

Manuel d' utilisation

Manuel n° : 514024100007-FR

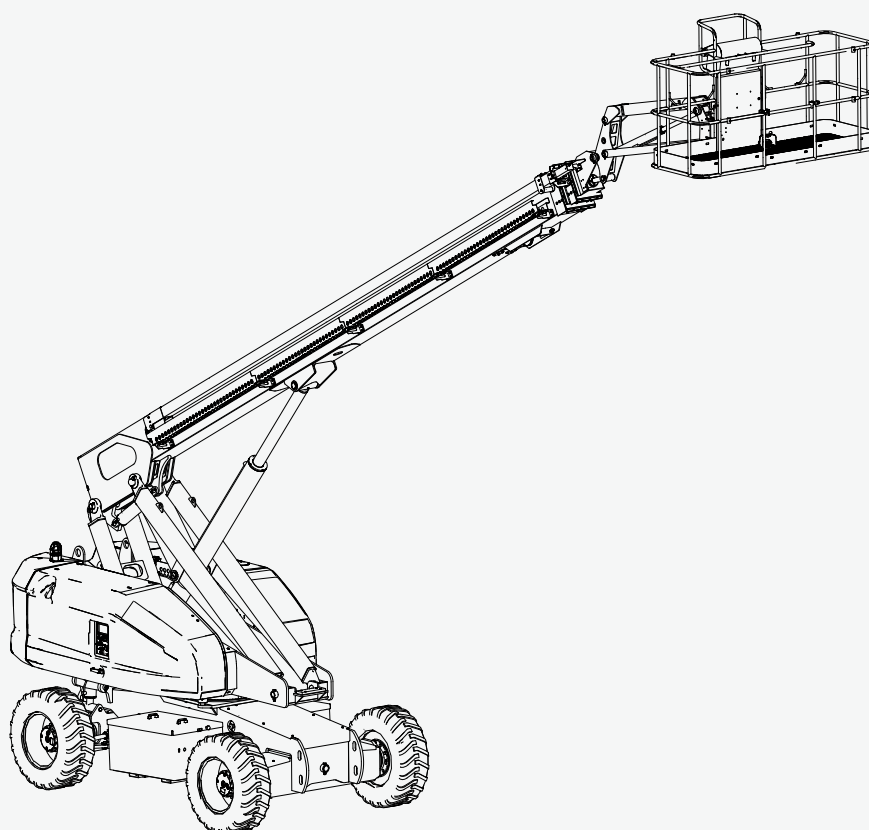
Version du manuel : A

Mars 2024

Version traduite

TB26EJ Plus/TB860EJ Plus

TB28EJ Plus/TB910EJ Plus



GB **CE** **ANSI** **SA** **EAC**

SINOBOOM

 AVERTISSEMENT

L'utilisation, l'entretien et la maintenance de ce véhicule ou de cet équipement peuvent vous exposer à des produits chimiques, notamment les gaz d'échappement du moteur, le monoxyde de carbone, les phtalates et le plomb, qui sont reconnus dans l'État de Californie comme étant cancérigènes et susceptibles d'entraîner des anomalies congénitales ou d'autres problèmes de reproduction. Pour minimiser l'exposition, évitez de respirer les gaz d'échappement, ne faites pas tourner le moteur au ralenti sauf si nécessaire, entretenez votre véhicule ou votre équipement dans une zone bien ventilée et portez des gants ou lavez-vous les mains fréquemment lors de l'entretien. Pour plus d'informations, rendez-vous sur : www.P65warnings.ca.gov.

Pour l'élimination, veuillez suivre la réglementation de votre pays.

SINOBOOM



星邦智能

星邦

Toutes les marques ci-dessus sont des marques déposées de **Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd.**

Nous contacter :

Site Internet : www.sinoboom.com.cn (Chine) / www.sinoboom.com (hors Chine)

Tél. Ventes : 400-601-5828 (Chine) / 0086-0731-87116222 (hors Chine)

Tél. Service : 400-608-1289 (Chine) / 0086-0731-87116333 (hors Chine)

E-mail : info@sinoboom.com (Chine) / sales@sinoboom.com (hors Chine)

Adresse : No. 128, East Jinzhou Avenue, Ningxiang High-tech Industrial Park, Changsha, Hunan, Chine

Code postal : 410600

Copyright© Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd.

Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co. se réserve le droit d'interprétation finale du manuel.

À l'attention des utilisateurs

Nous vous remercions d'avoir choisi et d'utiliser les machines de **Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd.**

Utilisez cette machine uniquement pour transporter des outils sur les lieux de travail et pour effectuer des tâches sur la plateforme de travail. Seul le personnel autorisé ayant reçu une formation adaptée aux plateformes élévatrices mobiles de personnel (PEMP) est habilité à exploiter cette machine. Avant d'utiliser la machine, lisez attentivement et comprenez bien ce manuel, et respectez scrupuleusement les instructions qu'il contient. Les règles applicables aux équipements dans différents pays, régions ou gouvernements peuvent aller à l'encontre du présent manuel. Il convient de respecter les règles de sécurité les plus strictes. Notre société décline toute responsabilité quant à d'éventuelles conséquences négatives résultant d'un fonctionnement et d'une utilisation de la machine non conformes aux instructions de ce manuel ou à d'autres réglementations en vigueur.

Ce manuel fournit les consignes de sécurité et les instructions d'utilisation nécessaires aux utilisateurs. Il contient des informations sur la configuration de base d'un ou de plusieurs modèles. Veuillez consulter les informations applicables à votre modèle de machine. Considérez ce manuel comme faisant partie intégrante de la machine et conservez-le toujours avec celle-ci. Vous ne pouvez pas le copier, le distribuer, le vendre, ni le modifier sans l'autorisation écrite de Sinoboom.

La conception des produits et les différents modèles concernés étant constamment améliorés et mis à jour, certains tableaux et textes du manuel peuvent ne pas s'appliquer à votre machine. Notre société se réserve le droit de modifier le contenu de ce manuel en fonction des améliorations techniques apportées. Ces modifications seront effectuées sans préavis. Veuillez contacter Sinoboom pour obtenir la dernière version du manuel.

Pour télécharger le manuel d'utilisation, le manuel de maintenance et le manuel des pièces détachées, rendez-vous sur www.sinoboom.com.

Pour toute information complémentaire, veuillez contacter **Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd.**

Historique de révision du manuel :

[illegible]

Modèles concernés

Ce manuel concerne les modèles et les numéros de série suivants :

Modèle	Nom commercial de type métrique	Nom commercial de type impérial	N° de série
TB26EJ Plus	TB26EJ Plus	TB860EJ Plus	De 1402300100 à aujourd'hui
TB28EJ Plus	TB28EJ Plus	TB910EJ Plus	De 1402400100 à aujourd'hui

Remarque :

- Vérifiez le modèle et le numéro de série de la machine sur la plaque signalétique. L'emplacement de la plaque signalétique est indiqué dans la section **Schéma des autocollants** du manuel d'utilisation.
- Le numéro de modèle de produit est indiqué sur la plaque signalétique respective du produit pour distinguer les produits avec différents paramètres principaux.
- Les appellations commerciales des produits (codes commerciaux des produits) sont utilisées à des fins marketing et les autocollants sur les machines pour différencier les produits avec différents paramètres principaux. Les appellations commerciales des produits sont réparties en deux catégories : les appellations métriques et les appellations impériales. Les appellations commerciales de type métrique s'appliquent aux pays/régions utilisant le système métrique ou selon les exigences particulières des clients ; les appellations commerciales de type impérial s'appliquent aux pays/régions utilisant le système impérial ou selon les exigences particulières des clients.

SOMMAIRE

1 Symboles et pictogrammes de sécurité	1
2 Règles de sécurité importantes	5
2.1 Généralités	5
2.2 Préparation de l'exploitation	5
2.3 Sécurité des opérations	6
2.4 Sécurité du remorquage, de la traction et du levage	13
2.5 Sécurité de la maintenance	14
3 Responsabilités des parties concernées	19
3.1 Responsabilités du propriétaire (ou du loueur)	19
3.2 Responsabilités de l'employeur ..	19
3.3 Responsabilités du formateur	19
3.4 Responsabilités de l'utilisateur ...	19
4 Paramètres techniques ...	21
4.1 Spécifications de la machine	21
4.2 Vitesse de fonctionnement	25
5 Inspection préopérationnelle	27
5.1 Composants de la machine de base	27
5.2 Positions de la machine	28
5.3 Test prédémarrage	28
5.4 Test de fonctionnement	29
6 Contrôleurs et témoins lumineux	33
6.1 Contrôleur de la tourelle	33
6.2 Écran de la tourelle	35
6.3 Contrôleur en plateforme	38
6.4 Écran en plateforme	40
6.5 Contrôleur du prolongateur d'autonomie (le cas échéant)	42
7 Instructions d'utilisation .	45
7.1 Généralités	45
7.2 Abaque de l'enveloppe de travail	46
7.3 Stabilité	47
7.4 Aptitude en pente	49
7.5 Mettre la machine en marche	49
7.6 Activer la batterie au lithium	50
7.7 Charge de la batterie	50
Charge via une source d'alimentation externe	50
Activer le pack de charge	52
7.8 Rotation de la tourelle	53
7.9 Déplacement	54
7.10 Mouvements de la flèche	55
7.11 Mouvements de la plateforme ..	56
7.12 Alimentation auxiliaire	57
7.13 Arrêter et stationner la machine	57
7.14 Transport et levage	57
7.15 Stockage	59
8 Procédures d'urgence	61
8.1 Déclaration des accidents	61
8.2 Opération d'urgence	61
8.3 Descente d'urgence	61
8.4 Remorquage d'urgence	62

8.5	Opération de neutralisation en cas de surcharge de la plateforme.....	62
8.6	Protection anti-utilisation intempestive.....	63

9 Maintenance..... 65

9.1	Lubrification	65
9.2	Spécification de l'huile – Description	66
9.3	Pneumatiques.....	68
	Vérifier les écrous de roue.....	68
	Exigences en matière de remplacement	69
	Remplacer un ensemble pneu et roue.....	69
9.4	Programme d'inspection et de maintenance préventive.....	70
	Inspection prélivraison.....	70
	Inspection préopérationnelle	70
	Inspections périodiques	70
	Inspection annuelle	70
	Maintenance préventive	70
	Personnes responsables et qualifications requises pour l'inspection et la maintenance.....	71
	Programme d'inspection et de maintenance préventive	71

1 SYMBOLES ET PICTOGRAMMES DE SÉCURITÉ

Les symboles d'alerte de sécurité utilisés sur la machine et dans les manuels ont la signification suivante :



Symboles d'alerte de sécurité Ce symbole est utilisé pour vous mettre en garde contre un danger potentiel. Respectez toutes les consignes de sécurité qui suivent un symbole pour éviter tout risque de blessure.

DANGER

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, provoque des blessures graves, voire mortelles.

AVERTISSEMENT

Indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer des blessures graves, voire mortelles, ou endommager sérieusement la machine.

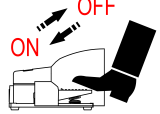
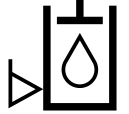
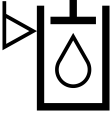
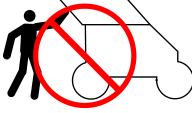
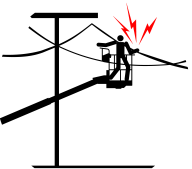
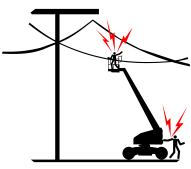
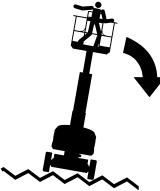
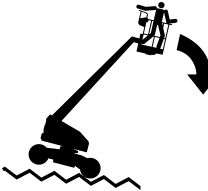
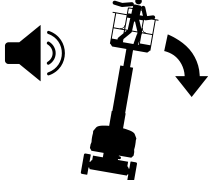
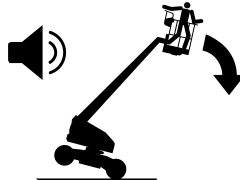
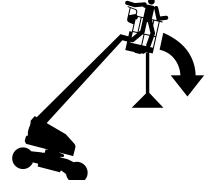
ATTENTION

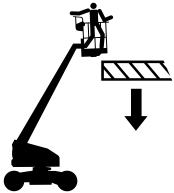
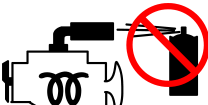
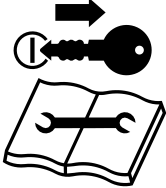
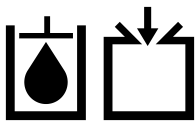
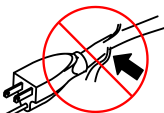
Indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer des blessures légères, voire modérées, ou endommager sommairement la machine.

AVIS

Indique des informations directement ou indirectement liées à la sécurité des personnes, aux dommages causés aux machines ou à une perte matérielle.

Les symboles de sécurité utilisés sur la machine et dans les manuels ont la signification suivante :

				
Consulter le manuel de maintenance	Point d'ancrage prévu pour une seule personne	Vitesse du vent	Risques de brûlures chimiques	Caler la roue
				
Consulter le manuel d'utilisation	Ajouter du lubrifiant	Risque d'écrasement – Porter des chaussures de sécurité	Risque de projection de fluides chauds à haute pression	Vent
				
Niveau de bruit	Risques de brûlures	Garder une distance de sécurité par rapport aux températures élevées	Tirer : ON Appuyer : OFF	Alarme déclenchée
				
Ouverture par étapes, fermeture par relâchement	Niveau d'huile hydraulique – Niveau faible	Niveau d'huile hydraulique – Niveau élevé	Température	Remplacer par des pneus de même spécification
				
Seul le personnel de maintenance formé peut accéder au compartiment	Risques d'électrocution sur la plateforme	Risques d'électrocution sur le sol et la plateforme	Risques de basculement – Éviter les sols irréguliers	Risques de basculement – Éviter les sols irréguliers
				
Risques de basculement – Ne jamais utiliser la machine en cas de vent fort ou de rafales	Risques de basculement – Ne jamais utiliser la machine en cas de vent fort ou de rafales	Risques de basculement – Ne jamais pousser ou tirer des objets en dehors de la plateforme	Risques de basculement – Ne jamais suspendre d'objets à la plateforme	Risques de basculement – Ne jamais placer d'échelles ou d'échafaudages sur la plateforme

 Risques de collision – Ne jamais abaisser une plateforme sans vérifier l'absence d'obstacles au-dessous	 Risques de collision - protéger la tête des obstacles en hauteur lors du levage de la plateforme	 Risque d'écrasement – Garder les mains éloignées des obstacles en hauteur lors du levage de la plateforme	 Risques de chute – Ne jamais monter sur les garde-corps de la plateforme	 Risques de chute – Ne jamais monter sur la flèche
 Se tenir à l'écart de la plateforme lorsqu'elle tourne	 Risque d'explosion lié au préchauffage du moteur	 Ne jamais utiliser d'éther ou d'autres additifs de démarrage sur les machines équipées d'une bougie de préchauffage.	 Risque d'explosion du carburant	 Porter des vêtements et des lunettes de protection
 Seul le personnel de maintenance professionnel peut effectuer les travaux de maintenance	 Force latérale	 Risques d'électrocution	 Risque d'explosion de la batterie	 Interdiction de fumer ou d'utiliser des flammes nues/ étincelles
 Interdiction de fumer ou d'utiliser des flammes nues/ étincelles	 Points de levage	 Points d'arrimage	 Charge des pneus sur le sol	 Orifice de remplissage d'huile hydraulique
 Capacité de charge de la plateforme	 Interdiction d'utiliser des cordes endommagées	 Outil ou poids	 Rapide/vitesse élevée	 Lent/Vitesse faible

 Avertisseur				
--	--	--	--	--

2 RÈGLES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

2.1 GÉNÉRALITÉS

Ce chapitre décrit succinctement les mesures de précaution à prendre pour assurer un fonctionnement et une maintenance sûrs et corrects de cette machine. Pour garantir un fonctionnement correct et une utilisation sûre de la machine, l'opérateur doit effectuer un entretien de routine de la machine conformément au manuel d'utilisation et au manuel de maintenance. La machine doit par ailleurs faire l'objet d'une maintenance et d'un entretien réguliers par un technicien qualifié, conformément aux instructions fournies dans le manuel de maintenance.

Familiarisez-vous avec les réglementations locales concernant les plateformes élévatrices mobiles de personnel (PEMP) et les opérations afférentes. Les règles d'utilisation de l'équipement appliquées par différents pays, différentes régions ou différents gouvernements peuvent être en contradiction avec le présent manuel ; il convient donc de respecter les règles de sécurité les plus strictes. Pour toute information complémentaire relative à la sécurité, la formation, l'inspection, la maintenance, les objectifs et le fonctionnement de la machine, veuillez contacter Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd.

Sinoboom ne peut pas anticiper tous les risques potentiels liés à cette machine. Par conséquent, toutes les parties concernées sont tenues d'accorder la plus grande importance aux questions de sécurité.



AVERTISSEMENT

Le non-respect des instructions d'utilisation et des règles de sécurité contenues dans le présent manuel peut provoquer une détérioration de la machine, des pertes matérielles ou des blessures.

2.2 PRÉPARATION DE L'EXPLOITATION

Exigences en matière de formation et de connaissances de l'opérateur

Avant d'utiliser cette machine, lisez, comprenez et respectez toutes les règlements et prescriptions applicables des employeurs, des autorités locales et du gouvernement concernant l'utilisation de l'équipement.

Avant d'utiliser cette machine, vous devez avoir lu et compris parfaitement le présent manuel d'utilisation, mais aussi avoir suivi une formation professionnelle basée sur ce dernier. Vous ne devez utiliser cette machine seul qu'après avoir acquis la qualification nécessaire à sa bonne utilisation. La formation doit comprendre, sans s'y limiter, les éléments suivants :

- Avertissements, instructions d'utilisation et manuel d'utilisation de la machine
- Test prédémarrage
- Facteurs pouvant affecter la stabilité de la machine
- Dangers communs et contre-mesures
- Inspection du chantier
- Fonctions de commande et connaissances connexes (commandes d'urgence incluses)
- Utilisation d'un équipement de protection individuelle adapté à la tâche, au lieu de travail et à l'environnement
- Opération de sécurité
- Transport
- Mesures contre l'utilisation non autorisée

Inspection du chantier

Avant et pendant l'utilisation de la machine, les utilisateurs doivent être attentifs aux risques et prendre des mesures préventives pour éviter tout risque dans la zone de travail. Sauf autorisation de Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd., n'utilisez jamais la machine dans les zones ou dans les conditions suivantes :

- Pentes escarpées ou grottes
- Proéminences du sol, obstacles ou débris
- Surfaces instables ou très glissantes
- Surfaces inadaptées pour supporter la machine (poids de la machine + poids de la charge)
- Camions, remorques, wagons, navires ou autres équipements
- Sites dangereux
- Lieux comportant des fils électriques aériens, des grues ou d'autres obstacles potentiels
- En cas de rafales et/ou de vent fort, ou d'éclairs
- Interventions par du personnel non autorisé
- Autres conditions dangereuses possibles

Inspection de la machine

Veillez à effectuer tous les contrôles en respectant scrupuleusement les étapes du chapitre **Inspection pré-opérationnelle** de ce manuel avant de mettre la machine en service :

- **Test prédémarrage** : Vérifiez qu'aucun composant n'est desserré, manquant ou endommagé. Les composants doivent être fermement fixés et ne pas présenter de dommages visibles, de fuites, ni d'usure excessive (etc.). Toutes les pièces doivent se trouver dans leur position de service initiale. Vérifiez que les niveaux de liquide, le niveau des batteries (etc.) sont corrects. Assurez-vous que les travaux de maintenance ont été effectués conformément aux exigences prescrites dans le manuel de maintenance.
- **Inspection des autocollants** : Vérifiez qu'aucun autocollant ou plaque signalétique ne manque et/ou n'est endommagé ; les autocollants doivent être parfaitement visibles.
- **Test de fonctionnement** : Assurez-vous que toutes les fonctions de la machine sont opérationnelles.



AVERTISSEMENT

Toute transformation ou modification de la machine est interdite sans l'autorisation écrite de Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co, Ltd.

2.3 SÉCURITÉ DES OPÉRATIONS

Généralités

AVERTISSEMENT



- Utilisez cette machine uniquement pour transporter des outils sur les lieux de travail et pour effectuer des tâches sur la plateforme de travail. Ne l'utilisez pas pour d'autres usages.
- Les opérateurs doivent porter un équipement de protection individuelle antichute (EPI antichute) lorsqu'ils utilisent la machine. Lorsque le règlement du chantier ou d'autres règles imposent aux personnes qui se trouvent dans la plateforme de porter un EPI antichute, vous devez inspecter et utiliser ce dernier conformément aux instructions du fabricant et aux exigences gouvernementales en vigueur.
- L'opérateur doit se concentrer pleinement sur son travail pendant l'utilisation de la machine. L'utilisation de téléphones portables, d'appareils de communication sans fil, etc. peut distraire l'opérateur et nuire à la sécurité d'utilisation de la machine ; l'opérateur doit par conséquent arrêter complètement la machine avant d'utiliser de tels appareils.
- Retirez tous vos bijoux (bagues, montres et autres accessoires) avant d'utiliser la machine. Portez des vêtements ajustés et attachez vos cheveux.
- Il est interdit aux personnes sous l'influence de l'alcool ou qui ont pris un médicament, qui souffrent de fatigue excessive ou de dépression, aux prises avec des problèmes de santé tels que maladie cardiaque, hypertension artérielle, épilepsie, etc., ou aux personnes ayant le vertige ou qui ne se sentent pas bien, de faire fonctionner cette machine.
- Il est strictement interdit d'utiliser l'alimentation de la machine pour alimenter d'autres appareils électriques.
- N'utilisez pas une machine endommagée ou qui ne fonctionne pas correctement. En cas de défaillance, arrêtez immédiatement

AVERTISSEMENT

la machine, balisez-la et contactez le fabricant ou le service compétent.

- Ne démontez, ne modifiez, ni ne modernisez jamais la machine ou ses pièces.
- Ne désactivez jamais les dispositifs de sécurité de la machine.
- Ne placez jamais d'objets sur les garde-corps de la plateforme.
- Ne forcez jamais l'interrupteur de commande ni le joystick dans la position opposée (via la position neutre). Avant d'amener l'interrupteur à la position de la fonction suivante, ramenez-le en position neutre et marquez un temps d'arrêt, puis déplacez-le lentement et uniformément pour exécuter la fonction suivante.
- Toute opération depuis le sol est strictement interdite lorsqu'une personne se trouve dans la plateforme, sauf cas d'urgence.
- Lorsqu'au moins deux ouvriers se trouvent dans la plateforme, l'ensemble des manœuvres de la machine doivent être confiées à une seule personne.
- Utilisez toujours la machine dans un endroit bien ventilé afin d'éviter toute intoxication au monoxyde de carbone ou à l'oxyde d'azote.
- Avant de quitter la machine, veillez à ce que la plateforme soit complètement abaissée et l'alimentation électrique coupée.

Risques d'électrocution

**AVERTISSEMENT**



- Cette machine n'est pas isolée et ne dispose pas de fonctions de protection contre l'électrocution.
- N'utilisez pas cette machine en cas d'orage ou de fortes pluies. En cas d'orage ou de fortes pluies pendant l'utilisation de la machine, abaissez immédiatement la plateforme complètement pour la mettre dans une position sûre et stable, et débranchez toutes les sources d'alimentation afin d'éviter toute lésion corporelle ou tout endommagement de la machine.
- Conformez-vous aux réglementations nationales ou locales concernant la distance minimale de sécurité des conducteurs sous tension. En l'absence de telles dispositions, respectez les spécifications du tableau ci-dessous concernant la distance de sécurité minimale à maintenir par rapport aux lignes électriques, aux équipements électriques ou à tout composant sous tension (nu ou isolé). La distance de sécurité minimale doit tenir compte des mouvements de la machine, ainsi que du balancement ou du relâchement des lignes électriques.
- Si une paroi isolante conçue pour résister à la tension des lignes électriques est installée, la distance minimale de sécurité peut être réduite. Ces séparations ne peuvent pas faire partie de la machine ni être fixées dessus. La réduction de la distance minimale de sécurité liée à la présence de parois isolantes doit être conforme aux réglementations nationales ou locales en vigueur.
- N'utilisez pas la machine pour la mise à la terre pendant les opérations de soudage et de polissage.



Tableau 2-1 Distance minimale de sécurité (suite)

Tension (phase à phase, kV)	Distance minimale de sécurité
200 - 350	6,10 m (20 pi.)
350 - 500	7,62 m (25 pi.)
500 - 750	10,67 m (35 pi.)
750 - 1000	13,725 m (45 pi.)

**DANGER**

N'utilisez pas la machine et ne transportez pas de personnel avec la machine dans des zones dont l'accès est limité, où se trouvent des équipements électriques sous tension.

Tableau 2-1 Distance minimale de sécurité

Tension (phase à phase, kV)	Distance minimale de sécurité
0 - 50	3,05 m (10 pi.)
50 - 200	4,60 m (15 pi.)

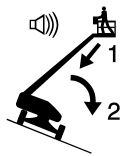
Risques de trébuchement et de chute
⚠ AVERTISSEMENT


- Avant d'utiliser la machine, assurez-vous que les garde-corps de la plateforme sont correctement installés et que les portillons de la plateforme sont fermés et correctement fixés.
- Les opérateurs sur la plateforme doivent porter correctement la ceinture de sécurité et la fixer au point d'ancrage spécifié à l'aide du crochet. L'utilisation de chaque point d'ancrage est réservée à une seule personne.
- Faites preuve d'une extrême prudence lorsque vous accédez à la plateforme ou que vous en sortez. Utilisez uniquement le portillon de la plateforme pour y accéder et n'empruntez pas la flèche pour accéder à la plateforme ou en sortir. Avant d'entrer sur la plateforme et d'en sortir, assurez-vous que celle-ci est complètement abaissée. Lorsque vous accédez à la plateforme ou que vous en sortez, placez-vous face à la machine et maintenez toujours trois points de contact avec celle-ci (deux pieds et une main, ou deux mains et un pied).
- Les deux pieds doivent être fermement posés en permanence sur le plancher de la plateforme. Il est interdit de s'asseoir, de se tenir debout ou de grimper sur les garde-corps de la plateforme.
- N'utilisez jamais d'échelles, de caisses, d'escabeaux, de planches ou d'objets similaires sur la plateforme pour augmenter l'étendue de votre champ d'action.
- Vérifiez que vos chaussures et le plancher de la plateforme sont exempts d'huile, de boue ou de toute autre substance glissante.
- Maintenez le plancher de la plateforme libre de tout obstacle.

