main de commande vers la gauche ou la droite.



Freinage

Frein de fonctionnement mécanique

Le transpalette est freiné lorsque la poignée de commande est relâchée.

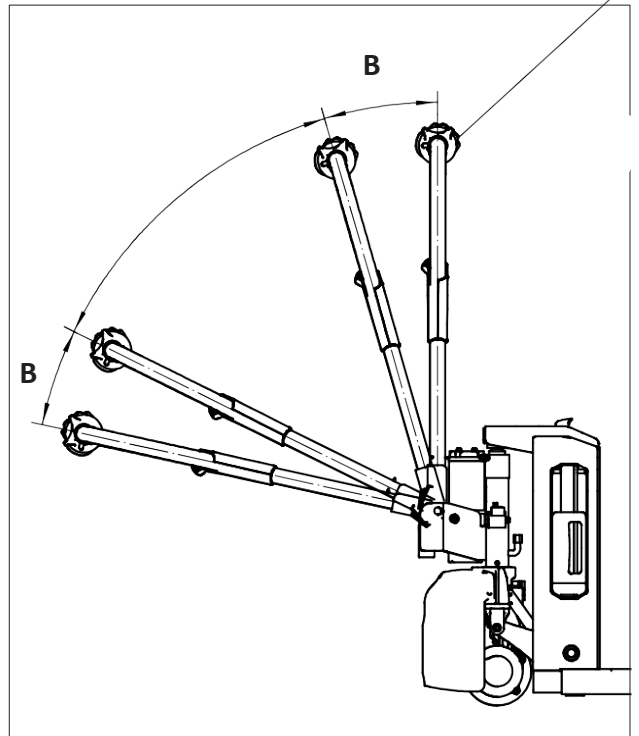
Le frein mécanique s'enclenche lorsque le timon est positionné dans la zone (B).



Si la poignée de commande se déplace lentement en position de freinage, identifiez la cause et éliminez le défaut. Si nécessaire, remplacez le ressort !

Freinage récupératif

Relâchez le commutateur de conduite. Le commutateur de conduite reviendra automatiquement à la position initiale et le transpalette commencera à entrer en freinage par récupération. Lorsqu'il décélère à <1 km/h, le frein électromagnétique arrête le moteur.



Freinage en marche arrière

Le freinage peut être effectué en changeant le sens de la marche. Appuyer sur l'interrupteur de marche arrière dans la direction opposée jusqu'à ce que le transpalette s'arrête, puis relâche l'interrupteur de conduite.



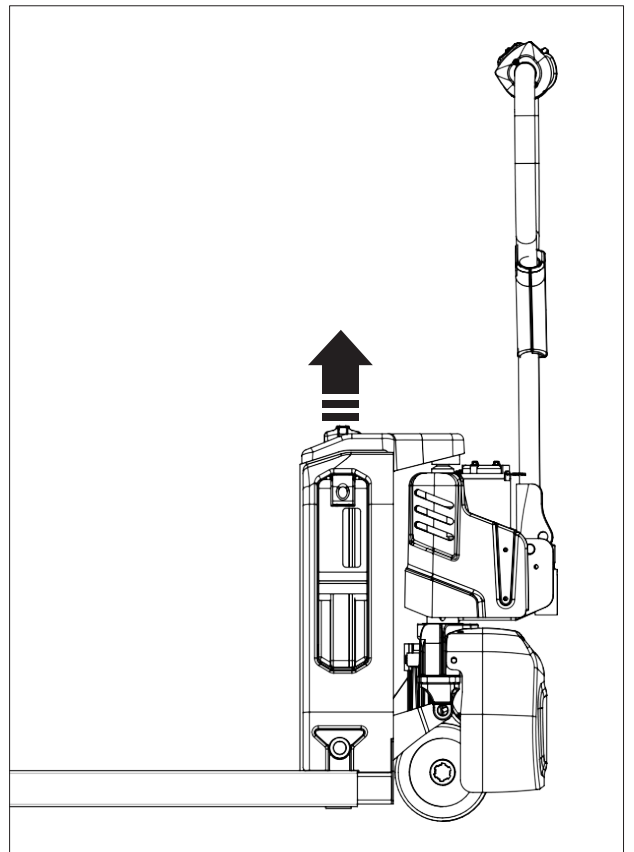
Ouvrir l'interrupteur de conduite. Si le commutateur de marche ne peut pas revenir rapidement à la position initiale ou se réinitialise très lentement, identifier la cause et éliminer le défaut.

Frein à main

Le frein mécanique s'applique automatiquement lorsque le transpalette s'arrête.

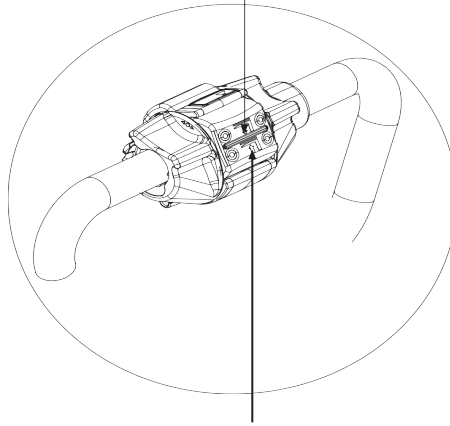
Prise d'alimentation

Retirez la fiche d'alimentation et toutes les fonctions d'entraînement électrique seront alors interrompues.



Transport des marchandises

Appuyer sur le bouton de levage jusqu'à atteindre la hauteur de levage requise.

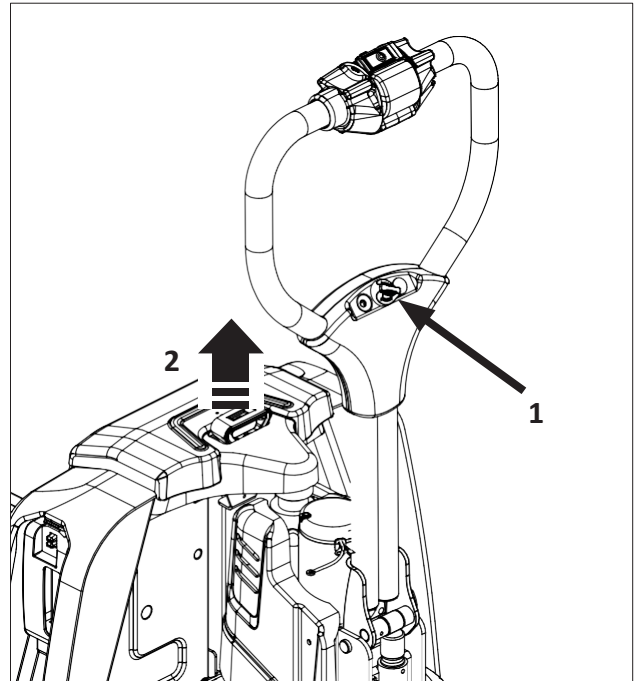
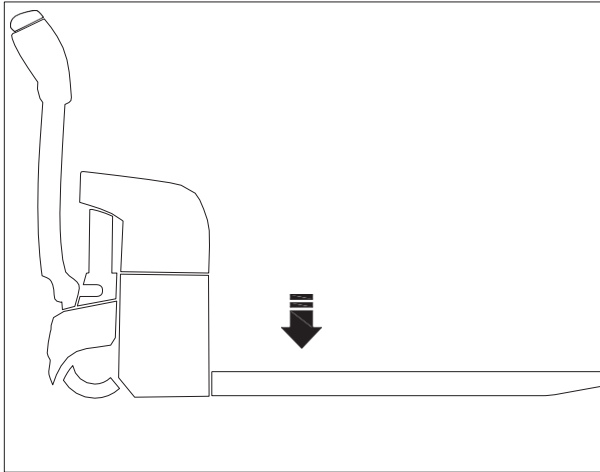


Abaisser les fourches vers le bas en appuyant sur le bouton d'abaissement.

-  *Les marchandises qui sont mal disposées peuvent entraîner des accidents.*
-  *Pour éviter de raccourcir la durée de vie du vérin, essayer de ne pas soulever les fourches au maximum pour le levage.*

Garer le transpalette en toute sécurité

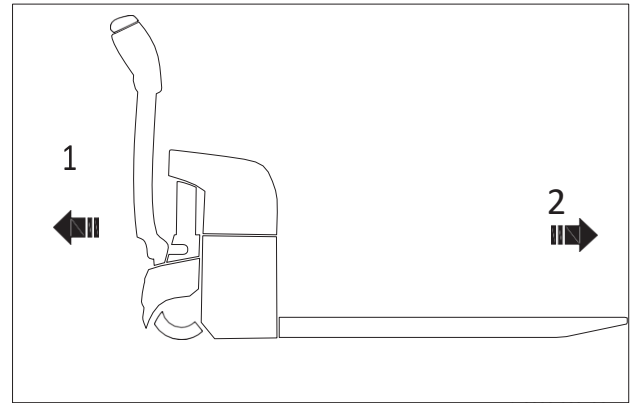
Conduire le transpalette vers une zone sûre ou une zone affectée.
Abaisser les fourches vers le bas ;
Éteindre l'interrupteur à clé (1) ;
Retirer la fiche d'alimentation (2)



-  • S'il s'avère nécessaire pour les opérateurs de quitter le transpalette, même pour un instant, le transpalette doit également être bien garé comme spécifié.
- Les transpalettes ne sont pas autorisés à stationner sur les pistes.
 - Les fourches doivent être abaissées jusqu'en bas.

Directions

Les sens de conduite du transpalette sont avant (1) et arrière (2).



Chargement

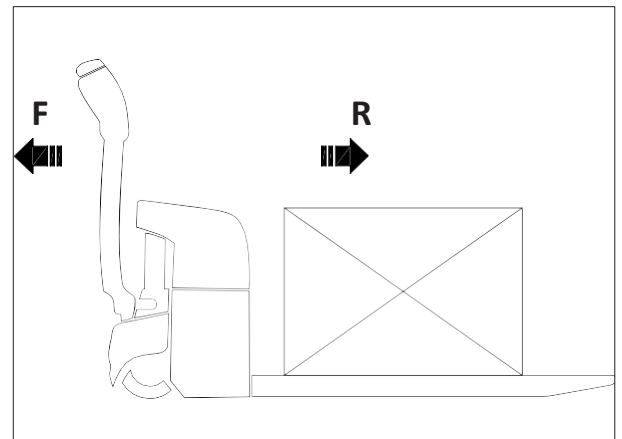
- S'approcher prudemment de la charge.
- Ajuster la hauteur des fourches jusqu'à ce qu'elles puissent être facilement insérées dans la palette.
- Insérer les fourches sous la charge.
- Si la charge est plus courte que les fourches, positionner les fourches de manière que l'avant de la charge les surplombe de quelques centimètres, pour éviter toute interférence avec la charge immédiatement devant.
- Soulever la charge quelques centimètres au-dessus de son support.
- Reculer le transpalette loin de toute charge voisine, doucement et en ligne droite.

Transporter des charges

Transporter toujours les charges dans le sens de la marche avant (R) afin d'avoir la meilleure visibilité.

En pente, toujours monter ou descendre avec la charge vers le haut. Ne jamais conduire perpendiculairement à la pente et ne jamais effectuer de demi-tour.

La marche arrière (F) doit être utilisée uniquement pour le déchargement. La visibilité étant réduite dans cette direction, conduire uniquement à vitesse très lente.



Déchargement

Conduire prudemment le transpalette jusqu'à l'endroit souhaité/ la zone de déchargement.

Abaisser la charge jusqu'à ce que les bras de fourche soient libérés de la palette.

Reculer le transpalette en ligne droite. Élever les fourches à la bonne hauteur.



Si le champ de vision est mauvais, demandez de l'aide pour être guidé

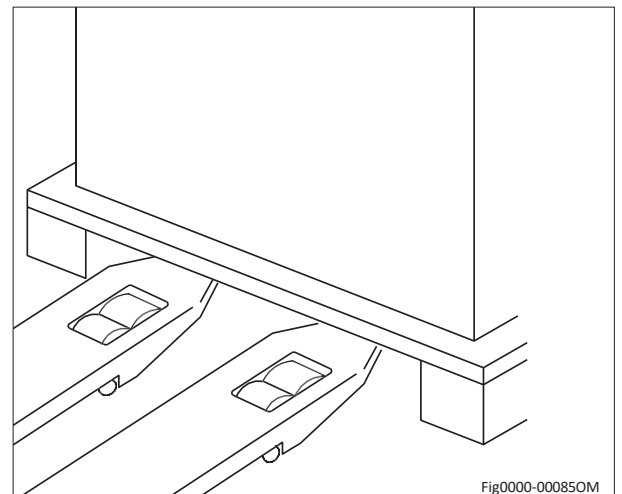


Fig0000-00085OM

Utilisation en pente

i Une utilisation incorrecte du transpalette en pentes exerce des pressions sur le moteur de traction, les freins et la batterie.

Vigilance particulière à proximité des pentes : Ne jamais tenter avec une pente supérieure à celle spécifiée dans la fiche technique du transpalette. Le sol doit être sec avec une surface antidérapante et le chemin est dégagé.

Pentes ascendantes

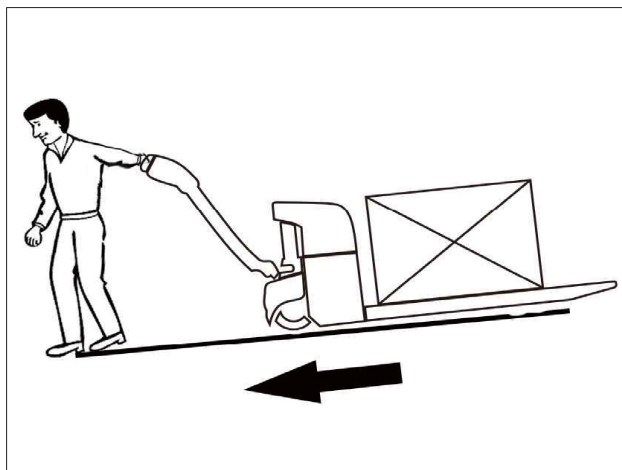
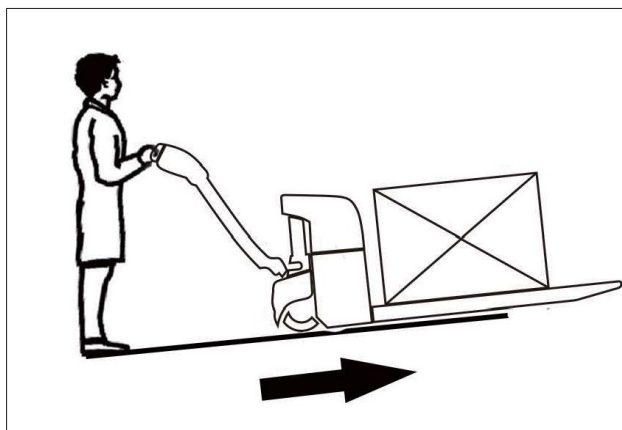
Montez toujours les pentes en sens inverse, avec la charge orientée vers le haut. Sans charge, il est recommandé de gravir les pentes en avant.

Descente des pentes

La descente des pentes doit toujours se faire vers l'avant, avec la charge en montée. Sans charge, il est recommandé de descendre les pentes vers l'avant. Dans tous les cas, rouler à très basse vitesse et freiner très progressivement.



Risque de mort et/ou risque de dommages matériels importants. Ne gardez jamais le transpalette en pente. Ne jamais faire demi-tour et ne jamais prendre de raccourcis en pente. En pente, l'opérateur doit conduire très lentement.



Démarrage en pente

En cas d'arrêt en pente, pour repartir, procéder comme suit :

- S'arrêter sur la pente en appuyant sur l'accélérateur dans le sens opposé jusqu'à ce que la machine s'arrête.
- Remettre l'accélérateur en position neutre, puis relâcher le bouton de commande de l'accélérateur pour serrer le frein de stationnement.
- Pour redémarrer, appuyer sur le bouton d'accélérateur dans la direction souhaitée.
- Le transpalette bougera.

i Une utilisation incorrecte du chariot sur des pentes exerce des contraintes sur le moteur de traction, les freins et la batterie.

