Série XEN

Nacelle élévatrice - Nacelle à ciseaux tout électrique

MANUEL D'UTILISATION

Modèle

65XEN

78XEN

80XEN

100XEN

120XEN

140XEN

160XEN

80XENS

100XENS

160XENS

HANGCHA GROUP CO., LTD.

5/2023

Préface

Nous vous remercions d'avoir acheté et d'utiliser notre nacelle élévatrice de la série XEN.

Avant toute utilisation, veuillez lire, comprendre et respecter les règles de sécurité et les consignes d'utilisation indiquées dans ce manuel. Seul le personnel dûment formé et autorisé doit utiliser la machine. Ce manuel doit être considéré comme faisant partie intégrante de la machine et doit toujours être conservé avec celle-ci.

Ce manuel fournit des instructions sur l'utilisation correcte de cette nacelle élévatrice, ainsi que des consignes relatives à son utilisation en toute sécurité et à sa maintenance préventive. Il décrit également les principes de fonctionnement et les procédures de diagnostic des pannes de cette machine. Afin de garantir la sécurité et d'exploiter pleinement les performances de votre machine, les opérateurs et le personnel de maintenance concernés doivent lire attentivement ce manuel avant toute utilisation.

Certains éléments de ce manuel peuvent différer de votre produit en raison des mises à jour continues de la conception et des améliorations apportées au produit.

Pour toute question, veuillez contacter la société commerciale ou l'agent de HANGCHA GROUP CO., LTD.

Table des matières

1 Instructions d'utilisation 1
1.1 Vue d'ensemble 1
1.2 Règles d'utilisation 1
1.3 Environnements d'utilisation 1
1.4 Conditions de stockage 2
1.5 Obligations et responsabilités de l'utilisateur 2
1.6 Installation d'accessoires ou modification de la machine 2
2. Introduction 4
2.1 Vue d'ensemble 4
2.2 Fonctions 5
2.3 Principaux composants 7
2.4 Affichage et commandes 8
2,5 Étiquettes et panneaux 10
2.6 Paramètres principaux 11
3 Règles de sécurité 16
3.1 Vue d'ensemble 16
3.2 Consignes relatives aux panneaux 16
3.4 Risque de décharge électrique 18
3.5 Danger de renversement 18
3.6 Dangers dans l'environnement de travail 21
3.7 Danger lié à une utilisation dangereuse 22
3.8 Risque de chute 23
3.9 Risque de collision 24
3.10 Risque de coincement 25
3.11 Risque d'explosion/incendie 25
3.12 Danger de dommages à la machine 25
3.13 Risque de blessures corporelles 26
3.14 Risques liés à la batterie 26
3.15 Risques liés au système hydraulique 27
3.16 Sécurité lors des opérations de soudage et de meulage 27
3.17 Verrouillage après utilisation 28
4. Levage, arrimage et remorquage 29
4.1 Levage 29
4.2 Fixation et arrimage 30
4.3 Remorquage 30
5 Vérifications avant utilisation 31
5.1 Vérification de la machine 31
5.2 Vérifications avant utilisation 32
6. Contrôle fonctionnel avant utilisation 34
6.1 Tester la commande au sol 34
6.2 Tester la poignée de commande de la plate-forme 35
6.3 Tester la fonction de sécurité 36

7 Instructions d’utilisation 40
7.1 Mesures d’urgence 40
7.2 Utilisation depuis le sol 40
7.3 Utilisation depuis la plate-forme 41
7.4 Déployer et rétracter la plate-forme 42
7,5 Bras de maintenance 43
7.6 Batterie et chargeur 44
8. Entretien 45

1 Instructions d’utilisation

1.1 Présentation générale

La nacelle à ciseaux tout électrique décrite dans ce manuel est uniquement destinée à monter ou à descendre du personnel, des outils nécessaires à l’intervention ou des matériaux jusqu’à la hauteur prévue.

Les utilisateurs doivent utiliser et entretenir la nacelle à ciseaux tout électrique conformément à ce manuel. Ne pas utiliser la nacelle à ciseaux tout électrique à des fins non mentionnées dans ce manuel, car cela pourrait entraîner des blessures, voire la mort, ou endommager la nacelle et d’autres biens.

1.2 Règles d’utilisation

Avant toute utilisation,

★Assurez-vous d’avoir compris et mis en pratique les règles de sécurité relatives à l’utilisation de la machine figurant dans ce manuel d’utilisation.

——Évitez les dangers potentiels.

——Effectuez toujours une vérification avant utilisation.

——Effectuez toujours un essai fonctionnel avant utilisation.

——Vérifiez le lieu de travail.

——Utilisez la machine uniquement conformément à l’usage auquel elle est destinée.

★ Lisez, comprenez et suivez les instructions du fabricant, les règles de sécurité, les manuels d’utilisation et les étiquettes de la machine.

★ Lisez, comprenez et respectez les règles de sécurité de l’utilisateur et les règles applicables sur le lieu de travail.

★ Lisez, comprenez et respectez toutes les réglementations gouvernementales applicables.

★ Assurez-vous d’avoir reçu une formation adéquate pour utiliser la machine en toute sécurité.

1.3 Environnements d’utilisation

★Le sol doit être ferme et plat, et ne présenter aucun affaissement pendant l’utilisation.

★La température ambiante doit être comprise entre - 20℃et 40℃.

★ L’humidité relative ne doit pas dépasser 90 % (à 20℃).

★ L’altitude ne doit pas dépasser 1 000 m.

★ La vitesse du vent ne doit pas dépasser 12,5 m/s.

★La fluctuation de la tension d'alimentation doit être comprise dans une plage de ±10 %.

1.4 Conditions de stockage

★La nacelle à ciseaux tout électrique doit être entreposée dans un environnement à l'abri de la pluie, du soleil et des gaz corrosifs.

★Pendant le stockage, la nacelle à ciseaux tout électrique doit être complètement abaissée, puis placée sur un sol ferme afin qu'elle soit de niveau dans toutes les directions. Si des pneus gonflables sont utilisés, les roues doivent être soulevées du sol.

★Avant toute remise en service après une période d'inactivité prolongée (plus d'un mois), vérifier, réparer et entretenir la plateforme conformément au manuel d'utilisation.

1.5 Obligations et responsabilités de l'utilisateur

Dans le présent manuel, l'utilisateur désigne toute personne physique ou morale qui utilise directement la nacelle à ciseaux tout électrique ou charge une autre personne de l'utiliser. Dans certains cas, tels que la location avec ou sans opérateur, l'utilisateur désigne la partie qui assume les obligations d'exploitation spécifiées conformément aux conditions du contrat conclu entre le propriétaire de la machine et l'utilisateur.

L'utilisateur doit veiller à ce que la nacelle à ciseaux tout électrique soit utilisée uniquement aux fins prévues et à ce que tout danger susceptible de mettre en péril la vie et la santé de l'utilisateur ou d'un tiers soit éliminé dans les meilleurs délais. En outre, l'utilisateur doit respecter strictement les règles de prévention des accidents, les autres règles techniques de sécurité ainsi que les consignes relatives à l'utilisation, à l'entretien et à la réparation de la nacelle à ciseaux tout électrique. L'utilisateur doit s'assurer que tous les opérateurs lisent et comprennent parfaitement le contenu de ce manuel.

Le non-respect de ce manuel entraîne automatiquement l'annulation de notre garantie. Nous ne sommes pas non plus responsables des dommages ou pertes causés par l'utilisateur et/ou des tiers qui effectuent sans notre autorisation des opérations non autorisées sur la nacelle à ciseaux tout électrique.

1.6 Installation d'accessoires ou modification de la machine

Toute modification privée de la nacelle à ciseaux tout électrique est interdite sans l'autorisation du fabricant.

S'il est nécessaire d'installer ou d'ajouter des dispositifs supplémentaires qui affectent la machine ou lui confèrent de nouvelles fonctions, il faut obtenir au préalable

le consentement écrit du fabricant. Selon la situation réelle, l'approbation et le consentement des autorités locales peuvent également être requis.

Toute modification ou transformation du véhicule ayant une incidence sur ses performances, telles que la capacité nominale, la stabilité ou la sécurité, est interdite sans l'approbation écrite préalable du fabricant d'origine, de son représentant agréé ou de son successeur. Les modifications susmentionnées comprennent les modifications ou transformations de la plate-forme, des ciseaux, du châssis, de la porte latérale, du freinage, de la direction et de la visibilité, ainsi que l'ajout d'accessoires amovibles.

Lorsque le fabricant ou son successeur approuve des modifications de la nacelle à ciseaux tout électrique, sa plaque signalétique, ses panneaux/étiquettes et son manuel d'utilisation doivent également être modifiés en conséquence.

Ce n'est que si le fabricant d'origine a cessé ses activités dans ce secteur et qu'aucune autre entreprise n'a repris ses activités que l'utilisateur est autorisé à apporter des modifications à la machine, sous réserve de respecter les règles suivantes :

★Confier la conception, les essais et la réalisation de la modification ou du réaménagement de la machine à des ingénieurs spécialisés dans la sécurité des véhicules industriels.

★Conserver un dossier permanent de la conception, des essais et de la réalisation de la modification ou du réaménagement de la machine.

★Mettre à jour en conséquence la plaque signalétique, les panneaux et étiquettes ainsi que le manuel d'utilisation.

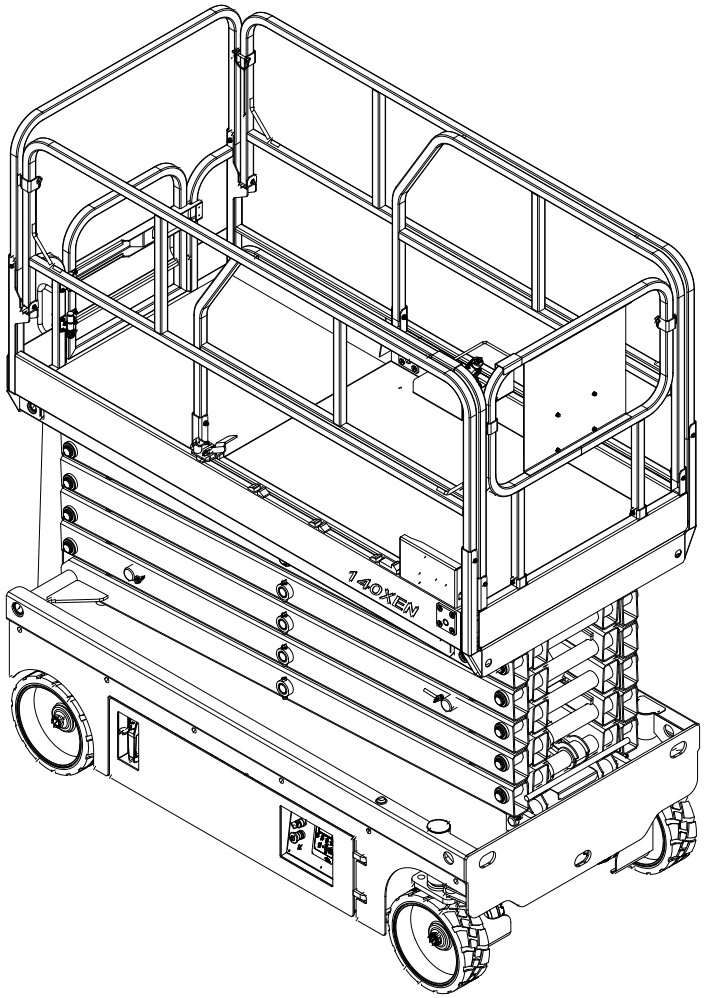
★Apposer sur la nacelle à ciseaux tout électrique un panneau permanent et bien visible indiquant qu'elle a été modifiée ou réaménagée, la date de la modification ou du réaménagement, ainsi que le nom et l'adresse de l'organisation ayant effectué les travaux.

2. Introduction

2.1 Vue d’ensemble

Ce manuel présente la plate-forme élévatrice pour le travail en hauteur de la série XEN et permet à l’utilisateur de déterminer la hauteur de levage et d’autres informations à partir du modèle du produit.

