



**Genie**<sup>®</sup>  
A TEREX BRAND

# *Manuel de l'opérateur*

**GS-2669DC**  
**GS-3369DC**  
**GS-4069DC**

CE

avec  
consignes  
d'entretien

Traduction des instructions  
originale  
First Edition  
Fifth Printing  
Part No. 237929FR



## 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, nous contacter.

## Comment nous contacter :

Site Internet : [www.genielift.com](http://www.genielift.com)

Adresse électronique : [awp.techpub@terex.com](mailto:awp.techpub@terex.com)

## Table des matières

Introduction .....	1
Définition des symboles et illustrations de mise en garde .....	3
Sécurité générale .....	5
Sécurité individuelle .....	7
Sécurité de la zone de travail.....	8
Légende .....	16
Commandes.....	17
Inspections.....	21
Instructions d'utilisation.....	36
Instructions de transport et de levage.....	47
Entretien.....	50
Caractéristiques techniques.....	52

Copyright © 2011 Terex Corporation

Première édition : Cinquième impression, Octobre 2014

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

**CE** Respecte la directive CE 2006/42/CE  
Voir la Déclaration CE de conformité

## Introduction

### Propriétaires, utilisateurs et opérateurs :

Merci d'avoir choisi notre machine 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.



### 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

Les autocollants de cette machine utilisent 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.



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



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



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



Indique la présence d'une situation pouvant 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.







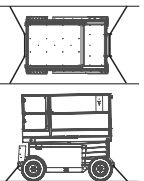

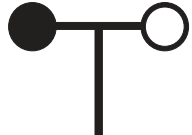






### Maintenance des autocollants de sécurité

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.

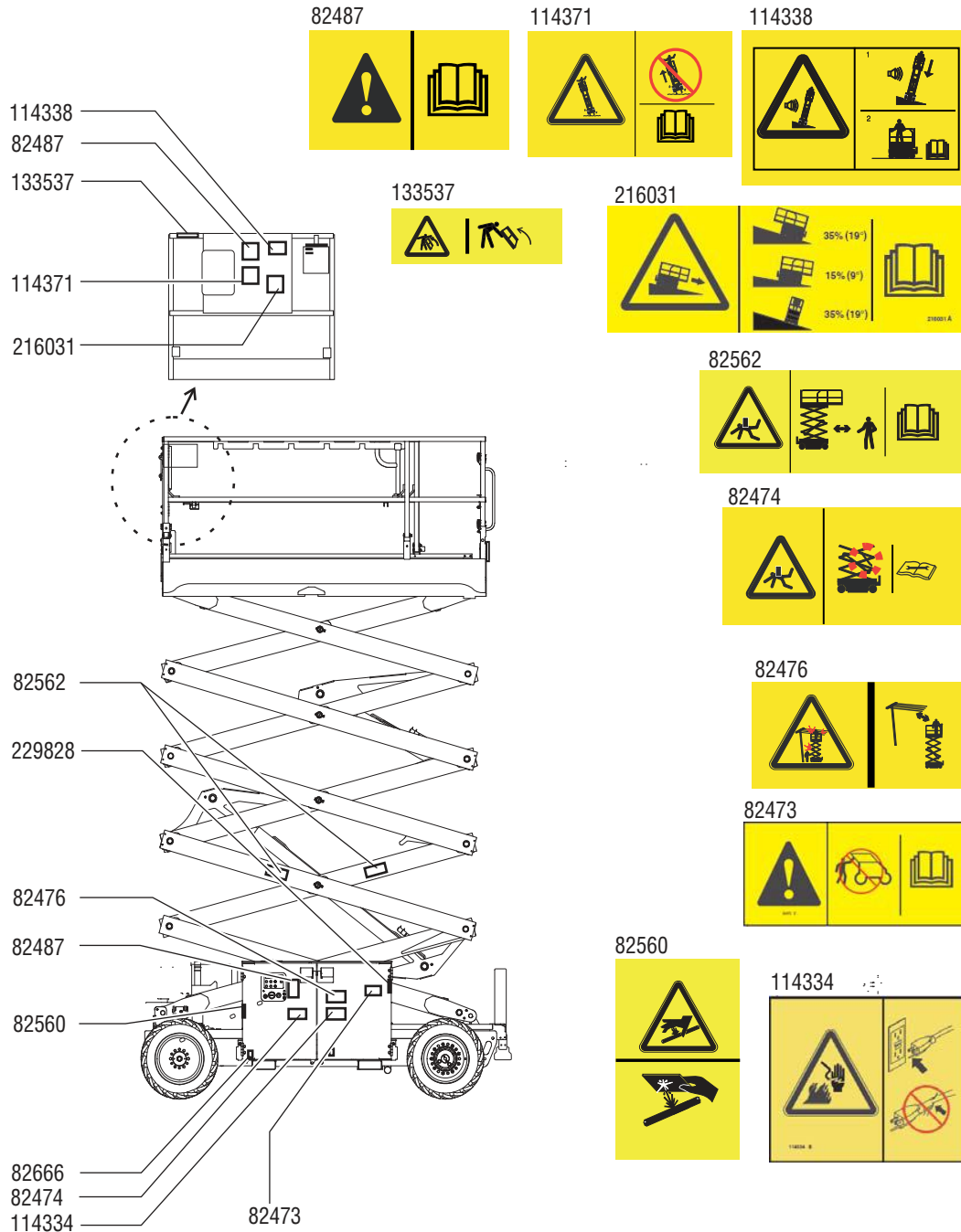
## Définition des symboles et illustrations de mise en garde

Lire le manuel de l'opérateur	Lire le manuel d'entretien.	Risque d'écrasement	Risque d'écrasement	Risque de collision
Risque de renversement	Risque de renversement	Risque de renversement	Risque de renversement	Risque d'électrocution
Risque d'électrocution	Risque d'explosion	Risque d'incendie	Risque de brûlures	Risque de pénétration sous la peau
Engager le bras de sécurité.	Se tenir à l'écart des pièces mobiles	Se tenir à l'écart des stabilisateurs et des pneus.	Placer la machine sur une surface plane	Fermer le support du châssis.
Abaisser la nacelle.	Ne pas installer la machine à un endroit où elle ne peut pas être mise à niveau avec les stabilisateurs.	Maintenir la distance requise	Seul du personnel d'entretien formé doit accéder à ces compartiments	Utiliser un morceau de carton ou de papier pour déceler les fuites

## Définition des symboles et illustrations de mise en garde

				
Caler les roues.	Desserrer les freins	Point d'arrimage	Point d'ancrage	Défense de fumer
				
Charge de roue	Schéma de transport	Force latérale	Vitesse du vent	Charge des stabilisateurs
				
Tension d'alimentation nominale sur la nacelle	Pression nominale de conduite d'air sur la nacelle	Capacité maximum	Risque d'écrasement	
				
Tenir la rampe lors de la descente.				

## Sécurité générale

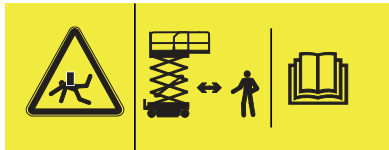


## Sécurité générale

82475



82562



82473



82474



82481



114337



237924

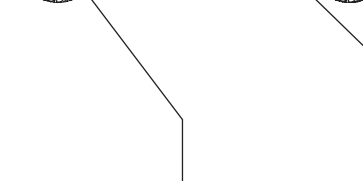
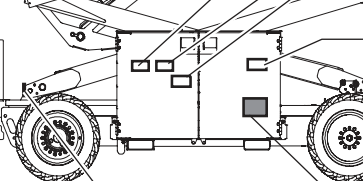
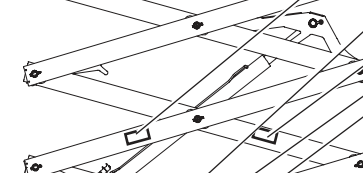
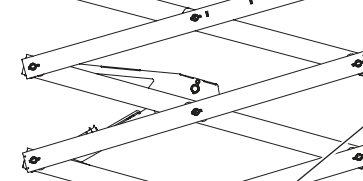
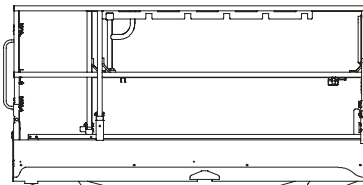
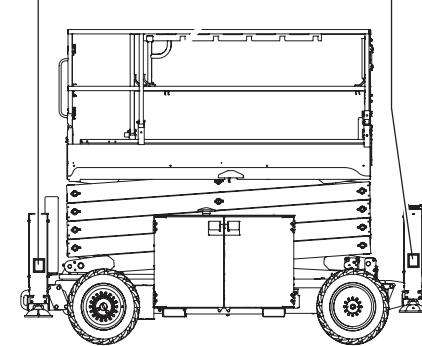


237925



82475

82475



82562

82476

82562

82474

82473

237924  
ou 237925

82481

114337





---

## Sécurité individuelle

### Protection personnelle contre les chutes

Les équipements personnels de protection contre les chutes (Personal fall protection equipment - PFPE) ne sont pas obligatoires pour utiliser cette machine. Si un PFPE est obligatoire selon les normes de sécurité de l'employeur ou du site de travail, observer les points suivants :

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

### Capacité maximum – GS-4069DC

Nacelle rétractée	363 kg
Nacelle étendue – Nacelle seule	227 kg
Nacelle étendue – Extension seule	136 kg
Nombre maximum d'occupants	3



363 kg



136 kg

227 kg



Ne pas relever la nacelle 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 sur le châssis uniquement lorsque la machine se trouve sur une pente à forte inclinaison.

Si l'alarme de dévers retentit :

Abaissier la nacelle. Placer la machine sur une surface ferme et plane. Si l'alarme de dévers retentit alors que la nacelle est relevée, l'abaisser avec une extrême prudence.

Ne pas modifier ni désactiver les interrupteurs de fin de course.

Ne pas conduire à plus de 0,48 km/h avec la nacelle relevée.

**Utilisation à l'extérieur :** ne pas relever la nacelle 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 nacelle est relevée, descendre la nacelle et arrêter immédiatement la machine.

**Utilisation à l'intérieur :** lors du levage de la nacelle, prendre connaissance de la force latérale et du nombre d'occupants admissibles maximum à la page suivante.



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.

## Sécurité de la zone de travail

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.

Ne pas conduire la machine avec la nacelle relevée sur un terrain accidenté, un revêtement instable ou autres situations à risque.

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 nacelle.

Ne pas toucher de structures attenantes avec la nacelle.

Ne pas attacher la nacelle à des structures attenantes.

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



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

### Force manuelle maximum autorisée

#### GS-2669DC

Intérieur uniquement – 4 personnes	400 N
Utilisation à l'extérieur – 4 personnes	400 N

#### GS-3369DC

Intérieur uniquement – 4 personnes	400 N
Utilisation à l'extérieur – 2 personnes	400 N

#### GS-4069DC

Intérieur uniquement – 3 personnes	400 N
Utilisation à l'extérieur – 2 personnes	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 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.

## Sécurité de la zone de travail



Ne pas placer ni attacher de charges fixes ou suspendues sur une partie de cette 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.

Vérifier que tous les pneus sont en bon état, que les écrous crénelés sont bien serrés et que les goupilles fendues sont correctement installées.

Ne pas utiliser de batteries dont le poids est inférieur à celui de l'équipement d'origine. Les batteries font office de contrepoids et sont essentielles à la stabilité de la machine. Sur la machine GS-4069, chaque batterie doit peser 39,9 kg. Sur chaque machine GS-2669 et GS-3369 avec batteries haute capacité en option, chaque batterie doit peser 39,9 kg.

Sur les machines GS-2669 et GS-3369 équipées de batteries standard, chaque batterie doit peser 28,1 kg.

### ▲ Risque d'écrasement

Ne pas approcher les mains ou les membres des ciseaux.

Ne pas approcher les mains lorsque les rampes se replient.




Ne pas travailler sous la nacelle ou au niveau des articulations du ciseau sans le bras de sécurité en place.

Faire preuve de bon sens et d'anticipation lorsque la machine est commandée depuis le contrôleur au sol. Maintenir une distance de sécurité entre l'opérateur, la machine et les objets immobiles.