Risques de basculement
⚠ AVERTISSEMENT


- Avant d'engager la machine sur un terrain, un pont, un camion ou toute autre structure, vérifiez que la capacité de charge de ces surfaces est suffisante pour supporter le poids total de la machine (poids de la machine + charge de la plateforme). N'utilisez pas la machine sur une surface ou une bordure dont la capacité de charge n'est pas suffisante pour supporter le poids total de la machine.
- L'opérateur doit se familiariser avec l'état du sol de la zone de travail avant de commencer les travaux.
- N'utilisez pas la machine sur une surface ou un véhicule mobile.
- Le poids total du personnel, des dispositifs et des matériaux sur la plateforme ne doit pas dépasser la capacité de charge assignée de la plateforme, et toutes les charges doivent se situer dans la plage prescrite pour la plateforme.
- Lorsque vous conduisez la machine en pente, utilisez exclusivement la vitesse lente.
- Ne conduisez pas la machine sur des pentes, des escarpements ou des surfaces voûtées dont l'inclinaison dépasse l'aptitude en pente de la machine.

⚠️ AVERTISSEMENT



- N'utilisez pas l'alarme d'inclinaison comme un indicateur de niveau. L'alarme d'inclinaison de la plateforme ne se déclenche que si la machine est fortement inclinée.
- Si l'alarme d'inclinaison retentit lorsque vous conduisez la machine en pente ascendante, abaissez la flèche selon la procédure suivante et amenez la machine sur un terrain ferme et plat. Veillez à ne pas faire pivoter la flèche pendant la descente.
 1. Abaissez la flèche principale.
 2. Repliez la section de flèche télescopique.
- Si l'alarme d'inclinaison retentit lorsque vous conduisez la machine en pente descendante, abaissez la flèche selon la procédure suivante et amenez la machine sur un terrain ferme et plat. Veillez à ne pas faire pivoter la flèche pendant la descente.
 1. Repliez la section de flèche télescopique.
 2. Abaissez la flèche principale.
- Lorsque la plateforme est relevée, ne conduisez pas la machine sur des terrains accidentés, des surfaces instables, sur des pentes dont l'inclinaison est supérieure à l'aptitude en pente de la machine, ou dans d'autres conditions dangereuses.
- Relevez et déployez la flèche uniquement lorsque la machine se trouve sur un terrain ferme et plat.
- Lorsque la machine évolue sur un terrain accidenté avec du gravier ou autre matériau instable, ou à proximité de trous ou de pentes raides, maintenez une distance minimale de 0,6 m (2 pi.) par rapport à tout danger potentiel, et réduisez la vitesse.
- Ne poussez pas et ne tirez pas d'objets qui se trouvent en dehors de la plateforme.
- N'utilisez pas la plateforme ou la flèche pour pousser ou tirer d'autres équipements ou objets.

⚠️ AVERTISSEMENT

- Ne placez pas ou n'attachez aucune charge suspendue sur toute partie de la machine.
- Ne placez aucune charge en dehors du périmètre de la plateforme.
- Il est strictement interdit d'utiliser la machine comme une grue ou un palan.
- N'attachez jamais la machine ou toute pièce de la machine à des structures adjacentes.
- Lorsqu'une ou plusieurs roues de la machine ne touchent plus le sol, évacuez d'abord tout le personnel. Utilisez ensuite une grue, un palan, un chariot élévateur ou tout autre équipement approprié pour stabiliser la machine.
- Il est interdit de modifier, d'enlever ou d'installer des pièces (y compris des contrepoids) susceptibles de nuire à la sécurité et à la stabilité de la machine sans l'autorisation écrite du constructeur.
- Ne remplacez pas les pièces clés qui affectent la stabilité de la machine par des pièces avec des poids ou des spécifications différents. Par exemple, les batteries ne fournissent pas seulement de l'énergie, elles font également office de contrepoids. Ces batteries sont essentielles pour maintenir la stabilité de la machine.

⚠️ AVERTISSEMENT



- N'utilisez pas la machine lorsque la vitesse du vent (et des rafales) dépasse 12,5 m/s (28 mi/h). Reportez-vous à l'échelle de Beaufort des forces du vent dans le tableau ci-dessous. Les facteurs qui influencent la vitesse du vent sont les suivants : hauteur de la plateforme, terrain environnant ou encore conditions météorologiques locales (par exemple, la vitesse du vent en hauteur, parfois nettement plus élevée qu'au sol).
- La vitesse du vent peut changer à tout moment. Tenez toujours compte des prévisions météorologiques, du temps nécessaire pour abaisser la plateforme et des

⚠️ AVERTISSEMENT

méthodes permettant de surveiller les conditions de vent actuelles et futures.

- Lorsque vous utilisez la machine en extérieur, ne transportez pas d'éléments de grande superficie sur la plateforme, ne couvrez pas la surface de la plateforme ou de la charge, et n'utilisez jamais de dispositifs supplémentaires susceptibles d'augmenter la superficie de la plateforme ou de la charge. Ces dispositifs supplémentaires augmentent la surface de la machine exposée au vent. L'augmentation de la surface exposée au vent réduira la stabilité de la machine.

Tableau 2-2

ÉCHELLE DE BEAUFORT	VITESSE DU VENT		DESCRIP-TION	CONDITIONS AU SOL
	MÈTRES/ SECONDE	MILES/ HEURE		
0	0 - 0,2	0 - 0,5	Calme	Calme. La fumée s'élève à la verticale.
1	0,3 - 1,5	1 - 3	Très légère brise	Mouvement du vent visible dans le déplacement de la fumée.
2	1,6 - 3,3	4 - 7	Légère brise	Vent ressenti sur la peau exposée. Les feuilles bruissent.
3	3,4 - 5,4	8 - 12	Petite brise	Les feuilles et les brindilles bougent constamment.
4	5,5 - 7,9	13 - 18	Jolie brise	La poussière et les papiers s'envolent. Les petites branches bougent.
5	8,0 - 10,7	19 - 24	Bonne brise	Les petits arbres se balancent.
6	10,8 - 13,8	25 - 31	Vent frais	Grandes branches en mouvement. Un sifflement se fait entendre au niveau des câbles téléphoniques. Il est difficile d'ouvrir son parapluie.
7	13,9 - 17,1	32 - 38	Le vent est parfois violent.	Arbres entiers en mouvement. Il est difficile de marcher contre le vent.
8	17,2 - 20,7	39 - 46	Le vent est violent.	Des brindilles tombent des arbres. Les voitures dévient sur la route.
9	20,8 - 24,4	47 - 54	Tempête	De légers dommages structurels surviennent.

⚠️ DANGER

Si la vitesse du vent dépasse 12,5 m/s (28 mi/h) alors que la plateforme est levée, abaissez immédiatement cette dernière, débranchez toutes les sources d'alimentation et arrêtez la machine.

Risques de collision et d'écrasement

AVERTISSEMENT



- Tous les opérateurs et autres personnes présentes dans la zone de travail doivent porter des casques de sécurité homologués.



- Veillez à ce que toutes les parties du corps se trouvent à l'intérieur de la zone des garde-corps de la plateforme pendant le service.



- Vous devez à tout moment vous montrer particulièrement vigilant et empêcher le contact avec des objets fixes (structures bâties, etc.) ou mobiles (véhicules, grues, etc.) afin de prévenir les risques de choc ou d'interférence avec les composants de commande ou le personnel présent sur la plateforme.



- Pendant le service, vérifiez que la zone est bien dégagée et qu'aucun obstacle ne se trouve au-dessus, autour ni en dessous de la plateforme.

- Prêtez attention au champ de vision et aux angles morts lorsque vous déplacez ou utilisez la machine. Des observateurs sont à prévoir lorsque le champ de vision est encombré.

- Lorsque vous déplacez la machine et que la plateforme de travail se trouve à environ 2 m (6,6 pi.) d'un obstacle, utilisez les fonctions de la flèche ou de la plateforme pour vous rapprocher de l'obstacle. N'utilisez pas la fonction de conduite.

- Pendant le service, les personnes n'utilisant pas la machine doivent respecter une distance minimale de 1,8 m (6 pi.) autour de la machine.

- Lorsque la machine est utilisée pour des travaux aériens, avertissez les autres personnes présentes qu'elles ne doivent pas travailler, se tenir ou passer sous la flèche ou la plateforme relevée. Si nécessaire, la zone de travail doit être interdite d'accès au sol.

- Assurez-vous de l'absence de personnes et/ou d'obstacles en

AVERTISSEMENT

dessous de la plateforme avant de l'abaisser.

- Ne placez pas les mains, les bras ou d'autres parties du corps près des zones où ils risqueraient d'être écrasés.
- Ne travaillez pas sous la plateforme ou la flèche si celle-ci n'est pas sécurisée par un équipement de levage/de soutien approprié.
- Assurez-vous que les opérateurs d'autres équipements situés à proximité, qui effectuent des travaux en hauteur et au sol, savent que cette PEMP est en service.
- Limitez la vitesse de conduite en fonction de l'état du sol, de l'encombrement, des pentes, de la présence du personnel et de tout autre facteur.
- Vous devez connaître la distance de freinage de chaque vitesse de conduite. Lorsque vous vous déplacez à vitesse élevée, ralentissez avant de vous arrêter.
- Ne vous déplacez pas à vitesse élevée dans des zones où l'espace est restreint ou fermé, ou lorsque vous faites marche arrière.
- Placez la machine sur un sol plat ou dans une position sécurisée avant de relâcher les freins.

2.4 SÉCURITÉ DU REMORQUAGE, DE LA TRACTION ET DU LEVAGE

AVERTISSEMENT



- Sauf en cas d'urgence, de dysfonctionnement de la machine, de perte de puissance ou de chargement/déchargement, il est strictement interdit de remorquer ou de tracter la machine.
- Le remorquage/la traction de la machine doit s'effectuer conformément aux réglementations locales et au Code de la route.
- Avant de remorquer, de tracter ou de lever la machine, assurez-vous que la flèche est repliée, que la tourelle est verrouillée (ou, le cas échéant, que l'axe de rotation de la tourelle est verrouillé), qu'aucune pièce n'est dévissée ou desserrée, et qu'aucune personne ni aucun outil ne se trouve sur la plateforme.
- Seuls les points de levage et les systèmes d'arrimage du châssis peuvent être utilisés pour remorquer, tracter ou lever la machine. Assurez-vous que les points de levage de la machine et les points d'arrimage des systèmes d'ancrage (ainsi que les structures de fixation correspondantes) sont intacts et que la sangle ou la corde utilisée présente une résistance à la charge suffisante.
- Lors du remorquage, de la traction ou du levage de la machine, aucune personne n'est autorisée à séjourner sur la plateforme.
- Avant de charger/décharger la machine, assurez-vous que le véhicule de transport est stationné sur un sol plat, que sa surface de chargement possède une capacité/résistance suffisante pour supporter la machine et que la pente de la rampe utilisée pour monter la machine sur le véhicule ne dépasse pas les valeurs maximales d'aptitude en pente de la machine.
- Sécurisez le véhicule de transport de sorte à prévenir tout mouvement intempestif lors du

AVERTISSEMENT

chargement/déchargement de la machine.

- Après avoir chargé la machine, bloquez les roues afin d'éviter tout mouvement intempestif de cette dernière.
- La machine peut uniquement être levée à partir d'une position donnée à l'aide d'un chariot élévateur à fourche ou d'une grue offrant une capacité de levage suffisante. Des précautions doivent être prises pour éviter toute collision de la machine avec des objets situés à proximité.

Pour les procédures de remorquage et de traction, reportez-vous à la section **Remorquage d'urgence** de ce manuel. Pour les opérations de transport et de levage, reportez-vous à la section **Transport et levage** de ce manuel.

2.5 SÉCURITÉ DE LA MAINTENANCE

Risques liés à une maintenance dangereuse

AVERTISSEMENT



- Avant d'effectuer toute opération de réglage ou d'entretien, mettez hors tension toutes les unités de commande, et assurez-vous que toutes les pièces mobiles sont solidement fixées et ne peuvent être déplacées involontairement.
- Avant d'effectuer toute opération de réglage ou d'entretien, vérifiez que la flèche est bien repliée. Ne travaillez jamais sous une plateforme ou une flèche relevée. S'il s'avère nécessaire de travailler sous la plateforme/la flèche relevée, la plateforme et la flèche doivent être soutenues à l'aide de supports de sécurité appropriés.
- En cas de levage ou de déplacement de pièces lourdes de la machine, utilisez un équipement d'une capacité de charge suffisante et ne déplacez jamais d'objets lourds dans une position instable après les avoir déplacés.
- Lorsque vous soulevez des pièces de la machine à l'aide d'un autre équipement, assurez-vous qu'aucune personne ne se trouve sous ce dernier ni à proximité de celui-ci.
- Veillez à porter des lunettes de protection pour frapper des barres de laiton à l'aide d'un marteau.
- Au cas où il serait nécessaire de remplacer des pièces, utilisez uniquement les pièces d'origine recommandées par Sinoboom. Il convient que les pièces remplacées dans le cadre de la maintenance soient identiques ou équivalentes à celles de la machine.
- Ne pas nettoyer la machine avec de l'eau. La machine contient des composants électroniques tels que des électrovannes et des capteurs, qui peuvent tomber en panne ou mal fonctionner après une infiltration d'eau. Lorsqu'un nettoyage à l'eau s'impose, désactivez le bouton d'arrêt d'urgence et l'interrupteur principal

⚠️ AVERTISSEMENT

avant de commencer. Ne remettez la machine sous tension qu'après vous être assuré qu'elle est complètement sèche.

- Vérifiez que la machine est éteinte avant d'utiliser un équipement de rinçage (comme un pistolet à eau haute pression) pour nettoyer la machine. Ne dirigez pas le jet d'eau ou de vapeur provenant de l'équipement de rinçage vers les composants électriques, sous peine de provoquer un court-circuit ou une décharge électrique.
- Une fois les opérations de maintenance terminées, nettoyez soigneusement tout écoulement d'huile hydraulique afin d'éviter qu'elle ne se répande pas sur le sol.
- Une fois les opérations de maintenance terminées, nettoyez immédiatement tout résidu d'huile hydraulique sur la peau.
- Les résidus de fluides hydrauliques, de carburants, de liquides de refroidissement et de réfrigérants doivent être recyclés ou éliminés conformément aux réglementations locales.

Risques liés aux températures et pressions élevées
⚠️ AVERTISSEMENT


- Lorsque la machine fonctionne ou a fonctionné pendant un certain temps, la température superficielle des composants peut être élevée et provoquer des brûlures en cas de contact. Ne touchez pas les parties chaudes !
- Il est interdit de réparer ou de resserrer les flexibles hydrauliques ou les joints pendant le fonctionnement de la machine ou lorsque le circuit d'huile est sous pression.
- Avant de desserrer ou de démonter un composant hydraulique (en particulier la valve d'équilibrage du vérin), laissez la pression hydraulique de toutes les conduites hydrauliques se décharger et l'huile hydraulique refroidir complètement.
- Si la machine est équipée d'un radiateur, n'essayez pas de toucher ce dernier ni d'en dévisser le capot tant que la température du liquide de refroidissement reste élevée.
- Démontez délicatement les composants hydrauliques afin d'éviter toute projection d'huile hydraulique susceptible de provoquer des blessures.
- N'utilisez jamais vos mains pour vérifier la présence d'une fuite hydraulique. Utilisez un morceau de carton ou de papier rigide pour localiser les fuites et portez des gants pour vous protéger les mains des projections de liquide hydraulique.
- N'utilisez pas la machine en cas de fuite d'huile ou d'air. Les fuites d'huile ou d'air du système hydraulique peuvent pénétrer et brûler la peau.
- N'utilisez jamais vos mains pour contenir une fuite hydraulique. En cas de fuite, vous devez d'abord évacuer la pression du système hydraulique et attendre que l'huile hydraulique ait refroidi pour

AVERTISSEMENT

procéder à la maintenance ou la réparation.

- En cas de blessure due à une température et/ou une pression élevée, consultez immédiatement un médecin. À défaut d'un traitement immédiat, de graves complications peuvent survenir.

Risques liés aux opérations de soudage et de meulage

AVERTISSEMENT



- Les opérations de soudage, de meulage et de polissage doivent être effectuées conformément aux procédures de sécurité locales en vigueur.
- Avant d'effectuer des opérations de soudage, de meulage et de polissage, arrêtez la machine et assurez-vous que tous les fils ou câbles sont correctement connectés.
- N'utilisez pas la machine pour la mise à la terre pendant les opérations de soudage et de meulage.
- À tout moment, assurez-vous que les outils électriques sont complètement rangés dans la plateforme de travail. Ne suspendez pas les outils électriques au garde-corps de la plateforme de travail ou à la zone de travail à l'extérieur de la plateforme de travail, et ne suspendez pas les outils électriques directement par le fil.

Risques d'incendie et d'explosion

AVERTISSEMENT



- N'utilisez pas la machine, ne chargez pas la batterie et n'ajoutez pas de carburant dans des atmosphères potentiellement inflammables ou explosives.
- N'ajoutez du carburant et ne chargez la batterie que lorsque l'endroit est bien ventilé et en l'absence de flamme, d'étincelle ou de tout autre danger susceptible de provoquer un incendie ou une explosion.
- Pour les machines à moteur, n'ajoutez jamais de carburant lorsque le moteur est encore en marche.
- Ne vaporisez jamais d'éther ni d'autres agents de démarrage sur un moteur équipé de bougies de préchauffage (machines thermiques).
- Ne touchez pas les bornes de la batterie ou les pinces de câble avec des outils susceptibles de provoquer des étincelles.
- N'utilisez sur la machine que des produits de nettoyage ininflammables homologués.
- En cas d'incendie sur la machine, ne cherchez pas à éteindre le feu avec de l'eau. Utilisez plutôt un extincteur à poudre.

Risques liés à la batterie

AVERTISSEMENT



- Veillez à lire et à respecter les recommandations du fabricant de la batterie concernant son utilisation correcte et les procédures de maintenance.



- La réparation et l'entretien du système de batterie ne doivent pas être confiés à des personnes ne possédant pas les qualifications professionnelles requises, car elles risquent de subir des blessures corporelles ou d'endommager le système de batterie.



- Les personnes ne possédant pas les qualifications professionnelles requises ne sont pas autorisées à modifier les paramètres, les signaux lumineux, etc. pendant le fonctionnement du système de batterie, sous peine de subir des lésions corporelles ou d'endommager le système de batterie.



- Lorsque le BMS émet une alarme, cessez d'utiliser la machine. Assurez-vous que l'anomalie a bien été corrigée avant de la réutiliser.



- Portez toujours des lunettes, des gants et des vêtements de protection, et retirez toutes vos bagues, montres et autres accessoires avant de procéder à l'entretien de la batterie. Tout contact avec des circuits sous tension peut entraîner la mort ou des blessures graves.
- Avant de procéder au remplacement des batteries, déterminez le nombre de personnes nécessaire ainsi que la méthode de levage qui convient.
- Afin d'éviter tout risque d'accident grave, ne modifiez ni ne déposez sous aucun prétexte le système de batterie sans autorisation.
- Déconnectez la batterie lors de l'entretien des composants électriques.
- Ne placez pas d'outils ni d'autres objets métalliques entre les deux bornes de la batterie.

AVERTISSEMENT

- Le chargeur de batteries peut être branché uniquement sur une prise secteur CA à trois broches reliée à la terre. Assurez-vous que le chargeur fonctionne correctement avant de démarrer une charge. Ne connectez pas directement la batterie à une prise de courant.
- Si la batterie chauffe, se déforme, fuit, dégage une odeur inhabituelle ou de la fumée pendant son utilisation, cessez immédiatement toute utilisation de la batterie et informez-en rapidement le personnel de maintenance concerné.
- Les batteries contiennent de l'acide sulfurique et génèrent des mélanges explosifs d'hydrogène et d'oxygène. Tenez à l'écart de la batterie tout dispositif susceptible de provoquer des étincelles ou des flammes (y compris les cigarettes/produits fumants) afin d'éviter toute explosion.
- N'exposez sous aucun prétexte la batterie à des températures très élevées ou à des flammes.
- Ne touchez pas les bornes de la batterie ou les pinces de câble avec des outils susceptibles de provoquer des étincelles.
- Ne chargez pas la batterie en plein soleil. Chargez la batterie dans un endroit bien ventilé.

ATTENTION



- Évitez de renverser ou de mettre en contact l'acide de la batterie avec une peau non protégée. En cas de déversement d'acide de batterie, utilisez de l'eau mélangée à du bicarbonate de soude pour neutraliser l'acide. Si l'acide contenu dans la batterie entre en contact avec la peau, rincez immédiatement l'acide avec une grande quantité d'eau et consultez immédiatement un médecin.
- Maintenez toujours la batterie en position verticale. Si la batterie est placée sur le côté ou de travers, du liquide risque de s'en écouler.
- Les batteries mises au rebut peuvent présenter un danger et ne doivent pas être traitées comme des déchets ménagers. Si vous devez les mettre au rebut, contactez une entreprise de recyclage de batteries.

AVIS



- Utilisez uniquement le chargeur fourni par le constructeur pour charger les batteries.
- Le processus de charge doit être effectué de manière intégrale. Une charge fréquente et intermittente peut endommager la batterie.
- La batterie peut uniquement être utilisée avec l'équipement pour lequel elle a été fournie au moment de la fabrication. N'utilisez pas la batterie pour un autre usage.
- N'utilisez pas la batterie avec les bornes positives ou négatives installées à l'envers.
- Ne court-circuitez pas les bornes positives et négatives du système de batterie.
- Ne placez pas d'objets ni d'outils sur la batterie, car vous risqueriez de provoquer un court-circuit.
- Évitez de frapper, de lancer la batterie, de marcher sur celle-ci ou de la heurter avec des objets tranchants.
- Ne plongez pas la batterie dans l'eau ou dans des solutions acides, alcalines ou salées, et protégez-la de la pluie.
- Après chaque utilisation de la machine, chargez intégralement la batterie, puis éteignez la machine.

AVIS

En cas de décharge excessive des batteries (maintien de l'utilisation des batteries lorsque le niveau est inférieur à 10 %) ou de sous-tension des batteries causée par une absence de charge prolongée (batteries dont le niveau est inférieur à 10 % non rechargées pendant plus de trois jours), la capacité des batteries diminue et une défaillance survient, ce qui n'est pas couvert par la garantie.

3 RESPONSABILITÉS DES PARTIES CONCERNÉES

3.1 RESPONSABILITÉS DU PROPRIÉTAIRE (OU DU LOUEUR)

- Le propriétaire (ou le loueur) est dans l'obligation d'aider l'utilisateur à comprendre toutes les instructions contenues dans le manuel.
- Le propriétaire (ou le loueur) doit fournir les manuels les plus récents ou remplacer les autocollants manquants ou endommagés. Veuillez contacter Sinoboom ou ses agents agréés pour obtenir les manuels des machines les plus récents.
- Le propriétaire (ou le loueur) doit se conformer aux exigences réglementaires locales relatives à l'utilisation de la machine.

3.2 RESPONSABILITÉS DE L'EMPLOYEUR

- L'employeur doit s'assurer que les opérateurs ont été dûment formés et qualifiés pour utiliser la machine.
- L'employeur doit s'assurer que l'utilisateur est en bonne santé et qu'il possède une bonne capacité de jugement, un sens de la collaboration et des qualités psychologiques.
- L'employeur doit s'assurer que les signaleurs possèdent de bonnes capacités visuelles et auditives, qu'ils maîtrisent les signaux de commande standard et qu'ils envoient des signaux clairs et précis, mais aussi qu'ils ont suffisamment d'expérience pour identifier les dangers et en informer les opérateurs de manière à ce que ceux-ci puissent les éviter à temps.
- L'employeur doit définir les responsabilités respectives de chaque opérateur en matière de sécurité et exiger d'eux qu'ils informent en temps utile le superviseur de tout facteur présentant un risque pour la sécurité.

3.3 RESPONSABILITÉS DU FORMATEUR

- Le formateur doit être accrédité par Sinoboom, disposer d'une formation complète sur la machine et posséder les compétences requises en matière de réparation et de maintenance de la machine.
- Le formateur doit dispenser la formation dans un espace ouvert et sans danger jusqu'à ce que les stagiaires soient en mesure de commander et d'utiliser la machine en toute sécurité.

3.4 RESPONSABILITÉS DE L'UTILISATEUR

- L'utilisateur doit être correctement formé à l'utilisation des PEMP et agréé.
- L'utilisateur doit lire attentivement et comprendre parfaitement ce manuel et les autocollants apposés sur la machine.
- L'utilisateur doit signaler au propriétaire (bailleur) toutes les anomalies susceptibles d'entraîner un fonctionnement anormal de la machine ou de présenter des dangers potentiels et, si possible, corriger rapidement la situation anormale tout en veillant au respect de la sécurité.
- L'utilisateur doit être pleinement conscient du contenu et des procédures propres à chaque utilisation.
- L'utilisateur doit avoir pris connaissance des instructions de signalisation et des conditions d'utilisation dans les situations d'urgence et s'y conformer.
- L'utilisateur doit être vigilant lorsqu'il observe des conditions dangereuses et signaler rapidement tout danger aux autres opérateurs et au personnel chargé de la signalisation. Ces situations peuvent notamment concerner des lignes à haute tension, du personnel non concerné et des conditions de terrain défavorables.
- L'utilisateur doit cesser toute utilisation de l'appareil si celui-ci ne fonctionne pas correctement ou si une situation dangereuse survient.