Transport du transpalette

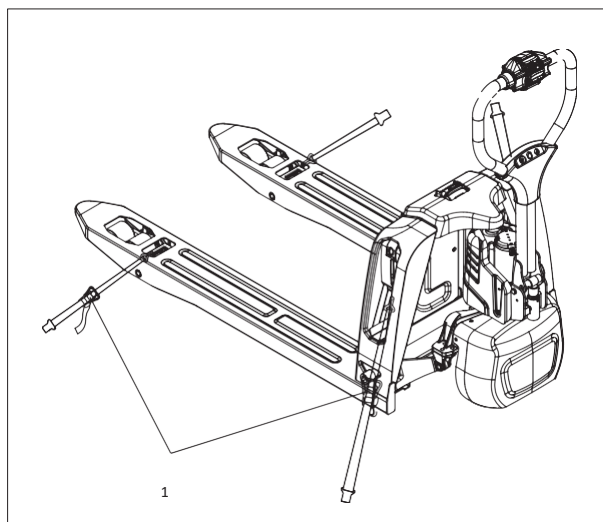
Immobiliser correctement le transpalette pour éviter tout déplacement de l'équipement lors de la manœuvre.

Procédure :

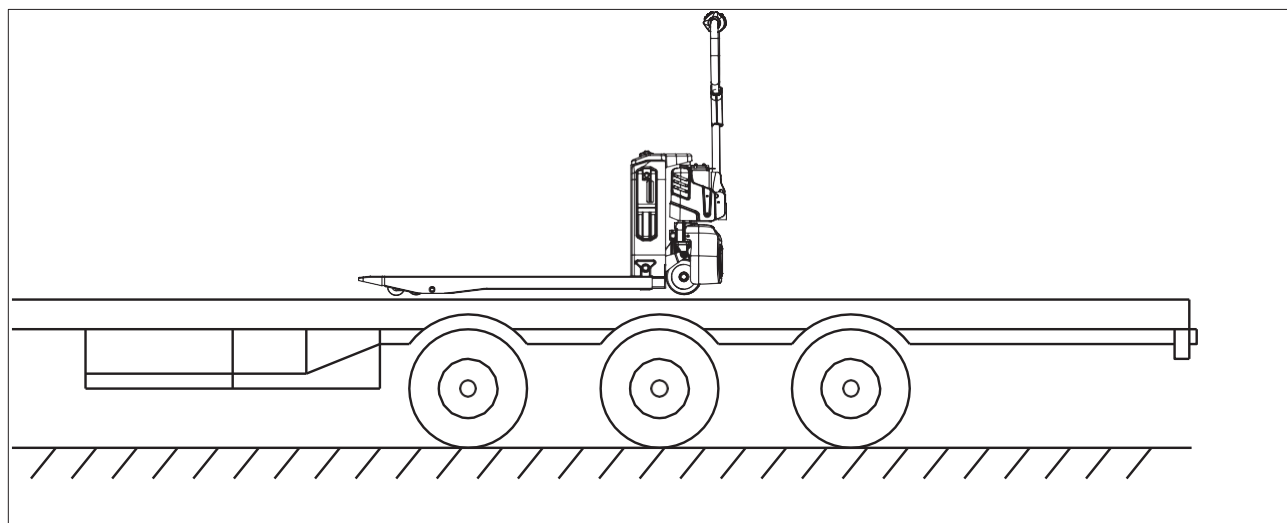
- Garer le transpalette en toute sécurité.
- Enrouler la sangle de tension (1) autour du transpalette et fixez-la aux anneaux de fixation du véhicule de transport.
- Utiliser des cales pour empêcher le transpalette de bouger.
- Tendre la courroie de tension (1) avec le tendeur.



- Le camion ou la remorque doit avoir des anneaux de fixation.
- Caler le transpalette.
- Utilisez uniquement sangles d'arrimage de bonne résistance.



Le transpalette est conçu uniquement pour la manutention de matériaux sur de courtes distances et ne convient pas aux transports longue distance. Si nécessaire, le transpalette doit être transporté à l'aide d'un appareil de levage ou d'une plate-forme pour le placer dans un camion ou une remorque. Avant l'utilisation, fixer fermement le transpalette sur le véhicule de transport avec une sangle et bloquer la roue pour éviter tout mouvement pendant le transport.



Dépannage d'un transpalette

Il est interdit de remorquer le transpalette directement au sol lorsque celui-ci est en panne ou endommagé car son frein est verrouillé. Des véhicules appropriés doivent être utilisés pour remorquer le transpalette en panne.

N'utiliser que des engins de transport avec une capacité de chargement suffisante.



- Le poids de la charge comprend le poids net du transpalette (le poids de la batterie inclus) et de la palette en bois.
- La palette ou la caisse en bois doivent être suffisamment grands et solides pour supporter le poids du transpalette.
- Faire attention aux fourches lorsque le transpalette est soulevé sur la palette, afin d'éviter les blessures causées par les fourches.

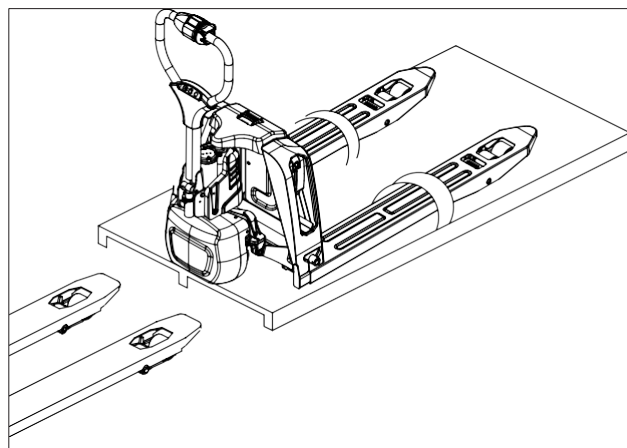
Suivre les étapes prescrites et garer le véhicule correctement.

S'assurer que les fourches soient alignées avec la palette, se déplacer lentement et s'arrêter après avoir inséré les fourches aussi loin que possible dans la palette.



Travailler sur un sol dégagé et plat et faire attention aux conditions du sol lors du levage et de l'abaissement de la palette pour éviter que le transpalette ne bascule.

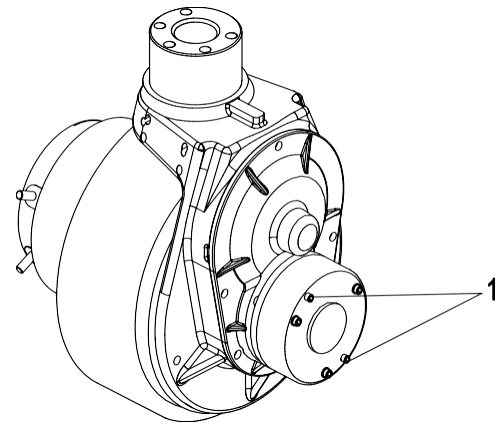
Lors du transport du transpalette, s'assurer qu'il est entièrement sécurisé et les mesures de précaution nécessaires contre les intempéries.



Utilisation sans le système d'entraînement

Si le transpalette doit être déplacé après qu'une panne l'ait immobilisé, procéder comme suit :

- Régler l'interrupteur d'arrêt d'urgence sur « OFF ».
- Mettre l'interrupteur à clé sur « OFF » et retirez la clé.
- Empêcher le transpalette de rouler.
- Enlever le couvercle.
- Visser deux vis (1), M4*30mm jusqu'à ce que le chariot puisse être déplacé (pas d'action de freinage).
- Régler l'interrupteur d'arrêt d'urgence sur « ON ».
- Régler l'interrupteur à clé sur « ON », afin que le transpalette soit alimenté en permanence.



Après avoir déposé le transpalette à l'endroit souhaité, dévisser les deux vis (1).

L'action de freinage est rétablie.



Le mouvement inopérant des transpalettes après le desserrage des freins doit garantir que le transpalette est sous tension, sinon il risque d'endommager le contrôleur du transpalette.



Ce mode de fonctionnement n'est pas autorisé lors de manœuvres en pente.

3) BATTERIE : UTILISATION ET MAINTENANCE

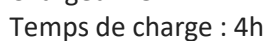
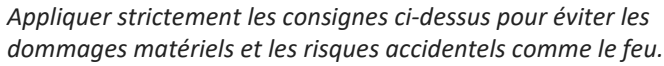
Chargement de la batterie

- Éviter le contact de tout objet métallique à la surface de la batterie lithium-ion ;
- Ne pas percer le boîtier de la batterie avec des clous ou autres objets pointus.
- Ne pas court-circuiter la batterie avec des fils ou d'autres objets métalliques !
- Les pièces de connexion doivent être inspectées pour détecter tout éventuel dommage évident avant de charger ;
- Les équipements de lutte contre l'incendie doivent être disponibles dans la zone de chargement de la batterie ;
- Avant de charger, vérifier s'il y a des dommages sur les pièces de connexion du câble et de la fiche.
- Ne pas utiliser de prises de charge irrégulières ;
- La hauteur nette de la zone de recharge doit être supérieure à 5 m et la distance de sécurité par rapport aux autres zones doit être supérieure à 5 m.
- Aucune substance inflammable ou matériau générateur d'étincelles ne doit être présente ou stockée à une distance de 2 mètres du transpalette.
- Ne pas fumer ni ouvrir de feu pendant le chargement.
- Lors du chargement, ne pas inverser la polarité de la batterie, sinon cela pourrait endommager la batterie.
- Charger la batterie lithium-ion à une température ambiante de 0 °C à 40 °C. Ne pas charger en dessous de 0 °C.
- Les dispositions de sécurité liées à la batterie lithium-ion et de son chargeur doivent être strictement respectées.

Chargement de la batterie avec un chargeur externe

Procédure de chargement :

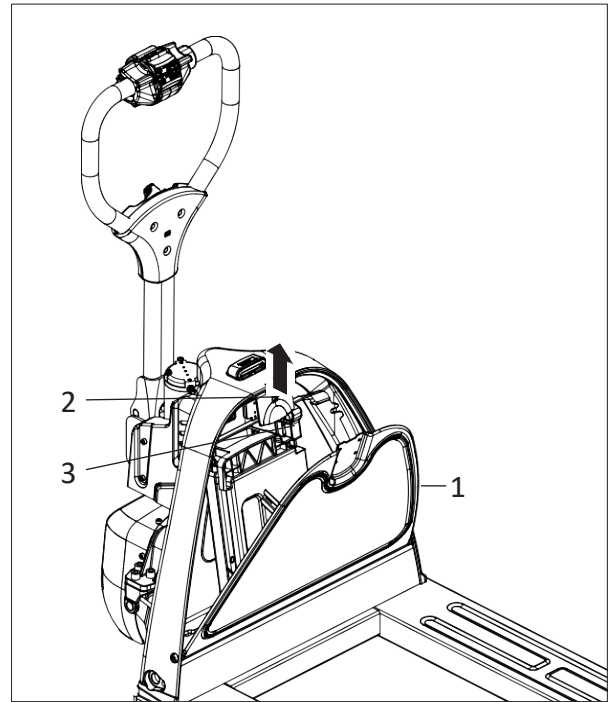
- Garer le transpalette en toute sécurité ;
- Débrancher la fiche d'alimentation et retirer la batterie lithium-ion conformément à la section « Retrait et installation de la batterie »
- Inspection visuelle du chargeur externe ; s'il n'est pas endommagé, insérer la fiche de chargement du chargeur dans la fiche de la batterie ;
- Insérer la fiche d'alimentation du chargeur dans une prise de courant appropriée.



Dépose et installation de la batterie

Garer le transpalette en toute sécurité et couper l'alimentation avant de retirer et d'installer la batterie.

- Appuyer sur le bouton et ouvrir le capot latéral (1) ;
- Retirer la poignée de montage de la fiche (2).
- Tenir la poignée de la batterie (3) et retirer la batterie lithium-ion du socle de la batterie.



4) ENTRETIEN

Entretien des transpalettes

Ce n'est qu'en effectuant régulièrement des travaux d'entretien des transpalettes que l'utilisation durable et fiable de l'équipement peut être garantie.

Seules les personnes bénéficiant d'une formation professionnelle et agréées/qualifiées peuvent effectuer les différentes opérations de maintenance et d'entretien des équipements.

Information de sécurité :

- Remplacement des pneus : procéder au remplacement des pneus en utilisant les pneus adaptés (voir fabricant), car des pneus non adaptés peuvent impacter les propriétés et la stabilité des produits.
- Il est inapproprié de nettoyer le transpalette avec un liquide inflammable.
- S'assurer que l'alimentation électrique a été complètement débranchée avant l'opération de maintenance proprement dite.

Mise hors service du chariot de manutention :

- En cas de stockage prévu pour plus d'un mois, le transpalette doit être placé dans un endroit sec et à l'abri du gel.
- Nettoyer soigneusement le transpalette.
- Enduire toutes les pièces métalliques non peintes d'une fine couche d'huile ou de graisse.
- Dans le cas où le transpalette n'est pas utilisé pendant une longue période, il est préférable de retirer la batterie d'accumulateurs.
- Recharger la batterie lithium-ion tous les 2 mois selon les instructions ci-dessus.
- Surélever et caler le transpalette : les roues ne doivent pas toucher le sol afin d'éviter une déformation irréversible des pneumatiques.



Une décharge peut endommager la batterie

Si la batterie n'est pas utilisée pendant une longue période, elle peut être endommagée par une décharge.

- Avant une longue période d'inactivité, la batterie doit être complètement chargée.
- Pour garantir une longue durée de vie de la batterie, il est recommandé de charger la batterie tous les 2 mois lorsqu'elle n'est pas utilisée.

Remise en service du transpalette

- Nettoyer soigneusement le transpalette.
- Nettoyer la batterie. Graisser les vis des pôles avec de la graisse pour pôles et rebrancher la batterie.
- Recharger la batterie.
- Vérifier si l'huile hydraulique contient de l'eau condensée et la changer si nécessaire.
- Suivre la liste de contrôle proposée en début de notice.

Tests de sécurité à effectuer à intervalles réguliers et après des incidents inhabituels

Le transpalette doit être inspecté au moins une fois par an (se référer aux réglementations nationales) ou après tout événement inhabituel par un personnel qualifié.

Un test complet doit être effectué sur l'état technique du transpalette en termes de sécurité.

Le transpalette doit également être examiné minutieusement pour déceler tout dommage.

L'utilisateur est responsable de veiller à ce que les défauts soient éliminés immédiatement.

Pièces de rechange :

Seules les pièces détachées d'origine sont certifiées par notre SAV et service Qualité. Pour garantir le fonctionnement sûr et fiable du transpalette, utiliser uniquement les pièces de rechange du fabricant. Les pièces, huiles et carburants usagés doivent être éliminés conformément aux réglementations en vigueur en matière de protection de l'environnement.

Remplacement des pneus

Toute réparation ou entretien du transpalette doit être effectué uniquement par des techniciens formés et habilités.

Pour retirer et installer les pneus, voir le manuel d'entretien.

Dépannage

Si le défaut ne peut pas être corrigé après avoir effectué la procédure de réparation, contacter le service après-vente du fabricant, car tout dépannage ultérieur ne peut être effectué que par du personnel spécialement formé et qualifié.

Défaut	Cause possible	Solution
Le transpalette ne démarre pas	–Le connecteur de la batterie n'est pas branché. –Interrupteur à clé en position « 0 ». –Code CanCode incorrect. –La charge de la batterie est trop faible. –Fusible défectueux. –Transpalette en mode charge.	–Vérifier le connecteur de la batterie et Connecter si nécessaire. –Placer l'interrupteur à clé sur « I ». –Vérifier le code. –Vérifier la charge de la batterie et charger si nécessaire. –Vérifier les fusibles. –Interrompre la charge.
La charge n'est pas soulevée	–Capacité de charge inférieure à 15 %. –Transpalette non opérationnel. –Niveau d'huile hydraulique trop bas. –Fusible défectueux.	–Charger la batterie. –Effectuer toutes les démarches énumérées ci-dessus (Le transpalette ne démarre pas) –Vérifier le niveau d'huile hydraulique. –Vérifier les fusibles.

