Genie®
A TEREX BRAND

Manuel de l'opérateur

Plage de numéros de série

S-60 HC

après S6010-21000

CE

avec
consignes
d'entretien

Traduction des
instructions originales
Second Edition
Second Printing
Part No. T107112FR

Important

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

Table des matières

	Page
Introduction	1
Définition des symboles et illustrations de mise en garde	3
Sécurité générale	5
Sécurité individuelle	8
Sécurité de la zone de travail	9
Légende	17
Commandes	18
Inspections	25
Instructions d'utilisation	36
Instructions de transport et de levage	42
Entretien	45
Caractéristiques techniques	49

Comment nous contacter :

Site Internet : www.genielift.com
Adresse électronique : awp.techpub@terex.com

Copyright © 1995 par Terex Corporation

Deuxième édition : Deuxième impression, septembre 2011

« Genie » est une marque déposée de Terex South Dakota aux États-Unis et dans de nombreux autres pays. « S » est une marque déposée de Terex South Dakota.

CE Respecte la Directive CE 2006/42/CE
Voir la Déclaration CE de conformité

♻ Imprimé sur papier recyclé L

Imprimé aux États-Unis

Introduction

Propriétaires, utilisateurs et opérateurs :

Genie se réjouit que vous ayez choisi une de ses machines pour votre application. Notre priorité principale est la sécurité des utilisateurs, qui est mieux assurée par des efforts conjoints. Chaque utilisateur et opérateur de l'équipement contribue selon nous énormément à la sécurité s'il s'efforce de :

1 **Respecter** les normes de sécurité du site de travail et de l'employeur ainsi que les réglementations officielles en vigueur.

2 **Lire, comprendre et respecter** les instructions spécifiées dans ce manuel et dans tout autre manuel fourni avec cette machine.

3 **Faire preuve de prudence dans toutes activités professionnelles** et de bon sens.

4 **Ne laisser que des opérateurs formés/ certifiés** utiliser la machine, sous la direction de superviseurs avisés et qualifiés.

Si vous pensez que certains points de ce manuel ne sont pas clairs ou que d'autres points devraient être ajoutés, veuillez nous contacter.

Site Internet : www.genielift.com

Adresse électronique : techpub@genieind.com



Danger

Négliger de respecter les instructions et les règles de sécurité du présent manuel entraînera des risques de blessures graves, voire mortelles.

Ne pas utiliser :

☑ Sans avoir pris connaissance et sans appliquer 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 règles 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 Inspecter le lieu de travail.

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

☑ Sans avoir lu et compris, et sans respecter les instructions du fabricant et les règles de sécurité (manuels de sécurité et de l'opérateur et autocollants de la machine).

☑ Sans avoir lu et compris, et sans respecter les consignes de sécurité de l'employeur et les réglementations du chantier.

☑ Sans avoir lu et compris, et sans respecter les réglementations officielles en vigueur.

☑ Sans avoir été correctement formé à utiliser la machine en toute sécurité.

Introduction

Classification des situations dangereuses

Genie utilise des symboles, des codes couleur et des termes de mise en garde pour identifier les situations suivantes :



Symbole de mise en garde : avertit l'utilisateur 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 qui, si elle n'est pas évitée, entraînera des blessures graves, voire mortelles.

⚠ AVERTISSEMENT
Orange

Indique la présence d'une situation à risque qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

⚠ ATTENTION
Jaune

Indique la présence d'une situation à risque qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou bénignes.

AVIS
Bleu

Indique la présence d'une situation à risque qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dommages matériels.

Usage prévu

Cette machine est conçue exclusivement pour amener du personnel, avec outils et matériel, sur un lieu de travail en hauteur.

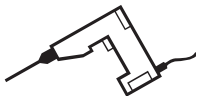
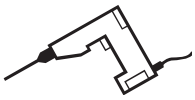
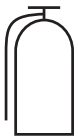
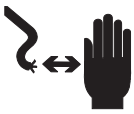
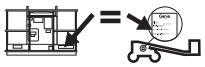
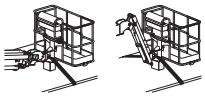
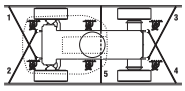
Maintenance des autocollants de sécurité

Remplacer tout autocollant de sécurité manquant ou endommagé. Penser à la sécurité de l'opérateur à tout moment. Nettoyer les autocollants de sécurité avec du savon doux et de l'eau. Ne pas utiliser de produits nettoyants à base de solvant, ils risqueraient d'endommager le matériau des autocollants de sécurité.

Définition des symboles et illustrations de mise en garde

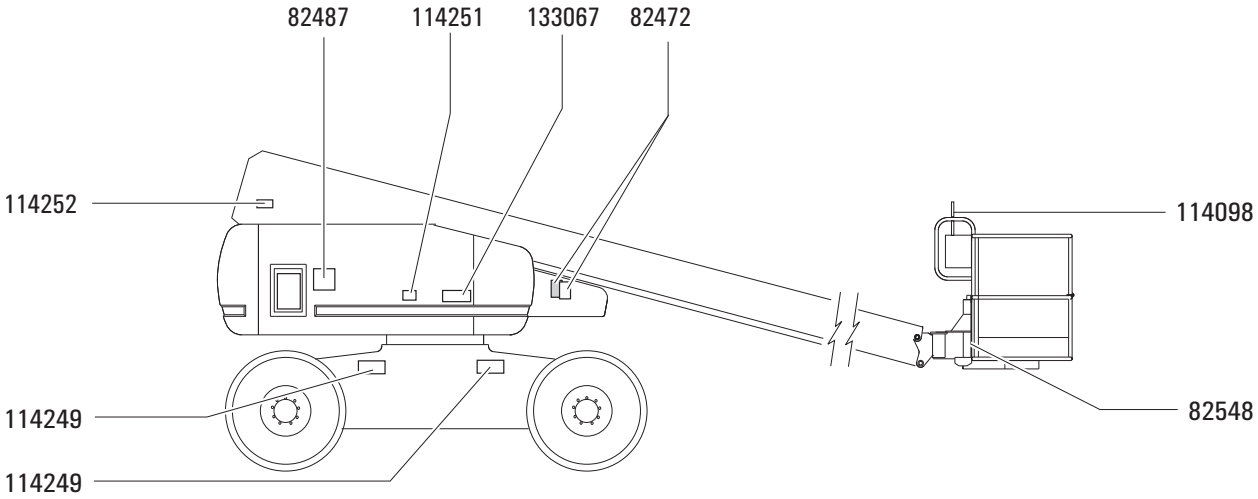
 Risque d'écrasement	 Risque d'explosion	 Risque d'incendie	 Risque d'explosion	 Risque d'électrocution
 Risque de chute	 Risque d'écrasement	 Risque de renversement	 Risque de renversement	 Risque de renversement
 Risque de renversement	 Risque de renversement	 Risque d'électrocution	 Force manuelle maximum	 Vitesse du vent maximum
 Ne pas marcher sur cette surface.	 Se tenir à l'écart des pièces mobiles.	 Maintenir la distance requise.	 Se tenir à l'écart de la trajectoire de la nacelle en mouvement.	 Seul du personnel d'entretien formé doit accéder à ces compartiments.
 Lire le manuel de l'opérateur.	 Défense de fumer. Éviter toute flamme ou étincelle. Couper le moteur.	 En descente : 1 Rétracter la flèche. 2 Abaisser la flèche.	 En montée : 1 Abaisser la flèche. 2 Rétracter la flèche.	

Définition des symboles et illustrations de mise en garde

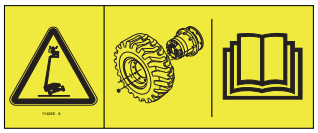
 Point d'attache de la longe de sécurité	 Charge de roue	 Tension d'alimentation nominale sur la nacelle	 Pression nominale de conduite d'air sur la nacelle	 Garder un extincteur à portée de main.
 Utiliser des pneus de rechange de même type.	 Éviter tout contact.	 Utiliser une nacelle de rechange de même capacité.	 Instructions d'arrimage	 Instructions d'arrimage

Sécurité générale

Autocollants de sécurité et leur emplacement



114249



114252



82487



114251



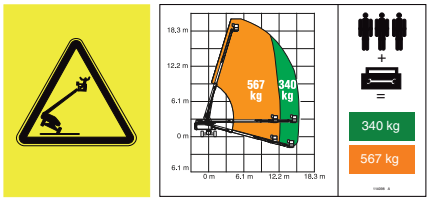
133067



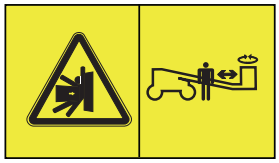
82472



114098



82548



Sécurité générale

Autocollants de sécurité et leur emplacement

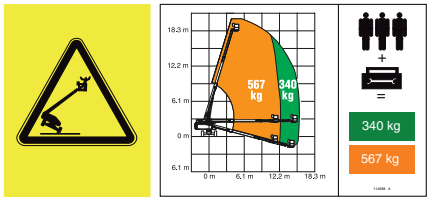
82487



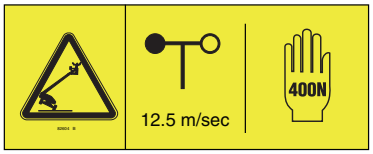
114248

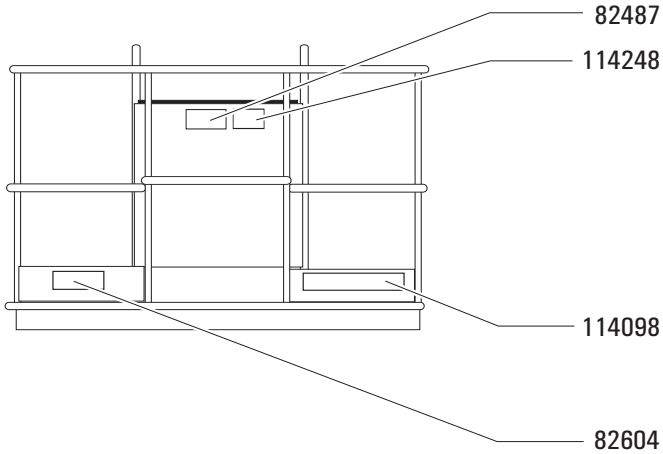


114098



82604





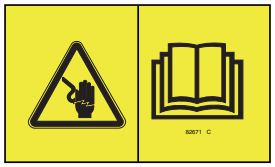
Sécurité générale

Autocollants de sécurité et leur emplacement

114247



82671



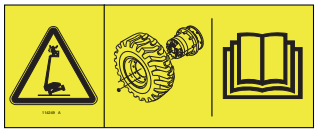
82548



82472



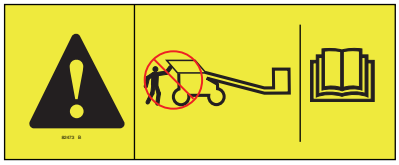
114249



133067

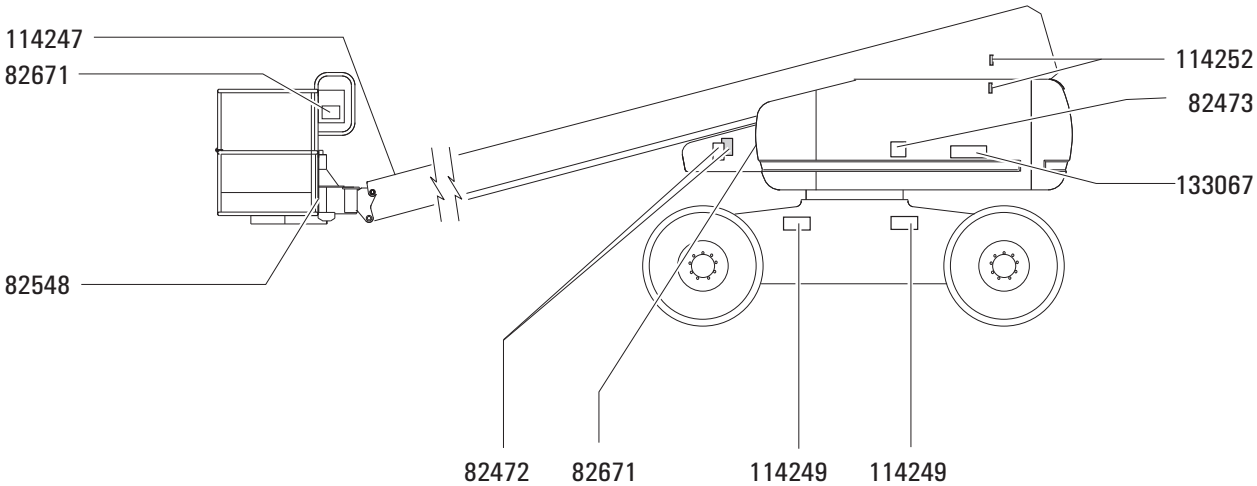


82473



114252





Sécurité individuelle

Protection contre les chutes

Les équipements personnels de protection contre les chutes (Personal fall protection equipment - PFPE) sont obligatoires pour utiliser cette machine.