Page intentionnellement laissée vide

4 PARAMÈTRES TECHNIQUES

4.1 SPÉCIFICATIONS DE LA MACHINE

Tableau 4-1 TB26EJ Plus – Spécifications

Caractéristique	Métrique	Impérial
Catégorie de produit		
Type d'alimentation	Batterie	
Type d'essieu	Essieu oscillant	
Dimensions		
Hauteur max. de la plateforme	26,3 m	86 pi. 3 po.
Hauteur max. de travail	28,3 m	92 pi. 10 po.
Portée horizontale maximale (limitée/limitée/illimitée)	18,65 m/20,6 m/21,7 m	61 pi. 2 po./67 pi. 7 po./71 pi. 2 po.
Enveloppe de travail horizontale maximale (limitée/limitée/illimitée)	19,26 m/21,2 m/22,3 m	63 pi. 2 po./69 pi. 7 po./73 pi. 2 po.
Longueur hors tout (repliée)	12,5 m	41 pi.
Longueur hors tout (transport)	10,25 m	33 pi. 8 po.
Largeur hors tout (repliée)	2,49 m	8 pi. 2 po.
Largeur hors tout (transport)	2,49 m	8 pi. 2 po.
Hauteur hors tout (repliée)	2,88 m	9 pi. 5 po.
Hauteur hors tout (transport)	2,96 m	9 pi. 9 po.
Empattement	3 m	9 pi. 10 po.
Garde au sol	0,36 m	1 pi. 6 po.
Dimensions de la plateforme (L x l x H)	Options 1,45 m × 0,85 m × 1,1 m 1,83 m × 0,85 m × 1,1 m 2,44 m × 0,91 m × 1,1 m	Options 4 pi. 9 po. × 2 pi. 9 po. × 3 pi. 7 po. 6 pi. × 2 pi. 9 po. × 3 pi. 7 po. 8 pi. × 3 pi. × 3 pi. 7 po.
Performance		
Capacité de charge assignée de la plateforme (limitée/limitée/illimitée)	454 kg/300 kg/250 kg	1000 lb/661 lb/551 lb
Capacité d'accueil maximale (limitée/limitée/illimitée)	3 personnes/2 personnes/2 personnes	
Vitesse de conduite (repliée)	0 – 4,8 km/h	0 – 3 mi/h
Vitesse de conduite (déployée)	0 – 1,1 km/h	0 – 0,68 mi/h
Aptitude en pente (4 roues motrices)	45 %	

Tableau 4-1 TB26EJ Plus – Spécifications (suite)

Caractéristique	Métrique	Impérial
Angle/continuité de rotation de la tourelle	360°/continu	
Angle de rotation de la plateforme	160°	
Angle d'inclinaison max. admissible	5°	
Rayon de braquage (intérieur/ extérieur)	3,65 m/6,91 m	12 pi./22 pi. 8 po.
Déport arrière de la tourelle	1,45 m	4 pi. 9 po.
Pneus (spéc./type)	385/65-22,5 (remplissage mousse)	
Niveau de bruit maximal en fonctionnement	104 dB	
IP assigné	IP 54	
Vibrations totales maximales sur la plateforme	2,5 m/s²	
Valeur maximale des vibrations transmises à l'ensemble du corps	0,5 m/s²	
Puissance		
Conduite x Direction	4 RM × 2 RD	
Moteur électrique	15 kW	
Capacité du réservoir hydraulique	180 L	39,6 gal (GB)/47,6 gal (US)
Capacité de remplissage d'huile hydraulique	150 L	33,0 gal (GB)/39,6 gal (US)
Pression du système hydraulique	22 MPa	3 191 psi
Batteries (tension, capacité)	80 V, 500 Ah (lithium)	
Tension du système	80 V CC	
Tension de commande	12 V CC	
Chargeur (tension d'entrée/courant de sortie)	Options 200 – 400 V CA/80 A (Chine) 100 – 240 V CA/80 A (marchés hors Chine)	
Poids		
Poids brut	18 059 kg	39 813 lb
Données sur la liaison au sol		
Charge maximale des pneus	9 620 kg	21 208 lb
Pression contre le sol	730 kPa	106 psi
Environnement		
Force latérale maximale admissible	400 N	90 lbf
Vitesse de vent maximale admissible	12,5 m/s	28 mi/h
Altitude max. admissible	1000 m	3280 pi.

Tableau 4-1 TB26EJ Plus – Spécifications (suite)

Caractéristique	Métrique	Impérial
Plage de température ambiante admissible (batterie au lithium)	-20 °C à 40 °C	-4 °F à 104 °F
Humidité relative maximale admissible	90 %	
Conditions de stockage	Entre -20 °C et 50 °C (-4 °F et 122 °F) dans un environnement bien ventilé avec une humidité relative de 90 % (20 °C [68 °F]), à l'abri des intempéries, du soleil, des gaz corrosifs et des substances inflammables/explosives.	

Tableau 4-2 TB28EJ Plus – Spécifications

Caractéristique	Métrique	Impérial
Catégorie de produit		
Type d'alimentation	Batterie	
Type d'essieu	Essieu oscillant	
Dimensions		
Hauteur max. de la plateforme	27,6 m	90 pi. 7 po.
Hauteur max. de travail	29,6 m	97 pi. 1 po.
Portée horizontale maximale (limitée/limitée/illimitée)	18,65 m/20,6 m/21,7 m	61 pi. 2 po./67 pi. 7 po./71 pi. 2 po.
Enveloppe de travail horizontale maximale (limitée/limitée/illimitée)	19,26 m/21,2 m/22,3 m	63 pi. 2 po./69 pi. 7 po./73 pi. 2 po.
Longueur hors tout (repliée)	12,5 m	41 pi.
Longueur hors tout (transport)	10,25 m	33 pi. 8 po.
Largeur hors tout (repliée)	2,49 m	8 pi. 2 po.
Largeur hors tout (transport)	2,49 m	8 pi. 2 po.
Hauteur hors tout (repliée)	2,88 m	9 pi. 5 po.
Hauteur hors tout (transport)	2,96 m	9 pi. 9 po.
Empattement	3 m	9 pi. 10 po.
Garde au sol	0,36 m	1 pi. 2 po.
Dimensions de la plateforme (L x l x H)	Options 1,45 m × 0,85 m × 1,1 m 1,83 m × 0,85 m × 1,1 m 2,44 m × 0,91 m × 1,1 m	Options 4 pi. 9 po. × 2 pi. 9 po. × 3 pi. 7 po. 6 pi. × 2 pi. 9 po. × 3 pi. 7 po. 8 pi. × 3 pi. × 3 pi. 7 po.
Performance		
Capacité de charge assignée de la plateforme (limitée/limitée/illimitée)	454 kg/300 kg/250 kg	1000 lb/661 lb/551 lb
Capacité d'accueil maximale (limitée/limitée/illimitée)	3 personnes/2 personnes/2 personnes	
Vitesse de conduite (repliée)	0 – 4,8 km/h	0 – 3 mi/h
Vitesse de conduite (déployée)	0 – 1,1 km/h	0 – 0,68 mi/h

Tableau 4-2 TB28EJ Plus – Spécifications (suite)

Caractéristique	Métrique	Impérial
Aptitude en pente (4 roues motrices)	45 %/24°	
Angle/continuité de rotation de la tourelle	360°/continu	
Angle de rotation de la plateforme	160°	
Angle d'inclinaison max. admissible	5°	
Rayon de braquage (intérieur/extérieur)	3,65 m/6,91 m	12 pi./22 pi. 8 po.
Déport arrière de la tourelle	1,45 m	4 pi. 9 po.
Pneus (spéc./type)	Options 385/65-22.5 (remplissage mousse) 385/65-24/10 (pleins) 15-625 (remplissage mousse)	
Niveau de bruit maximal en fonctionnement	104 dB	
IP assigné	IP 54	
Vibrations totales maximales sur la plateforme	2,5 m/s²	
Valeur maximale des vibrations transmises à l'ensemble du corps	0,5 m/s²	
Puissance		
Conduite x Direction	4 RM × 2 RD	
Capacité du réservoir hydraulique	180 L	39,6 gal (GB)/47,6 gal (US)
Capacité de remplissage d'huile hydraulique	150 L	33,0 gal (GB)/39,6 gal (US)
Pression du système hydraulique	22 MPa	3 191 psi
Batteries (tension, capacité)	80 V, 500 Ah (lithium)	
Tension du système	80 V CC	
Tension de commande	12 V CC	
Chargeur (tension d'entrée/courant de sortie)	Options 200 – 400 V CA/80 A (Chine) 100 – 240 V CA/80 A (marchés hors Chine)	
Moteur électrique (tension/puissance)	53 V CA/15 kW	
Poids		
Poids brut	18 119 kg	39 946 lb
Données sur la liaison au sol		
Charge maximale des pneus	9 620 kg	21 208 lb
Pression contre le sol	730 kPa	105,9 psi
Environnement		

Tableau 4-2 TB28EJ Plus – Spécifications (suite)

Caractéristique	Métrique	Impérial
Force latérale maximale admissible	400 N	90 lbf
Vitesse de vent maximale admissible	12,5 m/s	28 mi/h
Altitude max. admissible	1000 m	3280 pi.
Plage de température ambiante admissible (batterie au lithium)	-20 °C à 40 °C	-4 °F à 104 °F
Humidité relative maximale admissible	90 %	
Conditions de stockage	Entre -20 °C et 50 °C (-4 °F et 122 °F) dans un environnement bien ventilé avec une humidité relative de 90 % (20 °C [68 °F]), à l'abri des intempéries, du soleil, des gaz corrosifs et des substances inflammables/explosives.	

Remarque :

- a) La hauteur de travail correspond à la hauteur de la plateforme plus la taille de l'opérateur (estimée à 2 m [6 pi. 7 po.]).
- b) L'enveloppe de travail horizontale maximale correspond à la portée horizontale maximale plus la longueur de bras de l'opérateur (estimée à 0,6 m [1 pi. 11 po.]).
- c) Les données sur la portance sont des valeurs approximatives qui ne tiennent pas compte des différentes options. Elles doivent s'appliquer uniquement dans des conditions de sécurité adaptées.
- d) En fonction des différentes régions, il convient d'utiliser une huile hydraulique, une huile moteur, un liquide de refroidissement, un carburant et un lubrifiant adaptés aux exigences de température ambiante.
- e) Par temps froid, il est nécessaire d'utiliser des dispositifs auxiliaires pour démarrer la machine.
- f) La capacité de charge assignée de la plateforme correspond à la charge maximale admissible de la plateforme qui comprend le poids des personnes, des matériaux, des outils, des accessoires et des objets qu'elle transporte.
- g) Il n'est pas recommandé d'utiliser des batteries au plomb-acide dans des environnements dont la température est inférieure à 0 °C. En effet, cela peut entraîner une diminution rapide de la durée de vie de la batterie et affecter la résistance de la machine.

4.2 VITESSE DE FONCTIONNEMENT

Tableau 4-3

Caractéristique	Temps
Relever la flèche principale	95 – 110 s
Abaissier la flèche principale	85 – 100 s
Faire pivoter la tourelle (360°) -repliée	95 s – 103 s
Faire pivoter la tourelle (sur 360°) avec la flèche intégralement déployée	210 – 250 s
Déployer la flèche principale	80 – 90 s
Replier la flèche principale	70 – 80 s
Faire pivoter la plateforme (160°)	18 – 22 s
Mettre la plateforme à niveau vers le haut	50 s – 60 s
Faire pivoter l'axe de la plateforme vers le bas	40 s – 50 s

Tableau 4-3 (suite)

Caractéristique	Temps
Relever le pendulaire	32 s – 38 s
Abaissier le pendulaire	22 s – 28 s
Conduire en position repliée	20 s – 25 s
Conduire en position de service	88 s – 108 s
Distance de freinage	0,8 – 1,2 m (2,62 – 3,9 pi.)

- a) La vitesse de fonctionnement dépend du point de départ et d'arrivée du mouvement plutôt que des commandes/interrupteurs.
- b) Les résultats du test de vitesse de conduite varient en fonction des caractéristiques des pneus.
- c) Tous les tests de vitesse doivent être effectués depuis le contrôleur en plateforme. Les résultats des tests varient s'ils sont effectués depuis le contrôleur au sol.
- d) L'ensemble des tests doivent être réalisés lorsque la température de l'huile hydraulique est comprise entre 50 °C et 60 °C (122 °F et 140 °F). Les résultats du test peuvent être faussés si la température de l'huile hydraulique est trop basse.

Critères de test :

Relever/abaisser la flèche principale : Lorsque la flèche principale est intégralement repliée, levez intégralement la flèche principale depuis la position la plus basse, puis abaissez-la intégralement depuis la position la plus haute. Effectuez cette manœuvre à deux reprises.

Faire pivoter la tourelle : Lorsque la flèche est centrée, effectuez une rotation complète de la tourelle à deux reprises.

Déployer/Replier la flèche : Lorsque la flèche principale est intégralement levée, déployez intégralement la flèche depuis la position intégralement repliée, puis repliez intégralement la flèche depuis la position intégralement déployée. Effectuez cette manœuvre à deux reprises.

Faire pivoter la tourelle : La plateforme étant positionnée à l'horizontale, faites-la pivoter de la position la plus à gauche vers la position la plus à droite, puis faites-la pivoter à nouveau de la position la plus à droite vers la position la plus à gauche. Effectuez cette manœuvre à deux reprises.

Mettre la plateforme à niveau : Faites pivoter l'axe de la plateforme vers le haut (de la position la plus basse à la position la plus haute), puis faites pivoter l'axe de la plateforme vers le bas (de la position la plus haute à la position la plus basse). Effectuez cette manœuvre à deux reprises.

Relever/abaisser le pendulaire : La plateforme étant positionnée à l'horizontale, relevez le pendulaire depuis la position la plus basse jusqu'à la position la plus haute, et abaissez-le à nouveau depuis la position la plus haute jusqu'à la position la plus basse. Effectuez cette manœuvre à deux reprises.

Conduire en position repliée : Positionnez la machine sur une surface plane et passez en rapport élevé. Actionnez le joystick de conduite jusqu'en fin de course pour faire avancer et reculer la machine de 30 m (98,4 pi.) à deux reprises.

Conduite en position de service : Positionnez la machine sur une surface plane. Actionnez le joystick de conduite jusqu'en fin de course pour faire avancer et reculer la machine de 30 m (98,4 pi.) à deux reprises.

Distance de freinage : Conduisez la machine conformément aux exigences du test « Conduire en position repliée ». Lorsque vous atteignez la vitesse de conduite maximale, relâchez immédiatement le joystick (début du chronométrage) et attendez que la machine s'immobilise. Effectuez cette manœuvre à deux reprises.

5 INSPECTION PRÉOPÉRATIONNELLE

Vous devez effectuer une inspection préopérationnelle avant chaque opération, avant toute reprise d'une opération, avant chaque changement d'opérateur et après toute réparation. Vérifiez soigneusement chaque élément conformément au contenu de ce chapitre.

5.1 COMPOSANTS DE LA MACHINE DE BASE

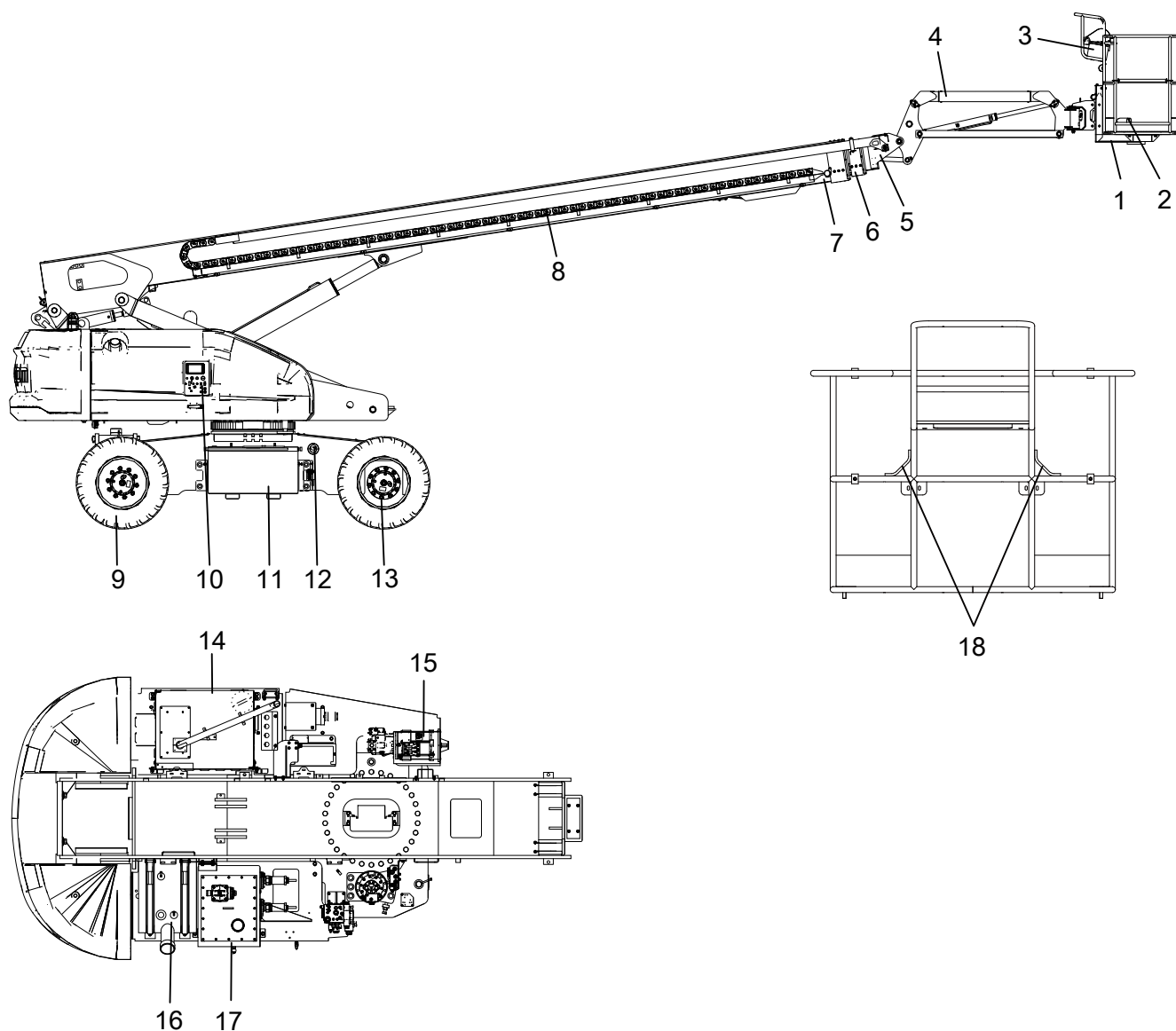


Figure 1

Tableau 5-1

1. Plateforme	2. Pédale de commande	3. Contrôleur en plateforme
4. Pendulaire	5. Deuxième section de flèche télescopique	6. Première section de flèche télescopique
7. Flèche principale	8. Chemin de câbles	9. Roue avant (roue directrice)
10. Contrôleur de la tourelle	11. Batterie	12. Interrupteur d'alimentation principal
13. Roue arrière (roue non directrice)	14. Prolongateur d'autonomie	15. Moteur de pompe
16. Réservoir de carburant	17. Réservoir hydraulique	18. Point d'ancrage de harnais

5.2 POSITIONS DE LA MACHINE

Les positions/états de la machine décrit(e)s dans ce manuel sont la position repliée, la position de transport, la position de service et la position de hors service. Chaque position est décrite en détail ci-dessous :

- **Position repliée** : La flèche est intégralement repliée et descendue.
- **Position de transport** : La flèche est intégralement repliée à l'horizontale. Le pendulaire et la plateforme sont positionnés correctement pour permettre leur transport sur une remorque ou par un autre moyen.
- **Position de service (position de levage)** : Le levage de la flèche principale dépasse 15° sur l'axe horizontal ou l'extension de la flèche dépasse 1,2 m (3,9 pi.).
- **Position de hors service** : Le levage de la flèche principale ne dépasse pas 15° sur l'axe horizontal ou l'extension de la flèche ne dépasse pas 1,2 m (3,9 pi.).

hydraulique, carburant, huile moteur ou électrolyte de la batterie, etc.) ou la présence d'objets étrangers.

2. **Structure** : vérifiez si la structure de l'équipement présente des anomalies, par exemple des bosses, des détériorations, des fissures dans les joints de soudure ou les éléments structurels, des dommages importants dus à la rouille ou à la corrosion, etc.
3. **Manuel d'utilisation et manuel de maintenance** : assurez-vous que le manuel d'utilisation et le manuel de maintenance sont intacts, parfaitement lisibles et rangés dans le compartiment de stockage de la plateforme
4. **Autocollants et plaque signalétique** : assurez-vous que les autocollants et la plaque signalétique sont présents, intacts, placés correctement et bien visibles.



AVERTISSEMENT

Ne faites pas fonctionner la machine si une étiquette ou une plaque signalétique est manquante ou usée.

5.3 TEST PRÉDÉMARRAGE



AVERTISSEMENT

Si des dommages, des dysfonctionnements ou des modifications non autorisées divergeant de l'état d'origine sont constatés sur la machine, celle-ci doit être immédiatement marquée et mise hors service. Signalez le défaut au personnel de maintenance compétent et cessez d'utiliser la machine jusqu'à ce que sa sécurité de fonctionnement soit à nouveau garantie.

Le test prédémarrage doit comprendre les étapes suivantes :

1. **Propreté** : inspecter toutes les surfaces de la machine pour détecter d'éventuelles fuites (huile

5. **Maintenance** : assurez-vous que les opérations de maintenance ont été menées conformément aux exigences d'inspection correspondantes définies dans le manuel de maintenance.
6. **Batterie** : assurez-vous que les bornes positives ou négatives sont bien connectées, puis chargez la batterie conformément aux prescriptions. S'il est réglable, le niveau d'électrolyte doit être maintenu à un niveau approprié.
7. **Niveau de carburant** (si la machine est équipée d'un moteur) – ajoutez du carburant si nécessaire.
8. **Niveau d'huile du moteur** (si la machine est équipée d'un moteur) – assurez-vous que le niveau d'huile se situe entre les repères « PLEIN » et « AJOUTER » de la jauge d'huile et que le bouchon du réservoir est bien serré.

9. Niveau de liquide de refroidissement (si le véhicule est équipé d'un moteur à refroidissement par eau) – ajoutez du liquide de refroidissement si nécessaire.
10. Huile hydraulique : vérifiez le niveau d'huile hydraulique. Ajoutez la quantité d'huile hydraulique nécessaire.
11. Options/accessoires : si la machine est équipée d'options ou d'accessoires, consultez les manuels complémentaires associés aux options et accessoires en question pour prendre connaissance des instructions concernant leur inspection, leur utilisation et leur maintenance.
12. Composants de la machine : en plus des contrôles cités, vérifiez les composants suivants pour vous assurer qu'ils sont correctement installés et solidement fixés, qu'ils ne comportent aucune pièce desserrée, manquante ou modifiée, et qu'ils ne présentent pas de dommages visibles, de fuites, ni d'usure excessive, etc. Assurez-vous également que tous les composants se trouvent dans leur position d'origine et fonctionnent normalement.
 - 1) Ensemble plateforme et portillon : assurez-vous que la pédale de commande fonctionne correctement et qu'elle n'a pas été modifiée, fermée ou bloquée ; vérifiez la sécurité et la fiabilité des points d'ancrage des cordes, en veillant à ce qu'il n'y ait qu'une seule personne par point d'ancrage ; contrôlez que les loquets et les charnières fonctionnent normalement, que la porte de la plateforme s'ouvre et se ferme correctement, qu'elle n'est ni pliée ni endommagée, et que la zone environnante est dégagée de tout obstacle. Le portillon doit rester fermé en permanence, sauf pour entrer/sortir de la plateforme et charger/décharger des matériaux.
 - 2) Contrôleurs du prolongateur d'autonomie, de la tourelle et en plateforme : assurez-vous que tous les interrupteurs de commande sont en position « OFF » et que les joysticks sont en position neutre. Vérifiez qu'ils reviennent normalement en position neutre après avoir été actionnés, puis relâchés (les interrupteurs à réarmement automatique doivent revenir normalement en position neutre après avoir été relâchés). Vérifiez que tous les marquages de commande sont bien visibles ;
 - 3) Unité de rotation de la plateforme ;
 - 4) Ensemble de la flèche ;
 - 5) Ensemble du pendulaire ;
 - 6) Système de chemin de câbles ;
 - 7) Tourelle et capot de la tourelle ;
 - 8) Moteur, réservoir de carburant et éléments connexes (si la machine est équipée d'un moteur) ;
 - 9) Système d'alimentation et éléments connexes (le cas échéant) ;
 - 10) Unité de rotation de la tourelle ;
 - 11) Composants de l'entraînement de la tourelle (moteur, réducteur, etc.) ;
 - 12) Roulements de la tourelle – assurez-vous qu'ils sont correctement lubrifiés et que les boulons reliant les roulements à la machine ne sont pas desserrés ou manquants.
 - 13) Axe de rotation de la tourelle (le cas échéant) : assurez-vous que cet axe fonctionne correctement et vérifiez qu'il permet bien de verrouiller/déverrouiller la tourelle ;
 - 14) Ensemble pneu et roue : assurez-vous que l'ensemble pneu et roue est bien fixé, et que les écrous de roue ne sont pas desserrés ou manquants. Vérifiez que la bande de roulement ne présente pas de traces d'usure, de coupures, de dommages, ni d'autres défauts.
 - 15) Composants du système d'entraînement (moteur électrique, réducteur, moyeu, etc.) ;
 - 16) Timonerie de direction et plaque de connexion de la direction ;
 - 17) Vérin hydraulique, manifold, pompe, réservoir d'huile, flexibles, raccords et autres composants hydrauliques ;
 - 18) Pièces électriques : interrupteurs de fin de course et faisceaux électriques.

AVIS

Veillez à vérifier la surface du plancher de la plateforme, car l'inspection de cette zone peut révéler la présence de défauts susceptibles de provoquer des lésions corporelles ou des dommages pour la machine.

5.4 TEST DE FONCTIONNEMENT

Avant de commencer un test de fonctionnement :

- Choisissez une zone de test dont la surface est solide, plate et plane.
- Assurez-vous que la zone de test ne présente pas d'obstacles.

**AVERTISSEMENT**

Dans le cas des flèches télescopiques à trois sections ou plus, lors du contrôle de la fonction de télescopage de la flèche, assurez-vous que toutes les sections de la flèche se déploient/se rétractent ensemble à la même vitesse. Toute anomalie observée peut être le signe d'une éventuelle temporisation des mouvements et d'un relâchement des câbles métalliques. Dans ce cas, abaissez immédiatement la plateforme en position repliée, arrêtez la machine et faites inspecter et réparer le câble métallique par un technicien d'entretien qualifié.

**AVERTISSEMENT**

Si l'un des interrupteurs/joysticks revient en position neutre et que le mouvement correspondant ne s'arrête pas, relâchez la pédale de commande ou appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence pour arrêter la machine.