Tableau d'entretien

Entretien 50h / 7 jours	
1	Vérifier le fonctionnement des interrupteurs et de l'affichage.
2	Vérifier l'équipement d'affichage, le système d'alarme et les dispositifs de sécurité.
3	Vérifier l'interrupteur de marche arrière d'urgence, le freinage en marche arrière, l'interrupteur de déconnexion d'urgence et le freinage par récupération.
4	Vérifier les fonctions de direction.
5	Vérifier que la roue motrice et la roue de charge ne sont pas usées ou endommagées.
6	Vérifier l'état des freins lorsque la poignée de commande est en position horizontale et verticale.
Entretien 250h / 2 mois	
Après un total de 250 heures de fonctionnement, le transpalette doit également être entretenu selon les procédures suivantes, en plus de l'entretien aux 50 heures mentionné ci-dessus.	
7	Vérifiez que les câbles ne sont pas endommagés et que les bornes sont fiables.
8	Vérifier qu'aucune vis ne se détache ou ne glisse.
9	Vérifier si les conduites d'huile sont abrasées ou endommagées.
10	Vérifier s'il y a des fuites dans l'huile hydraulique.
11	Nettoyer et lubrifier la surface de contact avec de la graisse.
Entretien 500h / 3 mois	
Après un total de 500 heures de fonctionnement, le transpalette doit également être entretenu selon les procédures suivantes, en plus de l'entretien des 250 heures et de l'entretien des 50 heures mentionnés ci-dessus.	
12	Vérifier que les connexions des câbles de la batterie sont bien serrées et graisser les pôles de la batterie si nécessaire.
13	Vérifier que les instructions sont lisibles et complètes
14	Inspecter et fixer le contrôleur et les autres éléments de l'appareil électrique.
15	Vérifier qu'il n'y a pas de fuite d'huile.
16	Vérifier le niveau d'huile, changer l'huile.
17	Vérifier si le jeu est correct et l'ajuster si nécessaire.
Entretien 1000h / 6 mois	
Après un total de 1000 heures de fonctionnement, le transpalette doit également être entretenu selon les procédures suivantes, en plus des entretiens aux 50 heures, 250 heures et 500 heures mentionnés ci-dessus.	
18	Vérifiez s'il y a un bruit anormal ou une divulgation de la boîte d'engrenage.
19	Inspectez les situations d'abrasion de la roue motrice/roue de roulement et remplacez en temps utile celles qui sont gravement abrasées.
20	Vérifier si tous les tuyaux, conduites et joints d'huile sont bien raccordés et si tous les éléments d'étanchéité sont fiables.
21	Nettoyer les matières étrangères
22	Vérifiez que le cadre n'est pas endommagé.
23	Vérifier si les cylindres à huile sont endommagés et si les installations correspondantes sont fiables.
24	Inspecter et vérifier le filtre hydraulique, le remplacer si nécessaire.
25	Vérifiez que le bloc-cylindres et le piston ne sont pas endommagés et qu'ils sont correctement scellés et fixés.
26	Vérifiez si la capacité de charge atteint la charge nominale et procédez à l'ajustement correspondant au moyen de la vanne d'inondation adoptée dans la station hydraulique.
27	Vérifier si toutes les étiquettes sont claires et intactes.
28	Vérifier qu'il n'y a pas d'abrasion entre l'arbre et le palier de la fourche avant et de la fourche arrière.
29	Vérifier s'il y a déformation ou rupture de la bielle supérieure et de la bielle inférieure.
30	Vérifier que chaque articulation n'est pas trop lâche.
31	Ajouter de la graisse lubrifiante au rouleau de l'axe.
2000-hour/12-month maintenance	
Après un total de 2000 heures de fonctionnement, le camion doit également être entretenu selon les procédures suivantes, en plus des entretiens aux 50 heures, 250 heures, 500 heures et 1000 heures mentionnés ci-dessus.	
32	Vérifier le niveau d'huile hydraulique.
33	Remplacer l'huile hydraulique.



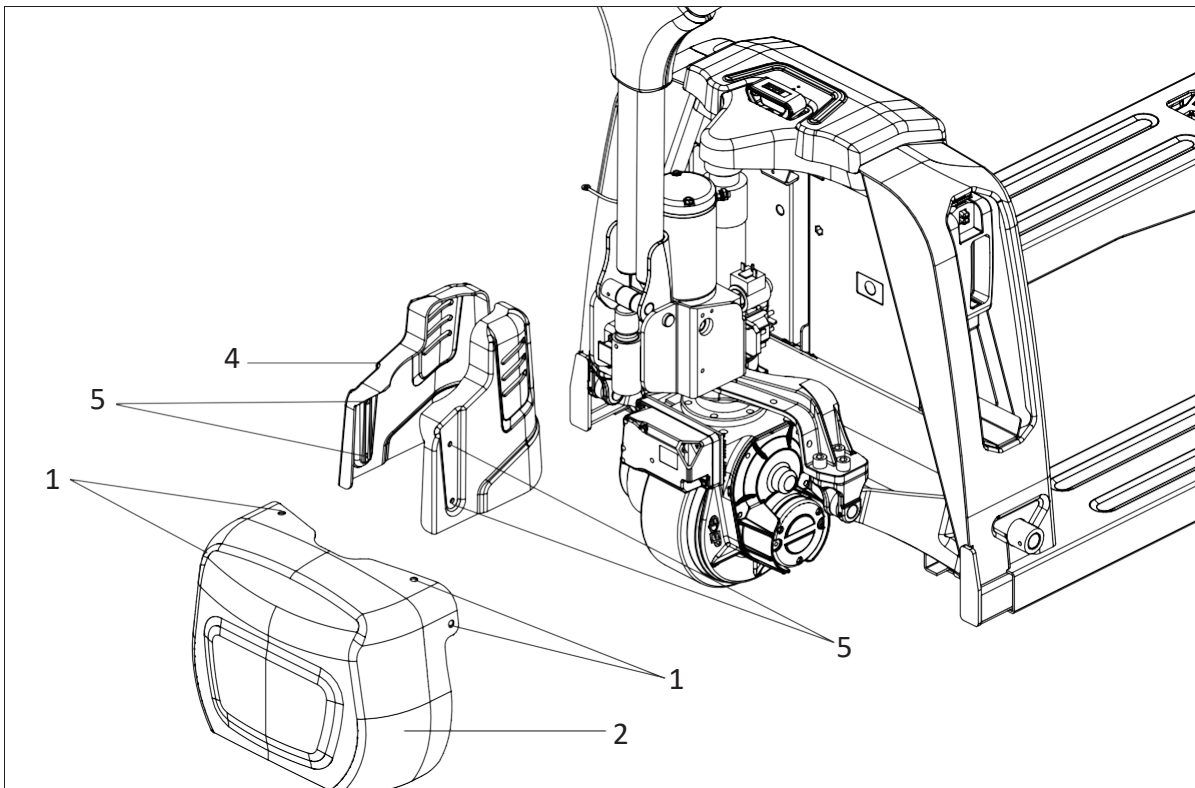
i Ajouter de l'huile hydraulique jusqu'à ce le bruit d'explosion pendant le levage disparaisse.

Préparer le transpalette pour l'entretien et les réparations

- Garer le transpalette en toute sécurité (Voir chapitre 2).
- Retirer la clé pour éviter que le transpalette ne démarre accidentellement.
- Lorsque le transpalette est surélevé, le fixer pour éviter qu'il ne bascule ou ne glisse.

Enlever le couvercle

- Dévisser les quatre vis (1), retirer le couvercle d'entraînement (2) ;
- Faire pivoter la poignée de commande de 90 degrés, dévisser le couvercle hydraulique (4) des quatre vis (5) via les espaces.



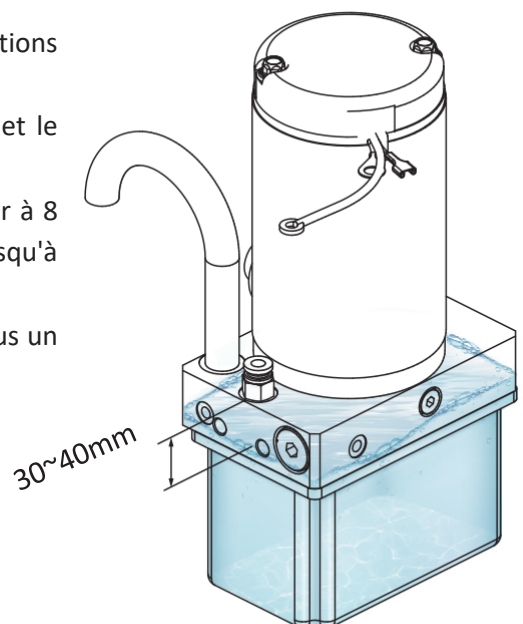
 Retirer ou installer le capot du lecteur, le clipser soigneusement à la main !
Lorsque le capot d'entraînement est retiré, cela est dangereux et ne permet pas le fonctionnement du transpalette.

Comment ajouter de l'huile ?

Il est nécessaire d'ajouter de l'huile hydraulique si vous avez entendu un bruit d'explosion provenant du tuyau pendant le levage.

- Préparer le chariot pour l'entretien et les réparations (voir les instructions d'entretien).
- Déposez le capot hydraulique et retirez le tuyau de retour d'huile et le connecteur.
- Préparez un outil de mesure, une tige ronde d'un diamètre inférieur à 8 mm et d'environ 100 mm de long. Ajoutez de l'huile hydraulique jusqu'à environ 30~40 mm de l'orifice de remplissage.
- Le niveau d'huile hydraulique est correct quand vous n'entendez plus un bruit d'explosion pendant le levage.
- La réinstallation se fait dans l'ordre inverse.

 La quantité d'huile hydraulique ne doit pas déborder de l'orifice de ravitaillement.
La tige ronde doit être propre et résistante à la corrosion.



Seuls les pneus d'origine ont été certifiés par notre service d'assurance qualité. Pour garantir un fonctionnement sûr et fiable du chariot élévateur, seuls les pneus du fabricant doivent être utilisés.

5) DONNEES TECHNIQUES

Données techniques du transpalette

Informations initiales				
1.1	Fabricant			KS Tools
1.2	Référence			161.0300
1.3	Unité d'entraînement			Batterie
1.4	Type d'opérateur			Piéton
1.5	Capacité	Q	kg	1500
1.6	Distance du centre de charge	c	mm	600
1.8	Distance de charge	x	mm	950
1.9	Empattement	y	mm	1180
Poids				
2.1	Poids de service (batterie incluse)		kg	120
2.2	Charge par essieu, en charge côté conduite/côté chargement		kg	480/1140
2.3	Charge à l'essieu, à vide côté conduite/ côté chargement		kg	90/30
Châssis				
3.1	Type de pneu roues motrices/roues			PU/PU
3.2.1	Taille des pneus, roues motrices (diamètre×largeur)		mm	Φ210x70
3.3.1	Taille des pneus, roues de chargement (diamètre×largeur)		mm	Φ80x60(Φ74x88)
3.4	Taille des pneus, roues pivotantes (diamètre×largeur)		mm	/
3.5	Nombre de roues motrices, pivotantes/chargeantes (x=roues motrices)		mm	1x,2/4(1x,2/2)
3.6	Largeur de la voie, à l'avant, du côté de l'entraînement	b10	mm	/
3.7	Largeur de voie, arrière, côté chargement	b11	mm	410/(535)
Dimensions				
4.4	Hauteur de levage	h3	mm	105
4.9	Hauteur du timon en position de conduite min./max.	h14	mm	750/1190
4.15	Hauteur abaissée	h13	mm	82
4.19	Longueur totale	l1	mm	1550
4.20	Longueur jusqu'à la face des fourches	l2	mm	325
4.21	Largeur totale	b1/ b2	mm	695(590)

4.22	Dimensions des fourches	s/ e/ l	mm	55x150x1150
4.25	Distance entre les bras de fourche	b5	mm	560(685)
4.32	Garde au sol, centre de l'empattement	m2	mm	25
4.34.1	Largeur de l'allée pour les palettes 1000 × 1200 en travers	Ast	mm	2160
4.34.2	Largeur de l'allée pour les palettes 800 × 1200 dans le sens de la longueur	Ast	mm	2025
4.35	Rayon de braquage	Wa	mm	1360

Données de performances

5.1	Vitesse de déplacement, en charge/à vide	km/ h	km/h	4/4.5
5.2	Vitesse de levage, en charge/à vide		m/ s	0.017/0.020
5.3	Vitesse d'abaissement, en charge/à vide		m/ s	0.046/0.058
5.8	Pente maximale, en charge/à vide		%	5\16
5.10	Type de frein de service			Electromagnétiques

Moteur électrique

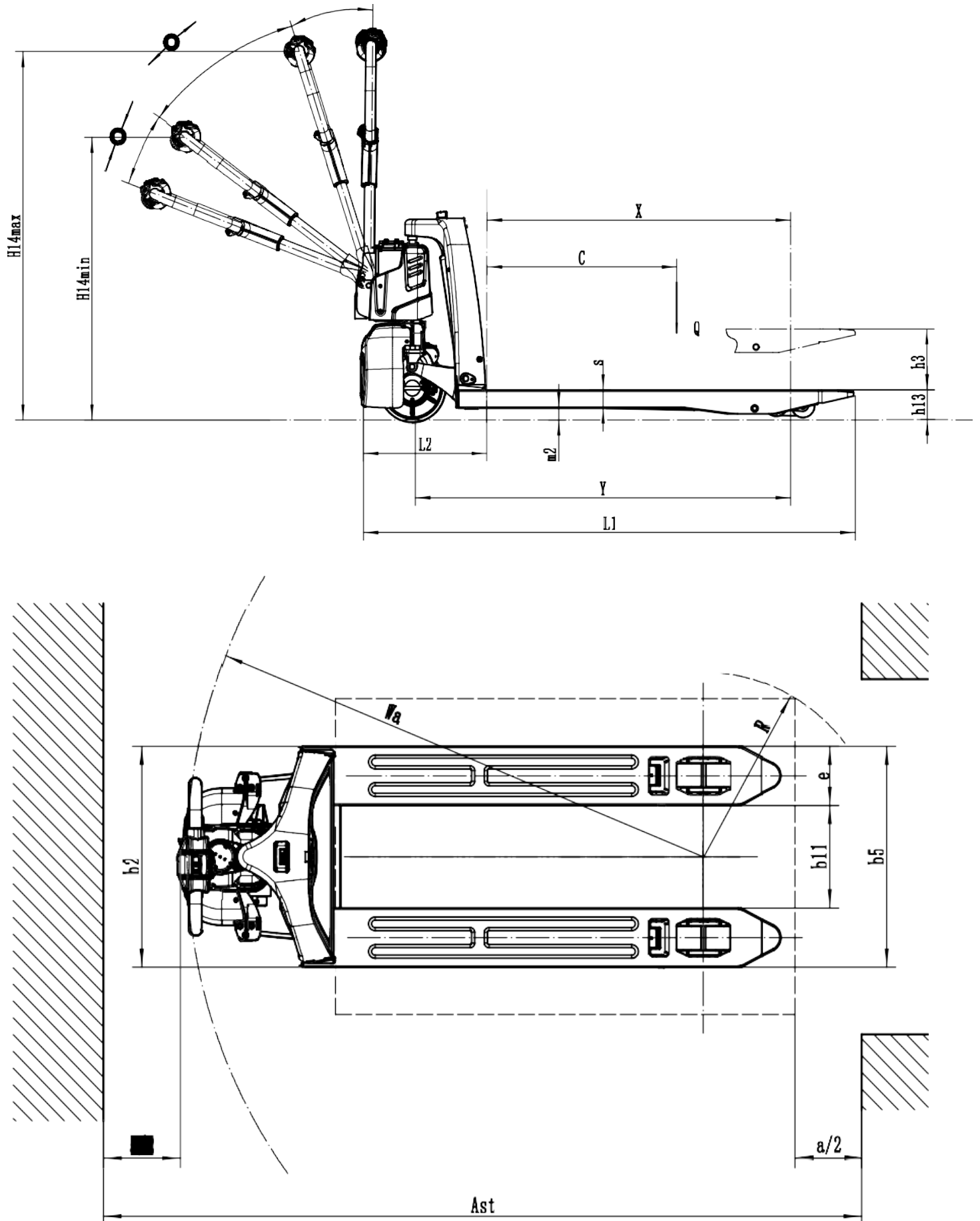
6.1	Puissance nominale du moteur d'entraînement S2 60 min		kW	0.75
6.2	Puissance nominale du moteur de levage à S3 15%		kW	0.5
6.4	Tension de la batterie/capacité K5		V/ Ah	24/20
6.5	Poids de la batterie		kg	5

Données complémentaires

8.1	Type de commande d'entraînement			DC
10.5	Type de direction			Mécanique
10.7	Niveau de pression acoustique à l'oreille du conducteur		dB (A)	<74

a=200mm

Dimensions



BATTERIE AU LITHIUM-ION

Information sur la conformité

- Le fabricant de la batterie lithium-ion déclare que : la batterie lithium-ion est conforme aux dispositions de la directive européenne 2014/30/EU.
- Ces batteries ont été certifiées conformément à la norme EN 62619:2017 pour une utilisation en toute sécurité et conformément à la norme UN38.3 pour la sécurité du transport.

