

Manuel de l'opérateur

avec consignes d'entretien

Sixth Edition
Second Printing
Part No. 1000209FR

Z™-60/34

Important

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

Table des matières

Page

Règles de sécurité 1
Commandes 8
Légende 11
Contrôle avant mise en route 12
Entretien 14
Fonctions 18
Contrôle du lieu de travail 23
Instructions d'utilisation 24
Autocollants 30
Instructions de transport et de levage 34
Caractéristiques techniques 37

Comment nous contacter :

Site Internet : http://www.genielift.com
Adresse électronique : techpub@genieind.com

Copyright © 1993 par Genie Industries

Première édition : première impression, février 1993

Deuxième édition : troisième impression, septembre 1996

Troisième édition : sixième impression, novembre 2001

Quatrième édition : première impression, juillet 2002

Cinquième édition : deuxième impression, août 2004

Sixième édition : deuxième impression, juin 2005

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

♻ Imprimé sur papier recyclé L

Imprimé aux États-Unis

Règles de sécurité



Danger

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

Ne pas utiliser :

☑ 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 des machines).

☑ 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 être correctement formé à utiliser la machine en toute sécurité.

RÈGLES DE SÉCURITÉ

Risques d'électrocution

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



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

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

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

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

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

Ne pas utiliser la machine comme masse de soudage, sauf si elle est équipée du câble de soudage en option sur la nacelle et que celui-ci est correctement branché.

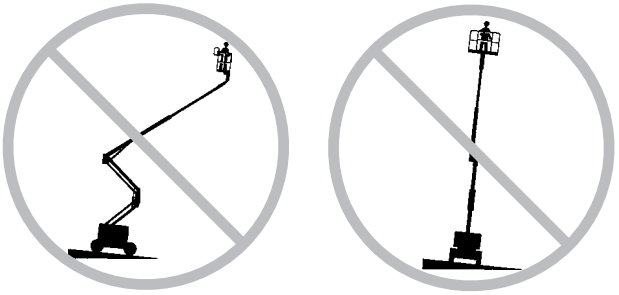
Risques de renversement

Le poids des occupants et du matériel ne doit en aucun cas dépasser la capacité maximum de la nacelle.

Capacité maximum de la nacelle	227 kg
Nombre maximum d'occupants	2

Le poids des options et des accessoires, tels que les berceaux de l'axe de support, berceaux de panneaux et postes à soudure, réduisent la capacité de charge nominale de la nacelle et doivent être pris en compte dans le poids total de la nacelle. Se reporter aux autocollants apposés sur les options.

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



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

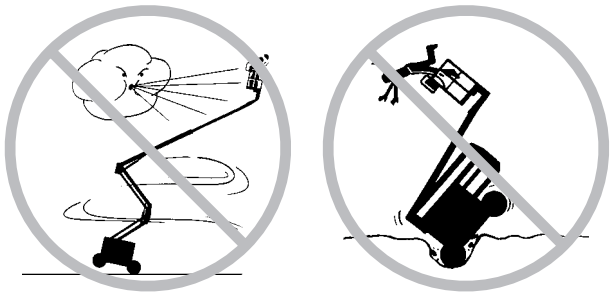
Si l'alarme de dévers retentit :
Ne pas étendre, ni faire pivoter ou lever la flèche au-dessus de l'horizontale. Amener la machine sur une surface ferme et plane avant de lever la nacelle. Si l'alarme de dévers retentit alors que la nacelle est levée, rentrer la flèche et abaisser la nacelle avec une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

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

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

Ne pas lever la flèche lorsque la vitesse du vent peut dépasser 12,5 m/s. Si la vitesse du vent est supérieure à 12,5 m/s lorsque la flèche est levée, abaisser la flèche et arrêter le fonctionnement de la machine.

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



Faire preuve d'une extrême prudence et rouler lentement en conduisant la machine en position repliée sur un terrain irrégulier, des débris, des surfaces meubles ou glissantes ou près de trous et de dévers.

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

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

Inclinaison longitudinale admissible maximum, position repliée, 2WD	
Contrepoids en montée	25 % (14°)
Contrepoids en descente	20 % (11°)
Inclinaison latérale	25 % (14°)
Inclinaison longitudinale admissible maximum, position repliée, 4WD	
Contrepoids en montée	40 % (22°)
Contrepoids en descente	30 % (17°)
Inclinaison latérale	25 % (14°)

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

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 de poids ou de caractéristique différents.