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

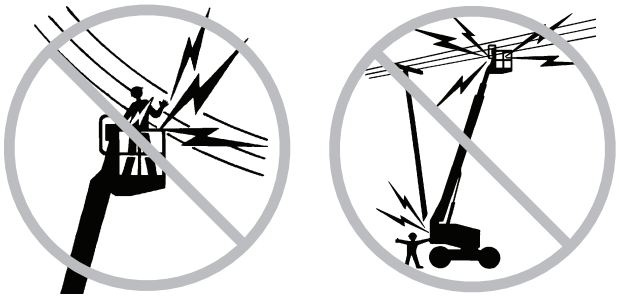
Les opérateurs doivent respecter les normes de sécurité du site de travail et de l'employeur ainsi que les réglementations officielles en vigueur relatives à l'usage d'équipement personnel de protection.

Tout PFPE doit respecter les réglementations officielles en vigueur et être contrôlé et utilisé en respectant les instructions du fabricant.

Sécurité de la zone de travail

⚠ 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.



Respecter toutes les réglementations locales et officielles en vigueur relatives à la distance minimum requise par rapport aux lignes électriques. Ne pas se tenir à moins de la distance requise indiquée dans le tableau ci-dessous.

Tension des lignes	Distance requise
0 à 50KV	3,0 m
50 à 200KV	4,6 m
200 à 350KV	6,1 m
350 à 500KV	7,6 m
500 à 750KV	10,6 m
750 à 1 000KV	13,7 m

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

Rester éloigné de la machine si elle touche des lignes sous tension. Le personnel au sol ou à bord de la nacelle ne doit ni toucher, ni utiliser la machine tant que les lignes électriques sont sous tension.

Ne pas utiliser la machine en cas d'orage ou d'éclairs.

Ne pas utiliser la machine comme masse pour effectuer des soudures.

⚠ Risques de renversement

Le poids des occupants, de l'équipement et du matériel ne doit en aucun cas dépasser la capacité maximum de la nacelle autorisée pour l'amplitude de mouvement, limitée ou non.

Capacité maximum de la nacelle	
Amplitude de mouvement illimitée	340 kg
Amplitude de mouvement limitée	567 kg
Nombre maximum d'occupants	3

S-60 HC : ne pas fixer une nacelle dont la capacité de charge maximum est de 340 kg (amplitude de mouvement illimitée) et de 567 kg (amplitude de mouvement limitée) à une machine affichant une charge autorisée différente. Se reporter à l'étiquette de numéro de série pour déterminer la charge nominale maximum.

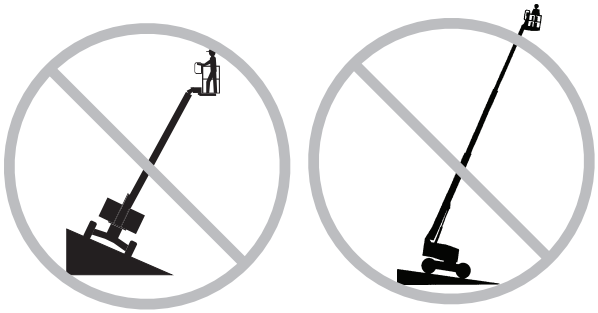
Le poids des options et des accessoires, tels que les porte-tuyauteries, kits de levage de panneaux et postes à souder, réduit la capacité de charge nominale de la nacelle et doit être pris en compte dans le poids total de la nacelle. Se reporter aux autocollants illustrant les options et les accessoires.

Si des accessoires sont utilisés, lire, comprendre et respecter les autocollants et instructions qui les accompagnent.

Sécurité de la zone de travail

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

Ne pas se fier à 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.

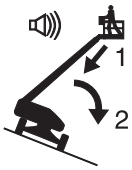


Si l'alarme de dévers retentit :
Ne pas étendre, ni faire pivoter ou relever la flèche au-dessus de l'horizontale. Amener la machine sur une surface ferme et plane avant de relever la nacelle. Si l'alarme de dévers retentit alors que la nacelle est levée, rentrer la flèche et abaisser la nacelle avec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

Si l'alarme de dévers retentit avec la nacelle relevée en montée : abaisser d'abord la flèche, puis la rétracter.

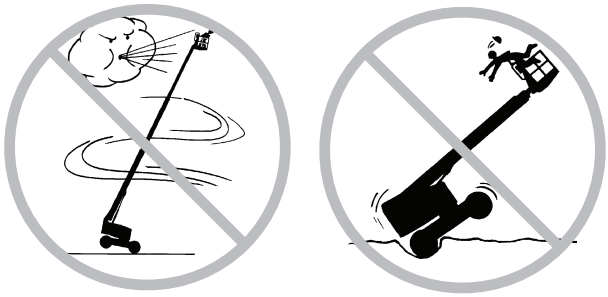


Si l'alarme de dévers retentit avec la nacelle relevée en descente : rétracter d'abord la flèche, puis l'abaisser.



Ne pas relever la flèche lorsque la vitesse du vent peut dépasser 12,5 m/s. Si la vitesse du vent est supérieure à 12,5 m/s lorsque la flèche est relevée, abaisser la flèche et arrêter immédiatement la machine.

Ne pas utiliser la machine par vents forts ou en rafales. Ne pas augmenter la surface d'exposition de la charge ou 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 conduisant la machine en position repliée sur un terrain irrégulier, des débris, des surfaces meubles ou glissantes ou près de trous et de dévers.

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

Ne pas se servir de la machine comme d'une grue.

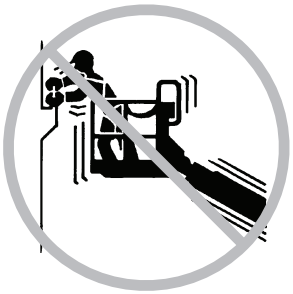
Ne pas pousser la machine ni aucun autre objet à l'aide de la flèche.

Ne pas toucher de structures attenantes avec la flèche.

Ne pas attacher la nacelle ou la flèche à des structures attenantes.

Ne pas placer de charges en dehors du périmètre de la nacelle.

Sécurité de la zone de travail



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

Vitesse du vent maximum autorisée - CE	400 N

Ne pas modifier, ni désactiver de composant de la machine qui affecterait d'une manière ou d'une autre sa sécurité ou 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 pas remplacer les pneus installés en usine par des pneus de caractéristiques techniques différentes ou présentant un nombre de plis différent.

Ne pas remplacer les pneus remplis de mousse installés en usine par des pneus à air. Le poids des roues est un élément essentiel de stabilité.

Ne pas modifier ou altérer la nacelle d'un élévateur sans l'accord préalable écrit du fabricant. Le montage de porte-outils ou autres fixations sur la nacelle, les garde-pieds ou les rampes de sécurité peut augmenter le poids dans la nacelle, ainsi que la surface d'exposition de la charge ou de la nacelle.

Ne pas fixer ni suspendre de charge à un élément de la machine.





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

Ne pas transporter d'outils et de matériel tant qu'ils ne sont pas correctement répartis et qu'ils ne peuvent pas être manipulés en toute sécurité par les personnes se trouvant dans la nacelle.

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

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

⚠ Risques sur une pente

Ne pas conduire la machine sur une pente dont l'inclinaison est supérieure aux inclinaisons en montée, en descente et latérale maximum admissibles pour la machine. L'inclinaison admissible s'applique uniquement aux machines en position repliée.

Inclinaison admissible maximum, position repliée, 2WD	
En descente	30 % (17°)
En montée	10 % (6°)
Inclinaison latérale	25 % (14°)
Inclinaison admissible maximum, position repliée, 4WD	
En descente	45 % (24°)
En montée	30 % (17°)
Inclinaison latérale	25 % (14°)

Remarque : l'inclinaison admissible est subordonnée à l'état du sol et à une traction appropriée.

Sécurité de la zone de travail

⚠ Risques de chute



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

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.

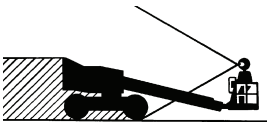


Ne pas quitter la nacelle relevée en descendant le long de la flèche.

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.

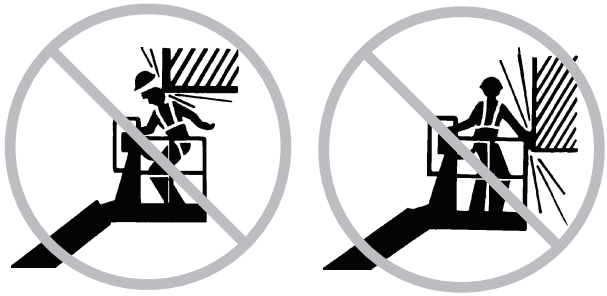
⚠ Risques de collision



Tenir compte de la distance de 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 et du déport arrière lors du pivotement de la tourelle.

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



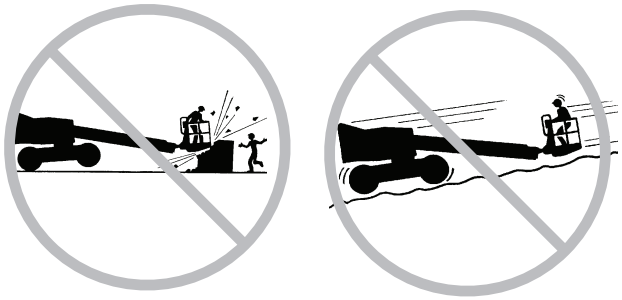
Prendre garde aux risques d'écrasement en saisissant la rampe de sécurité de la nacelle.

Les opérateurs doivent respecter les normes de sécurité du site de travail et de l'employeur ainsi que les réglementations officielles en vigueur relatives à l'usage d'équipement personnel de protection.

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

Sécurité de la zone de travail

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 sauf si les commandes de celle-ci ont été verrouillées ou si des précautions ont été prises afin d'éviter toute collision éventuelle.

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

⚠ Risques de blessures corporelles

Ne pas utiliser la machine en cas de fuite d'huile du circuit hydraulique ou pneumatique. Une fuite peut traverser ou brûler la peau.

Toujours utiliser la machine dans un endroit bien ventilé pour éviter toute intoxication au monoxyde de carbone.

Tout contact inapproprié avec des éléments situés sous un capot peut causer des blessures graves. Seul du personnel d'entretien formé doit accéder à ces compartiments. L'accès par un opérateur est conseillé uniquement dans le cadre du contrôle avant mise en route. Tous les compartiments doivent rester fermés et verrouillés pendant le fonctionnement de la machine.

⚠ Risques d'explosion et d'incendie

Ne pas démarrer le moteur si l'on détecte une odeur ou une trace de GPL, d'essence, de gazole ou d'autres substances explosives.

Ne pas faire le plein avec le moteur en marche.

Faire le plein et charger les batteries 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.

Ne pas vaporiser d'éther dans des moteurs équipés de bougies de préchauffage.

⚠ 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 mettre immédiatement hors service toute machine endommagée ou défectueuse.

S'assurer que l'entretien a été complètement effectué, comme indiqué dans ce manuel et le manuel d'entretien Genie correspondant.

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 coffret de la nacelle.

⚠ 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 pour effectuer des soudures.