### ▲ 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 long. admissible max., position repliée

	Extension de la nacelle, en montée	35 % (19°)
	Extension de la nacelle, en descente	15 % (9°)
	Inclinaison latérale	35 % (19°)

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

Le système de rampe de sécurité offre une protection contre les chutes. Si les occupants d'une nacelle doivent porter des équipements personnels de protection contre les chutes (Personal fall protection equipment - PFPE) selon les normes de sécurité du site de travail ou de l'employeur, les équipements PFPE et leur utilisation doivent respecter les instructions PFPE du fabricant et les 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.

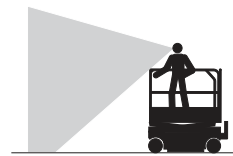
Maintenir le plancher de la nacelle exempt de débris.

Ne pas entrer dans la nacelle ou la quitter tant qu'elle n'est pas en position repliée.

Attacher la chaîne ou fermer le portillon d'accès de la nacelle avant d'utiliser la machine.

Ne pas utiliser la machine tant que les rampes de sécurité ne sont pas correctement installées et que la fermeture du portillon ne garantit pas la sécurité des opérations.

### ▲ 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 nacelle étendue en conduisant la machine.

La machine doit être placée sur une surface plane ou être calée avant que les freins ne soient desserrés.

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.



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.

## Sécurité de la zone de travail

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



Ne pas abaisser la nacelle 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 utiliser la machine dans le champ d'action d'une grue ou d'un engin mobile suspendu en hauteur, à moins que les commandes de la grue n'aient été verrouillées ou que des précautions n'aient été prises pour éviter toute collision éventuelle.

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

### ▲ Risque 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.

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 utiliser la machine ni charger les batteries dans des endroits dangereux, ni dans des endroits susceptibles de renfermer des vapeurs ou des particules inflammables, voire explosives.

## Sécurité de la zone de travail

### ▲ Risques liés à l'utilisation d'une machine endommagée

Ne pas utiliser une machine endommagée ou défectueuse.

Effectuer un contrôle approfondi de la machine avant sa mise en route 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 la machine.

### ▲ Risques d'endommagement des composants

Ne pas utiliser de chargeur de plus de 48V pour charger les batteries.

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

### ▲ Batteries

#### Risques de brûlures

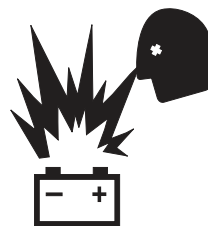


Les batteries contiennent de l'acide. Toujours porter des vêtements et des lunettes de protection pour travailler sur les batteries.

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.

Ne pas exposer les batteries ou le chargeur à de l'eau ou à la pluie pendant le chargement.

#### Risques d'explosion



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

Laisser le plateau des batteries ouvert pendant tout le cycle de charge.

Ne pas toucher les bornes de batteries ni les pince-câbles avec des outils susceptibles de créer des étincelles.





## Sécurité de la zone de travail

### Risques d'endommagement des composants

Ne pas utiliser de chargeur de plus de 48V pour charger les batteries.

### Risques d'électrocution/de brûlures



Brancher le chargeur de batterie uniquement sur une sortie électrique CA à 3 fils, avec prise de terre.

Inspecter quotidiennement l'état des cordons, câbles et fils. Remplacer les éléments endommagés avant d'utiliser la machine.

Éviter toute décharge électrique provoquée par le contact avec les bornes des batteries. Retirer bagues, montres et autres bijoux.

### Risque de renversement

Ne pas utiliser de batteries dont le poids est inférieur à celui de l'équipement d'origine. Les batteries font office de contrepoids et sont essentielles à la stabilité de la machine. Sur la machine GS-4069, chaque batterie doit peser 39,9 kg. Sur chaque machine GS-2669 et GS-3369 avec batteries haute capacité en option, chaque batterie doit peser 39,9 kg. Sur les machines GS-2669 et GS-3369 équipées de batteries standard, chaque batterie doit peser 28,1 kg.

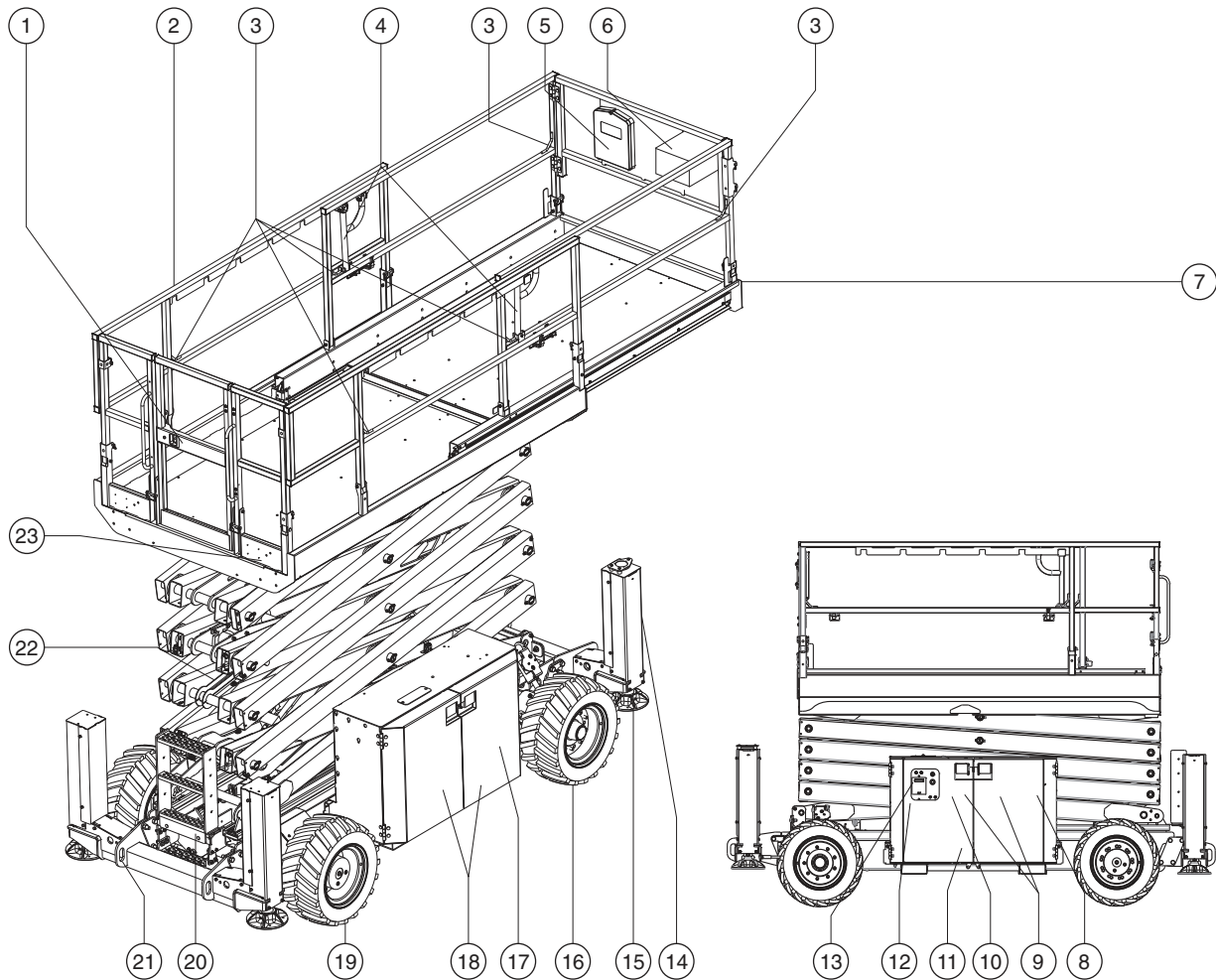
### Risques lors du levage

Utiliser suffisamment de personnel et des techniques de levage appropriées pour soulever les batteries.

### Verrouillage après chaque utilisation

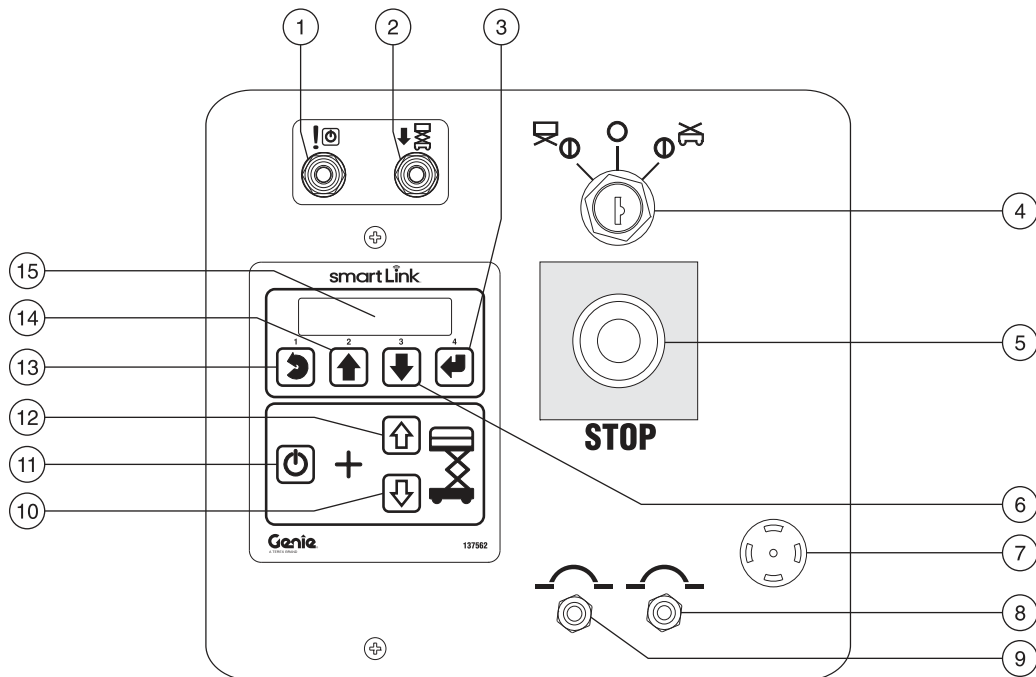
- 1 Choisir un endroit sûr pour garer la machine : surface ferme et plane, sans obstacles ni circulation.
- 2 Rétracter la flèche et l'abaisser en position repliée.
- 3 Faire pivoter la tourelle jusqu'à ce que la flèche se trouve entre les roues non directrices.
- 4 Positionner l'interrupteur à clé en position d'arrêt et retirer la clé pour éviter toute utilisation illicite de la machine.

## Légende



- |    |  |    |  |
|----|--|----|--|
| 1  | Portillon d'accès de la nacelle  | 12 | Indicateur du niveau d'huile hydraulique (derrière le capot) |
| 2  | Rampes de sécurité de la nacelle                                       | 13 | Commandes au sol avec écran à cristaux liquides              |
| 3  | Point d'ancrage  | 14 | Logement de stabilisateurs (le cas échéant)                  |
| 4  | Poignée de verrouillage d'extension de la nacelle                      | 15 | Embase de stabilisateur (le cas échéant)                     |
| 5  | Coffret des manuels  | 16 | Roues directrices  |
| 6  | Commandes de la nacelle  | 17 | Inverseur (en option)  |
| 7  | Extension de la nacelle  | 18 | Capots du compartiment des batteries                         |
| 8  | Chargeur de batterie (derrière le capot, du côté des commandes au sol) | 19 | Roues non directrices  |
| 9  | Capot, côté commandes au sol   | 20 | Échelle d'accès  |
| 10 | Réservoir hydraulique (derrière le capot)                              | 21 | Arrimage de transport  |
| 11 | Alarme de dévers (derrière le capot)                                   | 22 | Bras de sécurité   |
|    |  | 23 | Sortie du disjoncteur différentiel                           |

