

Manuel de l'opérateur

avec consignes d'entretien

First Edition
Fifth Printing
Part No. 52630FR

Z™-45/25 Bi-Energy

Z™-45/25J Bi-Energy

Renseignements importants

Consulter, comprendre et respecter les présentes règles de sécurité et instructions d'utilisation avant d'utiliser cette machine. Seul du personnel formé et autorisé peut être habilité à utiliser cette machine. Le présent manuel doit être considéré comme faisant partie intégrante de la machine et y être conservé en permanence. En cas de questions, contacter Genie Industries.

Table des matières

	Page
Règles de sécurité	1
Commandes	7
Contrôle avant mise en route	10
Entretien	12
Tests des fonctions	15
Contrôle du lieu de travail	20
Instructions d'utilisation	21
Instructions de transport	25
Autocollants	26
Caractéristiques techniques	28

Comment nous contacter :

Site Internet : http://www.genielift.com
Adresse e-mail : techpub@genieind.com

Copyright © 1999 par Genie Industries

Première édition : Cinquième impression, avril 2002

« Genie » et « Z » sont des marques déposées de Genie Industries aux États-Unis et de nombreux autres pays.

♻ Imprimé sur papier recyclé L

Imprimé aux États-Unis

Règles de sécurité



Danger

Le non-respect des instructions et des règles de sécurité du présent manuel risque d'entraîner des blessures graves voire mortelles.

Ne pas utiliser, à moins que :

☑ Vous n'ayez appris et appliquiez les principes d'utilisation de la machine en toute sécurité contenus dans le présent manuel de l'opérateur.

1 Éviter toute situation à risque.

Prendre connaissance des consignes de sécurité et s'assurer de les comprendre avant de passer à la section suivante.

2 Toujours effectuer un contrôle avant mise en route.

3 Toujours tester les fonctions avant utilisation.

4 Contrôler le lieu de travail.

5 N'utiliser la machine que pour les applications pour lesquelles elle a été conçue.

☑ Vous n'ayez lu, compris et respectiez :

Les instructions du fabricant et les règles de sécurité – Manuels de sécurité et de l'opérateur et autocollants de la machine

Les règles de sécurité de l'employeur et les réglementations du chantier

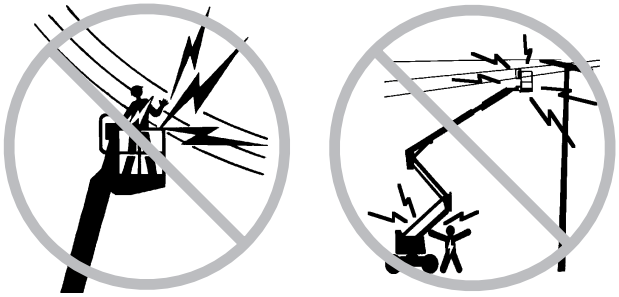
Les réglementations officielles en vigueur

☑ Vous n'ayez été correctement formé à utiliser la machine en toute sécurité.

RÈGLES DE SÉCURITÉ

Risques d'électrocution

Cette machine **n'est pas** isolée au niveau électrique et n'offre **aucune** protection en cas de contact ou de proximité avec des objets sous tension.



Maintenir une distance minimale de sécurité par rapport aux lignes et aux appareils électriques, conformément aux réglementations officielles et au tableau suivant.

Tension électrique phase à phase	Distance minimale de sécurité Mètres
0 à 300V	Éviter tout contact
300V à 50KV	3,1
50KV à 200KV	4,6
200KV à 350KV	6,1
350KV à 500KV	7,6
500KV à 750KV	10,7
750KV à 1 000KV	13,7

Tenir compte du mouvement de la nacelle et de l'oscillation ou du fléchissement des lignes électriques et prendre garde aux vents violents.

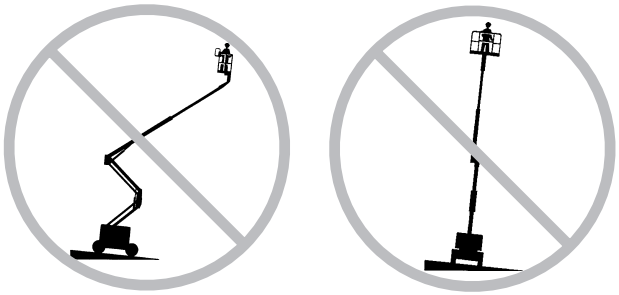
Se tenir à l'écart de la machine si elle touche des lignes sous tension. Le personnel au sol ou à bord de la nacelle ne doit pas toucher ni utiliser la machine tant que les lignes électriques sont sous tension.

Ne pas utiliser la machine comme masse de soudage.

Risques de renversement

Le poids des occupants et de l'équipement ne doit en aucun cas dépasser la capacité maximale de la nacelle.

Capacité maximale de la nacelle	227 kg
Nombre maximal d'occupants	2



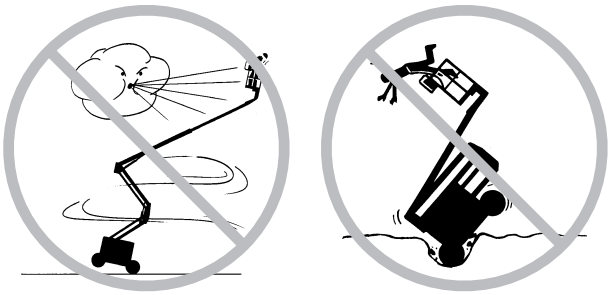
Ne pas relever ni étendre la flèche si la machine n'est pas sur une surface ferme et plane.

Ne pas se baser pas sur l'alarme de dévers pour indiquer le niveau. L'alarme de dévers retentit dans la nacelle uniquement lorsque la machine se trouve sur une pente à forte inclinaison.

Si l'alarme de dévers retentit :
Ne pas étendre ni faire pivoter ou relever la flèche au-dessus de l'horizontale. Conduire la machine vers une surface ferme et plane avant de relever la nacelle. Si l'alarme de dévers retentit alors que la nacelle est relevée, rentrer la flèche et abaisser la nacelle avec une extrême prudence. Ne pas faire pivoter la flèche tout en l'abaissant. Amener la machine sur une surface ferme et plane avant de relever la nacelle.

Ne pas utiliser les commandes de la nacelle pour la dégager si elle est coincée, accrochée ou anormalement immobilisée de quelque autre manière par une structure attenante. Évacuer tout le personnel de la nacelle avant de tenter de dégager celle-ci à l'aide des commandes au sol.

Ne pas utiliser la machine par vents forts. Ne pas augmenter la surface d'exposition ni la charge de la nacelle. Plus la surface exposée au vent est grande, moins la machine est stable.



Faire preuve d'une extrême prudence et rouler lentement en déplaçant la machine en position repliée sur un terrain accidenté, des débris, des sols meubles ou glissants ou près de trous et de dévers.

Ne pas déplacer la machine en cas de terrain accidenté, de sol meuble ou autres situations à risque lorsque la flèche est relevée ou étendue.

Ne pas pousser ni tirer d'objet à l'extérieur de la nacelle.

Force latérale maximale autorisée - ANSI & CSA	667 N
Force latérale maximale autorisée - CE	400 N

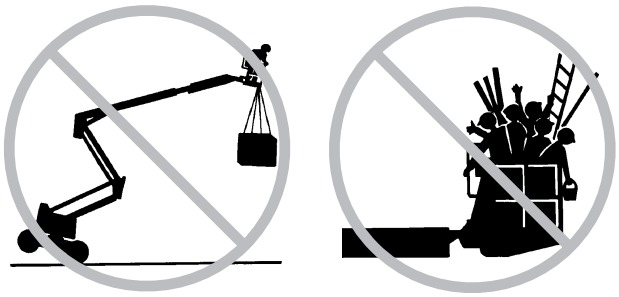


Ne pas modifier ni désactiver de composant de la machine qui nuirait d'une manière ou d'une autre à sa sécurité et à sa stabilité.

Ne pas remplacer d'élément essentiel à la stabilité de la machine par un élément dont le poids ou les caractéristiques techniques sont différents.

Ne modifier ou ne changer en aucun cas un élévateur à nacelle. Les fixations de montage conçues pour tenir les outils ou autres fournitures sur la nacelle, les garde-pieds ou les rampes de sécurité peuvent augmenter le poids dans la nacelle, ainsi que la surface d'exposition ou la charge de la nacelle. Ne pas fixer ni attacher de charge à aucun élément de cette machine.

Ne pas placer d'échelle ni d'échafaudage dans la nacelle, ni contre une partie de cette machine.

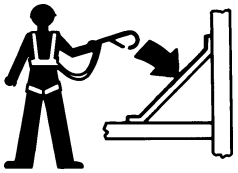


Ne pas utiliser la machine sur une surface ou un véhicule en mouvement.

S'assurer que tous les pneus sont en bon état, que les pneus à air sont correctement gonflés et que les boulons à tenon sont correctement serrés.

RÈGLES DE SÉCURITÉ

Risques de chutes



Les occupants de la nacelle doivent porter une sangle ou un harnais de sécurité, conformément aux réglementations officielles. Attacher la longe de sécurité au point d'ancrage prévu à cet effet dans la nacelle.

Nous recommandons aux opérateurs de porter un casque de chantier homologué lorsqu'ils utilisent la machine.

Ne pas s'asseoir, se tenir debout ni monter sur les rampes de sécurité de la nacelle. Garder constamment les deux pieds fermement posés sur le plancher de la nacelle.

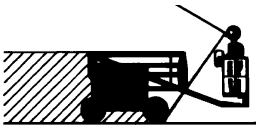


Ne pas quitter la nacelle en descendant le long de la flèche.

Maintenir le plancher de la nacelle exempt de débris.