Sécurité de la zone de travail

⚠ Câble de soudage vers la nacelle

Lire, comprendre et respecter tous les avertissements et les instructions fournis avec le poste à souder.

Ne pas brancher de câbles de soudage tant que le poste à souder n'est pas éteint sur les commandes de la nacelle.

Ne pas utiliser tant que les câbles de soudage ne sont pas correctement branchés.

Brancher le fil positif au connecteur verrouillable de la tourelle et de la nacelle.

Relier le fil négatif à la cosse de terre sur la tourelle et la nacelle.

⚠ Porte-tuyauteries

Lire, comprendre et respecter tous les avertissements et les instructions fournis avec les porte-tuyauteries.

Ne pas dépasser la capacité de charge nominale de la nacelle. Le poids des porte-tuyauteries et de leur charge réduit la capacité de charge nominale de la nacelle et doit être pris en compte dans le poids total de la nacelle.

Les porte-tuyauteries pèsent 9,5 kg.

La capacité maximum des porte-tuyauteries est de 91 kg.

Le poids des porte-tuyauteries et de leur charge peut réduire le nombre maximum d'occupants autorisés dans la nacelle.

Centrer la charge dans le périmètre de la nacelle.

Arrimer la charge sur la nacelle.

Ne pas bloquer la voie permettant d'entrer ou de sortir de la nacelle.

Ne pas bloquer l'accès aux commandes de la nacelle ou au bouton rouge d'arrêt d'urgence.

Ne pas utiliser la machine sans avoir reçu les instructions appropriées relatives à son utilisation et sans connaître tous les risques associés au déplacement d'une nacelle comportant une charge suspendue.

Ne pas soumettre la machine à des forces horizontales, ni à des charges latérales en levant ou en abaissant des charges attachées ou suspendues.

Risques d'électrocution : éloigner les tuyaux de tous conducteurs électriques sous tension.

Sécurité de la zone de travail

⚠ Kits de levage de panneaux

Lire, comprendre et respecter tous les avertissements et les instructions fournis avec les kits de levage de panneaux.

Ne pas dépasser la capacité de charge nominale de la nacelle. Le poids total des kits, panneaux, occupants, outils et autres équipements ne doit pas dépasser la capacité de charge nominale.

Le kit de levage de panneaux pèse 13,6 kg.

La capacité maximum des kits de levage de panneaux est de 113 kg.

Le poids des kits de levage de panneaux et de leur charge peut limiter le nombre maximum d'occupants autorisés dans la nacelle à une personne.

Arrimer les kits sur la nacelle. Arrimer le ou les panneaux sur les rampes de la nacelle à l'aide des sangles fournies.

Ne pas utiliser la machine sans avoir reçu les instructions appropriées relatives à son utilisation et sans connaître tous les risques associés au levage des panneaux.

Ne pas soumettre la machine à des forces horizontales, ni à des charges latérales en levant ou en abaissant des charges attachées ou suspendues.

Hauteur verticale maximum des panneaux : 1,2 m

Vitesse du vent maximum : 6,7 m/s

Surface de panneau maximum : 3 m^2

Sécurité de la zone de travail

⚠ Batteries

Risques de brûlures

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

Éviter les projections et tout contact avec l'acide présent dans les batteries. Neutraliser les déversements d'acide avec de l'eau et du bicarbonate de soude.

Risque d'explosion

Éviter toute flamme ou étincelle et ne pas fumer près des batteries. Les batteries dégagent un gaz explosif.

Risque d'électrocution

Éviter tout contact avec les bornes électriques.

Verrouillage après chaque utilisation

1 Choisir un endroit sûr pour garer la machine : surface ferme et plane, sans obstacles ni circulation.

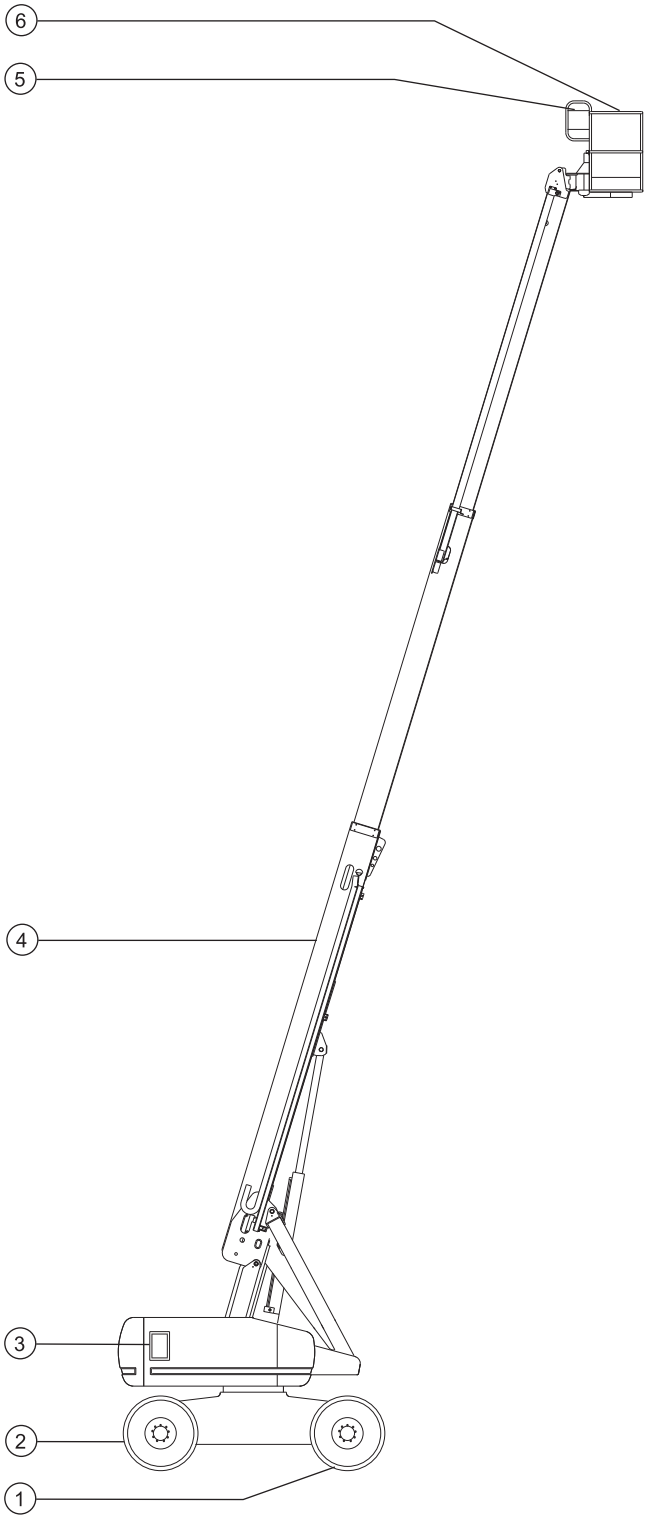
2 Rétracter la flèche et l'abaisser en position repliée.

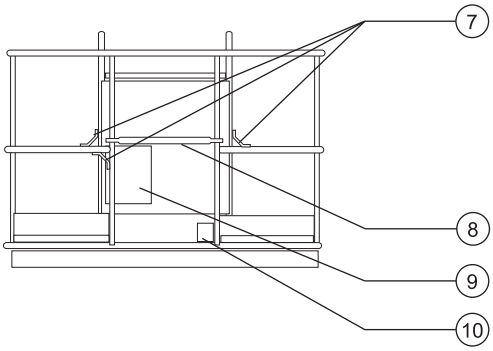
3 Faire pivoter la tourelle jusqu'à ce que la flèche se trouve entre les roues non directrices.

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

5 Caler les roues.

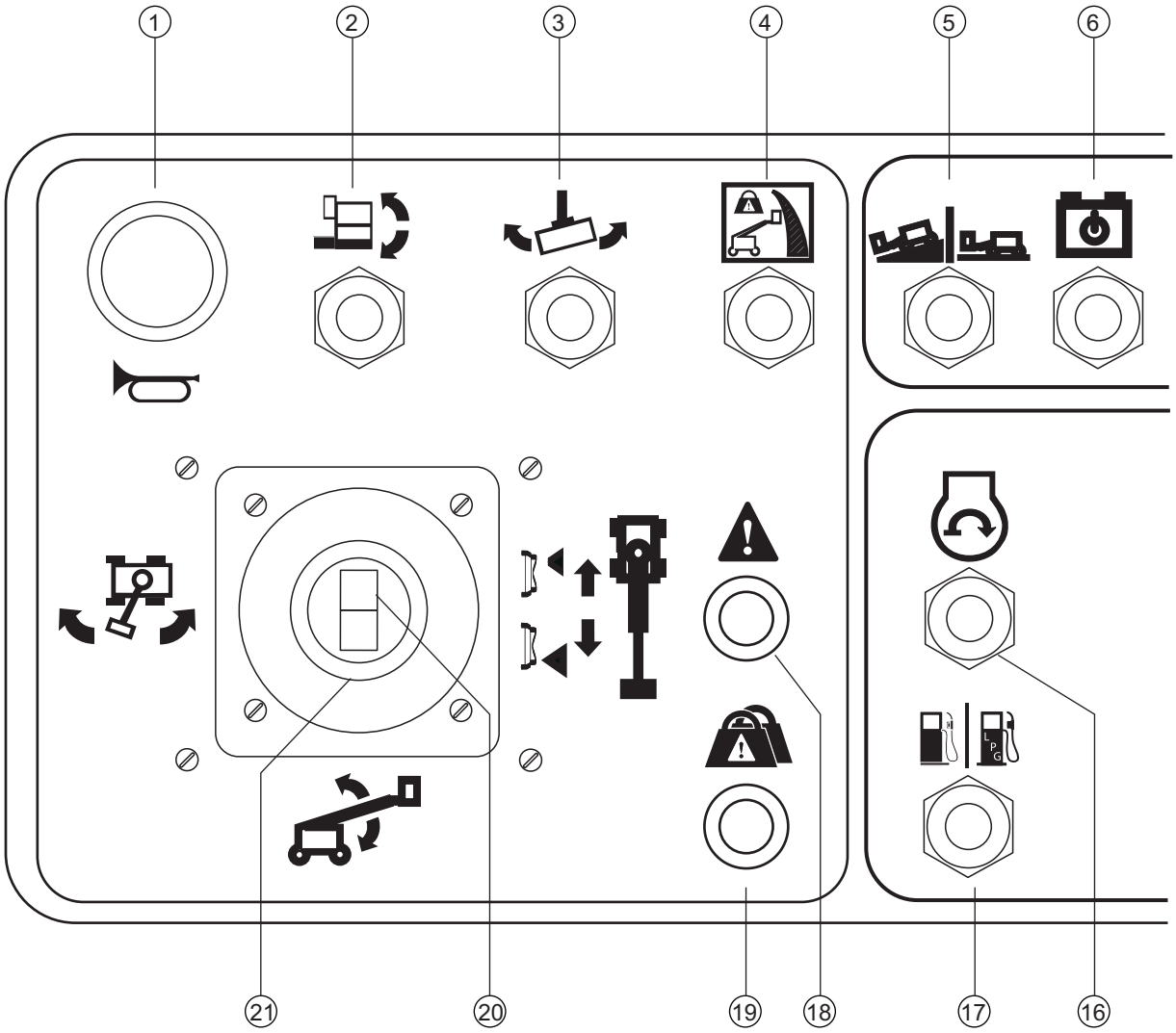
Légende





1 Roues non directrices
2 Roues directrices
3 Commandes au sol
4 Flèche
5 Commandes de la nacelle
6 Nacelle
7 Point d'ancrage
8 Rampe intermédiaire d'entrée
9 Coffret des manuels
10 Interrupteur au pied