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

Force latérale maximum autorisée - ANSI et CSA
667 N

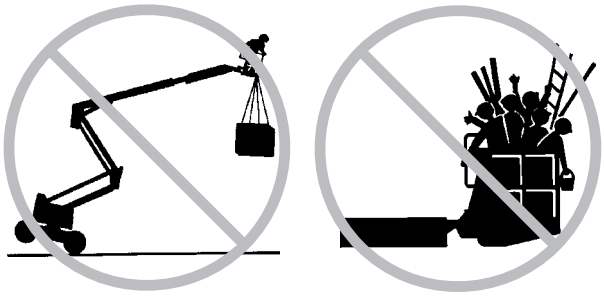
Force manuelle maximum autorisée - CE et Australie
400 N



RÈGLES DE SÉCURITÉ

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

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



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

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

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

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

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

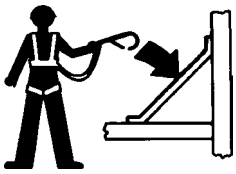
Ne pas pousser la machine ni aucun autre objet à l'aide de la flèche.

Ne pas toucher de structures attenantes avec la flèche.

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

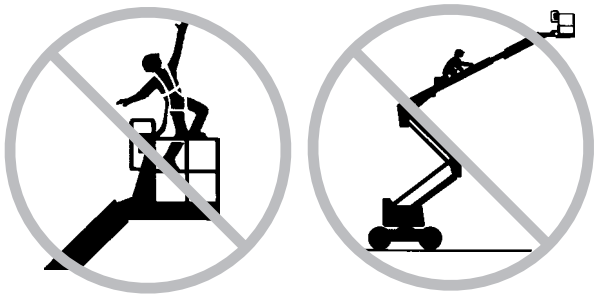
Ne pas placer de charges en dehors du périmètre de la nacelle.

Risques de chute



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

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



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

Maintenir le plancher de la nacelle exempt de débris.

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

Risques d'explosion et d'incendie

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

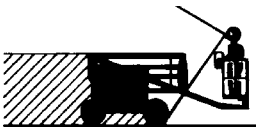
Ne pas faire le plein avec le moteur en marche.

Faire le plein et charger 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.

Risques de collision

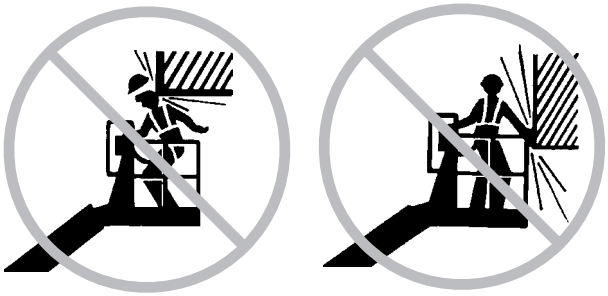


Tenir compte de la distance de visibilité réduite et des angles morts lors de la conduite ou de l'utilisation de la machine.

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

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

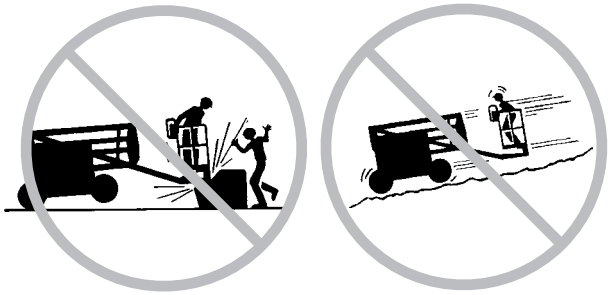
Contrôler si la zone de travail présente des obstacles en hauteur ou d'autres dangers potentiels.



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

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

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



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

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

Ne pas actionner la flèche dans le champ d'action d'une grue sauf si les commandes de celle-ci ont été verrouillées ou si des précautions ont été prises afin d'éviter toute collision éventuelle.

RÈGLES DE SÉCURITÉ

Risques d'endommagement de la machine

Ne pas utiliser une machine endommagée ou défectueuse.

