Genie®
A TEREX BRAND

# Manuel de l'opérateur

Plage de numéros de série

## GTH™-636

à partir de GTH636E-11750

avec
consignes
d'entretien

Traduction des instructions
originales
Third Edition
Sixth Printing
Part No. 1286012FRGT

## Table des matières

Introduction ..... 1
Définition des symboles et illustrations de mise en garde ..... 4
Sécurité générale ..... 6
Sécurité de la zone de travail ..... 12
Légende ..... 20
Commandes ..... 21
Inspections ..... 26
Instructions d’utilisation ..... 37
Instructions de transport et de levage ..... 50
Entretien ..... 53
Accessoires ..... 59
Caractéristiques techniques ..... 71
Tableaux des capacités de charge ..... 73

Copyright © 2014 par Terex Corporation

Troisième édition: sixième impression, juin 2024

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

« GTH » est une marque de Terex South Dakota, Inc.

Conforme aux normes ANSI/ITSDF B56.6, CSA B335

# Introduction

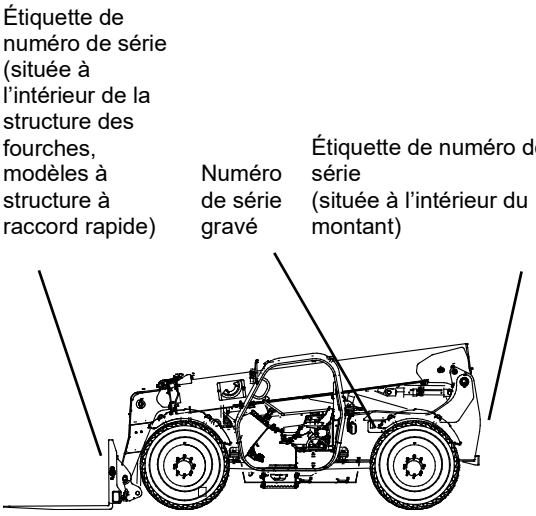
## À propos de ce manuel

Genie se réjouit que vous ayez choisi une de ses machines pour votre application. Notre priorité principale est la sécurité des utilisateurs, qui est mieux assurée par des efforts conjoints. Cet ouvrage est un manuel de l’opérateur et d’entretien quotidien destiné aux utilisateurs ou aux opérateurs d’une machine Genie.

Le présent manuel doit être considéré comme faisant partie intégrante de la machine et y être conservé en permanence. Pour toute question, contacter Genie.

## Identification du produit

Le numéro de série de la machine se trouve sur l’étiquette de numéro de série.




## Usage prévu

Un chariot à fourches tout terrain à portée variable se définit comme un chariot à roues avec une flèche pivotante, pouvant être équipé de divers accessoires pour le ramassage, le transport et la dépose de charges conformes aux tableaux des capacités de charge établis.

Toute autre utilisation de ce produit est interdite et contraire à l’usage prévu.

## Distribution et respect des bulletins

La sécurité des utilisateurs des produits est d’une importance capitale pour Genie. Genie utilise divers bulletins pour communiquer des informations importantes sur la sécurité et les produits aux distributeurs et aux propriétaires de machines.

Les informations contenues dans ces bulletins sont liées à des machines spécifiques et basées sur le modèle de machine et le numéro de série.

La distribution des bulletins s’effectue sur la base du dernier propriétaire enregistré et du distributeur qui lui est associé, il est donc important d’enregistrer la machine et de mettre à jour ses informations de contact.

Pour garantir la sécurité du personnel et maintenir le fonctionnement fiable de la machine, veiller à effectuer l’action indiquée dans un bulletin respectif.

Pour afficher des bulletins ouverts pour votre machine, consulter notre site internet : www.genielift.com.

# Introduction

## Contacter le fabricant

Il peut parfois être nécessaire de contacter Genie. Lorsque c'est le cas, fournir les numéros de modèle et de série de la machine, ainsi que le nom et les coordonnées de son propriétaire. Genie doit dans tous les cas être contacté pour :

Signaler un accident ;

Toutes questions concernant les applications et la sécurité du produit ;

Les normes et informations relatives à la conformité aux réglementations ;

Les mises à jour de propriétaire, telles que les changements de propriétaire de la machine ou de coordonnées. Se reporter à Transfert de propriété, ci-dessous.

## Transfert de propriété de la machine

Les quelques minutes passées à mettre à jour les informations sur le propriétaire permettront de recevoir des informations importantes sur la sécurité, l'entretien et l'utilisation de la machine.

Enregistrer cette machine sur le site internet www.genielift.com ou en appelant le 1 800 536 1800 (numéro gratuit aux États-Unis).



## 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.

## 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.

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

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

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

**AVIS** Indique la présence d'une situation pouvant entraîner des dommages matériels.

## Normes

De nombreux aspects des procédures de test et d'utilisation des chariots à fourches tout terrain sont abordés dans les normes publiées par l'institut de normalisation American National Standards Institute (ANSI) et par l'organisme d'élaboration de normes Industrial Truck Standards Development Foundation (ITSDF). Ces normes sont mises à jour et révisées régulièrement. Il est recommandé d'acheter des produits conformes aux normes suivantes et de s'y reporter.

ANSI/ITSDF B56.6 - Chariots à fourches tout terrain

La norme ANSI peut être téléchargée à partir du site Web www.ITSDF.org

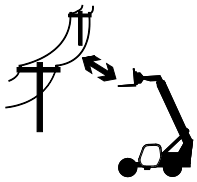
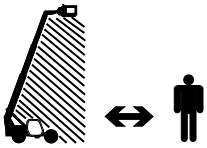
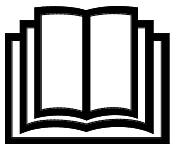
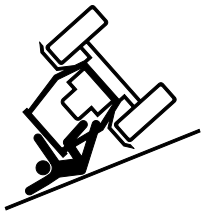
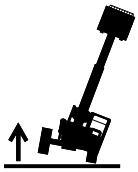
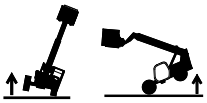
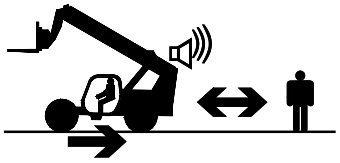
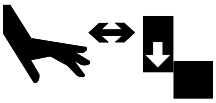
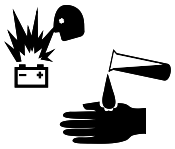
CSA B335 - Norme de sécurité pour les chariots élévateurs

La norme CSA peut être téléchargée à partir du site Web www.csa.ca

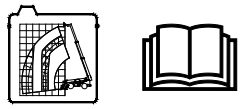
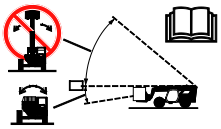
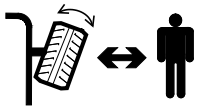
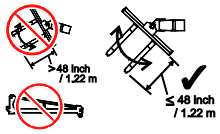
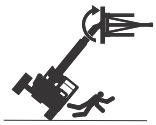
## Maintenance des autocollants de sécurité

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

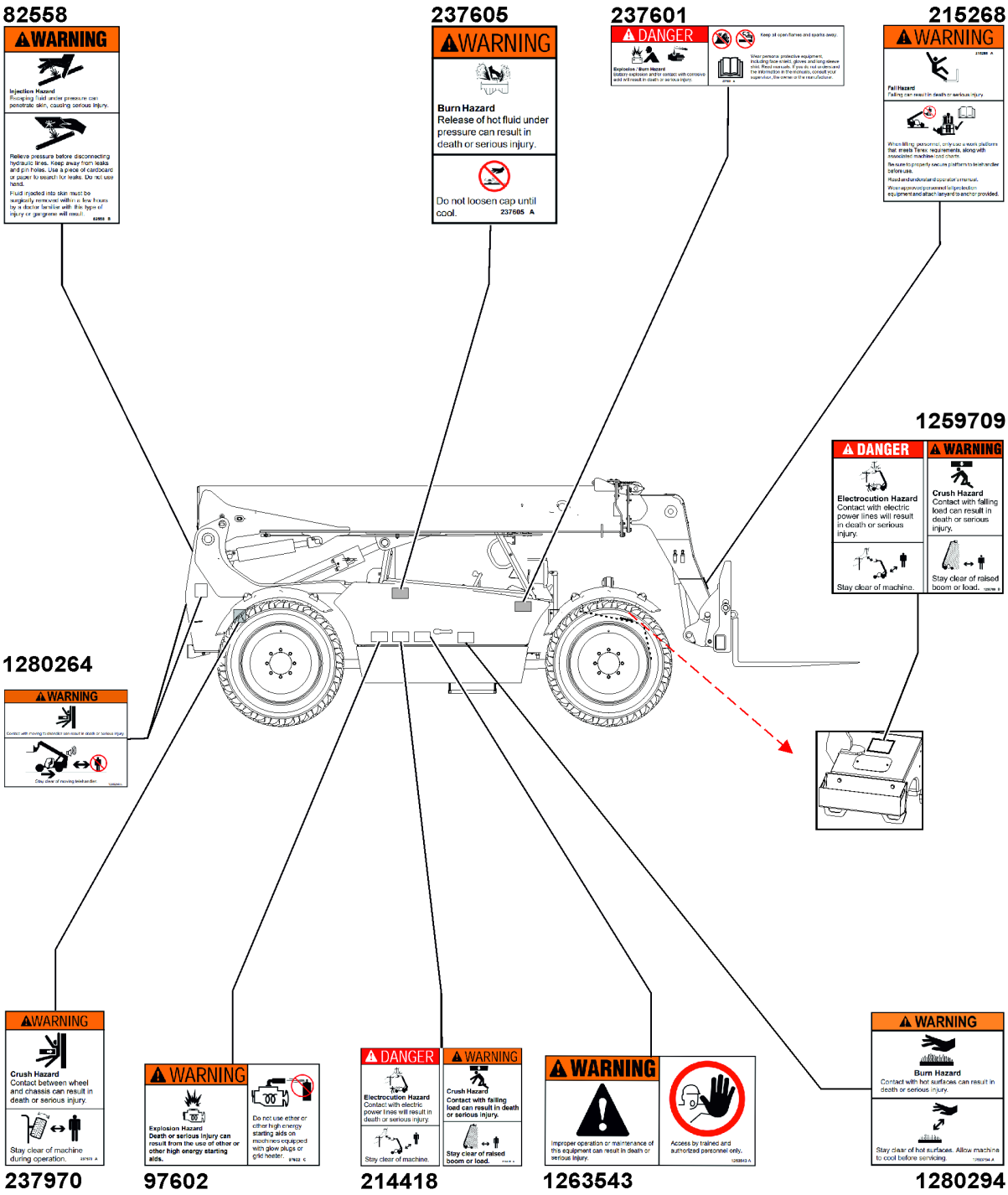
# Définition des symboles et illustrations de mise en garde

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  Risque d’électrocution |  Maintenir la distance requise. |  Risque d’écrasement |  Pas de personnel sous la charge |  Lire le manuel de l’opérateur. |
|  Risque de pénétration |  Utiliser un morceau de carton ou de papier pour déceler les fuites |  Maintenir la distance requise. |  Risque d’écrasement |  Toujours porter la ceinture de sécurité. |
|  Risque de renversement |  Risque de renversement |  Ne pas s’approcher du chariot télescopique en mouvement. | |  Risque d’écrasement |
|  Se tenir à l’écart des pièces mobiles. |  Risque de chute |  Utiliser uniquement une nacelle approuvée |  Risque d’explosion/de brûlures |  Défense de fumer. Flammes nues interdites. |

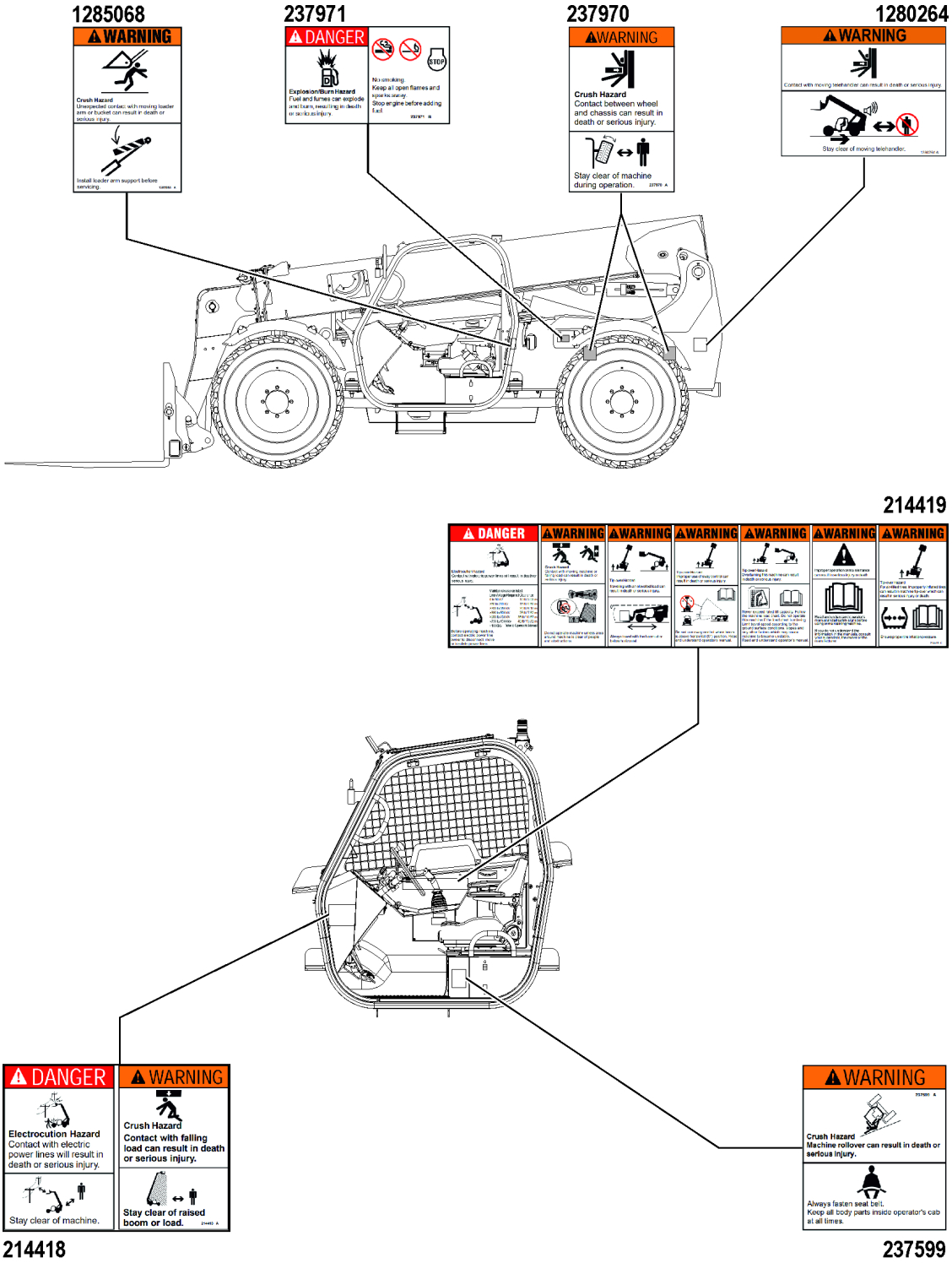
# Définition des symboles et illustrations de mise en garde

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  Se reporter aux tableaux des capacités de charge et au manuel. |  Ne pas faire osciller la flèche lorsqu'elle est relevée. |  Risque d'écrasement |  Se tenir à l'écart des pièces mobiles. |  Accès réservé à du personnel formé et autorisé |
|  Risque d'explosion/de brûlures |   Défense de fumer. Flammes nues interdites. |  Ne pas trop élever la charge. |   Utiliser uniquement des fourches de 24 po / 1,22 m maximum sur le chariot pivotant. |  Issue de secours extérieure. Tourner pour retirer la bande de sécurité. Frapper fort pour casser la vitre. |
|  Risque de renversement |  Risque de brûlures |  Laisser refroidir les surfaces. |  Risque de brûlures |  Attendre qu'il ait refroidi avant de desserrer le bouchon. |