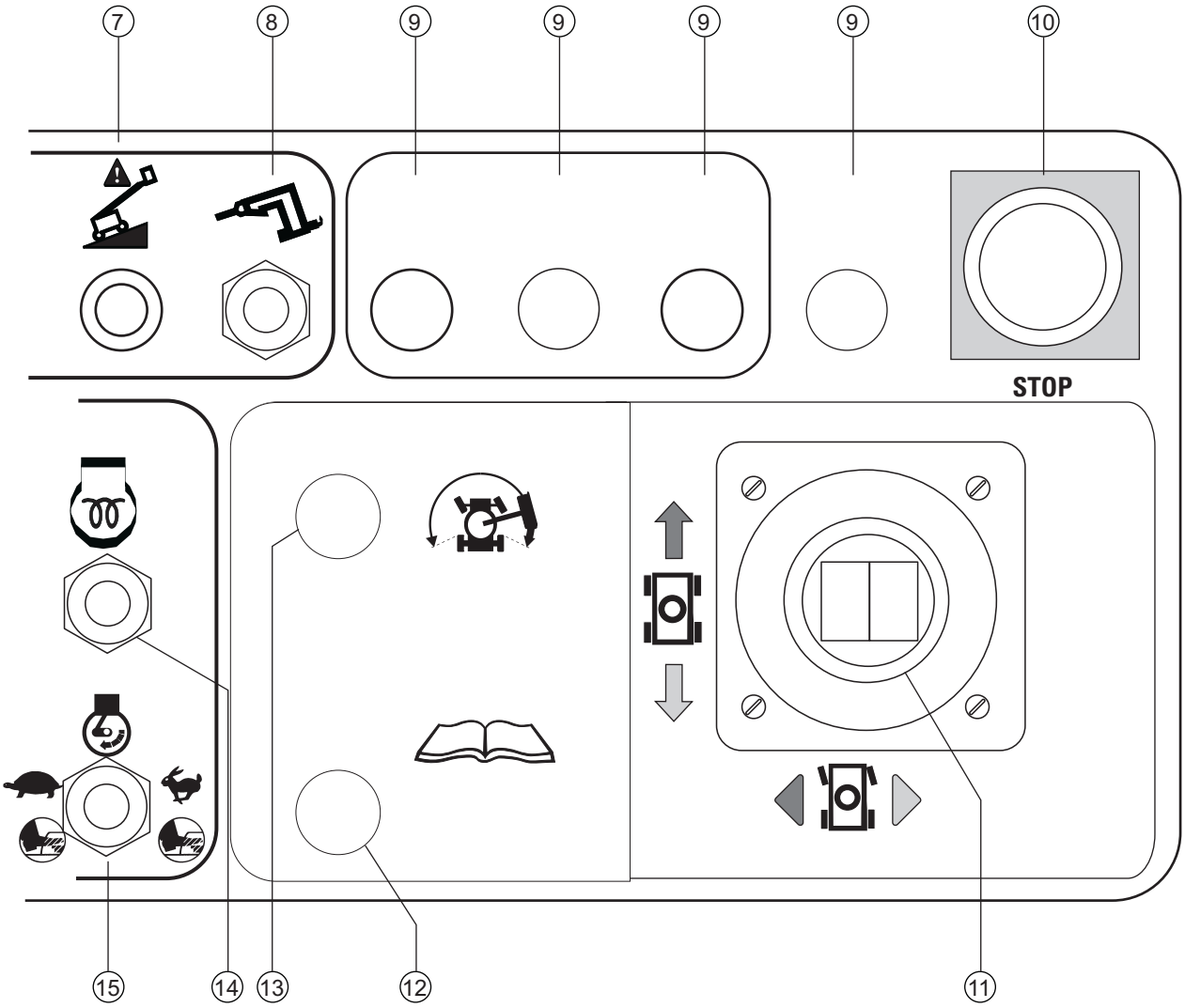
Commandes



Panneau de commandes de la nacelle

1 Bouton d'avertisseur
2 Interrupteur de mise à niveau de la nacelle
3 Interrupteur de rotation de la nacelle
4 Témoin de restriction de l'amplitude de mouvement
5 Sélecteur de vitesse de translation
6 Interrupteur d'alimentation d'urgence
7 Témoin de machine inclinée (le cas échéant)
8 Inverseur du générateur (le cas échéant)
9 Inutilisé
10 Bouton rouge d'arrêt d'urgence
11 Manette de contrôle bidirectionnelle à action proportionnelle pour fonctions de translation et de direction
OU manette de contrôle proportionnelle pour fonction de translation et interrupteur au pouce pour fonction de direction
12 Interrupteur de validation de translation
13 Témoin de validation de translation
14 Interrupteur des bougies de préchauffage (le cas échéant)

Commandes



15 Sélecteur de régime moteur
- Tortue : grand ralenti activé par l'interrupteur au pied
- Lièvre : ralenti accéléré activé par l'interrupteur au pied

16 Interrupteur de démarrage du moteur

17 Modèles à essence/GPL : sélecteur de carburant

18 Témoin de dysfonctionnement de la machine

19 Témoin de surcharge de la nacelle

20 Interrupteur au pouce pour extension/rétraction de la flèche

21 Manette de contrôle bidirectionnelle à action proportionnelle pour fonctions de montée/descente de la flèche et de rotation à gauche/droite de la tourelle

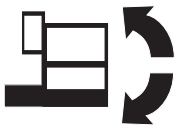
Commandes

Panneau de commandes de la nacelle

1 Bouton d'avertisseur

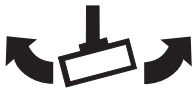
Enfoncer le bouton d'avertisseur pour actionner l'avertisseur. Relâcher le bouton d'avertisseur pour arrêter l'avertisseur.

2 Interrupteur de mise à niveau de la nacelle



Pousser l'interrupteur de mise à niveau de la nacelle vers le haut pour relever la nacelle. Pousser l'interrupteur de mise à niveau de la nacelle vers le bas pour abaisser la nacelle.

3 Interrupteur de rotation de la nacelle



Pousser l'interrupteur de rotation de la nacelle vers la droite pour faire pivoter la nacelle vers la droite. Pousser l'interrupteur de rotation de la nacelle vers la gauche pour faire pivoter la nacelle vers la gauche.

4 Témoin de restriction de l'amplitude de mouvement



Le témoin s'allume lorsque le poids dans la nacelle est compris entre 340 kg et 567 kg. L'amplitude de mouvement de la machine est alors limitée.

5 Sélecteur de vitesse de translation

Symbole d'inclinaison de la machine : amplitude de fonctionnement réduite en pente.
Symbole de machine à niveau : amplitude de fonctionnement étendue pour vitesse de translation maximum.

6 Interrupteur d'alimentation d'urgence

Utiliser l'alimentation d'urgence si la source d'alimentation principale (le moteur) tombe en panne.
Enfoncer l'interrupteur d'alimentation d'urgence dans un sens ou dans l'autre tout en activant la fonction souhaitée.

7 Témoin de machine inclinée (le cas échéant)

Le témoin de machine inclinée s'allume lorsque l'alarme de dévers retentit.

8 Inverseur du générateur (le cas échéant)

9 Inutilisé

10 Bouton rouge d'arrêt d'urgence

Enfoncer le bouton rouge d'arrêt d'urgence en position d'arrêt pour arrêter toutes les fonctions et éteindre le moteur. Tirer le bouton rouge d'arrêt d'urgence en position de marche pour utiliser la machine.

11 Manette de contrôle bidirectionnelle à action proportionnelle pour fonctions de translation et de direction
OU manette de contrôle proportionnelle pour fonction de translation et interrupteur au pouce pour fonction de direction

Déplacer la manette de contrôle dans la direction indiquée par la flèche bleue sur le panneau de commandes pour faire avancer la machine. Déplacer la manette de contrôle dans la direction indiquée par la flèche jaune pour faire reculer la machine. Déplacer la manette de contrôle dans la direction indiquée par le triangle bleu pour diriger la machine à gauche. Déplacer la manette de contrôle dans la direction indiquée par le triangle jaune pour diriger la machine à droite.
OU
Déplacer la manette de contrôle dans la direction indiquée par la flèche bleue sur le panneau de commandes pour faire avancer la machine. Déplacer la manette de contrôle dans la direction indiquée par la flèche jaune pour faire reculer la machine. Appuyer sur le côté gauche de l'interrupteur au pouce pour diriger la machine à gauche. Appuyer sur le côté droit de l'interrupteur au pouce pour diriger la machine à droite.

Commandes

12 Interrupteur de validation de translation

Pour déplacer la machine lorsque le témoin de validation de translation est allumé, maintenir l'inverseur de validation de translation dans un sens ou dans l'autre 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 des commandes de translation et de direction.

13 Témoin de 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.

14 Interrupteur des bougies de préchauffage

Maintenir l'interrupteur des bougies de préchauffage dans un sens ou dans l'autre pendant 3 à 5 secondes.

15 Sélecteur de régime moteur

Placer le sélecteur de régime moteur en position Tortue pour sélectionner le grand ralenti activé par l'interrupteur au pied.
Placer le sélecteur de régime moteur en position Lièvre pour sélectionner le ralenti accéléré activé par l'interrupteur au pied.

16 Interrupteur de démarrage du moteur

Positionner l'interrupteur de démarrage du moteur dans un sens ou dans l'autre pour démarrer le moteur.

17 Modèles à essence/GPL : sélecteur de carburant

Positionner le sélecteur de carburant sur essence pour sélectionner le mode essence. Positionner le sélecteur de carburant sur GPL pour sélectionner le mode GPL.

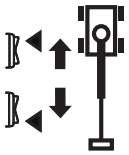
18 Témoin de dysfonctionnement de la machine

Le témoin allumé indique que les fonctions sont arrêtées. Voir les instructions dans la section Instructions d'utilisation.

19 Témoin de surcharge de la nacelle

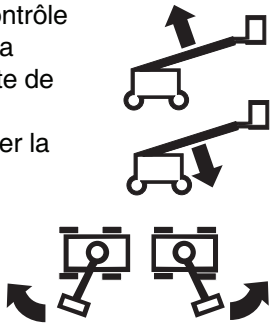
Le témoin de surcharge de la nacelle clignote et aucune fonction de la machine n'est active lorsque le poids dans la nacelle est supérieur à 567 kg.

20 Interrupteur au pouce pour extension/rétraction de la flèche



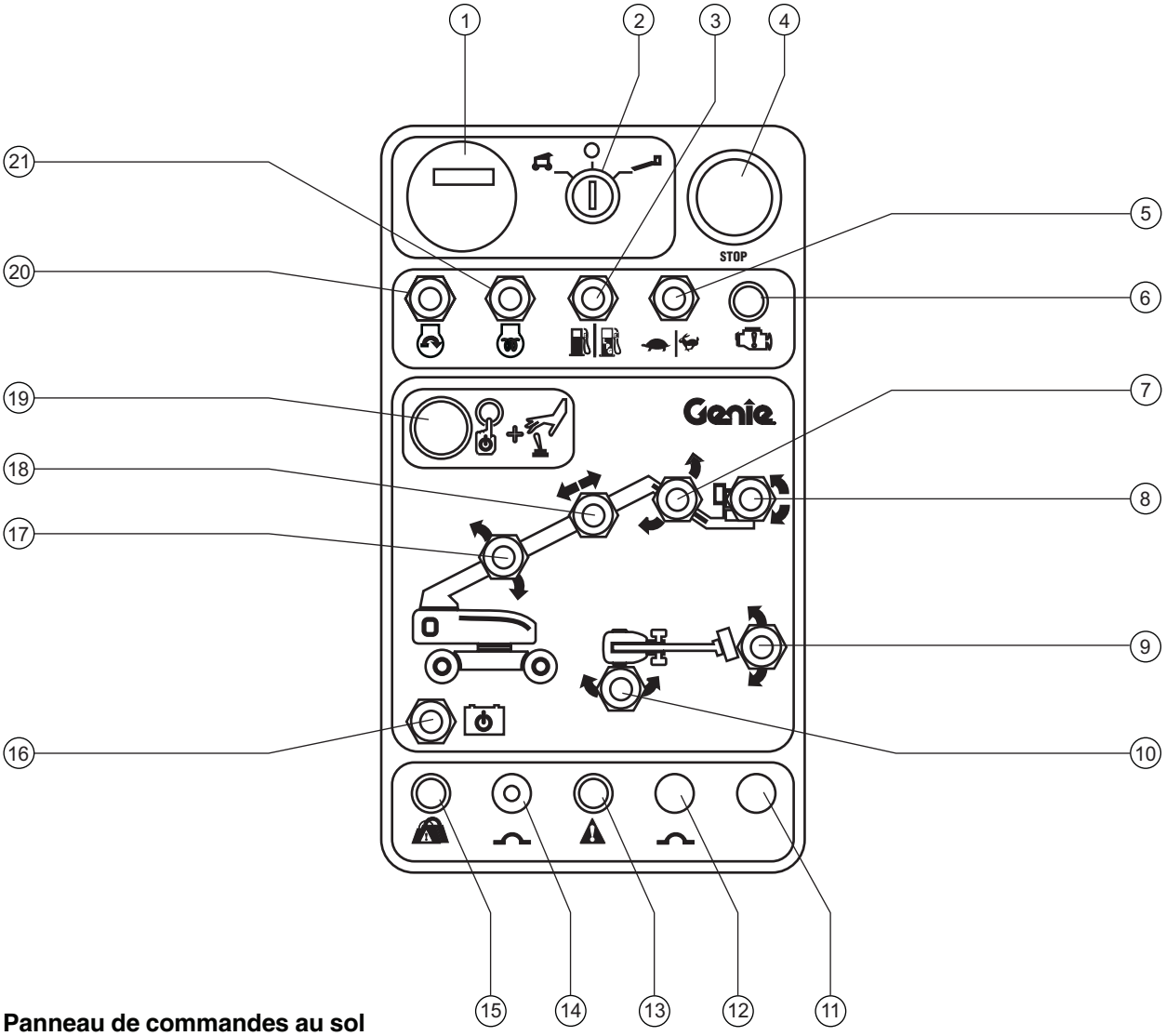
Pousser l'interrupteur au pouce vers le haut pour rétracter la flèche. Pousser l'interrupteur au pouce vers le bas pour étendre la flèche.