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

S'assurer que l'entretien a été complètement effectué, comme indiqué dans ce manuel et le *Manuel d'entretien Genie Z-60/34.*

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

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

Risque d'endommagement des composants

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

Ne pas utiliser la machine comme masse de soudage, sauf si elle est équipée du câble de soudage en option sur la nacelle et que celui-ci est correctement branché.

Risques de blessures corporelles

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

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

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

Câble de soudage vers la nacelle (le cas échéant)

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

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

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

Brancher les câbles aux connecteurs verrouillables de la tourelle et de la nacelle.

Batteries

Risques de brûlures

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

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

Risque d'explosion

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

Risque d'électrocution

Éviter tout contact avec les bornes électriques.

Légende des autocollants

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



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

⚠ DANGER

⚠

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

⚠ AVERTISSEMENT

⚠

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

⚠ ATTENTION

⚠

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

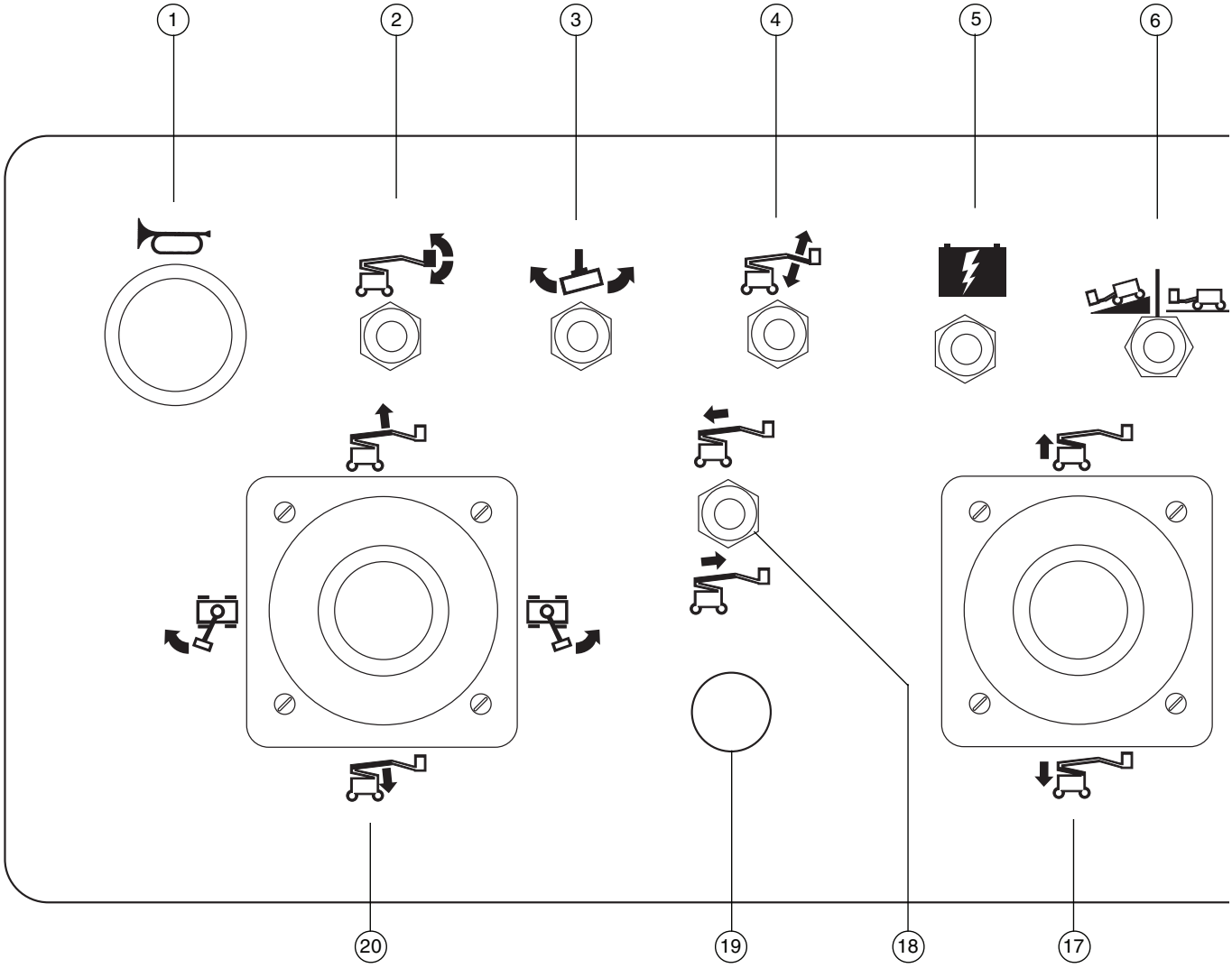
ATTENTION

Jaune sans symbole de mise en garde : indique la présence d'une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dommages matériels.