Abaisser la rampe intermédiaire d'entrée de la nacelle ou fermer le portillon d'accès avant d'utiliser la machine.

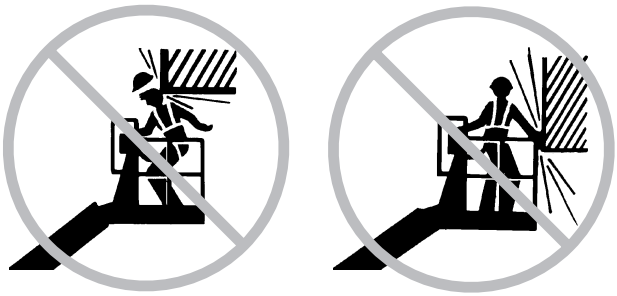
Risques de collision



Tenir compte de la visibilité réduite et des angles morts lors de la conduite ou de l'utilisation de la machine.

Tenir compte de la position de la flèche lors du pivotement de la tourelle.

Contrôler si la zone de travail présente des obstacles en hauteur ou d'autres risques potentiels.



Prendre garde au risque d'écrasement en saisissant la rampe de sécurité de la nacelle.

Respecter et utiliser les flèches directionnelles colorées symbolisant les fonctions de translation et de direction sur les commandes de la nacelle et le châssis.

Ne pas abaisser la flèche tant que des personnes et des objets se trouvent dans la zone située en dessous.



Adapter la vitesse de déplacement en fonction de l'état du sol, de la circulation, de l'inclinaison, de l'emplacement du personnel et de tout autre facteur susceptible de provoquer une collision.

Ne pas actionner la flèche dans le champ d'action d'une grue, à moins que les commandes de la grue n'aient été verrouillées et/ou que des précautions n'aient été prises pour éviter toute collision éventuelle.

Jeux violents et conduite acrobatique sont formellement interdits lors de l'utilisation d'une machine.

Risque de blessures corporelles

Ne pas utiliser la machine en cas de fuite d'huile hydraulique ou d'air. Une fuite d'air ou hydraulique peut pénétrer ou brûler la peau.

Toujours utiliser la machine dans un endroit bien ventilé pour éviter tout empoisonnement par monoxyde de carbone.

Risques d'endommagement des composants

Ne pas utiliser de batterie ou de chargeur de plus de 12V pour démarrer le moteur à l'aide de câbles volants.

Ne pas utiliser la machine comme masse de soudage.

S'assurer que les vannes d'arrêt hydrauliques (situées près du réservoir hydraulique) sont ouvertes avant de démarrer le moteur.

Risques d'explosion et d'incendie

Ne pas démarrer le moteur si l'on détecte une odeur ou une trace de gaz de pétrole liquéfié (GPL), d'essence, de carburant diesel ou d'autres substances explosives.

Ne pas faire le plein avec le moteur en marche.

Faire le plein et charger la batterie uniquement dans un endroit aéré et bien ventilé, à l'écart de toute étincelle, flamme ou cigarette.

Ne pas utiliser la machine dans des endroits dangereux ou susceptibles de renfermer des vapeurs ou des particules inflammables ou explosives.

Risques d'endommagement de la machine

Ne pas utiliser une machine endommagée ou défectueuse.

Effectuer un contrôle avant mise en route approfondi de la machine et tester toutes les fonctions avant chaque journée de travail. Signaler et retirer immédiatement du service une machine endommagée ou défectueuse.

S'assurer que l'entretien a été complètement effectué, comme indiqué dans ce manuel et le *Manuel d'entretien Genie Z-45/25 & Z-45/25J Bi-Energy*.

S'assurer que tous les autocollants sont en place et lisibles.

S'assurer que les manuels de l'opérateur, de sécurité et des responsabilités sont complets, lisibles et qu'ils se trouvent dans le réceptacle de la nacelle.

Sécurité concernant les batteries

Risques de brûlures

Les batteries contiennent des acides. Toujours porter des vêtements et des lunettes de protection pour travailler sur les batteries.

Éviter les projections et le contact avec les acides des batteries. Neutraliser les déversements d'acides avec de l'eau et du bicarbonate de soude.

Risque d'explosion

Éteindre toute flamme, ne pas créer d'étincelles et ne pas fumer près de la batterie. Les batteries dégagent un gaz explosif.

Risque d'électrocution

Éviter tout contact avec les bornes électriques.

RÈGLES DE SÉCURITÉ

Légende des autocollants

Les autocollants des produits Genie utilisent des symboles, des codes couleur et des termes de mise en garde pour identifier les situations suivantes :



Symbole de mise en garde – avertit le personnel de risques de blessures potentiels. Respecter l'ensemble des messages de sécurité qui accompagnent ce symbole afin d'éviter tout risque de blessures graves voire mortelles.

⚠ DANGER Rouge – indique la présence d'une situation à risque imminente qui, si elle n'est pas évitée, entraînera des blessures graves voire mortelles.

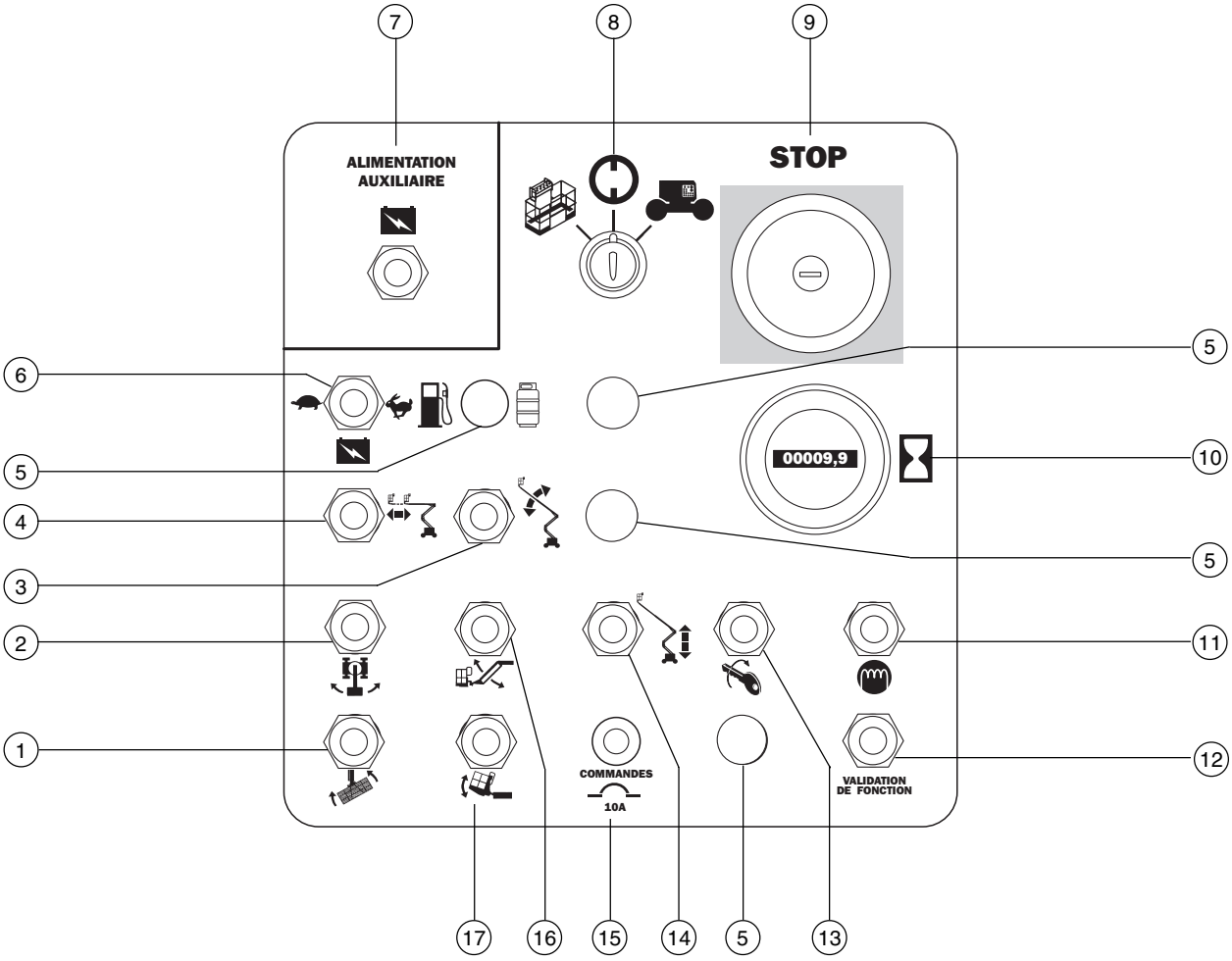
⚠ AVERTISSEMENT Orange – indique la présence d'une situation à risque potentielle qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures graves voire mortelles.

⚠ ATTENTION Jaune avec symbole de mise en garde – indique la présence d'une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou bénignes.

ATTENTION Jaune sans symbole de mise en garde – indique la présence d'une situation à risque potentielle qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dommages matériels.

AVIS Vert – donne des informations liées à l'utilisation ou à l'entretien.