21 Manette de contrôle bidirectionnelle à action proportionnelle pour fonctions de montée/descente de la flèche et de rotation à gauche/droite de la tourelle



Pousser la manette de contrôle vers le haut pour relever la flèche. Pousser la manette de contrôle vers le bas pour abaisser la flèche. Pousser la manette de contrôle vers la droite pour faire pivoter la tourelle vers la droite. Pousser la manette de contrôle vers la gauche pour faire pivoter la tourelle vers la gauche.

Commandes



Panneau de commandes au sol

1 Compteur horaire
2 Interrupteur à clé à 3 positions (sol/arrêt/nacelle)
3 Modèles à essence/GPL : sélecteur de carburant
4 Bouton rouge d'arrêt d'urgence
5 Sélecteur de régime moteur
6 Témoin de contrôle du moteur
7 Inutilisé
8 Interrupteur de mise à niveau de la nacelle
9 Interrupteur de rotation de la nacelle
10 Interrupteur de rotation de la tourelle
11 Inutilisé
12 Inutilisé
13 Témoin de dysfonctionnement de la machine
14 Disjoncteur des commandes (15A)
15 Témoin de surcharge de la nacelle
16 Interrupteur d'alimentation d'urgence
17 Interrupteur de montée/descente de la flèche
18 Interrupteur d'extension/rétraction de la flèche
19 Interrupteur de validation des fonctions
20 Interrupteur de démarrage du moteur
21 Interrupteur des bougies de préchauffage (le cas échéant)

Commandes

Panneau de commandes au sol

Voir l'illustration du panneau de commandes au sol.

1 Compteur horaire

Le compteur horaire affiche le nombre d'heures de fonctionnement de la machine.

2 Interrupteur à clé à 3 positions (sol/arrêt/nacelle)

Positionner l'interrupteur à clé sur les commandes de la nacelle pour activer les commandes de la nacelle. Positionner l'interrupteur à clé en position d'arrêt pour éteindre la machine. Positionner l'interrupteur à clé sur les commandes au sol pour activer les commandes au sol.

3 Modèles à essence/GPL : sélecteur de carburant

Positionner le sélecteur de carburant sur essence pour sélectionner le mode essence. Positionner le sélecteur de carburant sur GPL pour sélectionner le mode GPL.

4 Bouton rouge d'arrêt d'urgence

Enfoncer le bouton rouge d'arrêt d'urgence en position d'arrêt pour arrêter toutes les fonctions et éteindre le moteur. Tirer le bouton rouge d'arrêt d'urgence en position de marche pour utiliser la machine.

5 Sélecteur de régime moteur

Placer le sélecteur de régime moteur en position Tortue pour sélectionner le grand ralenti activé par l'interrupteur au pied.
Placer le sélecteur de régime moteur en position Lièvre pour sélectionner le ralenti accéléré activé par l'interrupteur au pied.

6 Témoin de contrôle du moteur

Témoin allumé et moteur arrêté : signaler la machine et la mettre hors service.
Témoin allumé et moteur toujours en marche : contacter le personnel d'entretien dans les 24 heures.

7 Inutilisé

8 Interrupteur de mise à niveau de la nacelle

Pousser l'interrupteur de mise à niveau de la nacelle vers le haut pour relever la nacelle. Pousser l'interrupteur de mise à niveau de la nacelle vers le bas pour abaisser la nacelle.

9 Interrupteur de rotation de la nacelle

Pousser l'interrupteur de rotation de la nacelle vers la droite pour faire pivoter la nacelle vers la droite. Pousser l'interrupteur de rotation de la nacelle vers la gauche pour faire pivoter la nacelle vers la gauche.

10 Interrupteur de rotation de la tourelle

Pousser l'interrupteur de rotation de la tourelle vers la droite pour faire pivoter la tourelle vers la droite. Pousser l'interrupteur de rotation de la tourelle vers la gauche pour faire pivoter la tourelle vers la gauche.

Commandes

11 Inutilisé

12 Inutilisé

13 Témoin de dysfonctionnement de la machine

Le témoin allumé indique que les fonctions sont arrêtées. Voir les instructions dans la section Instructions d'utilisation.

14 Disjoncteur 15A des circuits électriques de commande

15 Témoin de surcharge de la nacelle

Le témoin de surcharge de la nacelle clignote et aucune fonction de la machine n'est active lorsque le poids dans la nacelle est supérieur à 567 kg. Retirer du poids jusqu'à l'extinction du témoin.

16 Interrupteur d'alimentation d'urgence

Utiliser l'alimentation d'urgence si la source d'alimentation principale (le moteur) tombe en panne.
Enfoncer l'interrupteur d'alimentation d'urgence dans un sens ou dans l'autre tout en activant la fonction souhaitée.

17 Interrupteur de montée/descente de la flèche

Pousser l'interrupteur de montée/descente de la flèche vers le haut pour relever la flèche.
Pousser l'interrupteur de montée/descente de la flèche vers le bas pour abaisser la flèche.

18 Interrupteur d'extension/rétraction de la flèche

Pousser l'interrupteur d'extension/rétraction de la flèche vers la droite pour étendre la flèche.
Pousser l'interrupteur d'extension/rétraction de la flèche vers la gauche pour rétracter la flèche.

19 Interrupteur de validation des fonctions

Enfoncer l'interrupteur de validation des fonctions sans le relâcher pour activer les fonctions du panneau de commandes au sol.

20 Interrupteur de démarrage du moteur

Positionner l'interrupteur de démarrage du moteur dans un sens ou dans l'autre pour démarrer le moteur.

21 Interrupteur des bougies de préchauffage (le cas échéant)

Maintenir l'interrupteur des bougies de préchauffage dans un sens ou dans l'autre pendant 3 à 5 secondes.

Inspections



Ne pas utiliser :

☑ Sans avoir pris connaissance et sans appliquer 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 Inspecter le lieu de travail.

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

Contrôle avant mise en route – principes fondamentaux

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

Le contrôle avant mise en route 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 des 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.

Se reporter à la liste de la page suivante et contrôler chacun des éléments.

Si la machine présente des dommages visibles ou l'apport manifeste de modifications non autorisées après la sortie d'usine, elle doit être signalée et mise hors service.

Seul un technicien qualifié est habilité à effectuer des réparations sur la machine, conformément aux spécifications 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 spécifications du fabricant et aux conditions mentionnées dans le manuel des responsabilités.

Inspections

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 coffret de la nacelle.
- ❑ S'assurer que tous les autocollants sont en place et lisibles. Se reporter à la section Inspections.
- ❑ Rechercher d'éventuelles fuites d'huile moteur et vérifier le niveau d'huile. Ajouter de l'huile si nécessaire. Se reporter à la section Entretien.
- ❑ Rechercher d'éventuelles fuites d'huile hydraulique et vérifier le niveau d'huile. Ajouter de l'huile si nécessaire. Se reporter à la section Entretien.
- ❑ Rechercher d'éventuelles fuites de liquide de refroidissement du moteur et vérifier le niveau du liquide de refroidissement. Ajouter du liquide de refroidissement si nécessaire. Se reporter à la section Entretien.
- ❑ Rechercher d'éventuelles fuites de liquide des batteries et vérifier le niveau du liquide. Ajouter de l'eau distillée si nécessaire. Se reporter à la section Entretien.

Vérifier si les zones ou composants suivants ont été endommagés, incorrectement installés et s'ils présentent des pièces desserrées ou manquantes :

- ❑ composants, câblage et câbles électriques ;
- ❑ flexibles, raccords, vérins et blocs distributeurs hydrauliques ;
- ❑ réservoirs de carburant et hydraulique ;
- ❑ moteurs de translation et d'orientation de la tourelle et moyeux de transmission ;
- ❑ patins d'usure de flèche ;
- ❑ pneus et roues ;
- ❑ moteur et éléments associés ;
- ❑ interrupteurs de fin de course et avertisseur ;
- ❑ alarmes et gyrophares (le cas échéant) ;
- ❑ écrous, boulons et autres fixations ;
- ❑ rampe intermédiaire d'entrée ou portillon de la nacelle.

Effectuer une inspection intégrale de la machine et vérifier l'absence de :

- ❑ craquelures dans les soudures ou les composants de construction ;
- ❑ bosses ou dommages sur la machine ;
- ❑ rouille, corrosion ou oxydation excessive.

- ❑ 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 le contrôle terminé, s'assurer que tous les couvercles de compartiments sont en place et verrouillés.

Inspections



Ne pas utiliser :

☑ Sans avoir pris connaissance et sans appliquer 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 Inspecter le lieu de travail.

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

Tests des fonctions – principes fondamentaux

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

Ne jamais utiliser une machine défectueuse. Si des dysfonctionnements sont décelés, signaler la machine et la mettre hors service. Seul un technicien qualifié est habilité à effectuer des réparations sur la machine, conformément aux spécifications 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.

Inspections

1 Sélectionner une zone de test sur une surface ferme et plane, libre de tout obstacle.

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 de marche.

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

4 Démarrer le moteur (voir la section Instructions d'utilisation).

Arrêt d'urgence

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

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

6 Tirer le bouton rouge d'arrêt d'urgence en position de marche et redémarrer le moteur.

Fonctions de la machine

7 Sans enfoncer l'interrupteur de validation des fonctions, essayer d'actionner chacun des inverseurs de fonction de flèche et de nacelle.



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

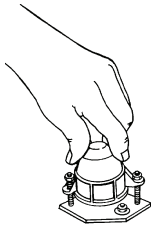
8 Enfoncer l'interrupteur de validation des fonctions sans le relâcher et actionner chacun des inverseurs de fonction de flèche et de nacelle.

⊙ Résultat : toutes les fonctions de flèche et de nacelle doivent effectuer un cycle complet. L'alarme de descente doit retentir lorsque la flèche descend.

Capteur de dévers

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

10 Ouvrir le capot de tourelle côté réservoir et repérer le capteur de dévers près du réservoir de carburant.



11 Appuyer sur un côté du capteur de dévers.

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

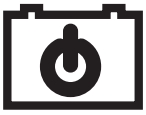
Inspections

Commandes d'urgence

12 Positionner l'interrupteur à clé sur les commandes au sol et couper le moteur.

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

14 Maintenir l'interrupteur d'alimentation d'urgence en position de marche tout en actionnant chacun des inverseurs de fonction de flèche.