AVIS

Vert : fournit des informations relatives à l'utilisation ou l'entretien de la machine.

Commandes



Panneau de commandes de la nacelle

1 Bouton d'avertisseur

2 Interrupteur de mise à niveau de la nacelle

3 Interrupteur de rotation de la nacelle

4 Interrupteur de montée/descente du bras pendulaire

5 Interrupteur d'alimentation auxiliaire

6 Sélecteur de vitesse de translation

7 Interrupteur des bougies de préchauffage (option)

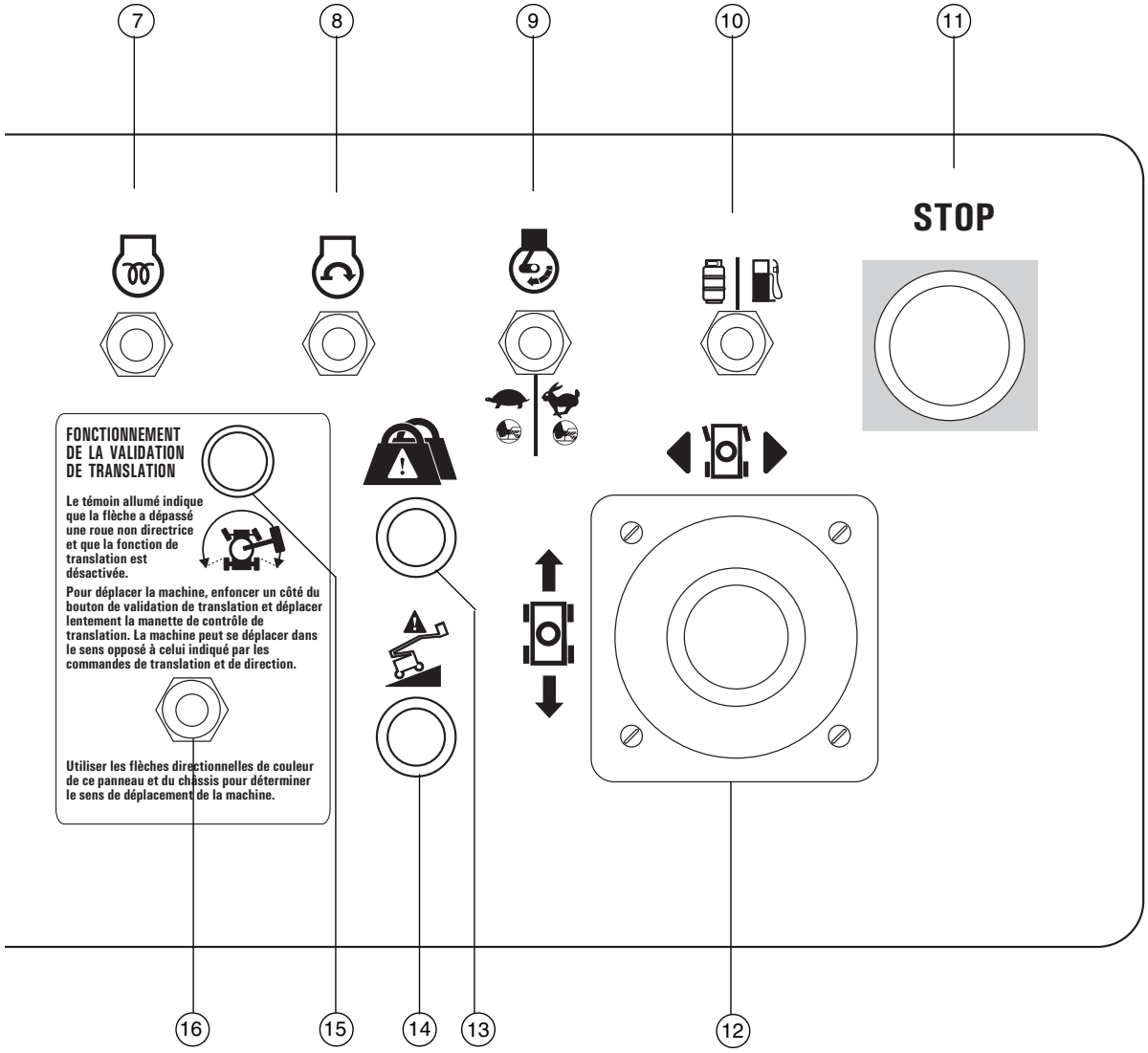
8 Interrupteur de démarrage du moteur

9 Sélecteur de régime moteur (tr/min)