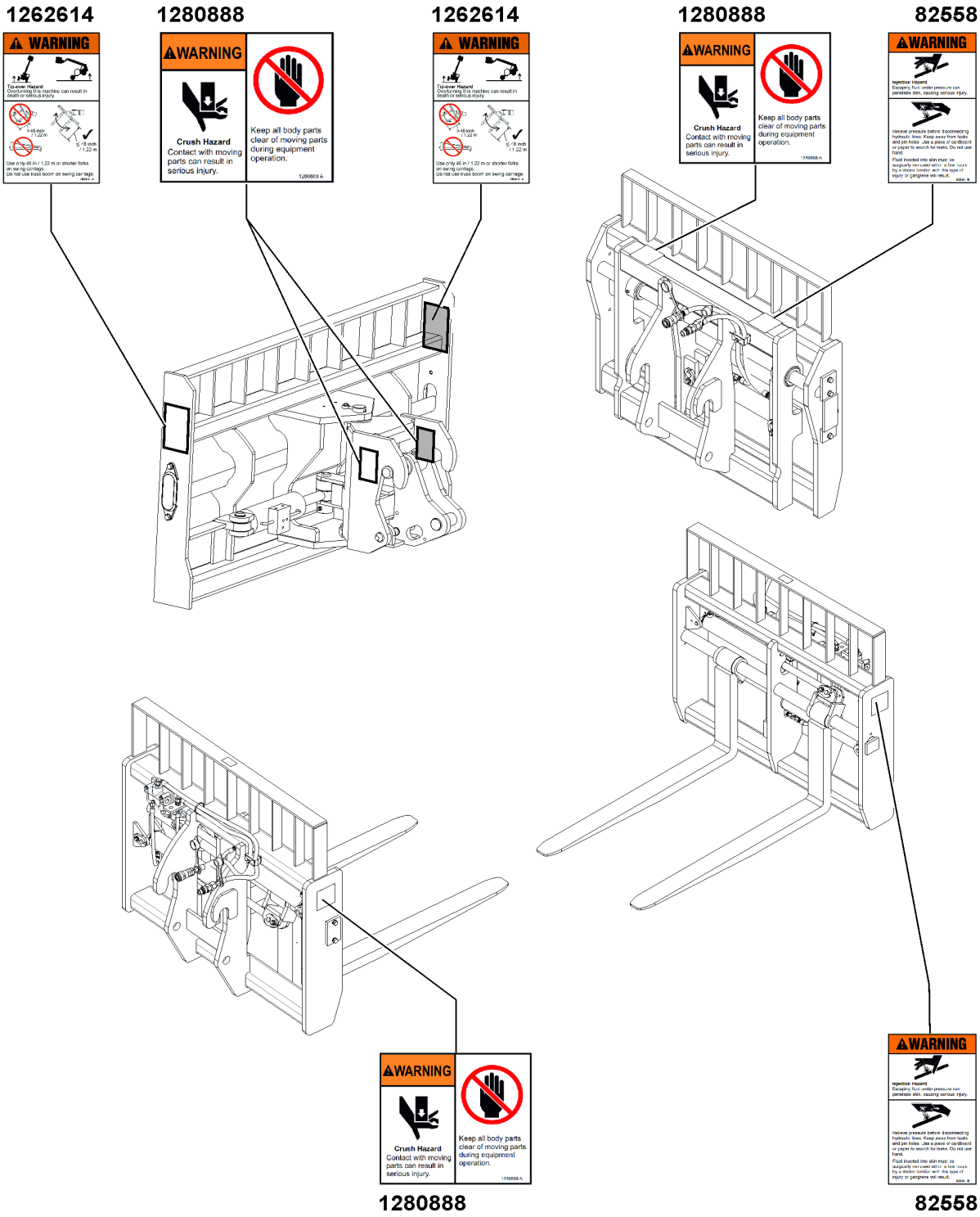
# Sécurité générale



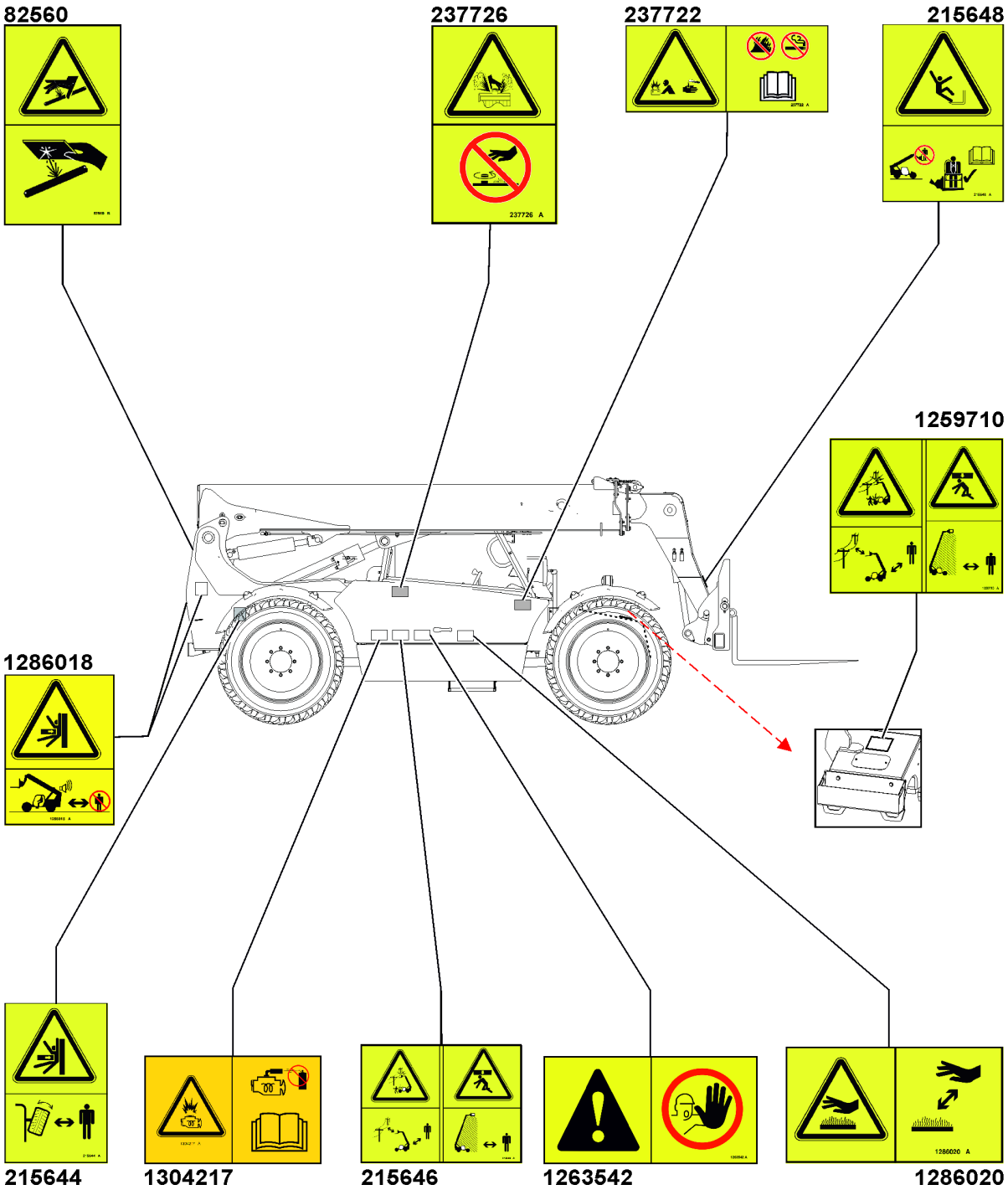
# Sécurité générale



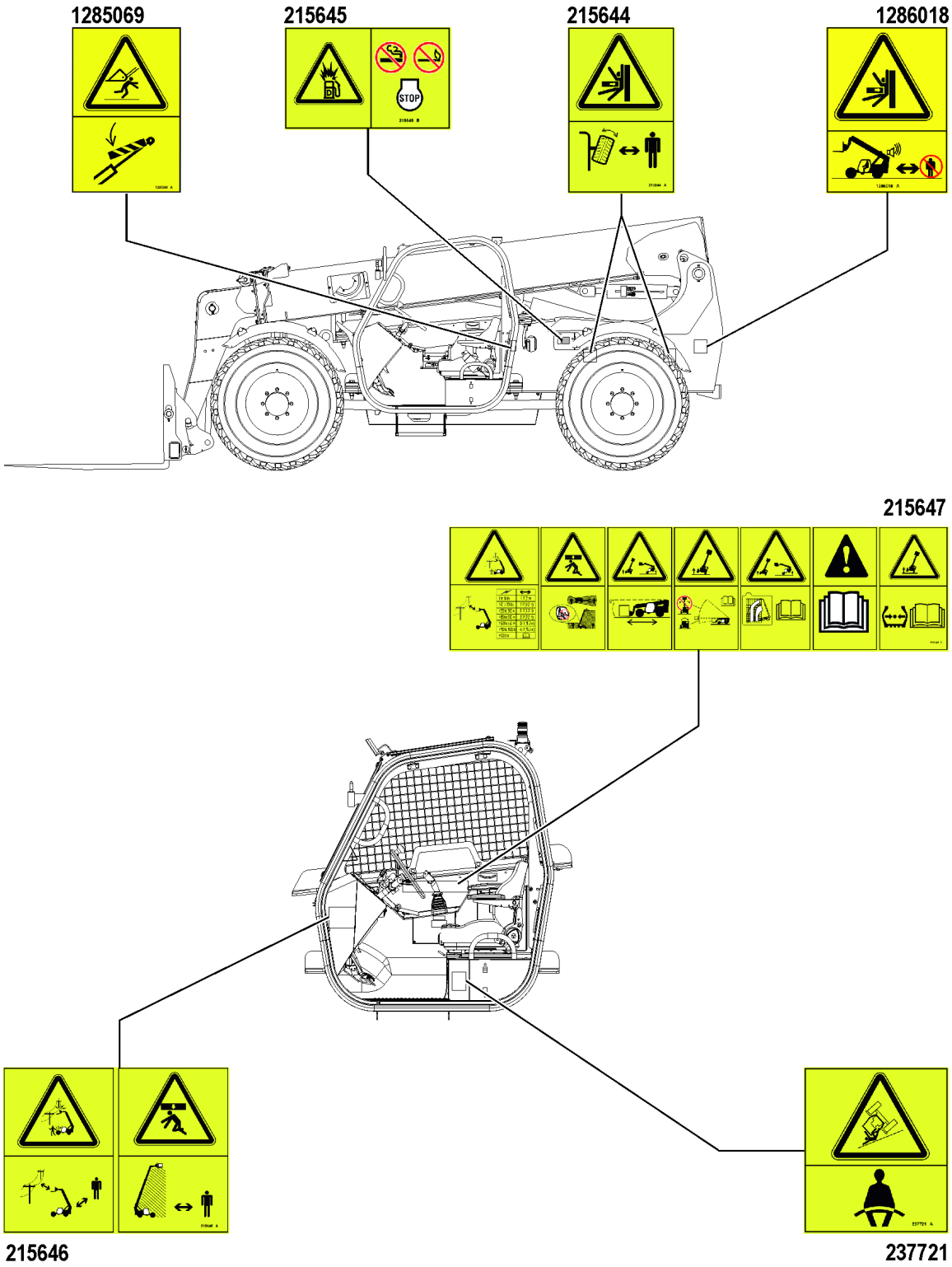
# Sécurité générale



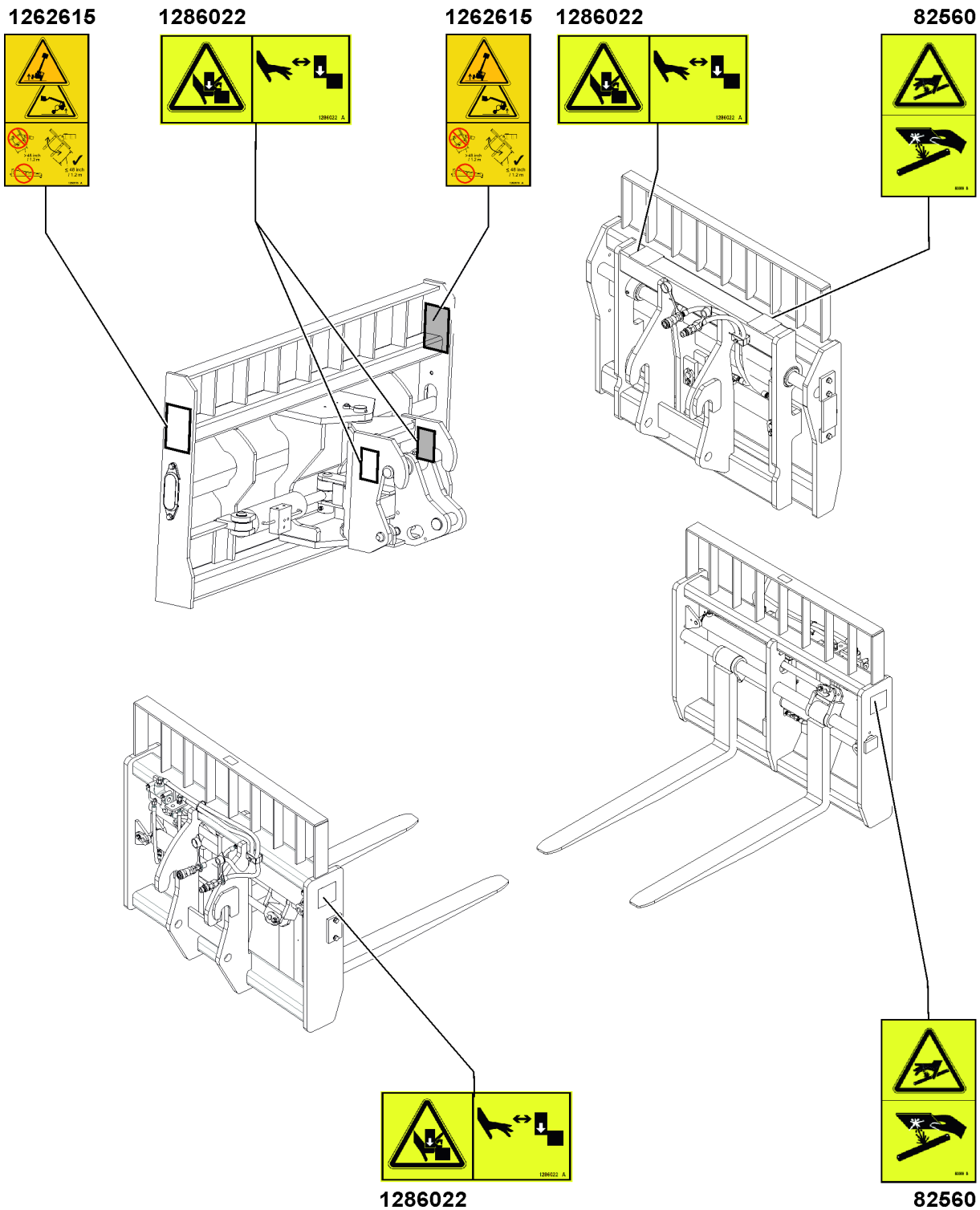
# Sécurité générale



# Sécurité générale

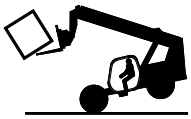


# Sécurité générale



# Sécurité de la zone de travail

## ⚠ Risques de renversement



À l’aide du tableau des capacités de charge correspondant à la configuration de la machine, s’assurer que la charge est conforme à la capacité nominale de la machine. Ne pas dépasser la capacité de charge nominale.

Le centre de gravité de la fourche (le cas échéant) doit être inférieur ou égal au centre de gravité indiqué dans le tableau des capacités de charge. Si le centre de gravité est plus éloigné de la surface de la fourche qu’indiqué dans le tableau des capacités de charge, se reporter à la section Tableaux des capacités de charge du présent manuel.

Toutes les charges figurant dans le tableau des capacités de charge sont basées sur une machine placée sur une surface ferme et plane, avec une structure à niveau, des fourches positionnées uniformément sur le chariot, la charge centrée sur les fourches, des pneus de dimension adéquate et correctement gonflés et un chariot télescopique en bon état de fonctionnement.

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

Ne pas lever la charge sans s’être assuré que le sol est suffisamment ferme pour résister à toutes les forces de charge imposées par la machine.

Ne pas abaisser de charge sans avoir rétracté la flèche au préalable.

Ne pas utiliser la machine si le tableau des capacités de charge est manquant.

Ne pas dépasser la capacité nominale de chaque configuration.

Ne pas tenter de sauter de la machine pendant qu’elle se renverse. Le cadre ROPS (Roll Over Protective Structure) est conçu pour protéger l’opérateur.



Si le chariot télescopique commence à basculer :

- Ne pas sauter

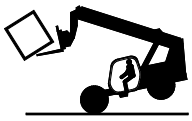
- S’accrocher et rester assis

- Garder la ceinture de sécurité attachée

- Se tenir fermement

- S’écarter du point d’impact

- Toujours garder la tête, les bras, les mains, les jambes et toute autre partie du corps à l’intérieur de la cabine de l’opérateur.



Ne pas relever la flèche si la machine n’est pas à niveau. Le témoin du niveau de la machine doit indiquer zéro degré.

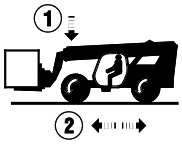
Ne pas mettre la machine à niveau à l’aide de la commande d’oscillation de la structure à moins que l’indicateur d’angle de la flèche indique zéro degré ou moins.



Ne pas utiliser la commande d’oscillation pour positionner une charge élevée.

# Sécurité de la zone de travail

Ne pas lever une charge puis conduire pour la positionner.




Lors de la conduite, maintenir la flèche à l'horizontale ou en dessous de l'horizontale et la maintenir près du sol.

Faire fonctionner la machine à des vitesses permettant de contrôler la charge. Démarrer et arrêter les mouvements sans à-coups.



Ne pas soulever une charge si celle-ci n'est pas correctement positionnée ou calée sur les fourches ou tout autre accessoire approuvé.

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

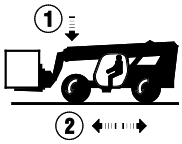
Ne pas modifier, ni désactiver de composant de la machine qui affecterait d'une manière ou d'une autre sa sécurité ou sa stabilité.

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

Sauf autorisation spéciale de l'usine, ne pas remplacer les pneus installés en usine par des pneus de caractéristiques techniques différentes ou présentant un nombre de plis différent.

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

## ⚠ Risques sur une pente




Lors de la conduite, maintenir la flèche à l'horizontale ou en dessous de l'horizontale et la maintenir près du sol.

Lorsque la machine est chargée, toujours se déplacer avec la charge dans le sens de la montée. Lorsque la machine est déchargée, se déplacer avec les fourches ou l'accessoire dans le sens de la descente.

Sur terrain escarpé, conduire uniquement pour monter ou descendre la pente, et toujours garder la machine en prise. Ne pas conduire en travers de la pente lorsque la machine monte ou descend la pente.

Adapter la trajectoire et la vitesse de déplacement en fonction de l'état du sol, de la traction, de la pente, de l'emplacement du personnel et de tout autre facteur susceptible de présenter un risque. Ne jamais conduire la machine si le mât et l'équipement ne sont pas en position de déplacement appropriée.

Le renversement de la machine pendant le fonctionnement dynamique de la machine est déterminé par un grand nombre de facteurs à prendre en considération. Ces facteurs incluent l'état, la stabilité et l'inclinaison du sol/de la chaussée, ainsi que l'équipement de la machine, les compétences de l'opérateur, la position de la charge, le gonflage des pneus, la vitesse de la machine, etc.

Par ailleurs, le renversement de la machine dépend en grande partie des manœuvres effectuées par l'opérateur telles que la vitesse et l'utilisation sans à-coups de la machine, ainsi que de la position de l'accessoire et de sa charge.

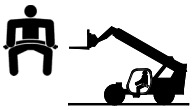
# Sécurité de la zone de travail

Les pentes des routes et des chantiers varient fréquemment d'un lieu à l'autre, pouvant être dures ou meubles, et évoluent en fonction des activités de construction et des conditions météorologiques.

Les opérateurs doivent être correctement formés, et mettre à profit leur capacité de jugement et leur expérience afin de prendre les précautions nécessaires pour éviter un renversement.

Les opérateurs doivent évaluer les variables du site de travail et éviter de dépasser les capacités de la machine (ou de l'opérateur) en fonction du terrain et des conditions d'utilisation.

## ⚠ Risques de chute



Toujours porter la ceinture de sécurité pour utiliser la machine.

Toujours rester complètement à l'intérieur de la cabine pour utiliser la machine.

Se placer face à la machine pour entrer et sortir de la cabine, utiliser les marches et les mains courantes à disposition et toujours maintenir un contact en trois points.

Ne jamais se servir du volant ou de toute autre commande comme d'une main courante.

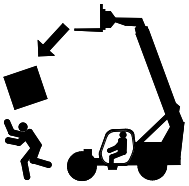


Ne pas autoriser de passager sur la machine ou sur les fourches.



Ne pas lever du personnel avec cette machine si elle n'est pas équipée d'une nacelle approuvée. Se reporter à la section Risques liés à la nacelle.

## ⚠ Risques de collision



Tenir les personnes, l'équipement et le matériel à l'écart de la zone de travail. Ne pas utiliser la machine si des personnes sont sous la flèche relevée ou à proximité de la flèche relevée, que la flèche est chargée ou déchargée.

Ne pas mettre la transmission en prise si le frein de stationnement n'est pas serré et que des personnes se trouvent à proximité de la machine et de la charge.

Ne pas conduire la machine si la visibilité est réduite. En cas de mauvaise visibilité, faire appel à un guide de manœuvre et ne le quitter des yeux à aucun moment. Communiquer à l'aide de signaux convenus au préalable.

Ne pas relever la flèche si le frein n'est pas serré.

Ne pas utiliser la machine sans protections dans des conditions où des débris risquent de heurter l'opérateur ou de s'accumuler sur les fenêtres de la cabine.

Ne pas utiliser une machine dont l'alarme de secours est défectueuse. L'alarme de secours doit retentir lorsque la machine est en marche arrière.

Ne pas utiliser la machine par faible éclairage. Des projecteurs et feux de route sont disponibles en option.

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.

Ne pas conduire la machine en direction d'une personne.

# Sécurité de la zone de travail

Toujours s’assurer que les rétroviseurs et les fenêtres de la cabine sont propres et ne gênent pas l’opérateur pour voir la trajectoire de déplacement ou la charge.

Parcourir du regard la zone avant d’utiliser la machine. Regarder dans la direction du déplacement. Vérifier l’espace tout autour de la machine à l’aide des rétroviseurs.

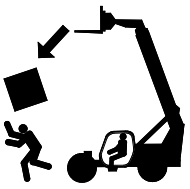
Veiller à ce que les vitres et rétroviseurs soient propres, réglés et en bon état.

Anticiper la zone de pivotement de la charge de la machine.

Ne pas compter sur le système d’alerte de proximité arrière pour déterminer si quelqu’un ou quelque chose se trouve derrière la machine. Ce système est limité non seulement selon les pratiques de maintenance, la taille ou la forme de l’objet, mais aussi la composition, les conditions climatiques et le rayon d’action. Ce système est réglé pour détecter un obstacle en marche arrière à 3 pi (0,9 m) par seconde maximum (vitesse au pas). Consulter le tableau de zone de détection à l’arrière de ce manuel.

## ⚠ Risques de chute d’objets

Faire fonctionner la machine à des vitesses permettant de contrôler la charge. Démarrer et arrêter les mouvements sans à-coups.

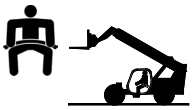


Tenir les personnes, l’équipement et le matériel à l’écart de la zone de travail. Ne pas utiliser la machine si des personnes sont sous la flèche relevée ou à proximité de la flèche relevée, que la flèche est chargée ou déchargée.

S’assurer que la charge est bien fixée avant de la lever. Toujours s’assurer que la goupille de raccord rapide est insérée et bien fixée.

# Sécurité de la zone de travail

## ⚠ Risques de blessures corporelles



Toujours régler son siège et attacher sa ceinture de sécurité avant de démarrer le moteur.



Ne pas utiliser la machine en cas de fuite d’huile du circuit hydraulique ou pneumatique. Une fuite peut traverser ou brûler la peau.Relâcher la pression avant de débrancher des conduites hydrauliques. Rester éloigné des fuites et des perforations. Utiliser un morceau de carton ou de papier pour déceler les fuites. Ne pas utiliser directement les mains.



Tout fluide ayant traversé la peau doit être retiré de façon chirurgicale dans les quelques heures qui suivent par un médecin familiarisé avec ce type de blessure pour éviter les risques de gangrène.



Ne pas s’approcher des courroies et des ventilateurs lorsque le moteur est en marche.

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

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

Tenir les parties du corps, comme les mains, les doigts et les bras, à l’écart des pièces mobiles.

Toujours utiliser les verrous et poignées fournis pour ouvrir et fermer les portes et les couvercles.

## ⚠ 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 et de sécurité sont complets, lisibles et qu’ils se trouvent dans le coffret de la cabine.

Ne pas tenter de démarrer la machine en la remorquant ou en la poussant.

Ne pas tenter d’utiliser les fourches ou les accessoires pour dégager les charges coincées ou gelées en faisant levier.

Ne pas pousser ni tirer d’objets ou de charges avec les fourches, l’accessoire ou la flèche.

# Sécurité de la zone de travail

## ⚠ Risques d'endommagement des composants

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

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

Ne pas braquer les pneus avant sur une chaussée sèche si le verrouillage du différentiel des essieux est activé.

Ne pas verrouiller le différentiel des essieux lorsque la machine est déplacée.

Ne pas utiliser une machine équipée de pneus pleins en continu pendant plus d'une heure sans laisser les pneus refroidir pendant 30 minutes.

Ne pas travailler sous la flèche sans avoir mis la cale de vérin en place.

## ⚠ Risques d'écrasement

Se tenir à l'écart des pièces mobiles pendant le fonctionnement de la machine et s'assurer que toute autre personne est maintenue à l'écart des pièces mobiles pendant le fonctionnement.

Serrer le frein de stationnement, mettre la transmission au point mort et abaisser le chariot ou l'accessoire jusqu'au sol avant de quitter la machine.

Ne pas s'approcher des éléments en hauteur.

Soutenir les éléments avant d'effectuer un entretien. Se tenir à l'écart des pièces mobiles pendant le fonctionnement de la machine et s'assurer que toute autre personne est maintenue à l'écart des pièces mobiles pendant le fonctionnement.

Ne pas travailler sous la flèche sans avoir mis la cale de vérin en place.

# Sécurité de la zone de travail

## ⚠ Risques de brûlures



Laisser refroidir les surfaces chaudes avant de les toucher ou d'effectuer leur entretien.

## ⚠ Risques d'explosion et d'incendie

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

Ne pas faire le plein pendant que le moteur est en marche.



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

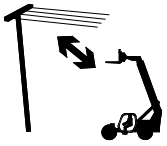
Ne pas utiliser la machine dans des endroits dangereux ou susceptibles de renfermer des vapeurs ou des particules inflammables ou explosives.

Ne pas vaporiser d'éther dans des moteurs équipés de bougies de préchauffage ou de systèmes de chauffage avec grille d'admission d'air.

## ⚠ Risques d'électrocution

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





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

| Tension des lignes | Distance requise | |
|---|---|---|
| 0 à 50kV | 10 ft | 3,05 m |
| >50 à 200kV | 15 ft | 4,60 m |
| >200 à 350kV | 20 ft | 6,10 m |
| >350 à 500kV | 25 ft | 7,62 m |
| >500 à 750kV | 35 ft | 10,67 m |
| >750 à 1 000kV | 45 ft | 13,72 m |
| plus de 1 000kV | | voir ci-dessous |

Pour les lignes électriques d'une tension supérieure à 1 000kV, la distance minimum requise doit être établie par le propriétaire de l'installation ou l'opérateur, ou par un ingénieur enregistré et qualifié en termes de transport et de distribution d'électricité.