Commandes



Panneau de commandes au sol

1 Interrupteur de rotation de la nacelle

2 Interrupteur de rotation de la tourelle

3 Interrupteur de montée / descente de la flèche primaire

4 Interrupteur d'extension / de rétraction de la flèche primaire

5 Non disponible sur les modèles Bi-Energy

6 Sélecteur de régime moteur
- Tortue : grand ralenti
- Lièvre : ralenti accéléré et chargement rapide des batteries.

7 Interrupteur d'alimentation auxiliaire

8 Interrupteur à clé à 3 positions (nacelle / off / sol)

9 Bouton rouge d'arrêt d'urgence

10 Compteur horaire

11 Interrupteur des bougies de préchauffage

12 Interrupteur de validation des fonctions

13 Interrupteur de démarrage du moteur

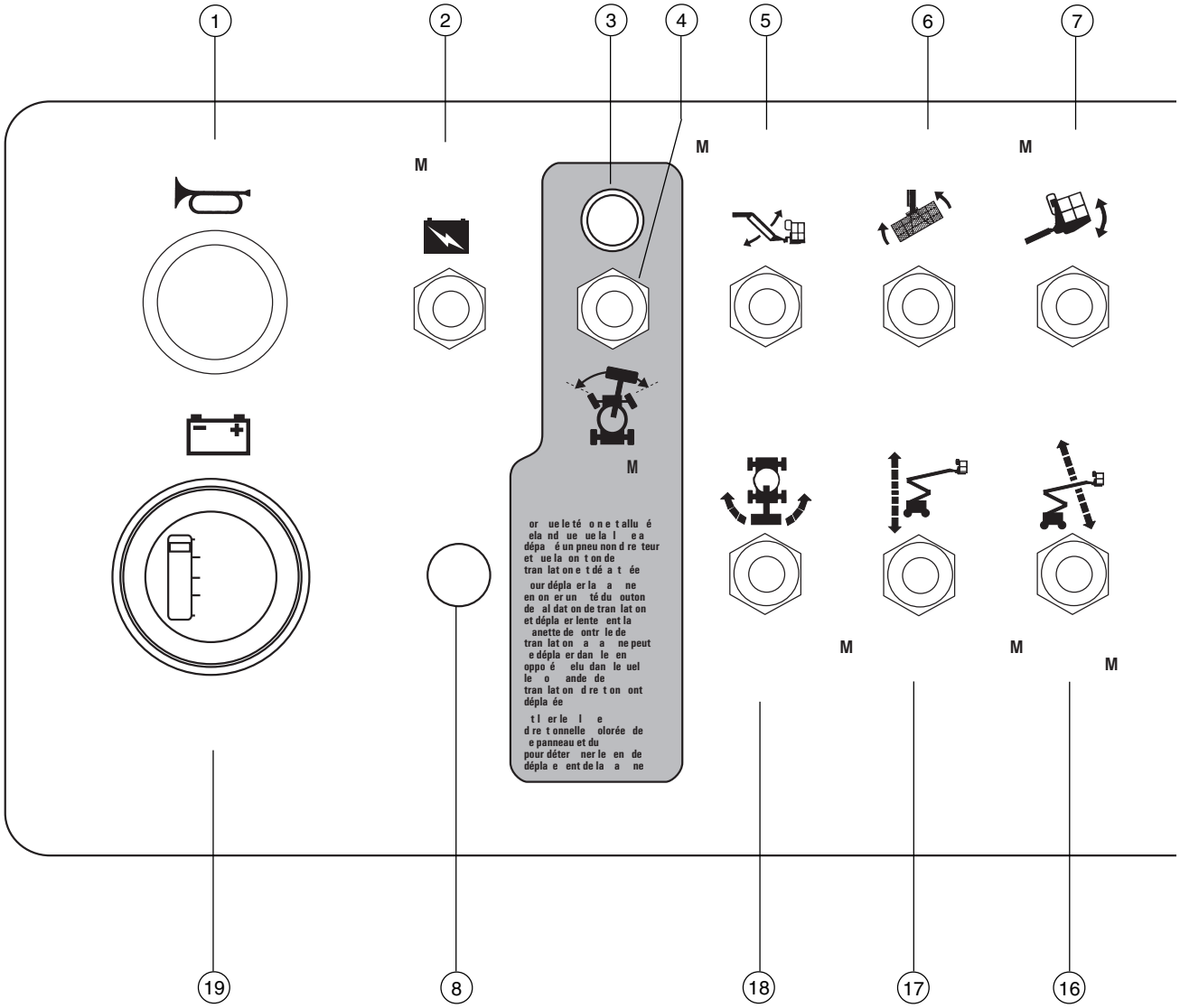
14 Interrupteur de montée / descente de la flèche secondaire

15 Disjoncteur de circuits électriques de commande de 10A

16 Modèles Z-45/25J Bi-Energy : interrupteur de montée / descente du bras pendulaire

17 Interrupteur de mise à niveau de la nacelle

COMMANDES



Panneau de commandes de la nacelle

1 Bouton d'avertisseur

2 Interrupteur d'alimentation auxiliaire

3 Témoin de validation de translation

4 Interrupteur de validation de translation

5 Modèles Z-45/25J Bi-Energy : interrupteur de montée / descente du bras pendulaire

6 Interrupteur de rotation de la nacelle

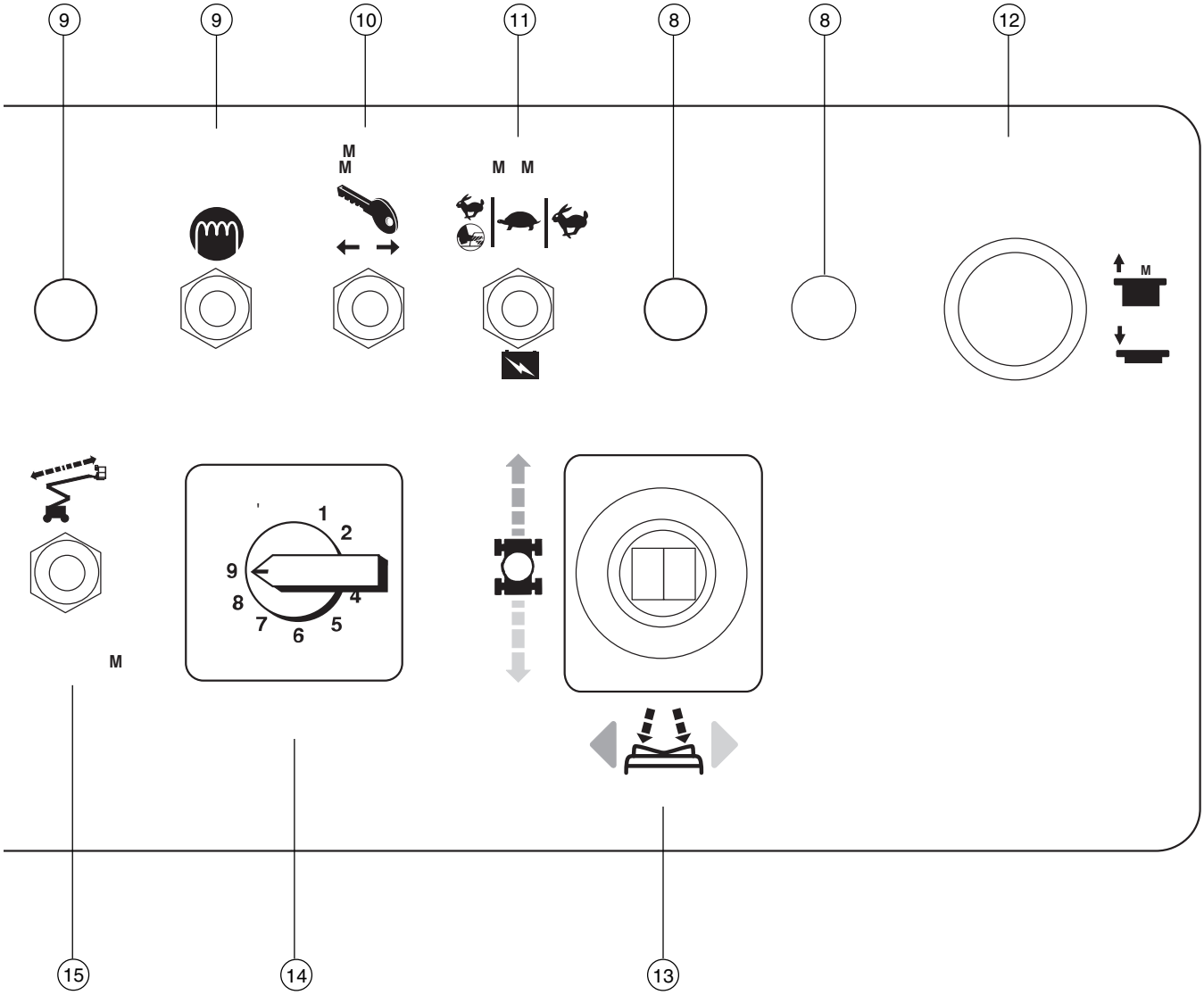
7 Interrupteur de mise à niveau de la nacelle

8 Inutilisé

9 Interrupteur des bougies de préchauffage

10 Interrupteur de démarrage du moteur

COMMANDES



11 Sélecteur de régime moteur
- Lièvre et interrupteur au pied : interrupteur au pied activé Ralenti accéléré
- Tortue : grand ralenti
- Lièvre : ralenti accéléré et chargement rapide des batteries.

12 Bouton rouge d'arrêt d'urgence

13 Manette de contrôle à action proportionnelle pour fonction de translation et interrupteur au pouce pour fonction de direction

14 Variateur de vitesse des flèches

15 Interrupteur d'extension / de rétraction de la flèche primaire

16 Interrupteur de montée / descente de la flèche primaire

17 Interrupteur de montée / descente de la flèche secondaire

18 Interrupteur de rotation à gauche / droite de la tourelle

19 Indicateur de charge des batteries

Contrôle avant mise en route



Ne pas utiliser, à moins que :

☑ Vous n'ayez appris et appliquiez les principes d'utilisation de la machine en toute sécurité contenus dans le présent manuel de l'opérateur.

1 Éviter toute situation à risque.