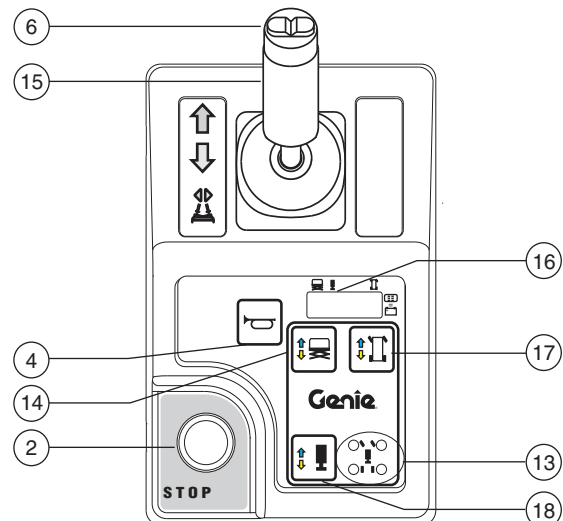
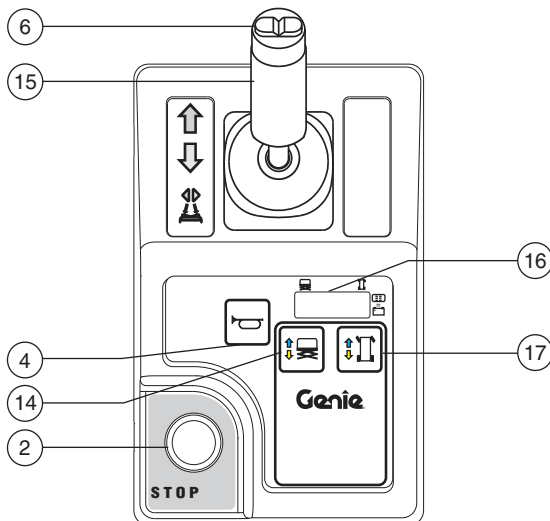
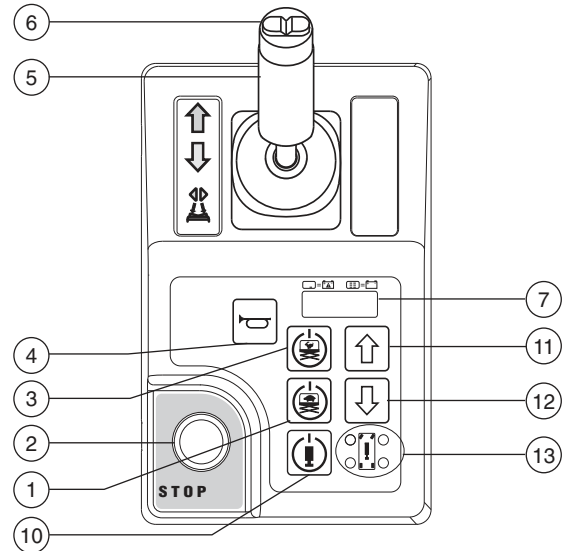
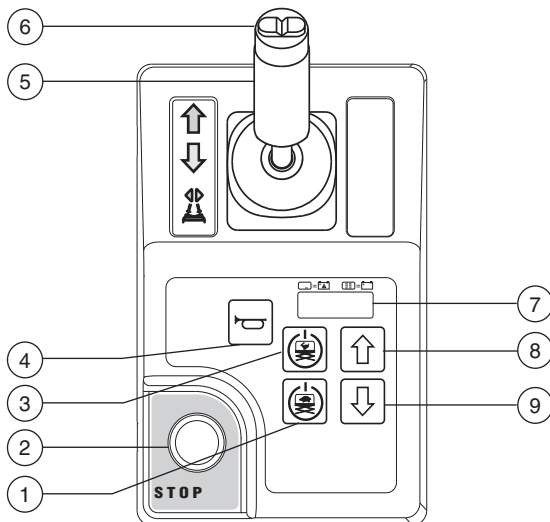
## Commandes



### Panneau de commandes au sol

- |   |   |
|---|---|
| <p>1 Inverseur de validation de fonction de descente d'urgence</p> <p>2 Inverseur de descente d'urgence</p> <p>3 Touche d'entrée du menu</p> <p>4 Interrupteur à clé à 3 positions (nacelle/arrêt/sol)<br/>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.</p> <p>5 Bouton rouge d'arrêt d'urgence<br/>Enfoncer le bouton rouge d'arrêt d'urgence en position d'arrêt pour arrêter toutes les fonctions de la machine. Tirer le bouton rouge d'arrêt d'urgence en position de marche pour utiliser la machine.</p> | <p>6 Touche de défilement vers le bas du menu</p> <p>7 Alarme</p> <p>8 Disjoncteur 7A du circuit de commande</p> <p>9 Disjoncteur de 15A pour le circuit des commandes</p> <p>10 Bouton de descente de la nacelle</p> <p>11 Bouton de validation d'élévation<br/>Appuyer, sans le relâcher, sur ce bouton pour activer la fonction d'élévation.</p> <p>12 Bouton de montée de la nacelle</p> <p>13 Touche de sortie du menu</p> <p>14 Touche de défilement vers le haut du menu</p> <p>15 Écran de diagnostic à cristaux liquides</p> |
|---|---|

## Commandes



### Panneau de commandes de la nacelle

#### 1 Bouton de validation d'élévation lente

Appuyer, sans le relâcher, sur ce bouton pour activer la fonction d'élévation lente de la nacelle.



#### 2 Bouton rouge d'arrêt d'urgence

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

## Commandes

3 Bouton de validation d'élévation rapide

Appuyer, sans le relâcher, sur ce bouton pour activer la fonction d'élévation rapide de la nacelle.



4 Bouton d'avertisseur

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



5 Manette de contrôle proportionnelle et interrupteur de validation des fonctions pour fonction de translation

Fonction de translation : pour activer la fonction de translation, appuyer, sans le relâcher, sur l'interrupteur de validation des fonctions de la manette de contrôle. Déplacer la manette de contrôle dans la direction indiquée par la flèche bleue sur le panneau de commandes pour faire avancer la machine dans le sens indiqué par la flèche bleue. Déplacer la manette de contrôle dans la direction indiquée par la flèche jaune sur le panneau de commandes pour faire avancer la machine dans le sens indiqué par la flèche jaune.

6 Interrupteur au pouce pour fonction de direction

Appuyer sur le côté gauche de l'interrupteur au pouce pour faire tourner la machine dans la direction indiquée par les flèches bleues sur le panneau de commandes de la nacelle.



Appuyer sur le côté droit de l'interrupteur au pouce pour faire tourner la machine dans la direction indiquée par les flèches jaunes sur le panneau de commandes de la nacelle.



7 Écran de diagnostic à DEL/témoin de charge des batteries

8 Bouton de montée de la nacelle

Appuyer sur le bouton de montée de la nacelle pour relever la nacelle.



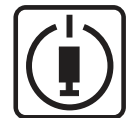
9 Bouton de descente de la nacelle

Appuyer sur le bouton de descente de la nacelle pour abaisser la nacelle.



10 Bouton d'activation des stabilisateurs

Appuyer sur ce bouton sans le relâcher pour activer les stabilisateurs.



11 Bouton de montée de la nacelle OU de rétraction des stabilisateurs

Appuyer sur ce bouton sans le relâcher pour relever la nacelle OU rétracter les stabilisateurs.



12 Bouton de descente de la nacelle OU de déploiement des stabilisateurs

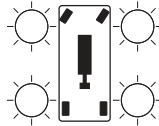
Appuyer sur ce bouton sans le relâcher pour abaisser la nacelle OU déployer les stabilisateurs.



## Commandes

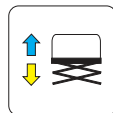
### 13 Témoins des stabilisateurs

Au cours du déploiement des stabilisateurs, les témoins sont verts et clignotent. Ils restent verts et cessent de clignoter à mesure que chaque stabilisateur touche le sol. Dès que la procédure de déploiement des stabilisateurs est interrompue, les témoins sont verts et clignotent, indiquant que les stabilisateurs ne touchent pas le sol ou ne sont pas complètement déployés. Au cours de la rétraction des stabilisateurs, les témoins deviennent verts sans clignoter. À mesure que chaque stabilisateur est complètement rétracté, les témoins s'éteignent. Les témoins deviennent rouges sans clignoter, indiquant que le stabilisateur correspondant est en fin de course.



### 14 Bouton de fonction d'élévation

Appuyer sur ce bouton pour activer la fonction d'élévation.



### 15 Manette de contrôle proportionnelle et interrupteur de validation des fonctions pour fonctions de translation, direction, élévation et stabilisateurs

Fonction d'élévation : pour activer la fonction d'élévation, appuyer, sans le relâcher, sur l'interrupteur de validation des fonctions de la manette de contrôle. Déplacer la manette de contrôle dans la direction indiquée par la flèche bleue pour relever la nacelle. Déplacer la manette de contrôle dans la direction indiquée par la flèche jaune pour abaisser la nacelle. L'alarme de descente doit retentir lorsque la nacelle descend.

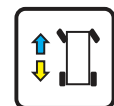
Fonction de translation : pour activer la fonction de translation, appuyer, sans le relâcher, sur l'interrupteur de validation des fonctions de la manette de contrôle. Déplacer la manette de contrôle dans la direction indiquée par la flèche bleue sur le panneau de commandes pour faire avancer la machine dans le sens indiqué par la flèche bleue. Déplacer la manette de contrôle dans la direction indiquée par la flèche jaune sur le panneau de commandes pour faire avancer la machine dans le sens indiqué par la flèche jaune.

Fonction des stabilisateurs : pour activer la fonction des stabilisateurs, appuyer, sans le relâcher, sur l'interrupteur de validation des fonctions de la manette de contrôle. Déplacer la manette de contrôle dans la direction indiquée par la flèche bleue pour rétracter les stabilisateurs. Déplacer la manette de contrôle dans la direction indiquée par la flèche jaune pour déployer les stabilisateurs.

### 16 Écran de diagnostic à DEL, témoin de charge des batteries et témoin de mode d'élévation/translation

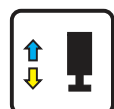
### 17 Bouton de fonction de translation

Appuyer sur ce bouton pour activer la fonction de translation.



### 18 Bouton de fonction des stabilisateurs

Appuyer sur ce bouton pour activer la fonction des stabilisateurs.



## 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 les éventuelles fuites d'huile hydraulique et vérifier le niveau d'huile. Ajouter de l'huile si nécessaire. Se reporter à la section Entretien.
- Rechercher les 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, cylindres et blocs distributeurs hydrauliques ;
- moteurs de translation ;
- patins d'usure ;
- pneus et roues ;
- interrupteurs de fin de course, alarmes et avertisseur ;
- alarmes et gyrophares (le cas échéant) ;
- écrous, boulons et autres fixations ;
- composants de desserrage des freins ;
- bras de sécurité ;
- extension de la nacelle ;

- goupilles de compas et dispositifs de fixation ;
- point d'ancrage ;
- levier de commande de la nacelle ;
- logement et embases de stabilisateurs (le cas échéant) ;
- bloc de batteries et connexions ;
- conducteur de terre ;
- portillon d'accès de la nacelle.
- inverseur (si équipé) ;
- logement et embases de stabilisateurs (le cas échéant) ;

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.
- Vérifier que les garde-corps sont installés et que les boulons sont serrés.

Remarque : si la nacelle doit être relevée pour inspecter la machine, s'assurer que le bras de sécurité est en place. Voir la section Instructions d'utilisation.



## 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.

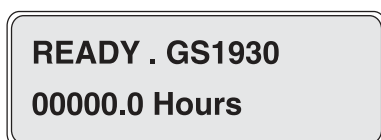
## Inspections

### Commandes au sol

- 1 Sélectionner une zone de test sur une surface ferme et plane, libre de tout obstacle.
- 2 S'assurer que les batteries sont connectées.
- 3 Tirer les boutons rouges d'arrêt d'urgence des commandes au sol et de la nacelle en position de marche.
- 4 Positionner l'interrupteur à clé sur les commandes au sol.
- 5 Observer l'écran de diagnostic à DEL des commandes de la nacelle.
- ⊙ Résultat : la DEL doit être similaire à l'illustration ci-dessous.



- 6 Observer l'écran de diagnostic à cristaux liquides des commandes au sol.
- ⊙ Résultat : l'écran à cristaux liquides doit afficher le modèle et le compteur horaire.



### Arrêt d'urgence

- 7 Enfoncer le bouton rouge d'arrêt d'urgence des commandes au sol en position d'arrêt.
- ⊙ Résultat : aucune fonction ne doit être active.
- 8 Tirer le bouton rouge d'arrêt d'urgence en position de marche.

### Fonctions de montée/descente

Les avertisseurs sonores de cette machine et l'avertisseur standard proviennent tous de la même alarme centrale. L'avertisseur émet un son continu. L'alarme de descente émet 60 bips par minute. L'alarme sonore émet 180 bips par minute lorsque la machine est inclinée.