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

# Sécurité de la zone de travail

Toujours prendre contact avec le propriétaire des lignes électriques. Mettre les lignes électriques hors tension, ou déplacer ou isoler les lignes électriques avant d’utiliser la machine.

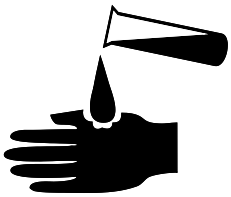
Tenir compte du mouvement de la flèche et de la charge et de l’oscillation ou du fléchissement des lignes électriques et prendre garde aux vents violents ou en rafales.

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

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

## ⚠ Batteries

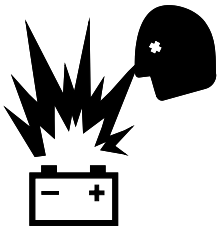
### Risques de brûlures



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.

### Risques d’explosion



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





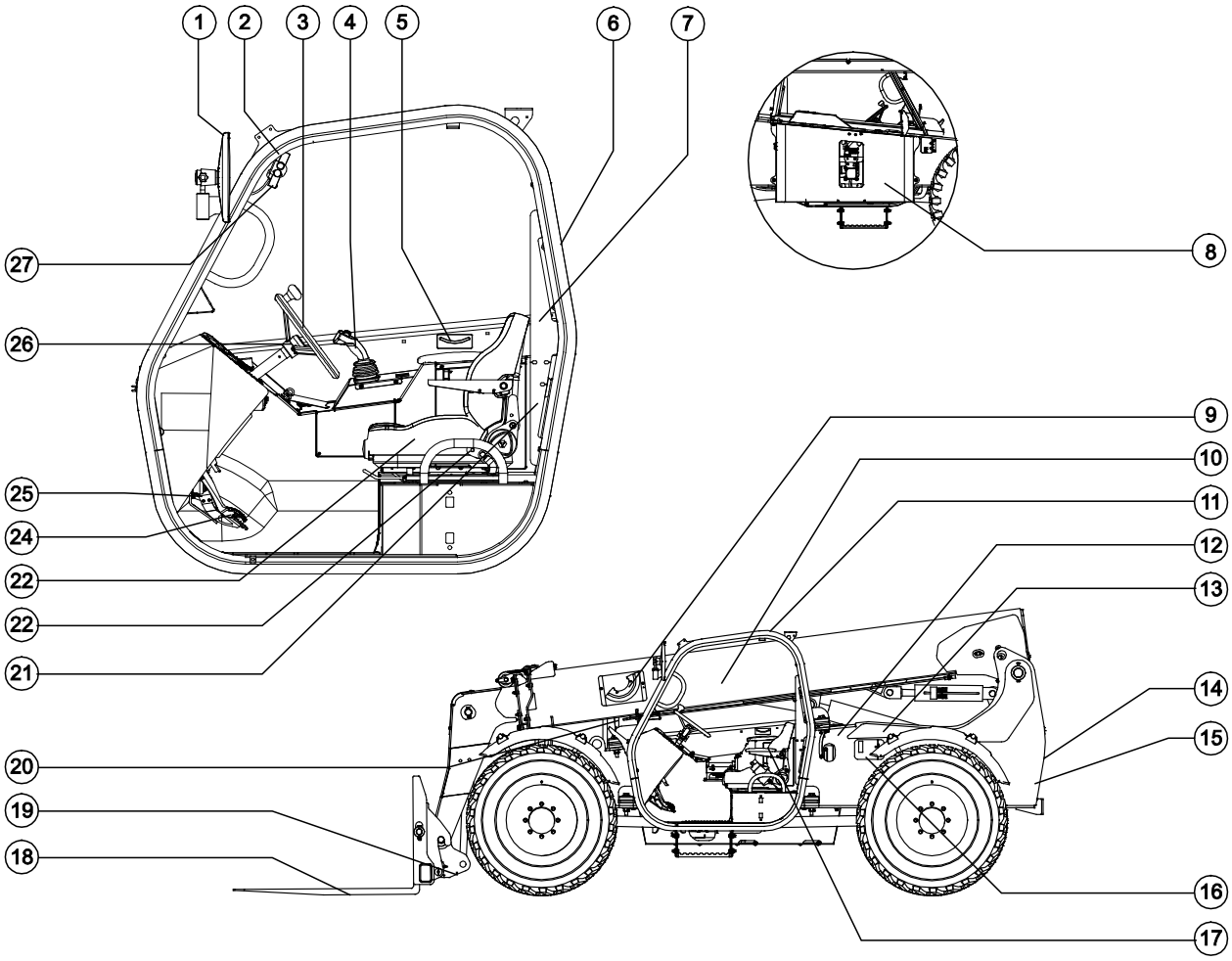
### ⚠ Risque d’électrocution

Éviter tout contact avec les bornes électriques.

## ⚠ Responsabilités de l’employeur

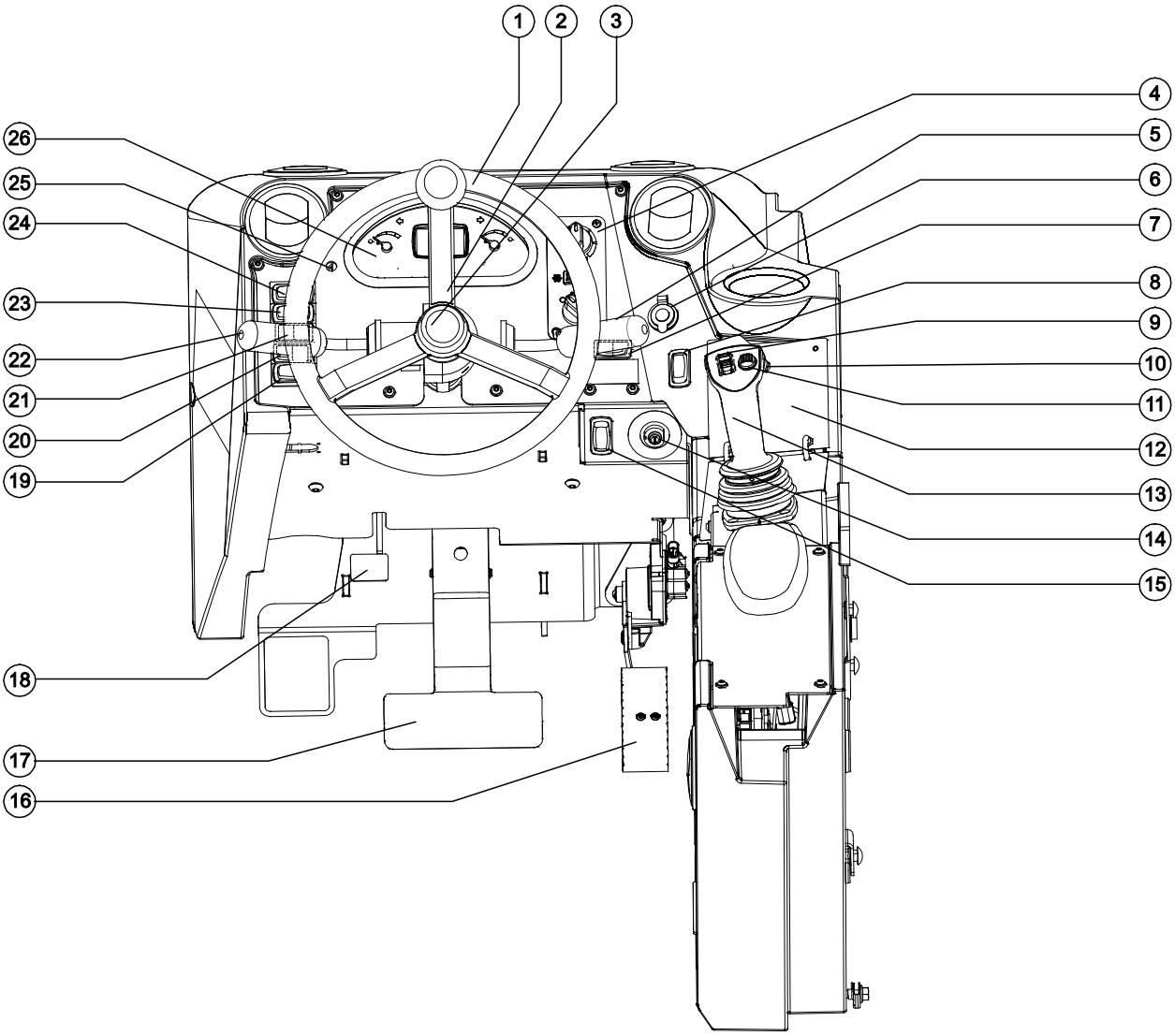
Il appartient aux employeurs d’offrir un environnement de travail sûr et de se conformer aux réglementations officielles locales et nationales en vigueur.

# Légende




1 Rétroviseur intérieur
2 Témoin de niveau latéral
3 Volant
4 Manette de contrôle
5 Témoin de niveau longitudinal
6 Issue de secours extérieure (Safe T Punch) (le cas échéant)
7 Manuel de l’opérateur
8 Coupe-batterie
9 Indicateur d’angle de la flèche
10 Flèche
11 Cabine
12 Regard de niveau d’huile hydraulique
13 Moteur (sur le côté opposé de la machine)
14 Caméra de recul (le cas échéant)
15 Capteur de proximité arrière (le cas échéant)
16 Remplissage de carburant
17 Panneau des fusibles
18 Fourches
19 Point de levage de charge suspendue
20 Rétroviseur extérieur
21 Coffret des manuels
22 Ceinture de sécurité
23 Siège
24 Pédale de frein
25 Pédale d’accélérateur
26 Levier de commande de la transmission
27 Moniteur, caméra de recul (le cas échéant)

# Commandes




## Panneau de commandes

1 Volant

Tourner le volant vers la droite pour tourner les roues avant vers la droite. Tourner le volant vers la gauche pour tourner les roues avant vers la gauche.

2 Écran et alarme du système d'alerte de proximité arrière (le cas échéant)

3 Bouton d'avertisseur

Appuyer sur ce bouton, l'avertisseur est alors actionné. Relâcher le bouton pour arrêter l'avertisseur.

4 Commandes de chauffage et de climatisation (le cas échéant)

# Commandes

5 Levier des clignotants (le cas échéant)

Déplacer le levier vers le haut pour allumer le clignotant gauche. Déplacer le levier vers le bas pour allumer le clignotant droit. Tourner le levier pour allumer les feux de détresse.

6 Port d'alimentation 12V, 10A maximum

7 Sélecteur de direction

Enfoncer le côté droit de l'interrupteur à bascule pour sélectionner les quatre roues directrices. Enfoncer l'interrupteur à bascule en position centrale pour sélectionner les deux roues directrices. Enfoncer le côté gauche de l'interrupteur à bascule pour sélectionner le déplacement en crabe.

8 Interrupteur de verrouillage du différentiel des essieux

Appuyer, sans le relâcher, sur l'interrupteur de verrouillage du différentiel des essieux pour verrouiller le différentiel des essieux. Relâcher l'interrupteur pour déverrouiller le différentiel des essieux.

9 Bouton-poussoir jaune

Pousser le bouton-poussoir jaune vers le bas/l'arrière pour incliner les fourches vers le haut. Pousser le bouton-poussoir jaune vers le haut/l'avant pour incliner les fourches vers le bas.

10 Interrupteur au doigt blanc

Maintenir l'interrupteur au doigt blanc et pousser la manette de contrôle vers la droite pour faire osciller la machine vers la droite. Maintenir l'interrupteur au doigt blanc et pousser la manette de contrôle vers la gauche pour faire osciller la machine vers la gauche.

11 Interrupteur au pouce de système hydraulique auxiliaire

Pousser l'interrupteur au pouce de système hydraulique auxiliaire vers la gauche pour que le chariot ouvre les fourches, pivote, tourne ou se déplace vers la gauche. Pousser l'interrupteur au pouce de système hydraulique auxiliaire vers la droite pour que le chariot ferme les fourches, pivote, tourne ou se déplace vers la droite.

12 Tableaux des capacités de charge

13 Manette de contrôle (électronique)

Tirer la manette de contrôle vers l'arrière pour relever la flèche. Pousser la manette de contrôle vers l'avant pour abaisser la flèche. Pousser la manette de contrôle vers la droite pour étendre la flèche. Pousser la manette vers la gauche pour rétracter la flèche.

14 Interrupteur d'allumage

Tourner la clé vers la gauche pour activer les accessoires. Tourner la clé en position de marche et l'y maintenir jusqu'à ce que le témoin de bougie de préchauffage du tableau de bord s'éteigne. Tourner la clé en position de démarrage pour démarrer le moteur.

15 Interrupteur de frein de stationnement

Enfoncer la partie supérieure de l'interrupteur à bascule pour serrer le frein de stationnement. Le témoin s'allume lorsque le frein de stationnement est serré. Enfoncer la partie inférieure de l'interrupteur à bascule pour desserrer le frein de stationnement. Le témoin s'éteint lorsque le frein de stationnement est desserré.

16 Pédale d'accélérateur

# Commandes

17 Pédale de frein

18 Pédale d'inclinaison du volant

Appuyer, sans la relâcher, sur la pédale d'inclinaison du volant pour déverrouiller la colonne de direction. Déplacer le volant à la position souhaitée et relâcher la pédale.

19 Interrupteur d'essuie-glace/de lave-glace de pare-brise (le cas échéant)

Appuyer sur le côté droit de l'interrupteur à bascule pour activer l'essuie-glace. Appuyer, sans le relâcher, sur le côté droit de l'interrupteur à bascule pour activer le lave-glace. Relâcher l'interrupteur pour désactiver le lave-glace. Appuyer sur le côté gauche de l'interrupteur à bascule pour désactiver l'essuie-glace.

20 Interrupteur d'essuie-glace/de lave-glace de toit (le cas échéant)

Appuyer sur le côté droit de l'interrupteur à bascule pour activer l'essuie-glace. Appuyer, sans le relâcher, sur le côté droit de l'interrupteur à bascule pour activer le lave-glace. Relâcher l'interrupteur pour désactiver le lave-glace. Appuyer sur le côté gauche de l'interrupteur à bascule pour désactiver l'essuie-glace.

21 Interrupteur des projecteurs (le cas échéant)

Enfoncer la partie supérieure de l'interrupteur à bascule pour allumer les projecteurs. Enfoncer la partie inférieure de l'interrupteur à bascule pour éteindre les projecteurs.

22 Levier de commande de la transmission

Tirer le levier de commande de la transmission puis le déplacer vers le haut pour la marche avant. Déplacer le levier vers soi puis vers le bas pour la marche arrière. Déplacer le levier vers le centre pour le point mort. Tourner le levier vers la droite pour passer à la vitesse inférieure. Tourner le levier vers la gauche pour passer à la vitesse supérieure.

23 Interrupteur des projecteurs de flèche (le cas échéant)

Appuyer sur le côté gauche droit de l'interrupteur à bascule pour allumer les projecteurs de flèche. Appuyer sur le côté gauche de l'interrupteur à bascule pour éteindre les projecteurs de flèche.

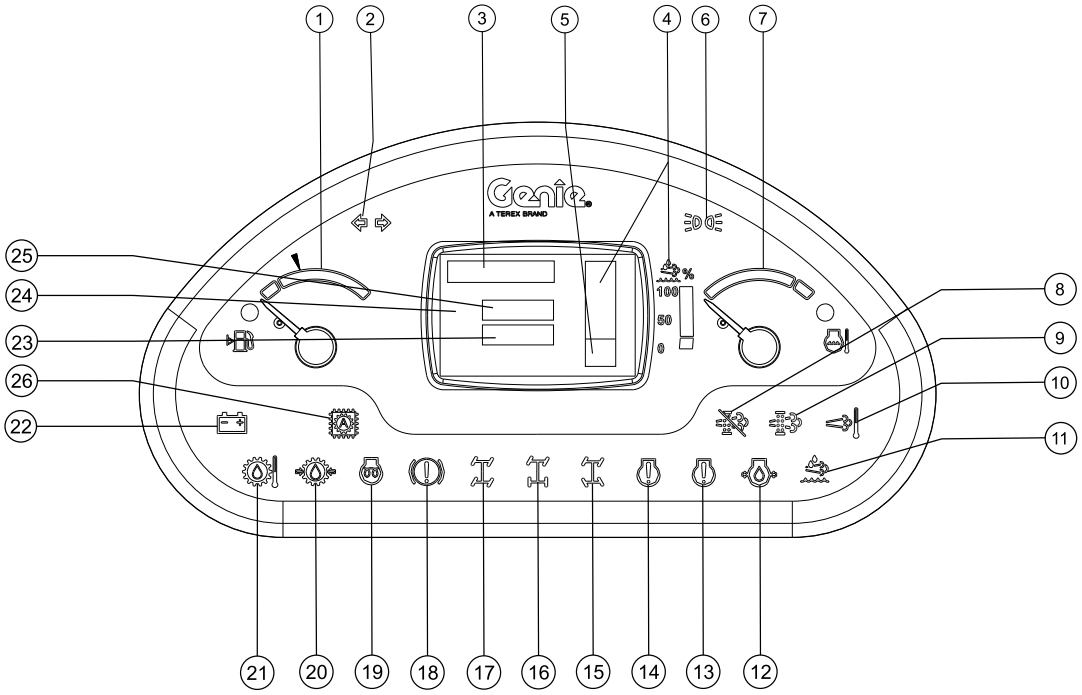
24 Inutilisé

25 Bouton de diagnostic (le cas échéant)

Appuyer, sans le relâcher, sur le bouton pendant cinq secondes pour afficher les codes d'erreur. Si plusieurs codes d'erreur sont affichés, maintenir le bouton enfoncé pour visualiser tous les codes. Une fois tous les codes visualisés, appuyer, sans le relâcher, sur le bouton pendant cinq secondes pour revenir à l'écran d'accueil.

26 Tableau de bord

# Commandes




ou

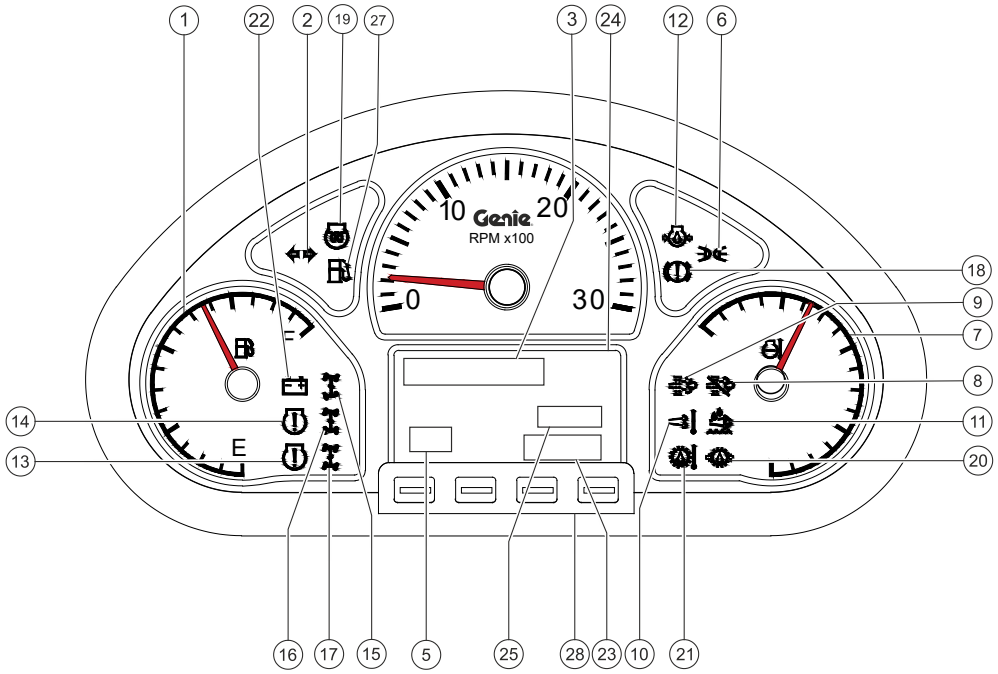
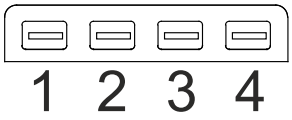



**Tableau de bord**

# Commandes

1 Regard de niveau de carburant avec témoin de niveau de carburant bas
2 Témoin de clignotant
3 Affichage des codes d’erreur
4 Inutilisé
5 Identification du moteur
6 Témoin des projecteurs
7 Indicateur de température du liquide de refroidissement du moteur
8 Témoin de régénération à l’arrêt des gaz d’échappement désactivée
9 Témoin de régénération à l’arrêt des gaz d’échappement demandée/active
10 Témoin de température élevée/régénération à l’arrêt des gaz d’échappement en cours
11 Témoin de niveau de liquide d’échappement diesel (DEF)/manipulation/dysfonctionnement des gaz d’échappement
12 Témoin de basse pression de l’huile moteur
13 Témoin de contrôle du moteur
14 Témoin d’arrêt du moteur
15 Témoin des quatre roues directrices
16 Témoin des deux roues directrices
17 Témoin du déplacement en crabe
18 Témoin de faible pression des freins
19 Témoin de bougie de préchauffage
20 Témoin de basse pression de l’huile de transmission
21 Témoin de température élevée de l’huile de transmission
22 Témoin de tension de batterie basse
23 Compteur horaire
24 Écran d’affichage (ou) Écran d’affichage avec panneau à quatre boutons
25 Tachymètre
26 Témoin de couple optimisé (le cas échéant) ;
27 Témoin de niveau de carburant bas (le cas échéant) ;
28 Panneau à quatre boutons (le cas échéant) ;




1 Montée
2 Descente
3 Menu/Entrée
4 Échap

# 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.

## Contrôle avant mise en route

- ❑ S'assurer que les manuels de l'opérateur et de sécurité sont complets, lisibles et qu'ils se trouvent dans le coffret de la cabine.
- ❑ S'assurer que tous les autocollants sont en place et lisibles. Se reporter à la section Inspections.
- ❑ S'assurer que tous les tableaux des capacités de charge sont en place et lisibles.
- ❑ Rechercher d'éventuelles fuites d'huile hydraulique et vérifier le niveau d'huile. Ajouter de l'huile, si nécessaire. Se reporter à la section Entretien.
- ❑ Rechercher d'éventuelles fuites de liquide de la batterie et vérifier le niveau du liquide. Ajouter de l'eau distillée, si nécessaire. Se reporter à la section Entretien.
- ❑ Vérifier les connexions électriques vers le coupe-batterie et la position de l'interrupteur à clé (le cas échéant).
- ❑ Contrôler le niveau d'huile de transmission. Ajouter de l'huile, si nécessaire. Se reporter à la section Entretien.
- ❑ Vérifier le niveau de DEF. Se reporter à la section Entretien.
- ❑ Vidanger le filtre à carburant/séparateur d'eau. Se reporter à la section Entretien.
- ❑ Rechercher d'éventuelles fuites d'huile moteur et vérifier le niveau d'huile. Ajouter de l'huile si nécessaire. Se reporter à la section Entretien.
- ❑ Modèles à pneus à air : Contrôler la pression des pneus. Regonfler 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 ;
- ❑ réservoirs de carburant et hydraulique ;
- ❑ essieux et transmission ;
- ❑ patins d'usure de flèche ;
- ❑ tableaux des capacités de charge et indicateurs d'angle ;
- ❑ pneus et roues ;
- ❑ moteur et composants associés ;
- ❑ feux, alarmes et gyrophares (le cas échéant) ;
- ❑ ceintures de sécurité ;
- ❑ axes, écrous, boulons et autres fixations ;
- ❑ accessoires.