2 Toujours effectuer un contrôle avant mise en route.

Prendre connaissance du contrôle avant mise en route et s'assurer de le comprendre avant de passer à la section suivante.

3 Toujours tester les fonctions avant utilisation.

4 Contrôler le lieu de travail.

5 N'utiliser la machine que pour les applications pour lesquelles elle a été conçue.

Principes fondamentaux

Le contrôle avant mise en route et l'entretien de routine relèvent de la responsabilité de l'opérateur.

Il consiste en une inspection visuelle effectuée par l'opérateur avant chaque journée de travail. Cette inspection vise à déceler tout défaut apparent sur la machine avant que l'opérateur ne teste les fonctions.

Le contrôle avant mise en route permet également de déterminer si les procédures d'entretien de routine sont nécessaires. Seuls les points d'entretien de routine spécifiés dans le présent manuel peuvent être réalisés par l'opérateur.

Consulter la liste à la page suivante et vérifier chacun des points et emplacements pour déceler les modifications ou dommages éventuels, ou des pièces desserrées ou manquantes.

Ne jamais utiliser une machine endommagée ou modifiée. Si la machine présente des dommages ou des différences par rapport à son état à sa sortie d'usine, le signaler et mettre la machine hors service.

Seul un technicien qualifié est habilité à effectuer des réparations sur la machine, conformément aux caractéristiques techniques du fabricant. Une fois les réparations terminées, l'opérateur doit effectuer un nouveau contrôle avant mise en route avant de commencer à tester les fonctions.

Les inspections d'entretien périodique doivent être réalisées par des techniciens qualifiés, conformément aux caractéristiques techniques du fabricant et aux conditions stipulées dans le manuel des responsabilités.

Contrôle avant mise en route

- ❑ S'assurer que les manuels de l'opérateur, de sécurité et des responsabilités sont complets, lisibles et qu'ils se trouvent dans le réceptacle de la nacelle.
- ❑ S'assurer que tous les autocollants sont en place et lisibles. Voir la section Autocollants.
- ❑ Rechercher les éventuelles fuites d'huile moteur et vérifier le niveau d'eau. Ajouter de l'huile si nécessaire. Voir la section Entretien.
- ❑ Rechercher les éventuelles fuites de liquide de refroidissement du moteur et vérifier le niveau d'eau. Ajouter du liquide de refroidissement si nécessaire. Voir la section Entretien.
- ❑ Rechercher d'éventuelles fuites d'huile hydraulique et vérifier le niveau d'huile. Ajouter de l'huile si nécessaire. Voir la section Entretien.
- ❑ Rechercher d'éventuelles fuites de liquide de la batterie et vérifier le niveau du liquide. Ajouter de l'eau distillée si nécessaire. Voir la section Entretien.
- ❑ Contrôler la pression des pneus. Regonfler si nécessaire. Voir la section Entretien.

Vérifier si les composants ou zones suivants ont été endommagés et s'ils présentent des pièces mal installées ou manquantes :

- ❑ Composants, câblage et câbles électriques
- ❑ Unité d'alimentation, flexibles, raccords, vérins et blocs distributeurs hydrauliques
- ❑ Générateur, courroies et composants associés
- ❑ Réservoirs de carburant et hydraulique
- ❑ Moteurs de translation et de tourelle et moyeux réducteurs
- ❑ Patins d'usure de la flèche
- ❑ Pneus et roues
- ❑ Moteur et composants associés
- ❑ Interrupteurs de fin de course, alarmes et avertisseur
- ❑ Écrous, boulons et autres fixations
- ❑ Rampe intermédiaire ou portillon d'entrée de la nacelle
- ❑ Gyrophare et alarmes (le cas échéant)

Effectuer un contrôle intégral de la machine et :

- ❑ Vérifier l'absence de craquelures dans les soudures ou les éléments structurels
- ❑ Vérifier l'absence de bosses ou de dommages sur la machine

- ❑ S'assurer que tous les composants de construction et autres composants essentiels sont présents et que toutes les goupilles et fixations associées sont en place et correctement serrées.
- ❑ Une fois l'inspection terminée, s'assurer que tous les couvercles de compartiments sont en place et verrouillés.

Entretien



Observer les mesures suivantes :

- ☑ Seuls les points d'entretien de routine spécifiés dans le présent manuel peuvent être réalisés par l'opérateur.
- ☑ Les inspections d'entretien périodique doivent être réalisées par des techniciens qualifiés, conformément aux caractéristiques techniques du fabricant et aux conditions stipulées dans le manuel des responsabilités.

Légende des symboles d'entretien

AVIS Les symboles suivants sont utilisés dans ce manuel pour indiquer l'objet des instructions. Lorsqu'un ou plusieurs de ces symboles apparaissent au début d'une procédure d'entretien, voici ce que cela signifie :



Indique que des outils seront nécessaires pour pouvoir effectuer la procédure.



Indique que des pièces neuves seront nécessaires pour pouvoir effectuer la procédure.

Vérifier le niveau d'huile hydraulique



Il est essentiel de maintenir un niveau d'huile hydraulique correct pour le bon fonctionnement de la machine. Un niveau d'huile hydraulique incorrect peut endommager les composants hydrauliques. Les contrôles quotidiens permettent à l'inspecteur de repérer les variations du niveau d'huile pouvant indiquer la présence de problèmes dans le système hydraulique.

1 S'assurer que la flèche est en position repliée, puis inspecter visuellement le niveau d'huile dans le réservoir hydraulique.

⊙ Résultat : Le niveau d'huile hydraulique devrait normalement se situer entre les marques FULL (PLEIN) et ADD (AJOUTER) du réservoir hydraulique.

Caractéristiques techniques de l'huile hydraulique

Type d'huile hydraulique	Équivalent Dexron

Vérifier le niveau d'huile moteur

Il est essentiel de maintenir un niveau d'huile correct pour de bonnes performances et la durée de vie du moteur. Le déséquilibre des niveaux d'huile peut endommager les composants du moteur.

AVIS Vérifier le niveau d'huile, moteur éteint.

1 Vérifier la jauge de niveau d'huile. Rajouter de l'huile si nécessaire.

⊙ Résultat : l'huile doit se trouver au niveau du repère FULL (PLEIN) de la jauge.

Moteur Kubota Z482-E	
Viscosités d'huile requises	10W-30

L'huile du moteur doit présenter les propriétés de la classification API, qualités CC/SE, CD/SE, CC/SF ou CD/SF. Les machines sont livrées avec 10W-40 SG/CC

Vérifier le niveau du liquide de refroidissement du moteur

Il est essentiel de maintenir un niveau de liquide de refroidissement du moteur correct pour la durée de vie du moteur. Un mauvais dosage du liquide nuirait aux capacités de refroidissement du moteur et provoquerait l'endommagement des composants du moteur. Des contrôles quotidiens permettent à l'inspecteur d'identifier les changements du niveau de liquide de refroidissement qui peuvent indiquer des problèmes du système de refroidissement.

1 Vérifier le niveau de liquide du réservoir d'expansion. Rajouter du liquide si nécessaire.

⊙ Résultat : le niveau de liquide doit être au repère FULL (PLEIN).

Contrôler les batteries

Le suivi de l'état des batteries est essentiel aux bonnes performances et au fonctionnement sûr du moteur. Des niveaux de liquide inadaptés ou des câbles et connexions endommagés peuvent provoquer des dégâts matériels et des conditions d'utilisation dangereuses.

⚠ AVERTISSEMENT Risque de blessures corporelles. Les batteries contiennent des acides. Éviter les projections et le contact avec les acides des batteries. Neutraliser les déversements d'acides avec de l'eau et du bicarbonate de soude.

AVIS Le chargement des batteries à l'aide du moteur n'est pas suffisant. Pour charger complètement les batteries, utiliser périodiquement le chargeur de batteries CA.

AVIS Exécuter ce test une fois que les batteries sont complètement chargées.

1 Porter des vêtements et des lunettes de protection.

2 S'assurer que les raccords de câble de la batterie sont bien serrés et qu'ils ne sont pas touchés par la corrosion.

3 Retirer les bouchons filtres des batteries.

4 Contrôler le niveau d'acide des batteries. Si nécessaire, faire une mise à niveau au ras du tuyau de remplissage des batteries avec de l'eau distillée. Ne pas trop remplir.

5 Remettre les bouchons filtres en place.

ENTRETIEN

Vérifier la pression des pneus



⚠ DANGER Risque de renversement. Un pneu surgonflé risque d'exploser, ce qui peut compromettre la stabilité de la machine et provoquer sa chute.

⚠ DANGER Risque de renversement. L'utilisation de produits de réparation temporaires sur un pneu crevé risque d'entraîner la défaillance du pneu, et donc de compromettre la stabilité de la machine et de provoquer sa chute.

⚠ AVERTISSEMENT Risque de blessures corporelles. Un pneu surgonflé risque d'exploser et de provoquer des blessures graves voire mortelles.

AVIS Cette procédure ne doit pas nécessairement être exécutée sur des machines équipées de pneus remplis de mousse.

1 Vérifier chaque pneu à l'aide du manomètre de pression d'air et ajouter de l'air, si nécessaire.

Caractéristiques techniques des pneus	
Pneu industriel	9-14,5 LT 6,9 bar

Entretien périodique

Les points de l'entretien périodique doivent être vérifiés par une personne qualifiée ayant été formée pour réaliser l'entretien de cette machine, conformément aux procédures décrites dans le manuel d'entretien correspondant.

Les machines n'ayant pas fonctionné pendant plus de trois mois doivent être soumises à l'inspection trimestrielle avant d'être remises en service.

Tests des fonctions



Ne pas utiliser, à moins que :

☑ Vous n'ayez appris et appliquiez les principes d'utilisation de la machine en toute sécurité contenus dans le présent manuel de l'opérateur.