Il est nécessaire de respecter les consignes suivantes

- Lire attentivement les documents fournis avec la batterie.
- Seules les personnes formées à la technologie lithium-ion sont autorisées à travailler sur les batteries (par exemple les techniciens des centres de service après-vente).
- Seules les personnes formées pour travailler avec la technologie lithium-ion sont autorisées à travailler sur les batteries (par exemple les techniciens des centres de service après-vente).
- Ne la laissez pas tomber et ne laissez rien tomber dessus.
- N'exposez pas la batterie à l'humidité ou à l'eau (> 80%).
- Protégez la batterie des rayons solaires.
- Ne pas usiner ou modifier physiquement la batterie.
- Ne pas ouvrir la batterie. Risque électrique. Seuls les techniciens du centre de service après-vente peuvent ouvrir la batterie.
- Ne pas placer les batteries lithium-ion sur ou à proximité d'une flamme ou d'une source de chaleur (> 65°C). Les batteries risquent de surchauffer ou de s'enflammer. Ce type d'utilisation altère également les performances des batteries et réduit leur durée de vie.
- Il est interdit de retirer la batterie à l'état de charge.
- Il est interdit d'utiliser et de stocker la batterie à faible puissance (l'utilisation et le stockage de la perte de puissance entraînera la perte précoce de la capacité du système de la batterie et accélérera la durée de vie du bloc-batterie) ;
- Pendant le processus de charge, les substances liquides et métalliques ne sont pas autorisées sur le chargeur, et il est interdit d'utiliser le chargeur dans un environnement à haute température et à forte humidité ;
- Il est interdit au personnel non qualifié de démonter et de remettre en état le système de batterie, le chargeur et les autres dispositifs ; le système de batterie est un produit dangereux, et l'entretien et le remplacement ne peuvent être effectués que par des professionnels ;
- Avant de démarrer le véhicule, mettez-le sous tension à l'aide de l'interrupteur à bouton. Après l'arrêt du véhicule, le système de batterie doit être mis hors tension et arrêté à l'aide de l'interrupteur à bouton, ce qui peut être jugé par l'état de l'écran d'affichage. Si le délai est trop long, la batterie sera trop déchargée. Dans les cas les plus graves, les performances de la batterie s'en trouveront affectées) ;
- La batterie doit être complètement chargée pour la première fois ;
- Après chaque utilisation, elle doit être rechargée à temps (l'état initial de la charge doit maintenir la température du système de la batterie en dessous de 40° C afin d'assurer la fluidité de la charge) ;
- Utiliser des extincteurs à base d'eau, de CO2 ou de poudre chimique.
- N'utiliser que dans des batteries fabriquées pour ce transpalette.

Utilisation prévue

- Humidité < 80% ;
- Température de charge 5° C-40° C ;
- L'altitude maximale de fonctionnement de la batterie est de 2000 m ;
- Ne pas retirer la batterie pour l'arrêt d'urgence, utiliser plutôt l'alimentation (voir page B13).
- Le chariot ne doit pas être utilisé dans une atmosphère potentiellement explosive ou dans un environnement particulièrement poussiéreux.

Mauvais usage raisonnable prévisible

- Ne jamais court-circuiter les bornes de la batterie.
- Ne pas inverser la polarité de la batterie.
- Ne pas surcharger.



Le non-respect de ces consignes de sécurité peut entraîner un incendie et une explosion, ou la fuite de matériaux nocifs.

Accessoires

N'utilisez pas un chargeur qui n'a pas été fabriqué pour la batterie lithium-ion.



En cas de non-respect du manuel d'utilisation, de l'utilisation de pièces de rechange non originales pour l'entretien, ou de dommages causés par les utilisateurs eux-mêmes, la garantie sera automatiquement caduque.

Système de gestion de batterie

La batterie est surveillée en permanence par le système de gestion de batterie. Celui-ci assure la communication avec le transpalette.

Le système de gestion de batterie surveille continuellement des éléments tels que la température des cellules, la tension et l'état de charge des cellules.

Sécurité et avertissement



- Respectez le manuel d'utilisation !
- Toutes les opérations liées à la batterie de stockage doivent être effectuées sous la direction de professionnels !



- Portez toujours des EPI (par exemple, des lunettes de sécurité et des gants de sécurité) lorsque vous travaillez sur des cellules et des batteries.



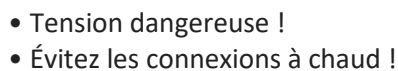
- Pas de fumée ni de feu !
- Évitez la présence de feu ou d'étincelles métalliques autour de la batterie de stockage, sinon une explosion ou un incendie pourrait survenir !



- Risque d'explosion ou d'incendie ; évitez les courts-circuits !
- Maintenez la batterie éloignée de toutes sources de chaleur, de flammes et de matériaux inflammables ou explosifs.



- Ne renversez pas la batterie !
- Utilisez des dispositifs de levage et de transport conformes. Empêchez le crochet de levage d'endommager les cellules de la batterie, l'interface et les câbles de connexion !
- En cas de fuite de matières, n'inhaler pas les vapeurs. Portez des gants de sécurité.

A circular sign with a black border and a diagonal slash, indicating a prohibition. Inside the circle is a black silhouette of a person running.

Avant de transporter toute batterie au lithium-ion, vérifiez les réglementations en vigueur sur le transport de marchandises dangereuses. Conformez-vous à ces réglementations lors de la préparation de l'emballage et du transport. Formez le personnel autorisé à expédier les batteries au lithium-ion.

i Il est recommandé de conserver l'emballage d'origine pour toute expédition ultérieure. Une batterie au lithium-ion est un produit spécial.

Des précautions spéciales doivent être prises lorsque :

- Transporter un camion équipé d'une batterie au lithium-ion
- Transporter uniquement la batterie au lithium

Une étiquette de danger de classe 9 doit être apposée sur l'emballage pour le transport.

La procédure est différente si la batterie est transportée seule ou dans un camion. Un exemple d'étiquette figure dans le présent supplément (voir figure ci-dessous). Veuillez-vous référer aux réglementations en vigueur les plus récentes avant l'expédition, car les informations peuvent avoir changé depuis la rédaction de ce supplément.

Des documents spéciaux doivent être envoyés avec la batterie. Veuillez-vous référer aux normes ou réglementations applicables.

UN3480	Batterie Lithium Ion	
UN3481	Batteries au lithium-ion emballées avec de l'équipement ou batteries lithium intégrées à l'équipement	



Ne pas emballer à une hauteur supérieure à 1,2 m au-dessus du sol du conteneur et sécuriser correctement.



Suremballage est le terme utilisé pour désigner l'emballage extérieur des marchandises dangereuses.

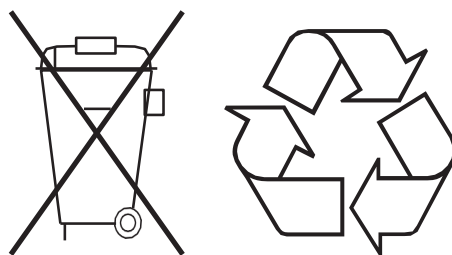
Rechargez la batterie au lithium-ion avant de la transporter, en tenant compte du mode de transport (bateau, route). Une décharge excessive à l'arrivée pourrait endommager les performances de la batterie.

Expédition des batteries défectueuses

Pour transporter ces batteries au lithium-ion défectueuses, contactez le service client du fabricant. Les batteries au lithium-ion défectueuses ne doivent pas être transportées de manière indépendante.

Instructions pour mise à la benne

- Les batteries au lithium-ion doivent être éliminées conformément aux réglementations environnementales en vigueur.
- Les cellules et batteries usagées sont des produits recyclables économiques. Conformément au symbole représentant une poubelle barrée, ces batteries ne doivent pas être jetées comme des déchets domestiques. Le retour et/ou le recyclage doit être assuré conformément à la législation sur les batteries.



Exigences en matière de recyclage

- Seuls les concessionnaires autorisés KS Tools ayant suivi la formation après-vente sont autorisés à effectuer des réparations sur les batteries
- Toutes les batteries Li-ion doivent être placées dans un endroit sûr conformément au manuel des batteries Li-ion d'EP
- Le transport des batteries Li-ion doit répondre à la réglementation locale. EP fournira les fichiers UN38.3 et MSDS conformément à la réglementation UN et ADR
- L'emballage des batteries Li-ion avant la livraison doit répondre à la norme UN 3480 ou à la réglementation du transporteur local.

 Vérifiez régulièrement l'état des batteries usagées et éliminez-les en temps voulu ;
Ne pas stocker les batteries usagées pendant de longues périodes ;
Ne pas empiler les batteries, les écraser ou les entasser lors du stockage ;
Ne pas conserver les batteries dans des entrepôts de marchandises ou à proximité de marchandises dangereuses inflammables et explosives.

 Ne pas heurter, manipuler avec précaution.
Les cellules et batteries usagées sont des produits recyclables économiques. Conformément au symbole représentant une poubelle barrée, ces batteries ne doivent pas être jetées comme des déchets domestiques.
Le retour et/ou le recyclage doivent être assurés conformément à la loi sur les batteries (Loi concernant la mise en service, le retour et l'élimination écologiquement responsable des batteries et accumulateurs). Pour l'élimination des batteries, veuillez contacter le service client du fabricant.

Chargement

Cette batterie ne peut être chargée qu'avec le chargeur spécifique au transpalette ; l'utilisation d'autres chargeurs peut endommager la batterie.

- La plage de température de charge normale de la batterie est : 5°C à 40°C, veuillez ne pas charger la batterie dans un environnement dépassant la plage de température normale.
- Si la batterie n'est pas entièrement chargée dans le délai spécifié, vérifiez la tension maximale des cellules de la batterie. Si elle est supérieure à 3,65 V, arrêtez immédiatement la charge et contactez le service après-vente.
- Pendant l'opération de charge, il est nécessaire d'avoir du personnel professionnel pour effectuer et surveiller, afin de garantir que la fiche et la prise de charge fonctionnent normalement sans chauffage, de garantir que le dispositif de charge fonctionne normalement, de garantir que le bloc-batterie et son circuit de protection fonctionnent normalement, et que l'ensemble du système d'alimentation n'a aucun signe de court-circuit, de surintensité, de surchauffe ou de surcharge. Lors de la charge, connectez la batterie au chargeur ; après le démarrage de la charge, l'affichage circulaire indiquera la tension totale, les tensions maximale et minimale des cellules, la puissance, la température, le courant de charge et d'autres informations ; prêtez une attention particulière au courant de charge et aux tensions maximale et minimale des cellules, ainsi qu'à la différence de tension entre elles ; en cas d'anomalie, arrêtez la charge en temps opportun et contactez le service après-vente pour des solutions.
- Il est interdit de charger dans une zone non autorisée à la charge ;
- Aucune modification des véhicules n'est autorisée ;
- Ne pas utiliser de prises de charge non conformes ;

La hauteur nette de la zone de charge doit être supérieure à 5 mètres, et la distance de sécurité par rapport aux autres zones doit être supérieure à 5 mètres.

Stockage

Avant une période prolongée d'inactivité, la batterie doit être entièrement chargée.

Nous recommandons de stocker les batteries à une hauteur comprise entre 60 et 120 cm.

- Stockez la batterie dans un endroit sec à une température comprise entre 0 et 40°C pour préserver sa durée de vie. Cette zone ne doit pas être hermétiquement fermée pour permettre le renouvellement de l'air ;
- Si le système de batterie doit être mis en attente pendant une longue période, il est préférable de maintenir la batterie dans un état semi-électrique et de charger la batterie tous les 2 mois pour garantir que le système de batterie reste dans un état semi-électrique ;
- Les bornes positives et négatives du système de batterie sont interdites de contact avec des objets métalliques pendant le stockage.

Problèmes courants et solutions

La batterie ou le système de batterie peut présenter, pendant l'utilisation et la maintenance de la batterie au lithium-ion un ou plusieurs des problèmes anormaux suivants. Veuillez faire appel à des ingénieurs et des techniciens professionnels pour effectuer le traitement nécessaire conformément aux instructions de ce manuel. Si vous avez des questions sur l'état ou les solutions, veuillez contacter le revendeur KS Tools ou le service après-vente pour obtenir un support technique professionnel.

- Si la batterie présente des caractéristiques mécaniques anormales telles que le gonflement, le boîtier fissuré, le boîtier fondu et la déformation du boîtier avant et pendant l'installation, cessez immédiatement d'utiliser la batterie, placez-la dans un espace ouvert et bien ventilé, et contactez le service après-vente.
- Si des anomalies telles que du jeu, des fissures, des fissures dans la couche d'isolation, des marques de brûlure, etc. des boulons de pression des pôles de la batterie, des bandes conductrices, des fils du circuit principal et des connecteurs sont constatées avant et pendant l'installation, cessez immédiatement d'utiliser la batterie, vérifiez la raison pour l'analyse et apportez une correction.
- Si la polarité des bornes positives et négatives de la batterie ne correspond pas à l'identification de la polarité avant l'installation, veuillez cesser immédiatement d'utiliser la batterie et contacter le service après-vente pour remplacer la batterie ou obtenir d'autres solutions.
- En cas d'incendie ou de fumée provenant de la batterie, déplacez-la immédiatement à l'air libre, évacuez les personnes à temps et versez une grande quantité d'eau froide sur la batterie pour la refroidir et éteindre le feu.
- Si vous constatez des batteries cassées, des fuites d'électrolyte, une expansion anormale ou des odeurs âcres dues à des dommages pendant le transport ou des vibrations anormales, veuillez cesser immédiatement toute utilisation et maintenir un périmètre d'au moins 2 mètres autour des batteries affectées. Veuillez éliminer correctement les batteries endommagées et contacter une société de recyclage pour recycler les batteries.

Service

Maintenance quotidienne

Numéro	Maintenance	Méthode d'opération	Remarques	Fréquence
1	Vérifiez si la capacité de la batterie est trop faible	Vérifiez l'affichage SOC de l'instrumentation	Assurez-vous que la batterie n'est pas stockée sans charge pendant une longue période. Si le système de batterie doit être mis en attente pendant une longue période, il est préférable de maintenir la batterie à moitié chargée et de charger la batterie tous les 3 mois pour garantir que le système de batterie reste à moitié chargé	Tous les jours
2	Vérifier le courant de charge et de décharge	Vérifier l'écran d'affichage	Assurez-vous que le courant de charge et de décharge du pack batterie est conforme	Tous les jours
3	Broches de connecteur au bas de la batterie (si nécessaire)	Effectuez une inspection visuelle	Si une abrasion ou une déformation survient lors de l'inspection quotidienne, les broches de connecteur de la batterie doivent être remplacées en temps voulu.	Tous les jours
4	Vérifiez si l'apparence est déformée, si la surface est oxydée, si la peinture est écaillée, si la position de montage est décalée et si l'armoire est endommagée	Effectuez une inspection visuelle	Vérifiez la raison de l'anomalie pour analyse et apportez une correction	Tous les jours
5	Vérifiez l'ensemble de la batterie ainsi que la surface en dessous pour détecter des signes de fuite de liquide.	Effectuez une inspection visuelle	Vérifiez la raison de l'anomalie pour analyse et apportez une correction	Tous les jours

i

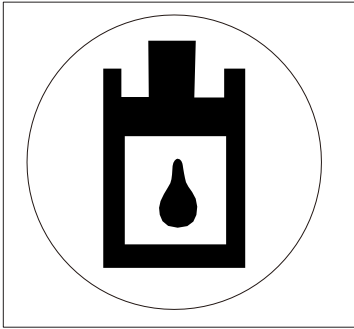
- *Optimisation de la durée de vie de la batterie*

Utilisez toujours et suivez le système de gestion de batterie (BMS). Le BMS est le système électronique qui surveille les données de la batterie et utilise ces données pour influencer l'environnement de fonctionnement de la batterie afin d'améliorer sa sécurité, ses performances et sa durée de vie. Il fonctionne également comme un dispositif de coupure de sécurité en cas de surcharge, de surintensité ou de surchauffe. La durée de vie de la batterie au lithium-ion est considérablement réduite si elle est utilisée en dehors de la plage de température de 0°C à 40°C (32°F à 104°F) ou dans un environnement avec une humidité supérieure à 85%. KS Tools recommande de charger les batteries au lithium-ion de manière opportune. Cela signifie que la batterie est rechargée par intervalles courts pendant une période de travail. Cela réduit ou élimine le besoin de longues périodes de charge, de changement de batterie pendant une période de travail et d'extension des périodes de travail.