- 9 Ne pas enfoncer le bouton de validation d'élévation.
- 10 Appuyer sur le bouton de montée ou de descente de la nacelle.
- ⊙ Résultat : la fonction d'élévation ne doit pas être active.
- 11 Ne pas enfoncer le bouton de montée ou de descente de la nacelle.
- 12 Enfoncer le bouton de validation d'élévation.
- ⊙ Résultat : la fonction d'élévation ne doit pas être active.
- 13 Appuyer, sans les relâcher, sur le bouton de validation d'élévation et le bouton de montée de la nacelle.
- ⊙ Résultat : la nacelle doit s'élever.
- 14 Appuyer, sans les relâcher, sur le bouton de validation d'élévation et le bouton de descente de la nacelle.
- ⊙ Résultat : la nacelle doit s'abaisser. L'alarme de descente doit retentir lorsque la nacelle s'abaisse.

## Inspections

### Descente d'urgence

- 15 Activer la fonction de montée en appuyant sur le bouton de validation d'élévation et le bouton de montée de la nacelle, et relever la nacelle d'environ 60 cm.
- 16 Enfoncer le bouton rouge d'arrêt d'urgence des commandes au sol en position d'arrêt.
- 17 Tirer le bouton rouge d'arrêt d'urgence en position de marche.
- 18 Déplacer et maintenir l'inverseur de validation de la fonction de descente d'urgence.
- 19 Déplacer et maintenir l'inverseur de descente d'urgence.
- ⊙ Résultat : la nacelle doit s'abaisser. L'alarme de descente ne se déclenche pas.
- 20 Positionner l'interrupteur à clé sur les commandes de la nacelle.

### Commandes de la nacelle

#### Arrêt d'urgence

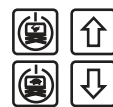
- 21 Enfoncer le bouton rouge d'arrêt d'urgence de la nacelle en position d'arrêt.
- ⊙ Résultat : aucune fonction ne doit être active.

#### Avertisseur

- 22 Tirer le bouton rouge d'arrêt d'urgence en position de marche.
- 23 Appuyer sur le bouton d'avertisseur.
- ⊙ Résultat : l'avertisseur doit retentir.

### Utilisation du modèle de boutons des commandes de la nacelle pour déterminer lequel des deux tests de fonctions suivants à effectuer

Utiliser cette procédure de test des fonctions si ces boutons apparaissent sur l'autocollant des commandes de la nacelle.



### Interrupteur de validation des fonctions et fonctions de montée/descente

- 24 Ne pas maintenir enfoncé l'interrupteur de validation des fonctions de la manette de contrôle.
- 25 Déplacer lentement la manette de contrôle dans la direction indiquée par la flèche bleue, puis dans la direction indiquée par la flèche jaune.
- ⊙ Résultat : aucune fonction ne doit être active.
- 26 Ne pas enfoncer les boutons de validation d'élévation rapide ou lente.
- 27 Appuyer sur le bouton de montée ou de descente de la nacelle.
- ⊙ Résultat : la fonction d'élévation ne doit pas être active.
- 28 Ne pas enfoncer le bouton de montée ou de descente de la nacelle.
- 29 Appuyer sur le bouton de validation d'élévation rapide ou lente.
- ⊙ Résultat : la fonction d'élévation ne doit pas être active.
- 30 Appuyer, sans le relâcher, sur le bouton de validation d'élévation rapide.
- 31 Appuyer sur le bouton de montée de la nacelle.
- ⊙ Résultat : la nacelle doit s'élever. Les protections anti-nids de poule doivent se déployer.

## Inspections

- 32 Relâcher le bouton de validation d'élévation rapide ou le bouton de montée de la nacelle.
- ⊙ Résultat : la nacelle doit s'arrêter de monter.
- 33 Appuyer, sans le relâcher, sur le bouton de validation d'élévation rapide.
- 34 Appuyer sur le bouton de descente de la nacelle.
- ⊙ Résultat : la nacelle doit s'abaisser. L'alarme de descente doit retentir lorsque la nacelle descend.
- 35 Relâcher le bouton de validation d'élévation rapide ou le bouton de descente de la nacelle.
- ⊙ Résultat : la nacelle doit s'arrêter de descendre.
- 36 Appuyer, sans le relâcher, sur le bouton de validation d'élévation lente.
- 37 Appuyer sur le bouton de montée de la nacelle.
- ⊙ Résultat : la nacelle doit s'élever. Les protections anti-nids de poule doivent se déployer.
- 38 Relâcher le bouton de validation d'élévation lente ou le bouton de montée de la nacelle.
- ⊙ Résultat : la nacelle doit s'arrêter de monter.
- 39 Appuyer, sans le relâcher, sur le bouton de validation d'élévation lente.
- 40 Appuyer sur le bouton de descente de la nacelle.
- ⊙ Résultat : la nacelle doit s'abaisser à la vitesse de descente rapide. L'alarme de descente doit retentir lorsque la nacelle descend.
- 41 Relâcher le bouton de validation d'élévation lente ou le bouton de descente de la nacelle.
- ⊙ Résultat : la nacelle doit s'arrêter de descendre.

Utiliser cette procédure de test des fonctions si ces boutons apparaissent sur l'autocollant des commandes de la nacelle.



### Interrupteur de validation des fonctions et fonctions de montée/descente


- 42 Ne pas maintenir enfoncé l'interrupteur de validation des fonctions de la manette de contrôle.
- 43 Déplacer lentement la manette de contrôle dans la direction indiquée par la flèche bleue, puis dans la direction indiquée par la flèche jaune.
- ⊙ Résultat : aucune fonction ne doit être active.
- 44 Appuyer sur le bouton de fonction d'élévation.
- 45 Attendre sept secondes que le délai de la fonction d'élévation soit dépassé.
- 46 Déplacer lentement la manette de contrôle dans la direction indiquée par la flèche bleue, puis dans la direction indiquée par la flèche jaune.
- ⊙ Résultat : la fonction d'élévation ne doit pas être active.
- 47 Appuyer sur le bouton de fonction d'élévation.
- 48 Appuyer, sans le relâcher, sur l'interrupteur de validation des fonctions de la manette de contrôle. Déplacer lentement la manette de contrôle dans la direction indiquée par la flèche bleue.
- ⊙ Résultat : la nacelle doit s'élever.
- 49 Relâcher la manette de contrôle.
- ⊙ Résultat : la nacelle doit s'arrêter de monter.
- 50 Appuyer, sans le relâcher, sur l'interrupteur de validation des fonctions de la manette de contrôle. Déplacer lentement la manette de contrôle dans la direction indiquée par la flèche jaune.
- ⊙ Résultat : la nacelle doit s'abaisser. L'alarme de descente doit retentir lorsque la nacelle descend.

## Inspections

### Bouton de fonction de translation


Utiliser cette procédure de test des fonctions si ces boutons apparaissent sur l'autocollant des commandes de la nacelle.




- 51 Appuyer sur le bouton de fonction de translation (le cas échéant). 
  - 52 Attendre sept secondes que le délai de la fonction de translation soit dépassé.
  - 53 Déplacer lentement la manette de contrôle dans la direction indiquée par la flèche bleue, puis dans la direction indiquée par la flèche jaune.
- ⊙ Résultat : aucune fonction ne doit être active.

### Direction

Remarque : lors des tests des fonctions de direction et de translation, se tenir dans la nacelle en se tournant dans le sens du déplacement de la machine.

- 54 Appuyer sur le bouton de fonction de translation (le cas échéant). 
  - 55 Appuyer, sans le relâcher, sur l'interrupteur de validation des fonctions de la manette de contrôle.
  - 56 Enfoncer l'interrupteur au pouce situé en haut de la manette de contrôle, dans la direction indiquée par la flèche bleue sur le panneau de commandes.
- ⊙ Résultat : les roues directrices doivent tourner dans la direction indiquée par la flèche bleue.
- 57 Enfoncer l'interrupteur au pouce situé en haut de la manette de contrôle, dans la direction indiquée par la flèche jaune sur le panneau de commandes.
- ⊙ Résultat : les roues directrices doivent tourner dans la direction indiquée par la flèche jaune.

### Translation et freinage


- 58 Appuyer sur le bouton de fonction de translation (le cas échéant). 
  - 59 Appuyer, sans le relâcher, sur l'interrupteur de validation des fonctions de la manette de contrôle.
  - 60 Déplacer lentement la manette de contrôle dans la direction indiquée par la flèche bleue sur le panneau de commandes jusqu'à ce que la machine commence à se déplacer, puis replacer la manette de contrôle en position centrale.
- ⊙ Résultat : la machine doit se déplacer dans le sens indiqué par la flèche bleue sur le panneau de commandes, puis s'arrêter brutalement lorsque la manette est ramenée vers la position centrale.
- 61 Déplacer lentement la manette de contrôle dans la direction indiquée 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 panneau de commandes, puis s'arrêter brutalement lorsque la manette est ramenée vers la position centrale.

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


## Inspections

### Capteur de dévers

Remarque : effectuer ce test au sol à l'aide du contrôleur de la nacelle. Ne pas se tenir dans la nacelle.

- 62 Abaisser complètement la nacelle.
- 63 Placer une cale de bois de 5 x 10 cm ou un objet similaire devant les deux roues d'un même côté et faire monter la machine dessus.
- 64 Relever la nacelle jusqu'à environ 2,1 m du sol.
- ⊙ Résultat : la nacelle doit s'arrêter et l'alarme de dévers retentir à 180 bips par minute. L'écran à DEL des commandes de la nacelle doit afficher LL et l'écran à cristaux liquides des commandes au sol doit afficher « LL: Machine Tilted » (Machine inclinée).
- 65 Appuyer sur le bouton de fonction de translation (le cas échéant). 
- 66 Appuyer, sans le relâcher, sur l'interrupteur de validation des fonctions de la manette de contrôle.
- 67 Déplacer la manette de contrôle dans la direction indiquée par la flèche bleue, puis dans la direction indiquée par la flèche jaune.
- ⊙ Résultat : la fonction de translation ne doit être activée dans aucune des directions.
- 68 Abaisser la nacelle et retirer les deux cales en bois.

### Vitesse de translation avec la nacelle relevée

- 69 Relever la nacelle jusqu'à environ 1,2 m du sol.
- 70 Appuyer sur le bouton de fonction de translation (le cas échéant). 
- 71 Appuyer, sans le relâcher, sur l'interrupteur de validation des fonctions de la manette de contrôle. Déplacer lentement la manette de contrôle en position de translation maximum.
- ⊙ Résultat : la vitesse de translation maximum pouvant être atteinte avec la nacelle levée ne doit pas dépasser 13 cm par seconde.

Si la vitesse de translation est supérieure à 13 cm par seconde lorsque la nacelle est relevée, signaler immédiatement la machine et la mettre hors service.

## Inspections

### Vitesse de translation en position repliée

- 72 Appuyer, sans les relâcher, sur le bouton de validation d'élévation et le bouton de descente de la nacelle.
- ⊙ Résultat : la nacelle doit s'abaisser.
- 73 Appuyer, sans le relâcher, sur l'interrupteur de validation des fonctions de translation/direction de la manette de contrôle. Déplacer lentement la manette de contrôle en position de translation maximum dans la direction indiquée par la flèche bleue.
- ⊙ Résultat : la vitesse de translation maximum pouvant être atteinte avec la nacelle repliée ne doit pas dépasser 2 m par seconde.
- 74 Appuyer, sans le relâcher, sur l'interrupteur de validation des fonctions de translation/direction de la manette de contrôle. Déplacer lentement la manette de contrôle en position de translation maximum dans la direction indiquée par la flèche jaune.
- ⊙ Résultat : la vitesse de translation maximum pouvant être atteinte avec la nacelle repliée ne doit pas dépasser 1,34 m par seconde.

Si la vitesse de translation en marche arrière est supérieure à 1,34 m par seconde lorsque la nacelle est repliée, signaler immédiatement la machine et la mettre hors service.

### Utilisation du modèle de boutons des commandes de la nacelle pour déterminer lequel des deux tests de fonctions suivants à effectuer

Utiliser cette procédure de test des fonctions si ces boutons apparaissent sur l'autocollant des commandes de la nacelle.