1 Éviter toute situation à risque.

2 Toujours effectuer un contrôle avant mise en route.

3 Toujours tester les fonctions avant utilisation.

Prendre connaissance des tests des fonctions et s'assurer de les comprendre avant de passer à la section suivante.

4 Contrôler le lieu de travail.

5 N'utiliser la machine que pour les applications pour lesquelles elle a été conçue.

Principes fondamentaux

Les tests des fonctions visent à déceler toute défaillance avant de mettre la machine en service. L'opérateur doit suivre les instructions pas à pas pour tester toutes les fonctions de la machine.

Ne jamais utiliser une machine défectueuse. Si des défaillances sont décelées, le signaler et mettre la machine hors service. Seul un technicien qualifié est habilité à effectuer des réparations sur la machine, conformément aux caractéristiques techniques du fabricant.

Une fois les réparations terminées, l'opérateur doit de nouveau effectuer un contrôle avant mise en route et tester les fonctions avant de remettre la machine en service.

Légende des symboles

⊙ Indique qu'une série d'opérations doit aboutir à un résultat spécifique.

TESTS DES FONCTIONS

1 Sélectionner une zone de test sur une surface ferme et horizontale exempte d'obstacles.

Commandes au sol

2 Positionner l'interrupteur à clé sur les commandes au sol.

3 Tirer le bouton rouge d'arrêt d'urgence en position marche.

⊙ Résultat : le gyrophare (le cas échéant) doit clignoter.

4 Démarrer le moteur. Voir la section Instructions d'utilisation.

Tester l'arrêt d'urgence

5 Pousser le bouton rouge d'arrêt d'urgence en position arrêt.

⊙ Résultat : le moteur doit s'arrêter et aucune fonction ne doit fonctionner.

6 Tirer le bouton rouge d'arrêt d'urgence en position marche.

Tester les fonctions de la machine

7 Ne pas maintenir l'interrupteur de validation des fonctions enfoncé d'un côté ni de l'autre. Essayer d'actionner l'inverseur de chaque fonction de flèche et de nacelle.

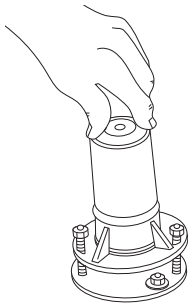
⊙ Résultat : aucune fonction de flèche et de nacelle ne doit fonctionner.

8 Enfoncer l'interrupteur de validation des fonctions d'un côté ou de l'autre et actionner l'inverseur de chaque fonction de flèche et de nacelle.

⊙ Résultat : toutes les fonctions de flèche et de nacelle doivent effectuer un cycle complet. L'alarme de descente (le cas échéant) doit retentir lorsque la flèche s'abaisse.

Machines équipées de la fonction de désactivation de mise à niveau de la nacelle : l'inverseur de mise à niveau de la nacelle ne fonctionne pas lorsque la flèche primaire dépasse l'interrupteur de fin de course de grande vitesse.

Tester le capteur de dévers



9 Positionner l'interrupteur à clé sur les commandes de la nacelle. Tirer le bouton rouge d'arrêt d'urgence de la nacelle en position marche.

10 Ouvrir le capot de tourelle côté moteur et repérer le capteur de dévers situé à droite de la pompe hydraulique.

11 Appuyer sur un côté du capteur de dévers pendant 5 secondes.

⊙ Résultat : l'alarme, placée dans la nacelle, doit retentir.

Tester les commandes auxiliaires

12 Positionner l'interrupteur à clé sur les commandes au sol.

13 Tirer le bouton rouge d'arrêt d'urgence en position marche.

14 Maintenir l'interrupteur d'alimentation auxiliaire en position de marche tout en actionnant l'inverseur de chaque fonction de flèche.

Remarque : pour économiser les batteries, tester chaque fonction sur une partie du cycle.

⊙ Résultat : toutes les fonctions de flèche doivent fonctionner.

Commandes de la nacelle

Tester l'arrêt d'urgence

15 Pousser le bouton rouge d'arrêt d'urgence de la nacelle en position arrêt.

16 Activer chaque manette de contrôle ou inverseur de fonction de la machine.

⊙ Résultat : aucune fonction ne doit être activée.

17 Tirer le bouton rouge d'arrêt d'urgence en position marche.

Tester l'avertisseur

18 Appuyer sur le bouton de l'avertisseur.

⊙ Résultat : l'avertisseur doit retentir.

Tester l'interrupteur au pied

19 Enfoncer le bouton rouge d'arrêt d'urgence de la nacelle en position arrêt.

20 Tirer le bouton rouge d'arrêt d'urgence en position marche, mais sans démarrer le moteur.

21 Enfoncer l'interrupteur au pied et essayer de démarrer le moteur en déplaçant l'inverseur de démarrage d'un côté ou de l'autre.

⊙ Résultat : le moteur ne doit pas démarrer.

22 Sans enfoncer l'interrupteur au pied, tester chaque fonction de la machine.

⊙ Résultat : les fonctions de la machine ne doivent pas s'activer.

Tester les fonctions de la machine

23 Enfoncer l'interrupteur au pied.

24 Activer chaque manette de contrôle ou inverseur de fonction de la machine.

⊙ Résultat : toutes les fonctions de flèche/nacelle doivent effectuer un cycle complet.

Remarque : contrôler la vitesse des fonctions de flèche en ajustant le variateur de vitesse de la fonction de flèche. Les fonctions de direction et de translation ne sont pas affectées par le variateur de vitesse de la fonction de flèche.

Machines équipées de la fonction de désactivation de mise à niveau de la nacelle : l'inverseur de mise à niveau de la nacelle ne fonctionne pas lorsque la flèche primaire dépasse l'interrupteur de fin de course de grande vitesse.

Tester la direction

25 Enfoncer l'interrupteur au pied.

26 Enfoncer l'interrupteur au pouce situé en haut de la manette de contrôle de translation, dans la direction indiquée par le triangle bleu sur le panneau de commandes.

⊙ Résultat : les roues directrices doivent tourner dans la direction indiquée par les triangles bleus sur le châssis.

27 Enfoncer l'interrupteur au pouce dans la direction indiquée par le triangle jaune sur le panneau de commandes.

⊙ Résultat : les roues directrices doivent tourner dans la direction indiquée par les triangles jaunes sur le châssis.

TESTS DES FONCTIONS

Tester la translation et le freinage

28 Enfoncer l'interrupteur au pied.

29 Déplacer lentement la manette de contrôle de translation dans le sens indiqué par la flèche bleue sur le panneau de commandes jusqu'à ce que la machine commence à se déplacer, puis replacer la manette en position centrale.

⊙ Résultat : la machine doit se déplacer dans le sens indiqué par la flèche bleue sur le châssis, puis s'arrêter brutalement.

30 Déplacer lentement la manette de contrôle de translation dans le sens indiqué par la flèche jaune sur le panneau de commandes jusqu'à ce que la machine commence à se déplacer, puis replacer la manette en position centrale.

⊙ Résultat : la machine doit se déplacer dans le sens indiqué par la flèche jaune sur le châssis, puis s'arrêter brutalement.

Remarque : les freins doivent avoir la capacité de retenir la machine sur toutes les pentes qu'elle est capable de franchir.

Tester la vitesse de translation limitée

31 Enfoncer l'interrupteur au pied.

32 Relever la flèche primaire de 61 cm environ.

33 Déplacer lentement la manette de contrôle de translation à la position de translation maximale.

⊙ Résultat : la vitesse de translation maximale pouvant être atteinte avec la flèche primaire relevée ne doit pas dépasser 30 cm par seconde.

34 Abaisser la flèche primaire en position repliée.

35 Relever la flèche secondaire de 61 cm environ.

36 Déplacer lentement la manette de contrôle de translation à la position de translation maximale.

⊙ Résultat : la vitesse de translation maximale pouvant être atteinte avec la flèche secondaire relevée ne doit pas dépasser 30 cm par seconde.

37 Abaisser la flèche secondaire en position repliée.

38 Étendre la flèche primaire d'environ 30 cm.

39 Déplacer lentement la manette de contrôle de translation en position de translation maximum.

⊙ Résultat : la vitesse de translation maximum pouvant être atteinte avec la flèche primaire étendue ne doit pas dépasser 30 cm par seconde.

40 Rétracter la flèche.

Si la vitesse de translation est supérieure à 30 cm par seconde lorsque la flèche primaire est levée ou étendue, ou lorsque la flèche secondaire est levée, le signaler immédiatement et mettre la machine hors service.

Tester le système de validation de translation

41 Enfoncer l'interrupteur au pied et abaisser la flèche en position repliée.

42 Faire pivoter la tourelle jusqu'à ce que la flèche primaire dépasse une des roues non directrices.



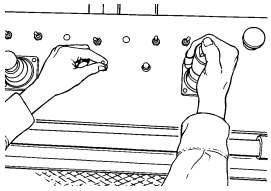
⊙ Résultat : le témoin de validation de translation doit s'allumer et rester allumé quand la flèche se trouve à un endroit quelconque de la course indiquée.



43 Sortir la manette de contrôle de translation de la position centrale.

⊙ Résultat : la fonction de translation ne doit pas s'activer.

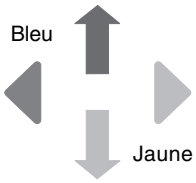
44 Enfoncer et maintenir l'inverseur de validation de translation d'un côté ou de l'autre, puis sortir lentement la manette de contrôle de translation de la position centrale.



⊙ Résultat : la fonction de translation doit fonctionner.

Remarque : lorsque le système de validation de translation est utilisé, il est possible que la machine se déplace dans le sens opposé à celui dans lequel la manette de contrôle de translation/direction est déplacée.