Modèle	Signification
140	Hauteur de levage × 100 mm
X	Type à ciseaux
E	Électrique
N	Nouvelle série
S	Châssis étroit



2.2 Fonctions

Structure de la machine

★Le châssis adopte une conception modulaire de conditionnement, offrant une bonne résistance à l'eau et à la poussière, ainsi que des points d'arrimage pour le transport, ce qui facilite le chargement, le déchargement et le transport. Les portes latérales gauche et droite s'ouvrent par pivotement, ce qui facilite l'installation des composants des systèmes hydraulique et électrique, ainsi que l'entretien après-vente.

La structure à double ciseaux offre une grande stabilité, un balancement minimal et des mouvements de levage et d'abaissement sûrs et stables. Des joints en caoutchouc sont montés entre les tubes carrés. Ils servent de tampons pendant l'abaissement et empêchent les mains d'être coincées, afin de protéger le personnel. Le bras de maintenance est prévu pour faciliter la maintenance en cas de défaillance.

★La plate-forme de travail est de conception rabattable, ce qui permet de réduire la hauteur de la machine une fois la plate-forme repliée et facilite les manœuvres. Grâce à une fonction d'extension unidirectionnelle, la plate-forme peut être déployée sur une longueur maximale de 0,9 m afin d'atteindre la zone de travail et d'élargir le champ d'action. La base de la plate-forme est constituée de plaques à relief antidérapantes et durables.

Configuration principale

★Les composants du système hydraulique offrent des performances stables et fiables et proviennent de marques haut de gamme afin de garantir un fonctionnement régulier et fluide. Un dispositif de descente d'urgence est prévu afin de permettre une descente manuelle en cas de défaillance du système électrique ; un dispositif de desserrage du frein est également prévu afin que, si la machine est immobilisée à la suite d'une défaillance, l'opérateur puisse desserrer manuellement le frein pour déplacer la machine.

★Le système électrique utilise le système de commande le plus couramment employé dans ce secteur. Le panneau de commande au sol et la poignée de commande de la plate-forme sont chacun équipés d'un interrupteur d'arrêt d'urgence, de sorte qu'en cas d'urgence, toutes les opérations peuvent être immédiatement interrompues en appuyant sur le bouton d'arrêt d'urgence , afin d'assurer la sécurité des opérateurs. La poignée de commande regroupe les fonctions de commande du déplacement, du levage et de la direction et peut être utilisée d'une seule main. La commande proportionnelle est utilisée pour réduire les à-coups lors des mouvements et garantir un fonctionnement régulier et fluide. Le panneau de commande au sol est équipé d'un compteur horaire qui affiche le temps de fonctionnement de la machine. Le châssis est équipé d'un écran qui affiche les codes de défaut électriques afin de faciliter le diagnostic des pannes. La machine est équipée d'un chargeur pour faciliter la recharge de la batterie et d'un système d'alarme générale qui émet des alertes sonores et visuelles par l'intermédiaire du buzzer

et le feu clignotant lorsqu'une action est effectuée.

★Différents types de batteries peuvent être spécifiés pour la machine, notamment une batterie au plomb, une batterie de traction et une batterie lithium-ion ; la batterie de traction offre une grande capacité et une longue durée de vie, tandis que la batterie lithium-ion se recharge plus rapidement et présente un rendement élevé.

Dispositifs de sécurité

★Dispositif d'arrêt à 2 m : lorsque la plate-forme est abaissée à une hauteur de 2 mètres, l'abaissement est interrompu. Si l'opérateur souhaite reprendre l'abaissement, il doit appuyer de nouveau sur le bouton d'abaissement ; la plate-forme sera alors abaissée après un délai de 3 s, afin d'éviter tout danger pour les personnes au sol.

★ Dispositif anti-basculement : il se déploie automatiquement lorsque la plate-forme est levée, afin d'empêcher la machine de se renverser lorsqu'elle roule sur un nid-de-poule.

★Dispositif anti-éclatement du vérin hydraulique : il empêche l'éclatement du flexible hydraulique et abaisse automatiquement la plate-forme afin de garantir la sécurité du personnel.

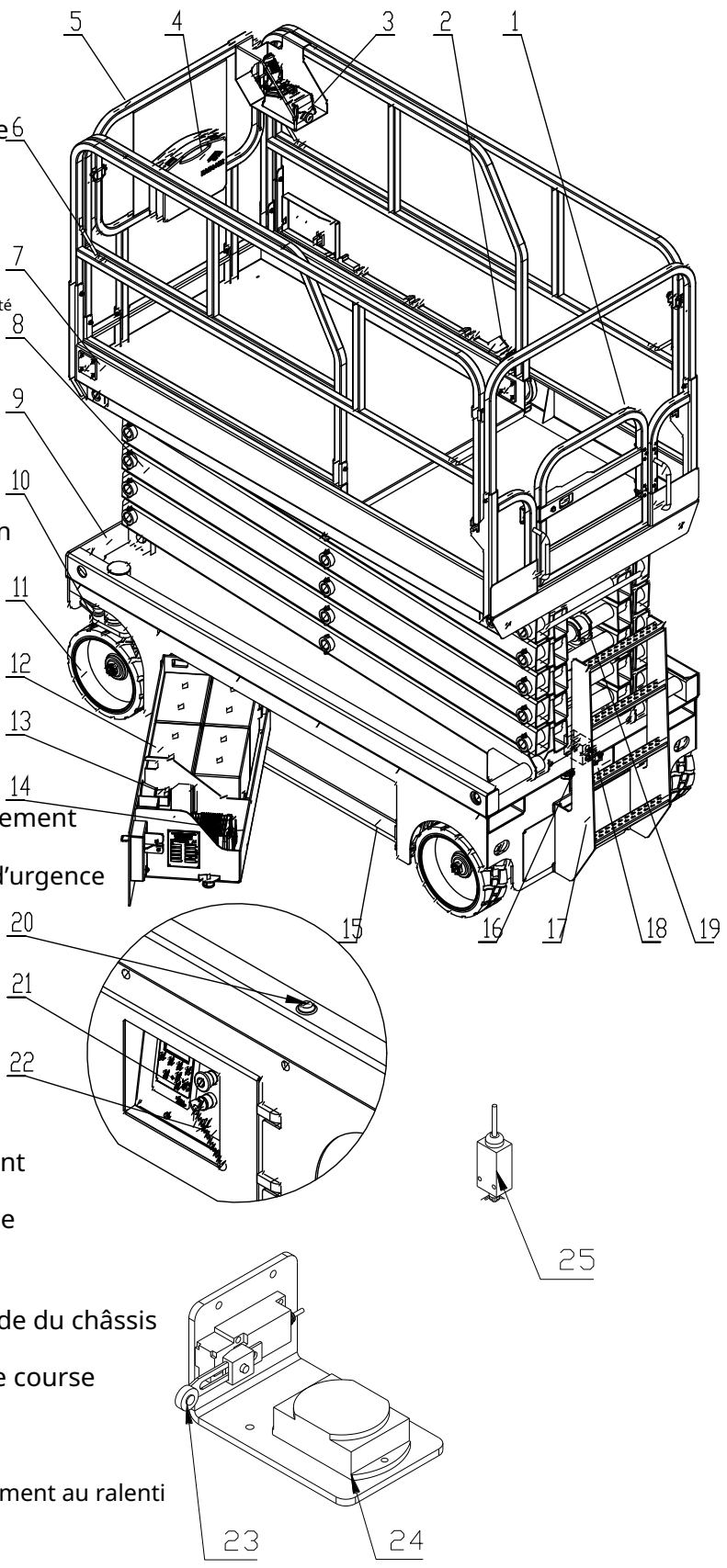
★Alarme d'inclinaison : lorsque l'inclinaison de la machine dépasse la plage définie, l'avertisseur sonore émet une alarme urgente et la plate-forme ne peut pas être levée.

★Alarme de surcharge : lorsque les valeurs détectées par le capteur de hauteur et le capteur de pression dépassent les valeurs définies par la courbe, la plate-forme ne peut pas être levée et l'avertisseur sonore retentit.

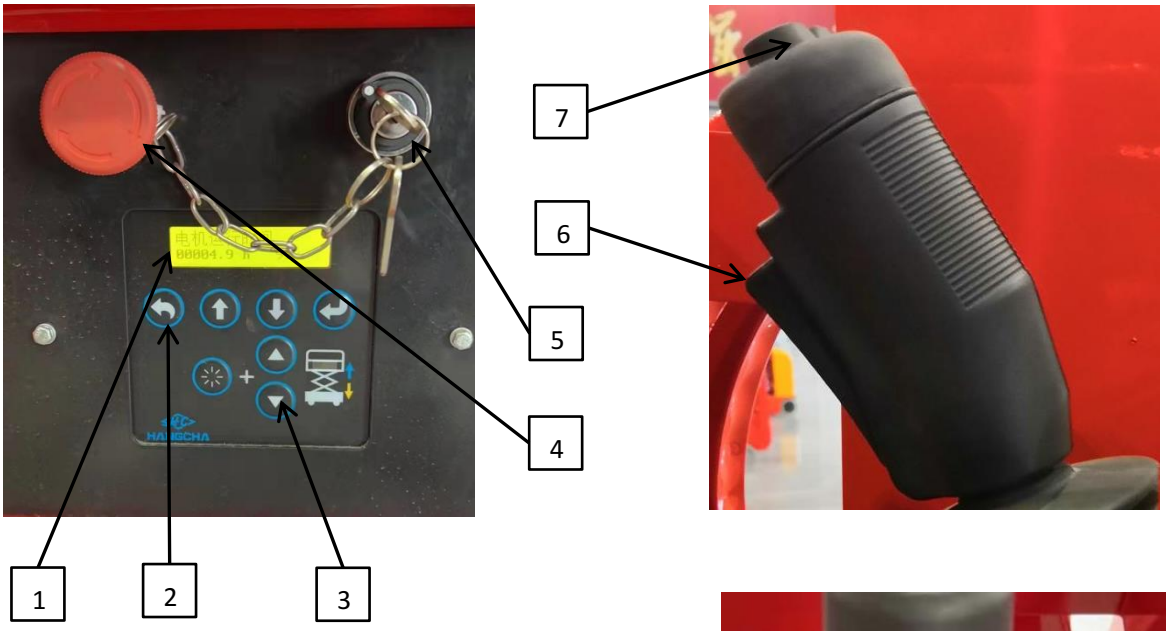
★Système de protection pendant la charge : lors de la charge de la batterie, le système coupe automatiquement l'ensemble du circuit afin de garantir la sécurité électrique.

2.3 Principaux composants

1. Porte d’accès
2. Pédale de frein
3. Poignée de commande
4. Porte-documents
5. Plate-forme extensible
6. Point d’ancrage de la ceinture de sécurité
7. Plate-forme fixe
8. Bras de ciseaux
9. Châssis
10. Ensemble de direction
11. Pneus
12. Batterie
13. Interrupteur de mise hors tension
14. Chargeur
15. Dispositif anti-basculement
16. Poignée de descente d’urgence manuelle
17. Marchepied
18. Robinet de desserrage du frein
19. Bras de maintenance
20. Voyant d’avertissement
21. Module de commande
22. Panneau de commande du châssis
23. Interrupteur de fin de course
24. Capteur de niveau
25. Interrupteur de déplacement au ralenti



2.4 Affichage et commande





1、 Écran d'affichage de l'ECU : il sert à afficher les modes de la machine ou codes de panne.

2、 Réglage des paramètres : cette fonction sert à régler/modifier les paramètres du système.

3. Commande de levage et d'abaissement depuis le sol : elle permet de commander le levage et l'abaissement de la plate-forme depuis le sol.