### Circuit des stabilisateurs (le cas échéant)

- 75 Appuyer, sans le relâcher, sur le bouton de validation d'élévation rapide.
- 76 Enfoncer sans le relâcher le bouton de montée de la nacelle.
- ⊙ Résultat : la nacelle doit s'élever. Relever la nacelle à environ 2,4 m puis s'arrêter.
- 77 Appuyer, sans le relâcher, sur le bouton d'activation des stabilisateurs.
- ⊙ Résultat : les stabilisateurs ne doivent pas se déployer.
- 78 Appuyer, sans le relâcher, sur le bouton de déploiement des stabilisateurs.
- ⊙ Résultat : les stabilisateurs ne doivent pas se déployer.
- 79 Appuyer, sans le relâcher, sur le bouton d'activation des stabilisateurs. Appuyer sur le bouton de déploiement des stabilisateurs.
- ⊙ Résultat : les stabilisateurs ne doivent pas se déployer.
- 80 Abaisser complètement la nacelle.
- 81 Appuyer, sans le relâcher, sur le bouton d'activation des stabilisateurs.
- ⊙ Résultat : les stabilisateurs ne doivent pas se déployer.

## Inspections

- 82 Appuyer, sans le relâcher, sur le bouton de déploiement des stabilisateurs.
- ⊙ Résultat : les stabilisateurs ne doivent pas se déployer.
- 83 Appuyer, sans le relâcher, sur le bouton d'activation des stabilisateurs. Appuyer sur le bouton de déploiement des stabilisateurs.
- ⊙ Résultat : les stabilisateurs doivent se déployer et mettre la machine à niveau. Une alarme retentit une fois la machine à niveau. Les témoins des stabilisateurs s'allument en vert.
- Remarque : si un stabilisateur se soulève du sol pendant la mise à niveau, le témoin du stabilisateur devient rouge. Les stabilisateurs doivent alors être rétractés jusqu'à ce qu'ils se soulèvent tous du sol avant de pouvoir retenter de mettre la machine à niveau.
- 84 Appuyer, sans le relâcher, sur l'interrupteur de validation des fonctions de translation/direction de la manette de contrôle.
- 85 Déplacer lentement la manette de contrôle dans la direction indiquée par la flèche bleue, puis dans la direction indiquée par la flèche jaune.
- ⊙ Résultat : la machine ne doit pas se déplacer dans la direction indiquée par les flèches bleue et jaune.
- 86 Appuyer, sans le relâcher, sur l'interrupteur de validation des fonctions de la manette de contrôle.
- 87 Enfoncer l'interrupteur au pouce situé en haut de la manette de contrôle, dans la direction indiquée par les flèches bleue et jaune sur le panneau de commandes.
- ⊙ Résultat : les roues directrices ne doivent pas tourner dans la direction indiquée par les flèches bleue et jaune.
- 88 Appuyer, sans le relâcher, sur le bouton de validation d'élévation rapide.
- 89 Enfoncer sans le relâcher le bouton de montée de la nacelle.
- ⊙ Résultat : la nacelle doit s'élever. Relever la nacelle à environ 2,4 m puis s'arrêter.
- 90 Abaisser complètement la nacelle.
- 91 Appuyer, sans le relâcher, sur le bouton d'activation des stabilisateurs.
- ⊙ Résultat : les stabilisateurs ne doivent pas se rétracter.
- 92 Appuyer, sans le relâcher, sur le bouton de rétraction des stabilisateurs.
- ⊙ Résultat : les stabilisateurs ne doivent pas se rétracter.
- 93 Appuyer, sans le relâcher, sur le bouton d'activation des stabilisateurs. Appuyer sur le bouton de rétraction des stabilisateurs.
- ⊙ Résultat : les stabilisateurs doivent se rétracter et revenir en position repliée. Les témoins des stabilisateurs s'éteignent.



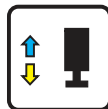
## Inspections

Utiliser cette procédure de test des fonctions si ces boutons apparaissent sur l'autocollant des commandes de la nacelle.



### Circuit des stabilisateurs (le cas échéant)

- 94 Appuyer sur le bouton de fonction des stabilisateurs. Sur l'écran à cristaux liquides, un cercle apparaît sous le symbole de fonction des stabilisateurs.



Si la manette de contrôle n'est pas déplacée dans les sept secondes suivant l'actionnement du bouton de fonction des stabilisateurs, le cercle sous le symbole de fonction des stabilisateurs disparaît et la fonction des stabilisateurs ne s'active pas. Appuyer de nouveau sur le bouton de fonction des stabilisateurs.

- 95 Appuyer, sans le relâcher, sur l'interrupteur de validation des fonctions de la manette de contrôle.
- 96 Déplacer la manette de contrôle dans la direction indiquée par la flèche jaune.
- ⊙ Résultat : les stabilisateurs doivent se déployer. Les témoins des stabilisateurs deviennent verts et clignotent lors du déploiement des stabilisateurs correspondants.
- 97 Continuer à maintenir la manette de contrôle dans la direction indiquée par la flèche jaune jusqu'à ce que tous les témoins verts des stabilisateurs cessent de clignoter et que l'alarme des commandes de la nacelle émette un long bip. La machine est maintenant à niveau. Les fonctions de translation et de direction sont désactivées.

Remarque : si la manette de contrôle est relâchée trop tôt en cours de déploiement, les témoins verts des stabilisateurs continuent de clignoter, indiquant que les stabilisateurs ne touchent pas le sol.

Remarque : si la manette de contrôle est relâchée trop tôt après que les stabilisateurs ont touché le sol, l'alarme des commandes de la nacelle n'émet pas de long bip et les témoins des stabilisateurs sont verts et ne clignotent pas. Si aucun long bip n'est émis par l'alarme des commandes de la nacelle et que les témoins des stabilisateurs sont verts et ne clignotent pas, cela peut indiquer que les stabilisateurs ne sont pas complètement déployés ou que la machine n'est pas à niveau.

- 98 Appuyer sur le bouton de fonction de translation.
- 99 Appuyer, sans le relâcher, sur l'interrupteur de validation des fonctions de la manette de contrôle.
- 100 Déplacer lentement la manette de contrôle dans la direction indiquée par la flèche bleue, puis dans la direction indiquée par la flèche jaune.
- ⊙ Résultat : la machine ne doit pas se déplacer dans la direction indiquée par les flèches bleue et jaune.
- 101 Appuyer sur le bouton de fonction de translation.
- 102 Appuyer, sans le relâcher, sur l'interrupteur de validation des fonctions de la manette de contrôle.
- 103 Enfoncer l'interrupteur au pouce situé en haut de la manette de contrôle, dans la direction indiquée par les flèches bleue et jaune sur le panneau de commandes.
- ⊙ Résultat : les roues directrices ne doivent pas tourner dans la direction indiquée par les flèches bleue et jaune.
- 104 Relever la nacelle.
- ⊙ Résultat : la nacelle doit s'élever. Relever la nacelle à environ 2,4 m puis s'arrêter.

## Inspections

- 105 Abaisser complètement la nacelle.
- 106 Appuyer sur le bouton de fonction des stabilisateurs.
- 107 Attendre sept secondes que le délai d'activation des stabilisateurs soit dépassé.
- 108 Déplacer lentement la manette de contrôle dans la direction indiquée par la flèche bleue, puis dans la direction indiquée par la flèche jaune.
- ⊙ Résultat : les stabilisateurs ne doivent pas se rétracter.
- 109 Appuyer sur le bouton de fonction des stabilisateurs.
- 110 Déplacer la manette de contrôle dans la direction indiquée par la flèche bleue.
- ⊙ Résultat : les stabilisateurs doivent se rétracter. Les témoins des stabilisateurs deviennent verts sans clignoter lors de la rétraction des stabilisateurs correspondants.
- 111 Continuer de maintenir la manette de contrôle jusqu'à ce que les stabilisateurs soient complètement rétractés. Relâcher la manette de contrôle lorsque tous les témoins des stabilisateurs s'éteignent. Toutes les fonctions sont maintenant restaurées.

Remarque : si la manette de contrôle est relâchée trop tôt en cours de rétraction, les témoins des stabilisateurs deviennent verts et clignotent, indiquant que les stabilisateurs ne sont pas complètement rétractés.

### Système d'oscillation

Remarque : effectuer ce test au sol à l'aide du contrôleur de la nacelle. Ne pas se tenir dans la nacelle.

#### Système d'oscillation (position repliée)

112 Faire avancer la roue directrice gauche sur une rampe de 10 cm.

- ⊙ Résultat : les quatre pneus doivent rester fermement en contact avec le sol.

113 Faire avancer la roue directrice droite sur une rampe de 10 cm.

- ⊙ Résultat : les quatre pneus doivent rester fermement en contact avec le sol.

**Remarque : vérifier que l'écran des commandes au sol n'indique aucun code de dysfonctionnement.**

#### Système d'oscillation (position relevée)

114 Appuyer sans le relâcher sur le bouton de validation d'élévation et lever la nacelle de 213 à 274 cm environ.

115 Faire avancer la roue directrice gauche dans un trou de 10 cm.

- ⊙ Résultat : les quatre pneus doivent rester fermement en contact avec le sol.

116 Faire avancer la roue directrice droite dans un trou de 10 cm.

- ⊙ Résultat : les quatre pneus doivent rester fermement en contact avec le sol.

Remarque : vérifier que l'écran des commandes au sol n'indique aucun code de dysfonctionnement.

## 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.

### Contrôle du lieu de travail – 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 comportant des symboles

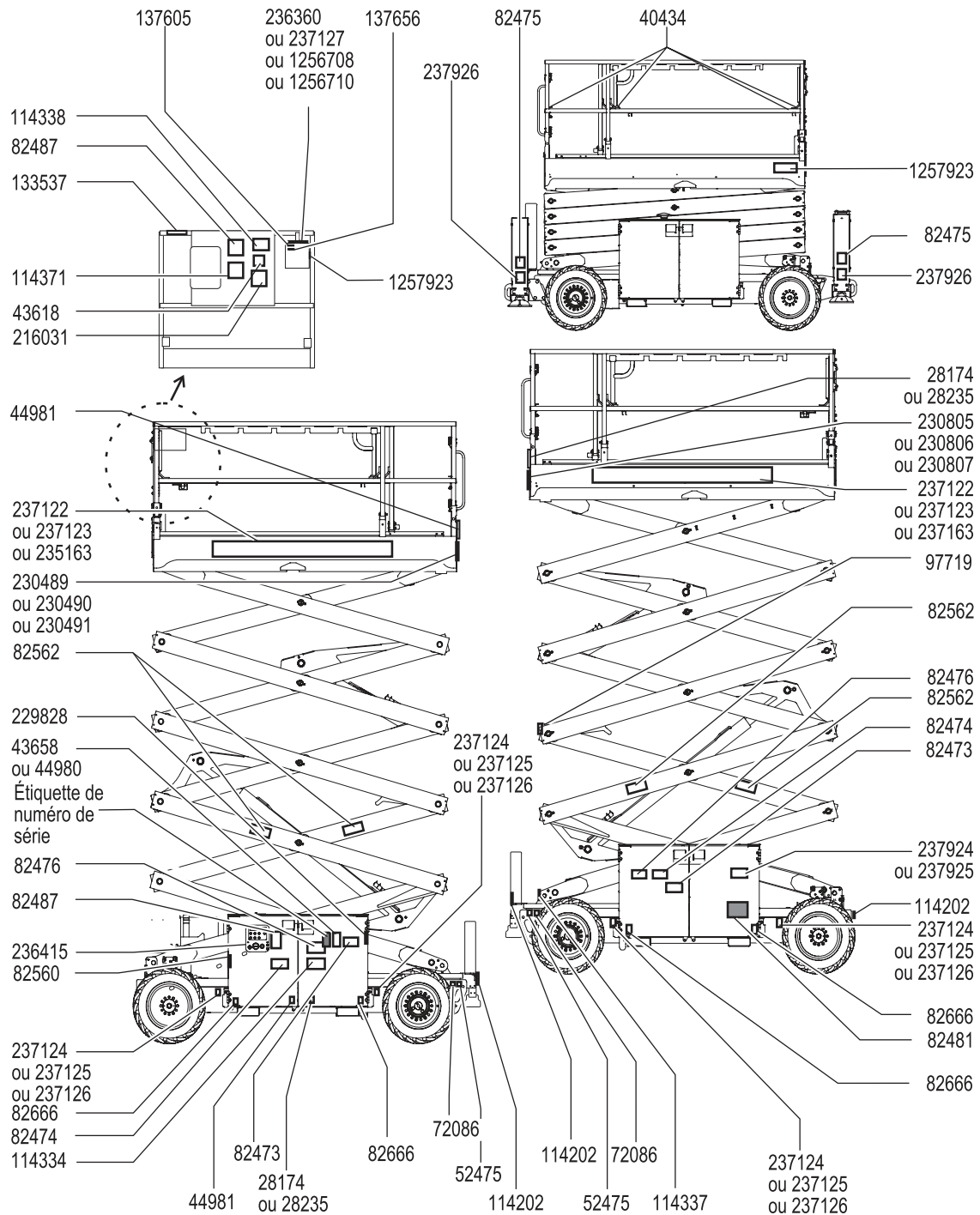
Déterminer si les autocollants de la machine comportent des mots ou des symboles. Utiliser le contrôle approprié pour vérifier que tous les autocollants sont en place et lisibles.