- Symbole Tortue : grand ralenti
- Symbole Lièvre : ralenti accéléré

10 Modèles à essence/GPL : sélecteur essence/GPL

11 Bouton rouge d'arrêt d'urgence

COMMANDES



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

13 Témoin de surcharge de la nacelle (le cas échéant)

14 Témoin de machine inclinée (le cas échéant)

15 Témoin de validation de translation

16 Interrupteur de validation de translation

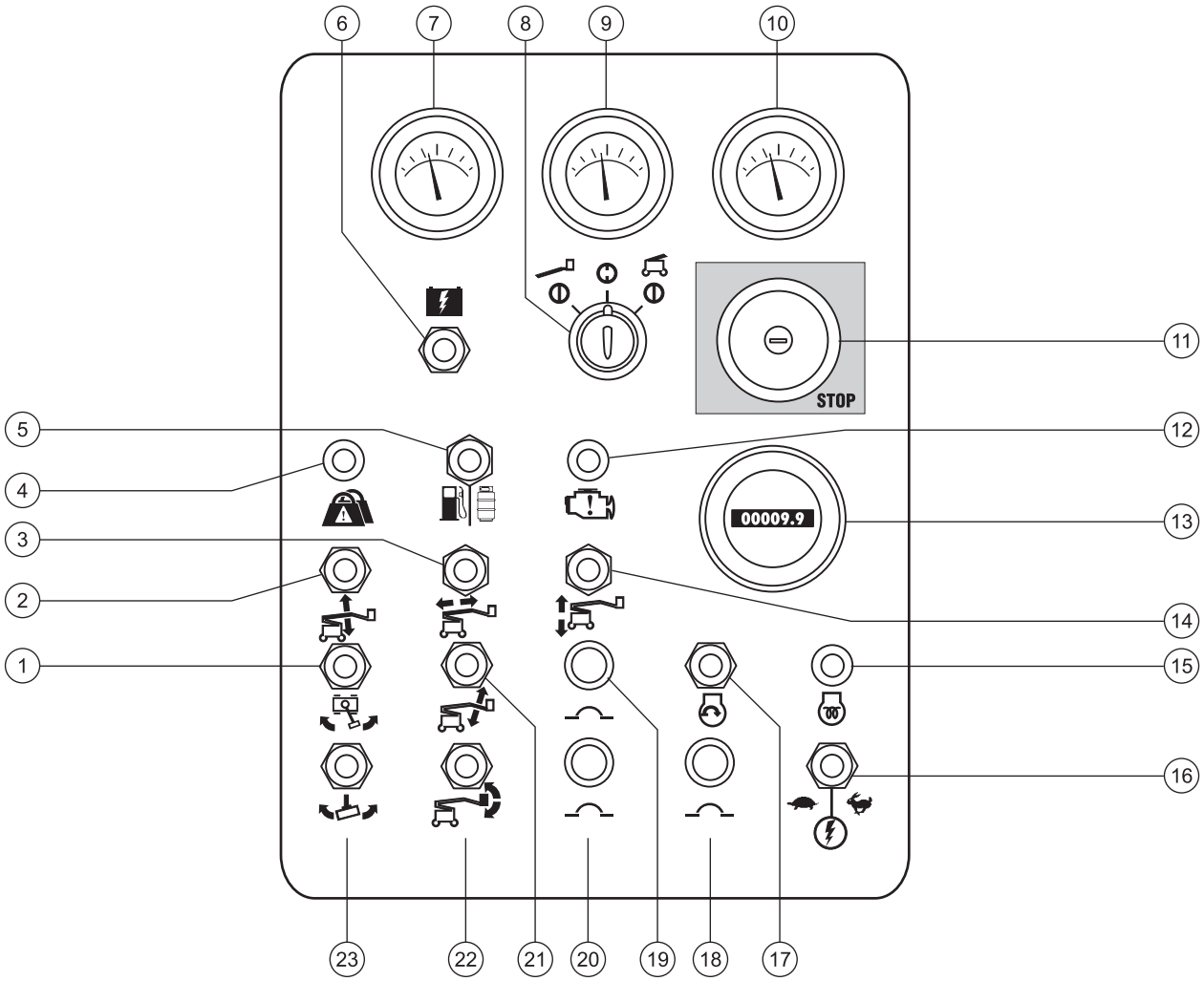
17 Manette de contrôle proportionnelle pour la fonction de montée/descente de la flèche secondaire