AVIS

- *N'actionnez jamais deux fonctions (ou plus) simultanément lorsque le système d'alimentation d'urgence est utilisé, car il peut arriver que certaines opérations ne puissent être activées en raison de la basse tension du moteur auxiliaire ou de la pompe.*
- *L'interrupteur d'alimentation auxiliaire ne peut être utilisé que pendant une courte période (pour abaisser et replier complètement la plateforme à partir de l'angle maximal/de l'extension maximale) lorsque la source d'alimentation principale ne fonctionne pas, car une utilisation prolongée risquerait d'endommager le moteur.*

Suivez les étapes suivantes pour effectuer un test de fonctionnement :

1. Lorsque la plateforme est à vide, placez l'interrupteur de sélection du contrôleur au sol/en plateforme du contrôleur de la tourelle sur la position de commande au sol, tirez sur le bouton d'arrêt d'urgence du contrôleur de la tourelle et effectuez les tests suivants à partir du contrôleur de la tourelle :
 - 1) Assurez-vous que les témoins lumineux correspondants s'allument et qu'aucun message d'erreur ou message d'alarme ne s'affiche pendant toute la durée du test de fonctionnement.
 - 2) Assurez-vous que le contrôleur est désactivé, que la machine ne peut pas démarrer et qu'aucune fonction n'est active lorsque le bouton d'arrêt d'urgence est enfoncé.

- 3) Assurez-vous que l'avertisseur sonore retentit correctement lorsque vous appuyez sur le bouton de l'avertisseur.
- 4) Activez le pack de charge. Le prolongateur d'autonomie doit charger la batterie normalement.
- 5) Appuyez sur un interrupteur de fonction sans actionner le commutateur d'activation. La fonction correspondante doit être inactive.
- 6) Appuyez sur un interrupteur de fonction et actionnez le commutateur d'activation. La fonction correspondante doit fonctionner normalement.
- 7) Lorsque la source d'alimentation principale est hors tension, appuyez simultanément sur l'interrupteur d'alimentation d'urgence et sur un interrupteur de fonction de la flèche. La fonction correspondante doit fonctionner normalement. Désactivez ensuite l'alimentation d'urgence. (Ce test est nécessaire si la machine est équipée d'un interrupteur d'alimentation d'urgence.)

2. Placez l'interrupteur de sélection du contrôleur au sol/en plateforme du contrôleur de la tourelle sur la position de commande en plateforme, tirez sur le bouton d'arrêt d'urgence des contrôleurs de la tourelle et en plateforme, et effectuez les tests suivants sur le contrôleur en plateforme :

- 1) Assurez-vous que lorsque le bouton d'arrêt d'urgence du contrôleur en plateforme est enfoncé, le contrôleur en plateforme est désactivé et aucune fonction sur le contrôleur en plateforme ne peut être activée.
- 2) Assurez-vous que l'avertisseur sonore retentit correctement lorsque vous appuyez sur le bouton de l'avertisseur.
- 3) Activez le pack de charge. Le prolongateur d'autonomie doit charger la batterie normalement.
- 4) Actionnez directement un interrupteur/joystick de fonction sans appuyer sur la pédale de commande. La fonction correspondante doit être inactive.
- 5) Appuyez sur la pédale de commande tout en appuyant sur un interrupteur/joystick de fonction. La fonction correspondante doit fonctionner normalement. Amenez un interrupteur/joystick en position neutre à l'issue d'une action. La fonction correspondante doit s'arrêter correctement, en toute sécurité.

Remarque : Lorsque le joystick de conduite est relâché, le frein doit retenir efficacement la machine en pente (dans la limite de l'aptitude en pente maximale), sans que celle-ci glisse.

- 6) Actionnez un interrupteur/joystick de fonction pendant sept secondes après avoir appuyé sur la pédale de commande. La fonction correspondante doit être inactive et l'avertisseur sonore doit retentir.

- 7) Lorsque la flèche se déplace au-delà de la roue arrière, le témoin lumineux de marche arrière clignote. La fonction de conduite doit être désactivée. Appuyez sur l'interrupteur de conduite en marche arrière. Le témoin lumineux de marche arrière s'allume et la fonction de conduite doit se réactiver.


AVERTISSEMENT

Dans ce cas, le sens de conduite et de direction de la machine sera opposé à la direction indiquée. Faites preuve de prudence lorsque vous utilisez la machine !

- 8) Lorsque la machine se trouve en position de hors service, actionnez l'interrupteur de sélection de la vitesse de conduite élevée/lente vers le haut. La machine bascule en vitesse élevée. Actionnez le joystick de conduite jusqu'en fin de course. La machine se déplace alors à la vitesse de conduite maximale.

- 9) Lorsque la machine se trouve en position de service, actionnez l'interrupteur de sélection de la vitesse de conduite élevée/lente vers le haut. La machine bascule en vitesse lente. Actionnez le joystick jusqu'en fin de course. La machine se déplace en vitesse lente.

- 10) Lorsque la machine se déplace sur une pente dont l'inclinaison est supérieure ou égale à l'angle d'inclinaison maximal admissible de la machine et inférieure ou égale à l'aptitude en pente maximale de la machine, le témoin lumineux d'inclinaison du châssis s'allume et l'alarme d'inclinaison se déclenche.

- 11) Lorsque la source d'alimentation principale est hors tension, appuyez sur la pédale de commande, puis activez simultanément l'interrupteur d'alimentation d'urgence et un interrupteur de fonction de la flèche. La fonction correspondante doit fonctionner normalement. Désactivez ensuite l'alimentation d'urgence. (Ce test est nécessaire si la machine est équipée d'un interrupteur d'alimentation d'urgence.)

Page intentionnellement laissée vide

6 CONTRÔLEURS ET TÉMOINS LUMINEUX

Ce chapitre présente brièvement les interrupteurs, les joysticks et les écrans des contrôleurs de la tourelle et en plateforme. Consultez la section **Instructions d'utilisation** pour obtenir une description détaillée.

6.1 CONTRÔLEUR DE LA TOURELLE

AVIS

Le constructeur ne peut pas contrôler directement les conditions de mise en service et d'utilisation de la machine. Les utilisateurs et les opérateurs sont tenus de respecter les consignes de sécurité en vigueur.

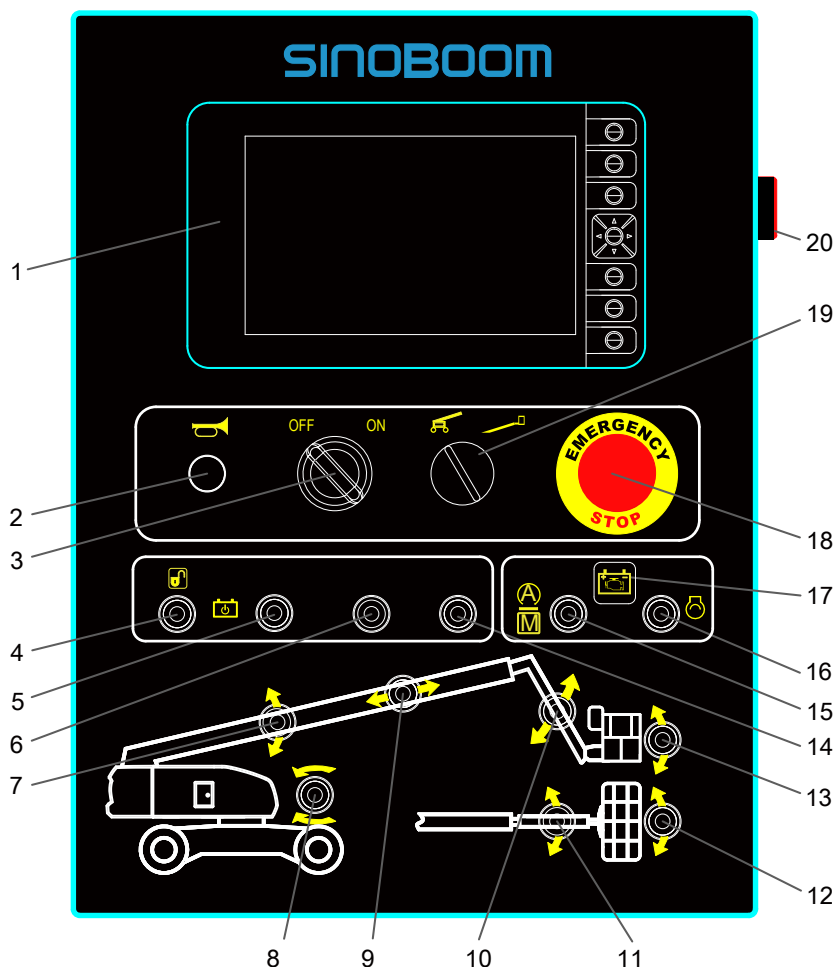


Figure 1

Tableau 6-1

N°	Nom	Description
1	Écran de la tourelle	Indique l'état de fonctionnement de la machine, l'état du moteur, le niveau de carburant, des informations sur les alarmes, les codes de défaut et les requêtes connexes, ainsi que d'autres informations.
2	Avertisseur	Appuyer sur le bouton pour que l'avertisseur sonore retentisse.
3	Interrupteur à clé	Placez l'interrupteur sur la position « ON », la machine s'allume. Placez l'interrupteur sur la position « OFF », la machine s'éteint.
4	Commutateur d'activation	Appuyez sur l'interrupteur et maintenez-le enfoncé : toutes les fonctions sont opérationnelles.
5	Interrupteur d'alimentation auxiliaire	Fournit une alimentation auxiliaire (d'urgence) en cas de défaillance de la source d'alimentation principale.
6	Inutilisé	\
7	Interrupteur de levage de la flèche principale	Commande le levage et la descente de la flèche principale
8	Interrupteur de rotation de la tourelle	Commande la rotation de la tourelle
9	Interrupteur de télescopage de la flèche principale	Commande le déploiement et le repli de la flèche principale.
10	Interrupteur de relevage du pendulaire (le cas échéant)	Commande le levage et la descente du pendulaire
11	Interrupteur de rotation du pendulaire (le cas échéant)	Commande la rotation du pendulaire
12	Interrupteur de rotation de la plateforme	Commande la rotation de la plateforme
13	Interrupteur de mise à niveau de la plateforme	Règle le niveau de la plateforme lors de la montée ou de la descente d'une pente.
14	Inutilisé	\
15	Interrupteur de sélection du mode de charge	Actionnez l'interrupteur vers le haut : le mode de charge automatique s'active. Actionnez l'interrupteur vers le bas : le mode de charge manuelle s'active.
16	Interrupteur de démarrage manuel du prolongateur d'autonomie	Actionnez cet interrupteur en mode de charge manuelle. Le prolongateur d'autonomie commence à charger la batterie.
17	Pack de charge	Activez le pack de charge. Le prolongateur d'autonomie commence à charger la batterie.

Tableau 6-1 (suite)

N°	Nom	Description
18	Interrupteur de sélection du contrôleur au sol/en plateforme	Placez l'interrupteur sur la position de commande au sol (à gauche) : toutes les fonctions sont actives uniquement sur le contrôleur de la tourelle. Le contrôleur en plateforme est inactif. Placez l'interrupteur sur la position de commande en plateforme (à droite) : toutes les fonctions sont actives uniquement sur le contrôleur en plateforme. Le contrôleur de la tourelle est inactif.
19	Bouton d'arrêt d'urgence	Lorsqu'il est tiré en position ON, la machine peut être démarrée normalement. Lorsque le bouton est placé en position OFF, le contrôleur est désactivé, la machine ne peut pas être mise en marche et aucune fonction ne peut être activée.

6.2 ÉCRAN DE LA TOURELLE

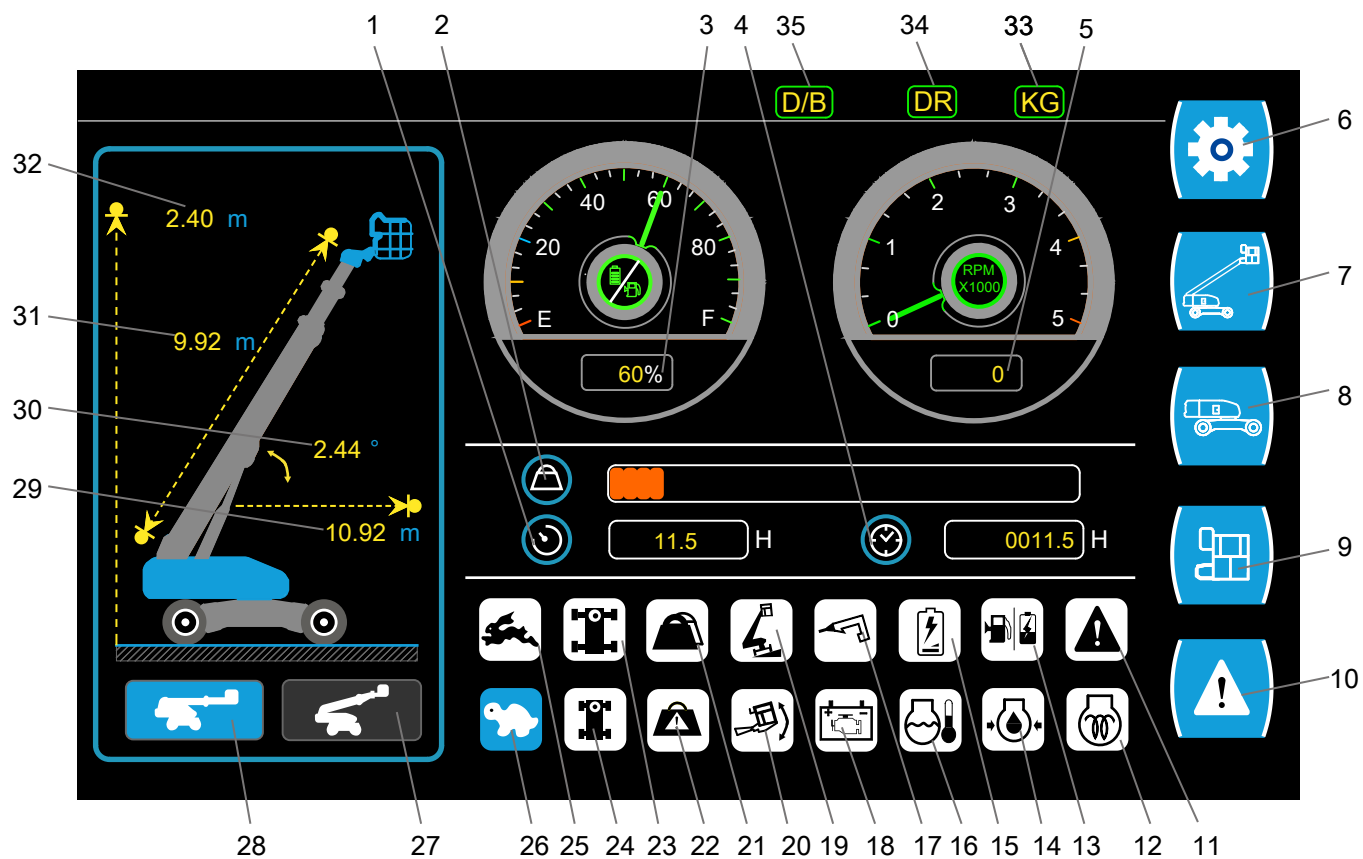


Figure 2 Écran du contrôleur de la tourelle

Tableau 6-2

N°	Nom	Description
1	Heures de service actuelles	Indique les heures de service actuelles de la machine.
2	Charge de la plateforme	Indique le poids de la charge sur la plateforme.
3	Témoin de niveau de batterie	Affiche le niveau de batterie restant (%). Lorsque le niveau de batterie est inférieur à 20 %, chargez-la immédiatement.
4	Heures de service cumulées	Indique les heures de service cumulées de la machine
5	Tachymètre	Indique le régime actuel du moteur de la pompe.
6	Menu des paramètres	Appuyez sur la touche à droite du pictogramme pour accéder à l'interface de configuration de la langue et aux paramètres de rodage.
7	Infos sur la machine	Appuyez sur la touche à droite du pictogramme pour accéder à l'interface des données de la machine permettant de régler l'heure et de s'informer sur les capteurs, les interrupteurs de détection, les vannes proportionnelles et le moteur.
8	Infos sur la tourelle	Appuyez sur la touche à droite du pictogramme pour accéder à l'interface des données de la tourelle permettant de contrôler l'état des interrupteurs sur le contrôleur de la tourelle.
9	Infos sur la plateforme	Appuyez sur la touche à droite du pictogramme pour accéder à l'interface des données de la plateforme permettant de contrôler l'état des entrées et sorties des interrupteurs et l'état des joysticks sur le contrôleur en plateforme.
10	Message d'alarme	Appuyez sur la touche à droite du pictogramme pour accéder à l'interface des messages d'alarme permettant de contrôler l'état d'une alarme ou d'un défaut du système.
11	Témoin lumineux de défaut	Ce pictogramme s'allume en cas de défaillance du système.
12	Inutilisé	\
13	Témoin de niveau de carburant/batterie faible	Lorsque le pack de charge est allumé, ce pictogramme s'allume lorsque le niveau de carburant est trop faible. Lorsque le pack de charge est éteint, ce pictogramme s'allume lorsque le niveau de batterie est trop faible.
14	Inutilisé	\
15	Témoin de charge du prolongateur d'autonomie	Ce pictogramme s'allume lorsque le prolongateur d'autonomie charge la machine.
16	Inutilisé	\
17	Témoin d'activation de l'onduleur	Ce pictogramme s'allume lorsque l'onduleur est activé.
18	Témoin du pack de charge	Ce pictogramme s'allume lorsque le pack de charge est activé.
19	Témoin lumineux d'inclinaison du châssis	Ce pictogramme s'allume lorsque l'angle d'inclinaison du châssis dépasse l'angle d'inclinaison maximum admissible.
20	Témoin lumineux d'inclinaison de la plateforme	Ce pictogramme s'allume lorsque la plateforme est trop inclinée.
21	Témoin de charge lourde	Ce pictogramme s'allume lorsque la charge sur la plateforme dépasse la plage de charge inférieure.
22	Témoin lumineux de surcharge	Ce pictogramme s'allume lorsque la charge sur la plateforme dépasse la charge assignée de la plateforme.

Tableau 6-2 (suite)

N°	Nom	Description
23	Témoin lumineux de déploiement limite des essieux (le cas échéant)	Ce pictogramme s'allume lorsque les essieux extensibles sont intégralement déployés.
24	Témoin lumineux de repli limite des essieux (le cas échéant)	Ce pictogramme s'allume lorsque les essieux extensibles sont intégralement repliés.
25	Inutilisé	\
26	Inutilisé	\
27	Témoin lumineux de position de service	Ce pictogramme s'allume lorsque la machine est en position de service.
28	Témoin lumineux de position de hors service	Ce pictogramme s'allume lorsque la machine est en position hors service.
29	Portée horizontale de la flèche	Indique la portée horizontale de l'extrémité extérieure de la plateforme au centre de rotation.
30	Inclinaison horizontale de la flèche	Indique l'inclinaison de la flèche sur le plan horizontal. Lorsque la flèche se trouve au-dessus de l'axe horizontal, la valeur est positive. Lorsqu'elle se trouve au-dessous, la valeur est négative.
31	Longueur de la flèche	Indique la longueur actuelle de la flèche.
32	Hauteur de la plateforme	Indique la hauteur actuelle de la plateforme.
33	KG	Ce pictogramme s'affiche pour indiquer que la plateforme est en surcharge et que la plupart des mouvements de la machine en position de service sont limités.
34	DR	Ce pictogramme s'allume lorsque la machine est en position de service et que les mouvements de conduite sont limités.
35	D/B	Ce pictogramme s'allume lorsque les mouvements de conduite et de maniement de la flèche peuvent s'effectuer simultanément.

6.3 CONTRÔLEUR EN
PLATEFORME

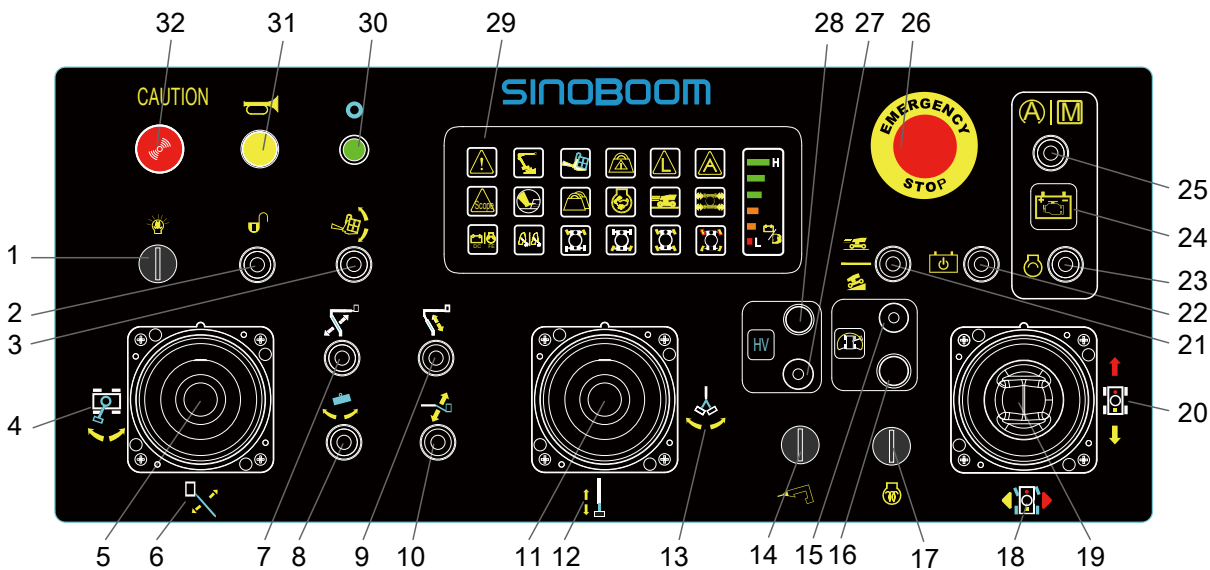


Figure 3 Contrôleur en plateforme

Tableau 6-3

N°	Nom	Description
1	Interrupteur du projecteur de travail (le cas échéant)	Allume et éteint le projecteur de travail
2	Interrupteur de déverrouillage (le cas échéant)	Une fois que le dispositif de sécurité secondaire a été déclenché, activer cet interrupteur pour continuer en mode de neutralisation.
3	Interrupteur de mise à niveau de la plateforme	Règle le niveau de la plateforme lors de la montée ou de la descente d'une pente.
4	Témoin de rotation de la tourelle	Fournit des informations sur la commande de rotation de la tourelle
5	Joystick de levage de la flèche principale/rotation de la tourelle	Actionner le joystick vers la gauche/la droite pour faire pivoter la tourelle dans le sens horaire/antihoraire.
		Actionnez le joystick vers l'avant/l'arrière pour lever/abaisser la flèche principale.
6	Témoin lumineux de commande du levage de la flèche principale	Fournit des informations sur la commande de levage/descente de la flèche principale.
7	Inutilisé	/
8	Interrupteur de rotation de la plateforme	Commande la rotation de la plateforme
9	Inutilisé	/
10	Interrupteur de relevage du pendulaire (le cas échéant)	Commande le levage et la descente du pendulaire
11	Joystick de télescopage de la flèche principale/rotation du pendulaire	Actionner le joystick vers la gauche/la droite pour faire pivoter le pendulaire dans le sens horaire/antihoraire (le cas échéant).

Tableau 6-3 (suite)

N°	Nom	Description
		Actionner le joystick vers l'avant/l'arrière pour replier/déployer la flèche principale.
12	Sens de télescopage de la flèche principale	Fournit des informations sur la commande de télescopage de la flèche principale.
13	Sens de rotation du pendulaire (le cas échéant)	Fournit des informations sur la commande de rotation du pendulaire.
14	Interrupteur de l'onduleur (le cas échéant)	Permet d'activer et de désactiver l'onduleur.
15	Témoin lumineux de marche arrière	Ce témoin lumineux clignote pour indiquer que la flèche s'est déplacée au-delà de la roue arrière.
16	Interrupteur de marche arrière	Appuyez sur cet interrupteur lorsque le témoin lumineux de marche arrière clignote : la fonction de conduite est réactivée. Notez que dans ce cas, le sens de déplacement et de direction de la machine est opposé au sens indiqué.
17	Inutilisé	/
18	Témoin de commande de la direction	Indique le sens de la commande de direction des roues
19	Joystick de conduite/direction	Pousser le joystick de commande vers l'avant/vers l'arrière pour faire avancer/reculer la machine
		Appuyer sur le bouton gauche/droit du joystick pour diriger la machine vers la gauche/la droite.
20	Témoin lumineux de la commande de conduite	Indique le sens de la commande de conduite
21	Interrupteur de sélection de vitesse de conduite rapide/lente	Commute entre la vitesse de conduite rapide/lente
22	Interrupteur d'alimentation auxiliaire	Fournit une alimentation auxiliaire (d'urgence) en cas de défaillance de la source d'alimentation principale.
23	Interrupteur de démarrage manuel du prolongateur d'autonomie	Actionnez cet interrupteur en mode de charge manuelle. Le prolongateur d'autonomie commence à charger la batterie.
24	Pack de charge	Activez le pack de charge. Le prolongateur d'autonomie commence à charger la batterie.
25	Interrupteur de sélection du mode de charge	Actionnez l'interrupteur vers la gauche : le mode de charge automatique s'active. Actionnez l'interrupteur vers la droite : le mode de charge manuelle s'active.
26	Bouton d'arrêt d'urgence	Tirer sur le bouton pour le mettre en position « ON ». Le contrôleur en plateforme s'allume.
		Appuyer sur le bouton pour le mettre en position « OFF ». Le contrôleur en plateforme s'éteint et toutes ses fonctions sont inactives.
27	Commutateur d'activation du mode horizontal-vertical (HV) (le cas échéant)	Active/désactive le mode HV
28	Témoin lumineux du mode horizontal-vertical (HV) (le cas échéant)	OFF : indique que le mode HV ne peut pas être activé actuellement.

Tableau 6-3 (suite)

N°	Nom	Description
		Clignotement lent : indique que le mode HV peut être activé. Actionner le commutateur d'activation du mode HV pour passer en mode HV. Le témoin lumineux est allumé en permanence : il indique que le mode HV est actuellement actif. Le témoin lumineux clignote rapidement : il indique une défaillance du mode HV : si l'erreur dépasse ±300 mm, la flèche stoppe son mouvement et le mode HV ne sera pas opérationnel. Désactiver le mode HV à l'aide du commutateur d'activation du mode HV.
29	Écran en plateforme	Affiche le niveau actuel de carburant/de la batterie et les défauts
30	Témoin d'alimentation	Ce témoin lumineux s'allume lorsque l'alimentation électrique du contrôleur en plateforme fonctionne normalement.
31	Avertisseur	Appuyer sur le bouton pour faire retentir l'avertisseur sonore.
32	Avertisseur sonore	L'avertisseur (buzzer) émet des alarmes sonores et lumineuses à une fréquence différente selon les situations.