- تتكون شاحنة البليت من إطار فولاذي قوي ومثبتة على عجلة جر و2 من العجلات الحاملة، مما يوفر ثباتًا جيدًا حتى في حالة الأحمال العالية.
- تحتوي شاحنة البليت على فرامل انتظار تعمل بنظام استعادة طاقة الفرملة، وفرامل وقوف أوتوماتيكية كهرومغناطيسية في وضع الوقوف.
- يتم رفع الحمولة بواسطة أسطوانة هيدروليكية تعمل على تشغيل عمود الرفع الذي ينقل حركة الرفع إليه بواسطة قضيب دفع إلى العجلات الحاملة.
- يستخدم مقبض التحكم للتوجيه السلس والتحكم في سرعة التنقل والرفع والخفض والفرملة والبوق دون تغيير وضع اليد. يتيح قضيب السحب الطويل القدرة على المناورة دون عناء ويضمن الحفاظ على مسافة أمنة. يعيد الزنبرك دائمًا قضيب السحب إلى الوضع الرأسي الذي ينشط الفرامل تلقائيًا.
- تم تجهيز هذا الطراز ببطارية لثيوم أيون.
- يدير جهاز التحكم الإلكتروني جميع الوظائف الكهربائية ويضمن توفير السلامة.
- هيكل أحادي الأسطوانة مزود باثنين من قضبان التوصيل المناسبة، كما أنه بسيط وموثوق به، ويوفر كفاءة في الرفع.
- يوفر المفتاح الرئيسي حماية للعربة من الاستخدام غير المصرح به.
- يضمن التصميم المريح لشاحنة البليت الاستخدام الآمن والسهل.

يشار إلى المعلومات المتعلقة بشاحنات البليت، مثل المرجع والرقم التسلسلي وتاريخ التصنيع وقدرة رفع الحمولة المقدرة وارتفاع الرفع ومسافة مركز التحميل والوزن الساكن على اللوحة التعريفية.

تحذيرات السلامة



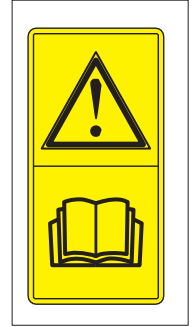
زیت هیدرولیکی



لا تصعد على شاحنة البليت



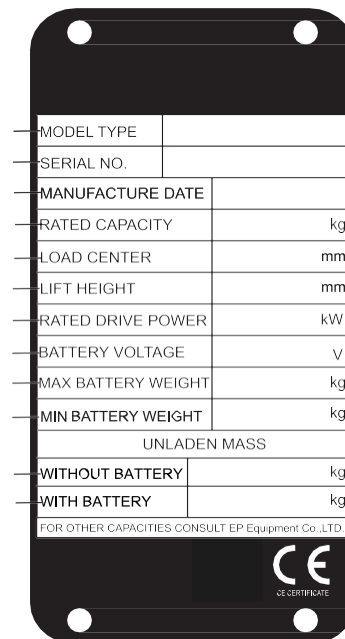
مضاد للقرص



قراءة نشرة التعليمات

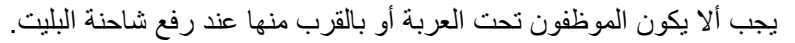
اللوحة التعريفية

الوصف	القطعة
المرجع	2
الرقم التسلسلي	3
تاريخ التصنيع	4
ارتفاع الرفع	5
الفولتية	8
الطاقة المقدرة	9
الحد الأقصى لوزن البطارية	10
الحد الأدنى لوزن البطارية	11
السعة المقدرة	12
مركز التحميل	13
الوزن الفارغ بدون بطارية	14
الوزن الفارغ مع البطارية	15



رفع شاحنة البليت

أزل الحمولة من شاحنة البليت قبل رفعها.
أوقف تشغيل مصدر التغذية بالطاقة.
وصّل الرافعات بالمواضع المحددة بواسطة رمز الخطاف.



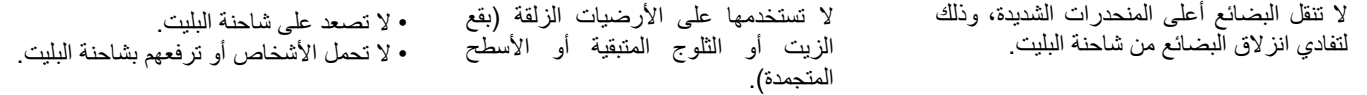
متوسط درجة الحرارة المحيطة للخدمة المستمرة: **+ 25 درجة مئوية**؛
الحد الأقصى لدرجة الحرارة المحيطة، عند الاستخدام على المدى القصير (حتى ساعة واحدة): **+ 40 درجة مئوية**؛
أدنى درجة حرارة محيطة لشاحنات البليت المخصصة للاستخدام في الظروف الداخلية العادية: **+ 5 درجات مئوية**؛
أدنى درجة حرارة محيطة لشاحنات البليت المخصصة للاستخدام في الظروف الخارجية العادية: **- 20 درجة مئوية**.

i

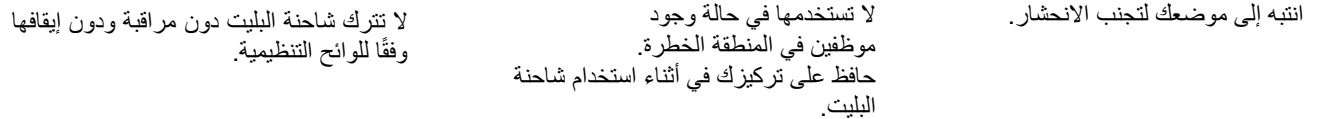
نطاق درجة حرارة شحن بطارية الليثيوم: 5 ~ 40 درجة مئوية، وصفر (0) درجة مئوية في البيئة ذات درجة الحرارة المنخفضة، حيث إن العمل في ظل ظروف شحن واسعة النطاق سيؤدي إلى تلف البطارية؛

نطاق درجة حرارة التفريغ: -20 درجة مئوية ~ 55 درجة مئوية، ويمكن تقليل سعة التفريغ عند درجة الحرارة المنخفضة (-20 درجة مئوية ~ 0 درجة مئوية) هي درجة الحرارة المحيطة، ومقارنة بالدرجة العادية، ويُعد هذا أمراً طبيعياً؛ ويمكن أن تكون البطارية ذات درجة حرارة 40 درجة مئوية ~ 55 درجة مئوية هي درجة الحرارة المحيطة، ولكن درجة الحرارة المحيطة للبطارية مرتفعة للغاية، وخاصة في بيئة البطارية ذات درجة الحرارة العالية على المدى الطويل، ستسرع من إهلاك مادة البطارية، وتقصير العمر الافتراضي للبطارية، ولا يوصى باستخدامها على المدى الطويل في درجة الحرارة هذه.

قد تؤدي درجة الحرارة المحيطة التي تتجاوز نطاق درجة حرارة الشحن والتفريغ أعلاه إلى إضعاف أداء البطارية أو إتلافها، وقد تقلل بشكل كبير من العمر الافتراضي للبطارية.



يجب أن تتدرج/تُرفع شاحنة البليت على الأسطح الصلبة والمسطحة والمستوية والمرصوفة.



- يُسمح باستخدام شاحنة البليت من جانب مُشغِّل مدرب ومعتمد.
- يجب على المشغل ارتداء خوذة وأحذية السلامة وملابس العمل.
- ينبغي تخزين شاحنة البليت في الداخل، ولا ينبغي تخزينها في الهواء الطلق وتعريضها للمطر.
- يجب توفير طفاية حريق في مكان قريب من شاحنة البليت. يجب أن يعرف السائق وقائد الطاقم موضع طفاية الحريق وطريقة استخدامها.
- في حالة حدوث خلل، أوقف شاحنة البليت، وضع عليها لوحة الخطر "DANGEREUX" أو لوحة وجود عطل "DEFAUT"، وأزل المفتاح من الشاحنة، ثم أبلغ المدير بالمشكلة.
- وحدة التحكم مزودة بمركم طاقة، لذلك لا تلمس بين B+ و-B لتجنب وقوع الصدمات الكهربائية. إذا كنت بحاجة إلى فحص وحدة التحكم أو تنظيفها، فتوصيل الشحن (مثل ملف الملابس أو البوق أو المصباح أو المقاوم) بين وحدة التحكم B+ و-B لتفريغ شحنة مكثف وحدة التحكم. يُسمح فقط لمشغل مد ومعتمد بقيادة شاحنة البليت.
- لا تستخدم شاحنة البليت في الأجواء الرملية أو الثلوج أو الرعد أو العواصف أو الأعاصير، وغيرها. وتجنب استخدامها كذلك عندما تكون سرعة الرياح أكبر من 5 م/ث.
- نظرًا لأن عجلات شاحنة البليت صغيرة، فلا يُسمح لها بالدوران في الشارع: ينبغي القيادة فقط في مكان تخزين محدد.
- عند التعامل مع الأحمال الكبيرة التي تقيد الرؤية، شغِّل شاحنة البليت في الاتجاه المعاكس أو استرشد بشخص ما.
- لا تشرع في قيادة شاحنة البليت عندما تكون الشوكات في وضع عالٍ.
- يجب ألا تتحرف البضائع عن وسط الشوكة. عندما تتحرك البضائع بعيدًا عن وسط الشوكة أو تدور أو تعبر سطحًا غير مستوي، يزداد خطر الانقلاب أو السقوط.
- امسح أي زيت أو شحم أو ماء موجود على الحشوات الأرضية والدواسة وذراع التحكم.

الاستقرار

- يتم ضمان الاستقرار إذا تم استخدام شاحنة البليت الخاصة بك بشكل صحيح على النحو المنشود. تشمل الأسباب الشائعة لفقدان استقرار شاحنة البليت ما يلي:
- التوقف في حالات الطوارئ أو المنعطفات الحادة.
 - القيادة باستخدام حمولة مرتفعة أو جهاز مناولة حمولة.
 - القيام بإجراء دوران للخلف أو عبور منحدر.
 - صعود المنحدر أو النزول منه مع توجيه الحمولة لأسفل.
 - القيادة في حالة وجود حمولة كبيرة فوق شاحنة البليت.
 - حمل حمولة متأرجحة وغير مستقرة.
 - القيادة بالقرب من حافة منحدر أو صعود درجات سلم.
 - إمالة الصاري للأمام في أثناء حمل حمولة مرفوعة.
 - القيادة على أسطح غير مستوية.
 - التحميل الزائد لشاحنة البليت.
 - نقل الأحمال الكبيرة في ظل وجود رياح قوية.
 - عند نقل أحد السوائل، قد يتغير مركز كتلته داخل الحاوية بسبب قوة القصور الذاتي (مثل ما قد يحدث عند بدء التشغيل أو الفرملة أو الدوران).

التعليمات ومعايير السلامة المرتبطة بها

المعايير EN:

• مستوى الصوت المستمر:

74 ديسيبل (A) وفقاً للمواصفة EN 12053 كما هو منصوص عليه في المعيار ISO 4871
مستوى الصوت المستمر هو متوسط القيمة وفقاً للوائح المعمول بها، مع مراعاة مستوى ضغط الصوت في أثناء القيادة، ورفع الشحنات، ووضع الشاحنة على وضع التباطؤ. يتم قياس مستوى ضغط الصوت في الأذن.

• التوافق الكهرومغناطيسي

يمثل التوافق الكهرومغناطيسي إحدى الميزات التي تتمتع بجودة رئيسية لشاحنة البليت. يتضمن التوافق الكهرومغناطيسي ما يلي:

- الحد من انبعاث التداخل الكهرومغناطيسي والوصول بها إلى مستوى يضمن التشغيل الخالي من المتاعب للمعدات الأخرى في محيط العمل.
- ضمان مقاومة كافية للتداخل الكهرومغناطيسي الخارجي لضمان التشغيل السليم في مكان الاستخدام المقصود في ظل ظروف التداخل الكهرومغناطيسي التي يمكن توقعها.

لذلك يقيس اختبار التوافق الكهرومغناطيسي الاضطرابات الكهرومغناطيسية المنبعثة من شاحنة البليت من جهة، ومن جهة أخرى يتحقق من مقاومتها الكافية للاضطرابات الكهرومغناطيسية فيما يتعلق بمكان الاستخدام المقصود. يتم اتخاذ عدد من التدابير الكهربائية لضمان التوافق الكهرومغناطيسي لشاحنة البليت.

متطلبات ظروف العمل:

- استخدام شاحنة البليت ضمن نطاق الحمل المقدر والمحدد.
- الاستخدام في منطقة محددة، مثل المصنع.
- الاستخدام على أرض مسطحة ومستقرة ذات سعة تحميل كافية.
- يُحظر المرور فوق عتبات أو خفر؛ لأن القطر الصغير لعجلات شاحنة البليت قد يتسبب في انقلابها.
- الاستخدام على الطريق مع توافر مجال رؤية جيد وتصريح لاستخدام شاحنة البليت.
- الحد الأقصى لارتفاع التشغيل بالنسبة لشاحنة البليت هو 2000 متر.
- لا يمكن استخدام شاحنات البليت إلا في مناطق العمل المضاءة بما يكفي لتجنب الإصابة. في حالة عدم كفاية السطوح، يلزم توفير معدات إضاءة إضافية لضمان وجود مجال رؤية جيد للسائق.
- يجب أن تكون المنحدرات أقل من A% عند التحميل الكامل أو أقل من B% عند عدم التحميل. (للاطلاع على قيمة A و B، راجع قابلية التدرج في البيانات الفنية)

الخصائص المحددة لاهتزاز الأطراف العلوية: $2.5 > \text{م/ث}^2$

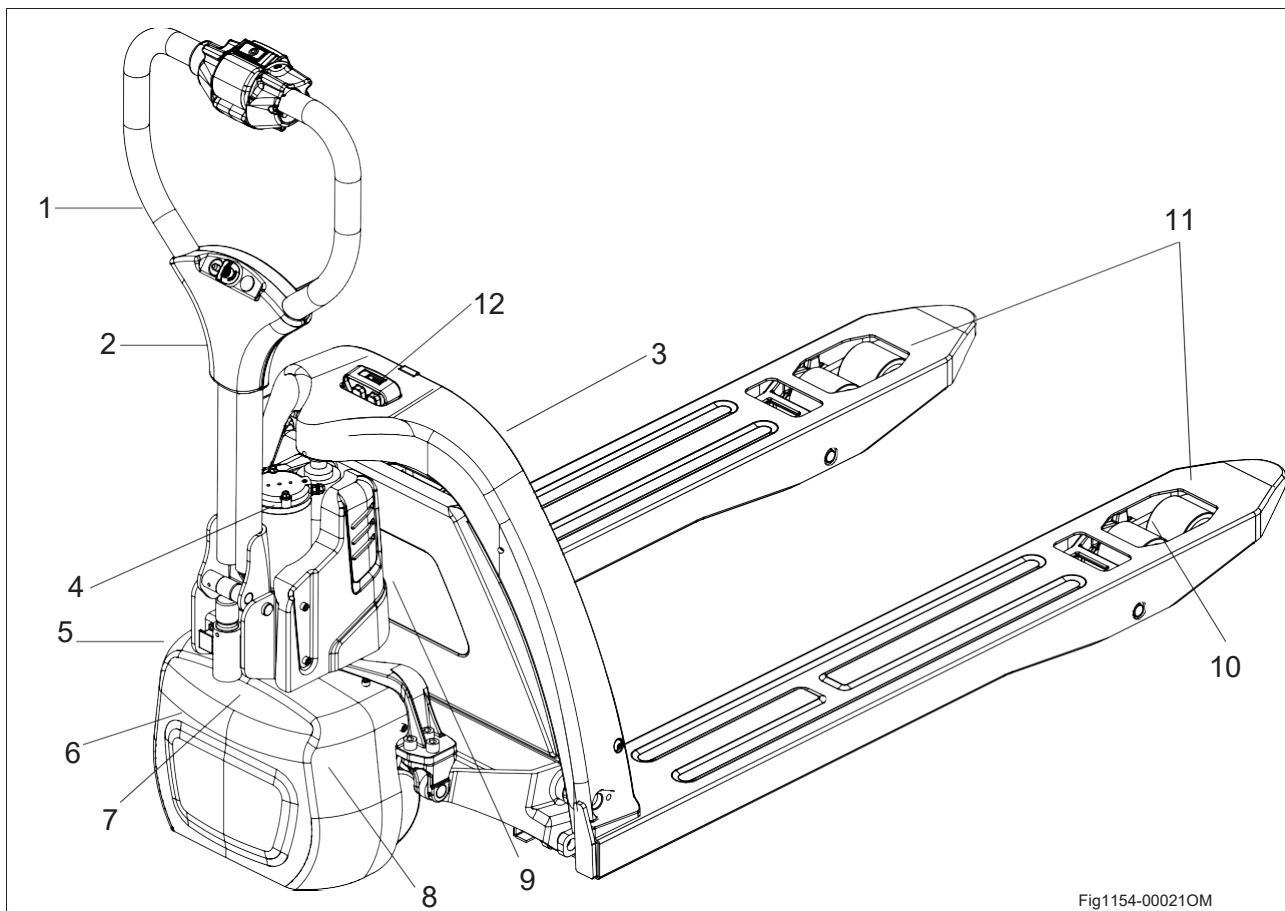
i من الضروري تحديد اهتزازات اليد والذراع، حتى عندما لا تشير القيم إلى أي خطر.