Utiliser les flèches directionnelles colorées des commandes de la nacelle et du châssis pour déterminer le sens du déplacement.



Tester les commandes auxiliaires

45 Couper le moteur.

46 Tirer le bouton rouge d'arrêt d'urgence en position marche.

47 Enfoncer l'interrupteur au pied.

48 Maintenir l'interrupteur d'alimentation auxiliaire en position de marche tout en actionnant la manette de contrôle ou l'inverseur de chaque fonction.

Remarque : pour économiser les batteries, tester chaque fonction sur une partie du cycle.

⊙ Résultat : toutes les fonctions de flèche et de direction doivent fonctionner. Les fonctions de translation ne doivent pas fonctionner avec l'alimentation auxiliaire.

Tester la fonction Sélecteur d'élévation/translation (le cas échéant)

49 Enfoncer l'interrupteur au pied.

50 Sortir la manette de contrôle de translation du centre et activer un inverseur de fonction de la flèche.

⊙ Résultat : aucune fonction de flèche ne doit fonctionner. La machine se déplacera dans le sens indiqué sur le panneau de commandes.

51 Réparer toute défaillance avant d'utiliser la machine.

Contrôle du lieu de travail



Ne pas utiliser, à moins que :

☑ Vous n'ayez appris et appliquiez les principes d'utilisation de la machine en toute sécurité contenus dans le présent manuel de l'opérateur.

1 Éviter toute situation à risque.

2 Toujours effectuer un contrôle avant mise en route.

3 Toujours tester les fonctions avant utilisation.

4 Contrôler le lieu de travail.

Prendre connaissance du contrôle du lieu de travail et s'assurer de le comprendre avant de passer à la section suivante.

5 N'utiliser la machine que pour les applications pour lesquelles elle a été conçue.

Principes fondamentaux

Le contrôle du lieu de travail permet à l'opérateur de déterminer s'il se prête à une utilisation de la machine en toute sécurité. Il doit être effectué par l'opérateur avant que la machine ne soit amenée sur le lieu de travail.

Il appartient à l'opérateur de prendre connaissance des risques potentiels liés au lieu de travail et de s'en souvenir, puis de faire en sorte de les éviter lors de la conduite, du montage et de l'utilisation de la machine.

Contrôle du lieu de travail

Tenir compte des situations à risque suivantes et les éviter :

- dévers ou trous
- bosses, obstructions ou débris
- obstacles en hauteur et conducteurs à haute tension
- endroits dangereux
- sol insuffisamment ferme pour résister à toutes les forces de charge imposées par la machine
- force du vent et conditions climatiques
- présence de personnel non autorisé
- autres situations à risque potentielles

Instructions d'utilisation



Ne pas utiliser, à moins que :

☑ Vous n'ayez appris et appliquiez les principes d'utilisation de la machine en toute sécurité contenus dans le présent manuel de l'opérateur.

1 Éviter toute situation à risque.

2 Toujours effectuer un contrôle avant mise en route.

3 Toujours tester les fonctions avant utilisation.

4 Contrôler le lieu de travail.

5 N'utiliser la machine que pour les applications pour lesquelles elle a été conçue.

Principes fondamentaux

Cette section fournit des instructions sur chaque aspect d'utilisation de la machine. Il incombe à l'opérateur de respecter toutes les règles de sécurité et instructions décrites dans les manuels de l'opérateur, de sécurité et des responsabilités.

Utiliser la machine à d'autres fins que d'amener du personnel et des outils vers un lieu de travail en hauteur est risqué et dangereux.

Seul du personnel formé et autorisé peut être habilité à utiliser la machine. S'il est prévu que plusieurs opérateurs utilisent la machine à différents moments d'une même journée de travail, ces opérateurs doivent tous être qualifiés et respecter l'ensemble des règles de sécurité et instructions indiquées dans les manuels de l'opérateur, de sécurité et des responsabilités. Autrement dit, chaque nouvel opérateur doit effectuer un contrôle avant mise en route, tester les fonctions et contrôler le lieu de travail avant d'utiliser la machine.

Introduction

Cette machine peut être utilisée moteur arrêté ou en marche.

Démarrage du moteur

1 Positionner l'interrupteur à clé des commandes au sol sur la position souhaitée.

2 S'assurer que les boutons rouges d'arrêt d'urgence des commandes au sol et de la nacelle sont tirés en position marche.

3 Enfoncer l'inverseur de démarrage du moteur d'un côté ou de l'autre. Si le moteur ne démarre pas ou cale, le délai de remise en route désactive le bouton de démarrage pendant 3 secondes.

Si le moteur ne démarre pas au bout de 15 secondes de lancement, déterminer la cause du problème et la résoudre. Attendre 60 secondes avant d'essayer de redémarrer.

Par temps froid, maintenir l'interrupteur des bougies de préchauffage d'un côté ou de l'autre, puis démarrer le moteur.

Par temps extrêmement froid -6°C et en dessous, maintenir l'interrupteur des bougies de préchauffage d'un côté ou de l'autre pendant 10 secondes, puis démarrer le moteur. Chauffer le moteur (en utilisant le grand ralenti) pendant 5 minutes pour éviter d'endommager le système hydraulique.

Arrêt d'urgence

Enfoncer le bouton d'arrêt d'urgence des commandes au sol ou de la nacelle en position arrêt pour arrêter toutes les fonctions et couper le moteur.

Réparer toute fonction qui s'active lorsque le bouton rouge d'arrêt d'urgence est enfoncé.

La sélection et l'action des commandes au sol sont prioritaires sur le bouton rouge d'arrêt d'urgence de la nacelle.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Commandes auxiliaires

Utiliser l'alimentation auxiliaire si la source d'alimentation principale tombe en panne.

1 Positionner l'interrupteur à clé sur les commandes au sol ou de la nacelle.

2 Tirer le bouton rouge d'arrêt d'urgence en position marche.

3 Enfoncer l'interrupteur au pied pour actionner les commandes auxiliaires de la nacelle.

4 Maintenir le bouton d'alimentation auxiliaire allumé tout en activant la fonction souhaitée.

La fonction de translation ne fonctionne pas avec l'alimentation auxiliaire.

Commande au sol

1 Positionner l'interrupteur à clé sur les commandes au sol.

2 Tirer le bouton rouge d'arrêt d'urgence en position marche.

Positionnement de la nacelle

1 Enfoncer et maintenir l'interrupteur de validation des fonctions.

2 Placer l'inverseur approprié selon les repères du panneau de commandes.

Les fonctions de translation et de direction ne sont pas disponibles à partir des commandes au sol.

Machines équipées de la fonction de désactivation de mise à niveau de la nacelle : l'inverseur de mise à niveau de la nacelle ne fonctionne pas lorsque la flèche primaire dépasse l'interrupteur de fin de course de grande vitesse.

Commande depuis la nacelle

1 Positionner l'interrupteur à clé sur les commandes de la nacelle.

2 Tirer les deux boutons rouges d'arrêt d'urgence des commandes au sol et de la nacelle en position marche.

Positionnement de la nacelle

1 Enfoncer l'interrupteur au pied.

2 Déplacer lentement la manette de contrôle ou l'inverseur de la fonction appropriée selon les repères du panneau de commandes.

Machines équipées de la fonction de désactivation de mise à niveau de la nacelle : l'inverseur de mise à niveau de la nacelle ne fonctionne pas lorsque la flèche primaire dépasse l'interrupteur de fin de course de grande vitesse.

Pour diriger la machine

1 Enfoncer l'interrupteur au pied.

2 Tourner les roues directrices à l'aide de l'interrupteur au pouce situé en haut de la manette de contrôle de translation.

Utiliser les flèches directionnelles colorées des commandes de la nacelle et du châssis pour déterminer le sens de rotation des roues.

Pour déplacer la machine

1 Enfoncer l'interrupteur au pied.

2 Accélérer : sortir lentement la manette de contrôle de translation de la position centrale.

Ralentir : déplacer lentement la manette de contrôle de translation vers la position centrale.

Arrêter : replacer la manette de contrôle de translation en position centrale ou relâcher l'interrupteur au pied.

Utiliser les flèches directionnelles colorées des commandes de la nacelle et du châssis pour déterminer le sens de déplacement de la machine.

La vitesse de déplacement de la machine est limitée lorsque les flèches sont relevées.

Validation de translation

Le témoin allumé indique que la flèche a dépassé l'une des roues non directrices et que la fonction de translation est désactivée.

Pour déplacer la machine, maintenir l'inverseur de validation de translation d'un côté et sortir lentement la manette de contrôle de translation de la position centrale.

Ne pas oublier qu'il est possible que la machine se déplace dans le sens opposé à celui dans lequel les commandes de translation et de direction sont déplacées.

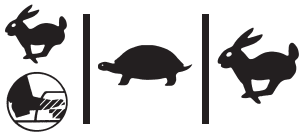
Toujours utiliser les flèches directionnelles de couleur des commandes de la nacelle et du châssis pour déterminer le sens de déplacement de la machine.

Arrêt du moteur

Enfoncer le bouton rouge d'arrêt d'urgence et positionner l'interrupteur à clé en position arrêt.

Sélecteur de régime ralenti

Sélectionner le régime moteur (trs/mn) à l'aide des symboles du panneau de commandes. Le niveau de ralenti du régime moteur n'affecte pas la vitesse de fonctionnement de la machine.



- Symbole Lièvre et interrupteur au pied : ralenti accéléré activé avec l'interrupteur au pied
- Symbole Tortue : grand ralenti et chargement lent des batteries
- Symbole Lièvre : ralenti accéléré et chargement rapide des batteries

En position ralenti accéléré, le moteur produit assez d'énergie pour charger les batteries et faire fonctionner la machine. En position grand ralenti, les fonctions de la machine seront alimentées par les batteries.