6.4 ÉCRAN EN PLATEFORME

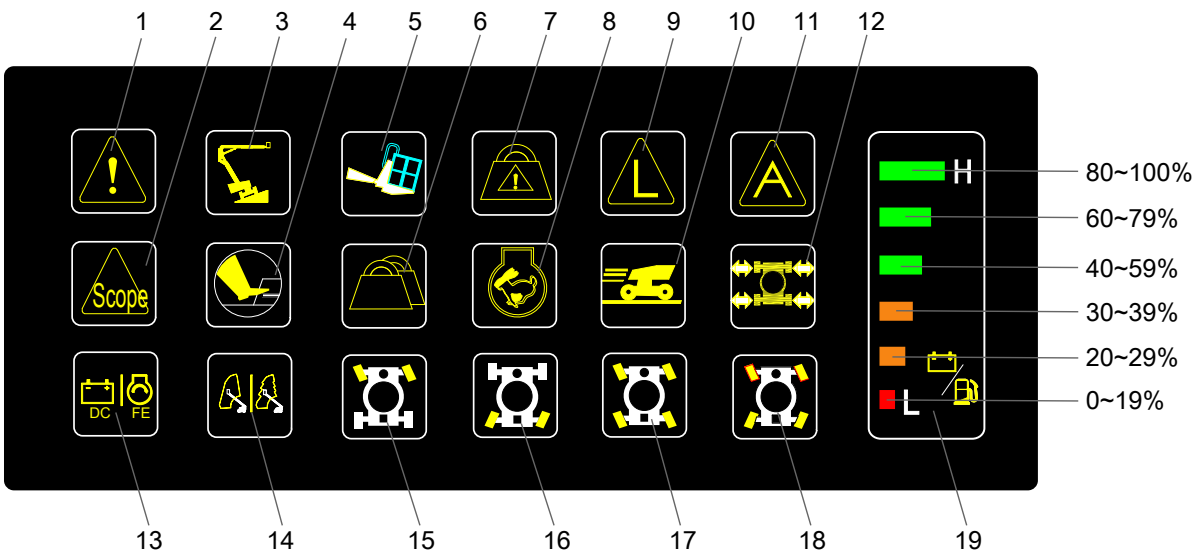


Figure 4 Écran du contrôleur en plateforme

Tableau 6-4

N°	Nom	Description
1	Témoin lumineux de défaut système	Ce pictogramme s'allume en cas d'erreur de bus CAN ou d'autres défauts.
2	Témoin lumineux de limite d'enveloppe	Ce pictogramme s'allume lorsque la flèche a dépassé l'enveloppe de travail prescrite.

Tableau 6-4 (suite)

N°	Nom	Description
3	Témoin lumineux d'inclinaison du châssis	Ce pictogramme s'allume lorsque l'angle d'inclinaison du châssis dépasse l'angle d'inclinaison maximum admissible.
4	Témoin lumineux de la pédale de commande	Ce pictogramme s'allume lorsque la pédale de commande est enclenchée.
5	Témoin lumineux d'inclinaison de la plateforme	Ce pictogramme s'allume lorsque la plateforme est trop inclinée.
6	Témoin de charge lourde	Ce pictogramme s'allume lorsque la charge sur la plateforme dépasse la plage de charge inférieure.
7	Témoin lumineux de surcharge	Ce pictogramme s'allume lorsque la charge sur la plateforme dépasse la charge assignée de la plateforme.
8	Inutilisé	\
9	Témoin lumineux de défaut du capteur de longueur de flèche	Ce pictogramme s'allume en cas de défaut du capteur de longueur de flèche
10	Témoin lumineux de vitesse de conduite élevée	Ce pictogramme s'allume lorsque la machine démarre à une vitesse élevée.
11	Témoin lumineux de défaut du capteur d'angle	Ce pictogramme s'allume en cas de défaut du capteur d'angle
12	Témoin de télescopage des essieux extensibles	Ce pictogramme s'allume lors du repli ou du déploiement des essieux extensibles.
		Ce pictogramme s'allume lorsque les essieux extensibles sont intégralement déployés.
13	Inutilisé	\
14	Témoin lumineux du mode autocontrôle de la flèche principale	Ce pictogramme s'allume lorsque la flèche principale passe en mode autocontrôle.
15	Témoin du mode Roues avant directrices	Ce pictogramme s'allume lorsque la machine passe en mode de direction sur roues avant.
16	Témoin du mode Roues arrière directrices	Ce pictogramme s'allume lorsque la machine passe en mode de direction sur roues arrière.
17	Témoin lumineux de marche en crabe	Ce pictogramme s'allume lorsque la machine passe en mode de marche en crabe.
18	Témoin du mode Quatre roues directrices	Ce pictogramme s'allume lorsque la machine passe en mode quatre roues directrices.
19	Témoin de niveau de batterie	Affiche le niveau de batterie actuel. Lorsque le niveau de batterie est inférieur à 20 %, rechargez immédiatement.

6.5 CONTRÔLEUR DU PROLONGATEUR D'AUTONOMIE (LE CAS ÉCHÉANT)

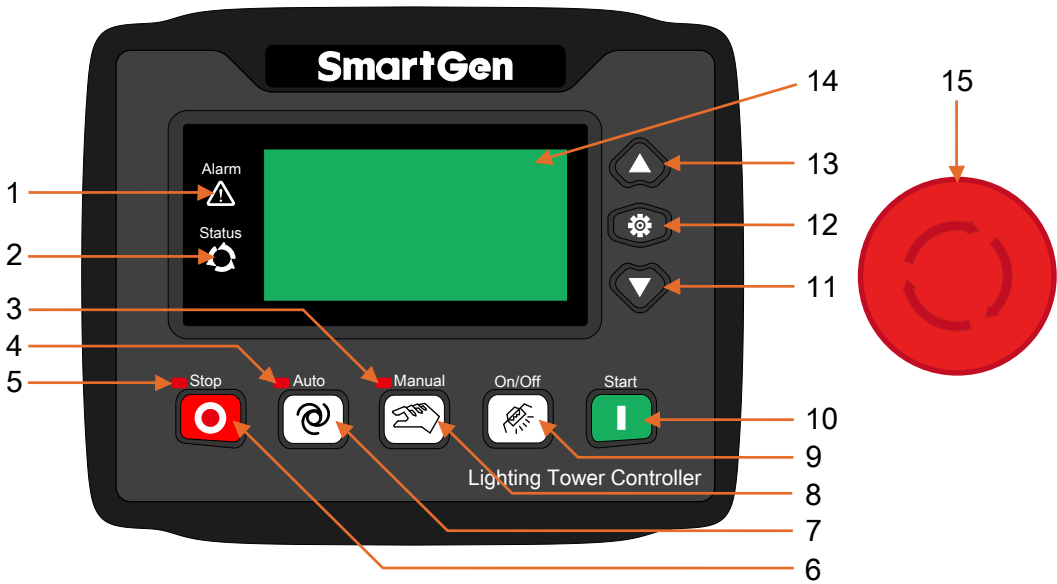


Figure 5 Contrôleur

Tableau 6-5 Description du contrôleur

N°	Nom	Description
1	Témoin d'alarme	Fournit des informations sur une alarme ou un défaut sur le contrôleur du prolongateur d'autonomie (à droite du pictogramme)
2	Témoin d'état	Indique l'état de fonctionnement sur le contrôleur du prolongateur d'autonomie (à droite du pictogramme)
3	Témoin du mode manuel	Ce témoin s'allume en continu pour indiquer que le contrôleur du prolongateur d'autonomie est en mode Démarrage manuel.
4	Témoin du mode auto	Ce témoin s'allume en continu pour indiquer que le contrôleur du prolongateur d'autonomie est en mode Démarrage automatique.
5	Témoin du mode Arrêt	Ce témoin s'allume en continu pour indiquer que le contrôleur du prolongateur d'autonomie est en mode Arrêt.
6	1) Touche Arrêt 2) Touche Réinitialisation	1) Appuyez sur cette touche pour arrêter le contrôleur du prolongateur d'autonomie. 2) Appuyez sur cette touche et maintenez-la enfoncée pour effacer une alarme de défaut moteur.
7	Touche Auto	Appuyez sur cette touche pour faire basculer le contrôleur du prolongateur d'autonomie en mode Démarrage automatique. Le témoin correspondant s'allume.
8	Touche Manuel	Appuyez sur cette touche pour faire basculer le contrôleur du prolongateur d'autonomie en mode Démarrage manuel. Le témoin correspondant s'allume.

Tableau 6-5 Description du contrôleur (suite)

N°	Nom	Description
9	Touche Marche/Arrêt du rétroéclairage	Appuyez sur cette touche pour activer ou désactiver le rétroéclairage de l'écran.
10	Touche Démarrage	Appuyez sur cette touche pour démarrer le moteur.
11	1) Touche Flèche vers le bas 2) Touche Configuration (-)	1) Appuyez sur cette touche pour faire défiler le menu vers le bas. 2) Appuyez sur cette touche pour réduire la valeur du paramètre de configuration.
12	1) Touche Menu 2) Touche Validation de la configuration	1) Appuyez sur cette touche pour accéder à l'écran des paramètres du contrôleur. 2) Appuyez sur cette touche pour valider ou enregistrer le paramètre de configuration.
13	1) Touche Flèche vers le haut 2) Touche Configuration (+)	1) Appuyez sur cette touche pour faire défiler le menu vers le haut. 2) Appuyez sur cette touche pour augmenter la valeur du paramètre de configuration.
14	Écran d'affichage	Indique l'état du prolongateur d'autonomie, et affiche les alarmes et les informations de service correspondantes.
15	Bouton d'arrêt d'urgence	Lorsque vous tirez sur le bouton pour le placer en position « ON », le prolongateur d'autonomie démarre normalement. Lorsque vous appuyez sur le bouton pour le placer en position « OFF », le prolongateur d'autonomie est désactivé.

Remarque :

- Lorsque le prolongateur d'autonomie est en veille, les témoins d'état n° 3, 4 et 5 sont éteints.
- Lorsque le prolongateur d'autonomie démarre ou s'arrête, les témoins d'état n° 3, 4 et 5 clignotent une fois par seconde.
- Lorsque le prolongateur d'autonomie fonctionne normalement, les témoins d'état n° 3, 4 et 5 sont allumés en continu.

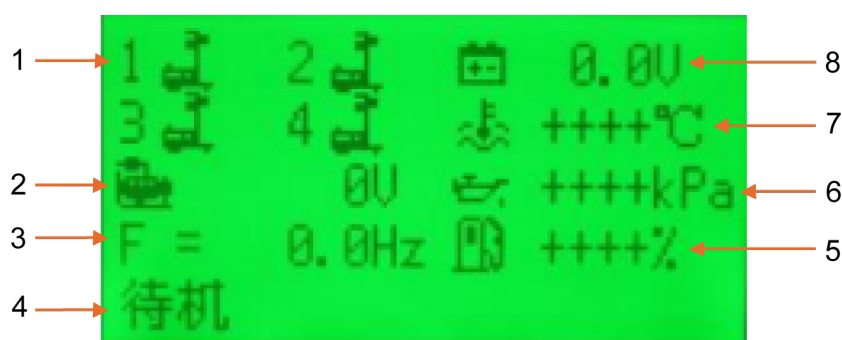


Figure 6 Écran d'accueil

Tableau 6-6 Description de l'écran d'accueil

N°	Nom	Description
1	Inutilisé	\
2	Tension de sortie	Indique la tension de sortie actuelle du contrôleur du prolongateur d'autonomie.

Tableau 6-6 Description de l'écran d'accueil (suite)

N°	Nom	Description
3	Fréquence du générateur	Indique la fréquence actuelle du générateur.
4	État de fonctionnement	Indique l'état de fonctionnement actuel du contrôleur du prolongateur d'autonomie.
5	Inutilisé	\
6	Inutilisé	\
7	Inutilisé	\
8	Tension de la batterie	Indique la tension actuelle de la batterie de démarrage de la machine

7 INSTRUCTIONS D'UTILISATION

7.1 GÉNÉRALITÉS

Utilisez cette plateforme élévatrice mobile de personne (PEMP) uniquement pour transporter des personnes et des outils jusqu'à la zone de travail et pour effectuer des tâches depuis la plateforme de travail. Cette machine est équipée de deux contrôleurs : le contrôleur au sol et le contrôleur en plateforme.



AVERTISSEMENT

- **Toute opération depuis le sol est strictement interdite lorsqu'une personne se trouve dans la plateforme, sauf cas d'urgence.**
- **Si l'un des interrupteurs/joysticks revient en position neutre et que le mouvement correspondant ne s'arrête pas, relâchez la pédale de commande ou appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence pour arrêter la machine.**
- **Une fois la plateforme en contact avec le sol, n'effectuez pas les mouvements suivants : déplacement, rotation de la tourelle, déploiement de la flèche, descente de la flèche, descente du pendulaire, orientation de la plateforme vers le bas ou rotation de la plateforme.**

7.2 ABAQUE DE L'ENVELOPPE DE TRAVAIL

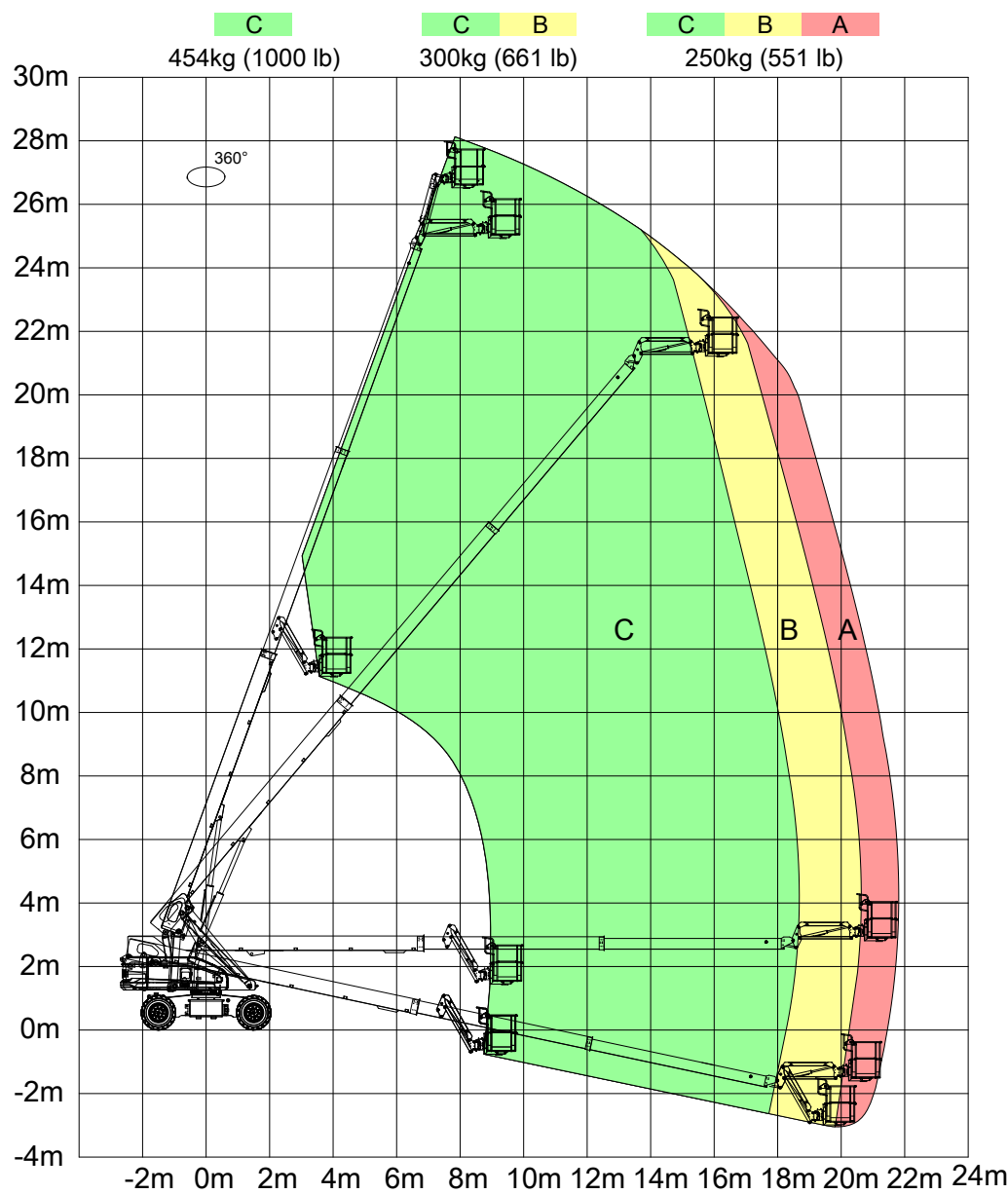


Figure 1 Abaque de l'enveloppe de travail (5°) – TB26EJ Plus

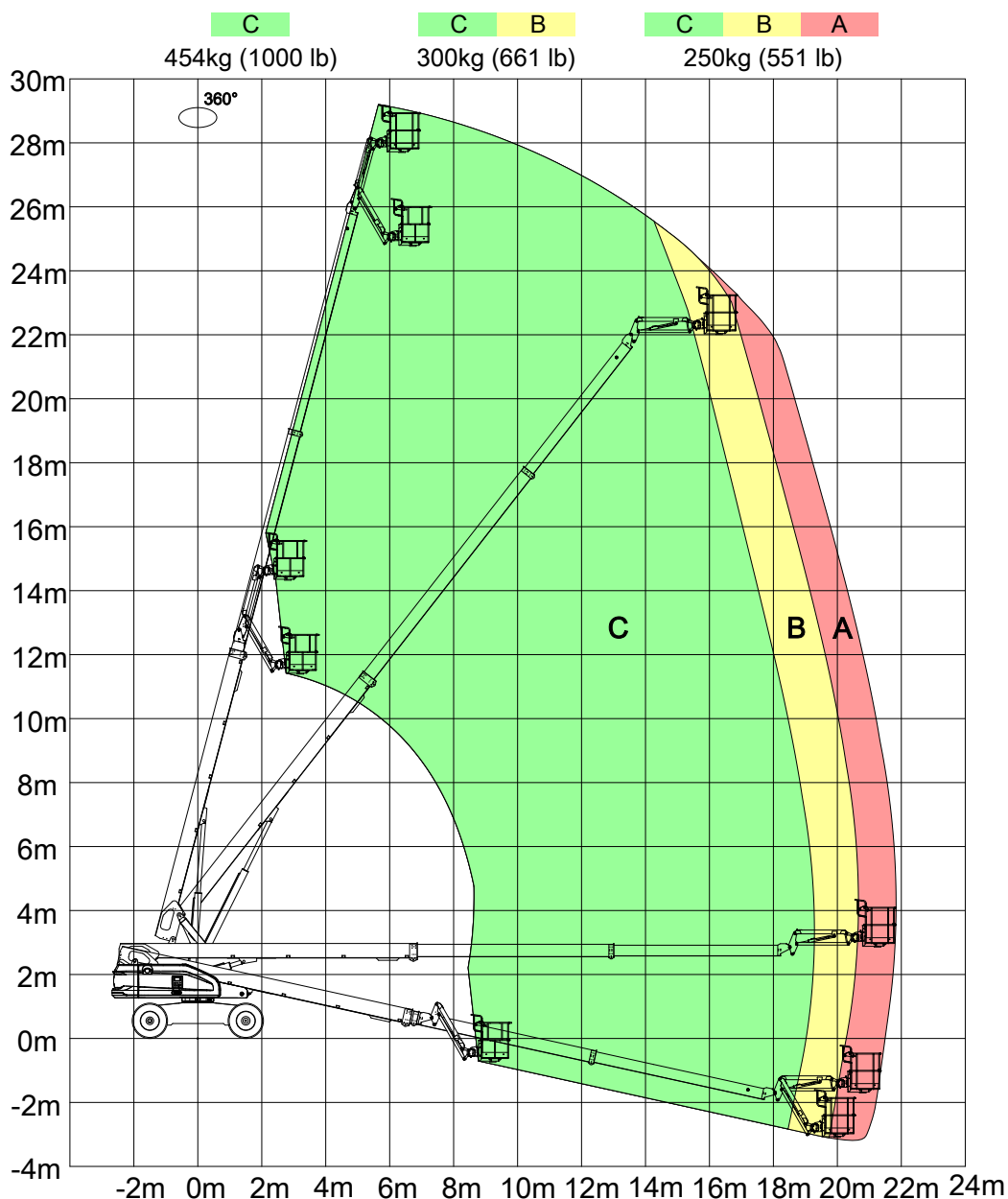


Figure 2 Abaque de l'enveloppe de travail (5°) – TB28EJ Plus

7.3 STABILITÉ

La stabilité de la machine dépend de deux conditions, à savoir la stabilité sur l'avant (stabilité avant) et la stabilité sur la partie arrière de la machine (stabilité arrière). Voir les figures et la description suivantes concernant les positions les moins stables, à la fois sur l'avant et sur l'arrière de la machine.



AVERTISSEMENT

Afin de prévenir les risques de basculement vers l'avant ou l'arrière, ne surchargez pas la plateforme et n'utilisez pas la machine sur des surfaces inclinées dépassant l'angle d'inclinaison maximum admissible



Figure 3 Position de stabilité avant minimale de la machine

1. Flèche intégralement déployée
2. Flèche à l'horizontale
3. Rotation de la tourelle sur 90°
4. En cas de surcharge ou d'utilisation sur une pente excédant l'angle d'inclinaison maximum admissible, la machine bascule dans le sens indiqué par la flèche.

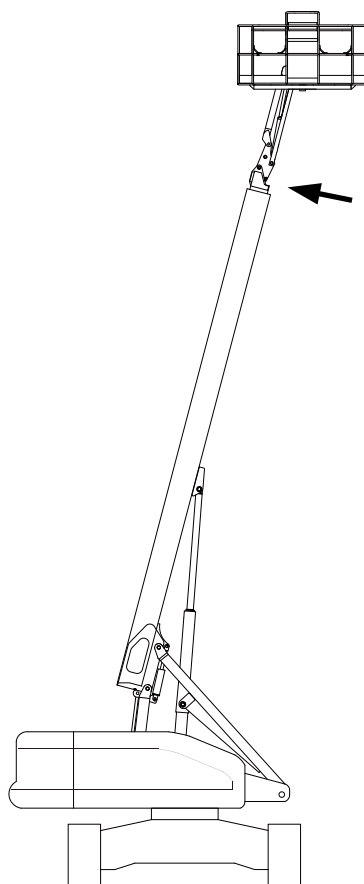


Figure 4 Position de stabilité arrière minimale de la machine

1. Flèche intégralement repliée
2. Flèche principale intégralement levée
3. Pendulaire intégralement levé
4. Rotation de la tourelle sur 90°
5. Rotation de la plateforme sur 90°
6. En cas de surcharge ou d'utilisation sur une pente excédant l'angle d'inclinaison maximum admissible, la machine bascule dans le sens indiqué par la flèche.

7.4 APTITUDE EN PENTE

L'aptitude en pente désigne l'angle d'inclinaison maximal admissible de la machine lorsqu'elle se trouve sur un terrain ferme avec une traction suffisante, que la plateforme se trouve en position repliée et qu'elle n'accueille qu'une seule personne. Plus le poids de la plateforme de la machine augmente, plus l'aptitude en pente de la machine diminue.



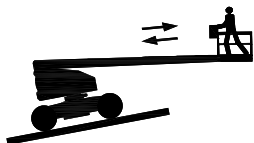
AVERTISSEMENT

Ne conduisez pas la machine sur des pentes dépassant l'aptitude en pente maximale de la machine.

L'aptitude en pente comprend la capacité de franchir des pentes ascendantes et descendantes ainsi que des pentes latérales. Aptitude en pente ascendante/descendantes de cette machine :

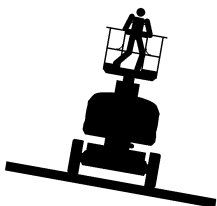


Pente descendante : 45 % / 24°



Pente ascendante : 30 % / 17°

Limite de pente latérale :



Pente latérale : 25 % / 14°

Remarque : Lorsque vous gravissez une pente, nous recommandons de placer la plateforme du côté de la pente descendante.

7.5 METTRE LA MACHINE EN MARCHÉ

AVIS

Avant d'activer la machine, vérifiez les points suivants :

- *L'interrupteur principal est activé.*
- *Le cas échéant, la batterie au lithium est activée (reportez-vous à la section **Activer la batterie au lithium**).*

Remarque : Le premier démarrage doit toujours s'effectuer depuis le contrôleur au sol.

Démarrer la machine depuis le sol

1. Placez l'interrupteur de sélection du contrôleur au sol/en plateforme du contrôleur au sol sur la position de commande au sol.
2. Tirez sur le bouton d'arrêt d'urgence du contrôleur au sol pour le mettre en position « ON ».
3. Placez l'interrupteur à clé du contrôleur au sol sur la position « ON ».
4. L'écran de la tourelle doit s'allumer et n'afficher aucun message d'erreur. Toutes les fonctions sont actives uniquement sur le contrôleur au sol. Le contrôleur en plateforme est inactif.

Démarrer la machine depuis la plateforme

1. Placez l'interrupteur de sélection du contrôleur au sol/en plateforme du contrôleur au sol sur la position de commande en plateforme.
2. Tirez sur le bouton d'arrêt d'urgence du contrôleur au sol pour le mettre en position « ON ».
3. Placez l'interrupteur à clé du contrôleur au sol sur la position « ON ».
4. Tirez sur le bouton d'arrêt d'urgence du contrôleur en plateforme pour le mettre en position « ON ».

⚠️ AVERTISSEMENT

Avant d'actionner le bouton d'arrêt d'urgence du contrôleur en plateforme, vérifiez que le joystick se trouve en position neutre. Dans le cas contraire, n'utilisez pas la machine.

5. L'écran de la plateforme doit s'allumer et n'afficher aucun message d'erreur. Toutes les fonctions sont actives uniquement sur le contrôleur en plateforme. Le contrôleur au sol est inactif.

7.6 ACTIVER LA BATTERIE AU LITHIUM

Activer la batterie au lithium

Si votre machine est équipée d'une batterie au lithium, vous devrez peut-être la réactiver si elle se trouve en mode veille.

La batterie au lithium bascule en mode veille dans les cas suivants :

- La machine n'a pas été utilisée pendant 72 h (le courant de décharge est inférieur à 10 A pendant ces 72 h).
- Lorsque le BMS fonctionne, si le système détecte une perte du signal HV3 supérieure à 5 s, le minuteur de 3 min se déclenche. Si le signal HV3 n'est toujours pas détecté après ces 3 min, la batterie au lithium bascule en mode veille.
- L'état de charge (SOC) de la batterie au lithium est compris entre 7 % et 15 % et celle-ci a été utilisée pendant 5 min.
- Le SoC est inférieur à 7 %.