18 Interrupteur d'extension/rétraction de la flèche primaire

19 Équipement optionnel

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

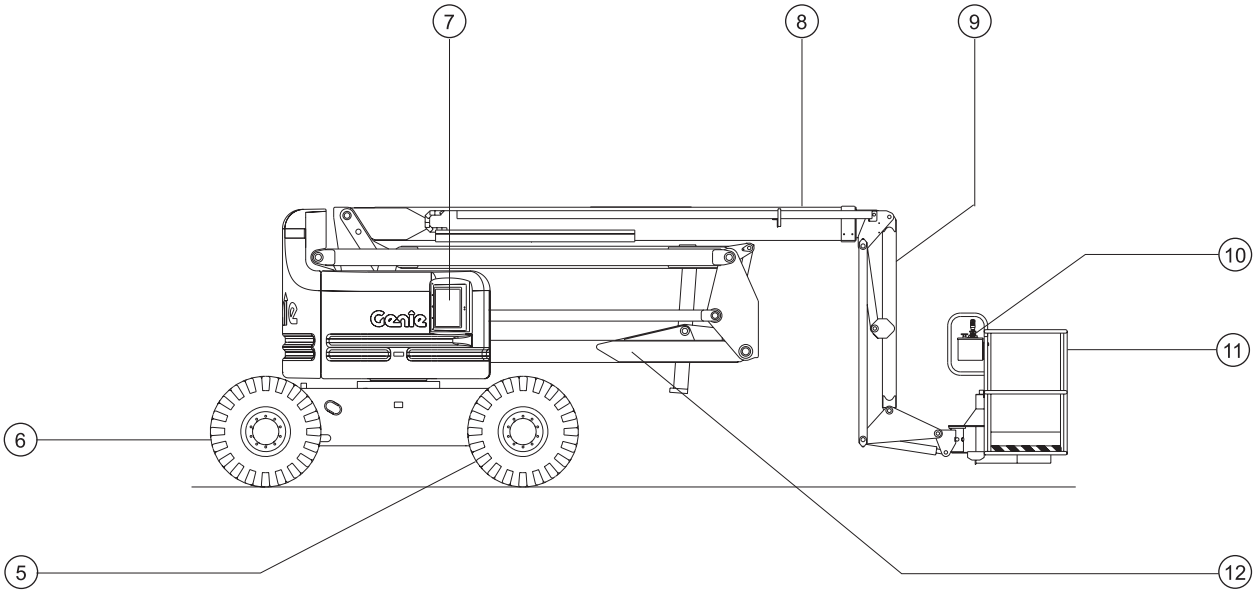
COMMANDES

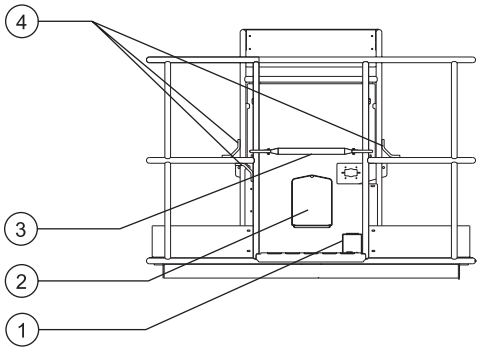


Panneau de commandes au sol

1 Interrupteur de rotation de la tourelle
2 Interrupteur de montée/descente de la flèche primaire
3 Interrupteur d'extension/rétraction de la flèche primaire
4 Témoin de surcharge de la nacelle (le cas échéant)
5 Modèles à essence/GPL : sélecteur de carburant
6 Interrupteur d'alimentation auxiliaire
7 Modèles à essence/GPL : indicateur de température de l'eau (option)
Modèles diesel Deutz : indicateur de température d'huile
8 Interrupteur à clé à 3 positions (nacelle/arrêt/sol)
9 Manomètre d'huile (option)
10 Indicateur de tension (option)
11 Bouton rouge d'arrêt d'urgence
12 Modèles à essence/GPL : témoin de contrôle du moteur
13 Compteur horaire
14 Interrupteur de montée/descente de la flèche secondaire
15 Modèles diesel Deutz : interrupteur bougie de préchauffage (option)
16 Interrupteur de validation des fonctions
17 Interrupteur de démarrage du moteur
18 Disjoncteur 15A des circuits électriques du moteur
19 Disjoncteur 20A pour refroidisseur d'huile et options
20 Disjoncteur 15A des circuits électriques de commande
21 Interrupteur de montée/descente du bras pendulaire
22 Interrupteur de mise à niveau de la nacelle
23 Interrupteur de rotation de la nacelle

Légende





1 Interrupteur au pied
2 Coffret des manuels
3 Rampe intermédiaire d'entrée
4 Point d'ancrage
5 Roue non directrice
6 Roue directrice
7 Commandes au sol
8 Flèche primaire
9 Bras pendulaire
10 Commandes de la nacelle
11 Nacelle
12 Flèche secondaire

Contrôle avant mise en route



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.

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 les procédures d'entretien de routine sont nécessaires. Seuls les points d'entretien de routine spécifiés dans le présent manuel peuvent être réalisés par l'opérateur.

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, de sécurité et des responsabilités sont complets, lisibles et qu'ils se trouvent dans le coffret de la nacelle.