4. Interrupteur d'arrêt d'urgence : il sert à arrêter toutes les fonctions.

5. Commutateur à clé : il permet de basculer entre les commandes au sol et celles de la plate-forme.

6. Bouton d'activation : il permet d'autoriser les fonctions de conduite et de levage.

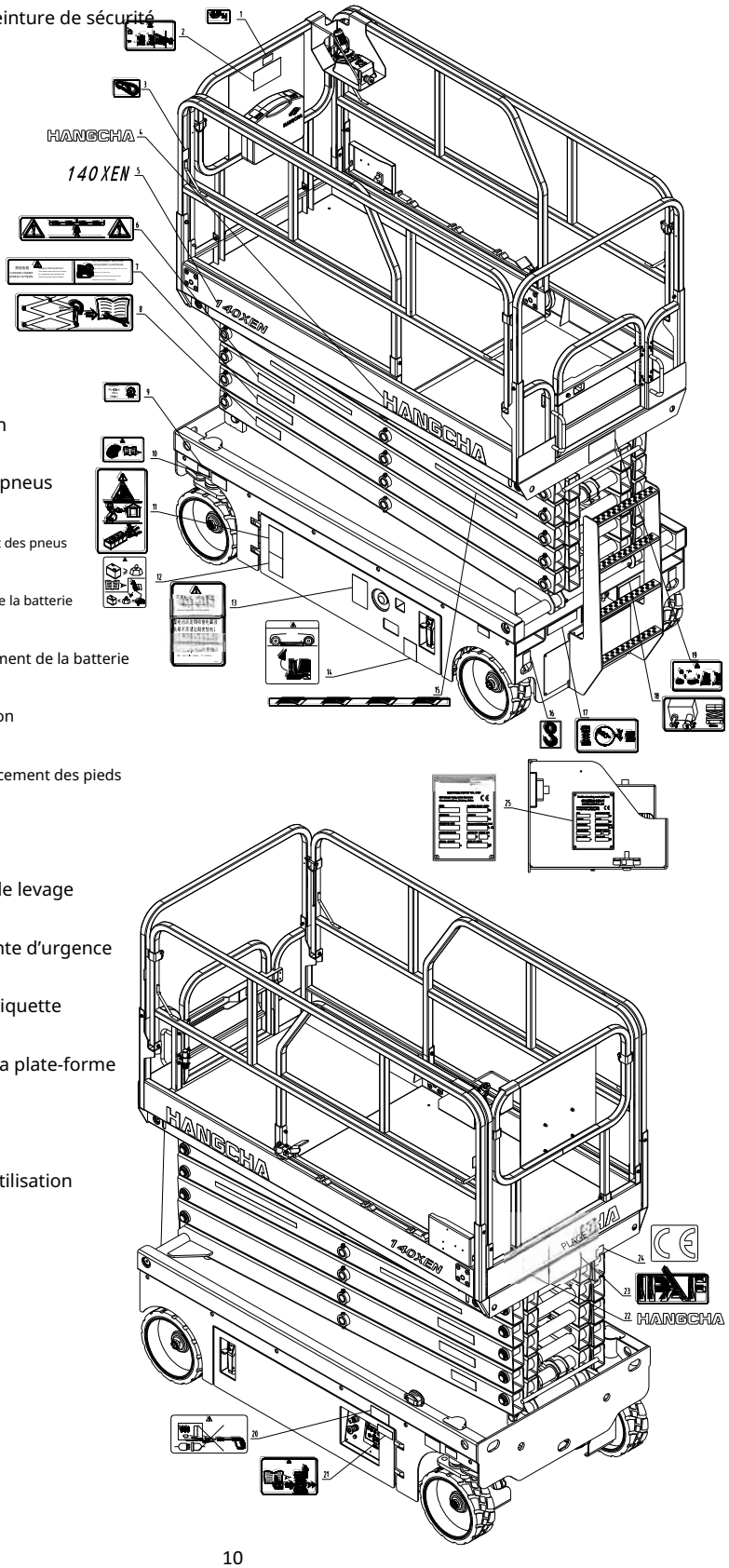
7. Bouton de direction : il sert à commander le virage de la nacelle vers la gauche ou vers la droite

8. Poignée de commande : elle sert à commander les mouvements de montée, de descente, d'avance et de recul de la machine.

9. Bouton de déplacement : la fonction de déplacement est activée lorsque le témoin s’allume.
10. Bouton de levage : la fonction de levage est activée lorsque le voyant s’allume.
11. Bouton de vitesse : le mode vitesse lente est activé lorsque le voyant s’allume.
12. Bouton de l’avertisseur sonore : il permet de faire retentir l’avertisseur sonore.
13. Écran d’affichage du PCU : il sert à afficher le niveau actuel de la batterie ou les codes de défaut.

2.5 Étiquettes et panneaux

Les étiquettes et les panneaux d'avertissement, tels que la plaque signalétique du produit, le panneau de la courbe de charge et les étiquettes d'avertissement, doivent être clairs et visibles. Dans le cas contraire, ils doivent être remplacés. La figure suivante indique les emplacements approximatifs des différentes étiquettes et des panneaux. Veuillez vous familiariser avec les étiquettes et les panneaux avant d'utiliser la machine.



1. Étiquette du point d'ancrage de la ceinture de sécurité
2. Plaque de capacité nominale
3. Étiquette du point d'ancrage de la ceinture de sécurité
4. Plaque du fabricant
5. Étiquette du modèle de la machine
6. Étiquette « Attention à la tête »
7. Étiquette de danger de coincement
8. Étiquette des instructions d'entretien
9. Étiquette de capacité de charge des pneus
10. Étiquette d'avertissement relative au remplacement des pneus
11. Étiquette d'avertissement concernant la sécurité de la batterie
12. Étiquette d'avertissement pour le remplacement de la batterie
13. Étiquette d'instruction de mise hors tension
14. Étiquette d'avertissement de risque de coincement des pieds
15. Étiquette de ligne d'avertissement
16. Étiquette du point d'arrimage pour le levage
17. Étiquette des instructions de descente d'urgence
18. Consigne de desserrage du frein étiquette
19. Étiquette de charge admissible de la plate-forme
20. Étiquette imperméable
21. Étiquette de mise en garde avant utilisation
22. Plaque du fabricant
23. Étiquette IPAF
24. Marquage CE
25. Plaque signalétique du produit

2.6 Principaux paramètres de performance

Les données techniques ci-dessous indiquent les paramètres de la machine dans sa configuration standard. Notre société se réserve le droit de modifier et de compléter les données techniques.

Paramètre		Unit	65XEN	78XEN
Dimensions	Longueur	m	1,89	1,89
	Largeur	m	0,81	0,81
	Hauteur (garde-corps replié)	m	1,66	1,77
	Hauteur (garde-corps replié)	m	2,10	2,21
Garde au sol		m	0,077	0,077
Garde au sol (dispositif anti-basculement activé)		m	0,016	0,016
Poids total		kg	1315	1435
Dimensions de travail	Hauteur max. de la plate-forme	m	4,50	5,80
	Hauteur de travail max.	m	6,50	7,80
	Longueur horizontale max.	m	0.90	0.90
Charge maximale d'utilisation		kg	320	230
Charge maximale d'utilisation de la plate-forme déployée		kg	113	113
Nombre maximal de personnes		Nombre de personnes	Intérieur -2 / Extérieur -1	Intérieur -2 / Extérieur -1
Empattement		m	1.365	1.365
Empattement		m	0.71	0.71
Rayon de braquage	Roue intérieure	m	0	0
	Roue extérieure	m	1.64	1.64
Force latérale maximale admissible		N	400N	400N
Tension de commande (CC)		V	24	24
Dimensions de la plate-forme	Longueur	m	1,67	1,67
	Largeur	m	0,76	0,76
Dimensions des pneus	Diamètre	mm	305	305
	Largeur	mm	100	100
Pression du système hydraulique		MPa	24	24
Tension du véhicule (CC)		V	24	24
Vitesse du véhicule	État rétracté	km/h	3,5	3,5
	État déployé	km/h	0,8	0,8
Aptitude en pente		%	25	25
Vitesse maximale du vent autorisée		m/s	12,5	12,5
Angle d'inclinaison maximal autorisé	Avant/arrière	°	3	3
	Gauche/droite	°	1,5	1,5

Paramètre		Unit	80XENS	100XENS
Dimensions	Longueur	m	2,48	2,48
	Largeur	m	0,81	0,81
	Hauteur (garde-corps replié)	m	1,79	1,93
	Hauteur (garde-corps replié)	m	2,23	2,32
Garde au sol		mm	100	100
Garde au sol (dispositif anti-basculement activé)		mm	20	20
Poids total		kg	2085	2180
Dimensions de travail	Hauteur max. de la plate-forme	m	6,00	8,00
	Hauteur de travail max.	m	8,00	10,00
	Longueur horizontale max.	m	0.90	0.90
Charge maximale d'utilisation		kg	380	230
Charge maximale d'utilisation de la plate-forme déployée		kg	113	113
Nombre maximal de personnes		Nombre de personnes	Intérieur uniquement -2	Intérieur uniquement -2
Empattement		m	1,86	1,86
Voie		m	0.71	0.71
Rayon de braquage	Roue intérieure	m	0	0
	Roue extérieure	m	2,1	2,1
Effort latéral maximal admissible		N	400N	400N
Tension de commande (CC)		V	24	24
Dimensions de la plate-forme	Longueur	m	2.27	2.27
	Largeur	m	0,76	0,76
Dimensions des pneus	Diamètre	mm	381	381
	Largeur	mm	127	127
Pression du système hydraulique		MPa	24	24
Tension du véhicule (CC)		V	24	24
Vitesse du véhicule	État rétracté	km/h	3,5	3,5
	État déployé	km/h	0,8	0,8
Aptitude en pente		%	25	25
Vitesse maximale du vent autorisée		m/s	0	0
Angle d'inclinaison maximal autorisé	Avant/arrière	°	3	3
	Gauche/droite	°	1,5	1,5

Paramètre		Unit	80XEN	100XEN
Dimensions	Longueur	m	2,48	2,48
	Largeur	m	1.15	1.15
	Hauteur (garde-corps replié)	m	1.65	1,77
	Hauteur (garde-corps replié)	m	2,23	2.37
Garde au sol		mm	100	100
Garde au sol (dispositif anti-basculement activé)		mm	20	20
Poids total		kg	2230	2370
Dimensions de travail	Hauteur max. de la plate-forme	m	6,00	8,00
	Hauteur de travail max.	m	8,00	10,00
	Longueur horizontale max.	m	0.9	0.9
Charge maximale d'utilisation		kg	450	450
Charge maximale d'utilisation de la plate-forme déployée		kg	113	113
Nombre maximal de personnes		Nombre de personnes	2	2
Empattement		m	1,86	1,86
Voie		m	1.02	1.02
Rayon de braquage	Roue intérieure	m	0	0
	Roue extérieure	m	2.2	2.2
Force latérale maximale admissible		N	400	400
Tension de commande (CC)		V	24	24
Dimensions de la plate-forme	Longueur	m	2.27	2.27
	Largeur	m	1.14	1.14
Dimensions des pneus	Diamètre	mm	381	381
	Largeur	mm	127	127
Pression du système hydraulique		MPa	24	24
Tension du véhicule (CC)		V	24	24
Vitesse du véhicule	État rétracté	km/h	3,5	3,5
	État déployé	km/h	0,8	0,8
Aptitude en pente		%	25	25
Vitesse maximale du vent autorisée		m/s	12,5	12,5
Angle d'inclinaison maximal autorisé	Avant/arrière	°	3	3
	Gauche/droite	°	1,5	1,5

Paramètre		Unit	120XEN	140XEN
Dimensions	Longueur	m	2,48	2,48
	Largeur	m	1.15	1.15
	Hauteur (garde-corps replié)	m	1.91	2.05
	Hauteur (garde-corps replié)	m	2.50	2.65
Garde au sol		mm	100	100
Garde au sol (dispositif anti-basculement activé)		mm	20	20
Poids total		kg	2810	3040
Dimensions de travail	Hauteur max. de la plate-forme	m	10,00	11.80
	Hauteur de travail max.	m	12.00	13.80
	Longueur horizontale max.	m	0.90	0.90
Charge maximale d'utilisation		kg	320	320
Charge maximale d'utilisation de la plate-forme déployée		kg	113	113
Nombre maximal de personnes		Nombre de personnes	Intérieur -2 / Extérieur -1	Intérieur uniquement -2
Empattement		m	1,86	1,86
Voie		m	1.02	1.02
Rayon de braquage	Roue intérieure	m	0	0
	Roue extérieure	m	2.2	2.2
Force latérale maximale admissible		N	400	400
Tension de commande (CC)		V	24	24
Dimensions de la plate-forme	Longueur	m	2.27	2.27
	Largeur	m	1.14	1.14
Dimensions des pneus	Diamètre	mm	381	381
	Largeur	mm	127	127
Pression du système hydraulique		MPa	24	24
Tension du véhicule (CC)		V	24	24
Vitesse du véhicule	État rétracté	km/h	3,5	3,5
	État déployé	km/h	0,8	0,8
Aptitude en pente		%	25	25
Vitesse maximale admissible du vent		m/s	12,5	0
Angle d'inclinaison maximal autorisé	Avant/arrière	°	3	3
	Gauche/droite	°	1,5	1,5