Pour relancer la machine, appuyez sur l'interrupteur de démarrage de la batterie au lithium ou chargez la batterie.

AVIS

- Lorsque le SOC est compris entre 7 % et 15 %, vous pouvez utiliser l'interrupteur de démarrage pour activer la batterie au lithium à plusieurs reprises, jusqu'à ce que le SOC soit inférieur à 7 %.
- Lorsque le SOC est inférieur à 7 %, vous ne pouvez pas utiliser l'interrupteur de démarrage pour activer la batterie au lithium. Vous devez la connecter à un chargeur externe pour la charger.

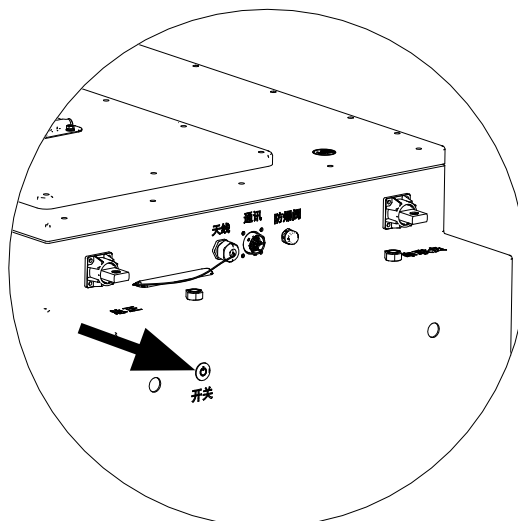


Figure 5 Schéma de position de l'interrupteur de démarrage

7.7 CHARGE DE LA BATTERIE

Charge via une source d'alimentation externe

Vous pouvez utiliser trois types de batteries sur cette machine : Les batteries au plomb-acide, les batteries au plomb-acide sans entretien et les batteries au lithium. Les deux derniers types ne nécessitent pas d'entretien.

Vérifiez le niveau de la batterie avant toute mise en service.

Lorsque le niveau de la batterie est inférieur à 20 %, le témoin de niveau de batterie faible s'allume sur les contrôleurs de la tourelle et en plateforme. L'avertisseur retentit par intermittence et la vitesse de conduite élevée est réduite. Arrêtez la machine immédiatement et chargez complètement la batterie.

AVIS

- La machine est livrée avec un niveau de batterie inférieur à 80 %. Il est donc recommandé de charger complètement la batterie à réception de la livraison.
- Le courant de charge ne doit pas dépasser le courant de charge maximal admissible indiqué sur les batteries.
- La tension de charge ne doit pas dépasser la tension maximale admissible indiquée sur les batteries.
- La plage de température de charge est de -10 °C à 45 °C. Avec un système de chauffage de la charge, la plage de température est de -20 °C à 45 °C.
- En cas de décharge excessive des batteries (maintien de l'utilisation des batteries lorsque le niveau est inférieur à 15 %) ou de sous-tension des batteries causée par une absence de charge prolongée (batteries dont le niveau est inférieur à 15 % non rechargées pendant plus de trois jours), la capacité des batteries diminue et une défaillance survient, ce qui n'est pas couvert par la garantie.
- Il est recommandé de ne pas utiliser de batteries au plomb acide lorsque la température ambiante est inférieure à 0 °C, sous peine d'affecter la capacité des batteries et leur durée de vie.

Charge de la batterie plomb-acide (nécessitant un entretien)

1. Vérifiez le niveau de batterie.
 - Vérifiez le niveau de batterie affiché sur l'écran du contrôleur de la tourelle. Lorsque le niveau des batteries est $\leq$ à 20 %, une alarme se déclenche et les batteries doivent être chargées immédiatement. Il est recommandé de charger la batterie lorsque le niveau est inférieur à 30 % pour ne pas perturber le fonctionnement normal de la machine.
 - Pour déterminer l'état de la batterie, vous pouvez aussi ouvrir le couvercle de la batterie et mesurer la densité de l'électrolyte. Si la densité de l'électrolyte est inférieure à 1,13 kg/L, cela signifie que la batterie est excessivement déchargée (la profondeur de décharge est de plus de 80 %) et doit être chargée immédiatement. Cette décharge excessive est à éviter, car cela réduit la durée de vie de la batterie.

AVIS

Mesurez la température de l'électrolyte. Si celle-ci est supérieure à 45 °C, laissez refroidir la batterie avant de passer aux étapes suivantes.

2. Éteignez complètement la machine.
3. Branchez la prise entre la batterie et le câble du chargeur. Si la machine est équipée d'un système de remplissage d'eau automatique, vérifiez que le tuyau de remplissage est connecté.
4. Connectez le chargeur de batterie à un circuit alternatif mis à la terre. Une fois la batterie entièrement chargée, le témoin lumineux correspondant s'allume.
5. Une fois la charge terminée, débranchez le câble reliant la batterie au chargeur.

Charge de la batterie sans entretien

1. Vérifiez le niveau de batterie affiché sur l'écran du contrôleur de la tourelle. Lorsque le niveau des batteries est $\leq$ à 20 %, une alarme se déclenche et les batteries doivent être chargées immédiatement. Il est recommandé de charger la batterie lorsque le niveau est inférieur à 30 % pour ne pas perturber le fonctionnement normal de la machine.
2. Éteignez complètement la machine.
3. Connectez le chargeur de batterie à un circuit alternatif mis à la terre. Une fois la batterie entièrement chargée, le témoin lumineux correspondant s'allume.
4. Une fois la charge terminée, débranchez le câble reliant la batterie au chargeur.

Branchement du harnais de câbles

Charge avec un câble 16 A (charge lente)

Branchez un câble adaptateur de 16 A sur la prise de charge de la machine et sur une alimentation secteur de 220 V CA/110 V CA.

- La tension d'entrée de la source d'alimentation et la puissance assignée des dispositifs de protection (tels que les fusibles/disjoncteurs) du côté de l'alimentation doivent être les suivantes :

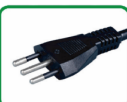
Tension d'entrée	Puissance assignée
110 V CA	$\geq 1,5$ kW
220 V CA	≥ 3 kW

- Référez-vous au tableau suivant pour déterminer le diamètre et la longueur appropriés du câble de charge ;

Diamètre de câble	Longueur de câble
2,5 mm ²	≤ 10 m
4 mm ²	$L \leq 100$ m

- La prise utilisée pour la fiche du chargeur doit être câblée en stricte conformité avec les exigences du modèle présenté sur la figure ci-dessous ; les

caractéristiques assignées de la prise doivent être 220 V CA-16 A-3 kW ou 110 V CA-16 A-1,5 kW.

						
B	E+F	G	H	I (AS)	I (China)	I (Argentina)
						
J	L	M	N			

Charge avec un câble 32 A (charge rapide) :

1. Branchez un câble adaptateur de 32 A sur la prise de charge de la machine et connectez-le à une alimentation secteur de 220 V CA (380 V CA)/ 110 V CA (210 V CA). N'utilisez que des fiches de type industriel.
2. Localisez le bouton du mode de charge rapide sur le côté du compartiment de la batterie (côté gauche de la machine), appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes pour activer le mode de charge rapide.
3. Une fois que l'alimentation est coupée, la machine revient automatiquement en mode de charge lente.

Remarque : La fonction de charge rapide n'est disponible que pour les batteries au lithium pour les machines d'une portée inférieure à 26 mètres.

- La tension d'entrée de la source d'alimentation et la puissance assignée des dispositifs de protection (tels que les fusibles/disjoncteurs) du côté de l'alimentation doivent être les suivantes :

Tension d'entrée	Puissance assignée
110 VAC (210 VAC)	≥3 kW
220 V CA (380 V CA)	≥6 kW

- Référez-vous au tableau suivant pour déterminer le diamètre et la longueur appropriés du câble de charge ;

Paramètres de tension	Diamètre de câble	Longueur de câble
220 V CA-3 kW 110 V CA-1,5 kW	2,5 mm ²	≤10 m
380 V CA-6 kW 210 V CA-3 kW	4 mm ²	10 m ≤ L ≤ 100 m

Indicateur de charge

1. Une fois le chargeur branché sur le secteur, le voyant LED clignote et le code par défaut de la courbe de charge s'affiche.
2. Une fois que le code de la courbe est affiché, le chargeur passe en mode de charge.
3. En mode charge, l'indicateur de charge s'allume dans différents modes en fonction de l'état de progression de la charge.
 - Lorsque le niveau de la batterie est inférieur à 50 %, l'indicateur 50 % clignote de façon intermittente ;
 - Lorsque le niveau de la batterie est se situe entre 50 % et 75 %, l'indicateur 75 % clignote de façon soutenue ;
 - Lorsque le niveau de la batterie se situe entre 75 % et 100 %, l'indicateur 100 % est allumé en continu ;

- En cas de défaillance de la batterie, le témoin de défaut de la batterie s'allume en continu.

Activer le pack de charge

La machine est équipée d'un prolongateur d'autonomie, qui intègre un moteur diesel, un générateur et un contrôleur de moteur électrique. Le moteur électrique entraîne le générateur pour charger la batterie à l'aide du contrôleur de moteur électrique.

Le système de commande principal de la machine contrôle le contrôleur du prolongateur d'autonomie à distance. Lorsque le système de commande principal délivre un ordre de démarrage, le contrôleur du prolongateur d'autonomie démarre.

Mode de charge automatique

1. Démarrez la machine.

2. Tirez sur le bouton d'arrêt d'urgence du prolongateur d'autonomie pour le mettre en position « ON ».
3. Activer le pack de charge :
 - Depuis le contrôleur au sol : Actionnez l'interrupteur de sélection du mode de charge vers le haut. La machine bascule en mode de charge automatique.
 - Depuis le contrôleur en plateforme : Actionnez l'interrupteur de sélection du mode de charge vers la gauche. La machine bascule en mode de charge automatique.
4. Lorsque le SoC chute au-dessous de 30 %, le prolongateur d'autonomie charge automatiquement la batterie.
5. Lorsque le SoC atteint 80 %, le prolongateur d'autonomie arrête de charger la batterie.

Mode de charge manuel

1. Démarrez la machine.
2. Tirez sur le bouton d'arrêt d'urgence du prolongateur d'autonomie pour le mettre en position « ON ».
3. Lorsque le SoC est inférieur à 80 %, activez le pack de charge :
 - Depuis le contrôleur au sol : Actionnez l'interrupteur de sélection du mode de charge vers le bas. La machine bascule en mode de charge manuelle. Actionnez l'interrupteur de démarrage manuel du prolongateur d'autonomie pour démarrer le moteur. Le prolongateur d'autonomie commence alors à charger la batterie.
 - Depuis le contrôleur en plateforme : Actionnez l'interrupteur de sélection du mode de charge vers la droite. La machine bascule en mode de charge manuelle. Actionnez l'interrupteur de démarrage manuel du prolongateur d'autonomie pour démarrer le moteur. Le prolongateur d'autonomie commence alors à charger la batterie.
4. Lorsque le SoC atteint 80 %, le prolongateur d'autonomie arrête de charger la batterie.

AVIS

*Le pack de charge dépend de la température ambiante. Durant l'été ou lorsque les températures sont raisonnables, vous pouvez le démarrer immédiatement. En hiver ou lorsque les températures sont basses, vous devez attendre 5 s pour le démarrage, puis 5 s pour le préchauffage. Pour savoir comment configurer les heures de démarrage, reportez-vous au **manuel de maintenance**.*

7.8 ROTATION DE LA TOURELLE



AVERTISSEMENT

Avant de faire pivoter la tourelle, assurez-vous que la flèche se trouve à une distance suffisante de murs, d'obstacles, etc. se trouvant à proximité de la machine

Opération menée depuis le sol :

1. Faire pivoter la tourelle dans le sens horaire : Appuyez sur le commutateur d'activation et maintenez-le enfoncé, puis actionnez l'interrupteur de rotation de la tourelle vers le bas. La tourelle doit pivoter dans le sens horaire.
2. Faire pivoter la tourelle dans le sens antihoraire : Appuyez sur le commutateur d'activation et maintenez-le enfoncé, puis actionnez l'interrupteur de rotation de la tourelle vers le haut. La tourelle doit pivoter dans le sens antihoraire.

Opération menée depuis la plateforme :

1. Faire pivoter la tourelle dans le sens horaire : Appuyez sur la pédale de commande et actionnez le joystick de levage de la flèche principale/rotation de la tourelle vers la gauche. La tourelle doit pivoter dans le sens horaire.
2. Faire pivoter la tourelle dans le sens antihoraire : Appuyez sur la pédale de commande et actionnez le joystick de levage de la flèche principale/rotation de la tourelle vers la droite. La tourelle doit pivoter dans le sens antihoraire.

Remarque : Lorsque l'opération est effectuée depuis la plateforme, la vitesse de rotation de la tourelle est directement proportionnelle à la course du joystick. Plus la course est réduite, plus la vitesse est lente.

7.9 DÉPLACEMENT

AVERTISSEMENT

- La machine ne peut pas se déplacer lorsque la flèche se trouve à une hauteur supérieure à l'horizontale, à moins qu'elle ne se trouve sur une surface solide et plane, sans dépasser l'aptitude en pente maximale.
- Ne conduisez pas la machine sur des pentes, des escarpements ou des surfaces voûtées dont l'inclinaison dépasse l'aptitude en pente de la machine.
- Avant d'entreprendre un déplacement, confirmez le sens de conduite du contrôleur et assurez-vous que la flèche se trouve au-dessus de l'essieu arrière moteur. Si la flèche se trouve au-dessus de l'essieu avant, les sens de conduite et de direction du contrôleur seront à l'opposé des directions indiquées.
- Une extrême prudence s'impose lors de la conduite de la machine en marche arrière ou lorsque la plateforme est relevée.
- Lors de la conduite de la machine dans des situations pouvant présenter un danger, telle que la conduite sur un terrain en pente ou en marche arrière, actionnez le joystick par petits paliers afin de prévenir tout danger dû à une vitesse excessive.

Remarque : La vitesse de conduite est directement proportionnelle à la course du joystick. Plus la course est réduite, plus la vitesse est lente.

Conduite en marche avant et en marche arrière

1. Avancer : Appuyez sur la pédale de commande et actionnez le joystick de conduite/direction vers l'avant. La machine doit se déplacer en marche avant.
2. Reculer : Appuyez sur la pédale de commande et actionnez le joystick de conduite/direction vers l'arrière. La machine doit se déplacer en marche arrière.
3. Lorsque la flèche se trouve au-dessus de l'essieu arrière moteur, le sens de conduite et de direction du contrôleur en plateforme est indiqué par les flèches directionnelles rouge et jaune sur le châssis.
4. Lorsque la flèche se déplace au-delà de la roue arrière, l'indicateur de marche arrière clignote et la fonction de conduite est désactivée. Réactiver la fonction de conduite : Appuyez sur l'interrupteur de marche arrière. Le témoin lumineux de marche arrière s'allume et la fonction de conduite se réactive. (À ce stade, le sens de conduite et de direction du

contrôleur de la machine sera opposé aux flèches directionnelles rouge et jaune sur le châssis)

Fonction de direction pendant la conduite

- Tourner vers la gauche : Appuyez sur la pédale de commande et actionnez le joystick de conduite/direction vers l'avant, puis appuyez sur le bouton de gauche sur le dessus du joystick. La machine doit tourner vers la gauche.
- Tourner vers la droite : Appuyez sur la pédale de commande et actionnez le joystick de conduite/direction vers l'avant, puis appuyez sur le bouton de droite sur le dessus du joystick. La machine doit tourner vers la droite.

Conduite en pente

AVERTISSEMENT

Ne conduisez pas la machine sur des pentes, des escarpements ou des surfaces voûtées dont l'inclinaison dépasse l'aptitude en pente de la machine.

Avant de conduire sur une pente, veuillez déterminer :

1. L'aptitude en pente de la machine.
2. Le degré de pente. Pour déterminer le degré de pente :
 - Utilisez une règle de charpentier, une planche de bois et un mètre à ruban.
 - Mesurez la hauteur (H) et la longueur (L) de la pente.

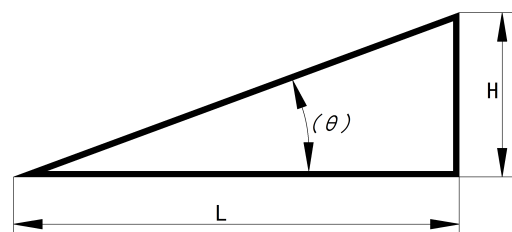


Figure 6

- Degré de pente = $H/L \times 100 \%$.

AVERTISSEMENT

Ne conduisez pas la machine sur la pente maximale autorisée pendant plus de deux minutes pour éviter la surchauffe du moteur d'entraînement.

Changer la vitesse de conduite (élevée ou lente)



AVERTISSEMENT

- Lorsque la machine est en position inclinée, elle doit être conduite à une vitesse réduite.
- Avant de conduire la machine à une vitesse élevée, assurez-vous d'abord que les environs sont sûrs. Dans le cas contraire, vous vous exposez à différents risques, dont celui de collision avec des obstacles ou les personnes.
- Toute conduite prolongée à vitesse élevée peut entraîner une surchauffe de l'huile de boîte dans le réducteur d'entraînement, ce qui peut altérer l'étanchéité et provoquer une fuite. Afin d'éviter un tel problème, vous ne devez pas conduire la machine à vitesse élevée pendant plus de 30 minutes.

AVIS

En mode de conduite, vous pouvez adapter le régime (lent ou élevé) du moteur à vos besoins (lorsque la machine est équipée d'un moteur thermique).

1. Lorsque la machine évolue en position de hors service, actionnez l'interrupteur de sélection de la vitesse de conduite élevée/lente vers le haut. La machine bascule en vitesse de conduite élevée et le témoin lumineux correspondant s'allume. Actionnez le joystick jusqu'en fin de course. La machine évolue à la vitesse de conduite maximale.

AVIS

- Avant d'évoluer en position de hors service, et si l'interrupteur de sélection de la vitesse de conduite élevée/lente se trouve déjà sur la position de vitesse de conduite élevée après avoir activé la fonction de conduite, la machine évolue immédiatement à vitesse élevée.
- Lorsque la machine évolue en position de hors service, actionnez l'interrupteur de sélection de la vitesse de conduite élevée/lente vers le haut. La machine évolue à vitesse élevée.

2. Lorsque la machine évolue en position de hors service, actionnez l'interrupteur de sélection de la vitesse de conduite élevée/lente vers le bas. La machine bascule en vitesse de conduite lente et le témoin lumineux de vitesse de conduite élevée s'éteint.
3. Lorsque la machine est en position de service, elle ne peut se déplacer qu'à vitesse lente.

7.10 MOUVEMENTS DE LA FLÈCHE



AVERTISSEMENT

Ne positionnez pas la flèche plus haut que l'horizontale lorsque vous conduisez la machine sur des pentes dépassant l'angle d'inclinaison maximal admissible.

Opération menée depuis le sol :

1. **Relever la flèche principale** : Appuyez sur le commutateur d'activation et maintenez-le enfoncé, puis actionnez l'interrupteur de levage de la flèche principale vers le haut. La flèche principale doit se lever.
2. **Abaisser la flèche principale** : Appuyez sur le commutateur d'activation et maintenez-le enfoncé, puis actionnez l'interrupteur de levage de la flèche principale vers le bas. La flèche principale doit s'abaisser.
3. **Déployer la flèche principale** : Appuyez sur le commutateur d'activation et maintenez-le enfoncé, puis actionnez l'interrupteur de télescopage de la flèche principale vers la droite. La flèche principale doit se déployer.
4. **Replier la flèche principale** : Appuyez sur le commutateur d'activation et maintenez-le enfoncé, puis actionnez l'interrupteur de télescopage de la flèche principale vers la gauche. La flèche principale doit se replier.
5. **Relever le pendulaire** : Appuyez sur le commutateur d'activation et maintenez-le enfoncé, puis actionnez l'interrupteur de levage du pendulaire vers le haut. Le pendulaire doit se lever (le cas échéant).
6. **Abaisser le pendulaire** : Appuyez sur le commutateur d'activation et maintenez-le enfoncé, puis actionnez l'interrupteur de levage du pendulaire vers le bas. Le pendulaire doit s'abaisser (le cas échéant).
7. **Faire pivoter le pendulaire dans le sens horaire** : Appuyez sur le commutateur d'activation et maintenez-le enfoncé, puis actionnez l'interrupteur de rotation du pendulaire vers le bas. Le pendulaire doit pivoter dans le sens horaire (le cas échéant).
8. **Faire pivoter le pendulaire dans le sens antihoraire** : Appuyez sur le commutateur d'activation et maintenez-le enfoncé, puis actionnez l'interrupteur de rotation du pendulaire vers le haut. Le pendulaire doit pivoter dans le sens antihoraire (le cas échéant).

Opération menée depuis la plateforme :

Remarque : Lorsque l'opération s'effectue depuis la plateforme, la vitesse de levage/descente de la flèche principale, de déploiement/repli de la flèche principale et de rotation du pendulaire est directement proportionnelle à la course du joystick. Plus la course est réduite, plus la vitesse est lente.

1. **Relever la flèche principale :** Appuyez sur la pédale de commande et actionnez le joystick de levage de la flèche principale/rotation de la tourelle vers l'avant. La flèche principale doit se lever.
2. **Abaisser la flèche principale :** Appuyez sur la pédale de commande et actionnez le joystick de levage de la flèche principale/rotation de la tourelle vers l'arrière. La flèche principale doit s'abaisser.
3. **Déployer la flèche principale :** Appuyez sur la pédale de commande et actionnez le joystick de télescopage de la flèche principale/rotation du pendulaire vers l'arrière. La flèche principale doit se déployer.
4. **Replier la flèche principale :** Appuyez sur la pédale de commande et actionnez le joystick de télescopage de la flèche principale/rotation du pendulaire vers l'avant. La flèche principale doit se replier.
5. **Relever le pendulaire :** Appuyez sur la pédale de commande et actionnez l'interrupteur de levage du pendulaire vers le haut. Le pendulaire doit se lever (le cas échéant).
6. **Abaisser le pendulaire :** Appuyez sur la pédale de commande et actionnez l'interrupteur de levage du pendulaire vers le bas. Le pendulaire doit s'abaisser (le cas échéant).
7. **Faire pivoter le pendulaire dans le sens horaire :** Appuyez sur la pédale de commande, puis actionnez le joystick de télescopage de la flèche principale/rotation du pendulaire vers la gauche. Le pendulaire doit pivoter dans le sens horaire (le cas échéant).
8. **Faire pivoter le pendulaire dans le sens antihoraire :** Appuyez sur la pédale de commande, puis actionnez le joystick de télescopage de la flèche principale/rotation du pendulaire vers la droite. Le pendulaire doit pivoter dans le sens antihoraire (le cas échéant).

7.11 MOUVEMENTS DE LA PLATEFORME



AVERTISSEMENT

La fonction de mise à niveau doit être utilisée uniquement pour un ajustement léger de la plateforme dans des situations comme le franchissement de pentes ascendantes ou descendantes. Une mauvaise utilisation peut entraîner un mouvement inattendu, voire la chute des charges ou des occupants.

Opération menée depuis le sol :

1. **Mise à niveau de la plateforme vers le haut :** Appuyez sur le commutateur d'activation et maintenez-le enfoncé, puis actionnez l'interrupteur de mise à niveau de la plateforme vers le haut. La plateforme doit se lever.
2. **Mise à niveau de la plateforme vers le bas :** Appuyez sur le commutateur d'activation et maintenez-le enfoncé, puis actionnez l'interrupteur de mise à niveau de la plateforme vers le bas. La plateforme doit descendre.
3. **Faire pivoter la tourelle dans le sens horaire :** Appuyez sur le commutateur d'activation et maintenez-le enfoncé, puis actionnez l'interrupteur de rotation de la plateforme vers le bas. La plateforme doit pivoter dans le sens horaire.
4. **Faire pivoter la plateforme dans le sens antihoraire :** Appuyez sur le commutateur d'activation et maintenez-le enfoncé, puis actionnez l'interrupteur de rotation de la plateforme vers le haut. La plateforme doit pivoter dans le sens antihoraire.

Opération menée depuis la plateforme :

1. **Mise à niveau de la plateforme vers le haut :** Appuyez sur la pédale de commande et actionnez l'interrupteur de mise à niveau de la plateforme vers le haut. La plateforme doit se lever.
2. **Mise à niveau de la plateforme vers le bas :** Appuyez sur la pédale de commande et actionnez l'interrupteur de mise à niveau de la plateforme vers le bas. La plateforme doit descendre.
3. **Faire pivoter la tourelle dans le sens horaire :** Appuyez sur la pédale de commande et actionnez l'interrupteur de rotation de la plateforme vers la gauche. La tourelle doit pivoter dans le sens horaire.
4. **Faire pivoter la plateforme dans le sens antihoraire :** Appuyez sur la pédale de commande et actionnez l'interrupteur de rotation de la plateforme vers la droite. La tourelle doit pivoter dans le sens antihoraire.

7.12 ALIMENTATION AUXILIAIRE

AVIS

- *N'actionnez jamais deux fonctions (ou plus) simultanément lorsque le système d'alimentation d'urgence est utilisé, car il peut arriver que certaines opérations ne puissent être activées en raison de la basse tension du moteur auxiliaire ou de la pompe.*
- *L'utilisation de l'interrupteur d'alimentation auxiliaire doit être de courte durée (pour abaisser et replier intégralement la plateforme depuis l'angle maximal et l'extension maximale) lorsque la source d'alimentation principale ne fonctionne pas. En effet, une utilisation prolongée risque d'endommager le moteur.*

En cas de panne de la source d'alimentation principale, l'alimentation auxiliaire peut être utilisée pour exécuter la fonction souhaitée.

Opération menée depuis le sol :

Actionnez l'interrupteur d'alimentation auxiliaire sans le relâcher, activez l'interrupteur correspondant au mouvement souhaité pour exécuter la fonction requise.

Opération menée depuis la plateforme :

Appuyez sur la pédale de commande, actionnez l'interrupteur d'alimentation auxiliaire sans le relâcher, activez l'interrupteur correspondant au mouvement souhaité pour exécuter la fonction requise.