Témoin de dysfonctionnement du variateur allumé

Lorsque le témoin de dysfonctionnement du variateur est allumé, enfoncer le bouton rouge d'arrêt d'urgence pendant quelques secondes, puis tirer à nouveau le bouton pour réinitialiser le système.

Si le témoin reste allumé, le signaler et mettre la machine hors service.

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Chargement des batteries

Utiliser le moteur ou le chargeur de batteries CA pour recharger les batteries.

Chargement des batteries avec le moteur

Les batteries se rechargent automatiquement lorsque le moteur tourne. En position ralenti accéléré, le moteur produit assez d'énergie pour charger les batteries et faire fonctionner la machine. En position grand ralenti, les fonctions de la machine seront alimentées par les batteries.

Toutes les fonctions d'élévation et de translation peuvent être utilisées lorsque le moteur tourne.

L'indicateur de charge des batteries se réinitialise lorsque le moteur est coupé pendant 2-3 minutes.

Le chargement des batteries avec le moteur ne permet pas un chargement complet des batteries. Pour charger complètement les batteries, utiliser régulièrement le chargeur de batteries CA.

Chargement des batteries avec le chargeur CA

Vérifier que le moteur est éteint.

Pour charger les batteries du jour pour le lendemain, utiliser le chargeur de batteries CA livré avec la machine. Le chargeur s'arrête automatiquement.

Pour charger complètement les batteries, utiliser périodiquement le chargeur de batteries CA.

Après chaque utilisation

1 Sélectionner un endroit sûr pour garer la machine – surface ferme et horizontale, sans obstacles ni circulation.

2 Rétracter la flèche et l'abaisser en position repliée.

3 Faire pivoter la tourelle jusqu'à ce que la flèche se trouve entre les roues non directrices.

4 Positionner l'interrupteur à clé en position marche et retirer la clé pour éviter toute utilisation illicite de la machine.

5 Caler les roues.

6 Charger les batteries (si nécessaire).

Instructions de transport

Observer les mesures suivantes :

- ☑ Le véhicule de transport doit être garé sur une surface plane.
- ☑ Le véhicule de transport doit être calé pour éviter qu'il ne roule lors du chargement de la machine.
- ☑ S'assurer que la capacité de charge, les surfaces de roulement et les chaînes ou les sangles du véhicule sont capables de supporter le poids de la machine. Voir la plaque de numéro de série pour le poids de la machine.
- ☑ Placer la machine sur une surface horizontale ou la caler avant de desserrer les freins.
- ☑ S'assurer que le verrouillage de rotation de la tourelle bloque la tourelle avant de transporter la machine. Veiller à déverrouiller la tourelle pour utiliser la machine.

Arrimage de la machine durant le transport

Toujours caler les roues de la machine en préparation du transport.

Utiliser les points d'attache du châssis pour fixer la machine à la surface de transport.

Utiliser la protection du dispositif de rotation sous la nacelle pour empêcher tout mouvement latéral de la flèche. Ne pas exercer de force excessive lors de la fixation de la section de la flèche.

Utiliser des chaînes ou des sangles d'une large capacité de charge.

Positionner l'interrupteur à clé en position marche et retirer la clé avant le transport.

Inspecter la totalité de la machine pour détecter d'éventuels éléments desserrés ou non fixés.

Configuration roue libre pour le treuillage

1 Caler les roues pour éviter tout déplacement de la machine.
2 Desserrer les freins des roues non directrices en retournant les couvercles de prise des moyeux de transmission (voir ci-dessous).

Machines équipées d'un interrupteur de contrôle des freins à distance :

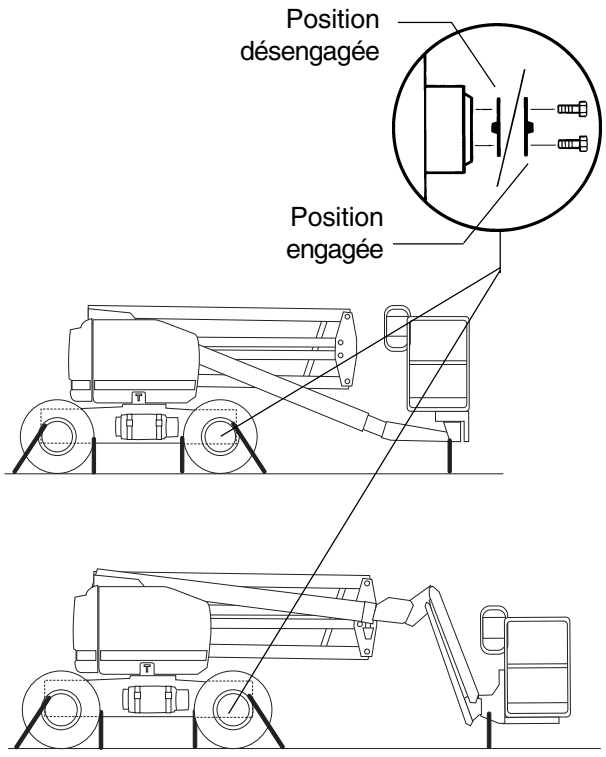
Connecter l'interrupteur sur l'adaptateur du boîtier des commandes au sol. Activer le desserrage des freins à distance lors du treuillage de la machine.

3 S'assurer que la conduite de treuil est correctement arrimée aux points d'attache du châssis et qu'aucun obstacle ne se trouve sur la voie.

Une fois la machine chargée :

1 Caler les roues pour éviter tout déplacement de la machine.
2 Serrer les freins des roues non directrices en retournant les couvercles de prise des moyeux de transmission (voir ci-dessous).

Il est déconseillé de remorquer une machine Genie Z-45/25 Bi-Energy ou Z-45/25J Bi-Energy. S'il faut la remorquer, ne pas dépasser 3,2 km/h.



Autocollants

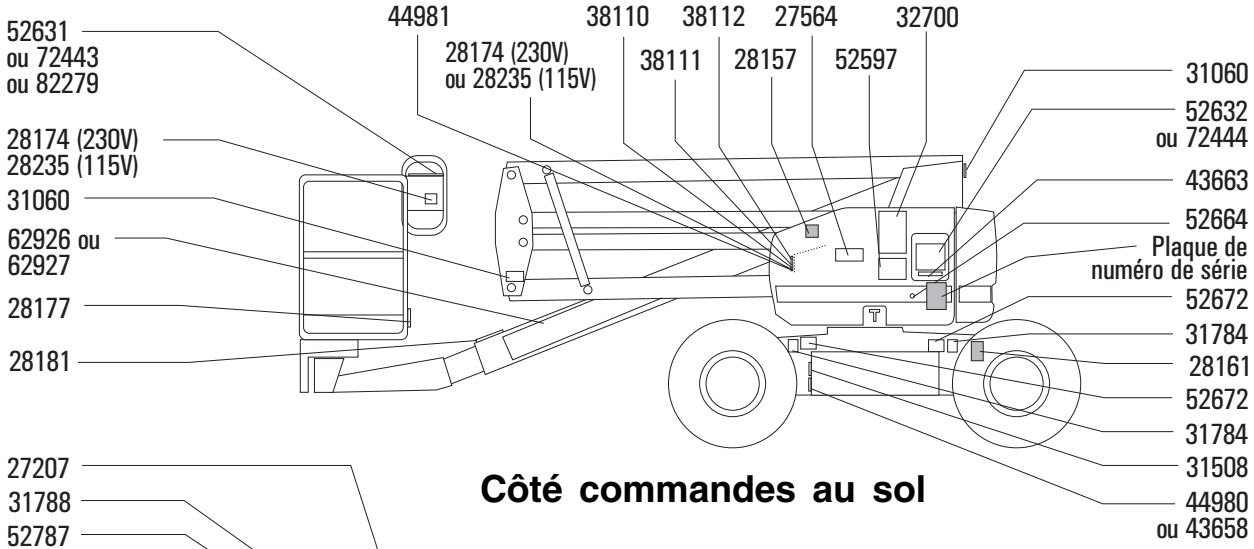
Inspection des autocollants

Utiliser les illustrations de la page suivante pour vérifier si tous les autocollants sont en place et lisibles.

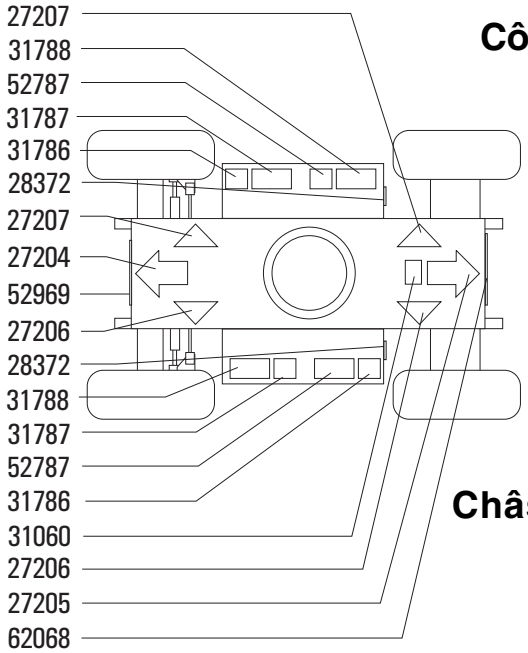
La liste ci-dessous offre un descriptif des autocollants et en indique la référence et le nombre.