Paramètre		Unit	160XEN	160XENS
Dimensions	Longueur	m	2.84	2.84
	Largeur	m	1.4	1.25
	Hauteur (garde-corps replié)	m	2.04	2.04
	Hauteur (garde-corps replié)	m	2.64	2.64
Garde au sol		mm	100	100
Garde au sol (dispositif anti-basculement activé)		mm	20	20
Poids total		kg	3240	3280
Dimensions de travail	Hauteur max. de la plate-forme	m	13.7	13.7
	Hauteur de travail max.	m	15.7	15.7
	Longueur horizontale max.	m	0.90	0.90
Charge maximale d’utilisation		kg	230	230
Charge maximale d’utilisation de la plate-forme déployée		kg	113	113
Nombre maximal de personnes		Nombre de personnes	Intérieur uniquement -2	Intérieur uniquement -2
Empattement		m	2,23	2,23
Voie		m	1.27	1.12
Rayon de braquage	Roue intérieure	m	0	0
	Roue extérieure	m	2.70	2.65
Force latérale maximale admissible		N	400	400
Tension de commande (CC)		V	24	24
Dimensions de la plate-forme	Longueur	m	2.64	2.64
	Largeur	m	1.14	1.14
Dimensions des pneus	Diamètre	mm	381	381
	Largeur	mm	127	127
Pression du système hydraulique		MPa	24	24
Tension du véhicule (CC)		V	24	24
Vitesse du véhicule	km/h	km/h	3	3
	km/h	km/h	0,8	0,8
Aptitude en pente		%	25	25
Vitesse maximale du vent autorisée		m/s	0	0
Angle d’inclinaison maximal autorisé	Avant/arrière	°	3	3
	Gauche/droite	°	1,5	1,5

3 Règles de sécurité

Le non-respect des instructions et des règles de sécurité de ce manuel peut entraîner la mort ou des blessures graves.

3.1 Vue d'ensemble

Que vous soyez propriétaire, utilisateur ou opérateur de la machine, avant de l'utiliser pour la première fois, vous devez lire attentivement et comprendre parfaitement le contenu de ce manuel, puis utiliser la machine conformément aux procédures d'utilisation, sous la supervision d'un personnel qualifié possédant une expérience pratique de son utilisation, avant de l'utiliser de manière autonome. Si vous avez des questions concernant l'utilisation ou le fonctionnement de la machine, veuillez appeler sans délai HANGCHA GROUP CO., LTD. pour obtenir des conseils.

La plupart des accidents survenant pendant l'utilisation, l'entretien et la réparation sont dus au non-respect des consignes et précautions élémentaires de sécurité. Si les risques potentiels pour la sécurité sont analysés et que les mesures de sécurité correspondantes sont prises avant l'utilisation, la plupart des accidents peuvent être complètement évités. Par conséquent, avant l'utilisation, un agent de sécurité dûment formé à l'analyse des risques potentiels pour la sécurité doit procéder à une évaluation et rappeler à l'opérateur de prendre les contre-mesures nécessaires pour les éviter.

3.2 Explication des panneaux



La signification des symboles, des codes couleur et des textes figurant sur les étiquettes des produits de Hangcha Group Co., Ltd. est décrite ci-dessous :

Ce panneau d'avertissement de sécurité figure dans la plupart des consignes de sécurité. Il signifie qu'il faut prendre des précautions en permanence, faute de quoi votre sécurité sera mise en danger. Lisez et respectez les informations figurant sur les panneaux d'avertissement de sécurité.



Indique un danger d’urgence susceptible d’entraîner la mort ou des blessures graves.



Indique un danger potentiel susceptible d’entraîner la mort ou des blessures graves.



Indique un danger potentiel susceptible d’entraîner des blessures légères ou modérées.

Attention

Ce symbole indique un risque d’endommagement du groupe motopropulseur, de biens personnels ou de l’environnement, ou un risque d’utilisation incorrecte de la machine.

3.3 Avis concernant les accidents

Informez immédiatement notre entreprise de tout accident impliquant des machines de Hangcha Group Co., Ltd. Contactez-nous par téléphone et communiquez-nous tous les détails nécessaires concernant l’accident, même si celui-ci n’a causé ni blessures corporelles ni dommages matériels. Si le fabricant n’est pas informé dans les 48 heures suivant un accident impliquant nos machines, la garantie du produit peut être invalidée.

Attention

Après tout accident, la machine doit être minutieusement contrôlée. Testez d’abord toutes les fonctions à partir de la commande au sol, puis à partir de la commande de la plate-forme. La hauteur de levage ne doit pas dépasser 3 m tant que tous les dommages ne sont pas réparés et que toutes les commandes ne fonctionnent pas correctement.

3.4 Risque de décharge électrique

Cette machine n'est pas isolée et ne comporte aucune protection contre les décharges électriques. Tous les opérateurs et responsables doivent respecter les réglementations nationales ou locales applicables concernant la distance de sécurité minimale entre les conducteurs sous tension et le sol. En l'absence de telles exigences, les opérateurs et responsables doivent respecter les distances de sécurité minimales indiquées dans le tableau.

Risque de décharge électrique.

★Respectez les réglementations gouvernementales applicables et maintenez toujours une distance de sécurité par rapport aux câbles électriques et aux équipements électriques, comme indiqué dans le tableau suivant.

★Tenez compte des mouvements de la plate-forme ainsi que du balancement ou de l'affaissement des câbles, soyez prudent par vent fort ou en rafales, et n'utilisez pas la machine en cas d'orage ou de fortes pluies.

★Éloignez-vous de la machine si celle-ci entre en contact avec des fils sous tension. Avant la coupure de l'alimentation électrique, le personnel au sol ou sur la plate-forme ne doit pas toucher ni utiliser la machine.

★N'utilisez pas la machine comme conducteur de terre lors des opérations de soudage et de polissage.

Distance minimale de sécurité par rapport aux conducteurs sous tension

Plage de tension (phase-phase, kV)	Distance de sécurité minimale Distance
0 -50	3 (10)
50 -200	5 (15)
200 -350	6 (20)
350 -500	8 (25)
500 -750	11 (35)
750-1 000	14 (45)





3.5 Danger de renversement

Max. charge admissible de la plate-forme

Modèle	Charge max.	Capacité de charge max.	Nombre max. de	Commande manuelle max.

	Capacité	de plate-forme ex-tensible	Personnes	Force
65XEN	320kg	113kg	Intérieur -2 / Extérieur -1	À l'intérieur -400 N / À l'extérieur -200 N
78XEN	230kg	113kg	Intérieur -2 / Extérieur -1	À l'intérieur -400 N / À l'extérieur -200 N
80XENS	380kg	113kg	Intérieur uniquement -2	À l'intérieur uniquement -400 N
100XENS	230kg	113kg	Intérieur uniquement -2	À l'intérieur uniquement -400 N
80XEN	450kg	113kg	Intérieur -2 / Extérieur -1	À l'intérieur -400 N / À l'extérieur -200 N
100XEN	450kg	113kg	Intérieur -2 / Extérieur -1	À l'intérieur -400 N / À l'extérieur -200 N
120XEN	320kg	113kg	Intérieur -2 / Extérieur -1	À l'intérieur -400 N / À l'extérieur -200 N
140XEN	320kg	113kg	Intérieur uniquement -2	À l'intérieur uniquement -400 N
160XEN	230kg	113kg	Intérieur uniquement -2	À l'intérieur uniquement -400 N
160XENS	230kg	113kg	Intérieur uniquement -2	À l'intérieur uniquement -400 N

Risque de renversement

★ Le poids total du personnel, de l'équipement et des matériaux sur la plate-forme ne doit pas dépasser la charge maximale admissible de la plate-forme.

★La plate-forme ne peut être levée ou déployée que si la machine se trouve sur un sol ferme et plat.

★N'utilisez pas l'alarme d'inclinaison comme indicateur de niveau. L'alarme d'inclinaison sur la plate-forme ne retentit que lorsque la machine est fortement inclinée. Si l'alarme d'inclinaison retentit, l'opérateur doit abaisser la plate-forme avec beaucoup de précaution, puis déplacer la machine sur une surface ferme et plane. Ne modifiez pas le niveau ni l'interrupteur de fin de course.

★Lorsque la plate-forme est levée, la vitesse de déplacement ne doit pas dépasser 0,8 km/h.

★Ne déplacez pas la plate-forme sur un sol ou une surface irréguliers ou instables, ni dans d'autres conditions dangereuses

lorsque la plate-forme est levée.

★N'utilisez pas la machine et n'augmentez pas la surface de la plate-forme ni sa charge en cas de vents forts ou en rafales. La stabilité de la machine sera réduite si la surface exposée au vent est augmentée.

★Soyez prudent et déplacez lentement la plate-forme lorsqu'elle circule sur un sol irrégulier, gravillonneux , instable ou glissant, à proximité d'une entrée ou sur une pente raide.

★Ne conduisez pas la machine sur des pentes dépassant son aptitude maximale en pente. Lorsque la machine est en position rétractée, une aptitude maximale en pente de 25 % (14°) s'applique.

★Ne poussez ni ne tirez aucun objet situé à l'extérieur de la plate-forme. La force latérale maximale admissible est de 400 N à l'intérieur et de 200 N à l'extérieur.

★ Ne modifiez aucune pièce susceptible d'affecter la sécurité et la stabilité de la machine.

★N'utilisez pas de pièces de rechange dont le poids ou les spécifications diffèrent de ceux des pièces d'origine essentielles, car cela pourrait affecter la stabilité de la machine.

★Ne modifiez pas la plate-forme élévatrice sans l'autorisation écrite préalable du fabricant.

★L'installation par l'opérateur de dispositifs supplémentaires destinés à placer des outils ou d'autres matériaux sur la plate-forme et le garde-corps augmentera la charge de la plate-forme, la surface ou la charge transportée.

★ Ne placez et n'attachez aucune charge en porte-à-faux sur quelque partie que ce soit de cette machine.

★Ne placez pas d'échelles ou d'échafaudages contre la plate-forme et ne vous appuyez contre aucune partie de la machine.

★N'utilisez pas la machine sur des surfaces ou des véhicules mobiles ou en mouvement. Vérifiez que tous les pneus sont en bon état et que les écrous de roue sont bien serrés.

★N'utilisez pas la plate-forme pour pousser d'autres machines ou objets.

★Ne laissez pas la plate-forme entrer en contact avec des objets adjacents.

★N'attachez pas la plate-forme à des objets adjacents à l'aide de cordes ou d'autres matériaux.

★ Ne placez pas la charge à l'extérieur de la plate-forme.

★N'utilisez pas la commande de la plate-forme pour abaisser la plate-forme si celle-ci est retenue, coincée ou immobilisée par d'autres objets à proximité. S'il est prévu d'utiliser la commande au sol pour abaisser la plate-forme, n'effectuez aucune opération avant que toutes les personnes aient quitté la plate-forme.

★N'utilisez pas une batterie plus légère que la batterie d'origine. La batterie fournit non seulement de l'énergie, mais sert également de contrepoids ; il est donc essentiel de maintenir la stabilité de la machine.

Le poids de chaque batterie des modèles 65/78XEN et 80/100XENS doit être d'au moins 28 kg.

Le poids de chaque batterie des modèles 80/100/120/140/160XEN et 160XENS doit être d'au moins 35 kg.

★N'utilisez pas la machine lorsque la porte latérale gauche ou droite est ouverte.

3.6 Dangers liés à l'environnement de travail

Vérifiez que le lieu de travail ne présente aucun danger potentiel avant ou pendant l'utilisation de la machine et soyez attentif aux dangers liés à l'environnement de travail, notamment aux gaz ou poussières inflammables et explosifs, etc.



Lieu de travail dangereux

★ **N'utilisez pas la machine sur une surface, des bords ou tout autre endroit qui ne peut supporter le poids de la machine.** La plate-forme ne peut être levée ou déployée que lorsque la machine se trouve sur un sol ferme et plat.