 يمكن استخدام القيمة المُعبّر عنها أعلاه لمقارنة شاحنات البليت من نفس الفئة. فهذه القيمة لا تسمح بتحديد التعرض اليومي من جانب المشغل للاهتزازات في أثناء التشغيل الفعلي لشاحنة البليت؛ وتعتمد هذه الاهتزازات على ظروف الاستخدام (ظروف الأرض، وطريقة الاستخدام، وغيرها)، وبالتالي يجب حساب التعرض اليومي من خلال مراجعة بيانات مكان الاستخدام.

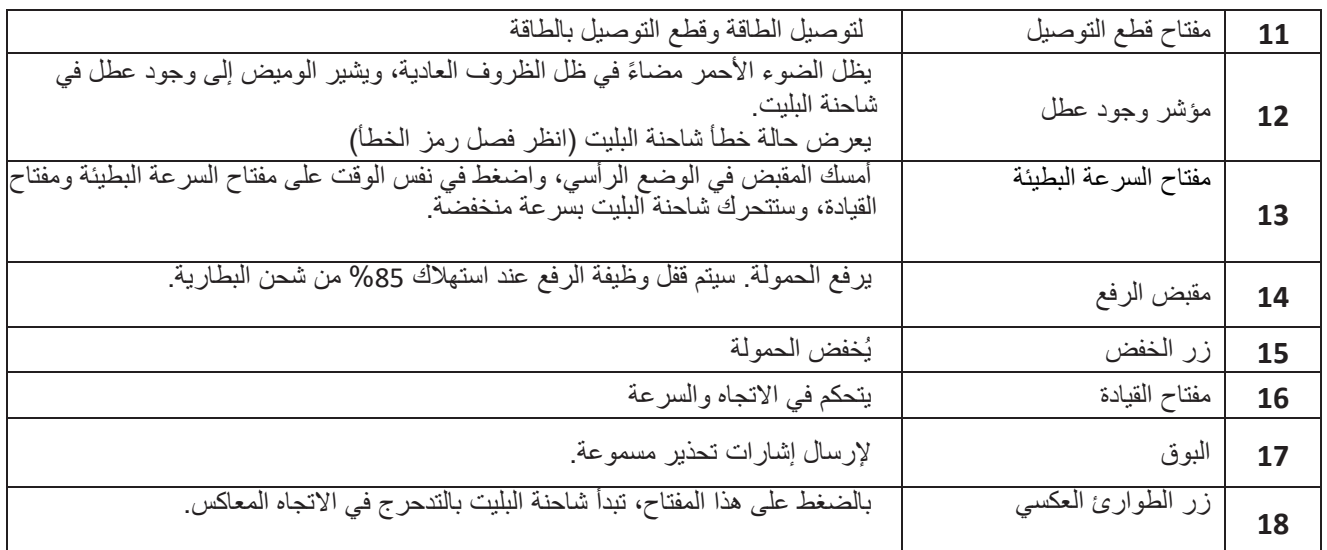
2) عملية التشغيل

نظرة عامة

مخطط التجميع



1	مقبض التحكم	8	عجلة القيادة
2	دعامة حماية مقبض التحكم	9	بطارية ليثيوم أيون
3	غطاء جانبي	10	شمعات الاحتراق
4	الوحدة الهيدروليكية	11	شوكات
5	عجلات دوّارة	12	مقبس الشحن وشاشة العرض
6	غطاء حماية		
7	مركز التحكم		



يمكن أن يؤدي سحب المفتاح الرئيسي من شاحنة البليت قبل المغادرة إلى تفادي بدء تشغيل شاحنة البليت عن طريق الخطأ.



A black, rectangular, ruggedized electronic device, possibly a GPS tracker or a small PDA, is shown. It has a green LED display in the center showing four dots. The device is resting on a dark, textured surface. The image is oriented vertically, with the device's top edge towards the left.

وعندما يومض مصباح المؤشر الضوئي الوحيد للشحن المتبقي (4)، سيتم إيقاف تشغيل شاحنة البليت. 

i إذا تم تفريغ الشحن من بطارية شاحنة البليت، فانتظر 5-10 دقائق حتى تتم استعادة البطارية قبل نقلها وإعادة شحنها.

التحضير:

- التحقق من عدم وجود تسرب للسوائل.
- التحقق من عدم وجود خدوش أو تشوهات أو تشققات.
- فحص حالة الملصقات.
- فحص العجلات والتأكد من حركتها بشكل صحيح.
- التحقق من تشغيل فرامل الطوارئ عن طريق تنشيط قابس الطاقة.
- التحقق من وظيفة الفرملة لمفتاح قضيب السحب.
- التحقق من وظائف الرفع والخفض عن طريق الضغط على الأزرار.
- التحقق مما إذا كانت جميع البراغي والصواميل مشدودة الربط بإحكام.
- التحقق من حالة الوضع العمودي لوقوف شاحنة البليت.
- التحقق من تركيب بطارية الليثيوم أيون مع الحرص على عدم إتلاف كابلات البطارية.
- إعادة شحن بطارية الليثيوم أيون.

التشغيل

- التأكد من اكتمال المعدات على متن شاحنة البليت. تركيب البطارية، إذا لزم الأمر. التأكد من عدم تلف كابل البطارية.
- شحن البطارية.
- التحقق من عدم وجود تسرب للسوائل.
- التحقق من تشغيل المكابح.
- فحص وظيفة الرفع والخفض.
- التحقق من وظيفة القيادة.
- التحقق من وظيفة التوجيه.
- يمكن الآن بدء تشغيل شاحنة البليت، (انظر قسم بدء تشغيل شاحنة البليت)

إذا تم تسليم شاحنة البليت مفككة، فيجب إجراء التركيب والتشغيل فقط من قبل موظفين مدربين ومصرح لهم بالقيام بذلك.

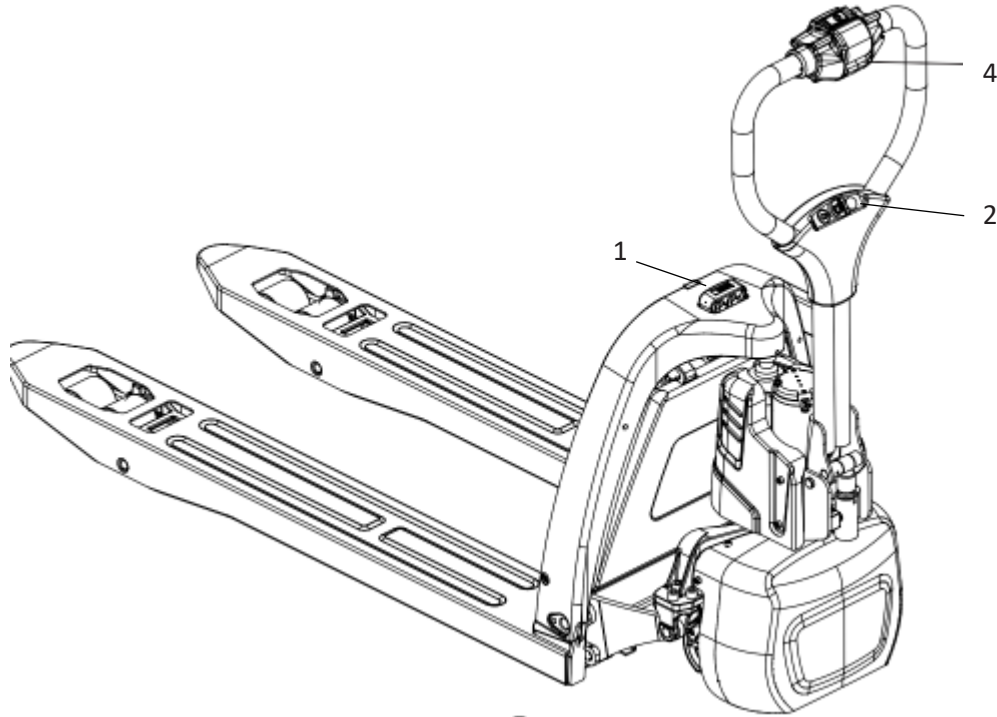
تسطح الإطارات

إذا تم تخزين شاحنة البليت لفترة طويلة، فقد تميل الإطارات إلى التسطح. هذا التسطح له تأثير سلبي على سلامة شاحنة البليت واستقرارها. وبمجرد أن تسافر شاحنة البليت لمسافة معينة، سيختفي التسطح.

بدء تشغيل شاحنة البليت

قبل البدء، اضغط على زر البوق (4) وتأكد من عدم وجود أحد بالقرب من منطقة العمل.

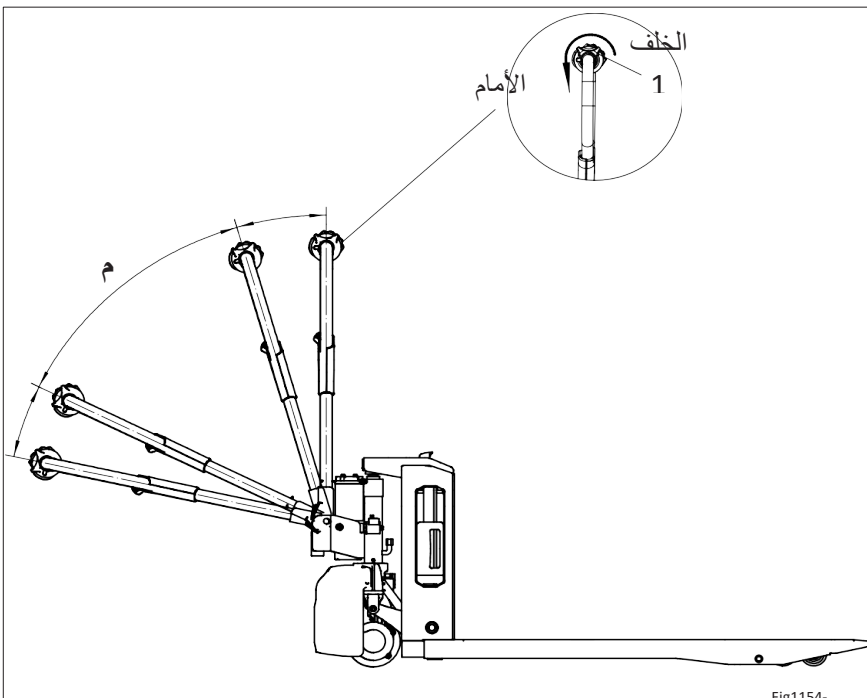
1. قم بتعشيق قابس الطاقة (1)؛
2. افتح مفتاح التشغيل (2) لبدء تشغيل الشاحنة.



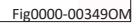
التشغيل والتوجيه والكبح

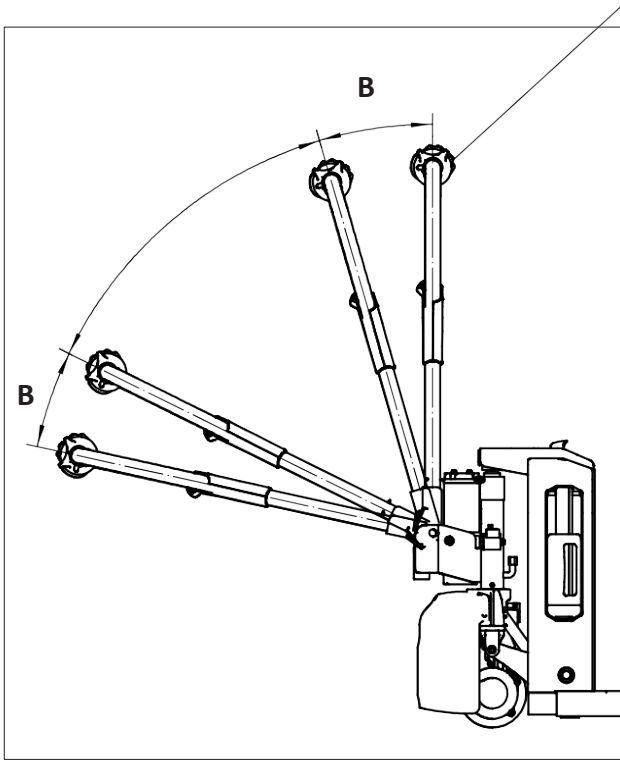
ضع قضيب السحب في منطقة التشغيل (م)، اضبط مفتاح القيادة (1) في الاتجاه المطلوب (الأمام أو الخلف).
تحكم في سرعة الحركة باستخدام مفتاح القيادة (1) كلما كانت زاوية التوجيه أكبر، زادت السرعة المقابلة.

عند استخدام شاحنة البليت على طريق منحدر أو طريق غير مستو، يجب رفع الشوكات لتجنب الاصطدام بسطح الطريق.



• حرك شاحنة البليت وفقاً للوائح المحلية. تأكد من أن السطح نظيف ولا ينزلق.





مكاج التشغيل الميكانيكية

يتم كبح شاحنة البليت عند تحرير مقبض التحكم.
يتم تعشيق المكابح الميكانيكية عند وضع قضيب السحب في المنطقة (B).

 إذا تحرك مقبض التحكم ببطء إلى وضع الكبح، حدد السبب وتخلص من العطل.
استبدل الزنبرك، إذا لزم الأمر!



الكبح المتجدد

حرر مفتاح التشغيل. سيعود مفتاح التشغيل تلقائيًا إلى الوضع الرئيسي وستبدأ شاحنة البليت بالكبح المتجدد.

عند التباطؤ إلى أقل من 1 كم/ساعة، تقوم المكابح الكهرومغناطيسية بإيقاف حركة المحرك.

الكبح عند الرجوع إلى الخلف

يمكن إجراء الكبح عن طريق تغيير اتجاه الحركة.
اضغط على المفتاح العكسي في الاتجاه المعاكس حتى تتوقف شاحنة البليت، ثم حرر مفتاح التشغيل.

 افتح مفتاح القيادة. إذا لم يتمكن التشغيل من العودة بسرعة إلى الوضع الرئيسي أو إعادة الضبط ببطء شديد، فحدد السبب وتخلص من الخلل.

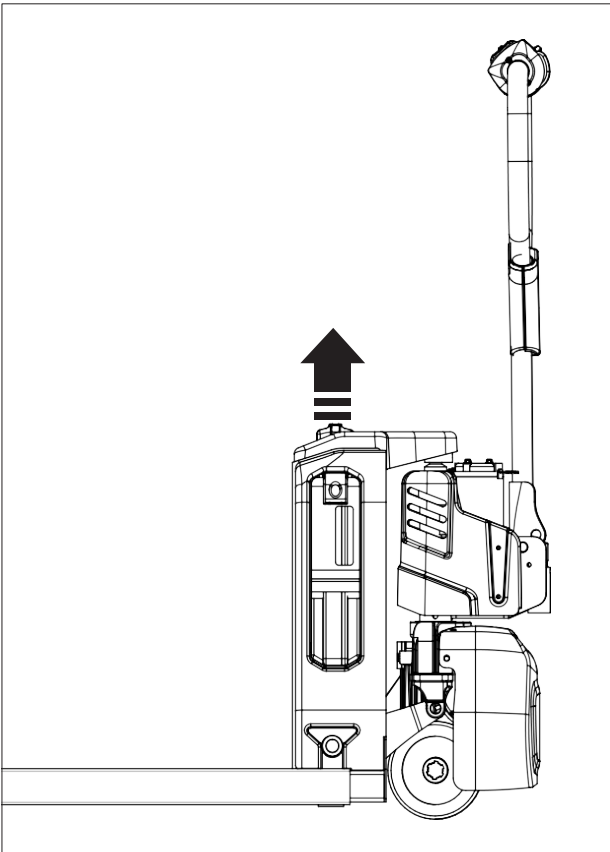


فراصل اليد

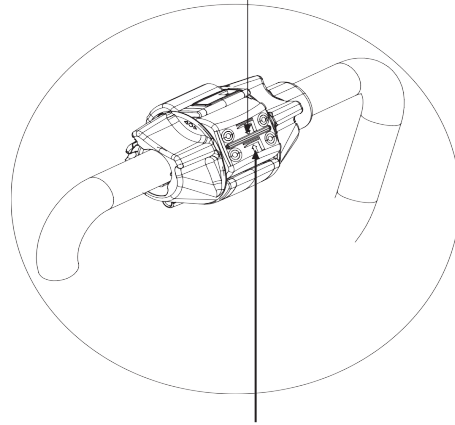
يتم استخدام الفرامل الميكانيكية تلقائياً عندما تتوقف شاحنة البليت.