Pièce réf.	Descriptif de l'autocollant	Nombre
27204	Flèche - bleue	1
27205	Flèche - jaune	1
27206	Triangle - bleu	2
27207	Triangle - jaune	2
27564FR	Danger - Risque d'électrocution	2
28157FR	Étiquette - Dexron	1
28159	Étiquette - Diesel	1
28161FR	Avertissement - Risque d'écrasement	3
28162FR	Avertissement - Risque d'écrasement	1
28163FR	Avis - Force latérale maximum 667 N	1
28164FR	Avis - Matières dangereuses	1
28165FR	Avis - Interrupteur au pied	1
28171	Étiquette - Défense de fumer	1
28174FR	Étiquette - Alimentation de la nacelle, 230V	2
28175FR	Attention - Accès à la cabine	1
28176FR	Avis - Manuels manquants	1
28177FR	Avertissement - Rotation de la nacelle	2
28181FR	Avertissement - Ne pas monter ni s'asseoir	1
28235FR	Étiquette - Alimentation de la nacelle, 115V	2
28236FR	Avertissement - Instructions non lues...	1
30080FR	Avis - Charge maximale	1
31060FR	Danger - Risque de renversement, dispositif de verrouillage	3
31508FR	Avis - Alimentation du chargeur	1
31784FR	Étiquette - Pression des pneus	4
31786FR	Avis - Schéma de connexion	2
31787FR	Danger - Risque de renversement	2
31788FR	Danger - Sécurité batterie	2
32700FR	Danger - Règles de sécurité	2
33550	Bande adhésive de sécurité	—
33952FR	Danger - Alarme de dévers	1
38110FR	Étiquette - Alarme de déplacement	1
38111FR	Avertissement - Desserrage des freins	1
38112FR	Attention - Desserrage des freins	1
40434FR	Étiquette - Point d'ancrage	3
43658FR	Étiquette - Alimentation du chargeur, 230V	1
43663FR	Avis - Validation de fonction	1
44980FR	Étiquette - Alimentation du chargeur, 115V	1
44981FR	Conduite d'air vers la nacelle	2
44986FR	Avis - Force manuelle maximale - 400 N	1
52437FR	Avis - Caractéristiques techniques, moteur diesel Kubota	1
52597FR	Avis - Instructions d'utilisation	2
52631FR	Panneau de commandes de la nacelle	1
52632FR	Panneau de commandes au sol	1
52664FR	Étiquette - Témoin de statut du variateur	1
52672FR	Danger - Renversement	4
52787FR	Avis - Instructions d'utilisation du chargeur	2
52969	Décoratif - Genie Boom	1
62068	Décoratif - Bi-Energy	1
62926	Décoratif - Genie Z-45/25J	1
62927	Décoratif - Genie Z-45/25	1
72443FR	Panneau de commandes de la nacelle	1
72444FR	Panneau de commandes au sol	1
82279FR	Panneau de commandes de la nacelle	1

AUTOCOLLANTS

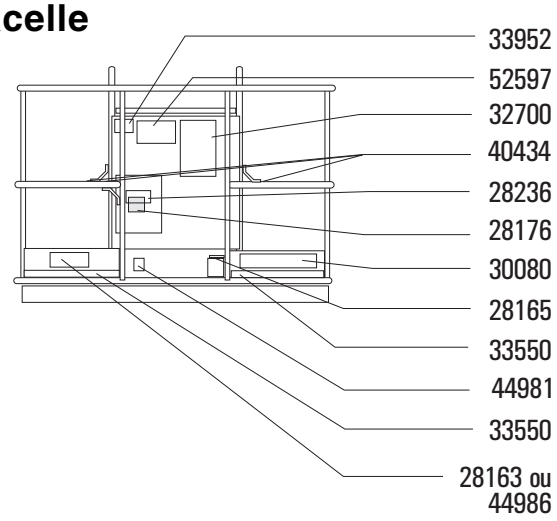


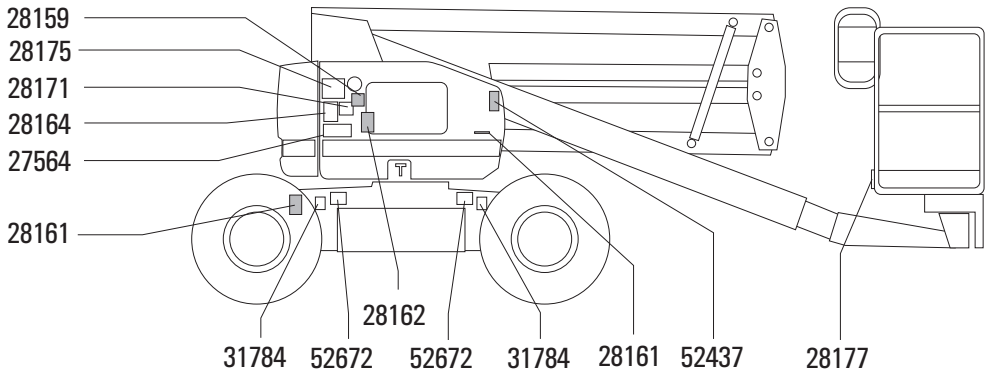
Côté commandes au sol



Châssis

Nacelle





Côté moteur

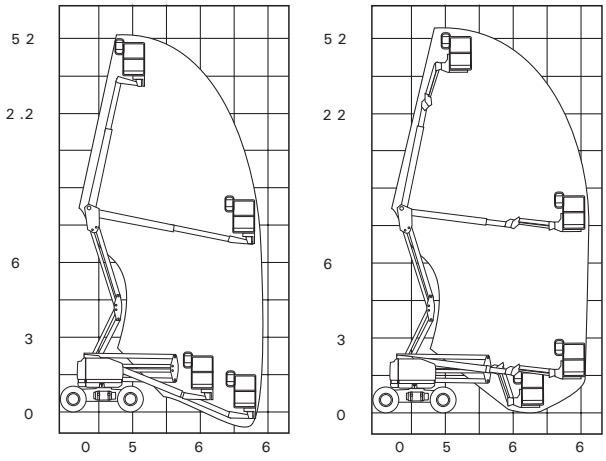
Les zones grisées indiquent que l'autocollant est caché, c-à-d. sous les capots

Caractéristiques techniques

Modèle	Z-45/25 Bi-Energy (sans bras pendulaire)	Z-45/25J Bi-Energy (bras pendulaire)
Hauteur de travail maximale	15,7 m	15,6 m
Hauteur maximale de la nacelle	13,8 m	13,8 m
Hauteur, position repliée maximale	2,0 m	2,0 m
Portée horizontale maximale	[1]7,5 m	7,7 m
Largeur	1,8 m	1,8 m
Longueur, position repliée	5,5 m	6,8 m
Capacité de charge maximale nacelle de 1,8 mètres	227 kg	227 kg
Empattement	2,0 m	2,0 m
Rayon de braquage (intérieur)	1,5 m	1,5 m
Rotation de la tourelle (degrés)	359°	359°
Déport arrière de la tourelle	0 cm	0 cm
Source d'alimentation		8 Groupe-4H, batteries 6V 315 AH avec moteur Kubota Z482
Vitesse de translation, position repliée	4,8 km/h 12,2 m/9 s	4,8 km/h 12,2 m/9 s
Vitesse de translation, flèches relevées	1 km/h 12,2 m/45 s	1 km/h 12,2 m/45 s
Acoustique Niveau sonore maximal sur des postes de travail fonctionnant normalement (pondéré A)	73 dB	73 dB
Poids (le poids des machines varie selon les configurations)	Voir la plaque de numéro de série	

Modèle	Z-45/25 Bi-Energy (sans bras pendulaire)	Z-45/25J Bi-Energy (bras pendulaire)
Dimensions de la nacelle de 1,8 m (longueur x largeur)	1,8 m x 76 cm	1,8 m x 76 cm
Mise à niveau de la nacelle	automatique	automatique
Rotation de la nacelle	180°	160°
Commandes	Proportionnelles 24V CC	
Sortie courant alternatif dans nacelle	standard	standard
Pression hydraulique (maximale) (fonctions de la flèche)	221 bar	221 bar
Dimension des pneus, 2 RM	Industriel	9-14,5 LT
Pente maximale, repliée, 2RM	30 %	30 %
Garde au sol minimum	17,8 cm	17,8 cm
Capacité du réservoir de carburant	34,1 litres	34,1 litres

[1] Spécification extension rotation de la nacelle 90 degrés



L'amélioration constante de nos produits fait partie intégrante de la politique de Genie. Les caractéristiques techniques de nos produits peuvent donc faire l'objet de modifications sans préavis ni obligation.

Distribué par :

Genie North America
Téléphone 425.881.1800
Appel gratuit USA et Canada 800.536.1800
Fax 425.883.3475

Genie Australia Pty Ltd.
Téléphone +61 7 3375 1660
Fax +61 7 3375 1002

Genie China
Téléphone +86 21 53852570
Fax +86 21 53852569

Genie Malaysia
Téléphone +65 98 480 775
Fax +65 67 533 544

Genie Japan
Téléphone +81 3 3453 6082
Fax +81 3 3453 6083

Genie Korea
Téléphone +82 25 587 267
Fax +82 25 583 910

Genie Brasil
Téléphone +55 11 41 665 755
Fax +55 11 41 665 754

Genie Holland
Téléphone +31 10 220 7911
Fax +31 10 220 6642

Genie Scandinavia
Téléphone +46 31 3409612
Fax +46 31 3409613

Genie France
Téléphone +33 (0)2 37 26 09 99
Fax +33 (0)2 37 26 09 98

Genie Iberica
Téléphone +34 93 579 5042
Fax +34 93 579 5059

Genie Germany
Téléphone +49 (0)4202 88520
Fax +49 (0)4202 8852-20

Genie U.K.
Téléphone +44 (0)1476 584333
Fax +44 (0)1476 584334

Genie Mexico City
Téléphone +52 55 5666 5242
Fax +52 55 5666 3241