★**N'utilisez pas l'alarme d'inclinaison comme indicateur de niveau. L'alarme d'inclinaison ne retentit que lorsque la machine est fortement inclinée.**

★Si l'alarme d'inclinaison retentit lorsque la plate-forme est levée, l'opérateur doit abaisser la plate-forme avec beaucoup de précaution, plutôt que d'actionner la commande horizontale ou l'interrupteur de fin de course.

★Lorsque la plate-forme est levée, la vitesse de déplacement ne doit pas dépasser 0,8 km/h.

★ N'utilisez pas la machine à l'extérieur par vent fort ou en rafales. Ne levez pas la plate-forme lorsque la vitesse du vent dépasse 12,5 m/s. Abaissez immédiatement la plate-forme si la vitesse du vent dépasse 12,5 m/s alors qu'elle est levée et ne poursuivez pas l'utilisation.

★ Ne déplacez pas la machine sur un sol ou une surface irrégulière ou instable, ni dans d'autres conditions dangereuses, lorsque la plate-forme est levée.

★Soyez prudent et déplacez lentement la machine lorsque la plate-forme est abaissée et que vous circulez sur un sol irrégulier, une surface gravillonnée, instable ou lisse, à proximité d'une entrée ou sur une pente raide.

★Ne déplacez pas et ne levez pas la machine sur des pentes, des marches ou des arceaux susceptibles de dépasser l'aptitude maximale en pente de la machine.

Échelle de Beaufort	Mètres par seconde	Milles par heure	Description	Conditions au sol
0	0 -0,2	0 -0,5	Calme et immobile	La fumée s'élève verticalement.
1	0,3 -1,5	1 - 3	Vents faibles	La fumée dérive dans la direction du vent.
2	1,6 - 3,3	4 - 7	Légère brise	Le vent se fait sentir sur le visage. Les feuilles bruissent.
3	3,4 - 5,4	8 - 12	Brise légère	Le drapeau flotte.
4	5,5 - 7,9	13 - 18	Brise légère	La poussière et les papiers épars sont dispersés et les petites branches commencent à osciller.
5	8,0 - 10,7	19 - 24	Brise fraîche	Les petits arbres oscillent.
6	10,8 - 13,8	25 - 31	Brise forte	Il est difficile d'utiliser les parapluies, les grosses branches des arbres bougent et le vent siffle en hauteur
7	13,9 - 17,1	32 - 38	Coup de vent modéré	Les arbres oscillent. Il est difficile de marcher dans le vent.
8	17,2 - 20.7	39 - 46	Fort coup de vent	Des brindilles et des branches se détachent des arbres. Les véhi-
9	20.8 - 24.4	47 - 54	Coup de vent violent	cules routiers sont déportés de leur trajectoire en raison du Les tuiles s'envolent des bâtiments.

Attention

Aptitude maximale en pente -25% L'aptitude maximale en pente s'applique lorsque la plate-forme de la machine est rétractée.

L'aptitude en pente désigne l'angle d'inclinaison maximal admissible lorsque la machine se trouve sur un sol ferme et que la plate-forme ne transporte qu'une seule personne. L'aptitude en pente nominale diminue lorsque le poids sur la plate-forme augmente.

3.7 Risque lié à une utilisation non sécuritaire

La machine doit être utilisée en stricte conformité avec les exigences du présent manuel et du manuel de maintenance ou, si des réglementations industrielles ou locales plus strictes s'appliquent, ces dernières prévalent.

Risque lié à une utilisation non sécuritaire

★Ne poussez ni ne tirez aucun objet situé à l'extérieur de la plate-forme. Force latérale maximale admissible : à l'intérieur -400 N ; à l'extérieur -200 N.

★Ne modifiez aucune pièce susceptible d'affecter la sécurité et la stabilité de la machine.

★N'utilisez pas de pièces de rechange dont le poids ou les spécifications diffèrent de ceux des pièces d'origine essentielles, car cela pourrait affecter la stabilité de la machine.

★Ne modifiez ni ne transformez la plate-forme élévatrice sans l'autorisation écrite préalable du fabricant

écrite.

★L'installation par l'opérateur de dispositifs supplémentaires destinés à placer des outils ou d'autres matériaux sur la plate-forme et le garde-corps augmentera la charge de la plate-forme, la surface de la plate-forme ou la charge transportée.

★ Ne placez pas d'échelles ou d'échafaudages contre la plate-forme et ne vous appuyez contre aucune partie de la machine.

★N'utilisez pas la machine sur des surfaces ou des véhicules mobiles ou en mouvement. Vérifiez que tous les pneus sont en bon état et que les écrous de roue sont bien serrés.

★Ne placez ni n'ajoutez de charges en porte-à-faux sur une quelconque partie de cette machine.

★N'utilisez pas la machine comme une grue.

★N'utilisez pas la plate-forme pour pousser d'autres machines ou objets.

★Ne mettez pas la plate-forme en contact avec des objets adjacents et ne l'y attachez pas.

★Ne placez pas la charge à l'extérieur de la plate-forme.

★N'utilisez pas la commande de la plate-forme pour abaisser la plate-forme si celle-ci est retenue, coincée ou immobilisée par d'autres objets à proximité. Si la commande au sol est utilisée pour abaisser la plate-forme, ne procéder à aucune manœuvre avant que tout le personnel ait quitté la plate-forme.

Lorsqu'un ou plusieurs pneus ne touchent plus le sol, évacuer tout le personnel et stabiliser la machine à l'aide d'une grue, d'un chariot élévateur ou de tout autre équipement approprié avant toute manœuvre.

3.8 Risque de chute

La machine doit être utilisée en stricte conformité avec les exigences du présent manuel et du manuel de maintenance ou, si des réglementations industrielles ou locales plus strictes s'appliquent, ces dernières prévalent.



Risque de chute

★ Les personnes présentes sur la plate-forme doivent porter un harnais de sécurité ou utiliser des dispositifs de sécurité conformes à la réglementation en vigueur. Attacher la longe au point d'arrimage de la plate-forme ; une seule personne doit effectuer cette opération à chaque point d'arrimage.

★ Ne pas s'asseoir, se tenir debout ni grimper sur le garde-corps de la plate-forme. Toujours se tenir fermement debout sur le plancher de la plate-forme.

★Ne pas descendre de la plate-forme lorsqu'elle est levée.

★Ne rien laisser sur le plancher de la plate-forme.

★ N'entrez pas sur la plate-forme et n'en sortez pas tant que la machine n'est pas entièrement rétractée.

★Fermez la porte d'accès avant toute utilisation.

★N'utilisez pas la machine si le garde-corps n'est pas correctement installé ou si la porte d'accès n'est pas fermée.

3.9 Risque de collision

La machine doit être utilisée en stricte conformité avec les exigences du présent manuel et du manuel de maintenance ou, si des réglementations industrielles ou locales plus strictes s'appliquent, ces dernières prévalent.



Risque de collision

★ Soyez attentif au champ de vision et aux angles morts lorsque vous déplacez ou utilisez la machine,

★ Vérifiez la zone de travail afin d'éviter les obstacles ou autres dangers potentiels au-dessus de votre tête.

★**Faites preuve de prudence lorsque vous utilisez la commande de la plate-forme et la commande au sol.** Les flèches de direction colorées indiquent les fonctions de déplacement, de montée/descente et de braquage de la machine.

★L'utilisateur doit respecter les règles relatives aux équipements de protection individuelle, les règles du lieu de travail et les règles gouvernementales (concernant les casques de sécurité, les ceintures de sécurité et les gants).

★ La machine doit être placée sur une surface plane ou solidement fixée avant de desserrer le frein.

★La plate-forme ne peut être abaissée que si personne ni aucun obstacle ne se trouve en dessous.

★Adaptez la vitesse de déplacement aux conditions du sol, à la densité de circulation, à la pente, à la position des personnes et à tout autre facteur susceptible de provoquer une collision.

★N'utilisez pas la machine sur la trajectoire de déplacement possible d'une grue ou d'un portique mobile, sauf si la commande de la grue est verrouillée ou si des précautions ont été prises pour prévenir tout risque de collision.

★N'approchez pas les mains ni les bras des pièces où ils risquent d'être coincés ou bloqués.

★Ne travaillez pas sous la plate-forme ni à proximité des bras de ciseaux lorsque la barre de sécurité n'est pas correctement positionnée.

★Faites preuve de discernement et planifiez l'utilisation de la commande pour manœuvrer la machine sur la

sol. Maintenez une distance appropriée entre l'opérateur, la nacelle et les objets fixes.

★ Ne conduisez pas la nacelle de manière dangereuse.

3.10 Risque de coincement

La machine présente un risque de coincement lorsqu'elle se déplace. Lorsque la machine est en marche, maintenez votre corps et vos vêtements à une distance de sécurité de celle-ci.



risque de coincement

★ Ne placez pas vos mains ni vos bras à proximité des pièces où ils risqueraient d'être coincés ou bloqués.

★Ne travaillez pas sous la plate-forme ni à proximité des bras de ciseaux lorsque la barre de sécurité n'est pas correctement positionnée.

★Faites preuve de discernement et planifiez l'utilisation de la commande pour manœuvrer la machine depuis le sol, en maintenant une distance de sécurité entre l'opérateur et la machine ou les objets fixes.

3.11 Risque d'explosion ou d'incendie



Risque d'explosion ou d'incendie

★ N'utilisez pas la machine, ne rechargez pas la batterie et ne ravitaillez pas la nacelle en carburant dans une zone dangereuse ni dans un endroit susceptible de contenir des gaz ou des particules inflammables et explosifs.

3.12 Risque d'endommagement de la nacelle

Les opérateurs doivent respecter les exigences relatives à l'utilisation et à la maintenance des pièces indiquées dans le présent manuel et dans le manuel de maintenance, faute de quoi la nacelle sera endommagée.



Risque d'endommagement de la machine

★ N'utilisez pas de machines endommagées ou défectueuses.

★Avant chaque prise de poste, procédez à une inspection approfondie de la machine et testez toutes ses fonctions avant de l'utiliser. Signalez les machines endommagées ou défectueuses et arrêtez immédiatement leur utilisation.

★Assurez-vous que toutes les opérations de maintenance ont été effectuées conformément aux consignes du présent manuel et du manuel de maintenance correspondant.

★S'assurer que toutes les étiquettes sont correctement positionnées et facilement repérables.

★S'assurer que le manuel d'utilisation et le manuel de maintenance sont intacts, faciles à comprendre et conservés dans le porte-documents de la plate-forme.

3.13 Risque de blessures corporelles

Les opérateurs doivent respecter les exigences relatives à l'utilisation et à la maintenance des pièces indiquées dans le présent manuel et dans le manuel de maintenance, faute de quoi la nacelle sera endommagée.



★Une utilisation dangereuse peut présenter un risque.

★Ne pas utiliser la machine en cas de fuite d'huile hydraulique. Les fuites d'huile hydraulique peuvent pénétrer dans la peau et provoquer des brûlures.

3.14 Dangers liés à la batterie



★La batterie contient de l'acide sulfurique et peut produire un mélange explosif d'hydrogène et d'oxygène. Éloigner de la batterie tout objet (y compris les cigarettes et les matières susceptibles de produire de la fumée) pouvant provoquer des étincelles ou des flammes afin d'éviter une explosion.

★Ne pas utiliser d'outils susceptibles de provoquer des étincelles au contact des bornes de la batterie ou des cosses de câble.

★ Porter des vêtements et des lunettes de protection lors de toute intervention sur la batterie. Retirer toutes les bagues, montres et autres bijoux.

★Éviter tout déversement d'acide de la batterie et tout contact avec la peau. Si de l'acide de batterie fuit, neutralisez-le avec du bicarbonate de soude ; si l'acide de batterie entre en contact avec la peau, rincez abondamment à l'eau et consultez immédiatement un médecin.

★Lors du levage de la batterie, le nombre d'opérateurs et les méthodes de levage doivent être adaptés et appropriés.

★Utilisez le chargeur spécifié par le fabricant pour charger la batterie.

★Le chargeur ne peut être branché qu'à une prise secteur biphasée avec mise à la terre.

★ Vérifiez quotidiennement si les câbles sont endommagés et remplacez ceux qui le sont avant toute utilisation.

3.15 Risques liés au système hydraulique



★ Ne touchez pas au système hydraulique lorsqu'il est à haute température ! L'huile hydraulique chaude peut provoquer de graves blessures.