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.
- ❑ S'assurer que le pare-brise et les fenêtres (le cas échéant) sont propres et qu'aucun élément ne réduit la visibilité.
- ❑ S'assurer que l'alarme, l'écran, le moniteur, la caméra et le capteur de proximité arrière (le cas échéant) sont bien installés et propres, à savoir sans poussière, boue, neige, ni débris.
- ❑ Une fois le contrôle terminé, s'assurer que toutes les protections, tous les écrans et les couvercles de compartiments sont en place et verrouillés.

# Inspections



## Ne pas utiliser :

- ❑ Sans avoir pris connaissance et sans appliquer les principes d’utilisation de la machine en toute sécurité contenus dans le présent manuel de l’opérateur.

  1 Éviter toute situation à risque.

  2 Toujours effectuer un contrôle avant mise en route.

  **3 Toujours tester les fonctions avant utilisation.**

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

  4 Inspecter le lieu de travail.

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

## Tests des fonctions – principes fondamentaux

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

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

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

## Test des fonctions

1 Choisir une surface d'essai ferme, plane et ne présentant pas de dangers. S'assurer qu'aucune charge n'est présente sur les fourches ou l'accessoire.

2 Entrer dans la cabine et s'asseoir sur le siège.

3 Attacher sa ceinture de sécurité.

4 Régler le rétroviseur intérieur et le rétroviseur extérieur, au besoin.

5 S'assurer que le frein de stationnement est serré et que la commande de la transmission est au point mort.

6 Démarrer le moteur. Voir Démarrage du moteur dans la section Instructions d'utilisation.

7 Démarrer le moteur. Voir Démarrage du moteur dans la section Instructions d'utilisation.

### Avertisseur

8 Appuyer sur le bouton d'avertisseur.

⊙ Résultat : l'avertisseur doit retentir.

### Manette de contrôle unique

9 À l'aide de la manette de contrôle, relever, rétracter et abaisser momentanément la flèche.

⊙ Résultat : toutes les fonctions doivent s'activer en douceur.

10 À l'aide du bouton-poussoir jaune, incliner momentanément les fourches vers le haut et vers le bas.

⊙ Résultat : toutes les fonctions doivent s'activer en douceur.

11 À l'aide de la manette de contrôle et de l'interrupteur au doigt blanc, incliner la machine momentanément vers la droite et vers la gauche.

⊙ Résultat : la fonction de mise à niveau de la structure doit s'activer en douceur.

### Direction

12 Enfoncer le côté droit du sélecteur de direction pour sélectionner les quatre roues directrices. Le témoin des quatre roues directrices présent sur le tableau de bord s'allume.

13 Vérifier la direction en déplaçant le volant d'environ ¼ de tour dans chaque sens.

⊙ Résultat : les roues avant doivent tourner dans le même sens que le volant. Les roues arrière doivent tourner dans le sens opposé.

14 Redresser les roues.

15 Enfoncer le sélecteur de direction en position centrale pour sélectionner les deux roues directrices. Le témoin des deux roues directrices présent sur le tableau de bord s'allume.

16 Vérifier la direction en déplaçant le volant d'environ ¼ de tour dans chaque sens.

⊙ Résultat : les roues avant doivent tourner dans le même sens que le volant. Les roues arrière ne doivent pas tourner.

17 Redresser les roues.

18 Enfoncer le côté gauche du sélecteur de direction pour sélectionner le déplacement en crabe. Le témoin du déplacement en crabe présent sur le tableau de bord s'allume.

19 Vérifier la direction en déplaçant le volant d'environ ¼ de tour dans chaque sens.

⊙ Résultat : les roues avant et les roues arrière doivent tourner dans le même sens que le volant.

# Inspections

### Système d'allumage

20 Placer le levier de commande de la transmission au point mort.

21 Couper le moteur.

22 Appuyer sur la pédale de frein. Enfoncer la partie supérieure de l'interrupteur de frein de stationnement pour le serrer.

23 Tourner l'interrupteur à clé pour démarrer le moteur.

⊙ Résultat : le moteur doit démarrer.

24 Placer le levier de commande de la transmission en prise.

25 Enfoncer la partie inférieure de l'interrupteur de frein de stationnement pour le desserrer.

26 Tourner l'interrupteur à clé pour démarrer le moteur.

⊙ Résultat : le moteur ne doit pas démarrer.

### Transmission et freins

27 Appuyer sur la pédale de frein. Enfoncer la partie inférieure de l'interrupteur de frein de stationnement pour le desserrer.

28 Placer le levier de commande de la transmission au point mort.

29 Tourner l'interrupteur à clé pour démarrer le moteur.

30 Rétracter complètement la flèche et l'abaisser en position de déplacement.

31 Appuyer sur la pédale de frein.

32 Enfoncer la partie inférieure de l'interrupteur de frein de stationnement. Le frein de stationnement est desserré quand le témoin est éteint.

33 Déplacer le levier de commande de la transmission vers l'avant. Relâcher lentement la pédale de frein. Aussitôt que la machine commence à se déplacer, enfoncer la pédale de frein.

⊙ Résultat : la machine doit se déplacer vers l'avant, puis s'arrêter brutalement.

34 Déplacer le levier de commande de la transmission vers l'arrière. Relâcher lentement la pédale de frein. Aussitôt que la machine commence à se déplacer, enfoncer la pédale de frein.

⊙ Résultat : la machine doit se déplacer vers l'arrière, puis s'arrêter brutalement. L'alarme de secours doit retentir lorsque le levier de commande de la transmission est en position de marche arrière.

35 Déplacer le levier de commande de la transmission vers le point mort.

36 Enfoncer la partie supérieure de l'interrupteur de frein de stationnement.

⊙ Résultat : le témoin de frein de stationnement rouge doit s'allumer, indiquant que le frein de stationnement est serré.

37 Déplacer le levier de commande de la transmission vers l'avant, puis vers l'arrière.

⊙ Résultat : la machine ne doit pas se déplacer.

### Système hydraulique auxiliaire

38 Pousser l'interrupteur au pouce de système hydraulique auxiliaire vers la gauche pour que le chariot ouvre les fourches, pivote, tourne ou se déplace vers la gauche. Pousser l'interrupteur au pouce de système hydraulique auxiliaire vers la droite pour que le chariot ferme les fourches, pivote, tourne ou se déplace vers la droite..

⊙ Résultat : la fonction doit s'activer en douceur.

### Projecteurs (le cas échéant)

39 Vérifier que tous les feux fonctionnent.

### Transmission à trois vitesses (le cas échéant)

40 Rétracter complètement la flèche et l'abaisser en position de déplacement.

41 Conduire la machine en marche avant. Tourner le levier de commande pour passer en seconde.

⊙ Résultat : la machine doit passer en seconde.

42 Conduire la machine en marche avant. Tourner le levier de commande pour passer en troisième.

⊙ Résultat : la machine doit passer en troisième.

### Test du système d'alerte de proximité arrière (le cas échéant)

Le système indique, de manière audible et visible, la présence d'objets derrière la machine quand ils se trouvent dans le rayon de détection du capteur et que la marche arrière est engagée.

Veiller à ce que rien ni personne ne se trouve derrière la machine, au risque d'être détecté par le capteur au démarrage.

43 Trouver un objet suffisamment grand pour être détecté par le capteur, comme un plot ou une palette de briques, et positionner l'arrière du chariot télescopique à environ 4,5 m de l'objet en question. Ne pas lancer le test s'il y a des personnes derrière la machine.

44 Serrer le frein de stationnement, mettre la transmission au point mort et démarrer le moteur. Appuyer, sans la relâcher, sur la pédale de frein et passer la marche arrière.

⊙ Résultat : le témoin vert de l'écran/du moniteur du système d'alerte de proximité arrière doit s'allumer. Si ce n'est pas le cas, le système doit être réparé.

45 Desserrer le frein de stationnement, puis relâcher lentement la pédale de frein et s'approcher de l'objet. Arrêter la machine avant d'atteindre l'objet.

⊙ Résultat : un témoin rouge doit s'allumer sur l'écran/le moniteur du système d'alerte de proximité arrière. L'alarme doit retentir avec une fréquence de plus en plus rapide à mesure que la machine s'approche de l'objet.

46 Passer la marche avant et s'éloigner lentement de l'objet.

⊙ Résultat : un témoin orange doit s'allumer sur l'écran/le moniteur du système d'alerte de proximité arrière et l'alarme doit retentir avec une fréquence de plus en plus lente à mesure que la machine s'éloigne de l'objet.

⊙ Résultat : tandis que la machine s'éloigne de l'objet, le témoin vert doit se rallumer sur l'écran et l'alarme doit cesser.

47 Arrêter la machine, mettre la transmission au point mort et serrer le frein de stationnement.

### Caméra de recul (le cas échéant)

48 Appuyer, sans la relâcher, sur la pédale de frein et passer la marche arrière.

⊙ Résultat : le moniteur passe en plein écran et affiche uniquement la vue de la caméra arrière. Si ce n'est pas le cas, le système doit être réparé.

49 Couper le moteur.

# 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.

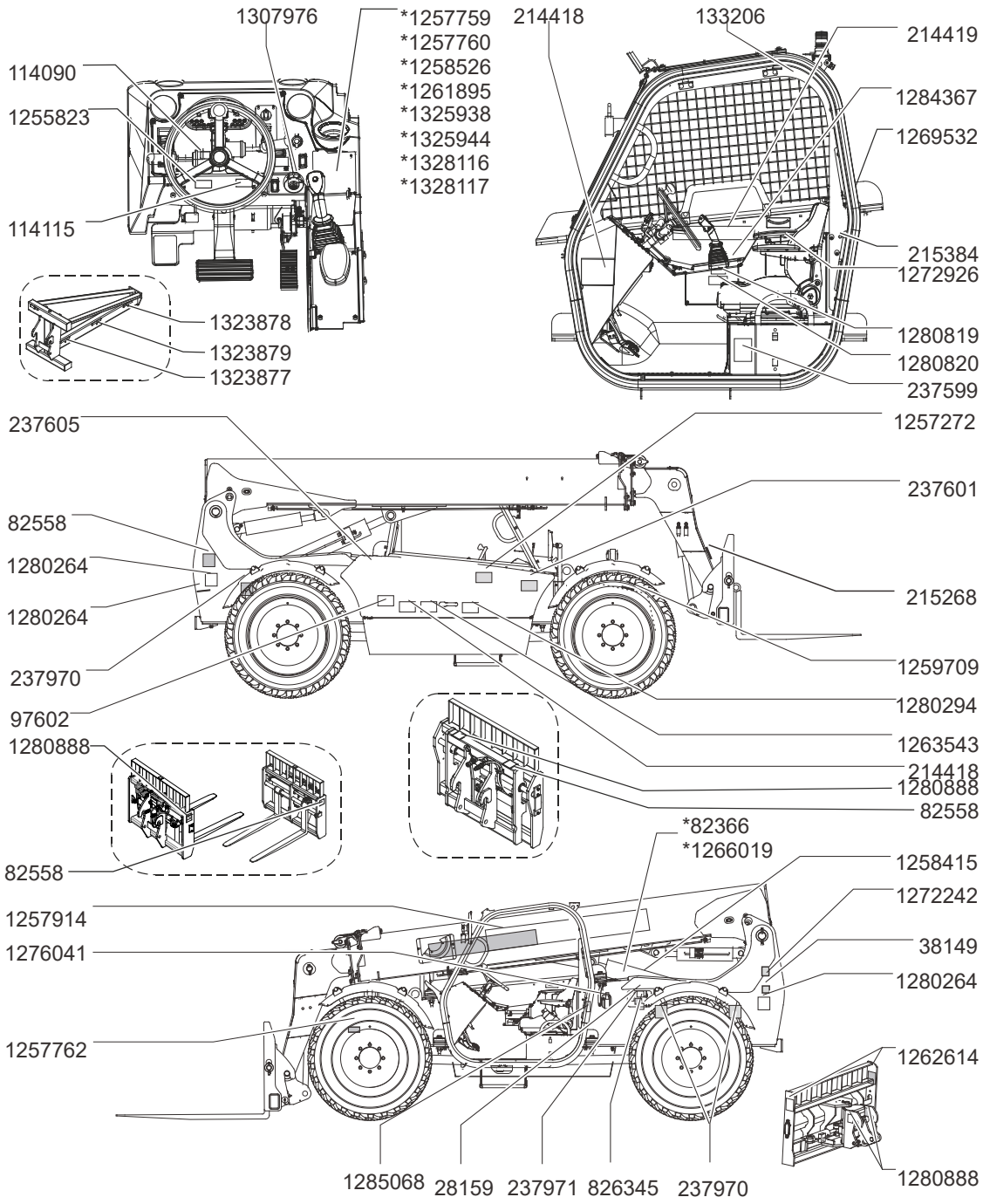
## Contrôle des autocollants comportant des mots

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.

| Pièce réf. | Descriptif de l'autocollant | Qté |
|---|---|---|
| 28159 | Étiquette – Diesel | 1 |
| 38149 | Étiquette – Brevet | 1 |
| 82366FR | Étiquette – Chevron Rando | 1 |
| 82558FR | Avertissement – Risque de pénétration sous la peau | 3 |
| 97602 | Avertissement – Risque d'explosion | 1 |
| 114090 | Étiquette – Commande de la transmission | 1 |
| 114115 | Étiquette – Sélecteur de mode de direction | 1 |
| 133206 | Étiquette – Issue de secours | 1 |
| 214418FR | Danger/Avertissement – Combinaison de 2 autocollants | 2 |
| 214419FR | Danger/Avertissement – Combinaison de 6 autocollants | 1 |
| 215268FR | Avertissement – Risque de chute, nacelle | 1 |
| 215384FR | Étiquette – FOPS/ROPS | 1 |
| 237599FR | Avertissement – Risque de blessures corporelles | 1 |
| 237601FR | Danger – Risque d'explosion/de brûlures | 1 |
| 237605FR | Avertissement – Risque de brûlures, pièces chaudes | 1 |
| 237970FR | Avertissement – Risque d'écrasement, pneus | 3 |
| 237971FR | Danger – Risque d'explosion/de brûlures, ravitaillement en carburant | 1 |
| 826345 | Étiquette – Carburant à très basse teneur en soufre uniquement (modèles diesel) | 1 |
| 1255823 | Étiquette – Transmission à trois vitesses | 1 |
| 1257272 | Étiquette – Informations sur le moteur | 1 |
| 1257759 | Étiquette – Tableau des capacités de charge, standard | 1 |
| 1257760 | Étiquette – Tableau des capacités de charge, pivotant | 1 |
| 1257762 | Étiquette – Schéma de transport | 1 |
| 1257914 | Étiquette – Lettrage de flèche | 1 |
| 1258415 | Étiquette – Accès hydraulique | 1 |
| 1258526 | Étiquette – Tableau des capacités de charge, levage | 1 |
| 1259709 | Danger/Avertissement – Combinaison de deux autocollants | 1 |
| 1261895 | Étiquette – Tableau des capacités de charge, pivotement | 1 |
| 1262614 | Avertissement – Renversement, chariot pivotant | 2 |
| 1263543FR | Avertissement – Accès aux compartiments | 1 |
| 1266019 | Étiquette – Shell Tellus* | 1 |
| 1269532 | Étiquette – Issue de secours extérieure | 1 |
| 1272242 | Étiquette – Enregistrement de la machine/transfert de propriétaire | 1 |
| 1272926 | Étiquette – Panneau des fusibles et relais | 1 |
| 1276041 | Étiquette – Niveau de remplissage, réservoir, 20 gal | 1 |
| 1280264FR | Avertissement – Risque d'écrasement, déplacement de la machine | 3 |
| 1280294FR | Avertissement – Risque de brûlures | 1 |
| 1280819 | Étiquette – Avertissement, Prop 65 | 1 |
| 1280820 | Étiquette – Carburant, émissions diesel, Prop 65 | 1 |
| 1280888FR | Avertissement – Risque d'écrasement, pièces mobiles | 4 |
| 1284367 | Étiquette – Contrôleur électronique | 1 |
| 1285068FR | Avertissement – Cale de sécurité | 1 |
| 1307976 | Autocollant – Interrupteur d'allumage, 3 positions | 1 |
| 1323877 | Autocollant – Cap. 4 000 LB | 1 |
| 1323878 | Autocollant – Cap. 2 000 LB | 1 |
| 1323879 | Autocollant – Cap. 3 000 LB | 1 |
| 1325938 | Étiquette – Tableau des capacités de charge, GTH-636, poutre en treillis* | 1 |
| 1325944 | Étiquette – Tableau des capacités de charge, GTH-636, godet* | 1 |
| 1328116 | Étiquette – Tableau des capacités de charge, GTH-636, déplacement latéral* | 1 |
| 1328117 | Étiquette – Tableau des capacités de charge, GTH-636, positionneur de fourches* | 1 |

* Ces autocollants dépendent du modèle, des options et de la configuration.

# Inspections




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

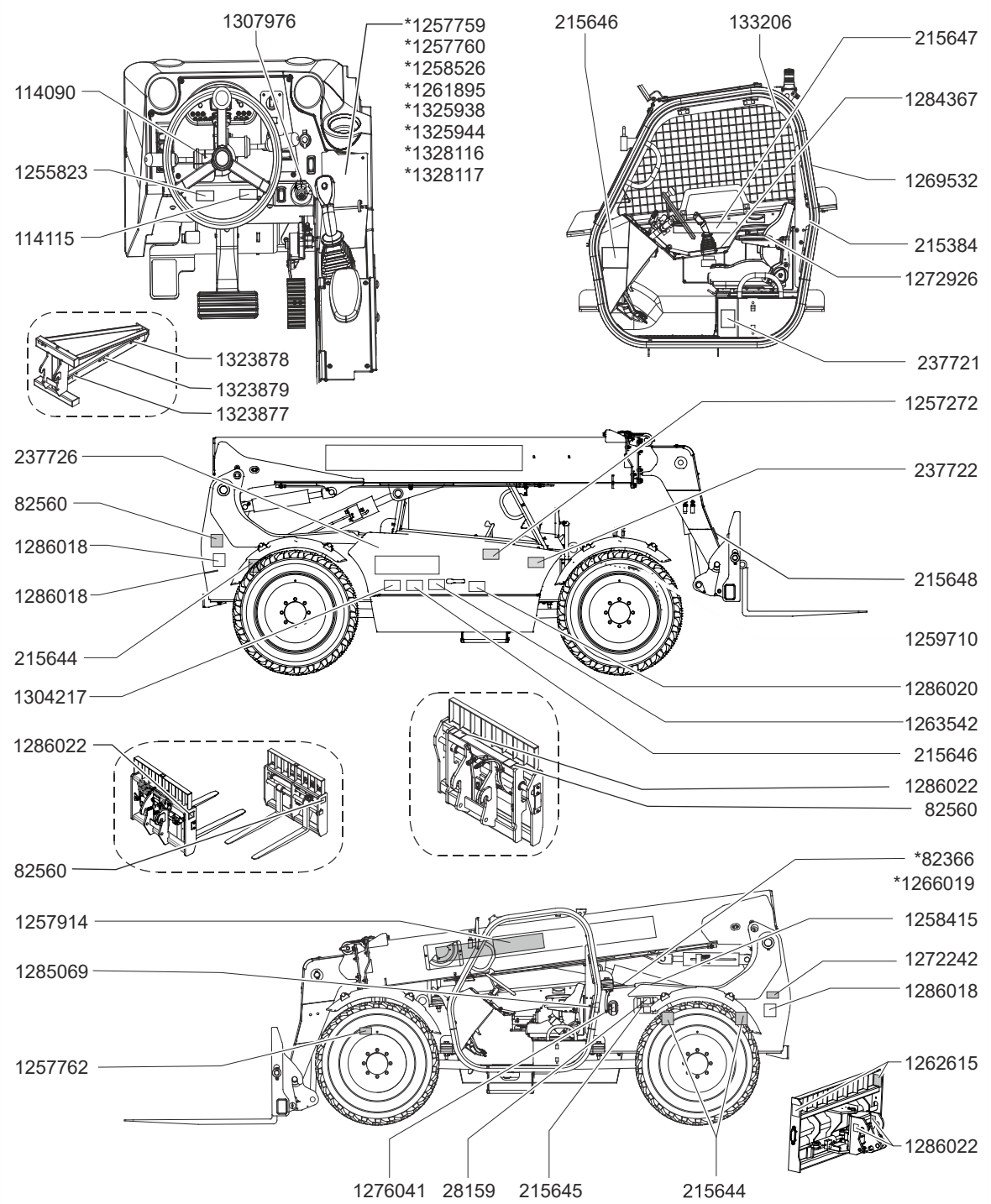
## Contrôle des autocollants comportant des symboles