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

Pièce réf.	Descriptif de l'autocollant	Qté
28174	Étiquette – Alimentation de la nacelle, 230V	3
28235	Étiquette – Alimentation de la nacelle, 115V	3
40434	Étiquette – Point d'ancrage	6
43618	Étiquette – Flèches directionnelles	1
43658	Étiquette – Alimentation du chargeur, 230V	1
44980	Étiquette – Alimentation du chargeur, 115V	1
44981	Étiquette – Conduite d'air vers la nacelle	2
52475	Étiquette – Arrimage de transport	4
72086	Étiquette – Point de levage	4
82473	Étiquette – Accès aux compartiments	2
82474	Étiquette – Utiliser une cale de sécurité	2
82475	Étiquette – Risque d'écrasement - Stabilisateurs	4
82476	Étiquette – Risque d'électrocution	2
82481	Étiquette – Sécurité batteries/chargeur	1
82487	Étiquette – Lire le manuel	2
82560	Étiquette – Risque de pénétration sous la peau	1
82562	Étiquette – Risque d'écrasement	4
82666	Étiquette – Entrée de fourche	4
97719	Étiquette – Bras de sécurité	1
114202	Étiquette – Schéma de transport	2
114334	Étiquette – Risque d'électrocution, prise	2
114337	Étiquette – Risque de renversement, interrupteur de fin de course	1
114338	Étiquette – Risque de renversement, alarme de dévers	1

Pièce réf.	Descriptif de l'autocollant	Qté
114371	Étiquette – Sécurité des stabilisateurs	1
137605	Étiquette – Arrêt d'urgence, commandes de la nacelle	1
137656	Étiquette – Sens de translation/direction, Commandes de la nacelle	1
133537	Étiquette – Risque d'écrasement	1
229828	Avertissement – Surface chaude	2
230489	Étiquette – Capacité maximum, GS-2669RT	1
230490	Étiquette – Capacité maximum, GS-3369RT	1
230491	Étiquette – Capacité maximum, GS-4069RT	1
230805	Étiquette – Force manuelle, GS-2669RT	1
230806	Étiquette – Force manuelle, GS-3369RT	1
230807	Étiquette – Force manuelle, GS-4069RT	1
235163	Décoratif – Genie GS-4069DC	2
236360	Décalque – Panneau de commandes de la nacelle (sans stabilisateurs)	1
236415	Décalque – Panneau de commandes au sol	1
237122	Décoratif – Genie GS-2669DC	2
237123	Décoratif – Genie GS-3369DC	2
237124	Étiquette – Charge de roue, GS-2669DC	4
237125	Étiquette – Charge de roue, GS-3369DC	4
237126	Étiquette – Charge de roue, GS-4069DC	4
237127	Décalque – Panneau de commandes de la nacelle (avec stabilisateurs)	1
237924	Étiquette – Risque de renversement, batteries, J305	1
237925	Étiquette – Risque de renversement, batteries, T105	1
237926	Étiquette – Charge des stabilisateurs	4
1256708	Décalque – Panneau de commandes de la nacelle (sans stabilisateurs)	1
1256710	Décalque – Panneau de commandes de la nacelle (avec stabilisateurs)	1
1257923	Étiquette – Smartlink	2

## Inspections



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

### Arrêt d'urgence

Enfoncer le bouton rouge d'arrêt d'urgence des commandes au sol et de la nacelle en position d'arrêt pour désactiver toutes les fonctions.

Réparer toute fonction qui s'active lorsque l'un des boutons rouges d'arrêt d'urgence est enfoncé.

### Descente d'urgence

- 1 Positionner l'interrupteur à clé sur les commandes au sol.
- 2 Tirer les deux boutons rouges d'arrêt d'urgence des commandes au sol et de la nacelle en position de marche.
- 3 Déplacer et maintenir l'inverseur de validation de la fonction de descente d'urgence.
- 4 Déplacer et maintenir l'inverseur de descente d'urgence.

### Commande au sol

- 1 S'assurer que le bloc de batteries est connecté avant d'utiliser la machine.
- 2 Positionner l'interrupteur à clé sur les commandes au sol.
- 3 Tirer les deux boutons rouges d'arrêt d'urgence des commandes au sol et de la nacelle en position de marche.

### Positionnement de la nacelle

- 1 Sur le panneau de commandes, appuyer sur le bouton de validation d'élévation et le maintenir enfoncé.
- 2 Appuyer sur le bouton de montée ou de descente de la nacelle.

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

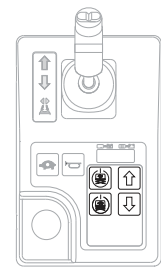
### Commande depuis la nacelle

- 1 S'assurer que le bloc de batteries est connecté avant d'utiliser la machine.
- 2 Positionner l'interrupteur à clé sur les commandes de la nacelle.
- 3 Tirer les deux boutons rouges d'arrêt d'urgence des commandes au sol et de la nacelle en position de marche.

### Identification du contrôleur

Ces machines ont été fabriquées avec deux types de styles de commandes de la nacelle. Utiliser le modèle de boutons des commandes de la nacelle pour déterminer les instructions qui s'appliquent à la machine.

Utiliser ces instructions si ces boutons apparaissent sur l'autocollant des commandes de la nacelle.



### Positionnement de la nacelle

- 1 Appuyer, sans le relâcher, sur le bouton de validation d'élévation rapide ou lente.
- 2 Appuyer sur le bouton de montée ou de descente de la nacelle.





## Instructions d'utilisation

### Déploiement des stabilisateurs

- 1 Appuyer, sans le relâcher, sur le bouton d'activation des stabilisateurs.



- 2 Appuyer, sans le relâcher, sur le bouton de déploiement des stabilisateurs.

Les stabilisateurs doivent se déployer. Déployer les stabilisateurs jusqu'à ce que tous les témoins des stabilisateurs soient verts et qu'une alarme retentisse. La machine est maintenant à niveau.

Remarque : si un stabilisateur se soulève du sol pendant la mise à niveau, le témoin du stabilisateur devient rouge. Les stabilisateurs doivent alors être rétractés jusqu'à ce qu'ils se soulèvent tous du sol avant de pouvoir retenter de mettre la machine à niveau.

Remarque : la fonction de translation est désactivée lorsque les stabilisateurs sont déployés.

### Rétraction des stabilisateurs

- 1 Appuyer, sans le relâcher, sur le bouton d'activation des stabilisateurs.



- 2 Appuyer, sans le relâcher, sur le bouton de rétraction des stabilisateurs.

Les stabilisateurs doivent se rétracter. Les témoins des stabilisateurs s'éteignent à mesure que les stabilisateurs correspondants se rétractent. Les fonctions de la machine sont restaurées dès que les stabilisateurs ne touchent plus le sol.

Remarque : la fonction de translation est désactivée lorsque les stabilisateurs sont déployés.

### Direction de la machine

- 1 Appuyer, sans le relâcher, sur l'interrupteur de validation des fonctions de translation/direction de la manette de contrôle.

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



### Déplacement de la machine

- 1 Appuyer, sans le relâcher, sur l'interrupteur de validation des fonctions de translation/direction de la manette de contrôle.

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

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

Arrêter : replacer la manette de contrôle en position centrale ou relâcher l'interrupteur de validation des fonctions.

Utiliser les flèches directionnelles de couleur apposées sur les commandes de la nacelle et sur la nacelle pour déterminer le sens de déplacement de la machine.

La vitesse de déplacement de la machine est limitée si la nacelle est relevée ou la translation est effectuée en marche arrière.

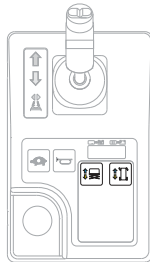
L'état des batteries influe sur les performances de la machine. La vitesse de translation de la machine et la vitesse des fonctions diminuent quand l'indicateur du niveau des batteries clignote.



## Instructions d'utilisation

### Identification du contrôleur

Utiliser ces instructions si ces boutons apparaissent sur l'autocollant des commandes de la nacelle.



### Positionnement de la nacelle

- 1 Appuyer sur le bouton de fonction d'élévation. Sur l'écran à cristaux liquides, un cercle apparaît sous le symbole de fonction d'élévation.



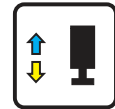
Si la manette de contrôle n'est pas déplacée dans les sept secondes suivant l'actionnement du bouton de fonction d'élévation, le cercle sous le symbole de fonction d'élévation disparaît et la fonction d'élévation ne s'active pas. Appuyer de nouveau sur le bouton de fonction d'élévation.

- 2 Appuyer, sans le relâcher, sur l'interrupteur de validation des fonctions de la manette de contrôle.
- 3 Déplacer la manette de contrôle suivant les repères du panneau de commandes.

### Déploiement des stabilisateurs

Pour déployer les stabilisateurs :

- 1 Appuyer sur le bouton de fonction des stabilisateurs. Sur l'écran à cristaux liquides, un cercle apparaît sous le symbole de fonction des stabilisateurs.
- 2 Appuyer, sans le relâcher, sur l'interrupteur de validation des fonctions de la manette de contrôle.
- 3 Déplacer la manette de contrôle dans la direction indiquée par la flèche jaune.



Les stabilisateurs commencent à se déployer. Le témoin de stabilisateur individuel devient vert sans clignoter lorsque le stabilisateur correspondant touche le sol. Continuer de déplacer la manette de contrôle jusqu'à ce que le témoin de validation d'élévation devienne vert et qu'un bip retentisse. La machine est maintenant à niveau. Lorsque le témoin d'erreur d'élévation devient rouge, les fonctions de montée/descente et de translation sont désactivées. Le témoin d'erreur d'élévation devient rouge lors des situations suivantes :

- Les stabilisateurs ne touchent pas tous le sol.
- Les quatre stabilisateurs touchent le sol mais la machine est inclinée.
- Code d'erreur.

Remarque : si les boutons d'activation et de déploiement des stabilisateurs sont relâchés trop tôt en cours de déploiement, les témoins des stabilisateurs sont verts et continuent de clignoter, indiquant que les stabilisateurs ne touchent pas le sol.

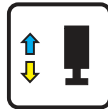
Remarque : si les témoins des stabilisateurs sont verts et ne clignotent pas, la machine ne peut pas être mise à niveau ou les stabilisateurs ne peuvent pas être complètement déployés si l'alarme des commandes de la nacelle n'émet pas un long bip.

## Instructions d'utilisation

### Rétraction des stabilisateurs

Pour rétracter les stabilisateurs :

- 1 Appuyer sur le bouton de fonction des stabilisateurs.



- 2 Appuyer, sans le relâcher, sur l'interrupteur de validation des fonctions de la manette de contrôle.
- 3 Déplacer la manette de contrôle dans la direction indiquée par la flèche bleue.

Relâcher la manette de contrôle dès que les stabilisateurs ne touchent plus le sol. Les témoins des stabilisateurs restent allumés pendant cinq secondes environ, puis s'éteignent. Toutes les fonctions sont maintenant restaurées.

Remarque : si les boutons d'activation et de rétraction des stabilisateurs sont relâchés trop tôt en cours de rétraction, les témoins des stabilisateurs deviennent verts et clignotent, indiquant que les stabilisateurs ne sont pas complètement rétractés.

### Direction de la machine

- 1 Appuyer sur le bouton de fonction de translation. Sur l'écran à cristaux liquides, un cercle apparaît sous le symbole de fonction de translation.

Si la manette de contrôle n'est pas déplacée dans les sept secondes suivant l'actionnement du bouton de fonction de translation, le cercle sous le symbole de fonction de translation disparaît et la fonction de translation ne s'active pas. Appuyer de nouveau sur le bouton de fonction de translation.