★Nettoyez soigneusement toute huile hydraulique répandue après l'arrêt de la machine. Ne répandez pas d'huile hydraulique sur le sol. Nettoyez toute huile hydraulique présente sur votre peau une fois les opérations de maintenance et de réparation terminées. Éliminez l'huile hydraulique usagée conformément aux exigences légales.

★ N'obturez pas les fuites d'huile hydraulique avec les mains. En cas de fuite d'huile hydraulique, dépressurisez d'abord le système et effectuez la maintenance une fois l'huile hydraulique refroidie. Consultez immédiatement un médecin en cas de blessure causée par l'huile hydraulique. Des complications graves peuvent survenir si aucun traitement n'est administré immédiatement.

3.16 Sécurité lors des travaux de soudage et de meulage

Avant toute opération de soudage ou de polissage, les soudeurs doivent obtenir l'autorisation de la personne responsable de la gestion du lieu de travail.



★Suivez les recommandations du fabricant concernant les procédures de soudage appropriées.

★Ne raccordez les fils ou les câbles pour les opérations de soudage ou de polissage qu'après avoir coupé l'alimentation électrique.

★ Les opérations de soudage et de polissage ne peuvent être effectuées qu'une fois les câbles ou les fils correctement raccordés.

★La machine ne doit pas être utilisée comme conducteur de terre pendant les opérations de soudage.

★Veillez toujours à ce que les outils électriques soient tous placés à l'intérieur de la plate-forme de travail, ne les suspendez jamais

leurs fils sur le garde-corps de la plate-forme de travail ou dans la zone de travail à l'extérieur de la plate-forme, n'accrochez jamais les outils électriques directement par leurs fils.

3.17 Verrouillage après utilisation

1. Choisissez un emplacement de stationnement sûr, sur une surface solide et plane, sans obstacles ni circulation dense.
2. Veiller à ce que les ciseaux soient abaissés jusqu'en bas et que tous les capots et toutes les portes soient fermés et solidement verrouillés.
3. Ne déployez pas complètement le vérin hydraulique lorsque la machine est hors tension ou reste longtemps à l'arrêt.
4. Appuyez sur l'interrupteur d'arrêt d'urgence de la boîte de commande de la plate-forme et tournez-le en position « OFF ».
5. Appuyez et tournez l'arrêt d'urgence situé sur le boîtier de commande au sol en position « OFF ».
6. Tournez le commutateur à clé du boîtier de commande au sol sur « ARRÊT » et retirez la clé afin d'éviter toute utilisation non autorisée.
7. Coupez l'interrupteur d'alimentation.
8. Chargez la batterie.

Attention
L'interrupteur d'alimentation doit être coupé après chaque utilisation.

4. Levage, arrimage et remorquage

4.1 Levage

Avant le levage, vérifiez les points suivants :

★Les véhicules de transport doivent être stationnés sur un sol plat et immobilisés de manière sûre afin d'éviter tout déplacement.

★Vérifiez que la plate-forme est abaissée au maximum, que la plate-forme extensible est rétractée et que les portes gauche et droite du châssis sont fermées.

★ Retirez toutes les pièces non fixées de la machine.

★Empêchez le garde-corps de tomber lors de son rabattement. Tenez toujours fermement le garde-corps lors de son rabattement. Après l'avoir rabattu, fixez-le fermement pour éviter tout déplacement

lors du levage de la plate-forme.

★Vérifiez que la capacité du véhicule, la surface de chargement, les sangles ou les cordes sont suffisamment résistantes pour supporter la machine (voir la section « Caractéristiques techniques »).

★Lorsque vous utilisez un chariot élévateur ou une grue pour soulever la machine, faites preuve de discernement et planifiez l'opération afin de maîtriser les mouvements de la machine.

Levage à l'aide d'une grue

★Les élingues de levage doivent être fixées uniquement au point d'arrimage prévu à cet effet sur l'appareil.

★ Réglez les élingues de levage en fonction du centre de gravité de l'appareil afin d'éviter tout dommage et de le maintenir à niveau.

Exigences relatives au chariot élévateur

★Utilisez les encoches pour chariot élévateur situées de chaque côté de l'échelle.

★Alignez les fourches sur les encoches pour chariot élévateur.

★Avancez le chariot élévateur jusqu'à ce que les fourches soient entièrement insérées.

★Soulevez l'appareil de 0,4 m, puis inclinez légèrement les fourches vers l'arrière pour maintenir l'appareil en place.

★ Assurez-vous que l'appareil est à niveau lorsque vous abaissez les fourches.

4.2 Arrimage et fixation

L'appareil doit être solidement fixé lorsqu'il est transporté par grue ou sur une remorque afin d'éviter tout déplacement accidentel.

★Assurez-vous que la plate-forme est abaissée au maximum, que la plate-forme extensible est rétractée et que les portes gauche et droite du châssis sont fermées.

★ Utilisez des cales pour immobiliser les roues avant le transport afin d'empêcher la machine de se déplacer.

★Avant le transport, tournez le commutateur à clé sur la position « OFF », puis retirez la clé.

★ Vérifiez soigneusement que la machine ne comporte aucune pièce desserrée ou mal fixée.

★Arrimez et fixez la machine au véhicule de transport au moyen du point d'arrimage du châssis.

★ Utilisez au moins 4 chaînes ou sangles.

★ Assurez-vous que les chaînes ou les sangles sont suffisamment résistantes.

★Réglez le verrou pour éviter d'endommager la chaîne.

4.3 Remorquage

Le frein de cette machine est normalement serré. Par conséquent, en cas de panne ou si la machine ne peut pas être déplacée en raison d'un dommage, ne la remorquez pas ; utilisez un véhicule de transport adapté.

Procédez au desserrage manuel du frein avant de remorquer la machine. Ne déplacez pas et ne remorquez pas une machine endommagée au sol, car cela endommagerait le système de freinage.

★La machine doit être placée sur une surface plane ou fixée solidement avant de desserrer le frein.

★ Utilisez des cales pour immobiliser les roues et empêcher la machine de bouger.

★Repérez la valve de desserrage manuel du frein située à l'arrière du châssis.

★Poussez la poignée noire de la valve d'arrêt hydraulique pour couper la conduite de retour d'huile.

★ Poussez et tirez à plusieurs reprises la poignée rouge de la pompe manuelle de desserrage du frein jusqu'à ce que la pression augmente au point qu'il soit difficile de continuer à la pousser.

★Faites passer le dispositif d'arrimage par le point d'arrimage (orifice de remorquage) à l'avant du châssis et fixez-le au véhicule ou à l'équipement de remorquage.

★Remorquez la machine endommagée jusqu'au site de maintenance désigné.

★S'il est nécessaire de rétablir le frein, l'opérateur n'a qu'à tirer vers l'extérieur la poignée noire de la valve d'arrêt hydraulique.

5 Vérifications avant utilisation

5.1 Vérifier la machine

Afin d'utiliser la nacelle en toute sécurité et de la maintenir en bon état, il est nécessaire de procéder à une vérification approfondie avant sa mise en marche.

Principes de base

★L'opérateur est responsable des vérifications préalables à l'utilisation et de la maintenance périodique.

★ La vérification préalable à l'utilisation est une inspection visuelle que l'opérateur effectue avant chaque poste de travail. La vérification préalable à l'utilisation vise à détecter tout problème manifeste sur la nacelle avant que l'opérateur n'effectue le test de fonctionnement.

★ La vérification préalable à l'utilisation permet également de déterminer si une maintenance périodique est nécessaire. L'opérateur ne peut effectuer que les opérations de maintenance périodique indiquées dans ce manuel.

★Consultez la liste apposée sur la nacelle et vérifiez chaque élément et chaque emplacement pour repérer toute modification, détérioration, pièce desserrée ou manquante.

★N'utilisez pas de machines endommagées ou modifiées. Signalez la machine et cessez de l'utiliser si des dommages ou des modifications par rapport à son état d'origine sont constatés.

★Conformément aux prescriptions du fabricant, seuls les techniciens de maintenance qualifiés peuvent réparer la machine. Après la maintenance, l'opérateur doit effectuer un nouveau contrôle avant mise en service avant de procéder au test de fonctionnement.

★Conformément aux prescriptions du fabricant et aux exigences énoncées dans le manuel d'utilisation, une maintenance et des inspections régulières doivent être effectuées par des techniciens de maintenance qualifiés.

Points à vérifier

★Assurez-vous que le manuel d'utilisation et le manuel de maintenance sont complets, faciles à comprendre et rangés dans le coffre de rangement situé sur la plate-forme.

★Assurez-vous que toutes les étiquettes et tous les panneaux sont clairs, visibles et apposés aux emplacements appropriés. Voir la section « Étiquettes et panneaux ».

★Vérifiez l'absence de fuites d'huile hydraulique et contrôlez son niveau. Ajouter de l'huile hydraulique si nécessaire, sans trop remplir.

★Vérifier l’absence de fuite d’électrolyte de la batterie et contrôler son niveau. Ajouter de l’eau distillée si nécessaire.

★Vérifier que les composants ou pièces suivants ne sont pas endommagés, mal installés, desserrés ou manquants, et qu’ils n’ont pas fait l’objet de modifications non autorisées :

——Composants électriques, câblage et câbles

——Groupe hydraulique, réservoir d’huile, raccords, flexibles, vérins hydrauliques et blocs de distributeurs

——Batterie et son câblage

——Moteur de traction et dispositif de freinage

——Robinet de desserrage du frein

——Pneus

——Bras de maintenance

——Interrupteur de fin de course et avertisseur sonore

——Alarme et voyant lumineux

——Porte d’accès à la plate-forme

——Dispositif anti-basculement

——Partie extensible de la plate-forme

——Poignée de commande de la plate-forme

——Axes et fixations des bras de ciseaux

——Écrous, boulons et autres éléments de fixation

★Inspecter l’ensemble de la machine pour détecter :

——Des fissures dans les soudures ou les composants structurels

——Des bosses ou des dommages sur la surface extérieure de la machine

——Une rouille importante, de la corrosion ou de l’oxydation

——S’assurer que tous les composants structurels et autres éléments essentiels sont présents, et que les éléments de fixation et les axes associés sont en place et bien serrés.

5.2 Vérifications avant utilisation

L’opérateur doit vérifier que le lieu de travail est adapté à une utilisation sûre de la machine.

L’opérateur doit effectuer les vérifications ci-dessus avant de déplacer la machine vers le lieu de travail.

Il incombe à l’opérateur de connaître et de garder à l’esprit les dangers et les risques présents sur le

lieu de travail afin de les éviter lors des opérations ultérieures, telles que le déplacement, l'installation et l'utilisation de la machine.

Prendre garde aux situations dangereuses suivantes et les éviter :

★Pentes raides ou ouvertures

★Saillies, obstacles au sol ou débris

★Surfaces inclinées

★Surfaces instables ou glissantes

★Obstacles en hauteur et lignes électriques à haute tension

★Emplacements dangereux

★Supports de surface insuffisamment résistants pour supporter la charge totale de la nacelle à ciseaux

★Rafales et vents violents

★Personnel non autorisé sur le site

★Autres conditions potentiellement dangereuses

6. Essai de fonctionnement avant utilisation

Principes de base

★L’essai de fonctionnement a pour but de détecter les défauts ou les défaillances de fonctionnement avant d’utiliser la machine.

L’opérateur doit tester toutes les fonctions de la machine étape par étape, conformément aux instructions.

★ N’utilisez pas une machine défectueuse. Signalez la machine et cessez de l’utiliser en cas de défaut. Conformément aux prescriptions du fabricant, seuls des techniciens de maintenance qualifiés peuvent réparer la machine.

★Après la maintenance, l’opérateur doit effectuer à nouveau les inspections avant mise en service et l’essai de fonctionnement avant d’utiliser la machine.

Préparatifs avant l’essai

★Choisissez une zone d’essai solide, plane et dégagée de tout obstacle.

★Assurez-vous que le bloc-batterie est connecté.

★Mettez l’interrupteur général sous tension.

6.1 Essai de la commande au sol

1. Tirez sur les interrupteurs rouges d’« arrêt d’urgence » de la plate-forme et du sol pour les sortir, puis mettez-les en position « MARCHE ».

2. Tournez le sélecteur à clé en position de commande au sol.

Résultat : les voyants correspondants sont allumés et aucun message d’erreur ne s’affiche.