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.

| Pièce réf. | Descriptif de l'autocollant | Qté |
|---|---|---|
| 28159 | Étiquette – Diesel | 1 |
| 82366 | Étiquette – Chevron Rando* | 1 |
| 82560 | Étiquette – Risque de pénétration sous la peau | 3 |
| 114090 | Étiquette – Commande de la transmission | 1 |
| 114115 | Étiquette – Sélecteur de mode de direction | 1 |
| 133206 | Étiquette – Issue de secours | 1 |
| 215384FR | Étiquette – FOPS/ROPS | 1 |
| 215644 | Étiquette – Risque d'écrasement, pneus | 3 |
| 215645 | Étiquette – Risque d'explosion/de brûlures | 1 |
| 215646 | Étiquette – Combinaison de 2 autocollants | 2 |
| 215647 | Étiquette – Combinaison de 6 autocollants | 1 |
| 215648 | Étiquette – Risque de chute | 1 |
| 237721 | Étiquette – Risque de blessures corporelles | 1 |
| 237722 | Étiquette – Risque d'explosion/de brûlures | 1 |
| 237726 | Étiquette – Risque de brûlures, composants chauds | 1 |
| 1255823 | Étiquette – Transmission à trois vitesses | 1 |
| 1257272 | Étiquette – Informations sur le moteur | 1 |
| 1257759 | Étiquette – Tableau des capacités de charge, standard | 1 |
| 1257760 | Étiquette – Tableau des capacités de charge, pivotant | 1 |
| 1257762 | Étiquette – Schéma de transport | 1 |
| 1257914 | Étiquette – Lettrage de flèche | 1 |
| 1258415 | Étiquette – Accès hydraulique | 1 |
| 1258526 | Étiquette – Tableau des capacités de charge, levage | 1 |
| 1259710 | Étiquette – Combinaison de deux autocollants | 1 |
| 1261895 | Étiquette – Tableau des capacités de charge, pivotement | 1 |
| 1262615 | Étiquette – Renversement, chariot pivotant | 2 |
| 1263542 | Étiquette – Accès aux compartiments | 1 |
| 1266019 | Étiquette – Shell Tellus* | 1 |
| 1269532 | Étiquette – Issue de secours extérieure | 1 |
| 1272242 | Étiquette – Enregistrement de la machine/transfert de propriétaire | 1 |
| 1272926 | Étiquette – Panneau des fusibles et relais | 1 |
| 1276041 | Étiquette – Niveau de remplissage, réservoir, 20 gal | 1 |
| 1285069 | Étiquette – Cale de sécurité | 1 |
| 1284367 | Étiquette – Contrôleur électronique | 1 |
| 1286018 | Étiquette – Risque d'écrasement, déplacement de la machine | 3 |
| 1286020 | Étiquette – Risque de brûlures | 1 |
| 1286022 | Étiquette – Risque d'écrasement, pièces mobiles | 4 |
| 1304217 | Étiquette – Risque d'explosion | 1 |
| 1307976 | Autocollant – Interrupteur d'allumage, 3 positions | 1 |
| 1323877 | Autocollant – Cap. 4 000 LB | 1 |
| 1323878 | Autocollant – Cap. 2 000 LB | 1 |
| 1323879 | Autocollant – Cap. 3 000 LB | 1 |
| 1325938 | Étiquette – Tableau des capacités de charge, GTH-636, poutre en treillis* | 1 |
| 1325944 | Étiquette – Tableau des capacités de charge, GTH-636, godet* | 1 |
| 1328116 | Étiquette – Tableau des capacités de charge, GTH-636, déplacement latéral* | 1 |
| 1328117 | Étiquette – Tableau des capacités de charge, GTH-636, positionneur de fourches* | 1 |

* Ces autocollants dépendent du modèle, des options et de la configuration.

# 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.

Un chariot à fourches tout terrain à portée variable se définit comme un chariot à roues à flèche pivotante, pouvant être équipé de divers accessoires pour lever du matériel. Utiliser la machine à d’autres fins 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

## Frein de stationnement

Utiliser l’interrupteur de frein de stationnement pour serrer le frein de stationnement avant de relever la flèche ou de quitter la machine.

Enfoncer la partie supérieure de l’interrupteur à bascule pour serrer le frein de stationnement.

Enfoncer la partie inférieure de l’interrupteur à bascule pour desserrer le frein de stationnement.

## Pédale de frein

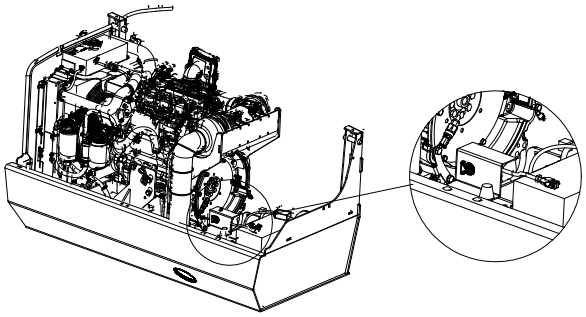
Utiliser la pédale de frein pour contrôler la vitesse de la machine et pour arrêter le mouvement de la machine.

Enfoncer sans la relâcher la pédale de frein pour arrêter la machine.

Enfoncer et relâcher la pédale de frein pour contrôler la vitesse de la machine.

## Coupe-batterie (le cas échéant)

Le coupe-batterie est situé à l’intérieur du compartiment moteur, près de la batterie.



1 Pour activer le système électrique, insérer la clé du coupe-batterie et la tourner de 90 degrés vers la droite en position de marche.

2 Pour désactiver le système électrique, tourner la clé de 90 degrés vers la gauche en position d’arrêt.

⚠ Ne jamais désactiver le coupe-batterie lorsque le moteur tourne.

Remarque : pendant l’entretien de la machine ou lorsque celle-ci n’est pas utilisée pendant une période prolongée, tourner le coupe-batterie en position d’arrêt et retirer la clé.

# Instructions d’utilisation

## Démarrage du moteur

1 S’assurer que le frein de stationnement est serré et que le levier de commande de la transmission est au point mort.

2 Introduire la clé dans l’interrupteur d’allumage.

3 Tourner la clé jusqu’à ce que le moteur démarre.

Si le moteur ne démarre pas au bout de 30 secondes d’allumage, déterminer la cause du problème et réparer. Attendre 120 secondes avant d’essayer de redémarrer.

## Démarrage par temps froid

Par temps froid (20 °F/-6 °C et en dessous), préchauffer le moteur pendant cinq minutes avant l’utilisation pour éviter d’endommager le système hydraulique.

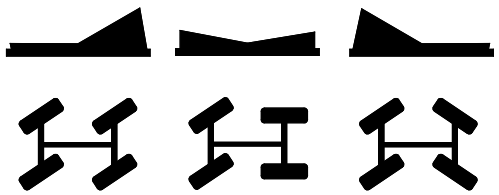
Par temps extrêmement froid (0 °F/-18 °C et en dessous), les machines doivent être équipées de kits optionnels de démarrage par temps froid. Le démarrage du moteur lorsque la température est inférieure à 0 °F/-18 °C peut requérir l’emploi d’une batterie d’appoint.

## Sélecteur de direction

Toujours aligner toutes les roues sur la machine avant de changer de mode de direction.

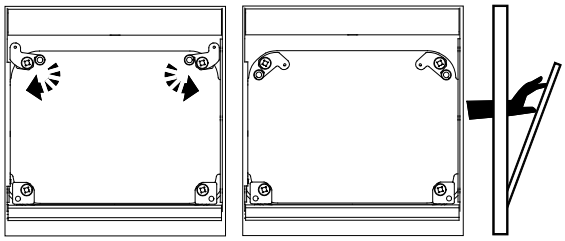
Ne pas réaligner les roues lors de la conduite.

**Sélecteur de direction**



## Issue de secours (le cas échéant)

Tourner chaque levier de retenue et pousser la fenêtre pour l’extraire.

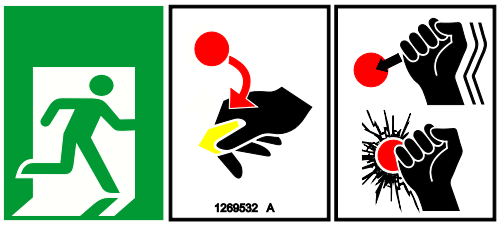


## Issue de secours extérieure (Safe T Punch) (le cas échéant)

N’installer ce dispositif que sur du verre trempé de 4-6 mm d’épaisseur.

1 Retirer la bande de sécurité en plastique.

2 Frapper le centre du dispositif avec force. Frapper à nouveau jusqu’à ce que le verre casse.




3 Retirer les débris de la vitre.

# Instructions d’utilisation

## Extincteur

Pour utiliser un extincteur :

1 Tirer sur la goupille.

2 Orienter la lance vers la base des flammes.

3 Appuyer à fond sur le levier.

4 Déplacer la lance de gauche à droite.

## Commande de transmission

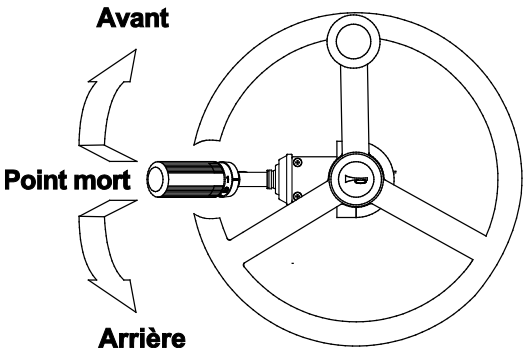
Utiliser le levier de commande de la transmission pour contrôler la vitesse et le sens du déplacement de la machine.

Appuyer sur la pédale de frein de service avant de mettre la transmission en prise.

Pour conduire en marche avant, déplacer le levier de commande de la transmission vers le haut puis vers l’avant.

Pour conduire en marche arrière, déplacer le levier de commande de la transmission vers le haut puis vers l’arrière.

Pour revenir au point mort, déplacer le levier de commande de la transmission vers la position centrale.

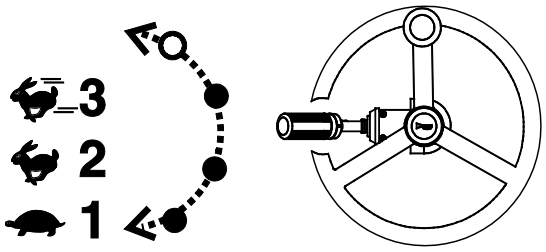



Le levier de commande de la transmission contrôle également la vitesse de la transmission.

Pour choisir une vitesse inférieure, tourner le levier de commande vers la droite.

Pour choisir une vitesse supérieure, tourner le levier de commande vers la gauche.

### Modèles avec une transmission à trois vitesses



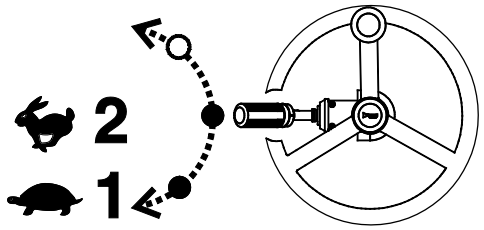

S’arrêter complètement avant de passer de la marche avant à la marche arrière. Le levier de commande de la transmission doit être en première ou en seconde seulement.

Marche avant/première : vitesse lente/couple élevé

Marche avant/seconde : vitesse moyenne/couple moyen

Marche avant/troisième : vitesse élevée/couple bas

**Modèles avec une transmission à deux vitesses**




S’arrêter complètement avant de passer de la marche avant à la marche arrière. Le levier de commande de la transmission doit être en première ou en seconde seulement.

Marche avant/première : vitesse lente/couple élevé

Marche avant/seconde : vitesse moyenne/couple moyen

## Verrouillage du différentiel des essieux

Utiliser l’interrupteur de verrouillage du différentiel des essieux pour verrouiller le différentiel des essieux et obtenir une plus grande traction sur certains types de terrains tels que le sable, la boue ou la neige.

S’arrêter complètement avant d’activer le verrouillage du différentiel des essieux. Ne pas verrouiller les essieux lorsque la machine est déplacée.

Appuyer sur le bouton sans le relâcher pour verrouiller le différentiel des essieux. Relâcher le bouton pour déverrouiller le différentiel.

## Commande d’oscillation de la structure

Avant de relever la flèche, la machine doit être à niveau.

1 Contrôler le témoin de niveau latéral. Le témoin de niveau latéral doit être sur 0 degré avant de relever la flèche.

2 Si la machine n’est pas à niveau, utiliser la fonction de commande d’oscillation de la structure pour mettre la machine à niveau.

⚠ Utiliser la fonction de commande d’oscillation de la structure uniquement si l’indicateur d’angle de la flèche est sur 0 degré ou moins.

Se reporter à la section Mouvements du contrôleur.

## Transport d’une charge

Toujours centrer la charge sur les fourches. Positionner la charge de façon à ce qu’elle soit complètement contre l’arrière de la structure des fourches. La longueur des fourches doit toujours correspondre à au moins 2/3 de la longueur de la charge.

Maintenir la charge le plus près possible du sol lors du déplacement. Toujours maintenir l’indicateur d’angle de la flèche à 0° ou moins pour déplacer une machine chargée.

Incliner légèrement les fourches vers l’arrière pour sécuriser la charge.

Toujours arrêter complètement la machine avant de serrer le frein de stationnement.

# Instructions d’utilisation

## Levage et dépose d’une charge

Le tableau des capacités de charge de la cabine présente les limites de fonctionnement d’une machine correctement entretenue et utilisée. Pour pouvoir utiliser le tableau des capacités de charge, l’opérateur doit connaître le poids de la charge, son centre de gravité ainsi que la longueur et la hauteur de la dépose.

Se reporter à la section Tableaux des capacités de charge du présent manuel pour les centres de gravité horizontaux à plus de 61 cm de l’avant de la surface de la fourche.

Cette machine possède plusieurs tableaux des capacités de charge. Veiller à utiliser le tableau des capacités de charge correspondant à la charge de la machine.

S’il est déterminé que le poids de la charge ne peut pas être déposé à la hauteur et à l’angle souhaités, les options suivantes peuvent être utilisées :

1 Rapprocher la machine du point de chargement ou de ramassage pour que le poids de la charge soit conforme aux spécifications du tableau des capacités de charge.

2 Diviser la charge en charges plus petites pour que chaque partie de la charge soit conforme aux spécifications du tableau des capacités de charge.

3 Obtenir une machine plus grosse capable de supporter la charge conformément aux spécifications.

### Dépose de la charge

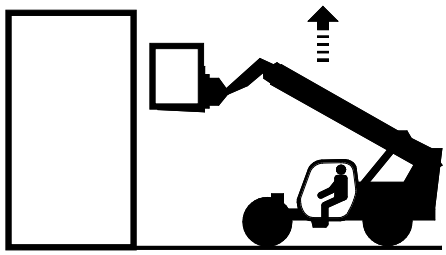
1 Se rendre sur la zone de travail souhaitée et arrêter la machine avec précaution.

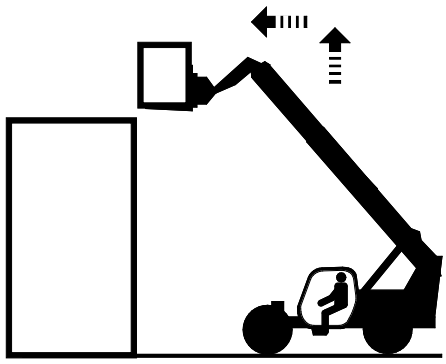
2 Placer la transmission au point mort.

3 Serrer le frein de stationnement.

4 Mettre la structure à niveau si le témoin de niveau latéral ou longitudinal n’est pas sur 0 degré.

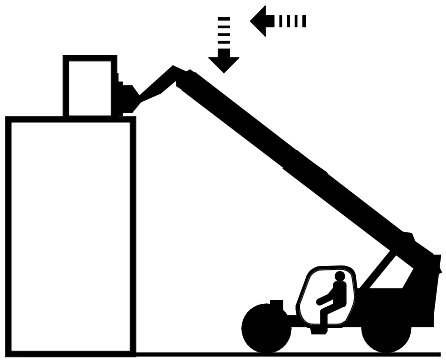
5 Déplacer progressivement le contrôleur de manière à relever et étendre la flèche jusqu’à la hauteur requise.



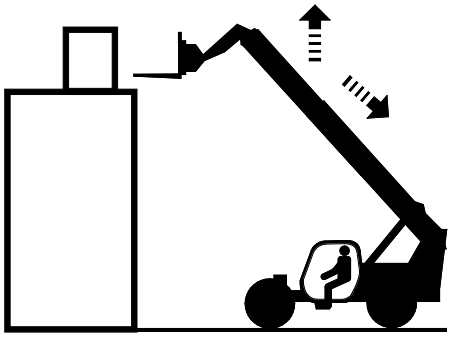


# Instructions d'utilisation

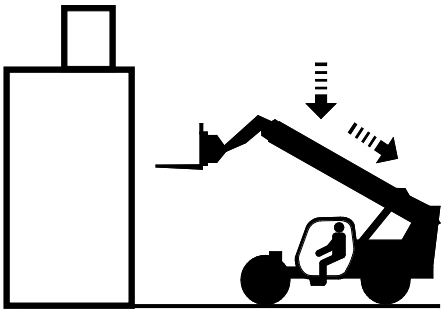
6 Déplacer progressivement le contrôleur de manière à abaisser et étendre la flèche jusqu'à atteindre la position finale. Abaisser la charge jusqu'à ce que le poids soit complètement déchargé des fourches. Ne pas appliquer de force vers le bas avec les fourches.



7 Déplacer progressivement le contrôleur pour relever et rétracter la flèche. Ceci déplacera la charge hors des fourches.

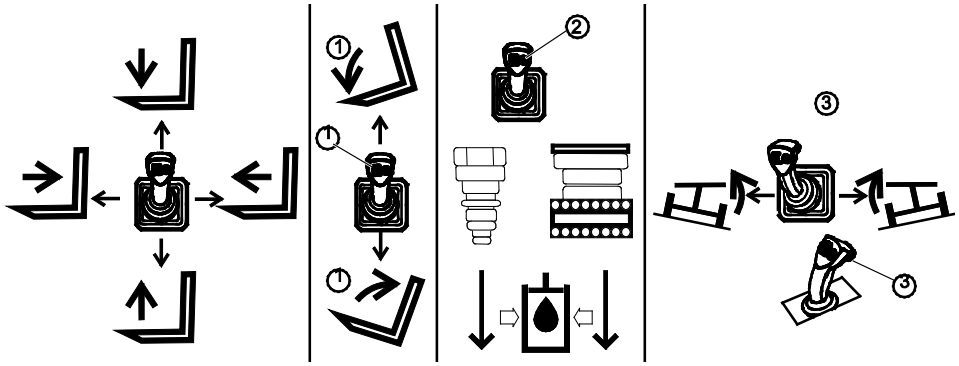


8 Lorsque les fourches sont écartées de la charge et de la structure, la flèche peut être abaissée et rétractée.



# Instructions d’utilisation

## Mouvements du contrôleur – Manette de contrôle électronique




**Manette de contrôle uniquement**

**Bouton-poussoir jaune d’inclinaison des fourches (1)**

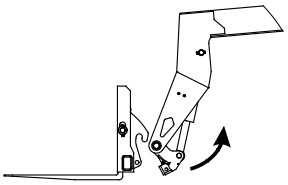
**Interrupteur de système auxiliaire noir (2)**

**Manette de contrôle avec interrupteur au doigt blanc (3)**

# Instructions d’utilisation

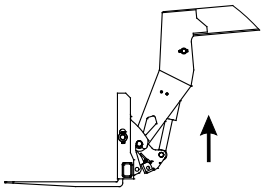
## Instructions de raccord rapide

Retirer la goupille de verrouillage de raccord rapide.

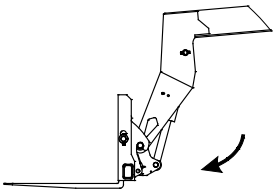


Incliner les fourches vers l’avant de façon à faire pivoter le connecteur de raccord rapide vers l’arrière.

Positionner la flèche de sorte que la goupille de raccord rapide de la flèche soit centrée sous et entre les crochets de l’accessoire.

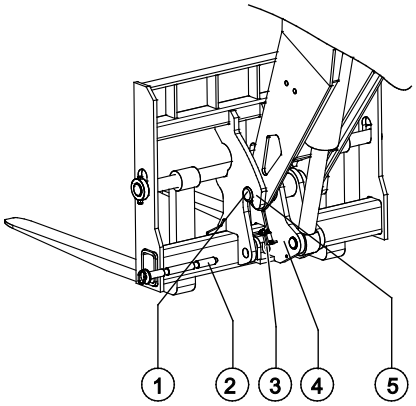


Relever la flèche jusqu’à ce que la goupille soit fixée dans les crochets de l’accessoire.



Incliner les fourches vers l’arrière de façon à faire pivoter le raccord rapide dans l’accessoire.

Insérer complètement la goupille de verrouillage de raccord rapide dans l’accessoire et s’assurer que le levier de verrouillage de raccord rapide est calé dans l’encoche de la goupille.




1 goupille de raccord rapide
2 goupille de verrouillage de raccord rapide
3 levier de verrouillage de raccord rapide
4 connecteur de raccord rapide
5 crochets de l’accessoire

## Indicateur d’état du moteur

Si l’écran de diagnostic du moteur indique un dysfonctionnement du moteur, contacter le personnel d’entretien.

# Instructions d’utilisation

## Inactivité à basse température

En cas d’inactivité de la machine à basse température, veiller à la remiser avec la flèche complètement rétractée pour éviter toute formation de glace sur sa surface supérieure.

Si de la glace s’est formée sur la surface supérieure de la flèche, la retirer avec un grattoir avant d’utiliser la machine.