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

⊙ Résultat : toutes les fonctions de flèche doivent être actives.

Commandes depuis la nacelle

Arrêt d'urgence

15 Positionner l'interrupteur à clé sur les commandes de la nacelle et redémarrer le moteur.

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

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

17 Tirer le bouton rouge d'arrêt d'urgence et redémarrer le moteur.

Avertisseur

18 Appuyer sur le bouton d'avertisseur.

⊙ Résultat : l'avertisseur doit retentir.

Interrupteur au pied

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

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

21 Appuyer sur l'interrupteur au pied et essayer de démarrer le moteur en enfonçant 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, redémarrer le moteur.

23 Ne pas enfoncer l'interrupteur au pied. Tester chaque fonction de la machine.

⊙ Résultat : aucune fonction de la machine ne doit être active.

Fonctions de la machine

24 Enfoncer l'interrupteur au pied.

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

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

Inspections

Direction

26 Enfoncer l'interrupteur au pied.

27 Enfoncer l'interrupteur au pouce sur le haut de la manette de contrôle de translation dans la direction indiquée par le triangle bleu sur le panneau de commandes OU déplacer lentement la manette de contrôle de translation/direction dans le sens indiqué par le triangle bleu.

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

28 Enfoncer l'interrupteur au pouce dans la direction indiquée par le triangle jaune sur le panneau de commandes OU déplacer lentement la manette de contrôle de translation/direction dans le sens indiqué par le triangle jaune.

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

Translation et freinage

29 Enfoncer l'interrupteur au pied.

30 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.

31 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.

Essieu oscillant (le cas échéant)

32 Démarrer le moteur depuis les commandes de la nacelle.

33 Faire avancer la roue directrice droite sur une cale de 15,2 cm ou un trottoir.

⊙ Résultat : les trois autres roues doivent rester fermement en contact avec le sol.

34 Faire avancer la roue directrice gauche sur une cale de 15,2 cm ou un trottoir.

⊙ Résultat : les trois autres roues doivent rester fermement en contact avec le sol.

35 Faire avancer les deux roues directrices sur une cale de 15,2 cm ou un trottoir.

⊙ Résultat : les roues non directrices doivent rester fermement en contact avec le sol.

Système de validation de translation

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

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

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



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

⊙ Résultat : la fonction de translation ne doit pas être active.

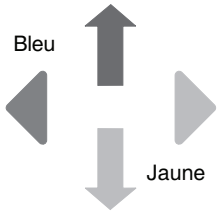
Inspections

39 Enfoncer et maintenir l'inverseur de validation de translation dans un sens ou dans l'autre et sortir lentement la manette de contrôle de translation de la position centrale.

⊙ Résultat : la fonction de translation doit être active.

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.

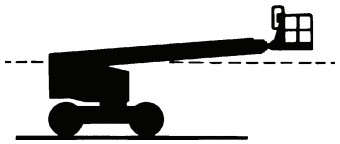
Utiliser les flèches directionnelles de couleur des commandes de la nacelle et du châssis pour déterminer le sens du déplacement.



Vitesse de translation limitée

40 Enfoncer l'interrupteur au pied.

41 Lever la flèche juste au-dessus de l'horizontale.



42 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 relevée ne doit pas dépasser 30 cm par seconde.

43 Abaisser la flèche en position repliée.

44 Étendre la flèche de 30 cm.

45 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 étendue ne doit pas dépasser 30 cm par seconde.

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

Inspections

Commandes d'urgence

46 Couper le moteur.

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

48 Enfoncer l'interrupteur au pied.

49 Maintenir l'interrupteur d'alimentation d'urgence en position de marche tout en actionnant la manette de contrôle ou chacun des inverseurs de fonction.

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

⊙ Résultat : toutes les fonctions de flèche et de direction doivent être actives. Les fonctions de translation ne doivent pas être actives avec l'alimentation d'urgence.

Sélecteur d'élévation/translation

50 Enfoncer l'interrupteur au pied.

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

52 Actionner chacun des inverseurs de fonction de flèche.

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

Inspections



Ne pas utiliser :

☑ Sans avoir pris connaissance et sans appliquer 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 Inspecter 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 si l'endroit 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 réglage 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, obstacles sur le sol ou débris ;
- surfaces pentues ;
- surfaces instables ou glissantes ;
- 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 météorologiques ;
- présence de personnel non autorisé ;
- autres situations à risque potentielles.

Inspections

Contrôle des autocollants

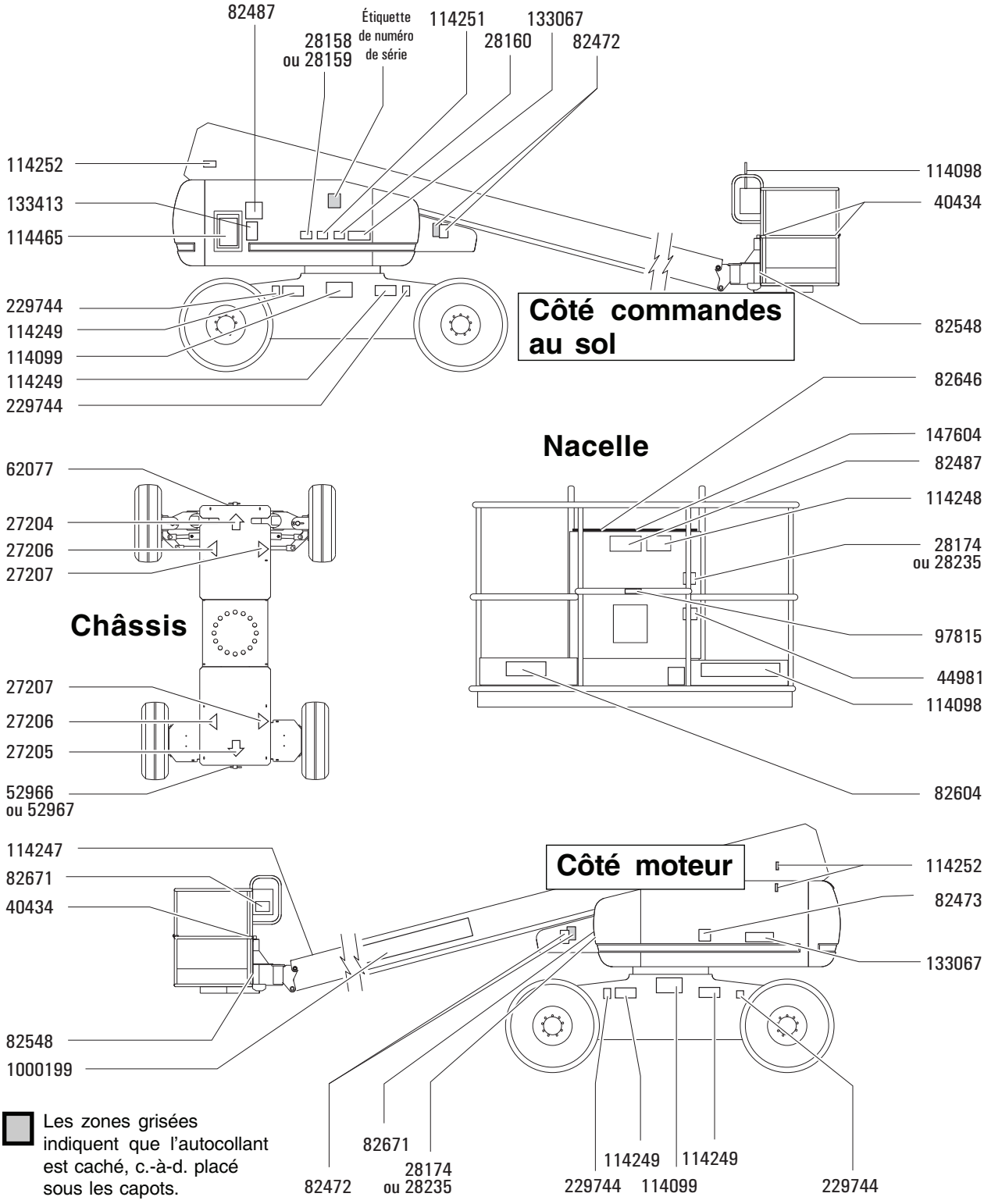
Utiliser les illustrations de la page suivante pour vérifier si tous les autocollants sont en place et lisibles.

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

Pièce réf.	Descriptif de l'autocollant	Quantité
27204	Flèche - Bleue	1
27205	Flèche - Jaune	1
27206	Triangle - Bleu	2
27207	Triangle - Jaune	2
28158	Étiquette - Sans plomb	2
28159	Étiquette - Diesel	2
28160	Étiquette - GPL	1
28174	Étiquette - Alimentation de la nacelle, 230V	2
28235	Étiquette - Alimentation de la nacelle, 115V	2
40434	Étiquette - Point d'ancrage	3
44981	Étiquette - Conduite d'air vers la nacelle	2
52966	Décoratif - 4 x 2	1
52967	Décoratif - 4 x 4	1
62077	Décoratif - S-60	1
82472	Étiquette - Risque d'écrasement	4
82473	Étiquette - Accès aux compartiments	1
82487	Étiquette - Lire le manuel	2
82548	Étiquette - Rotation de la nacelle	2

Pièce réf.	Descriptif de l'autocollant	Quantité
82604	Étiquette - Force manuelle max., 400 N	1
82646	Étiquette - Raccord de validation de translation	1
97815	Étiquette - Rampe intermédiaire inférieure	1
114098	Étiquette - Capacité maximum	2
114099	Étiquette - Schéma de transport	2
114247	Étiquette - Risque de chute	1
114248	Étiquette - Alarme de dévers	1
114249	Étiquette - Caractéristiques techniques des pneus	4
114251	Étiquette - Risque d'explosion	1
114252	Étiquette - Risque de renversement	3
114465	Panneau de commandes au sol	1
133067	Étiquette - Risque d'électrocution	2
133413	Étiquette - Descente d'urgence	1
147604	Panneau de commandes de la nacelle	1
229744	Étiquette - Charge de roue, S-60 HC	4
1000199	Décoratif - Genie S-60 HC	1

Inspections



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

Instructions d'utilisation



Ne pas utiliser :

☑ Sans avoir pris connaissance et sans appliquer 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 Inspecter 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 concernant chaque aspect de l'utilisation de la machine. Il appartient 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 celle d'amener du personnel, avec outils et matériel, sur 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. En d'autres termes, 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.

Instructions d'utilisation

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 de marche.

Modèles à essence/GPL

3 Choisir le type de carburant souhaité en plaçant le sélecteur de carburant dans la position correspondante.

4 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.

Modèles diesel

3 Déplacer l'interrupteur des bougies de préchauffage (le cas échéant) dans un sens ou dans l'autre et l'y maintenir pendant 3 à 5 secondes.

4 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.

Tous les modèles

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

Par temps froid (-6 °C et en dessous), préchauffer le moteur pendant 5 minutes avant l'utilisation pour éviter d'endommager le système hydraulique.

Par temps extrêmement froid (en dessous de -18 °C), les machines doivent être équipées de kits optionnels de démarrage par temps froid. Le démarrage du moteur lorsque la température est inférieure à -18 °C peut requérir l'emploi d'une batterie d'appoint.

Modèles à essence/GPL : par temps froid (en dessous de -6 °C), démarrer la machine en position « essence », la préchauffer pendant 2 minutes, puis passer à « GPL ». Les moteurs chauds peuvent être démarrés en position GPL.

Arrêt d'urgence

Enfoncer le bouton rouge d'arrêt d'urgence des commandes au sol ou de la nacelle en position d'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'activation des commandes au sol sont prioritaires sur le bouton rouge d'arrêt d'urgence de la nacelle.

Commandes d'urgence

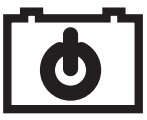
Utiliser l'alimentation d'urgence en cas de défaillance de l'alimentation principale (moteur).

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 de marche.

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

4 Maintenir l'interrupteur d'alimentation d'urgence sur marche tout en activant la fonction souhaitée.



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

Instructions d'utilisation

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 de marche.