Tester la fonction d’arrêt d’urgence

1. Appuyez sur l’interrupteur rouge d’« arrêt d’urgence » au sol et placez-le en position « OFF ».

Résultat : toutes les fonctions seront désactivées.

2. Tirez sur l’interrupteur rouge d’arrêt d’urgence et placez-le en position « ON ».

Testez la fonction de montée et de descente

1. Démarrez la fonction de levage.

Résultat : la plate-forme doit être levée.

2. Démarrez la fonction de descente.

Résultat : la plate-forme doit être abaissée et l’alarme de descente doit retentir.

6.2 Tester la poignée de commande de la plate-forme

1. Tournez le sélecteur à clé en position de commande au sol.

Résultat : les voyants correspondants sont allumés et aucun message d'erreur ne s'affiche.

Tester la fonction d'arrêt d'urgence

1. Tournez le sélecteur de commande au sol sur la poignée de commande de la plate-forme.
2. Appuyez sur l'interrupteur rouge « arrêt d'urgence » de la plate-forme et mettez-le en position « OFF ».

   Résultat : toutes les fonctions seront désactivées.
3. Tirez sur l'interrupteur rouge d'« arrêt d'urgence » pour le faire sortir et placez-le en position « ON ».

Vérifiez l'avertisseur sonore

1. Actionnez l'avertisseur sonore.

Résultat : L'avertisseur sonore doit retentir.

Vérifiez l'interrupteur d'activation

1. N'appuyez pas sur l'interrupteur d'activation de la poignée de commande. Déplacez la poignée de commande dans la direction de la flèche.

Résultat : toutes les fonctions seront désactivées.

Testez la fonction de montée et de descente

1. Appuyez sur le bouton de levage et il s'allumera.
2. Maintenez la poignée de commande et poussez-la vers l'avant, dans le sens de la flèche, pour activer la fonction de levage.

Résultat : la plate-forme doit se soulever et le dispositif anti-basculement doit être activé.

3. Relâchez la poignée de commande.

Résultat : la plate-forme cessera de se lever.

4. Maintenez la poignée de commande et poussez-la vers l'arrière, dans le sens de la flèche, pour activer la fonction de descente.

Résultat : la plate-forme doit être abaissée et l'alarme de descente doit retentir.

Attention Tous les essais doivent être effectués au cours d'un seul cycle.

Essai de la fonction de direction

1. Appuyez sur le bouton de translation et de direction pour l'allumer.
2. Appuyez sur le bouton de direction gauche de la poignée de commande et maintenez-le enfoncé.

Résultat : les pneus tournent vers la gauche.

3. Appuyez sur le bouton de direction droite de la poignée de commande et maintenez-le enfoncé.

Résultat : les pneus tournent vers la droite.

Testez les fonctions de déplacement et de freinage

1. Appuyez sur le bouton de translation et de direction pour l'allumer.

2. Poussez lentement la poignée de commande proportionnelle vers l'avant jusqu'à ce que la machine commence à se déplacer dans le sens indiqué par la flèche sur le panneau de commande, puis ramenez la poignée en position centrale.

Résultat : la machine doit avancer, puis s'arrêter.

3. Poussez lentement la poignée de commande proportionnelle vers l'arrière jusqu'à ce que la machine commence à se déplacer dans le sens indiqué par la flèche du panneau de commande, puis ramenez la poignée en position centrale.

Résultat : la machine doit reculer, puis s'arrêter.

Attention Les freins doivent pouvoir arrêter la machine et garantir qu'elle ne roule pas sur une pente que la machine peut gravir.

Tester la limitation de la vitesse de déplacement

1. Appuyez sur le bouton de levage et il s'allumera.

2. Levez la plate-forme d'environ 2 m jusqu'à ce que le dispositif anti-basculement soit activé.

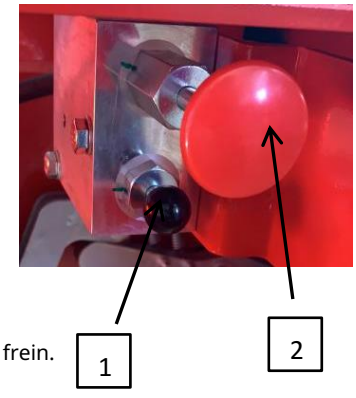
Résultat : le dispositif anti-basculement (situé dans la partie inférieure du châssis, un de chaque côté) doit être activé.

3. Appuyez sur le bouton de déplacement et de direction, puis actionnez lentement la poignée de commande de traction jusqu'à la position maximale.

Résultat : la machine se déplace à une vitesse d'au moins 10 m en 45 s.

Attention Si la distance est inférieure à 10 m en 45 s, l'opérateur doit arrêter immédiatement la machine et la signaler, puis le personnel de maintenance doit vérifier ou modifier les paramètres.

6.3 Vérification de la fonction de sécurité



Vérification de la fonction de desserrage manuel du frein

Le robinet de desserrage manuel du frein est monté à l'arrière du châssis.

1. Appuyez sur la valve d'inversion noire (1).

2. Actionnez plusieurs fois la pompe manuelle rouge (2) pour desserrer le frein.

3. Réinitialisez la soupape d'inversion (1) une fois le test terminé.

Tester la fonction de descente d'urgence



1. Démarrez la fonction de levage et élevez la plate-forme à une certaine hauteur.
2. Tirez sur la poignée de descente d'urgence (à l'arrière du châssis).

Résultat : la plate-forme doit s'abaisser et s'arrêter dès que la poignée est relâchée. L'alarme ne retentit pas lorsque la plate-forme s'abaisse.

Tester le capteur de niveau

Attention Utilisez la poignée de commande de la plate-forme pour commander l'équipement depuis le sol, ne vous tenez pas sur la plate-forme pour le faire fonctionner.

1. Abaissez la plate-forme en toute sécurité.
2. Pour les modèles 65XEN, 78XEN, 80XENS et 100XENS :

Placer deux cales en bois de 120 mm × 25 mm (largeur × hauteur) sous les deux roues du côté gauche/droit de la machine, puis faire avancer la machine sur ces deux cales en bois.

Pour les modèles 80XEN, 100XEN, 120XEN et 140XEN :

Placer deux cales en bois de 150 mm × 35 mm (largeur × hauteur) sous les deux roues du côté gauche/droit de la machine, puis faire avancer la machine sur ces deux cales en bois.

Pour les modèles 160XEN et 160XENS :

Placer deux cales en bois de 150 mm × 40 mm (largeur × hauteur) sous les deux roues du côté gauche/droit de la machine, puis faire avancer la machine sur ces deux cales en bois.

3. Basculez la fonction de déplacement sur la fonction de montée/descente de la plate-forme, puis appuyez sur la poignée pour élever la plate-forme d'environ 2 m.

Résultat : la plate-forme doit cesser de bouger et l'alarme d'inclinaison doit retentir. « LL » s'affiche sur le panneau de commande de la plate-forme et celui au sol.

4. Abaissez la plate-forme, passez en fonction de déplacement, retirez la plate-forme de travail, puis les cales en bois.

5. Pour les modèles 65XEN et 78XEN :

Placez deux cales en bois de dimensions 120mm×45mm (W×H) sous les deux roues à l'avant /à l'arrière de la machine, puis conduisez la machine sur ces deux cales en bois.

Pour les modèles 80XENS, 100XENS, 80XEN, 100XEN, 120XEN et 140XEN :

Placez deux cales en bois de dimensions 150mm×100mm (W×H) sous les deux roues à l'avant/à l'arrière de la machine, puis conduisez la machine sur ces deux cales en bois.

Pour les modèles 160XEN et 160XENS :

Placez deux cales en bois de dimensions 150mm×120mm (W×H) sous les deux roues à l'avant/à l'arrière de la machine, puis conduisez la machine sur ces deux cales en bois.

6. Sélectionnez la fonction de levage/abaissement de la plate-forme, puis actionnez la poignée pour élever la plate-forme d'environ 2 m.

Résultat : la plate-forme doit cesser de bouger et l'alarme d'inclinaison doit retentir. « LL » sera affiché sur la plate-forme et le pupitre de commande au sol.

7 、 Abaissez la plate-forme, passez en mode déplacement, retirez la plate-forme de travail, puis les cales en bois.

Tester le dispositif anti-basculement

Attention Lorsque la plate-forme est levée, le dispositif anti-basculement doit s'activer automatiquement. Le dispositif anti-basculement actionne deux interrupteurs de fin de course pour limiter le déplacement de la machine.

Lorsque la plate-forme est levée jusqu'à ce que le siège de fourche quitte le levier du dispositif anti-basculement, si le dispositif anti-basculement n'est pas activé, l'alarme retentit et la machine ne peut être ni levée ni déplacée.

1. Levez la plate-forme.

Résultat : Lorsque la plate-forme est levée jusqu'à ce que le siège de fourche quitte le levier du dispositif anti-basculement, le dispositif anti-basculement doit s'activer automatiquement.

2. Poussez fermement la plaque anti-basculement gauche/droite.

Résultat : la plaque anti-basculement ne peut pas être tournée vers l'intérieur.

3. Abaissez la plate-forme.

Résultat : le dispositif anti-basculement devrait se rétracter automatiquement.

4. Placez un bloc de bois de dimensions 100mm×50mm×50mm (L×l×H) sous la plaque de protection du dispositif anti-basculement, puis levez la plate-forme.

Résultat : lorsque la plate-forme est levée jusqu'à une hauteur de 2m du sol, l'alarme retentit et les panneaux de commande de la plate-forme et au sol affichent les chiffres « 18 ». La machine

ne peut être ni levée ni déplacée.

Abaissez la plate-forme et retirez le bloc de bois.

7 Instructions d’utilisation

Principes de base

★La section « Instructions d’utilisation » fournit des instructions précises sur tous les aspects de l’utilisation de la machine. Il incombe à l’opérateur de respecter toutes les règles de sécurité et les instructions du manuel d’utilisation.

★Il est dangereux, voire périlleux, d’utiliser cette machine à d’autres fins que de hisser des personnes et des outils jusqu’au lieu de travail en hauteur.

Seul le personnel dûment formé et autorisé doit utiliser la machine.

★ Si plusieurs opérateurs utilisent la même machine à différents moments au cours du même quart de travail, ils doivent tous être qualifiés et respecter toutes les règles de sécurité ainsi que les instructions du manuel d’utilisation. Cela signifie que chaque nouvel opérateur doit effectuer les vérifications avant mise en marche, les essais fonctionnels et l’inspection du lieu de travail avant d’utiliser la machine.

7.1 Mesures d’urgence

Arrêt d’urgence

★Enfoncez le bouton rouge d’« arrêt d’urgence » du panneau de commande au sol ou de la poignée de commande de la plate-forme jusqu’à la position « OFF » ; toutes les fonctions s’arrêtent.

★ Pour rétablir une fonction de fonctionnement, tirez sur le bouton d’« arrêt d’urgence » pour le mettre en position « ON (Open) », puis mettez l’interrupteur d’alimentation en position « ON ».

Descente d’urgence

★Tirez sur la poignée de descente d’urgence.

Desserrage manuel du frein

★Appuyez sur la soupape d’inversion noire.

★Actionnez plusieurs fois la pompe manuelle rouge pour desserrer le frein.

7.2 Commande depuis le sol

★ Tournez le commutateur à clé en position de commande au sol.

★Tirez sur le bouton rouge d’« arrêt d’urgence » et placez-le en position « ON (ouvert) ».

Réglez la position de la plate-forme

1. Actionnez le bouton de montée/descente en fonction du repère sur le panneau de commande.

Attention Les fonctions de conduite et de direction ne peuvent pas être utilisées à partir des commandes au sol du panneau.

7.3 Utilisation depuis la plate-forme

★Tournez le commutateur à clé en position de commande depuis la plate-forme.

★Tirez sur les boutons d'arrêt d'urgence de la plate-forme et du sol pour les placer en position « ON (Ouvert) ».

★L'opérateur doit porter le harnais de sécurité conformément aux exigences et l'attacher au crochet prévu à cet effet sur la plate-forme.

Réglez la position de la plate-forme



1. Appuyez sur le bouton de levage et il s'allumera.
2. Appuyez sur l'interrupteur d'activation de la poignée de commande et maintenez-le enfoncé.
3. Actionnez la poignée en vous référant aux icônes de levage et d'abaissement du panneau de commande.