مقيس الطاقة

قم بإزالة قابس الطاقة وسيتم قطع جميع وظائف المحرك الكهربائي.



اضغط على زر الرفع حتى يتم الوصول إلى مستوى ارتفاع الرفع المطلوب.



اخفض الشوكات عن طريق الضغط على الزر الخفض.

يمكن أن تؤدي البضائع التي يتم نقلها بشكل غير صحيح إلى وقوع حوادث.

لتجنب تقصير العمر الافتراضي للأسطوانة، حاول عدم رفع الشوكات إلى الحد الأقصى للرفع.



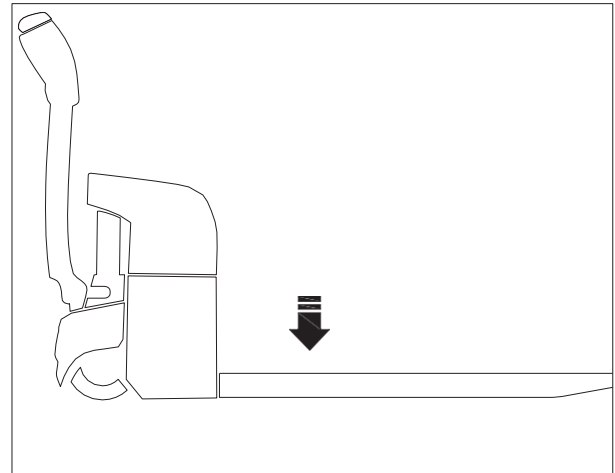
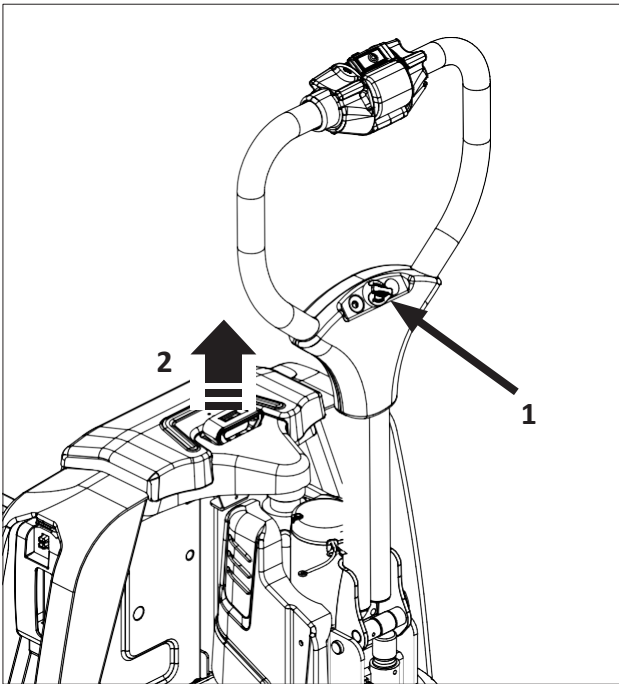
إيقاف شاحنة البليت بأمان

قم بقيادة شاحنة البليت إلى منطقة آمنة أو منطقة مخصصة للانتظار.

اخفض الشوكات للأسفل؛

أوقف تشغيل الشاحنة من خلال مفتاح التشغيل (1)؛

أزل قابس الطاقة. (2)



- إذا كان من الضروري للمشغلين مغادرة شاحنة البليت، حتى ولو للحظة، فيجب عليه في هذه اللحظة إيقاف شاحنة البليت بشكل صحيح على النحو المحدد.
- لا يُسمح لشاحنات البليت بالوقوف على المنحدرات.
- يجب إنزال الشوكات تمامًا وحتى الوصول إلى أسفل.



A line drawing of a person in a lab coat using a pallet jack to move a load. The person is standing on the left, holding the handle of the jack. The jack is positioned under a pallet, which is being pushed forward. A large black arrow at the bottom indicates the direction of movement to the right.

i

A diagram illustrating the use of a hand truck. A person is shown standing on a ramp, pulling a hand truck carrying a box down the incline. A large black arrow below the ramp points downwards, indicating the direction of movement.

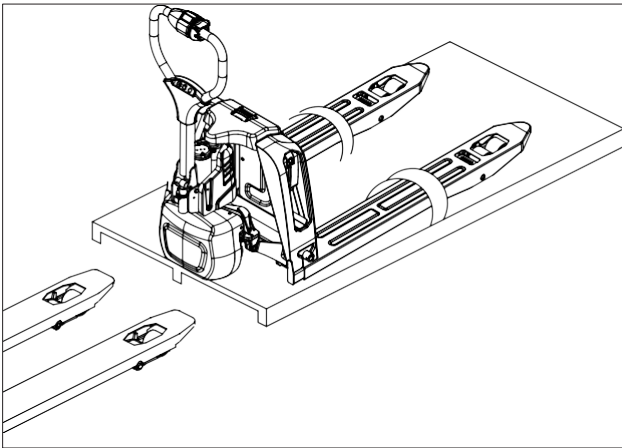


i



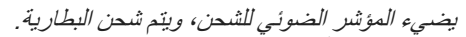
- استخدم فقط وحدات النقل ذات سعة الحمولة الكافية.
- وزن الحمولة يشمل الوزن الصافي لشاحنة البليت (بما في ذلك وزن البطارية) والمنصة الخشبية.
- يجب أن تكون المنصة الخشبية أو الصندوق كبيرة وقوية بما يكفي لدعم وزن شاحنة البليت.
- انتبه إلى الشوكات عند رفع شاحنة البليت على المنصة، وذلك لتجنب الإصابات الناجمة عن الشوكات.

ينبغي العمل على أرض خالية من العوائق ومسطحة، والانتباه إلى ظروف الأرض عند رفع المنصة وخفضها، وذلك لمنع شاحنة البيت من الانقلاب. عند نقل شاحنة البيت، تأكد من تأمينها وتثبيتها تماماً، واتخذ الاحتياطات اللازمة ضد ظروف الطقس غير المواتية.



- 

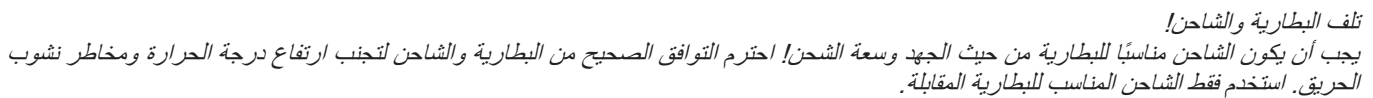
- أوقف شاحنة البليت بأمان تام؛
- افصل قابس الطاقة وأزل بطارية الليثيوم أبون وفقًا للتعليمات الواردة بقسم "إزالة البطارية وتركيبها"
- فُم بإجراء فحص بصري للشاحن الخارجي؛ وفي حالة عدم تلفه، أدخل قابس شحن الشاحن في قابس البطارية؛
- أدخل قابس طاقة الشاحن في مأخذ طاقة مناسب.



شاحن 24 فولت/5 أمبير، أقصى طاقة للدخل 166 واط.
 ينبغي تطبيق التعليمات المذكورة أعلاه بصرامة لتجنب تلف الممتلكات
 والمخاطر العرضية، مثل الحريق.



خزن الشاحن في بيئة نظيفة وجافة بعد الشحن. لا تضع الشاحن في هيكل الشاحنة لتجنب التلف بعد هطول الأمطار في الهواء الطلق والتسبب في وقوع حوادث خطيرة مثل ماس كهربائي أو حريق في أثناء عملية الشحن.



نوع البطارية وأبعادها ومدة الشحن

الفولطية/السعة المقدرة: 24 فولت/20 أمبير ساعة

الأبعاد: $75 \times 210 \times 312$ مم

الشاحن: 5 أمبير

مدة الشحن: 4 ساعات

www.kstools.fr - www.kstools.fr - www.kstools.fr - www.kstools.fr - www.kstools.fr



i

تعليمات الصيانة

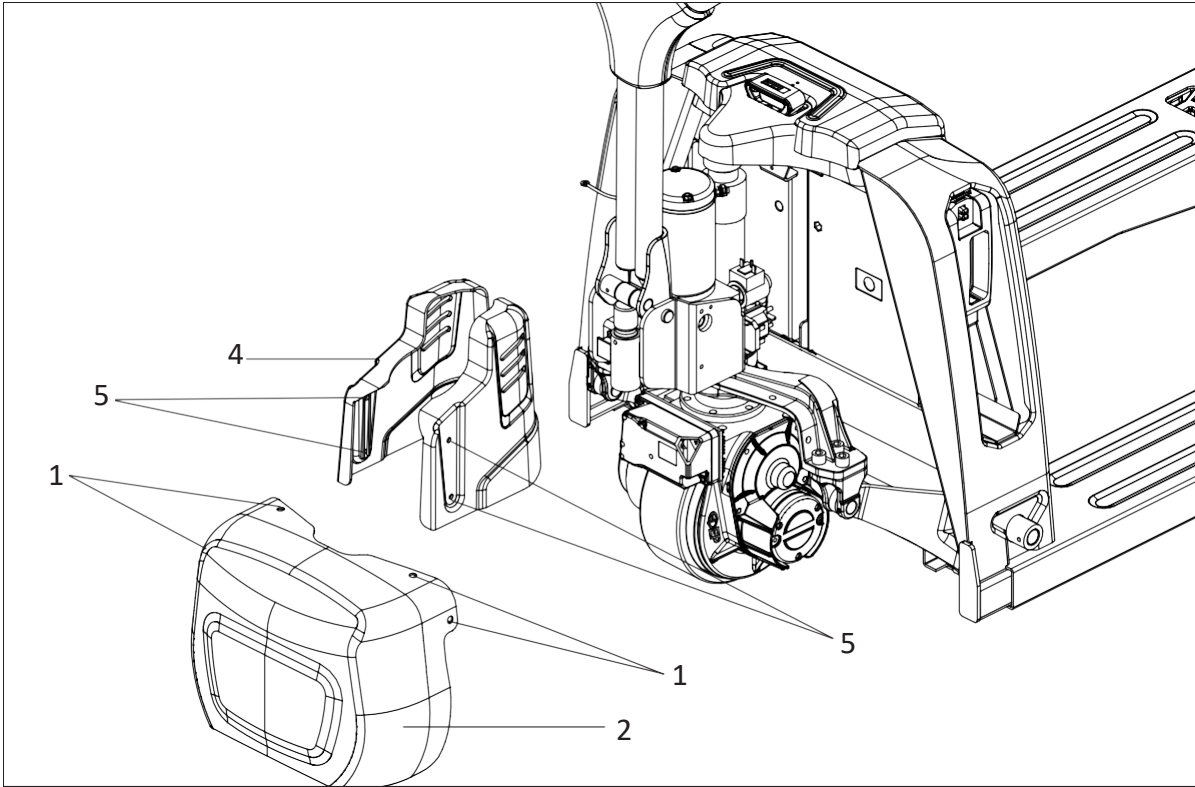
تجهيز شاحنة البليت للصيانة والإصلاحات

يجب اتخاذ جميع تدابير السلامة لتجنب وقوع الحوادث في أثناء إجراء الصيانة والإصلاحات.
يجب القيام بالتحضيرات التالية:

- أوقف شاحنة البليت بأمان تمام (تتظر القسم 2)؛
- قم بإزالة المفتاح لمنع شاحنة البليت من بدء التشغيل عن طريق الخطأ.
- عند رفع شاحنة البليت، قم بتثبيتها لمنعها من الانقلاب أو الانزلاق.

إزالة الغطاء

- فك البراغي الأربعة (1)، وأزل غطاء المحرك (2)؛
- قم بتدوير مقبض التحكم بمقدار 90 درجة، وفك الغطاء الهيدروليكي (4) من البراغي الأربعة (5) عبر المسافات المخصصة.



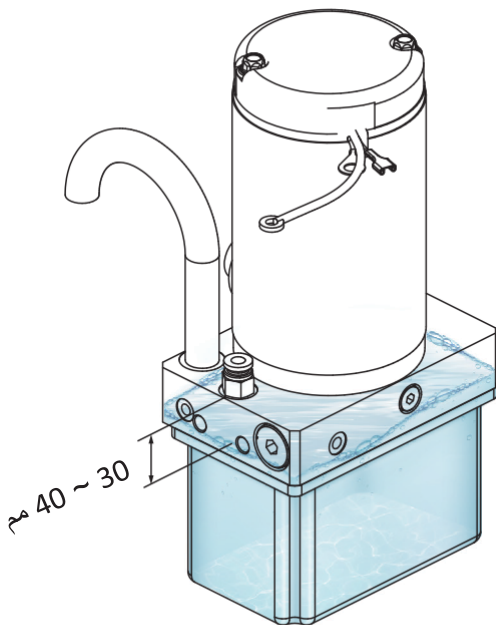
أزل غطاء المحرك وضعه مرة أخرى، وقم بتثبيتته بعناية باليد!
عند إزالة غطاء المحرك، يكون الأمر خطيراً، مما لا يسمح بتشغيل شاحنة البليت.



ما كيفية إضافة الزيت؟

من الضروري إضافة الزيت الهيدروليكي إذا سمعت صوت ضوضاء صاخبة قادم من الخرطوم في أثناء الرفع.

- قم بتجهيز شاحنة البليت للصيانة والإصلاح (انظر تعليمات الصيانة).
- ضع الغطاء الهيدروليكي وأزل خرطوم إرجاع الزيت والموصل.
- قم بإعداد أداة القياس، مثل تجهيز قضيب مستدير بقطر أقل من 8 مم وطول حوالي 100 مم. أضف الزيت الهيدروليكي حتى حوالي 30~40 مم من فوهة الملء.
- يكون مستوى الزيت الهيدروليكي صحيحًا عندما تتوقف عن سماع ضوضاء صاخبة في أثناء الرفع.
- ينبغي إعادة تركيب الأجزاء وفقًا للترتيب العكسي لإزالتها.



يجب ألا تتدفق كمية الزيت الهيدروليكي من فوهة التزود بالقود.
يجب أن يكون القضيب المستدير نظيفًا ومقاومًا للأكل.



ما كيفية إضافة الشحوم ؟

- قم بتجهيز شاحنة البليت للصيانة والإصلاح (انظر تعليمات الصيانة).
 - أزل غطاء محرك السيارة.
 - أضف شحمًا عالي الجودة (انظر جدول مواد التشحيم).
- ينبغي إعادة تركيب الأجزاء وفقًا للترتيب العكسي لإزالتها.

يحظر إضافة زيت يحتوي على شوائب.



فحص حالة المصاهر

- اخفض الشوكات بالكامل.
- أزل قابس الطاقة.
- أزل الغطاء الهيدروليكي.
- مبصر 5 أمبير مثبت على الحزمة الرئيسية. استبدله في حالة الضرورة.

إعادة شاحنة البليت إلى الخدمة

- لا يمكن إعادة شاحنة البليت إلى الخدمة إلا بعد التنظيف، أو الإصلاح إذا تم تنفيذ العمليات التالية.
- اختبار البوق.
 - اختبار مفتاح الفرامل في حالات الطوارئ.
 - اختبار الفرامل.
 - تشحيم شاحنة البليت وفقًا لمركز الخدمة.
 - متابعة قائمة الفحوصات اليومية.

الإيقاف النهائي للخدمة

يجب إيقاف تشغيل شاحنة البليت أو التخلص النهائي منها وفقاً للوائح المعمول بها في بلد الاستخدام.

وبجب الامتثال على وجه الخصوص للوائح المتعلقة بالتخلص من البطاريات والوقود والزيت الهيدروليكي والبلاستيك والأنظمة الإلكترونية والكهربائية.