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



### Déplacement de la machine

- 1 Appuyer sur le bouton de fonction de translation. Sur l'écran à cristaux liquides, un cercle apparaît sous le symbole de fonction de translation.

Si la manette de contrôle n'est pas déplacée dans les sept secondes suivant l'actionnement du bouton de fonction de translation, le cercle sous le symbole de fonction de translation disparaît et la fonction de translation ne s'active pas. Appuyer de nouveau sur le bouton de fonction de translation.

- 2 Appuyer, sans le relâcher, sur l'interrupteur de validation des fonctions de la manette de contrôle.

- 3 Accélérer : sortir lentement la manette de contrôle de la position centrale.

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

Arrêter : replacer la manette de contrôle en position centrale ou relâcher l'interrupteur de validation des fonctions.

Utiliser les flèches directionnelles de couleur apposées sur les commandes de la nacelle et sur la nacelle pour déterminer le sens de déplacement de la machine.

La vitesse de déplacement de la machine est limitée si la nacelle est relevée.

L'état des batteries influe sur les performances de la machine. La vitesse de translation de la machine et la vitesse des fonctions diminuent quand l'indicateur du niveau des batteries clignote.

## 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 admissible maximum, extension de la nacelle en montée (inclinaison admissible) : 35 % (19°)



Inclinaison admissible maximum, extension de la nacelle en descente : 15 % (9°)



Inclinaison latérale admissible maximum : 35 % (19°)

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

### 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

$0,3 \text{ m} \div 3,6 \text{ m} = 0,083 \times 100 = \text{pente de } 8,3 \%$

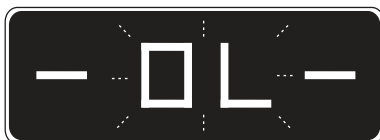
Si l'inclinaison de la pente est supérieure aux inclinaisons en montée, en descente ou latérale admissibles maximum, la machine doit être treuillée ou transportée pour monter ou descendre la pente. Se reporter à la section Instructions de transport et de levage.

## Instructions d'utilisation

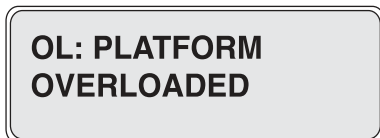
### Surcharge de la nacelle

Si l'écran de diagnostic à DEL des commandes de la nacelle affiche OL et clignote et l'écran à cristaux liquides des commandes au sol affiche « OL: Platform Overloaded » (surcharge de la nacelle), la nacelle est surchargée et aucune fonction n'est active. Une alarme doit retentir.

- 1 Enfoncez le bouton rouge d'arrêt d'urgence en position d'arrêt.
- 2 Retirez de la charge de la nacelle.
- 3 Tirez le bouton rouge d'arrêt d'urgence en position de marche.



Écran à DEL



Écran à cristaux liquides

### Rétablissement après surcharge

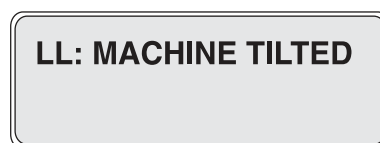
Si l'écran de diagnostic à cristaux liquides des commandes au sol affiche Overload Recovery (Rétablissement après surcharge), le système de descente d'urgence a été utilisé alors que la nacelle était en surcharge. Pour savoir comment effacer ce message, consultez le manuel d'entretien Genie correspondant.

### Codes indicateurs de fonctionnement

Si la DEL des commandes de la nacelle ou l'écran de diagnostic à cristaux liquides des commandes au sol affiche un code indicateur de fonctionnement tel que LL, l'anomalie doit être réparée ou supprimée pour pouvoir continuer à utiliser la machine. Enfoncez puis tirez le bouton rouge d'arrêt d'urgence pour réinitialiser le système.



Écran à DEL



Écran à cristaux liquides

#### Codes indicateurs de fonctionnement

Code	Problème
LL	Machine inclinée
OL	Surcharge de la nacelle
CH	Fonctionnement en mode châssis
Nd	Pas de translation (en option)
Ld	Relevage désactivé
F053	Protection thermique DCON RR
F054	Protection thermique DCON LR
F055	Anomalie RR du moteur de traction : temp. du moteur
F056	Anomalie LR du moteur de traction : temp. du moteur

Pour plus d'informations, consultez le manuel d'entretien Genie correspondant. Un code et sa description s'affichent également sur l'écran à cristaux liquides des commandes au sol.

## Instructions d'utilisation

### Réinitialisation du dispositif de sécurité thermique

Si l'écran à DEL des commandes de la nacelle affiche les codes de dysfonctionnement F053, F054, F055 ou F056, la machine a surchauffé. L'anomalie doit être réparée ou supprimée pour pouvoir continuer à utiliser la machine.

- 1 Enfoncer le bouton rouge d'arrêt d'urgence en position d'arrêt.
- 2 Laisser la machine refroidir pendant environ cinq minutes avant de continuer à l'utiliser.
- 3 Tirer le bouton rouge d'arrêt d'urgence en position de marche.

### Commande au sol avec le contrôleur

Maintenir une distance de sécurité entre l'opérateur, la machine et les objets fixes.

Tenir compte du sens de déplacement de la machine pour l'utilisation du contrôleur.

### Indicateur de niveau des batteries

Utiliser l'écran de diagnostic à DEL pour déterminer le niveau des batteries.

Remarque : lorsqu'un code LO clignotant apparaît sur l'écran à DEL des commandes de la nacelle, la machine doit être mise hors service et chargée. Sinon, toutes les fonctions de la machine seront désactivées.



Pleine charge



Demi-charge



Charge faible



LO clignotant



## Instructions d'utilisation

### Utilisation du bras de sécurité

- 1 Relever la nacelle jusqu'à environ 2,4 m du sol.
- 2 Faire pivoter le bras de sécurité à l'extérieur de la machine et le laisser en suspension.
- 3 Abaisser la nacelle jusqu'à ce que le bras de sécurité repose correctement sur l'articulation. Ne pas toucher le bras de sécurité pendant la descente de la nacelle.

### Extension et rétraction de la nacelle

- 1 Lever les poignées de verrouillage d'extension de la nacelle à l'horizontale.
- 2 Pousser sur les poignées jusqu'à ce que la nacelle soit étendue à la position souhaitée.

Ne pas se tenir sur l'extension de la nacelle lors de son déploiement.

- 3 Abaisser les poignées de verrouillage d'extension de la nacelle et s'assurer que l'extension est verrouillée.

### Après chaque utilisation

- 1 Choisir un endroit sûr pour garer la machine : surface ferme et plane, sans obstacles ni circulation.
- 2 Abaisser la nacelle.
- 3 Positionner l'interrupteur à clé en position d'arrêt et retirer la clé pour éviter toute utilisation illicite de la machine.
- 4 Charger les batteries.

## Instructions d'utilisation



### Instructions pour les batteries et le chargeur

#### Observer et respecter les consignes suivantes :

- Ne pas utiliser de chargeur ou de batterie d'appoint externe.
- Charger les batteries dans un endroit bien ventilé.
- Utiliser une tension CA appropriée pour le chargement, comme indiqué sur le chargeur.
- Utiliser uniquement des batteries et un chargeur agréés par Genie.

#### Chargement des batteries

- 1 S'assurer que les batteries sont connectées avant de les charger.
- 2 Ouvrir le compartiment des batteries. Laisser le compartiment ouvert pendant tout le cycle de charge.

#### Batteries sans entretien

- 1 Brancher le chargeur de batterie sur un circuit CA avec mise à la terre.
- 2 Le chargeur doit indiquer quand les batteries sont complètement chargées.

#### Batteries standard

- 1 Retirer les bouchons de ventilation et vérifier le niveau d'acide des batteries. Si nécessaire, ajouter suffisamment d'eau distillée pour couvrir les plaques. Ne pas trop remplir avant le cycle de charge.
- 2 Remettre les bouchons de ventilation des batteries en place.
- 3 Brancher le chargeur de batterie sur un circuit CA avec mise à la terre.
- 4 Le chargeur doit indiquer quand les batteries sont complètement chargées.
- 5 Vérifier le niveau d'acide de la batterie une fois le cycle de charge terminé. Remplir au ras du tuyau de remplissage avec de l'eau distillée. Ne pas trop remplir.



## Instructions d'utilisation

### Instructions de remplissage et de chargement d'une batterie sèche

- 1 Retirer les bouchons de ventilation de la batterie et enlever définitivement le joint en plastique des ouvertures de ventilation de la batterie.
- 2 Remplir chaque cellule avec de l'acide de batterie (électrolyte) jusqu'à ce que le niveau soit suffisant pour couvrir les plaques.

Ne pas remplir au niveau maximum tant que le cycle de chargement de la batterie n'est pas terminé. Un trop-plein risque de faire déborder l'acide de la batterie pendant le chargement. Neutraliser les déversements d'acide avec de l'eau et du bicarbonate de soude.

- 3 Remettre les bouchons de ventilation de la batterie.
- 4 Charger la batterie.
- 5 Vérifier le niveau d'acide de la batterie une fois le cycle de charge terminé. Remplir au ras du tuyau de remplissage avec de l'eau distillée. Ne pas trop remplir.



## Instructions de transport et de levage



### Observer et respecter les consignes suivantes :

- ☑ Genie 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.
- ☑ La machine doit être placée sur une surface plane ou être calée avant que les freins ne soient desserrés.

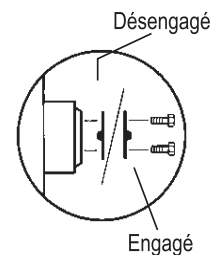
- ☑ Ne pas conduire la machine sur une pente dont l'inclinaison est supérieure aux inclinaisons en montée, en descente et latérale admissibles. Se reporter au chapitre Conduite sur une pente, dans la section Instructions d'utilisation.
- ☑ Si l'inclinaison de la plate-forme du véhicule de transport dépasse l'inclinaison maximum admissible, la machine doit être chargée et déchargée à l'aide d'un treuil, comme décrit dans la section Desserrage des freins.

### Configuration roue libre pour le treuillage

Caler les roues pour éviter tout déplacement de la machine.

Tous les modèles : desserrer les freins de roues en retournant les couvercles de prise des deux moyeux réducteurs arrière.

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.

Caler les roues pour éviter tout déplacement de la machine.

## Instructions de transport et de levage

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

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

Rétracter et arrimer l'extension de la nacelle.

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

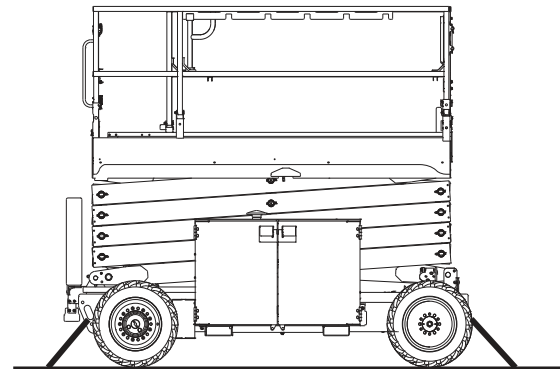
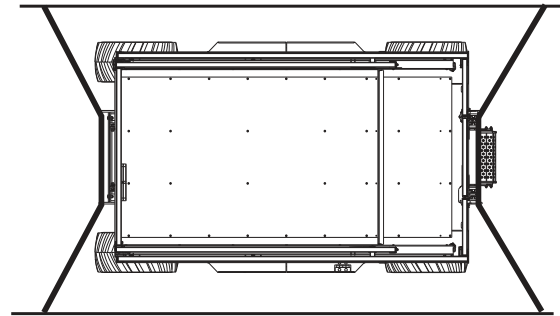
Employer deux chaînes ou sangles au minimum.

Utiliser des chaînes ou des sangles ayant une capacité de charge suffisamment importante.

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.

Si les rampes ont été repliées, les arrimer avec des sangles avant le transport.