3 Modèles à essence/GPL : choisir le type de carburant souhaité en plaçant le sélecteur de carburant dans la position correspondante.

4 Démarrer le moteur.

Positionnement de la nacelle

1 Enfoncer le bouton de validation de fonction sans le relâcher.



2 Déplacer l'inverseur approprié en suivant les repères inscrits sur le panneau de commandes.

Les fonctions de translation et de direction ne sont pas disponibles depuis les commandes au sol.

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 de marche.

3 Modèles à essence/GPL : choisir le type de carburant souhaité en plaçant le sélecteur de carburant dans la position correspondante.

4 Démarrer le moteur. Ne pas enfoncer l'interrupteur au pied en redémarrant le moteur.

Positionnement de la nacelle

1 Enfoncer l'interrupteur au pied.

2 Déplacer lentement la manette de contrôle ou l'inverseur de fonction approprié, en suivant les repères du panneau de commandes.

Direction de 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 triangles directionnels de couleur des commandes de la nacelle et du châssis pour déterminer le sens de rotation des roues.

Déplacement de la machine

1 Enfoncer l'interrupteur au pied.

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

Ralentir : replacer lentement la manette de contrôle de translation en position centrale.

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

Utiliser les flèches directionnelles de couleur 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 si la flèche est relevée ou étendue.

Instructions d'utilisation

Conduite sur une pente

Prendre connaissance de l'inclinaison, en montée, en descente et latérale, admissible pour la machine et déterminer le pourcentage de la pente.



Inclinaison long. admissible max., en descente :
2WD : 30 % (17°)
4WD : 45 % (24°)



Inclinaison long. admissible max., en montée :
2WD : 10 % (6°)
4WD : 30 % (17°)



Inclinaison latérale admissible maximum :
25 % (14°)

Remarque : l'inclinaison admissible est subordonnée à l'état du sol et à une traction appropriée. Le terme « inclinaison admissible » s'applique à la configuration de contrepoids en montée seulement.

S'assurer que la flèche est en dessous de l'horizontale et que la nacelle se trouve entre les roues non directrices.

Déplacer le sélecteur de vitesse de translation sur le symbole d'inclinaison de la machine.

Pour déterminer le pourcentage de la pente :

Mesurer la pente à l'aide d'un inclinomètre numérique OU utiliser la procédure suivante.

Outillage requis :

niveau à bulle

morceau de bois droit d'au moins 1 m de long

mètre à ruban

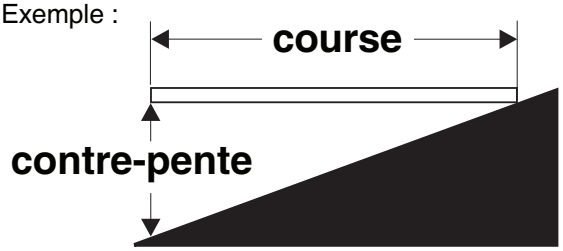
Poser le morceau de bois sur la pente.

En bas de la descente, poser le niveau sur le dessus du morceau de bois et relever l'extrémité du morceau de bois jusqu'à ce qu'il soit à niveau.

Tout en maintenant le morceau de bois à niveau, mesurer la distance verticale entre le dessous du morceau de bois et le sol.

Diviser la distance indiquée par le mètre à ruban (contre-pente) par la longueur du morceau de bois (course), et multiplier par 100.

Exemple :



Morceau de bois = 3,6 m

Course = 3,6 m

Contre-pente = 0,3 m

0,3 m ÷ 3,6 m = 0,083 x 100 = pente de 8,3 %

Si l'inclinaison de la pente est supérieure aux inclinaisons en montée, en descente ou latérale admissibles maximum, la machine doit être treuillée ou transportée pour monter ou descendre la pente. Se reporter à la section Instructions de transport et de levage.

Instructions d'utilisation

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'interrupteur de validation de translation dans un sens ou dans l'autre 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 des commandes de translation et de direction.

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

Sélecteur de régime moteur

Sélectionner le régime moteur à l'aide des symboles du panneau de commandes.



Lorsque l'interrupteur au pied n'est pas enfoncé, le moteur fonctionne au ralenti minimum.

- Symbole Tortue : grand ralenti activé par l'interrupteur au pied
- Symbole Lièvre : ralenti accéléré activé par l'interrupteur au pied

Sélecteur de vitesse de translation



- Symbole d'inclinaison de la machine : amplitude de fonctionnement réduite en pente
- Symbole de machine à niveau : amplitude de fonctionnement étendue pour vitesse de translation maximum

Générateur (le cas échéant)

Pour faire fonctionner le générateur, placer l'inverseur du générateur en position de marche. Le moteur continue de tourner mais aucune fonction de translation ou de nacelle n'est active.

Brancher l'outil électrique dans la sortie du disjoncteur différentiel de la nacelle.

Pour réactiver les fonctions de la machine, placer l'inverseur du générateur en position d'arrêt. Toutes les fonctions doivent être actives.

Témoin de contrôle du moteur



Témoin allumé et moteur arrêté : signaler la machine et la mettre hors service.

Témoin allumé et moteur toujours en marche : contacter le personnel d'entretien dans les 24 heures.

Témoin de machine inclinée (le cas échéant)



Le témoin allumé indique que la machine est inclinée. L'alarme de dévers retentit lorsque ce témoin est allumé. Placer la machine sur une surface ferme et plane.

Témoin de dysfonctionnement de la machine



Le témoin allumé indique que les fonctions sont arrêtées.

1 Enfoncer puis tirer le bouton rouge d'arrêt d'urgence.

2 Abaisser et rétracter la flèche.

3 Signaler la machine et la mettre hors service. Aucune fonction n'est active.

Amplitude de mouvement limitée et illimitée

Déterminer le poids des occupants, de l'équipement et du matériel dans la nacelle.

Se reporter au tableau de cette page ou apposé sur la machine pour déterminer l'amplitude de mouvement de travail disponible.

Moins de 340 kg : l'amplitude de mouvement n'est pas limitée.

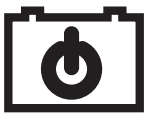


Entre 340 et 567 kg : l'amplitude de mouvement est limitée. Le témoin jaune de restriction de l'amplitude de mouvement est allumé.

La machine s'arrête et le témoin clignote dès que la machine atteint l'amplitude de mouvement maximum autorisée. Relever ou rétracter la flèche pour continuer.

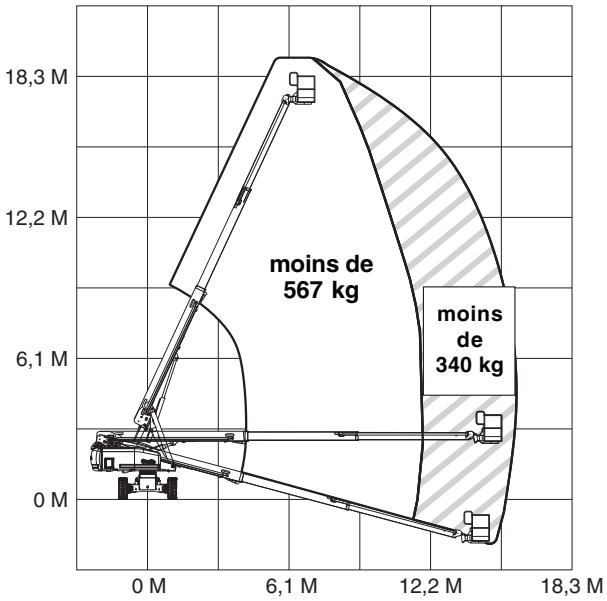


Plus de 567 kg : le témoin rouge de surcharge de la nacelle clignote et aucune fonction n'est active. Retirer du poids jusqu'à l'extinction du témoin.



Si la nacelle est en surcharge alors qu'elle se trouve en dehors de l'amplitude de mouvement limitée, le témoin rouge de surcharge de la nacelle clignote et aucune fonction n'est active. Déplacer l'interrupteur d'alimentation auxiliaire : la flèche se rétracte.

Amplitude de mouvement limitée et illimitée



Instructions de transport et de levage

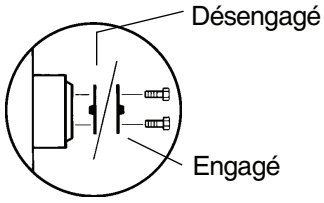
Observer et respecter les consignes suivantes :

- ☑ Genie Industries fournit ces informations sur l'arrimage à titre de recommandation uniquement. Les conducteurs sont seuls responsables de s'assurer que les machines sont correctement arrimées et que la remorque appropriée a été sélectionnée conformément aux réglementations de l'US Department of Transportation, aux autres réglementations locales et à la politique de leur société.
- ☑ Les clients de Genie qui doivent conteneuriser un élévateur ou un autre produit Genie doivent trouver un expéditeur transitaire qualifié et expérimenté dans la préparation, le chargement et la fixation des structures et de l'équipement de levage pour le transport international.
- ☑ Seuls des opérateurs qualifiés d'élévateur à nacelle doivent faire monter la machine sur le camion ou l'en faire descendre.
- ☑ 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 chargement et les chaînes ou sangles du véhicule sont capables de supporter le poids de la machine. Les élévateurs Genie sont très lourds pour leur taille. Se reporter à l'étiquette de numéro de série pour connaître le poids de la machine. Se reporter à la section Inspections pour connaître l'emplacement de l'étiquette de numéro de série.
- ☑ S'assurer que le verrouillage de rotation de la tourelle bloque celle-ci avant de transporter la machine. Veiller à déverrouiller la tourelle pour utiliser la machine.
- ☑ Ne pas conduire la machine sur une pente dont l'inclinaison est supérieure aux inclinaisons en montée, en descente et latérale admissibles. Se reporter au chapitre Conduite sur une pente, dans la section Instructions d'utilisation.
- ☑ Si l'inclinaison de la plate-forme du véhicule de transport est supérieure à l'inclinaison en montée ou en descente maximum admissible, la machine doit être chargée et déchargée à l'aide d'un treuil, comme décrit. Se reporter à la section Caractéristiques techniques pour connaître les inclinaisons admissibles.

Configuration roue libre pour le treuillage

Caler les roues afin d'éviter tout déplacement de la machine.

Modèles 2WD : desserrer les freins des roues non directrices en retournant les couvercles de prise des moyeux de transmission.



Modèles 4WD : desserrer les freins des roues en retournant les couvercles de prise des quatre moyeux de transmission.

S'assurer que la conduite de treuil est correctement arrimée aux points d'attache du châssis et que la voie est dégagée.

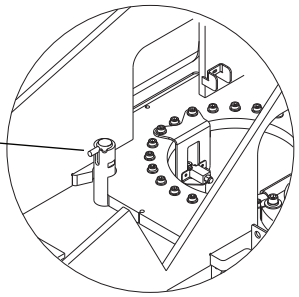
Suivre les procédures ci-dessus dans l'ordre inverse pour resserrer les freins.

Remarque : la valve de pompe de mise en roue libre doit toujours rester fermée.

Instructions de transport et de levage

⚠ Arrimage de la machine pour le transport par camion ou remorque

Toujours utiliser la goupille de verrouillage de rotation de la tourelle à chaque transport de la machine.



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

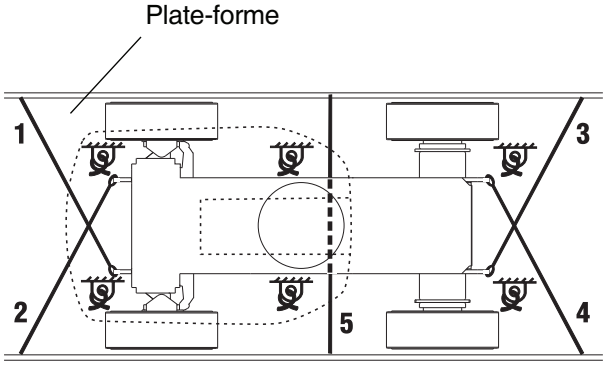
Inspecter la totalité de la machine afin de déceler d'éventuels éléments desserrés ou mal fixés.