## Démarrage de la machine à l’aide de câbles volants

Si la batterie est déchargée au point de ne pas pouvoir lancer le démarreur, elle doit être chargée à l’aide de câbles volants ou remplacée.

**Ne jamais** démarrer la machine à l’aide de câbles volants directement au niveau du démarreur ou du solénoïde de démarrage. Le déplacement de la machine vers l’avant ou vers l’arrière peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

Pour limiter le risque de blessures lors du démarrage d’une autre machine à l’aide de câbles volants, s’assurer que les machines ne se touchent pas.

Ne jamais charger une batterie gelée à l’aide de câbles volants. Celle-ci exploserait.

S’assurer de l’absence d’étincelles et de flammes à proximité de la batterie. Les batteries au plomb génèrent des gaz explosifs lors du chargement. Porter des lunettes de protection lors de travaux à proximité des batteries.

La batterie d’appoint doit être de 12V. La machine sur laquelle le démarrage à l’aide de câbles volants est effectué doit avoir un système électrique à masse négative.

### Pour démarrer la machine à l’aide de câbles volants

1 Brancher le câble volant positif (+) sur la cosse positive (+) de la batterie déchargée.

2 Brancher l’autre extrémité du même câble volant sur la cosse positive (+) de la batterie d’appoint.

3 Brancher une extrémité du second câble volant sur la cosse négative (-) de la batterie d’appoint.

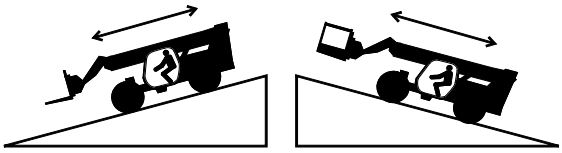
4 Effectuer la connexion de câble finale sur le bloc moteur ou le point de masse le plus éloigné de la batterie.

5 Mettre le coupe-batterie en position de marche (le cas échéant).

6 Démarrer le moteur.

### ⚠ Conduite sur une pente

Lorsque la machine est chargée, toujours se déplacer avec la charge dans le sens de la montée. Lorsque la machine est déchargée, se déplacer avec les fourches ou l’accessoire dans le sens de la descente.



Sur terrain escarpé, conduire uniquement pour monter ou descendre la pente, et toujours garder la machine en prise. Ne pas conduire en travers de la pente lorsque la machine monte ou descend la pente. Pour éviter que le moteur ou la transmission ne s’emballe en descendant des pentes, rétrograder au rapport inférieur et utiliser le frein de service selon le besoin pour maintenir une vitesse lente.

Adapter la trajectoire et la vitesse de déplacement en fonction de l’état du sol, de la traction, de la pente, de l’emplacement du personnel et de tout autre facteur susceptible de présenter un risque. Ne jamais conduire la machine si le mât et l’équipement ne sont pas en position de déplacement appropriée.

Le renversement de la machine pendant l’utilisation de la machine est déterminé par un grand nombre de variables à prendre en considération. Ces facteurs incluent l’état, la stabilité et l’inclinaison du sol/de la chaussée, ainsi que l’équipement de la machine, les compétences de l’opérateur, la position de la charge, le gonflage des pneus, la vitesse de la machine, etc.

Par ailleurs, le renversement de la machine dépend en grande partie des manœuvres effectuées par l’opérateur telles que la vitesse et l’utilisation sans à-coups de la machine, ainsi que de la position de l’accessoire et de sa charge.

Les pentes des routes et des chantiers varient fréquemment d’un lieu à l’autre, pouvant être dures ou meubles, et évoluent en fonction des activités de construction et des conditions météorologiques.

Les opérateurs doivent être correctement formés, et mettre à profit leur capacité de jugement et leur expérience afin de prendre les précautions nécessaires pour éviter un renversement. Les opérateurs doivent évaluer les variables du site de travail et éviter de dépasser les capacités de la machine (ou de l’opérateur) en fonction du terrain et des conditions d’utilisation.

# Instructions d'utilisation

### ⚠ Alerte de proximité arrière (le cas échéant)

Le système vient en complément d'autres pratiques et systèmes de sécurité comme l'usage des rétroviseurs et l'aide d'un guide de manœuvre, et ne peut en aucun cas être utilisé comme seule et unique méthode pour éviter des collisions. Il doit être utilisé conjointement avec les programmes et procédures de sécurité établis pour une utilisation plus sécurisée du chariot télescopique. L'opérateur est toujours en première ligne pour une utilisation sécurisée du chariot télescopique et doit toujours avoir une visibilité directe ou indirecte, comme les rétroviseurs, pour identifier et éviter les obstacles et risques de collision.

Le système détecte tant les objets en mouvement que stationnaires dans un rayon prédéfini (voir les spécifications et le tableau à l'arrière du manuel) et indique à l'opérateur la distance de l'objet le plus proche à l'aide de témoins lumineux et d'un signal sonore.

Le système peut détecter la plupart des objets dans le rayon de détection. Toutefois, il peut arriver que certains objets ne soient pas détectés. La taille de l'obstacle, sa forme, son emplacement relatif et sa composition sont autant de facteurs ayant une incidence sur la détection de l'objet. Le système fonctionne par transmission d'une impulsion d'énergie électromagnétique à très basse puissance. Lorsqu'elle atteint un objet, une partie de cette énergie est réfléchie et renvoyée au capteur. Si l'énergie réfléchie est suffisamment importante, elle est utilisée pour indiquer la présence d'un objet et déterminer à quelle distance il se trouve. Si le système peut détecter plusieurs objets, seul l'objet le plus proche du véhicule est indiqué sur l'écran puisqu'il représente le risque de collision le plus proche.

Toujours regarder dans la direction du déplacement. Quand l'alarme de proximité retentit, arrêter la machine de manière contrôlée et vérifier l'emplacement de l'obstacle. Ne poursuivre qu'une fois l'obstacle retiré de la trajectoire de la machine.

Les indications sur le rayon de détection affichées à l'écran s'allument pour indiquer une mesure relative de la distance à laquelle se trouve l'objet détecté le plus proche. Les LED s'allument de gauche à droite, en fonction de la proximité de l'objet : plus il y a de LED allumées, plus l'objet est proche.

### ⚠ Moniteur de caméra de recul (le cas échéant)

Le moniteur (le cas échéant) passe en plein écran et affiche uniquement la vue de la caméra arrière lorsque la marche arrière est sélectionnée. Le capteur, mis sous tension par le signal de marche arrière, fournit les informations de détection. Les informations sur les objets détectés ne sont disponibles que lorsque les capteurs sont sous tension.

## Après chaque utilisation

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

2 Rétracter et abaisser la flèche en position repliée, et s’assurer que les fourches reposent sur le sol.

3 Déplacer le levier de commande de la transmission vers le point mort.

4 Serrer le frein de stationnement.

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

## Stockage de la machine

Une préparation et un repliement corrects de la machine pour un stockage prolongé permettront de remettre la machine en service plus facilement.

1 Voir la section Après chaque utilisation pour connaître les instructions de repliement de la machine de base.

2 Stocker la machine dans un endroit sec et bien aéré. S’assurer que la machine est propre et sèche.

3 Procéder à un contrôle avant mise en route complet.

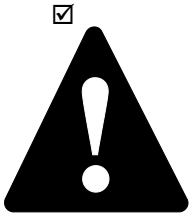
4 Modèles à moteur : remplir le réservoir de carburant. Voir la section Entretien périodique dans le manuel d’entretien correspondant et effectuer chaque procédure de lubrification.

5 Retirer et stocker la batterie.

6 Modèles à moteur : se reporter au manuel du moteur du fabriquant de l’équipement d'origine pour connaitre les procédures supplémentaires de stockage prolongé. Si nécessaire, démarrer et faire fonctionner le moteur pendant 10 minutes.

# 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 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.
- ❑ Avant d’effectuer le chargement en vue du transport, s’assurer qu’il n’y a pas de boue, de neige ou de glace sur la nacelle, les rampes et les pneus de la machine. Sinon, la machine risque de glisser.
- ❑ 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 chariots télescopiques Genie sont très lourds pour leur taille. Se reporter à l'étiquette de numéro de série pour connaître le poids de la machine. Se reporter à la section Inspections pour connaître l’emplacement de l’étiquette de numéro de série.

# Instructions de transport et de levage

### Arrimage des charges durant le transport

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.

S’assurer que la porte et les fenêtres sont bien fermées et verrouillées (le cas échéant).

Vérifier que le capot du moteur est arrimé.

Avant de charger, mettre le chariot télescopique à niveau et rétracter la flèche.

Demander à un observateur d’aider au chargement et au déchargement du chariot télescopique. Maintenir la flèche au plus bas lors du chargement et du déchargement.

Serrer le frein de stationnement.

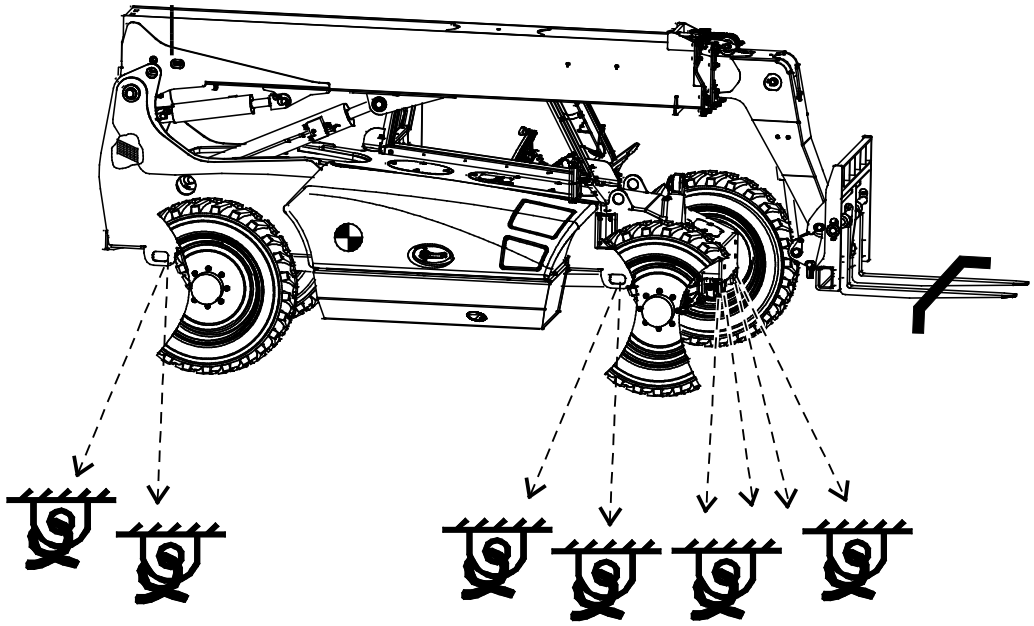
### Arrimage du châssis

Utiliser des chaînes ayant une capacité de charge suffisamment importante.

Employer 6 chaînes au minimum. Il existe 6 points d’arrimage sur le châssis, deux devant et deux de chaque côté de la machine.

Abaisser complètement les fourches ou l’accessoire sur la plate-forme. Immobiliser les fourches ou l’accessoire à l’aide d’une sangle ou d’une chaîne pour empêcher tout mouvement.

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



# Instructions de transport et de levage

## Observer et respecter les consignes suivantes :

- ❑ Seuls des monteurs qualifiés doivent arrimer la machine.
- ❑ Seuls des grutiers formés doivent lever la machine, et uniquement en accord avec les réglementations en vigueur pour les grues.
- ❑ S'assurer que la capacité de la grue, les surfaces de chargement et les chaînes ou sangles sont capables de supporter le poids de la machine. Se reporter à l'étiquette de numéro de série pour connaître le poids de la machine.

### Instructions de levage

Abaisser et rétracter complètement la flèche.

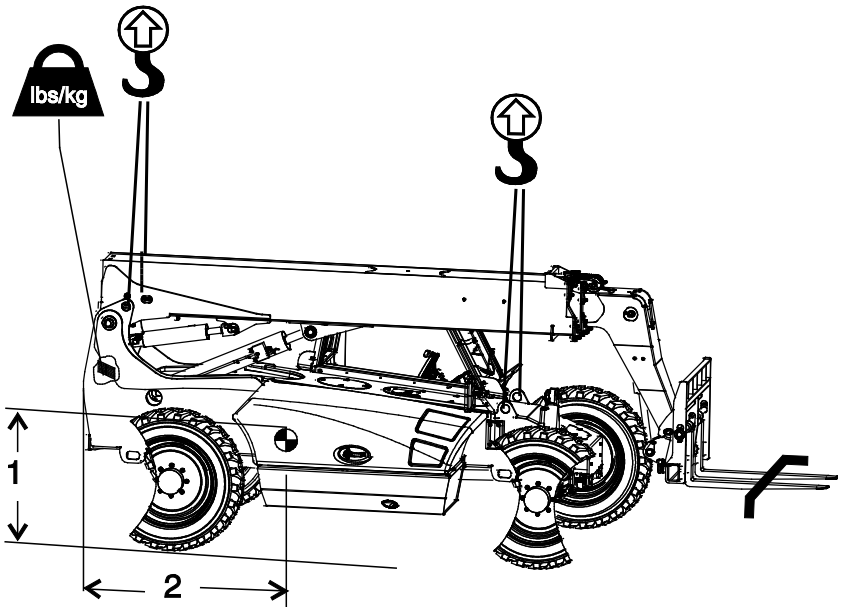
Déterminer le centre de gravité de la machine en utilisant l'illustration de cette page.

Retirer tous les éléments non fixés de la machine.

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 | | |
|---|---|---|
| 1 | Axe Y | 47 po<br>1,2 m |
| 2 | Axe X | 98 po<br>2,5 m |





## Observer et respecter les consignes suivantes :

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

## Légende des symboles d’entretien

Les symboles suivants sont utilisés dans ce manuel pour indiquer l’objet des instructions. Lorsqu’un ou plusieurs de ces symboles apparaissent au début d’une procédure d’entretien, la signification est la suivante :



Indique que des outils seront requis pour effectuer la procédure.



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



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

## Niveau d’huile du moteur



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

Remarque : vérifier le niveau d’huile lorsque le moteur est éteint.

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

| **Moteur Deutz TD2.9 ROW** | |
|---|---|
| Type d’huile | 15W-40 |
| **Moteur Deutz TD2.9 Tier 4** | |
| Type d’huile | Huile à faible teneur en cendres API CJ-4 15W-40 |

# Entretien

## Niveau d’huile de transmission



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

Remarque : vérifier la jauge de niveau d’huile avec le moteur tournant au ralenti (1 100 tr/min) et l’huile à la température de fonctionnement (180 - 200 °F / 82 - 93 °C). Ajouter de l’huile si nécessaire.

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

| **Dana Transmission T12000** | |
|---|---|
| Type d’huile | Chevron Ursa 10W |

## Caractéristiques du carburant diesel



Pour être satisfaisantes, les performances du moteur dépendent de l’utilisation d’un carburant de bonne qualité. L’utilisation d’un carburant de bonne qualité assure la longévité du moteur et des niveaux d’émissions acceptables.

Les caractéristiques minimum du carburant diesel pour chaque moteur sont indiquées ci-dessous.

| **Moteur Deutz TD2.9 ROW** | |
|---|---|
| Type de carburant | Diesel à basse teneur en soufre (LSD) |
| **Moteur Deutz TD2.9 Tier 4** | |
| Type de carburant | Diesel à très basse teneur en soufre (ULSD) |

## 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 le moteur est arrêté, que le châssis est de niveau et que la flèche 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 être à moitié 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 |

## 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.

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

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

1 Porter des vêtements et des lunettes de protection.

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

3 S’assurer que les supports de retenue de la batterie 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

## Rétroviseurs et système d’alerte de proximité arrière



L’entretien des systèmes d’aide visuelle indirects est indispensable pour garantir la visibilité sur le lieu de travail.

1 Inspecter visuellement tous les rétroviseurs, le module de LED monté sur la colonne de direction avec l’alarme et le capteur de proximité monté à l’arrière (le cas échéant) pour s’assurer qu’ils fonctionnent correctement et qu’ils sont propres et exempts de débris.

## Niveau du liquide de refroidissement du moteur



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

### Moteurs Deutz :

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

⊙ Résultat : le niveau de liquide doit être au repère FULL (plein) ou visible dans le regard.

| Caractéristique du liquide de refroidissement | Liquide de refroidissement longue durée (ELC) |
|---|---|

## Pression des pneus



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

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

⚠ Risques de blessures corporelles. Un pneu surgonflé risque d’exploser et de provoquer des blessures graves, voire mortelles.

Remarque : cette procédure n’est pas requise sur des machines équipées de pneus remplis de mousse.

1 Vérifier chaque pneu à l’aide d’un manomètre à air. Regonfler si nécessaire.

| **Pression des pneus** | | |
|---|---|---|
| 14,00 x 24 Pneus | 62 psi | 4,3 bar |
| 14,00 x 28 (360/85-28) Pneus | 72 psi | 5,0 bar |
| Pression des pneus Rock Lug | 62 psi | 4,3 bar |

## Vidange du séparateur eau/carburant

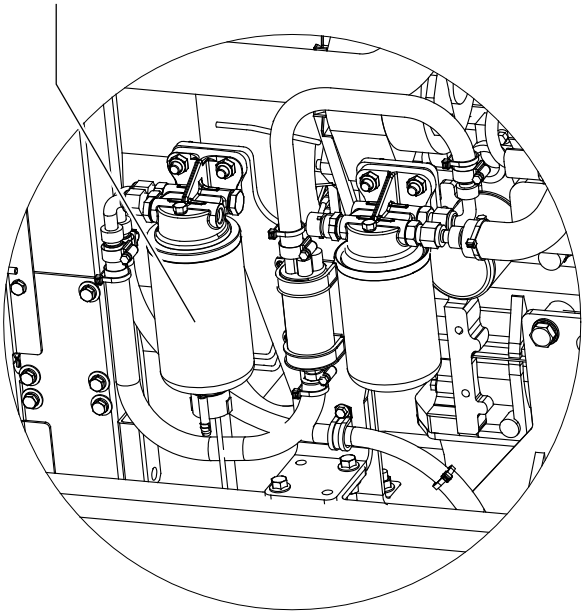
L’entretien du filtre à carburant/séparateur d’eau est essentiel au bon fonctionnement du moteur. Ne pas appliquer cette procédure peut réduire les performances du moteur et/ou entraîner des difficultés de démarrage, ce qui peut, à long terme, endommager certains composants. Dans un environnement extrêmement salissant, il peut s’avérer nécessaire de réaliser cette procédure plus souvent.

Risque d’explosion et d’incendie. Les carburants moteur sont combustibles. Réaliser cette procédure dans un endroit ouvert et bien ventilé loin de toute source de chaleur. Un extincteur conforme aux normes de sécurité doit toujours être à portée de main.

Remarque : exécuter cette procédure avec le moteur éteint.

1 Localiser le filtre à carburant/séparateur d’eau et desserrer le bouchon à évents au niveau de la tête du filtre à carburant/séparateur d’eau.

filtre à carburant/séparateur d’eau



2 Desserrer le bouchon de vidange situé au fond de la cuve. Vidanger l’eau dans un récipient approprié jusqu’à ce que le carburant apparaisse. Serrer immédiatement le bouchon de vidange.

3 Resserrer le bouchon à évents et nettoyer les projections et les surfaces mouillées.

4 Resserrer le bouchon de vidange. Serrer le bouchon à 14,2 po-lb/1,6 Nm.

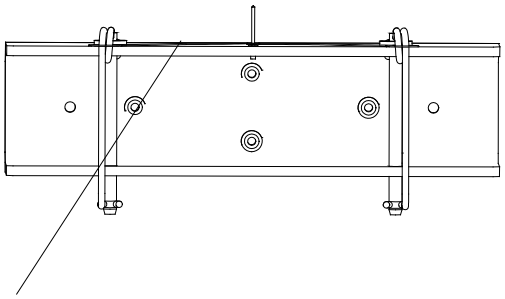
# Entretien

## Cale de sécurité pour tige de vérin

Avant toute procédure d’entretien ou de réparation sous une flèche relevée, installer la cale de sécurité fournie.

**⚠ATTENTION** Risque d’écrasement Le vérin peut tomber s’il n’est pas correctement soutenu.

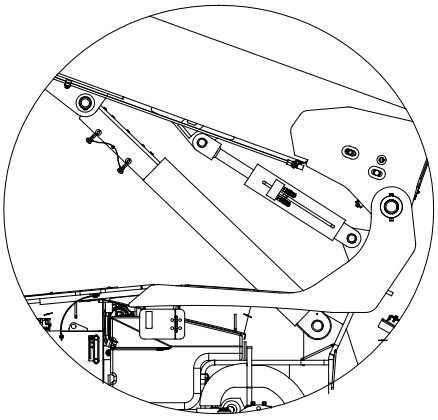
1 À l’aide d’une clé mixte 9/16, retirer les deux fixations retenant la cale de sécurité (A) à l’arrière de la cabine et retirer la cale.



Cale de sécurité

2 Retirer les étriers retenant les goupilles à la cale et retirer les goupilles de la cale.

3 Installer la cale de sécurité sur la tige du vérin de levage. Positionner correctement la cale sur le vérin comme illustré sur la figure ci-dessous. Fixer la cale au vérin à l’aide des goupilles de verrouillage et des étriers de l’étape 1.



## 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.

Respecter toutes les réglementations locales et officielles en vigueur relatives à la mise au rebut et le démantèlement de la machine à la fin de sa durée de vie. Se reporter au manuel d’entretien Genie correspondant pour plus d’informations.

# Accessoires

## ⚠ Risques liés à la nacelle

### Sécurité de la zone de travail

N'utiliser le chariot télescopique pour lever des personnes que s'il n'existe aucune autre alternative pratique. Si un chariot télescopique doit être utilisé pour lever des personnes, prendre les mesures de protection suivantes des occupants.

Utiliser uniquement une nacelle de transport de personnes approuvée par Genie conforme aux exigences de conception de la norme ANSI/ITSDF B56.6.