## 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

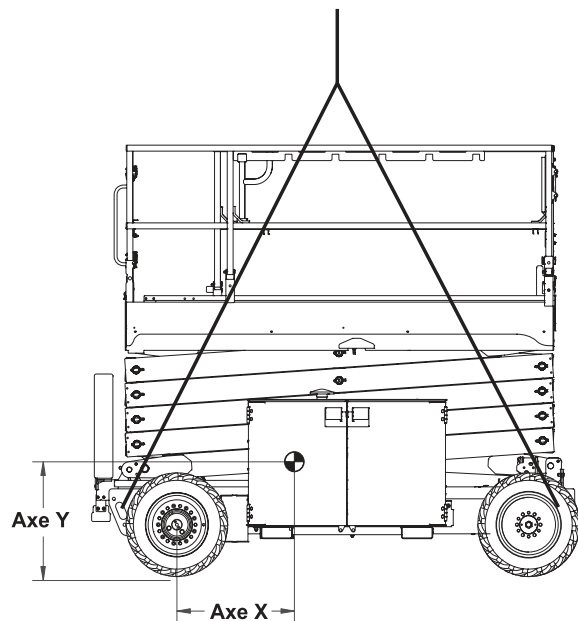
Abaisser complètement la nacelle. S'assurer que l'extension, les commandes et les supports des composants de la nacelle sont sécurisés. Retirer tous les éléments non fixés de la machine.

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.

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

Centre de gravité	Axe X	Axe Y
GS-2669DC	97,3 cm	76 cm
GS-3369DC	106,9 cm	80 cm
GS-4069DC	99,6 cm	78 cm



## 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.
- ☑ Mettre les matériaux au rebut conformément aux réglementations officielles en vigueur.
- ☑ Utiliser exclusivement les pièces de rechange approuvées par Genie.

### 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 seront requis pour effectuer la procédure.



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

### 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 nacelle est en position repliée.
- 2 Inspecter visuellement le regard situé sur le côté du réservoir d'huile hydraulique.
- ⊙ Résultat : le niveau de l'huile hydraulique doit se trouver à moins de 5 cm du haut du regard.
- 3 Ajouter de l'huile si nécessaire. Ne pas trop remplir.

#### Caractéristiques de l'huile hydraulique

Type d'huile hydraulique	Équivalent Chevron Rando HD
--------------------------	-----------------------------

## Entretien

### Batteries



Il est indispensable d'assurer l'entretien des batteries pour garantir les bonnes performances et la sécurité de fonctionnement de la machine. Des niveaux de liquide inadaptés ou des câbles et connexions endommagés peuvent engendrer des dégâts matériels et des conditions d'utilisation dangereuses.

Remarque : il n'est pas nécessaire d'effectuer cette procédure sur des machines équipées de batteries scellées ou sans entretien.

- ▲ 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.

Remarque : 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 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.

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 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

### GS-2669DC

Hauteur maximum de travail	9,8 m
Hauteur maximum de la nacelle	8 m
Hauteur, repliée au maximum, rampes relevées	2,59 m
Hauteur, repliée au maximum, rampes abaissées	1,92 m
Hauteur des rampes de sécurité	1,47 m
Largeur	1,75 m
Longueur, nacelle rétractée	3,12 m
Longueur, nacelle rétractée, modèles à stabilisateurs	3,76 m
Longueur, nacelle déployée	4,51 m
Longueur, nacelle déployée, modèles à stabilisateurs	4,81 m
Longueur, nacelle extérieure déployée	4,32 m
Capacité de charge maximum	680 kg
Vitesse du vent maximum	Intérieur 0 m/s Extérieur 12,5 m/s
Empattement	2,29 m
Rayon de braquage (extérieur)	4,6 m
Rayon de braquage (intérieur)	2,11 m
Garde au sol	24 cm
Source d'alimentation, T105	8 batteries, 6V 225AH
Source d'alimentation, J305	8 batteries, 6V 315AH
Tension du système	48V
<b>Poids</b>	3 597 kg
(Le poids des machines varie selon les configurations. Se reporter à l'étiquette de numéro de série pour connaître le poids de la machine.)	
Sortie CA dans la nacelle	Standard
<b>Dimensions de la nacelle</b>	
Nacelle longueur x largeur	2,79 x 1,6 m
Extension de la nacelle, longueur	4,32 m
<b>Vitesses de translation</b>	
Vitesse de translation maximum en marche avant, nacelle repliée	7,2 km/h 12 m/6 sec
Vitesse de translation maximum en marche arrière, nacelle repliée	4,8 km/h 12 m/9 sec
Nacelle relevée, maximum	0,5 km/h 12,2 m/90 sec
Pression hydraulique maximum (fonctions)	241 bar
Dimensions des pneus	26 x 12 x 380

### Bruits aériens

Niveau sonore au niveau des commandes au sol <70 dBA

Niveau sonore au niveau des commandes de la nacelle <70 dBA

La valeur de vibration à laquelle est exposée l'ensemble main/bras ne dépasse pas 2,5 m/s<sup>2</sup>.

La valeur moyenne quadratique maximale d'accélération pondérée à laquelle est exposée l'ensemble du corps ne dépasse pas 0,5 m/s<sup>2</sup>.

### Inclinaison longitudinale admissible maximum, position repliée

Extension de la nacelle, en montée 35% (19°)

Extension de la nacelle, en descente 15% (9°)

Inclinaison latérale 35% (19°)

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 1 538 kg

Charge des stabilisateurs maximum 1 465 kg

Pression de contact des pneus 5,97 kg/cm<sup>2</sup>  
584 kPa

Pression de contact des stabilisateurs 2,89 kg/cm<sup>2</sup>  
284 kPa

Pression au sol pourvue 916 kg/m<sup>2</sup>  
8,98 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.

### Température de fonctionnement

À des températures ambiantes constamment **inférieures à -17 °C** - utiliser du liquide hydraulique Chevron Aviation A Arctic ou équivalent.

À des températures ambiantes constamment **supérieures à -17 °C** - utiliser du liquide hydraulique Chevron Rando HD MV ou équivalent.

À des températures de fonctionnement constamment supérieures à 96 °C - utiliser Shell Tellus S2 V 46.

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.

## Caractéristiques techniques

### GS-3369DC

Hauteur maximum de travail	11,9 m
Hauteur maximum de la nacelle	10 m
Hauteur, repliée au maximum, rampes relevées	2,59 m
Hauteur, repliée au maximum, rampes abaissées	1,92 m
Hauteur des rampes de sécurité	1,47 m
Largeur	1,75 m
Longueur, nacelle rétractée	3,12 m
Longueur, nacelle rétractée, modèles à stabilisateurs	3,76 m
Longueur, nacelle déployée	4,51 m
Longueur, nacelle déployée, modèles à stabilisateurs	4,81 m
Longueur, nacelle extérieure déployée	4,32 m
Capacité de charge maximum	454 kg
Vitesse du vent maximum	Intérieur 0 m/s Extérieur 12,5 m/s
Empattement	2,29 m
Rayon de braquage (extérieur)	4,6 m
Rayon de braquage (intérieur)	2,11 m
Garde au sol	24 cm
Source d'alimentation, T105	8 batteries, 6V 225AH
Source d'alimentation, J305	8 batteries, 6V 315AH
Tension du système	48V
<b>Poids</b>	3,475 kg
(Le poids des machines varie selon les configurations. Se reporter à l'étiquette de numéro de série pour connaître le poids de la machine.)	
Sortie CA dans la nacelle	Standard
<b>Dimensions de la nacelle</b>	
Nacelle longueur x largeur	2,79 x 1,6 m
Extension de la nacelle, longueur	4,32 m
<b>Vitesses de translation</b>	
Vitesse de translation maximum en marche avant, nacelle repliée	7,2 km/h 12 m/6 sec
Vitesse de translation maximum en marche arrière, nacelle repliée	4,8 km/h 12 m/9 sec
Nacelle relevée, maximum	0,5 km/h 12,2 m/90 sec
Pression hydraulique maximum (fonctions)	241 bar
Dimensions des pneus	26 x 12 x 380

### Bruits aériens

Niveau sonore au niveau des commandes au sol <70 dBA

Niveau sonore au niveau des commandes de la nacelle <70 dBA

La valeur de vibration à laquelle est exposée l'ensemble main/bras ne dépasse pas 2,5 m/s<sup>2</sup>.

La valeur moyenne quadratique maximale d'accélération pondérée à laquelle est exposée l'ensemble du corps ne dépasse pas 0,5 m/s<sup>2</sup>.

### Inclinaison longitudinale admissible maximum, position repliée

Extension de la nacelle, en montée 35% (19°)

Extension de la nacelle, en descente 15% (9°)

Inclinaison latérale 35% (19°)

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 1 478 kg

Charge des stabilisateurs maximum 1 581 kg

Pression de contact des pneus 5,73 kg/cm<sup>2</sup>  
562 kPa

Pression de contact des stabilisateurs 2,89 kg/cm<sup>2</sup>  
284 kPa

Pression au sol pourvue 684 kg/m<sup>2</sup>  
6,71 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.

### Température de fonctionnement

À des températures ambiantes constamment **inférieures** à -17 °C - utiliser du liquide hydraulique Chevron Aviation A Arctic ou équivalent.

À des températures ambiantes constamment **supérieures** à -17 °C - utiliser du liquide hydraulique Chevron Rando HD MV ou équivalent.

À des températures de fonctionnement constamment supérieures à 96 °C - utiliser Shell Tellus S2 V 46.

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.



## Caractéristiques techniques

### GS-4069DC

Hauteur maximum de travail	14 m
Hauteur maximum de la nacelle	12,3 m
Hauteur, repliée au maximum, rampes relevées	2,74 m
Hauteur, repliée au maximum, rampes abaissées	2,08 m
Hauteur des rampes de sécurité	1,65 m
Largeur	1,75 m
Longueur, nacelle rétractée	3,12 m
Longueur, nacelle rétractée, modèles à stabilisateurs	3,76 m
Longueur, nacelle déployée	4,51 m
Longueur, nacelle déployée, modèles à stabilisateurs	4,81 m
Longueur, nacelle extérieure déployée	4,32 m
Capacité de charge maximum	363 kg
Vitesse du vent maximum	Intérieur 0 m/s Extérieur 12,5 m/s
Empattement	2,29 m
Rayon de braquage (extérieur)	4,6 m
Rayon de braquage (intérieur)	2,11 m
Garde au sol	24 cm
Source d'alimentation, J305	8 batteries, 6V 315AH
Tension du système	48V
<b>Poids</b>	4,958 kg
(Le poids des machines varie selon les configurations. Se reporter à l'étiquette de numéro de série pour connaître le poids de la machine.)	
Sortie CA dans la nacelle	Standard
<b>Dimensions de la nacelle</b>	
Nacelle longueur x largeur	2,79 x 1,6 m
Extension de la nacelle, longueur	4,32 m
<b>Vitesses de translation</b>	
Vitesse de translation maximum en marche avant, nacelle repliée	7,2 km/h 12 m/6 sec
Vitesse de translation maximum en marche arrière, nacelle repliée	4,8 km/h 12 m/9 sec
Nacelle relevée, maximum	0,5 km/h 12,2 m/90 sec
Pression hydraulique maximum (fonctions)	241 bar
Dimensions des pneus	26 x 12 x 380

### Bruits aériens

Niveau sonore au niveau des commandes au sol	<70 dBA
Niveau sonore au niveau des commandes de la nacelle	<70 dBA
La valeur de vibration à laquelle est exposée l'ensemble main/bras ne dépasse pas 2,5 m/s <sup>2</sup> .	
La valeur moyenne quadratique maximale d'accélération pondérée à laquelle est exposée l'ensemble du corps ne dépasse pas 0,5 m/s <sup>2</sup> .	

### Inclinaison longitudinale admissible maximum, position repliée

Extension de la nacelle, en montée	35% (19°)
Extension de la nacelle, en descente	15% (9°)
Inclinaison latérale	35% (19°)
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	1 749 kg
Charge des stabilisateurs maximum	1 724 kg
Pression de contact des pneus	6,60 kg/cm <sup>2</sup> 647 kPa
Pression de contact des stabilisateurs	3,41 kg/cm <sup>2</sup> 334 kPa
Pression au sol pourvue	1 111 kg/m <sup>2</sup> 10,90 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.

### Température de fonctionnement

À des températures ambiantes constamment **inférieures à -17 °C** - utiliser du liquide hydraulique Chevron Aviation A Arctic ou équivalent.

À des températures ambiantes constamment **supérieures à -17 °C** - utiliser du liquide hydraulique Chevron Rando HD MV ou équivalent.

À des températures de fonctionnement constamment supérieures à 96 °C - utiliser Shell Tellus S2 V 46.

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.





Distribué par :