7.13 ARRÊTER ET STATIONNER LA MACHINE

1. Stationnez la machine sur une surface ferme, plane et de niveau. Assurez-vous que la zone est correctement protégée.
2. Appuyez sur la touche Arrêt et sur le bouton d'arrêt d'urgence du prolongateur d'autonomie.
3. Vérifiez que la flèche est intégralement repliée au-dessus de l'essieu moteur arrière et que l'ensemble des capots et des trappes sont fermé(e)s et sécurisé(e)s.
4. Retirez toutes les charges de la plateforme.
5. Appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence des contrôleurs de la tourelle et en plateforme, placez l'interrupteur à clé sur la position « OFF » et retirez la clé.
6. Fermez le capot du contrôleur en plateforme afin de protéger le contrôleur, ses joysticks, ses interrupteurs et ses écrans contre tout dommage en environnement rigoureux.

7. Si la machine doit rester inutilisée pendant une période prolongée, coupez l'interrupteur principal.

7.14 TRANSPORT ET LEVAGE

La plateforme élévatrice mobile pour personnel est un véhicule non routier qui n'est pas destiné à circuler sur la route. La machine doit donc être transportée et transférée par voie routière, ferroviaire ou fluviale.



AVERTISSEMENT

Seules des personnes qualifiées sont autorisées à charger la machine sur le véhicule de transport ou à la décharger de celui-ci.

Avant de transporter et de lever la machine :

1. Déterminez le poids total de la machine (voir la plaque signalétique de la machine ou la section **Paramètres techniques** du présent manuel) et sélectionnez l'équipement de levage, l'équipement d'ancrage et le véhicule de transport appropriés.
2. Assurez-vous que la flèche est repliée, que la tourelle est verrouillée (ou, le cas échéant, que l'axe de rotation de la tourelle est verrouillé), qu'aucune pièce n'est dévissée ou desserrée, et qu'aucune personne ni aucun outil ne se trouve sur la plateforme

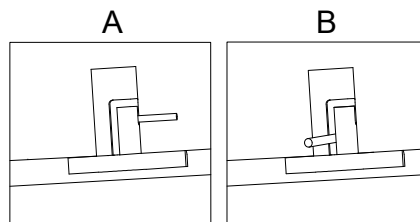


Figure 7

A : L'axe de rotation de la tourelle n'est pas verrouillé et la tourelle peut pivoter

B : L'axe de rotation de la tourelle est verrouillé et la tourelle ne peut pas pivoter

3. Assurez-vous que les points de levage de la machine et les points d'arrimage des systèmes d'ancrage (ainsi que les structures de fixation correspondantes) sont intacts et que la sangle ou la corde utilisée présente une résistance à la charge suffisante.
4. Avant de charger/décharger la machine, vérifiez que le véhicule de transport est stationné sur un sol plat, et que la pente de la rampe utilisée pour

- amener la machine sur le véhicule ne dépasse pas l'aptitude en pente maximale de la machine.
5. Sécurisez le véhicule de transport de sorte à prévenir tout mouvement intempestif lors du chargement/déchargement de la machine.
 6. Après avoir chargé la machine, bloquez les roues afin d'éviter tout mouvement intempestif de cette dernière.
 7. La machine doit se trouver sur une surface plane ou être sécurisée avant de relâcher le frein.
 8. La machine peut uniquement être levée à partir d'une position donnée à l'aide d'un chariot élévateur à fourche ou d'une grue offrant une capacité de levage suffisante. Des précautions doivent être prises pour éviter toute collision de la machine avec des objets situés à proximité.
 2. Placez l'interrupteur à clé du contrôleur de la tourelle sur la position « OFF » et retirez la clé.
 3. Fixez solidement le châssis sur le véhicule de transport et prenez les mesures de sécurité appropriées. Utilisez au moins 4 cordes ou sangles pour sécuriser le châssis et au moins 1 corde ou sangle pour fixer la plateforme.
 4. Ajustez correctement le dispositif d'arrimage afin d'éviter tout dommage sur la corde ou la sangle.
 5. Pour protéger la flèche, les composants de la plateforme et les composants électriques et hydrauliques, n'appliquez pas une force descendante excessive sur les cordes/sangles utilisées pour fixer la plateforme. Vous pouvez placer une couche de rembourrage/mousse de 200 mm d'épaisseur sous la plateforme durant le transport. Vérifiez que la déformation induite par la compression de la couche amortissante ne dépasse pas 80 mm.

Transport

1. Placez la machine en position de transport (dans la figure suivante, la position du pendulaire et de la plateforme est donnée à titre indicatif et peut être adaptée en fonction de la remorque pendant le transport).

AVIS

Une fois à destination, vous devez mettre manuellement à niveau la plateforme au premier démarrage de la machine. Ne levez pas la flèche lorsque le vérin de mise à niveau vers le haut est intégralement replié.

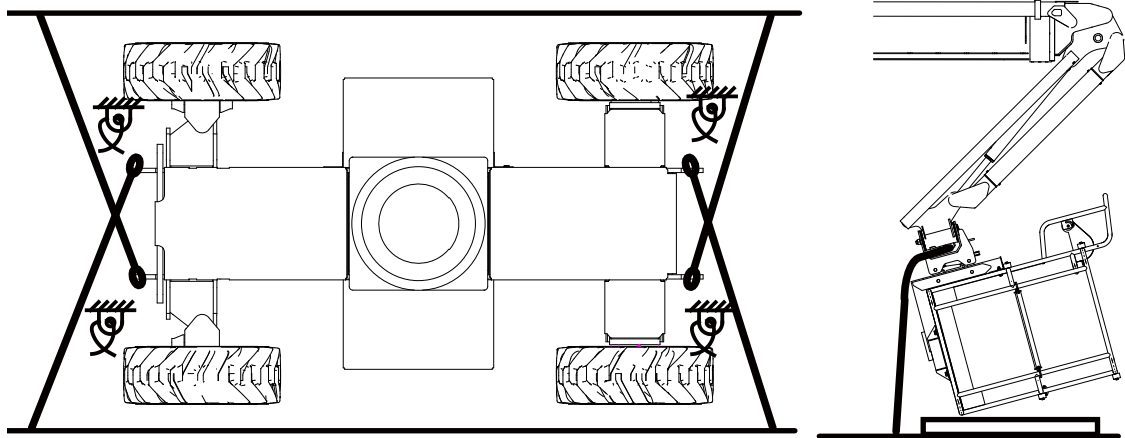


Figure 8 Schéma de transport

Levage

1. Déterminez le centre de gravité de la machine.
2. L'équipement d'arrimage doit être fixé au point de levage défini de la machine.
3. Réglez correctement l'équipement d'arrimage afin d'éviter que la machine ne soit endommagée et pour qu'elle soit maintenue à l'horizontale.

Modèle	X	Y
TB26EJ Plus	1219 mm (48 po.)	1359 mm (53,5 po.)
TB28EJ Plus	1219 mm (48 po.)	1359 mm (53,5 po.)

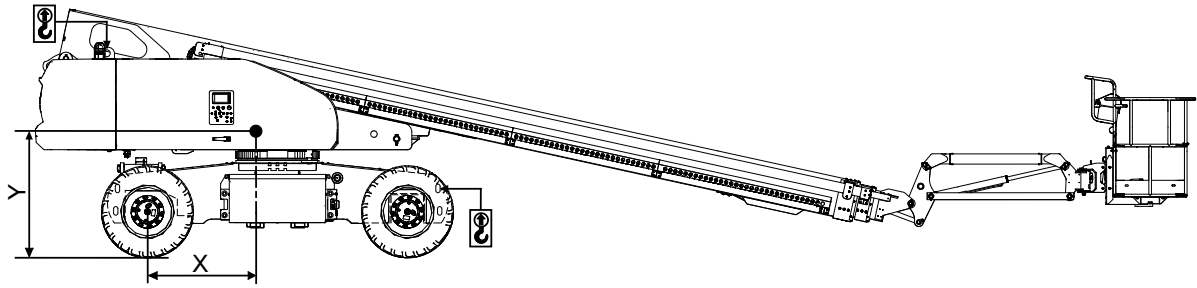


Figure 9 Schéma de levage

7.15 STOCKAGE

Les PEMP (pour Plateformes Élévatrices Mobiles de Personnes) doivent être stockées dans un environnement bien ventilé, à l'abri de la pluie, de l'humidité, du soleil et des gaz corrosifs.

Afin de garantir un fonctionnement normal de la machine après un stockage prolongé, il convient de prendre les mesures suivantes lors de son entreposage :

1. Rétractez et abaissez la flèche en position repliée.
2. Appuyez sur la touche Arrêt et sur le bouton d'arrêt d'urgence du prolongateur d'autonomie.
3. Fermez et verrouillez tous les panneaux et les verrous de porte de la machine.
4. Appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence des contrôleurs de la tourelle et en plateforme, placez l'interrupteur à clé sur la position « OFF » et retirez la clé.
5. Appuyez sur l'interrupteur principal pour le mettre en position « OFF ».
6. Calez les roues
7. Enlevez toute la poussière et l'huile accumulées sur la machine pour la conserver en bon état de propreté.
8. Appliquez de l'huile lubrifiante sur les pièces sujettes à la corrosion.
9. Si vous devez stocker la machine pendant une période prolongée, vidangez l'huile hydraulique, le carburant et le liquide, puis débranchez les bornes positives et négatives de la batterie. Vous devez également respecter les mesures d'isolation qui s'imposent.
10. Lorsqu'une machine est entreposée pendant plus de trois mois, faites-la tourner au ralenti tous les trois mois pendant au moins une heure, puis nettoyez-la et procédez à son entretien.
11. Lorsqu'une machine est entreposée pendant plus d'un an et demi, elle doit faire l'objet d'une inspection et d'une maintenance complètes avant d'être

utilisée. Si nécessaire, vous devez remplacer les joints d'étanchéité et les éléments filtrants usés.

Page intentionnellement laissée vide

8 PROCÉDURES D'URGENCE

Ce chapitre décrit les étapes de la procédure à suivre face à des situations imprévues survenant pendant l'utilisation de la machine.

8.1 DÉCLARATION DES ACCIDENTS

En cas d'accident impliquant des produits de la société Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd., informez immédiatement Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd. En cas d'accident impliquant une machine de la société Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd., informez immédiatement Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd. par téléphone et fournissez tous les détails nécessaires, même si aucun dommage corporel ou matériel ne survient au cours de l'accident.

Tout défaut de notification au constructeur sous 48 heures d'un incident qui implique une machine Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd. peut entraîner l'annulation de la garantie du produit.

AVIS

Après tout accident, inspectez minutieusement la machine et toutes ses fonctions, en veillant à les tester d'abord sur le contrôleur au sol, puis sur le contrôleur en plateforme. Veillez à ce que la hauteur de levage de la machine ne dépasse pas 3 m (10 pi.) jusqu'à ce que tous les dommages aient été réparés et que tous les contrôleurs fonctionnent correctement.

8.2 OPÉRATION D'URGENCE

Lorsque l'opérateur n'est pas en mesure de contrôler la machine (coincé ou bloqué sur la plateforme) :

1. Les autres membres du personnel peuvent uniquement utiliser la machine depuis le contrôleur de la tourelle, conformément aux exigences d'utilisation.
2. Toute autre personne qualifiée présente sur la plateforme peut utiliser le contrôleur en plateforme. Lorsque le contrôleur ne fonctionne pas correctement, cessez toute utilisation de la machine.
3. Vous pouvez utiliser un chariot élévateur ou tout autre équipement répondant aux conditions requises

pour transporter le personnel sur la plateforme et stabiliser le mouvement de la machine.

Lorsque la plateforme ou la flèche est coincée en hauteur :

Si la plateforme ou la flèche est coincée ou bloquée par un immeuble élevé ou un équipement aérien, secourez d'abord l'opérateur sur la plateforme avant d'essayer de dégager la machine.

Si un interrupteur est réinitialisé, mais que le mouvement ne s'arrête pas :

Si l'un des interrupteurs/joysticks revient en position neutre et que le mouvement correspondant ne s'arrête pas, relâchez la pédale de commande ou appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence pour arrêter la machine.

8.3 DESCENTE D'URGENCE

En cas de défaillance de la source d'alimentation principale, vous pouvez utiliser l'alimentation auxiliaire sur le contrôleur de la tourelle/en plateforme en fonction des conditions réelles pour abaisser la plateforme à la position voulue. Pour connaître la procédure détaillée, reportez-vous à la section **Alimentation auxiliaire**.

8.4 REMORQUAGE D'URGENCE

AVERTISSEMENT

- Sauf en cas d'urgence, de dysfonctionnement de la machine, de perte de puissance ou de chargement/déchargement, il est strictement interdit de remorquer ou de tracter la machine.
- Le remorquage/la traction de la machine doit s'effectuer conformément aux réglementations locales et au Code de la route.
- Il est interdit de remorquer la machine sur la voie publique.
- La machine n'étant pas équipée d'un frein de remorquage, le véhicule tracteur doit toujours être en mesure de maîtriser la machine, sous peine d'en perdre le contrôle, ce qui pourrait entraîner des blessures graves, voire mortelles.
- La vitesse de remorquage maximale admissible est de 3 km/h (1,9 mi/h).
- La pente maximale admissible pour le remorquage est de 25 %.
- Vous ne pouvez pas remorquer la machine sur de longues périodes. Il convient que le remorquage ne dépasse pas 30 minutes en continu.
- Toute conduite prolongée à vitesse élevée peut entraîner une surchauffe de l'huile de boîte dans le réducteur d'entraînement, ce qui peut altérer l'étanchéité et provoquer une fuite. Afin d'éviter un tel problème, vous ne devez pas conduire la machine à vitesse élevée pendant plus de 30 minutes.
- Vous ne devez pas remorquer/tracter la machine tant que le frein est enclenché ou que la machine est démarrée.
- Assurez-vous que la machine se trouve sur une surface plane ou est correctement sécurisée avant de relâcher le frein.

1. Placez la machine sur une surface ferme et plane, et utilisez des cales pour sécuriser les roues, afin de prévenir tout mouvement involontaire de la machine.
2. Assurez-vous que la machine est repliée, que la tourelle est verrouillée (ou, le cas échéant, que l'axe de rotation de la tourelle est verrouillé), qu'aucune pièce n'est dévissée ou desserrée, qu'aucune personne ni aucun outil ne se trouve sur la plateforme, et qu'il n'existe aucun obstacle à proximité immédiate.
3. Desserrez les boulons des capots de déconnexion sur le côté du réducteur d'entraînement et retournez lesdits capots.

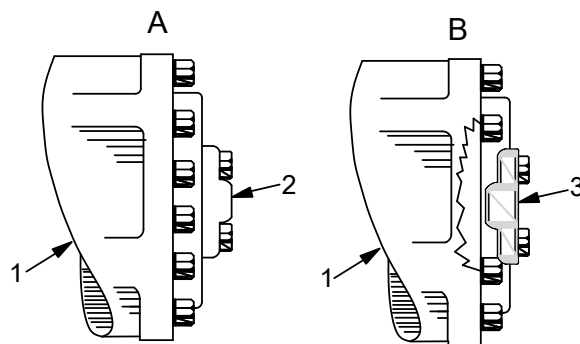


Figure 1

A Position normale :
connecté

B Position inversée :
déconnecté

- 1) Réducteur d'entraînement
- 2) Capot de déconnexion (position normale)
- 3) Capot de déconnexion (position inversée)
4. Serrez les boulons afin d'isoler et de libérer le frein. Vous pouvez alors remorquer ou tracter la machine à l'aide d'un dispositif externe.
5. Après le remorquage, placez la machine sur une surface ferme et plane, et utilisez des cales pour sécuriser les roues, afin de prévenir tout mouvement de la machine.
6. Remplacez les capots de déconnexion sur le côté du réducteur d'entraînement en position normale.

8.5 OPÉRATION DE NEUTRALISATION EN CAS DE SURCHARGE DE LA PLATEFORME

La fonction « Opération d'interruption (neutralisation) en cas de surcharge de la plateforme » est uniquement disponible pour certains modèles utilisés à l'étranger.

Lorsque la machine est en mode limite de surcharge (mode KG ou CE), si une alarme de surcharge est déclenchée et nécessite l'abaissement de la plateforme, la fonction « Interruption (neutralisation) de l'opération en cas de plateforme surchargée » doit être activée.

- Opération menée depuis le sol : Actionnez l'interrupteur correspondant au mouvement souhaité tout en appuyant sur l'interrupteur d'alimentation auxiliaire sur le contrôleur de la tourelle.
- Exécuter des opérations en plateforme : Appuyez sur la pédale de commande, actionnez l'interrupteur d'alimentation d'urgence sur le contrôleur en plateforme, et activez l'interrupteur correspondant au mouvement souhaité.

Cette procédure active la fonction « Opération d'interruption (neutralisation) en cas de surcharge de la plateforme » et permet d'exécuter le mouvement correspondant. La durée de l'opération d'interruption (neutralisation) et le poids réel présent sur la plateforme s'affichent sur l'écran et sont enregistrés.

AVIS

La fonction « Interruption (neutralisation) en cas de surcharge de la plateforme » ne peut être utilisée que pour descendre la plateforme dans une situation d'urgence lorsque celle-ci est en situation de surcharge. Avant toute utilisation de la machine avec la fonction d'interruption (neutralisation), assurez-vous que les abords de la machine sont sécurisés/dégagés et que la machine est en parfait état de sécurité.



AVERTISSEMENT

Lors de l'utilisation de la fonction d'interruption (neutralisation) en cas de surcharge de la plateforme, évitez tout mouvement dans des directions où la machine risque de basculer. Une utilisation non conforme peut entraîner le basculement de la machine, ce qui peut provoquer des blessures corporelles et des dommages importants.

8.6 PROTECTION ANTI-UTILISATION INTEMPESTIVE

Lorsque l'opérateur manie la machine depuis la plateforme, une utilisation intempestive du contrôleur en plateforme peut se produire et provoquer un accident. La protection anti-utilisation intempestive permet de désactiver toutes les fonctions du contrôleur en plateforme et d'activer les lampes clignotantes destinées à avertir l'opérateur de toute utilisation intempestive.

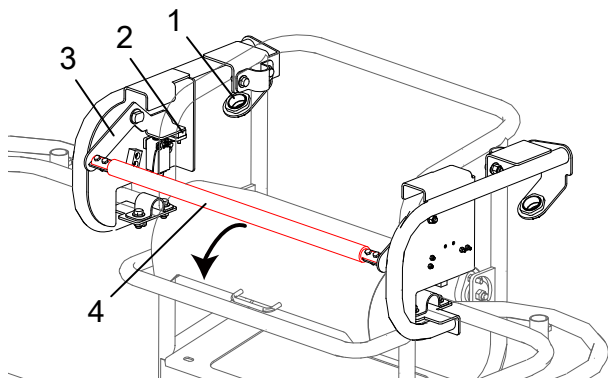


Figure 2

Numéro de série	Description
1	Lampe flash stroboscopique
2	Aimant
3	Équerre de fixation
4	Tige ronde

1. Lorsque la protection anti-utilisation intempestive est désactivée, la tige ronde est positionnée comme sur la figure précédente, les ferrures de chaque côté étant attirées par l'aimant du dessous.
2. Lorsque vous appuyez sur la tige ronde, les ferrures d'angle de chaque côté se désolidarisent des aimants et basculent vers le haut. L'interrupteur de fin de course se déconnecte, les lampes flash stroboscopiques clignotent de chaque côté et toutes les fonctions du contrôleur en plateforme sont désactivées. Pour rétablir le fonctionnement de la machine, vous exécutez les procédures suivantes :
 - Appuyez sur la pédale de commande et actionnez l'interrupteur de déverrouillage du contrôleur en plateforme. La flèche peut se replier et s'abaisser, et la tourelle peut tourner lentement.
 - Soulevez la tige ronde jusqu'à ce que les ferrures d'angle de chaque côté soient à nouveau aimantées. Les lampes flash stroboscopiques s'éteignent alors. Le fonctionnement de la machine est rétabli (vérifiez que celle-ci est correctement positionnée avant toute opération).



AVERTISSEMENT

La protection anti-utilisation intempestive et les autres accessoires de la plateforme ont une incidence sur la capacité de charge de la plateforme. Vous devez en tenir compte dans le calcul de la capacité totale de la plateforme.

Page intentionnellement laissée vide

9 MAINTENANCE

Votre machine doit faire l'objet d'une maintenance régulière, afin d'en garantir le bon fonctionnement. Ce chapitre fournit à l'opérateur les informations supplémentaires nécessaires à une utilisation et à un entretien corrects de la machine, et a pour seul but d'aider l'opérateur à réaliser les tâches de maintenance courantes. Pour obtenir de plus amples informations sur la maintenance, veuillez vous référer au **Programme d'inspection et de maintenance préventive** et au manuel de maintenance.

9.1 LUBRIFICATION

Il convient d'inspecter et de lubrifier régulièrement les éléments mobiles, afin de garantir les performances et la durée de vie de la machine et de ses composants.

AVIS

- *Le mélange d'huiles lubrifiantes de différente qualité aura pour effet de modifier les propriétés de l'huile et d'endommager la machine. Lors de l'ajout de lubrifiant, l'huile ajoutée doit être de la même qualité que l'huile déjà utilisée dans la machine.*
- *Toute contamination (poussière) de l'huile de lubrification peut entraîner une usure prématurée des surfaces de glissement et réduire la durée de vie de la machine. Avant d'ajouter de l'huile lubrifiante, nettoyez le réservoir de remplissage et autres surfaces.*
- *Le non-respect des intervalles de lubrification ou l'absence de lubrification peut endommager l'équipement et entraîner une augmentation des coûts de réparation et des temps d'arrêt.*

AVERTISSEMENT

- **Pendant l'opération de lubrification, il est interdit au personnel non concerné d'utiliser l'équipement. Tout mouvement intempestif de l'équipement est susceptible d'entraîner des risques graves pour l'opérateur.**
- **En cas de contact de l'huile lubrifiante avec les yeux, rincez-les immédiatement à l'eau claire et consultez rapidement un médecin. En cas de contact de la peau avec de l'huile lubrifiante, lavez abondamment la peau avec de l'eau.**

Tableau 9-1

N°	Position	Intervalle	Qualité de l'huile/de la graisse de lubrification	Opération
1	Mécanisme d'entraînement	Tous les 3 mois ou toutes les 250 heures de service	Reportez-vous à la section Huile de boîte	Vérifier le niveau d'huile
		Une fois par an ou toutes les 1 000 heures de service		Remplacer l'huile
2	Entraînement de la couronne de rotation	Tous les 3 mois ou toutes les 250 heures de service	Reportez-vous à la section Huile de boîte	Vérifier le niveau d'huile
		Une fois par an ou toutes les 1 000 heures de service		Remplacer l'huile

Tableau 9-1 (suite)

N°	Position	Intervalle	Qualité de l'huile/de la graisse de lubrification	Opération
3	Couronne de rotation	Tous les 3 mois ou toutes les 250 heures de service	Graisse lubrifiante ZL-3 à base de lithium	Ajouter de l'huile avec un pistolet à huile
4	Vérin (en présence d'un raccord de graissage)	Tous les 3 mois ou toutes les 250 heures de service	Graisse lubrifiante ZL-4 à base de lithium	Ajouter de l'huile avec un pistolet à huile
5	Pièces mobiles	Tous les 3 mois ou toutes les 250 heures de service	Graisse lubrifiante ZL-5 à base de lithium	Ajouter de l'huile avec un pistolet à huile
Remarque : Si le mouvement de rotation de la machine est assuré par une couronne de rotation intégrée (comprenant le mécanisme de rotation et la couronne), il suffit de procéder au contrôle et à la lubrification du dispositif conformément aux exigences n° 1, 3, 4 et 5 du tableau.				

Les intervalles de lubrification sont déterminés en fonction de l'utilisation de la machine dans des conditions de service normales. Si la machine est utilisée dans des conditions difficiles (p. ex. un environnement poussiéreux) ou dans d'autres conditions peu courantes, les inspections et la lubrification doivent être réalisées à des intervalles plus fréquents.

9.2 SPÉCIFICATION DE L'HUILE – DESCRIPTION

AVIS

- Choisissez une huile appropriée en fonction de la température ambiante et des réglementations locales ; l'utilisation d'une huile impropre risque de provoquer des dommages sur les composants de la machine.
- Des huiles de qualité ou de viscosité différentes ne doivent pas être mélangées. En cas de remplissage, l'huile ajoutée doit être de la même qualité et de la même viscosité que celle utilisée par la machine.
- Pour utiliser une huile de grade ou de viscosité différent(e), vous devez intégralement vidanger le circuit.
- Dans le présent manuel, les recommandations relatives à l'huile correspondent à des conditions d'utilisation ordinaires. Pour connaître les spécifications d'huile applicables à un environnement spécifique ou des conditions particulières, merci de contacter Sinoboom.

AVERTISSEMENT

- Avant de remettre de l'huile, attendez que la température de la machine soit redescendue à la température ambiante, car vous risquez sinon de provoquer des éclaboussures, des brûlures ou autres lésions corporelles.
- L'utilisation d'huiles de qualité inférieure est strictement interdite. L'utilisation d'une huile de qualité inférieure peut endommager la machine. Les pannes qui en résultent ne sont pas couvertes par la garantie de Sinoboom.

Huile hydraulique

En général, l'huile hydraulique fournie au départ de l'usine dépend des températures ambiantes du lieu de livraison ou des spécifications du client. Si l'huile hydraulique fournie au départ de l'usine ne correspond pas à l'environnement d'exploitation de la machine, optez pour une huile hydraulique plus adaptée. Le tableau ci-dessous répertorie les grades d'huile hydraulique recommandés en fonction des plages de température ambiante.

Tableau 9-2

Plage de température ambiante	Grade d'huile hydraulique
>40°C (104°F)	Sinopec HM-68
0 °C – 40 °C (32 °F – 104 °F)	Sinopec HM-46
-15 °C – 25 °C (5 °F – 77 °F)	Sinopec HV-32

Tableau 9-2 (suite)

Plage de température ambiante	Grade d'huile hydraulique
-22 °C – 25 °C (-7,6 °F – 77 °F)	Sinopec L-HS32
< -22°C (-7,6 °F)	Sinopec AE-VX

Huile de boîte

Cette machine utilise de l'huile de boîte pour poids lourds (GL-5). Choisissez une huile dont le grade de viscosité est adapté à la température ambiante de votre zone géographique. Le tableau ci-dessous établit les recommandations concernant le grade de viscosité à utiliser pour l'huile de boîte en fonction de la température ambiante.

Tableau 9-3

Grade de viscosité	Température ambiante recommandée
75W-90	-35 – 40°C (-31 – 104°F)
80W-90	-25 – 40°C (-13 – 104°F)

Remarque : Sinoboom recommande les huiles de boîte Mobil.

Carburant



AVERTISSEMENT

- Il convient de faire le plein de carburant dans un endroit bien ventilé, à l'abri des flammes, des étincelles et de tout autre danger susceptible de provoquer un incendie ou une explosion.
- N'ajoutez jamais de carburant lorsque le moteur tourne.