استبدال الإطارات

تؤثر جودة الإطارات في استقرار شاحنة البليت وأدائها. عند استبدال الإطارات المثبتة في المصنع، استخدم قطع الغيار الأصلية فقط التي توفرها الشركة المصنعة.

وخلافاً لذلك، لا يمكن ضمان المواصفات الواردة في بطاقة بيانات شاحنة البليت. عند استبدال العجلات والإطارات، تأكد من عدم دوران الشاحنة (على سبيل المثال، في حالة الاستبدال المتزامن للعجلات اليسرى واليمنى).

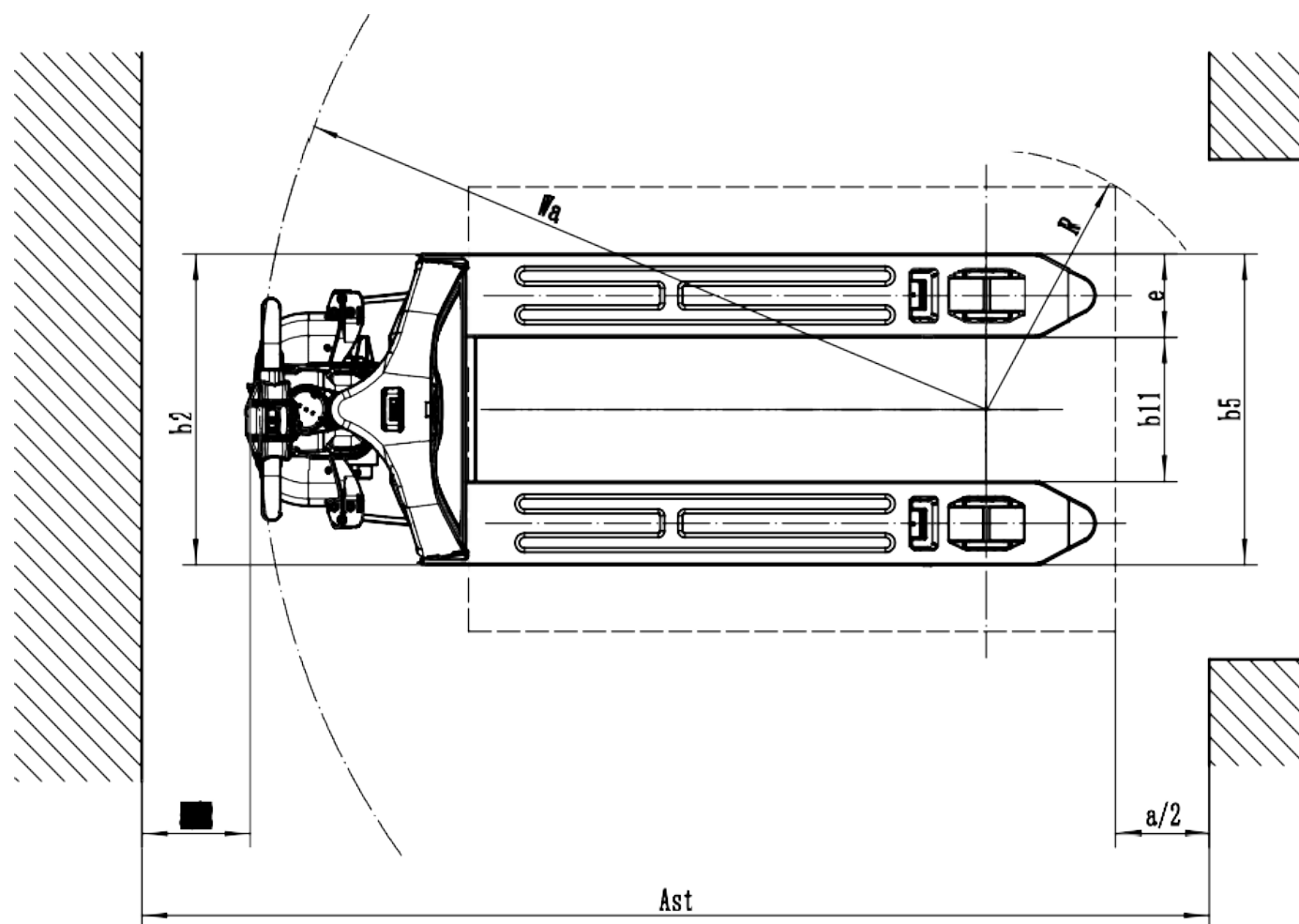
تم اعتماد الإطارات الأصلية فقط من قبل قسم ضمان الجودة لدينا. لضمان التشغيل الآمن والموثوق به للرافعة الشوكية، يجب استخدام الإطارات فقط التي توفرها الشركة المصنعة.



البيانات التقنية لشاحنة البيت

[illegible]

أ = 200 مم



- اقرأ المستندات المرفقة مع البطارية بعناية.
- يُسمح فقط للأشخاص المدربين على تكنولوجيا أيونات الليثيوم بالعمل على البطاريات (مثل فنيي مراكز الخدمة).
- يُسمح فقط للأشخاص المدربين على العمل باستخدام تقنية أيونات الليثيوم بالعمل على البطاريات (مثل فنيي مركز الخدمة).
- لا تسقطها ولا تسقط أي شيء عليها.
- لا تعرض البطارية للرطوبة أو الماء ($< 80\%$).
- احم البطارية من أشعة الشمس.
- لا تقم بتصليح البطارية أو تعديلها فعليًا.
- لا تفتح البطارية، فقد يعرضك ذلك لمخاطر كهربائية. يمكن لفنيي مركز الخدمة فقط فتح البطارية.
- لا تضع بطاريات ليثيوم أيون على أو بالقرب من مصدر اللهب أو الحرارة (< 65 درجة مئوية). قد ترتفع درجة حرارة البطاريات أو تشتعل. هذا النوع من الاستخدام يضعف أيضًا أداء البطارية ويقلل من عمرها.
- تحظر إزالة البطارية في حالة الشحن.
- يُحظر استخدام البطارية وتخزينها عند طاقة منخفضة (سيؤدي استخدام وتخزين فقدان الطاقة إلى فقدان مبكر لسعة نظام البطارية وتسريع عمر حزمة البطارية)؛
- في أثناء عملية الشحن، لا يُسمح بوضع المواد السائلة والمعدنية على الشاحن، ويحظر استخدام الشاحن في بيئة ذات درجة حرارة عالية ورطوبة عالية؛
- يحظر على الموظفين غير المؤهلين القيام بتفكيك وتجديد نظام البطارية والشاحن والأجهزة الأخرى؛ فنظام البطارية هو منتج خطير، ولا يمكن إجراء الصيانة والاستبدال إلا من قبل محترفين؛
- قبل بدء تشغيل شاحنة البليت، قم بتشغيلها باستخدام المفتاح المزود بزر. بعد إيقاف الشاحنة، يجب إيقاف تشغيل نظام البطارية وإيقافه باستخدام مفتاح الزر، والذي يمكن مراجعته من خلال حالة شاشة العرض. إذا كان التأخير طويلاً جداً، فسيتم تفريغ شحن البطارية. وفي أشد الحالات، سيتأثر أداء البطارية؛
- يجب شحن البطارية بالكامل في المرة الأولى؛
- بعد كل استخدام، يجب إعادة شحنها في الوقت المناسب (يجب أن تحافظ حالة الشحن الأولية على درجة حرارة نظام البطارية أقل من 40 درجة مئوية لضمان سيولة الشحنة)؛
- استخدم طفايات الحريق التي تعتمد على الماء أو ثاني أكسيد الكربون أو المسحوق الكيميائي.
- استخدم فقط في البطاريات المصنعة لشاحنة البليت هذه.



- 
- A triangular warning sign with a black border and a black lightning bolt symbol in the center, indicating a high voltage hazard.

- 

- 
- A circular sign with a black border. Inside the circle is a black silhouette of a person climbing a ladder. A diagonal black line runs from the top-left to the bottom-right across the entire circle, indicating prohibition.

المخاطر المتعلقة بالبطاريات المعيبة أو المهملة

يرجى مراقبة حالة البطارية في أثناء الاستخدام والتخزين. إذا لاحظت وجود بطاريات مكسورة أو تسرب للكهرباء أو توسع غير طبيعي أو روائح نفاذة بسبب التلف في أثناء النقل أو الاهتزازات غير الطبيعية، فيرجى التوقف فوراً عن جميع الاستخدامات والحفاظ على محيط لا يقل عن 5 أمتار حول البطاريات المتأثرة. يرجى التخلص بشكل صحيح من البطاريات التالفة والاتصال بشركة إعادة التدوير لإعادة تدويرها. بالنسبة للبطاريات التي تغطيها سياسة الضمان، ستقوم كيه إس تولز بمعالجة مطالبة الضمان وفقاً لتقديركم لصورة لوحة تعريف البطارية.

خلال فترة الانتظار للتخلص أو إعادة التدوير، يرجى تخزين البطاريات التالفة والقديمة بعناية باتباع التعليمات التالية:

1. بالنسبة للتخزين المؤقت، يجب وضع البطاريات الثالفة أو المهملة في حاوية حديدية أو بلاستيكية مع الماء الذي يمكن أن يغطي البطارية بأكملها لمدة 5 أيام على الأقل (قد ينبعث من البطارية دخان عند غمرها في الماء. وتسمى هذه الخطوة عملية استهلاك الطاقة بواسطة البطارية المتسربة، وهي تفاعل طبيعي).

- احتفظ بالحواية والبطاريات في الهواء الطلق وعلى بعد 5 أمتار من الأشياء الأخرى، وخاصة العناصر القابلة للاشتعال.
- استخدم قفازات واقية عند وضع البطاريات في الماء أو خارجه.
- لا تقم بتكديس البطاريات التالفة أو القديمة.

2. بالنسبة للبطاريات الكبيرة ذات هيكل الصندوق الداخلي والخارجي، احتفظ بالبطاريات في الهواء الطلق لمدة 5 أيام على الأقل واتصل بشركة إعادة التدوير لإعادة تدوير البطاريات.

1. لا تخزين البطارية لفترة طويلة؛
2. لا تشحن البطاريات أو تعرضها للسحق أو التكديس بشكل متلامس عند تخزينها؛
3. لا تضع البطاريات بالقرب من مستودعات البضائع أو بالقرب من البضائع الخطرة القابلة للاشتعال والانفجار.



قبل نقل أي بطارية ليثيوم أيون، تحقق من اللوائح المعمول بها بشأن نقل البضائع الخطرة. ينبغي الامتثال لهذه اللوائح عند إعداد التعبئة والتغليف والنقل. ينبغي تدريب الموظفين المصرح لهم بشحن بطاريات الليثيوم أيون.



يوصى بالاحتفاظ بالعبوة الأصلية لأي شحنة لاحقة. بطارية ليثيوم أيون هي منتج خاص. يجب اتخاذ احتياطات خاصة عند:

- نقل شاحنة مجهزة ببطارية ليثيوم أيون.
- حمل بطارية الليثيوم فقط.
- يجب وضع ملصق خطر من الفئة 9 على العبوة المخصصة للنقل.
- يختلف الإجراء إذا تم نقل البطارية بمفردها أو في شاحنة. يتم تضمين مثال على الملصق في هذا الملحق (انظر الشكل أدناه). يرجى الرجوع إلى أحدث اللوائح المعمول بها قبل الشحن، حيث قد تكون المعلومات قد تغيرت منذ كتابة هذا الملحق.
- يجب إرسال المستندات الخاصة مع البطارية. يرجى الرجوع إلى المعايير أو اللوائح المعمول بها.

	بطارية ليثيوم أيون	UN3480
	بطاريات ليثيوم أيون معبأة بمعدات أو بطاريات ليثيوم مدمجة في المعدات	UN3481



لا تحزم على ارتفاع أكبر من 1.2 متر فوق أرضية الحاوية وقم بتثبيتها بشكل صحيح.



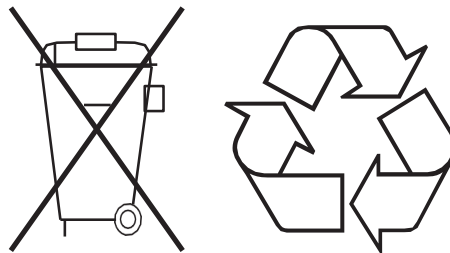
التغليف الزائد هو المصطلح المستخدم للإشارة إلى التغليف الخارجي للبضائع الخطرة. قم بإعادة شحن بطارية الليثيوم أيون قبل النقل، مع مراعاة طريقة النقل (القارب، الطريق). قد يؤدي الإفراط في التفريغ عند الوصول إلى الإضرار بأداء البطارية.

إرسال البطاريات المعيبة

نقل بطاريات الليثيوم أيون المعيبة هذه، اتصل بخدمة عملاء الشركة المصنعة. يجب عدم نقل بطاريات الليثيوم أيون المعيبة بشكل مستقل.

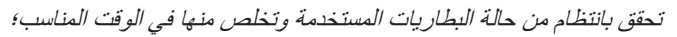
تعليمات التفريغ والوضع في الحاوية

- يجب التخلص من بطاريات الليثيوم أيون وفقاً للوائح البيئية المعمول بها.
- الخلايا والبطاريات المستخدمة قابلة لإعادة التدوير اقتصادياً. وفقاً لرمز الحاوية المشطوبة، لا ينبغي التخلص من هذه البطاريات كنفايات منزلية. يجب أن تتم إعادة و/أو إعادة التدوير وفقاً لتشريعات البطارية.



متطلبات إعادة التدوير

- يُسمح فقط لوكلاء كيه إس تولز المعتمدين الذين خضعوا لتدريب ما بعد البيع بإجراء إصلاحات على البطاريات.
- يجب وضع جميع بطاريات الليثيوم أيون في مكان آمن وفقاً لدليل بطارية الليثيوم أيون الخاص بمعدات الحماية.
- يجب أن يتوافق نقل بطاريات الليثيوم أيون مع اللوائح المحلية. ستوفر معدات الحماية ملفات UN38.3 و MSDS وفقاً للوائح الأمم المتحدة و ADR.
- يجب أن يتوافق تغليف بطاريات الليثيوم أيون قبل التسليم مع لوائح UN 3480 أو لوائح الناقل المحلية.



الشحن

يجب أن يكون الارتفاع الصافي لمنطقة التحميل أكبر من 5 أمتار، ويجب أن تكون مسافة الأمان من المناطق الأخرى أكبر من 5 أمتار.

• يُحظر على الأطراف الإيجابية والسلبية لنظام البطارية ملامسة الأجسام المعدنية في أثناء التخزين.

- إذا كانت للبطارية خصائص ميكانيكية غير طبيعية، مثل الانفجار، والحالة المشققة، والحالة الذائبة، وتشوه الحالة قبل التركيب وخلالها، فتوقف فوراً عن استخدام البطارية، وضعها في مكان مفتوح وجيد التهوية، واتصل بمركز الخدمة.

- إذا كانت قطبية الأطراف الموجبة والسالبة للبطارية لا تتطابق مع تحديد القطبية قبل التركيب، فيرجى التوقف عن استخدام البطارية على الفور والاتصال بمركز الخدمة لاستبدال البطارية أو الحصول على حلول أخرى.

• إذا لاحظت وجود بطاريات مكسورة أو تسرب للكهرباء أو توسع غير طبيعي أو روائح نفاذة بسبب التلف أثناء الفل أو الاهتزازات غير الطبيعية، فيرجى التوقف فوراً عن جميع الاستخدامات والحفاظ على محيط لا يقل عن مترين حول البطاريات المتأثرة. يرجى التخلص بشكل صحيح من البطاريات التالفة والاتصال بشركة إعادة التدوير لإعادة تدويرها.

الخدمة

الصيانة اليومية

[www.kstools.fr](#) - [www.kstools.fr](#) - [www.kstools.fr](#) - [www.kstools.fr](#) - [www.kstools.fr](#)

• **التنظيف:** توصي الشركة المصنعة باستخدام الهواء المضغوط فقط أقل من 207 كيلو باسكال (30 رطلاً لكل بوصة مربعة) أو قطعة قماش مبللة قليلاً لتنظيف البطارية. قد تكون البطارية، أو محطة الشحن الخاصة بها، مجهزة بمراوح أو أحواض حرارية أو أجهزة تبريد أخرى تتطلب تنظيفاً دورياً. اعرّف واتبع دائماً توصيات الشركة المصنعة للبطارية للتنظيف والصيانة.