- ❏ S'assurer que tous les autocollants sont en place et lisibles. Se reporter à la section Autocollants.
- ❏ Rechercher d'éventuelles fuites d'huile moteur et vérifier le niveau d'huile. Ajouter de l'huile si nécessaire. Se reporter à la section Entretien.
- ❏ Rechercher d'éventuelles fuites d'huile hydraulique et vérifier le niveau d'huile. Ajouter de l'huile si nécessaire. Se reporter à la section Entretien.
- ❏ Rechercher d'éventuelles fuites de liquide de refroidissement du moteur et vérifier le niveau du liquide de refroidissement. Ajouter du liquide de refroidissement si nécessaire. Se reporter à la section Entretien.
- ❏ Rechercher d'éventuelles fuites de liquide des batteries et vérifier le niveau du liquide. Ajouter de l'eau distillée si nécessaire. Se reporter à la section Entretien.
- ❏ 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 collecteurs hydrauliques ;
- ❏ réservoirs de carburant et hydraulique ;
- ❏ moteurs de translation et d'orientation de la tourelle et moyeux de transmission ;
- ❏ patins d'usure de flèche ;
- ❏ pneus et roues ;
- ❏ moteur et éléments associés ;
- ❏ interrupteurs fin de course et avertisseur ;
- ❏ alarmes et gyrophares (le cas échéant) ;
- ❏ écrous, boulons et autres fixations ;
- ❏ rampe intermédiaire d'entrée ou portillon d'accès de la nacelle.

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

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

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

Entretien



Observer et respecter les consignes suivantes :

☑ Seuls les points d'entretien de routine spécifiés dans le présent manuel peuvent être réalisés par l'opérateur.

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

Légende des symboles d'entretien

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



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



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



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

Niveau d'huile du moteur



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

AVIS Vérifier le niveau d'huile, moteur éteint.