Cette machine utilise du carburant diesel. Lorsqu'elle sort de l'usine, le réservoir diesel ne comporte d'une faible quantité de carburant. Aussi, l'utilisateur est tenu d'ajouter du carburant diesel du grade qui convient au regard des températures ambiantes et des réglementations en matière d'émissions. Le tableau ci-dessous établit les températures ambiantes recommandées en fonction du grade du carburant diesel.

Tableau 9-4

Grade	Température ambiante recommandée
0#	0 – 40°C (32 – 104°F)
N° -35	-30 – 25°C (-22 – 77°F)

AVIS

Merci de vous rendre dans une station-service agréée pour acheter un carburant certifié. Nous recommandons d'utiliser une cuve de stockage dédiée et un filtre à carburant pour l'y stocker pendant au moins deux jours, de sorte à cristalliser les impuretés et l'eau du carburant avant utilisation.

Huile moteur

Vous devez choisir l'huile moteur en fonction du type de moteur et des températures ambiantes locales. Le tableau ci-dessous répertorie les huiles moteur recommandées en fonction du type de moteur :

Tableau 9-5

Type de moteur	Catégorie de service recommandée*	Grade de viscosité recommandé**
Moteurs conformes aux normes China III en matière d'émissions	CH-4	5W-40/15W-40
Moteurs Yanmar conformes aux normes China III en matière d'émissions	CJ-4	5W-40/15W-40

Tableau 9-5 (suite)

Type de moteur	Catégorie de service recommandée*	Grade de viscosité recommandé**
Moteurs conformes aux normes China IV, Euro V et EPA Tier 4 en matière d'émissions	CJ-4/CK-4	5W-40/15W-40

* Les lettres « H », « J » et « K » indiquent la catégorie de service de l'huile moteur. Plus l'ordre alphabétique progresse, plus les spécifications de l'huile sont strictes. Choisissez l'huile moteur qui convient au regard des recommandations du tableau, laquelle doit respecter la catégorie de service recommandée.

** Une huile moteur de grade de viscosité 5W-40 est adaptée aux températures ambiantes comprises entre -25 °C et 25 °C (-13 °F et 77 °F). Une huile moteur de grade de viscosité 15W-40 est adaptée aux températures ambiantes comprises entre 0 °C et 40 °C (32 °F et 104 °F). Choisissez une huile moteur dont le grade de viscosité est adapté aux températures ambiantes locales.

Antigel

L'antigel fourni au départ de l'usine dépend de la marque du moteur :

Tableau 9-6

Marque du moteur	Type d'antigel
Deutz	Antigel -45 °C
Yanmar	Antigel -40 °C
Autres marques	Antigel -35 °C

Les types d'antigel ci-dessus se révèlent adaptés aux régions dont les températures ambiantes sont comprises entre 35 °C et 40 °C (-31 °F et 104 °F). Si vous devez utiliser la machine dans des environnements spécifiques où l'emploi des types d'antigel ci-dessus est impossible, contactez Sinoboom pour connaître le type d'antigel qui convient.

- La nappe du pneu présente une coupure lisse et uniforme d'une longueur totale de plus de 75 mm (3 po.).
- La nappe présente une fente ou une fissure de plus de 25 mm (1 po.) dans l'un ou l'autre sens.
- La nappe du pneu présente une coupure lisse et uniforme d'une longueur totale de plus de 25 mm (1 po.).
- Le pneu présente un renflement important.
- L'usure de la surface d'appui du pneu est supérieure à 25 %.

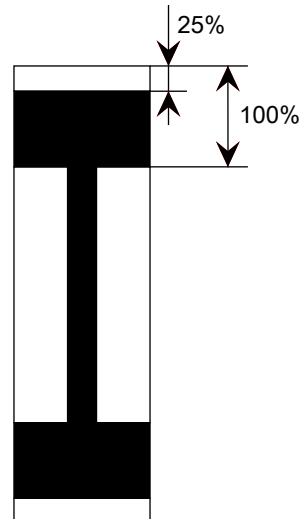


Figure 1

9.3 PNEUMATIQUES

AVIS

Réservez l'emploi des pneus non marquants à une utilisation en intérieur, sur un sol capable de supporter le poids total de la machine (poids de la machine + charge de la plateforme).

Vérifier les pneus et les jantes

Vérifiez quotidiennement les pneus et les jantes et remplacez un pneu si vous constatez l'un des défauts suivants :

- Le pneu présente des fissures importantes, des cassures, des déformations ou d'autres défauts.

Vérifier les écrous de roue

Les écrous de roue doivent être serrés avant la première mise en service de la machine et après la dépose de chaque pneu. Vérifiez et serrez les écrous de roue au couple prescrit tous les 3 mois ou toutes les 250 heures de service.

Exigences en matière de remplacement

⚠ AVERTISSEMENT

- Les pneus et les jantes de la machine ont été conçus et sélectionnés en fonction des exigences de performance globale et de stabilité de la charge requises pour la machine. Par conséquent, les spécifications du modèle, la largeur des jantes, la surface du support de montage, le diamètre, etc. ne doivent pas être modifiés, sous peine de créer une situation instable et dangereuse.
- Utilisez des écrous adaptés aux roues et compatibles avec les boulons de roue. Les écrous de roue doivent être posés et serrés au couple approprié afin d'éviter tout risque de desserrement des jantes, de rupture des boulons et de désolidarisation des roues de l'essieu. Assurez-vous de n'utiliser que des écrous adaptés à l'angle de montage des trous de la jante.

Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd. recommande de remplacer le pneu par un pneu de même taille, avec le même nombre de nappes et de même marque que le pneu d'origine. Veuillez vous référer au manuel des pièces détachées de la machine correspondante pour obtenir les numéros de pièces des pneus utilisés sur certains modèles de machines. Si vous choisissez de ne pas utiliser les pneus de rechange recommandés par Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co, Ltd, vous devez respecter les spécifications suivantes :

- Le nombre de nappes, la capacité de charge assignée et les dimensions doivent être identiques ou supérieurs à ceux du pneu d'origine.
- La bande de roulement doit avoir une surface de contact identique ou supérieure à celle du pneu d'origine.
- Le diamètre, la largeur et le déport des roues doivent être identiques à ceux des pneus d'origine.
- Le pneu de rechange doit être homologué pour l'application par le fabricant de pneus (y compris l'usage prévu, la vitesse de conduite maximale, la charge maximale du pneu, etc.).
- Compte tenu des différences de taille entre les différentes marques de pneus, les deux pneus montés sur un même essieu doivent être de la même marque.

AVIS

Sauf autorisation expresse de Sinoboom, ne pas remplacer des pneus remplis de mousse polyuréthane par des pneus gonflés à l'air.

Remplacer un ensemble pneu et roue

⚠ AVERTISSEMENT

Serrez les écrous de roue au couple prescrit pour empêcher que la roue ne se détache. Utilisez une clé dynamométrique pour serrer les écrous. Si vous ne disposez pas d'une clé dynamométrique, utilisez une clé à douille pour serrer les écrous, puis faites-les immédiatement resserrer au couple prescrit par une station-service ou un concessionnaire. Un serrage excessif risque de provoquer la rupture des écrous ou de déformer définitivement les trous de boulon dans les jantes.

Pour remplacer un ensemble pneu et roue, procédez comme suit :

1. Assurez-vous que la machine est en position repliée.
2. Coupez l'interrupteur principal et déconnectez toutes les sources d'alimentation (chargeur de batterie par exemple) de la machine.
3. Utilisez une clé pour desserrer les écrous de roue, sans toutefois les retirer.
4. Utilisez un cric d'une capacité de charge suffisante pour soulever la machine à la hauteur adéquate, de sorte que l'ensemble pneu et roue ne soit plus en contact avec le sol.
5. Enlevez les écrous de roue selon une séquence alternée, puis retirez l'ensemble pneu et roue.
6. Alignez les trous de montage du nouvel ensemble pneu et roue sur ceux du réducteur d'entraînement.
7. Appliquez du frein-filet Loctite 272 sur les boulons et les écrous, puis posez les écrous l'un après l'autre.
8. Serrez dans un premier temps tous les écrous à la main pour éviter que les boulons et les écrous ne se desserrent. N'appliquez jamais de lubrifiant sur les filetages ou les écrous.
9. Serrez ensuite les écrous étape par étape dans l'ordre indiqué ci-dessous. Reportez-vous aux couples de serrage prescrits dans le tableau ci-dessous.

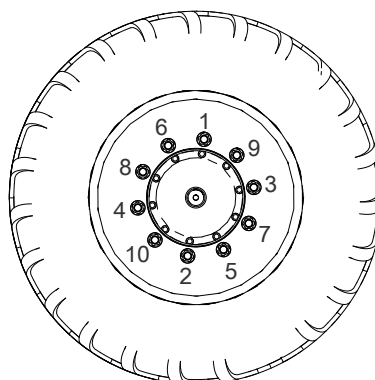


Figure 2 Schéma – Séquence de serrage des écrous de roue

Tableau 9-7 Tableau des couples de serrage des écrous de roue

Première étape	Deuxième étape	Troisième étape
250 Nm (185 pi.-lb)	550 Nm (406 pi.-lb)	700 Nm (517 pi.-lb)

9.4 PROGRAMME D'INSPECTION ET DE MAINTENANCE PRÉVENTIVE

Cette section fournit des informations sur la sécurité et d'autres informations cruciales à l'intention des opérateurs de machines. Les inspections et les travaux de maintenance nécessaires doivent être effectués avant la mise en service de la machine afin de prolonger sa durée de vie et de garantir la sécurité de son fonctionnement.

L'élaboration et la mise en œuvre d'un programme complet d'inspection et de maintenance préventive sont essentielles. Ce manuel décrit les inspections et procédures de maintenance périodiques recommandées par Hunan Sinoboom Intelligent Co, Ltd. Veuillez consulter les réglementations nationales, régionales ou locales relatives aux nacelles élévatrices. La fréquence des inspections et de la maintenance doit être augmentée en fonction des conditions environnementales, des exigences et de la fréquence d'utilisation.

Inspection prélivraison

L'inspection prélivraison doit être effectuée par des techniciens qualifiés de Sinoboom.

Une inspection prélivraison doit être réalisée avant toute vente, location ou location-vente.

Reportez-vous au **Programme d'inspection et de maintenance préventive** pour prendre connaissance des équipements nécessitant une inspection prélivraison. Reportez-vous à la section correspondante de ce manuel pour exécuter les procédures d'inspection et de maintenance.

Inspection préopérationnelle

Une inspection préopérationnelle doit être effectuée avant chaque début ou reprise du travail, chaque changement d'opérateur et après chaque opération d'entretien. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section relative à l'inspection préopérationnelle du manuel d'utilisation. L'opérateur doit avoir intégralement lu et compris le manuel d'utilisation avant de procéder à une inspection préopérationnelle.

Inspections périodiques

Les inspections périodiques doivent être effectuées par des techniciens qualifiés de Sinoboom.

Des inspections périodiques doivent être réalisées après une période d'utilisation de la machine de trois mois ou de 250 heures, suivant la situation qui se présente en premier, ou lorsque la machine a été hors service pendant plus de trois mois. La fréquence des inspections et de la maintenance doit être augmentée en fonction des conditions environnementales, des exigences et de la fréquence d'utilisation.

Les équipements qui font l'objet d'inspections périodiques sont identiques à ceux soumis à l'inspection prélivraison.

Inspection annuelle

Une inspection annuelle de la machine doit être effectuée une fois par an et au plus tard 13 mois après la date de l'inspection annuelle précédente. Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co, Ltd. recommande que cette tâche soit effectuée par un technicien formé en usine, c'est-à-dire une personne identifiée par Sinoboom comme quelqu'un qui, de par sa qualification, son certificat et sa formation, a démontré de manière concluante qu'il possède l'aptitude et les compétences pour entretenir, réparer et assurer la maintenance du modèle Sinoboom concerné.

Reportez-vous au **Programme d'inspection et de maintenance préventive** pour prendre connaissance des équipements nécessitant une inspection annuelle et à la section correspondante de ce manuel pour effectuer les procédures d'inspection et de maintenance.

Maintenance préventive

Les procédures de maintenance préventive doivent être réalisées par des techniciens qualifiés de Sinoboom. La fréquence des inspections et de la maintenance doit être augmentée en fonction des conditions environnementales, des exigences et de la fréquence d'utilisation.

Reportez-vous au **Programme d'inspection et de maintenance préventive** pour prendre connaissance des équipements nécessitant une maintenance préventive. Reportez-vous à la section correspondante de ce manuel pour exécuter les procédures d'inspection et de maintenance.

Personnes responsables et qualifications requises pour l'inspection et la maintenance

Tableau 9-8

Objet de l'inspection	Fréquence de l'inspection	Responsables principaux	Qualification pour l'entretien
Inspection préopérationnelle	Avant de commencer/reprendre le travail, avant de changer d'opérateur, après chaque activité de maintenance.	Utilisateur or opérateur	Utilisateur ou opérateur correctement formé
Inspection prélivraison	Avant chaque vente, chaque location ou chaque réception.	Propriétaire, concessionnaire ou utilisateur	Technicien qualifié Sinoboom
Inspections périodiques	En service depuis 3 mois ou 250 heures ou hors service depuis plus de 3 mois	Propriétaire, concessionnaire ou utilisateur	Technicien qualifié Sinoboom
Inspection annuelle	Une fois par an et au plus tard 13 mois à compter de la date de l'inspection annuelle précédente de la	Propriétaire, concessionnaire ou utilisateur	Technicien d'entretien formé en usine
Maintenance préventive	Aux intervalles spécifiés dans le programme d'inspection et de maintenance préventive	Propriétaire, concessionnaire ou utilisateur	Technicien qualifié Sinoboom

Programme d'inspection et de maintenance préventive

Effectuez l'inspection et la maintenance préventive des éléments figurant dans le tableau ci-dessous aux intervalles prescrits. Les périodicités de maintenance et d'inspection sont calculées en fonction des mois de service ou des « heures de service cumulées » affichées sur le contrôleur de la tourelle (selon la première de ces éventualités).

Les intervalles d'inspection sont définis en fonction de l'utilisation de la machine dans des conditions de service normales. Il convient de réduire les intervalles en conséquence si la machine est utilisée dans des conditions ambiantes difficiles.

Tableau 9-9 Programme d'inspection et de maintenance préventive

Caractéristique	Intervalle		
	Avant toute livraison ¹ ou tous les trimestres ²	Tous les six mois ³	Tous les ans ⁴
Ensemble du châssis			
Châssis	2	2	2
Pneus	1, 2	1, 2	1, 2
Écrous de roue	1 ⁵⁰	1 ⁵⁰	1 ⁵⁰
Moteur d'entraînement	1, 6	1, 6	1, 6
Réducteur d'entraînement	1, 2, 6	1, 2, 6	1, 2, 6, 11
Composants de direction	1, 2	1, 2	1, 2

Tableau 9-9 Programme d'inspection et de maintenance préventive (suite)

Caractéristique	Intervalle		
	Avant toute livraison ¹ ou tous les trimestres ²	Tous les six mois ³	Tous les ans ⁴
Essieux/Essieux extensibles (le cas échéant)	1, 2, 3	1, 2, 3	1, 2, 3
Roulements	1, 2, 5, 12	1, 2, 5, 12	1, 2, 5, 12
Ensemble de la tourelle			
Tourelle	2	2	2
Couronne de rotation ou réducteur de rotation	1 ⁵⁰ , 2, 6, 12	1 ⁵⁰ , 2, 6, 12	1 ⁵⁰ , 2, 6, 8, 12
Réducteur de rotation (le cas échéant)	1, 2, 6	1, 2, 6	1, 2, 6, 11
Joint tournant central	6	6	6
Moteur de rotation	1, 6	1, 6	1, 6
Axe de rotation de la tourelle (le cas échéant)	1, 2, 3	1, 2, 3	1, 2, 3
Ensemble du capot de la tourelle	1, 2, 3	1, 2, 3	1, 2, 3
Générateur hydraulique (le cas échéant)	1, 3, 6, 10 ^{N° 1}	1, 3, 6, 10 ^{N° 1}	1, 3, 6, 10 ^{N° 1}
Ensemble de la flèche			
Ensemble soudé de la flèche	1, 2	1, 2	1, 2
Porte-tuyaux/câbles	1, 2	1, 2	1, 2
Ensemble poulie et patin d'usure	1, 2	1, 2	1, 2
Roulements	1, 2, 5, 12	1, 2, 5, 12	1, 2, 5, 12
Couvercle ou carter de protection (le cas échéant)	1, 2	1, 2	1, 2
Système de porte-tuyaux/câbles (le cas échéant)	1, 2, 3, 5	1, 2, 3, 5	1, 2, 3, 5
Axes de pivotement et anneaux de retenue	1, 2	1, 2	1, 2
Ensemble de la plateforme			
Garde-corps	2	2	2
Portillon d'accès	1, 2, 3	1, 2, 3	1, 2, 3
Plancher	2	2	2
Vérin pivotant	1, 2, 5, 6	1, 2, 5, 6	1, 2, 5, 6
Point d'ancrage de la ceinture de sécurité	1, 2, 7	1, 2, 7	1, 2, 7
Système d'alimentation			
Pour obtenir des instructions détaillées, consultez le programme d'inspection et de maintenance préventive du manuel de maintenance, ainsi que le manuel du moteur livré avec la machine.			

Tableau 9-9 Programme d'inspection et de maintenance préventive (suite)

Caractéristique	Intervalle		
	Avant toute livraison ¹ ou tous les trimestres ²	Tous les six mois ³	Tous les ans ⁴
Système hydraulique			
Pompe hydraulique	1, 2, 6	1, 2, 6	1, 2, 6
Vérin hydraulique	1, 2, 5, 6	1, 2, 5, 6	1, 2, 5, 6
Purge des vérins oscillants (le cas échéant)	10 ^{N° 1}	10 ^{N° 1}	10 ^{N° 1}
Soupapes hydrauliques	1, 2, 5, 6	1, 2, 5, 6	1, 2, 5, 6
Valve d'équilibrage, vérification de la fonction de verrouillage (le cas échéant)	10 ^{N° 1}	10 ^{N° 1}	10 ^{N° 1}
Flexibles, tuyaux et raccords hydrauliques	1, 2, 6	1, 2, 6	1, 2, 6
Réservoir hydraulique	1, 2, 3, 5, 6	1, 2, 3, 5, 6	1, 2, 3, 5, 6
Filtre d'aspiration du réservoir hydraulique	1, 5, 6	1, 5, 6	1, 5, 6, 11
Filtre de retour du réservoir hydraulique	1, 5, 6, 11 ⁵⁰	1, 5, 6, 11 ⁵⁰	1, 5, 6, 11 ⁵⁰
Filtre à air du réservoir hydraulique	1, 5, 6	1, 5, 6, 11	1, 5, 6, 11
Filtre à huile hydraulique à haute pression	1, 5, 6, 11	1, 5, 6, 11	1, 5, 6, 11
Huile hydraulique	5, 6	5, 6	5, 6, 11
Système électrique			
Faisceau électrique, connecteurs	1, 2	1, 2	1, 2
Batterie	1, 2, 6, 9, 12	1, 2, 6, 9, 12	1, 2, 6, 9, 12
Électrolyte	6	6	6
Fonction de charge	3	3	3
Instruments, jauges, interrupteurs, témoins, avertisseur, contacteurs, relais	1, 3	1, 3	1, 3
Fonctions et commandes			
Contrôleur en plateforme	1, 3, 4, 7, 10	1, 3, 4, 7, 10	1, 3, 4, 7, 10
Contrôleur de la tourelle	1, 3, 4, 7, 10	1, 3, 4, 7, 10	1, 3, 4, 7, 10
Fonction du dispositif de verrouillage, du dispositif de sécurité auxiliaire et du frein	1, 3, 10	1, 3, 10	1, 3, 10
Pédale de commande	1, 3, 10	1, 3, 10	1, 3, 10
Bouton d'arrêt d'urgence (au sol et en plateforme)	1, 3, 10	1, 3, 10	1, 3, 10

Tableau 9-9 Programme d'inspection et de maintenance préventive (suite)

Caractéristique	Intervalle		
	Avant toute livraison ¹ ou tous les trimestres ²	Tous les six mois ³	Tous les ans ⁴
Interrupteurs de fin de course et interrupteur de mise hors tension	1, 3, 10	1, 3, 10	1, 3, 10
Dispositif de protection contre les nids-de-poule (le cas échéant)	1, 3, 10	1, 3, 10	1, 3, 10
Système de limitation de surcharge	1, 3, 10	1, 3, 10	1, 3, 10
Alarme d'inclinaison	1, 3, 10	1, 3, 10	1, 3, 10
Frein de service	1, 3, 10	1, 3, 10	1, 3, 10
Frein de rotation	1, 3, 10	1, 3, 10	1, 3, 10
Autre			
Manuel d'utilisation dans le compartiment de rangement des manuels	10	10	10
Tous les autocollants/étiquettes sont complets, lisibles et correctement placés	10	10	10
Date d'inspection annuelle de la machine	/	/	10
Pas de modifications ou d'ajouts non autorisés	10	10	10
Toutes les publications sur la sécurité ont été prises en compte	10	10	10
Éléments structurels généraux et ensembles soudés	2	2	2
Toutes les fixations, goupilles, tous les carters de protection et couvercles	1, 2	1, 2	1, 2
Graissage et lubrification conformément aux spécifications	10	10	10
Test de fonctionnement de tous les systèmes	10	10	10
Qualité et aspect de la peinture	5	5	5
Date d'inspection apposée sur le châssis	/	/	10
Informar Sinoboom du changement de propriétaire de la machine	/	/	10

Tableau 9-9 Programme d'inspection et de maintenance préventive (suite)

Caractéristique	Intervalle		
	Avant toute livraison ¹ ou tous les trimestres ²	Tous les six mois ³	Tous les ans ⁴
Remarque : ¹ Avant toute vente, location ou livraison ; ² En service depuis 3 mois ou 250 heures ou hors service depuis plus de 3 mois ; ³ En service depuis 6 mois ou 500 heures ; ⁴ Une fois par an et au plus tard 13 mois à compter de la date de l'inspection annuelle précédente de la machine ; ⁵⁰ La première inspection doit être effectuée lorsque la machine atteint 50 heures de service pour la première fois. Cela ne se produit qu'une seule fois pendant la durée de vie de la machine. ²⁵⁰ La première inspection doit être effectuée lorsque la machine atteint 250 heures de service pour la première fois. Cela ne se produit qu'une seule fois pendant la durée de vie de la machine. N° 1 Avant la première mise en service de la machine ou avant sa première utilisation après le remplacement du vérin oscillant ou de la valve d'équilibrage.			
Activité d'inspection (codes numériques) : - Vérifier que l'installation a été correctement effectuée (position exacte, installation sécurisée, serrage au couple spécifié). - Rechercher d'éventuels dommages (fissures, criques de soudage, déformation, usure, corrosion, usure excessive, goujures, abrasions et filetages apparents) - Vérifier le bon fonctionnement des systèmes - Vérifier que les dispositifs reviennent normalement en position neutre ou « OFF » (les interrupteurs à réarmement automatique doivent revenir normalement en position neutre ou « OFF » après avoir été relâchés). - Nettoyer et éliminer les objets étrangers - Vérifier le niveau correct, les joints d'étanchéité et les fuites - Autocollants complets, lisibles et correctement placés - Vérifier que les tolérances indiquées sont correctes - Complètement chargée - Vérifier/exécuter - Remplacer l'huile ou l'élément de filtre - Correctement lubrifiée			

DECLARATION OF CONFORMITY

Machinery Directive: 2006/42/EC
Electromagnetic Compatibility Directive:
2014/30/EU

Name of manufacturer or supplier

Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd.

Full postal address including country of origin

No.128, East Jinzhou Avenue, Ningxiang High-tech Industrial Park, Changsha, Hunan, China

Authorized Representative

Sinoboom B.V.

Nikkelstraat 26, NL-2984 AM Ridderkerk, The Netherlands

Description of product

Mobile Elevating Working Platform

Name, type or model, batch or serial number

Name: Mobile Elevating Working Platform

Standards used, including number, title, issue date and other relative documents

EN 60204-1:2018/Safety of machinery - Electrical equipment of machines - General requirements

EN 280-1:2022 / Mobile elevating work platforms - Design calculations - Stability criteria - Construction - Safety - Examinations and tests

Declaration

I declare that as the authorised representative, the above information in relation to the manufacture of this product, is in conformity with the stated standards and other related documents following the provisions of the above Directives and their amendments.

Signature of manufacturer

PARTNERS IN ACCESS



Hunan Sinoboom Intelligent Equipment Co., Ltd.

No.128, East Jinzhou Avenue, Ningxiang High-tech Industrial Park, Changsha, Hunan, China

☎ 0086-0731-87116222 (Sales) & 0086-0731-87116333 (Service)

✉ sales@sinoboom.com

🌐 www.sinoboom.com

North American Subsidiary

Sinoboom North America LLC

105 W Riley Rd, Houston, TX,
77047, US

E-mail: sales@sinoboom.us

Phone: +1 (800)867-2552

Australia Subsidiary

Sinoboom Intelligent Equipment Pty Ltd.

32-34 Marni St, Dandenong South, Vic
3175

E-mail: au@sinoboom.com

Phone: +61 484 118 324

Korea Subsidiary

Sinoboom Korea Co., Ltd.

E-mail: sales@sinoboom.com

Phone: +82-10-2533-1831

Europe Subsidiary

Sinoboom B.V.

Nikkelstraat 26
NL-2984 AM Ridderkerk
The Netherlands

E-mail: info@sinoboom.eu

Phone: +31 180 225 666

Brazil Subsidiary

SINOBOOM Brasil LTDA

Av. Antonieta Piva Barranqueiros,
62 – Unidade 1 - Distrito Industrial, Jundiaí
- SP Brazil

E-mail: sales@sinoboom.com

Mexican Subsidiary

SINOBOOM LATIN AMERICA, S. DE R. L.
DE C. V.

Camino a Napoles Km. 2+370(LI)
entronque a brecha Km.1(LI) del Ejido San
Miguel del Arenal, Silao de la Victoria, Gto.

Poland Subsidiary

Sinoboom Poland Sp.z o.o.

Ul. Boleslawa Krzywoustego 74A,
61-144 Poznan. Poland

E-mail: sales@sinoboom.com

Middle East Subsidiary

Sinoboom Middle East FZE

Q4-085 , SAIF-Zone,
Sharjah, U.A.E.

E-mail: sales@sinoboom.com