Ne pas lever du personnel avec un chariot télescopique s'il n'est pas équipé d'une nacelle approuvée.

L'utilisateur ou l'employeur et l'opérateur doivent par ailleurs se renseigner sur, et respecter, toutes les consignes, réglementations et normes du site de travail, locales, nationales, provinciales ou fédérales en vigueur liées à l'utilisation du chariot télescopique avec une nacelle.

Lire, comprendre et respecter tous les avertissements et les instructions fournis avec l'accessoire approuvé pour le levage de personnes.

L'opérateur et les occupants de la nacelle doivent être informés des risques spécifiques associés à l'utilisation du chariot télescopique avec la nacelle, et prendre toutes les mesures, y compris celles fournies par l'utilisateur ou l'employeur, pour les éviter.

Toujours effectuer un contrôle avant mise en route de la nacelle, conformément aux instructions du fabricant, avant utilisation.

Si la nacelle 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.

Ne pas modifier la nacelle sans l'accord préalable écrit de Genie et du fabricant de la nacelle.

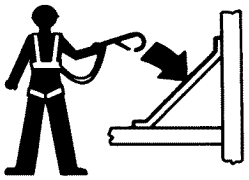
Ne pas utiliser le chariot télescopique avec une nacelle arrimée à d'autres fins que celle de positionner du personnel, avec outils, matériel et équipement.

Fournir un dispositif de protection en hauteur si les conditions d'utilisation l'exigent.

### Occupant de la nacelle

### Protection contre les chutes

Tous les occupants de la nacelle doivent porter des équipements personnels de protection contre les chutes (Personal fall protection equipment - PFPE).



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

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

# Accessoires

## Dans la nacelle

Sauf autorisation spéciale de Genie, ne pas transporter de matériel directement sur les rampes de la nacelle.

S'assurer que des précautions ont été prises pour empêcher le matériel et les outils de tomber de la nacelle.



Prendre garde aux risques d'écrasement en saisissant la rampe de sécurité de la nacelle. Pendant le déplacement de la nacelle, les occupants doivent garder toutes les parties de leur corps à l'intérieur des rampes de 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 entrer dans la nacelle ou la quitter tant qu'elle n'est pas en position repliée et sur une surface plane.

Les occupants ne doivent pas monter sur une partie du chariot télescopique pour tenter d'entrer dans la nacelle ou de la quitter.



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

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



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

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

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

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.

Maintenir le plancher de la nacelle exempt de débris.

Ne jamais utiliser d'échelle, de boîte, de marchepied, de planche ou d'objets similaires sur la nacelle pour en augmenter la portée.

S'assurer que les équipements personnels de protection contre les chutes requis, tels que les rampes de sécurité et un harnais complet avec longe de sécurité, sont en place et correctement utilisés.

Utiliser les mains courantes pour maintenir l'équilibre pendant le déplacement de la nacelle.

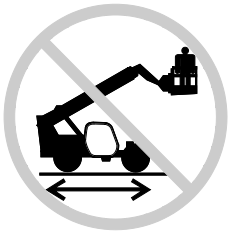
Ne pas augmenter la surface d'exposition de la charge ou de la nacelle. Plus la surface exposée au vent est grande, moins la machine est stable.

# Accessoires

## Utilisation du chariot télescopique

S'assurer que la nacelle est solidement arrimée au chariot télescopique, au chariot de levage et aux fourches.

S'assurer que le chariot de levage et les fourches sont verrouillés pour éviter qu'ils ne pivotent librement.



Ne pas conduire le chariot télescopique lorsque des personnes se trouvent dans la nacelle.

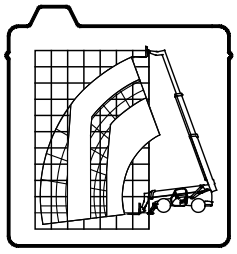
Toujours abaisser complètement la nacelle et demander à ses occupants de la quitter avant de conduire le chariot télescopique.

Avant de lever du personnel, marquer la zone pour signaler des travaux par du personnel en hauteur.

Avant de lever du personnel, les occupants de la nacelle et l'opérateur du chariot télescopique doivent définir un moyen de communication pour le positionnement de la nacelle.

S'assurer que les opérateurs d'autres machines en hauteur et au sol sont conscients de la présence de la machine.

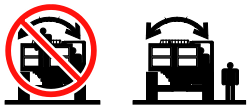
## Levage de personnel



Le poids des occupants et du matériel ne doit en aucun cas dépasser la capacité maximum de la nacelle. Répartir les charges uniformément sur le plancher de la nacelle..

Le poids total de la nacelle, de la charge et du personnel ne doit pas dépasser un tiers de la capacité au centre de gravité correspondant (60 cm), comme indiqué dans les tableaux des capacités de charge du chariot télescopique sur lequel la nacelle est utilisée.

S'assurer que la trajectoire de la nacelle est dégagée de toute obstruction, telle que des panneaux de rangement, échafaudages, obstacles en hauteur et câbles électriques.



Ne pas mettre la machine à niveau à l'aide de la fonction d'oscillation de la structure lorsque la nacelle est occupée.



S'assurer que la nacelle est horizontale avant de la lever, et ne pas incliner la nacelle vers l'avant ou vers l'arrière lorsque la nacelle occupée est levée.

Toujours abaisser les stabilisateurs (le cas échéant) avant de lever du personnel.

# Accessoires

Tenir toute personne à proximité à l’écart pendant l’utilisation.

Ne pas placer la flèche ou la nacelle contre une structure pour stabiliser la nacelle ou soutenir la structure.

Ne pas utiliser les commandes pour dégager la nacelle 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.



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

S’assurer que la trajectoire de la nacelle est dégagée de toute obstruction, telle que des panneaux de rangement, échafaudages, obstacles en hauteur et câbles électriques.

Ne pas laisser le personnel ou les personnes à proximité manipuler ou utiliser la machine depuis la cabine lorsque des personnes se trouvent dans la nacelle, sauf en cas d’urgence ou lorsque les occupants de la nacelle le demandent.

Toujours lever ou abaisser le personnel en douceur et avec précaution, et à sa demande uniquement.

## Instructions d’utilisation

## Protection contre les chutes

Lire, comprendre et respecter l’ensemble des consignes, normes et réglementations du site de travail, locales, nationales, fédérales et provinciales liées à l’utilisation d’une nacelle de transport de personnes arrimée à un chariot télescopique ( (aux États-Unis et au Canada, se reporter aux normes ANSI/ITSDF B56.6 et CSA B335).).

Si des consignes de sécurité sont fournies avec la nacelle de transport de personnes, veiller à en placer un exemplaire dans la cabine et dans la nacelle, si elles sont équipées d’un porte-documents.

Délimiter un périmètre de sécurité autour de la zone pour signaler des travaux par du personnel en hauteur. S’assurer que la zone située sous la nacelle est dégagée.

S’assurer que le chariot télescopique est sur une surface ferme et plane capable de supporter toutes les forces imposées par la machine.

Avec la nacelle vide, simuler un levage avec le guide de manœuvre désigné se trouvant au sol comme observateur afin de garantir une amplitude du chariot télescopique et des dégagements de l’accessoire adéquats et de s’assurer que le mécanisme de levage du chariot télescopique fonctionne sans à-coups.

# Accessoires

## Installation et arrimage de la nacelle

Centrer la nacelle sur le chariot télescopique.

Arrimer correctement la nacelle au chariot télescopique conformément aux instructions du fabricant.

S'assurer que les fourches soutenant la nacelle sont bien fixées pour empêcher qu'elles ne pivotent vers l'avant.

Si la nacelle est montée sur un accessoire rotatif, centrer la rotation de l'accessoire puis désactiver la fonction de rotation de ce dernier.

Mettre la nacelle à niveau latéralement (fonction d'oscillation de la structure) et longitudinalement (fonction d'inclinaison de l'accessoire).

## Entrée, occupation et sortie de la nacelle

Maintenir un contact en trois points lors de l'entrée dans ou de la sortie de la nacelle.

N'entrer dans la nacelle ou ne la quitter que lorsqu'elle se trouve au sol.

N'entrer dans la nacelle ou ne la quitter qu'aux emplacements d'entrée et de sortie spécifiés.

Fermer et verrouiller le portillon ou les rampes d'accès avant de demander à être levé.

Attacher les équipements PFPE au point d'ancrage de la longe de sécurité prévu à cet effet.

Les occupants doivent utiliser la rampe de sécurité pour se stabiliser pendant le déplacement. Prendre garde aux risques d'écrasement en saisissant la rampe de sécurité de la nacelle.

## Relevage et abaissement de la nacelle

Serrer le frein de stationnement et mettre la transmission au point mort.

Modèles avec stabilisateurs : abaisser les stabilisateurs.

Ne laisser le personnel entrer dans la nacelle ou la quitter que lorsqu'elle se trouve au sol.

Définir et maintenir un moyen de communication avec les occupants.

Ne déplacer la nacelle qu'à la demande d'un seul occupant désigné. Ne jamais incliner la nacelle vers l'avant ou vers l'arrière ni tenter de mettre la machine à niveau lorsque la nacelle est occupée.

Faire retentir l'avertisseur pour alerter les occupants avant de lever ou d'abaisser la nacelle.

Déplacer la nacelle lentement, en douceur et avec précaution.

N'approcher les mains et les pieds d'aucune autre commande que celles utilisées.

Lorsque la nacelle est occupée, l'opérateur du chariot télescopique doit rester assis dans la cabine avec une vue directe des occupants.

# Accessoires

## ⚠ Risques liés aux charges suspendues

### Sécurité de la zone de travail

### Sécurité générale

Ne pas lever une charge suspendue sans avoir d'abord compris les consignes, normes et réglementations locales, nationales, provinciales ou fédérales liées à cette activité. Aux États-Unis, les exigences en la matière sont définies dans la norme ANSI/ITSDF B56.6 et la réglementation OSHA 29 CFR 1926.1400-1442. D'autres règles, normes et réglementations peuvent s'appliquer. Une formation supplémentaire peut être requise.

Si un chariot télescopique doit être utilisé pour transporter une charge suspendue, prendre les mesures de protection suivantes de l'opérateur.

Lire, comprendre et respecter tous les avertissements et les instructions fournis avec l'accessoire approuvé pour le transport de charges suspendues.

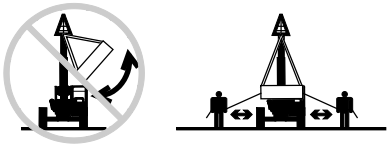
Seuls des accessoires de conception correcte, testés et approuvés, les points de levage spécifiés et des accessoires de levage doivent être utilisés pour soutenir une charge suspendue.

Les tableaux des capacités de charge du chariot télescopique sont conçus pour des charges dont le centre de gravité est fixe. Une charge suspendue se déplaçant, le centre de gravité peut changer. Par conséquent, faire preuve d'une extrême prudence lors du transport et du levage, ou de la dépose, de la charge pour limiter au maximum le risque de déplacement de la charge.

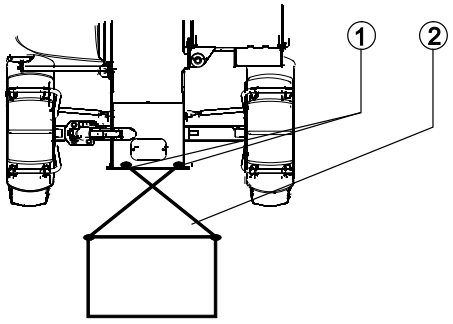
Un point de levage unique pour la jumelle de remorquage est conçu pour la capacité de levage maximale indiquée dans le tableau des capacités de charge. Il peut être utilisé comme seul point de levage ou les deux points de levage peuvent être utilisés pour suspendre une charge. Ne jamais dépasser la capacité maximale indiquée dans le tableau des capacités de charge que ce soit avec un ou deux points de levage.

### Risques de renversement

Ne pas lever une charge suspendue sans le tableau des capacités de charge lisible correspondant à la combinaison accessoire/chariot télescopique utilisée.



Ne pas laisser la charge se balancer. Toujours attacher correctement les charges pour en restreindre les mouvements.




1 Points d'arrimage - GTH-636, GTH-844
2 Attaches croisées

# Accessoires

En plus du personnel au sol, les deux points d'arrimage du châssis à l'avant de la machine peuvent être utilisés pour stabiliser plus facilement la charge de l'extérieur. Toujours croiser les attaches aux côtés opposés de la charge pour en limiter le mouvement. La conduite sur des pentes et les démarrages, arrêts et virages soudains peuvent faire balancer la charge et présenter un danger si elle n'est pas stabilisée de façon externe.

Attacher la charge uniquement avec des éléments d'arrimage capables de résister aux charges prévues. Ne pas utiliser d'attaches endommagées. Toujours retirer les attaches avant de placer une charge suspendue.

Toujours protéger les attaches contre les frottements et tout endommagement.

Maintenir la flèche rétractée autant que possible.

Ne pas lever de charges suspendues lorsque la vitesse du vent peut présenter un risque.

Déplacer la charge progressivement et le plus lentement possible pour éviter de la faire basculer.

Maintenir la partie lourde de la charge le plus près possible de l'accessoire.

Ne jamais traîner ou tirer une charge latéralement.

Toujours lever une charge verticalement. Ne pas la tirer horizontalement car cela pourrait la faire basculer de façon excessive.

Le poids de toutes les fixations (élingues, manilles, etc.) doit être pris en compte dans le poids de la charge.

Identifier les points de levage appropriés de la charge, en tenant compte du centre de gravité et de la stabilité de la charge.

Ne pas tenter d'utiliser la fonction de mise à niveau de la structure du chariot télescopique pour compenser le balancement de la charge ou pour régler la charge lorsqu'elle est levée.

Ne pas tenter de déplacer des charges fixes ou entravées.

Ne pas laisser le chariot télescopique sans surveillance lorsqu'une charge y est suspendue.

Maintenir la flèche et la charge aussi basses que possible tout en préservant la visibilité dans la direction de déplacement. Ne pas dépasser la vitesse au pas (2 mph / 3,2 km/h) avec une charge suspendue.

Démarrer, se déplacer, tourner et s'arrêter lentement pour éviter que la charge ne devienne instable ou ne se balance

Ne pas utiliser les commandes pour repositionner la charge en cours de déplacement. Ralentir progressivement jusqu'à l'arrêt complet avant de tenter de repositionner la charge.

Ne pas tenter de rouler en travers de pentes ; cela déplacerait le centre de gravité vers la ligne de basculement et réduirait la stabilité.

Toujours monter ou descendre des pentes avec une extrême prudence étant donné que le centre de gravité se déplace vers la ligne de basculement, réduisant la stabilité.

Ne pas se garer sur une pente.

## Risques de chute

Ne pas lever ou suspendre du personnel.

# Accessoires

## Risques de collision

S’assurer qu’aucun obstacle ne se trouve à proximité de la charge avant de la lever.

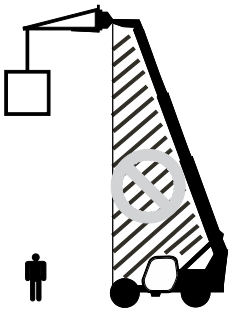
En cas de mauvaise visibilité, à proximité ou au niveau de l’emplacement de dépose, l’opérateur doit utiliser d’autres moyens pour lever la charge en toute sécurité, comme un guide de manœuvre qualifié.

Les guides de manœuvre doivent rester constamment en communication (verbale ou manuelle) et en contact visuel avec l’opérateur.

## Risques d’écrasement

Ne jamais laisser le guide de manœuvre se placer entre la charge suspendue et un autre objet (tel que le chariot télescopique lui-même).

## Risques de chute d’objets



Ne pas lever la charge dans la zone de chute indiquée.

Ne pas utiliser la machine si des personnes se trouvent sous la charge ou dans la zone de chute.

Ne pas suspendre de charges avec des élingues ou des chaînes fixées aux fourches ou à leur chariot.

Éviter de lever des charges inégales.

Toujours regarder si des personnes risquent de marcher sous la charge et les avertir avant qu’elles ne le fassent.

## Levage d’une charge suspendue

S’assurer que le point de dépose est à niveau et peut soutenir la charge en toute sécurité.

Arrimer correctement l’accessoire au chariot télescopique.

Mettre la structure du chariot télescopique à niveau.

Fixer la charge comme spécifié dans les réglementations OSHA 29 CFR 1926.1401, 1926.1404 et 1926.1425, en maintenant la partie la plus lourde de la charge aussi près que possible de l’accessoire.

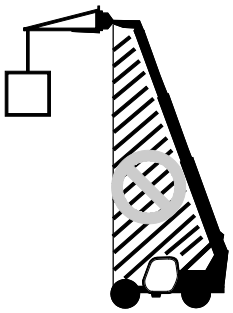
Attacher la charge pour en restreindre les mouvements.

Se faire aider d’un guide de manœuvre pour lever la charge en cas de mauvaise visibilité du point d’opération.

Veiller à maintenir une communication et un contact visuel permanents avec le guide de manœuvre.

La flèche étant rétractée autant que possible, relever la flèche et la charge lentement et progressivement en veillant à maintenir la charge et la flèche le plus près possible du sol.

Veiller à déplacer la flèche et la charge le plus lentement possible pour éviter de faire basculer la charge.



# Accessoires

## Déplacement

S’assurer que la trajectoire de déplacement est à niveau et capable de supporter le chariot télescopique et sa charge.

Maintenir la flèche, et la charge, aussi basses que possible tout en préservant la visibilité dans la direction de déplacement.

Se faire aider d’un guide de manœuvre pour se déplacer en cas de mauvaise visibilité dans la direction de déplacement.

Risque d’écrasement ou de collision. Veiller à maintenir une communication et un contact visuel permanents avec le guide de manœuvre.

Ne régler la charge qu’après avoir complètement arrêté le chariot télescopique.

Démarrer, s’arrêter, se déplacer et tourner lentement pour éviter que la charge ne devienne instable ou ne se balance.

Ne pas dépasser la vitesse au pas (<2 mph/3,2 km/h).

## Dépose de la charge

Se faire aider d’un guide de manœuvre pour déposer la charge en cas de mauvaise visibilité du point d’opération.

Veiller à maintenir une communication et un contact visuel permanents avec le guide de manœuvre.

S’arrêter complètement près du point de dépose.

Modèles avec stabilisateurs : abaisser les stabilisateurs.

Serrer le frein de stationnement et mettre la transmission au point mort.

Placer la charge, lentement et progressivement, au-dessus du point de dépose et l’abaisser jusqu’à ce qu’elle soit soutenue de façon sûre.

Une fois la charge déposée, continuer d’abaisser la flèche jusqu’à ce que les fixations et les attaches puissent être retirées.

# Accessoires

## Guide de manœuvre (réglementation 1926.1419)

Selon la réglementation OSHA CFR 1926.1419, un guide de manœuvre est requis :

Lorsque l’opérateur dispose d’une mauvaise visibilité du point d’opération, c’est-à-dire la zone de déplacement de la charge ou la zone à proximité ou au niveau de l’emplacement de dépose.

En cas de mauvaise visibilité dans la direction de déplacement pendant le déplacement de l’équipement.

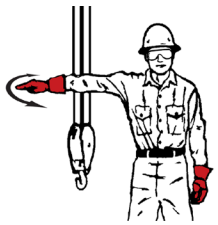
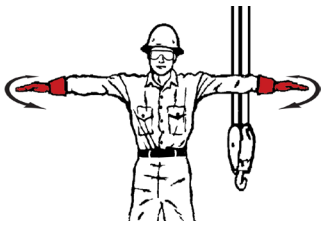
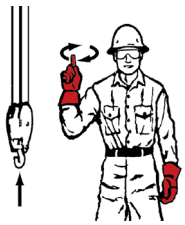
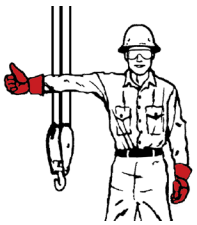
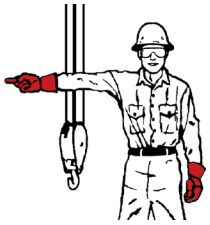
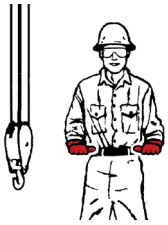
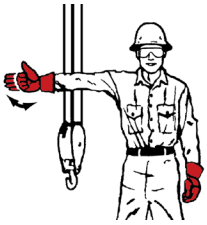
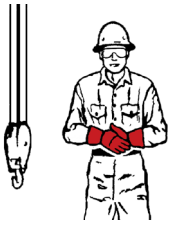
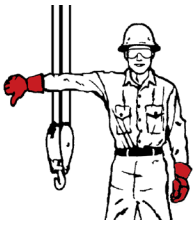
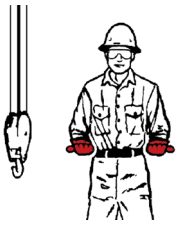
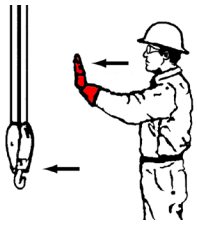
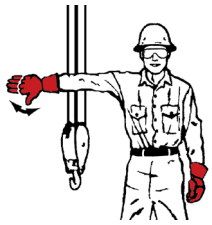
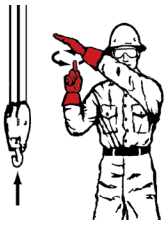
Si l’opérateur ou la personne qui manipule la charge estime que cela est nécessaire en raison de préoccupations de sécurité spécifiques au site.

Les guides de manœuvre doivent rester constamment en communication (verbale ou manuelle) et en contact visuel avec l’opérateur.

Lors de l’utilisation de signaux manuels, suivre les exigences en la matière définies dans les réglementations OSHA CFR 1926.1419-1926.1422.

Le tableau de signaux manuels ci-dessous peut être utilisé à la place de la Méthode standard de l’Annexe A, alinéa CC de la réglementation OSHA CFR 1926.