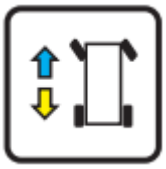
Direction



1. Appuyez sur le bouton de translation et de direction pour l'allumer.
2. Maintenez l'interrupteur d'activation de la poignée de commande enfoncé.
3. Utilisez l'interrupteur à bascule au pouce situé sur le dessus de la poignée de commande pour tourner la roue directrice.

Attention Utilisez les flèches colorées de direction de la poignée de commande de la plate-forme pour déterminer le sens de braquage des roues.

Conduite



1. Appuyez sur le bouton de translation et de direction pour l'allumer.
2. Appuyez sur l'interrupteur d'activation de la poignée de commande et maintenez-le enfoncé.
3. Accélération : actionnez lentement le levier pour l'écarter de la position centrale.
4. Ralentissez : relâchez lentement la poignée de commande vers la position centrale.
5. Arrêt : ramenez la poignée de commande en position centrale ou relâchez l'interrupteur d'activation.

Utilisez les flèches de direction colorées sur la poignée de commande de la plate-forme pour déterminer le sens de déplacement de la machine.

La vitesse de déplacement de la machine est limitée lorsque la plate-forme est relevée à deux mètres.

Attention L'état de la batterie influe sur les performances de la machine. Lorsque « Batterie faible » est affiché sur le panneau de commande de la plate-forme, la vitesse de déplacement et la vitesse de levage de la machine sont réduites.

Sélection de la vitesse de déplacement

En position rétractée, la commande de déplacement peut fonctionner selon deux modes de vitesse différents.



Lorsque le bouton de vitesse lente (voyant tortue) s'allume, le mode de vitesse lente est activé. S'il ne s'allume pas, la machine fonctionne par défaut en mode de vitesse rapide.

Appuyez sur le bouton de vitesse lente pour sélectionner la vitesse de déplacement requise.

Attention Lorsque la plate-forme est élevée jusqu'à la position où le dispositif anti-basculement est activé , le bouton de vitesse lente (voyant de vitesse tortue) s'allume, indiquant que la nacelle fonctionne en mode de déplacement à vitesse lente.

Affichage du niveau de batterie

Vérifiez le niveau de la batterie à l'aide du voyant LED situé sur la poignée de commande de la plate-forme.

Tableau des niveaux de batterie

Niveau de batterie	Pourcentage de capacité restante	Description
6 barres	90-100%	Batterie pleine
5 barres	70%	Capacité de la batterie à 70 %
4 barres	50%	Capacité de la batterie à 50 %
3 barres	30%	Capacité de la batterie à 30 %
2 barres	20%	Le niveau de la batterie est bas et elle doit être rechargée immédiatement.
1 bar	10%	Batterie extrêmement faible, la plate-forme ralentit ou cesse même de fonctionner.

7.4

Déployer et rétracter la plate-forme

1. Appuyez sur la pédale.
2. Maintenez et poussez avec précaution le garde-corps de la plate-forme extensible pour déployer la plate-forme.

Attention Ne vous tenez pas sur la partie déployée de la plate-forme pendant son déploiement. La plate-forme extensible peut être positionnée dans l'une des trois encoches ; ne vous tenez pas sur la plate-forme extensible

lorsqu'elle n'est pas fixée.

Déployer et replier le garde-corps de la plate-forme

Le garde-corps de la plate-forme peut être replié pour faciliter le transport. Déployez le garde-corps de la plate-forme selon les besoins. Le système de garde-corps de la plate-forme comprend une partie repliable pour la plate-forme extensible et une partie repliable pour la plate-forme fixe. Toutes les parties doivent être fixées en place à l'aide de plusieurs goupilles en D.

1. Abaissez complètement la plate-forme et rétractez la plate-forme extensible.
2. Retirez la poignée de commande de la plate-forme.
3. Retirez les goupilles en forme de D et rabattez le garde-corps avant ainsi que les garde-corps latéraux de la plate-forme extensible.
4. Ouvrez la porte avec précaution et dirigez-vous vers l'échelle ou le sol.
5. Retirez les goupilles en D, puis repliez et fixez les garde-corps latéraux de la plate-forme extensible.
6. Soulevez puis rabattez ensemble la porte et le garde-corps arrière pour former un seul élément.

Dépliez le garde-corps de la plate-forme en suivant les étapes ci-dessus dans l'ordre inverse, puis insérez les goupilles en D dans les fentes afin de garantir une installation sûre et correcte.

Attention Ne placez pas les mains à des endroits où elles risquent d'être coincées ou pincées par les garde-corps avant de les rabattre ou de les déplier.

7.5 Bras de maintenance

Relevez tous les bras de maintenance avant toute opération de maintenance ou de réparation sur la machine. Assurez-vous qu'aucune charge ne se trouve sur la plate-forme avant d'utiliser les bras de maintenance.

1、 Utilisez le panneau de commande au sol pour relever la plate-forme jusqu'à ce que l'écartement entre les douilles d'axe des ciseaux supérieure et inférieure soit supérieur à la longueur du bras de maintenance.

2. Soulevez le bras de maintenance, déplacez-le au milieu des douilles d'axe des ciseaux, puis faites-le pivoter vers le haut pour le mettre à la verticale.

3. Soulevez le bras de maintenance, déplacez-le au milieu des douilles d'axe des ciseaux et faites-le pivoter vers le bas pour le mettre à la verticale (applicable aux machines équipées de deux bras de maintenance).

4. Abaissez la plate-forme jusqu'à ce que les douilles d'axe des ciseaux et le bras de maintenance s'ajustent bien l'un à l'autre.

7.6 Batterie et chargeur

★N’utilisez pas de chargeur externe ni de chargeur haute tension.

★Chargez la batterie dans un endroit bien ventilé.

★Pour la recharge, utilisez la tension d’entrée CA correcte indiquée sur l’étiquette.

★Seuls les batteries et chargeurs approuvés par HANGCHA peuvent être utilisés.

Recharge de la batterie (batteries au plomb standard)

1. Assurez-vous que la batterie est connectée avant de la charger.
2. Ouvrez le capot latéral de la batterie, qui doit rester ouvert pendant la recharge.
3. Retirez le bouchon d’aération de la batterie et vérifiez le niveau d’électrolyte. Si le niveau d’électrolyte est bas, l’opérateur doit ajouter suffisamment d’eau distillée par l’orifice de remplissage situé sur le dessus de la batterie pour que l’eau distillée recouvre les plaques d’électrodes. Ne remplissez pas trop.
4. Montez le capot de ventilation.
5. Raccordez le chargeur à un circuit CA mis à la terre.
6. Le chargeur affichera un message lorsque la batterie sera entièrement chargée.
7. Vérifiez le niveau d’électrolyte de la batterie une fois celle-ci complètement chargée. Si le niveau d’électrolyte est bas, l’opérateur doit ajouter de l’eau distillée par l’orifice de remplissage situé sur le dessus de la batterie. Ne remplissez pas trop.

Recharge de la batterie (batteries sans entretien ou batteries lithium-ion)

1. Assurez-vous que la batterie est connectée avant de la charger.
2. Ouvrez le capot latéral de la batterie, qui doit rester ouvert pendant la recharge.
3. Raccordez le chargeur à un circuit CA mis à la terre.
4. Le chargeur affichera un message lorsque la batterie sera entièrement chargée.

8. Entretien

Voir le manuel de maintenance pour connaître les opérations d'entretien et les procédures spécifiques.

8.1 Consignes d'entretien

★Il est nécessaire d'effectuer régulièrement des contrôles et l'entretien afin de maintenir les performances de la nacelle à leur niveau optimal.

★Les contrôles et l'entretien sont souvent négligés ; il est donc préférable de détecter les problèmes tôt et de les résoudre rapidement.

★ Utilisez les pièces de rechange fournies ou approuvées par HANGCHA GROUP CO., LTD.

★Lors d'un remplacement ou d'un appoint d'huile, n'utilisez pas une huile différente de celle d'origine. ★ Les huiles et fluides usagés ainsi que les anciennes batteries lithium-ion doivent être éliminés conformément aux lois et réglementations locales, et non jetés à volonté.

★Élaborez un plan complet d'entretien et de réparation.

★Des dossiers complets doivent être établis après chaque opération d'entretien et de réparation.

★Seul le personnel de maintenance formé et agréé peut réparer la nacelle.

★ **Sauf indication contraire, l'opérateur doit effectuer l'entretien conformément aux exigences suivantes :**

1. La plate-forme doit être placée sur une surface plane et de niveau.
2. La plate-forme doit être immobile.
3. Tournez le commutateur à clé de la commande au sol sur la position « OFF », puis retirez la clé. Coupez ensuite toute alimentation de la machine.

8.2 Tableau des périodicités de maintenance

Cette machine comporte quatre périodicités de maintenance : quotidienne, trimestrielle, semestrielle et annuelle. Les définitions sont les suivantes :

Opération de maintenance	Périodicité de maintenance
A	Toutes les 8 heures de fonctionnement (ou quotidiennement)
A+B	Toutes les 250 heures de fonctionnement (ou trimestriellement)
A+B+C	Toutes les 500 heures de fonctionnement (ou semestriellement)
A+B+C+D	Toutes les 1 000 heures de fonctionnement (ou annuellement)

8.3 Rapport de maintenance

★Le rapport de maintenance est divisé en quatre sections (A, B, C et D), en fonction des opérations de maintenance, de leur périodicité et des exigences.

★Le rapport de maintenance contient toutes les fiches d'enregistrement de la maintenance.

★Recopiez le rapport de maintenance pour chaque contrôle. Le rapport de maintenance doit être conservé pendant au moins 10 ans, ou jusqu'à la mise hors service de la machine, ou selon les demandes du propriétaire/de l'entreprise propriétaire de la machine.

★Utilisez le tableau ci-dessous pour consigner les résultats. Après avoir rempli chaque section du rapport, cochez la case correspondante.

★Si le résultat est « Échec » pour un point de contrôle, l'opérateur doit arrêter la machine, effectuer un nouveau contrôle après réparation et cocher la case « Réussi après réparation ». Sélectionnez les points de contrôle en fonction du type de contrôle.

Fiche de suivi de maintenance A			
Point	Réussi	Échec	Réussi après réparation
A-1 Contrôler le manuel			
A-2 Contrôler les étiquettes et les panneaux			
A-3 Contrôler les pièces et les composants			
A-4 Contrôler l'huile hydraulique			
A-5 Vérifier le niveau de charge de la batterie			
A-6 Vérifier les fonctions			
A-7 Vérifier la fonction de descente d'urgence			
A-8 Vérifier la fonction de freinage			
A-9 Vérifier le système de protection contre l'inclinaison			
A-10 Vérifier le système de protection contre les nids-de-poule			

A-11 Vérifier l'interrupteur de fin de course			
Tester le temps de levage/ abaissement			
A-13 Tester la vitesse de déplacement			
A-14 Tester le dispositif de surcharge (facultatif)			
A-15 Effectuer la maintenance tous les 30 jours			

Fiche d'entretien B			
Point	Réussi	Échec	Réussi après réparation
B-1 Vérifier les câbles			
B-2 Vérifiez les roues et les pneus			
B-3 Vérifier la batterie			
B-4 Vérifier l'huile hydraulique			
B-5 Vérifier le réservoir d'huile hydraulique			
B-6 Vérifier le fonctionnement du déverrouillage manuel du frein			

Fiche d'entretien C			
Point	Réussi	Échec	Réussi après réparation
C-1 Remplacer le filtre à air			

Fiche d’entretien D			
Point	Réussi	Échec	Réussi après réparation
D-1 Remplacer le filtre de retour d’huile			
D-2 Remplacer l’huile hydraulique			
D-3 Vérifier les bagues et les patins de glissement			
D-4 Vérifier les principaux éléments structurels			

HANGCHA GROUP CO., LTD.

Ligne nationale du service clientèle : 400--884--7888

Adresse : 88 Donghuan Road, Lin'an Economic Development Zone, Zhejiang, Chine
■ Tél. : 0571-88926666 (siège social) 85191117
■ Fax: 0571--85131772 ■ Code postal : 311305
■ Site Web : http://www.zjhc.cn ■ E-mail : sales@zjhc.cn