Arrimage du châssis

Utiliser des chaînes ayant une capacité de charge suffisamment importante.

Employer 5 chaînes au minimum.

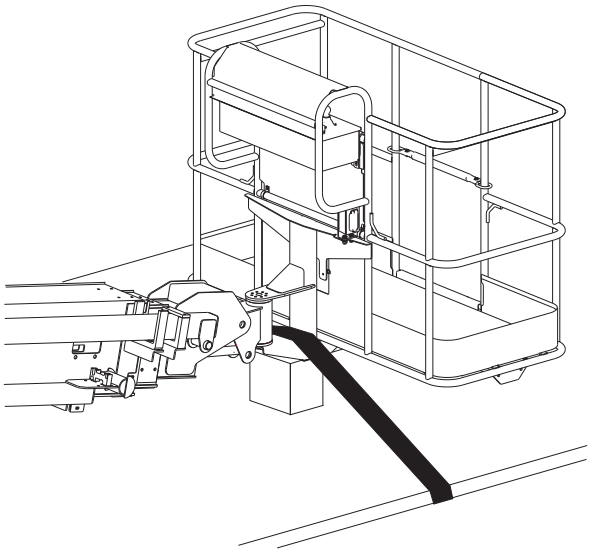
Ajuster l'ensemble pour éviter d'endommager les chaînes.



Arrimage de la nacelle

Placer une cale sous le dispositif de rotation de la nacelle. Éviter que la cale n'entre en contact avec le vérin de la nacelle.

Arrimer la nacelle avec une sangle en nylon passée au travers de son support inférieur. Ne pas exercer de pression excessive vers le bas en arrimant la section de la flèche.



Instructions de transport et de levage

Observer et respecter les consignes suivantes :

- ☑ Seuls des monteurs qualifiés doivent arrimer et lever la machine.
- ☑ S'assurer que la capacité de la grue, les surfaces de chargement et les chaînes ou sangles sont capables de supporter le poids de la machine. Se reporter à l'étiquette de numéro de série pour connaître le poids de la machine.

Instructions de levage

Abaisser et rétracter complètement la flèche. Déplacer le bras pendulaire parallèlement au sol. Retirer tous les éléments non fixés de la machine.

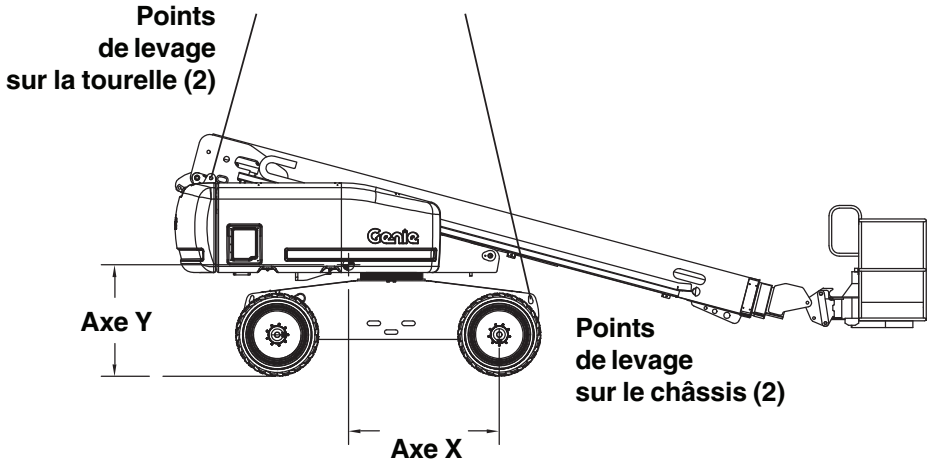
Utiliser le verrouillage de rotation de la tourelle pour bloquer celle-ci.

Déterminer le centre de gravité de la machine en utilisant le tableau et l'illustration de cette page.

Attacher les éléments d'arrimage uniquement aux points de levage spécifiés sur la machine. Il y a deux points de levage sur le châssis et deux autres sur la tourelle.

Ajuster l'ensemble pour éviter d'endommager la machine et la maintenir à niveau.

	Axe X	Axe Y
S-60 HC	1,78 m	1,31 m



Entretien

Observer et respecter les consignes 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 spécifications du fabricant et aux conditions mentionnées dans le manuel des responsabilités.

Légende des symboles d'entretien

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, la signification est la suivante :

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

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

Indique que le moteur doit être froid pour pouvoir effectuer la procédure.

Niveau d'huile du moteur

Il est essentiel de maintenir un niveau d'huile correct pour de bonnes performances et la durée de vie du moteur. Utiliser la machine avec un niveau d'huile inapproprié peut endommager les composants du moteur.

Remarque : vérifier le niveau d'huile, moteur éteint.

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

Moteur Perkins 404-22	
Type d'huile	15W-40
Type d'huile - temps froid	5W-40
Moteur Ford DSG-423 EFI	
Type d'huile	5W-20
Moteur Deutz 2011L03i	
Type d'huile	15W-40
Type d'huile - temps froid	5W-30

Entretien

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 inapproprié peut endommager les composants hydrauliques. Les contrôles quotidiens permettent à l'inspecteur de repérer toute variation 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 observer le regard situé sur le côté du réservoir d'huile hydraulique. Ajouter de l'huile si nécessaire.

⊙ Résultat : le niveau de l'huile hydraulique doit se trouver à moins de 5 cm du haut du regard.

Caractéristiques de l'huile hydraulique	
Type d'huile hydraulique	Équivalent Chevron Rando

Niveau du liquide de refroidissement du moteur – modèles refroidis par liquide



Il est essentiel de maintenir un niveau de liquide de refroidissement approprié pour garantir la durée de vie du moteur. Un mauvais dosage du liquide nuirait aux capacités de refroidissement du moteur et endommagerait ses composants. Des contrôles quotidiens permettent à l'inspecteur de repérer les variations de niveau du liquide de refroidissement susceptibles d'indiquer des problèmes du système de refroidissement.

⚠ Risques de brûlures. Attention aux pièces chaudes du moteur et au liquide de refroidissement. Ils peuvent provoquer de graves brûlures en cas de contact.

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

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

Remarque : ne pas retirer le bouchon du radiateur.

Entretien

Batteries

Le bon état des batteries est essentiel aux bonnes performances et au fonctionnement du moteur en toute sécurité. Des niveaux de liquide inappropriés ou des câbles et raccords endommagés peuvent engendrer des dégâts matériels et des conditions d'utilisation dangereuses.

⚠ Risques d'électrocution. Le contact avec des circuits sous tension peut entraîner des blessures graves, voire mortelles. Retirer bagues, montres et autres bijoux.

⚠ Risques de blessures corporelles. Les batteries contiennent de l'acide. Éviter les projections et tout contact avec l'acide présent dans les batteries. Neutraliser les déversements d'acide avec de l'eau et du bicarbonate de soude.

1 Porter des vêtements et des lunettes de protection.

2 S'assurer que les raccords de câble des batteries sont bien serrés et qu'ils ne présentent aucune trace de corrosion.

3 S'assurer que les supports de retenue des batteries sont en place et sécurisés.

4 Retirer les bouchons de ventilation de la batterie.

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

6 Remettre les bouchons de ventilation en place.

Remarque : l'ajout de protections de bornes et de produit d'étanchéité anticorrosion permet de prévenir plus facilement la corrosion des bornes et câbles des batteries.

Entretien

Entretien périodique

L'entretien périodique trimestriel, annuel et bisannuel doit être effectué par une personne qualifiée et 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 depuis plus de trois mois doivent être soumises à l'inspection trimestrielle avant d'être remises en service.

Caractéristiques techniques

Modèle	S-60 HC
Hauteur maximum de travail	19,78 m
Hauteur maximum de la nacelle	17,78 m
Hauteur maximum, position repliée	2,72 m
Portée horizontale maximum Amplitude de mouvement illimitée	15,48 m
Portée horizontale maximum Amplitude de mouvement limitée	11,86 m
Largeur	2,3 m
Longueur, position repliée	8,51 m
Capacité de charge maximum Amplitude de mouvement illimitée	340 kg
Capacité de charge maximum Amplitude de mouvement limitée	567 kg
Vitesse du vent maximum	12,5 m/s
Empattement	2,50 m
Rayon de braquage (extérieur)	5,5 m
Rayon de braquage (intérieur)	2,4 m
Rotation de la tourelle (degrés)	continue
Déport arrière de la tourelle	1,22 m
Commandes	proportionnelles 12V CC
Sortie CA dans la nacelle	standard
Dimensions de la nacelle, nacelle de 6 pieds (longueur x largeur)	1,8 m x 76 cm
Dimensions de la nacelle, nacelle de 8 pieds (longueur x largeur)	2,4 m x 91 cm
Vitesses de translation	
Vitesse de translation, position repliée, 2WD	6,4 km/h 12,2 m/6,8 s
Vitesse de translation, position repliée, 4WD	4,8 km/h 12,2 m/9 s
Vitesse de translation, flèche relevée ou étendue	1,0 km/h 12,2 m/40 s

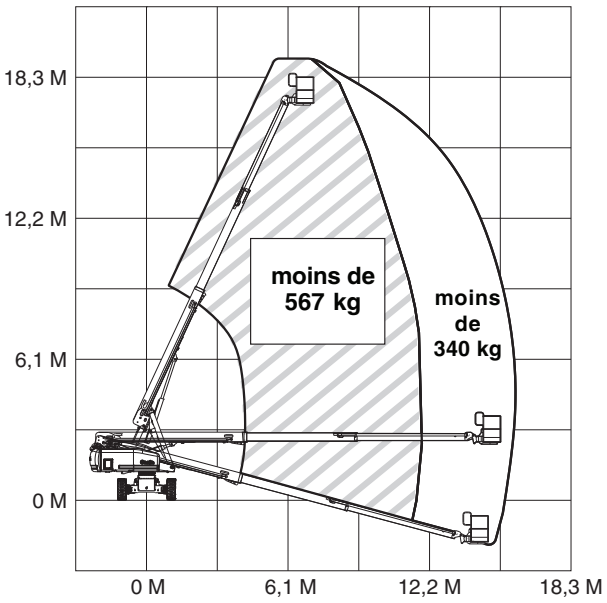
L'amélioration constante de nos produits fait partie intégrante de la politique de Genie. Les caractéristiques techniques de nos produits peuvent donc faire l'objet de modifications sans avis préalable.

Mise à niveau de la nacelle	automatique
Rotation de la nacelle	160°
Pression hydraulique maximum Fonctions de flèche	207 bar
Tension du système	12V
Dimensions des pneus	IN355/55 D625
Garde au sol	36,8 cm
Capacité du réservoir de carburant	151 litres
Poids	Voir l'étiquette de numéro de série (le poids des machines varie selon les configurations)
Bruits aériens	
Niveau sonore au niveau des commandes au sol	83 dBA
Niveau sonore au niveau des commandes de la nacelle	75 dBA
Niveau de puissance acoustique garanti	105 dBA
La valeur de vibration ne dépasse pas 2,5 m/s^2	
Inclinaison admissible maximum, position repliée, 2WD	
En descente	30 % (17°)
En montée	10 % (6°)
Inclinaison latérale	25 % (14°)
Inclinaison long. admissible max., position repliée, 4WD	
En descente	45 % (24°)
En montée	30 % (17°)
Inclinaison latérale	25 % (14°)
Remarque : l'inclinaison admissible est subordonnée à l'état du sol et à une traction appropriée.	
Informations relatives aux charges au sol	
Charge de roue maximum	5 761 kg
Pression de contact des pneus	4,92 kg/cm^2 483 kPa
Pression au sol pourvue	1 218 kg/m^2 11,95 kPa

Remarque : les informations de charge au sol sont approximatives et n'incluent pas les différentes options de configuration. Elles ne doivent être utilisées qu'avec les facteurs de sécurité adéquats.

Caractéristiques techniques

Tableau d'amplitude de mouvement S-60 HC



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 +31 183 581 102
Fax +31 183 581 566

Genie Scandinavia
Téléphone +46 31 575100
Fax +46 31 579020

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