# Accessoires

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  ARRÊTER. Le bras est tendu à l'horizontale vers le côté, paume vers le bas, et balancé d'avant en arrière. |  ARRÊT D'URGENCE. Les deux bras sont tendus à l'horizontale vers le côté, paumes vers le bas, et balancés d'avant en arrière. | |  LEVER LA CHARGE. Partie supérieure du bras étendue vers le côté, avant-bras et index pointant vers le haut, la main et le doigt font de petits cercles. |  RELEVER LA FLÈCHE. Bras tendu à l'horizontale vers le côté, le pouce pointe vers le haut avec les autres doigts repliés. |
|  PIVOTER. Bras tendu à l'horizontale, l'index pointe dans la direction dans laquelle faire pivoter la flèche. |  RÉTRACTER LA FLÈCHE TÉLESCOPIQUE. Mains placées devant au niveau de la taille, les pouces pointent l'un vers l'autre avec les autres doigts repliés. |  RELEVER LA FLÈCHE ET ABAISSER LA CHARGE. Bras tendu à l'horizontale vers le côté, pouce pointant vers le haut, les autres doigts s'ouvrent et se ferment pour indiquer de déplacer la charge. |  TOUT BLOQUER. Mains rassemblées sur le ventre. |  DESCENDRE LA CHARGE. Bras et index pointant vers le bas, la main et le doigt font de petits cercles. |
|  ABAISSER LA FLÈCHE. Bras tendu à l'horizontale vers le côté, le pouce pointe vers le bas avec les autres doigts repliés. |  ÉTENDRE LA FLÈCHE TÉLESCOPIQUE. Mains placées devant au niveau de la taille, les pouces pointent vers l'extérieur avec les autres doigts repliés. |  DÉPLACER LA MACHINE/LA TOUR. Tous les doigts pointant vers le haut, le bras est tendu à l'horizontale d'avant en arrière dans un mouvement de poussée dans la direction de déplacement. |  ABAISSER LA FLÈCHE ET RELEVER LA CHARGE. Bras tendu à l'horizontale vers le côté, pouce pointant vers le bas, les autres doigts s'ouvrent et se ferment pour indiquer de déplacer la charge. |  SE DÉPLACER LENTEMENT. Une main placée devant la main qui donne le signal d'action. |

# Accessoires

## ⚠ isques liés aux charges suspendues

Exigences relatives aux monteurs (réglementation OSHA CFR 1926.404)

Lorsque des employés sont en train d’accrocher, de décrocher ou de guider la charge, ou d’effectuer la connexion initiale d’une charge à un composant ou une structure et qu’ils se trouvent dans la zone de chute, tous les critères suivants doivent être respectés :

Le matériel levé doit être fixé pour empêcher tout déplacement imprévu. Seuls les accessoires de levage approuvés doivent être utilisés.

Des crochets à fermeture automatique ou équivalents doivent être utilisés. Exception : des crochets en « J » peuvent être utilisés sur les treillis en bois.

Le matériel doit être fixé par un monteur qualifié.

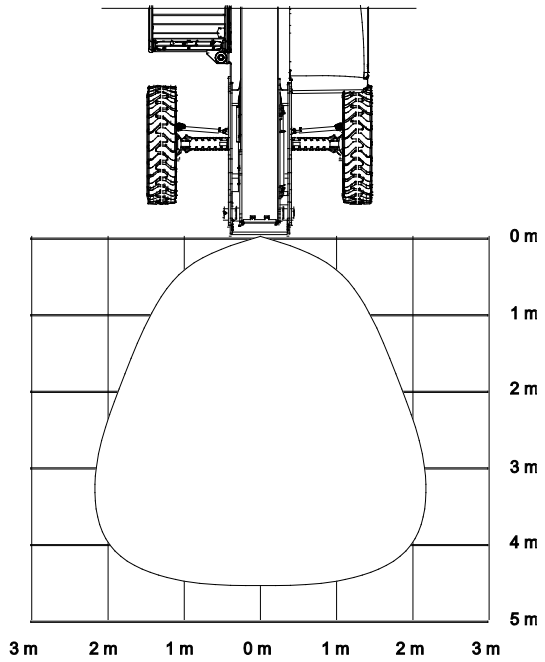
# Caractéristiques techniques

| GTH-636 | | |
|---|---|---|
| Hauteur, position repliée | 7 pi 10 po | 2,39 m |
| Longueur, position repliée, sans fourches | 17 pi 10 po | 5,44 m |
| Largeur, pneus standard | 7 pi 11 po | 2,41 m |
| Empattement | 10 pi 11 po | 3,33 m |
| Garde au sol, au centre | 1 pi 3 po | 38 cm |
| Garde au sol, essieu | 1 pi 5 po | 43 cm |
| Poids | 17 600 lb | 7 983 kg |
| Hauteur de travail de la fourche, maximum | 36 pi | 10,97 m |
| Portée horizontale maximum | 21 pi 11 po | 6,68 m |
| Portée verticale maximum | 1 pi 10 po | 56 cm |
| Capacité de levage, hauteur maximale avec centre de charge à 24 po/61 cm | 5 000 lb | 2 268 kg |
| Capacité de levage, portée maximale avec centre de charge à 24 po/61 cm | 1 500 lb | 680 kg |
| Capacité de levage maximum | 6 000 lb | 2 722 kg |
| **Vitesse de translation maximale, moteurs Deutz** | | |
| Transmission à trois vitesses | 18 mi/h | 29 km/h |
| Transmission à deux vitesses | 8 mi/h | 10,5 km/h |

| | | |
|---|---|---|
| Dimensions des pneus | | 13 x 28 |
| Rayon de braquage (extérieur), 2 roues directrices | 21 pi 1 po | 6,43 m |
| Rayon de braquage (extérieur), 4 roues directrices | 13 pi 4 po | 4,06 m |
| Mise à niveau de la structure (de chaque côté) | | 10 degrés |
| Capacité du réservoir de carburant | 27 gal | 102,2 litres |
| Pente maximum | | 50 % |
| Niveau sonore de l'avertisseur, valeur nominale du fabricant | | 113 dB |
| Niveau sonore de l'alarme de secours, valeur nominale du fabricant | | 107 dB |
| Niveau sonore de l'alarme de proximité arrière | | 80 dB |
| Niveau sonore du moniteur de caméra de recul, valeur nominale du fabricant | | 88 dB |
| Rayon maximum de détection du capteur de proximité arrière | 15 pi | 4,6 m |
| Vitesse maximale de marche arrière pour l'alerte de proximité arrière | 3 mi/h | 4,8 km/h |
| La hauteur minimale de détection du capteur de proximité arrière est de 3 pi/0,9 m | 2 pi | 0,6 m |
| **Informations relatives aux charges au sol** | | |
| Charge de roue maximum | 11 900 lb | 5 398 kg |
| Pression au sol pourvue | 150 psf | 8,8 kPa |

# Caractéristiques techniques

## Rayon du capteur de proximité arrière




| Valeurs horizontales | | | Valeurs verticales | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | 9.75 ft | 3 m | **8** | 16.25 ft | 5 m |
| **2** | 6.5 ft | 2 m | **9** | 13 ft | 4 m |
| **3** | 3.25 ft | 1 m | **10** | 9.75 ft | 3 m |
| **4** | 0 ft | 0 m | **11** | 6.25 ft | 2 m |
| **5** | 3.25 ft | 1 m | **12** | 3.25 ft | 1 m |
| **6** | 6.5 ft | 2 m | **13** | 0 ft | 0 m |
| **7** | 9.75 ft | 3 m | | | |

Rayon approximatif de détection. La hauteur minimale de détection du capteur de proximité arrière est de 0,6 m.

# Tableaux des capacités de charge

## Calculs sur site de la capacité de charge

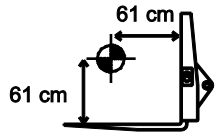
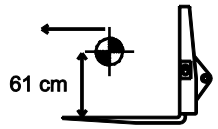
Toujours centrer la charge sur les fourches. Positionner la charge de façon à ce qu'elle soit complètement contre l'arrière de la structure des fourches. La longueur des fourches doit toujours correspondre à au moins 2/3 de la longueur de la charge.

Tous les tableaux des capacités de charge de chariot télescopique à fourches Genie sont basés sur un centre de gravité horizontal situé à 61 cm de la surface verticale avant du bras de fourche. Pour les charges avec un centre de gravité plus éloigné, se reporter au tableau et aux instructions ci-dessous pour déterminer la capacité de charge réduite pour une zone de charge spécifique. Noter que cela ne s'applique pas à un centre de gravité qui n'est pas centré entre les fourches ou à un centre de gravité vertical à plus de 61 cm de la surface supérieure de la dent de fourche. Maintenir la charge centrée sur le chariot des fourches.

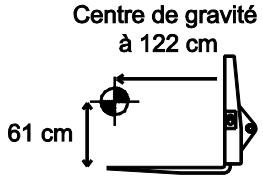
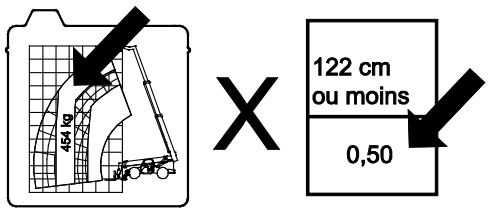
Pour calculer la nouvelle capacité de charge réduite avec un centre de gravité à plus des 61 cm standard, multiplier la capacité de la zone indiquée dans le tableau des capacités de charge par le facteur de réduction approprié fourni dans le tableau ci-dessous. Se reporter à l'exemple.

**Nouveau centre de gravité horizontal, mesuré depuis la surface verticale avant du bras de fourche**

| | 61 cm ou moins | 71 cm ou moins | 81 cm ou moins | 91 cm ou moins | 102 cm ou moins | 112 cm ou moins | 122 cm ou moins | 137 cm ou moins |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Facteur de réduction de capacité** | 1,00 | 0,86 | 0,75 | 0,67 | 0,60 | 0,55 | 0,50 | 0,44 |

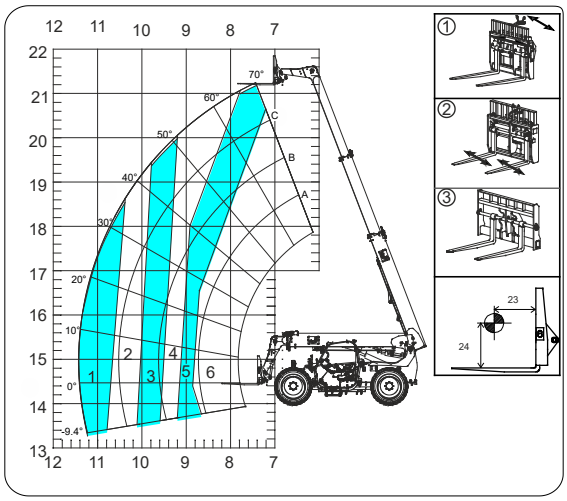
| Centre de gravité à 61 cm ou moins | Centre de gravité à plus de 61 cm |
|---|---|
| Utiliser tableau des capacités de charge | Multiplier facteur de réduction de capacité x charge nominale |
|  |  |

EXEMPLE

| Déterminer le centre de gravité | Charge nominale x Facteur de réduction de capacité = Charge nominale réduite |
|---|---|
|  |  |

# Tableaux des capacités de charge

## Chariot standard GTH-636, positionneur de fourches à déplacement latéral

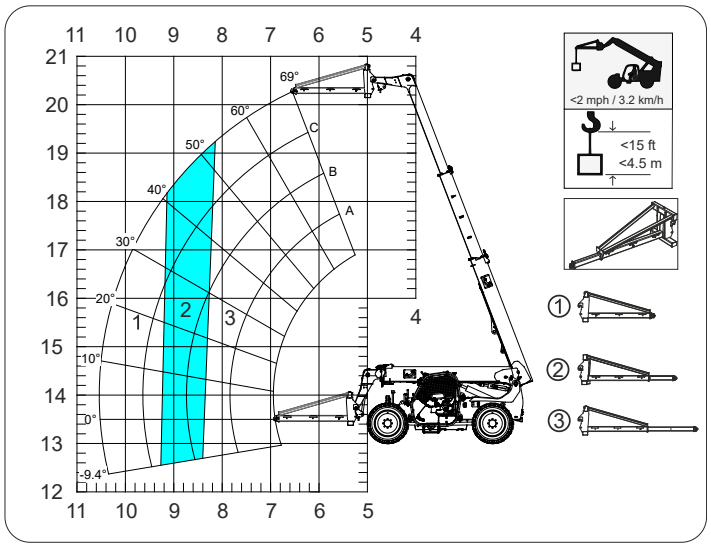



## Capacité de charge maximum

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | 1 500 lb | 680 kg | **2** | 2 000 lb | 907 kg |
| **3** | 3 000 lb | 1 360 kg | **4** | 4 000 lb | 1 814 kg |
| **5** | 5 000 lb | 2 286 kg | **6** | 6 000 lb | 2 722 kg |
| **Valeurs horizontales** | | | **Valeurs verticales** | | |
| **7** | 0 pi | 0 m | **13** | -5 pi | -1,52 m |
| **8** | 5 pi | 1,52 m | **14** | 0 pi | 0 m |
| **9** | 10 pi | 3,04 m | **15** | 5 pi | 1,52 m |
| **10** | 15 pi | 4,57 m | **16** | 10 pi | 3,04 m |
| **11** | 20 pi | 6,10 m | **17** | 15 pi | 4,57 m |
| **12** | 25 pi | 7,62 m | **18** | 20 pi | 6,10 m |
| | | | **19** | 25 pi | 7,62 m |
| | | | **20** | 30 pi | 9,14 m |
| | | | **21** | 35 pi | 10,67 m |
| | | | **22** | 40 pi | 12,20 m |
| | | | **23** | 24 po | 61 cm |
| | | | **24** | 24 po | 61 cm |

# Tableaux des capacités de charge

## GTH-636 – Tableau des capacités de charge, poutre en treillis ajustable



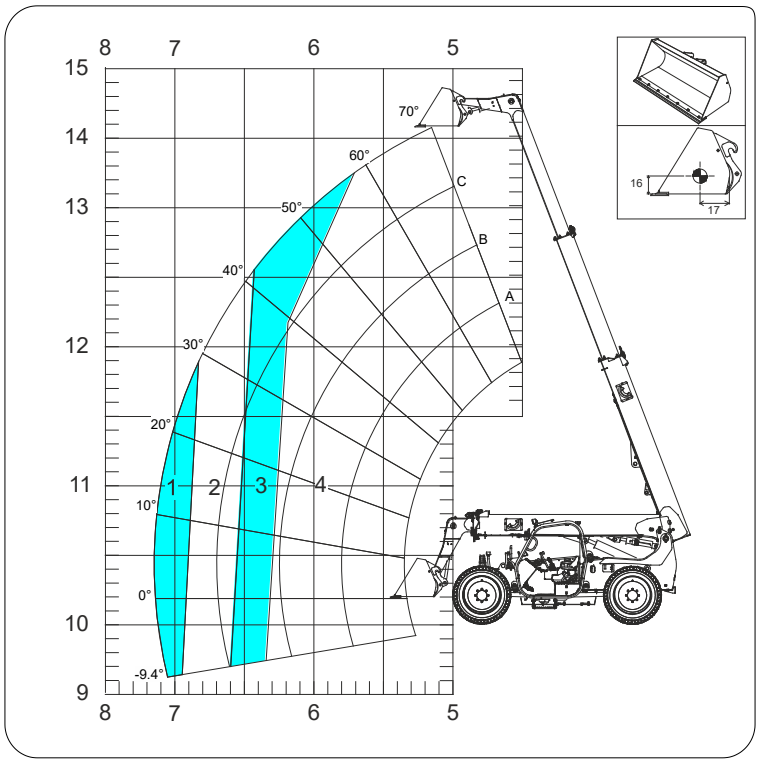

## Capacité de charge maximum

| Zone Values | Boom Position 1 | | Boom Position 2 | | Boom Position 3 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | 1 000 lb | 453 kg | 1 000 lb | 453 kg | 1 000 lb | 453 kg |
| **2** | 2 000 lb | 907 kg | 2 000 lb | 907 kg | 1 000 lb | 453 kg |
| **3** | 3 000 lb | 1 360 kg | 2 000 lb | 907 kg | 1 000 lb | 453 kg |

| **Valeurs horizontales** | | | **Valeurs verticales** | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **4** | -5 pi | -1,52 m | **12** | -5 pi | - 1,52 m |
| **5** | 0 pi | 0 m | **13** | 0 pi | 0 m |
| **6** | 5 pi | 1,52 m | **14** | 5 pi | 1,52 m |
| **7** | 10 pi | 3,0 m | **15** | 10 pi | 3,0 m |
| **8** | 15 pi | 4,57 m | **16** | 15 pi | 4,57 m |
| **9** | 20 pi | 6,10 m | **17** | 20 pi | 6,10 m |
| **10** | 25 pi | 7,62 m | **18** | 25 pi | 7,62 m |
| **11** | 30 pi | 9,14 m | **19** | 30 pi | 9,14 m |
| | | | **20** | 35 pi | 10,67 m |
| | | | **21** | 40 pi | 12,20 m |

# Tableaux des capacités de charge

## GTH-636 – Tableau des capacités de charge, godet

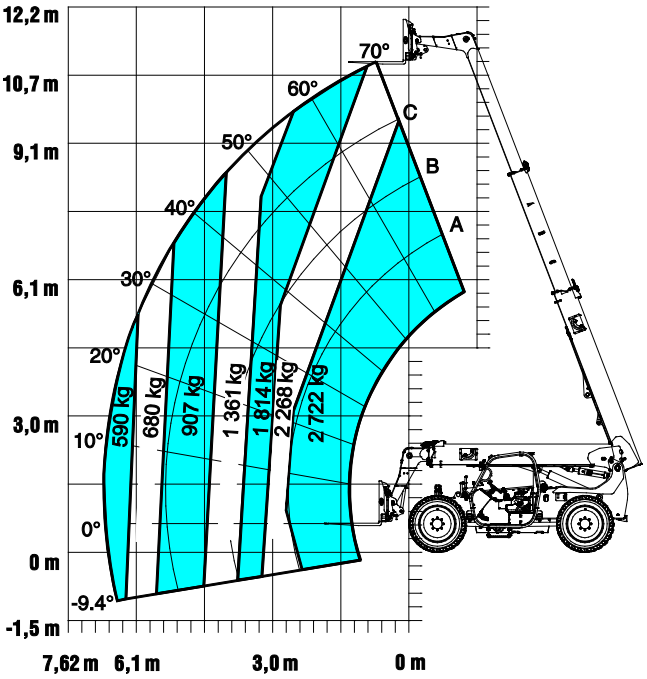



## Capacité de charge maximum

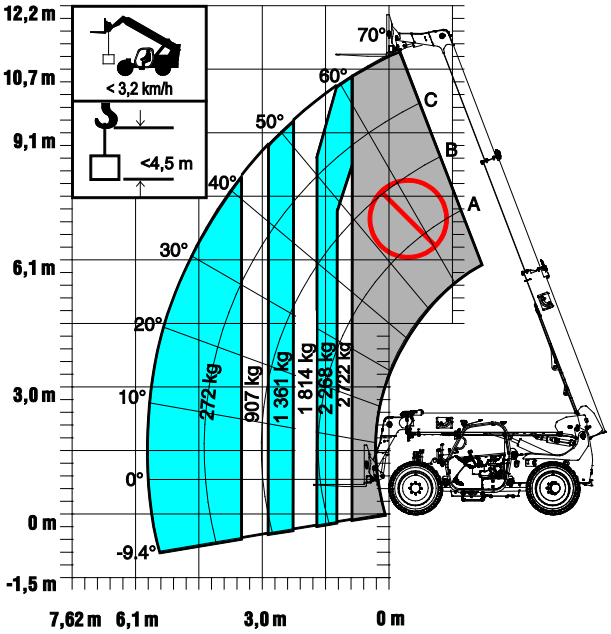
| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | 1 100 lb | 500 kg | **2** | 2 000 lb | 907 kg |
| **3** | 3 000 lb | 1 360 kg | **4** | 4 000 lb | 1 814 kg |
| **Valeurs horizontales** | | | **Valeurs verticales** | | |
| **5** | 0 pi | 0 m | **9** | -5 pi | -1,52 m |
| **6** | 10 pi | 3,0 m | **10** | 0 pi | 0 m |
| **7** | 20 pi | 6,1 m | **11** | 10 pi | 3,0 m |
| **8** | 25 pi | 7,62 m | **12** | 20 pi | 6,10 m |
| | | | **13** | 30 pi | 9,14 m |
| | | | **14** | 35 pi | 10,67 m |
| | | | **15** | 40 pi | 12,20 m |

# Tableaux des capacités de charge

## Chariot pivotant GTH-636

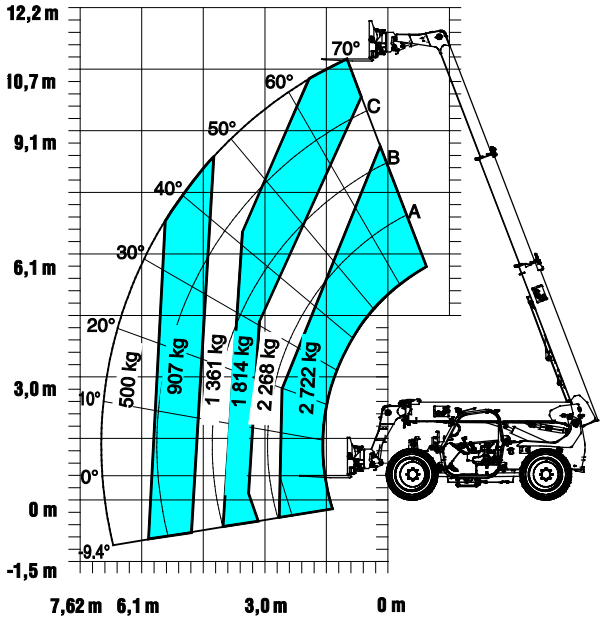



## Point de levage à raccord rapide GTH-636



# Tableaux des capacités de charge

## Chariot pivotant GTH-636



Distribué par :

www.genielift.com