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

Moteur Perkins 404-22	
Type d'huile	15W-40
Type d'huile - temps froid	5W-40
Moteur Ford (conforme aux normes d'émission EPA)	
Type d'huile	10W-40
Type d'huile - temps froid	5W-30
Moteur Deutz F3L 2011F (Tier II)	
Type d'huile	15W-40
Type d'huile - temps froid	5W-30

Niveau d'huile hydraulique

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

1 S'assurer que la flèche est en position repliée.

2 Inspecter visuellement le regard situé sur le côté du réservoir d'huile hydraulique. Ajouter de l'huile si nécessaire.

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

Caractéristiques de l'huile hydraulique

Type d'huile hydraulique	Équivalent Chevron Rykon Premium MV

Contrôler le niveau de liquide de refroidissement du moteur – Modèles essence/GPL

Il est essentiel de maintenir un niveau de liquide de refroidissement approprié pour garantir la longévité 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.

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

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

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

AVIS Risque de blessures corporelles. Les liquides contenus dans le radiateur sont sous pression et brûlants. Faire preuve d'une extrême prudence en retirant le bouchon et en ajoutant du liquide.

Batteries



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

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

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

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

1 Porter des vêtements et des lunettes de protection.

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

3 S'assurer que la barre de retenue des batteries est en place.

4 Retirer les bouchons de ventilation des batteries.

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

6 Remettre les bouchons de ventilation.

AVIS 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.

Pression des pneus



AVIS Il n'est pas nécessaire d'effectuer cette procédure sur des machines dotées de l'option pneus remplis de mousse.

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

⚠ AVERTISSEMENT Risque de renversement. Ne pas utiliser de produits de réparation temporaire de crevaison.

Pour conserver une stabilité maximum, optimiser la conduite de la machine et réduire au minimum l'usure des pneus, il est essentiel de maintenir une pression de gonflage appropriée dans tous les pneus à air.

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

Pression des pneus	4,5 bar
Pression des pneus à grande portance	4,5 bar

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.

Fonctions



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.

Principes fondamentaux

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

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

Commandes au sol

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

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

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

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

Arrêt d'urgence

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

⊙ Résultat : le moteur doit s'arrêter et aucune fonction ne doit être active.
Modèles diesel Deutz : le moteur s'arrête après 2 ou 3 secondes.

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

Fonctions de la machine

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



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

8 Maintenir l'interrupteur de validation des fonctions enfoncé dans un sens ou dans l'autre et actionner chacun des inverseurs de fonction de flèche et de nacelle.

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

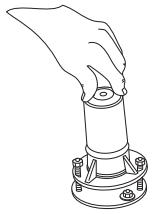
Machines équipées de la fonction de désactivation de mise à niveau de la nacelle : l'inverseur de mise à niveau de la nacelle ne fonctionne pas lorsque la flèche primaire est levée ou étendue, ou lorsque la flèche secondaire est levée au-delà des interrupteurs de fin de course de vitesse de translation.

Capteur de dévers

9 Tirer le bouton rouge d'arrêt d'urgence de la nacelle en position de marche.

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

11 Ouvrir le capot de tourelle côté panneau de commandes et repérer le capteur de dévers près du boîtier des commandes.



12 Appuyer sur un côté du capteur de dévers.

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

Commandes auxiliaires

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

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

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



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

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

Commandes depuis la nacelle

Arrêt d'urgence

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

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

⊙ Résultat : le moteur doit s'arrêter et aucune fonction ne doit être active.
Modèles diesel Deutz : le moteur s'arrête après 2 ou 3 secondes.

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

FONCTIONS

Filtre de retour d'huile hydraulique

19 Placer le sélecteur de régime moteur sur ralenti accéléré (symbole Lièvre).

20 Repérer et contrôler le filtre hydraulique.

⊙ Résultat : l'indicateur doit se situer dans la zone verte.

21 Placer le sélecteur de régime moteur en position de ralenti accéléré activé avec l'interrupteur au pied (symbole Lièvre et interrupteur au pied).

Avertisseur

22 Appuyer sur le bouton d'avertisseur.

⊙ Résultat : l'avertisseur doit retentir.

Interrupteur au pied

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

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

25 Enfoncer l'interrupteur au pied et essayer de démarrer le moteur en déplaçant l'inverseur de démarrage dans un sens ou dans l'autre.

⊙ Résultat : le moteur ne doit pas démarrer.

26 Sans enfoncer l'interrupteur au pied, redémarrer le moteur.

⊙ Résultat : le moteur doit démarrer.

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

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

Fonctions de la machine

28 Enfoncer l'interrupteur au pied.

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

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

Machines équipées de la fonction de désactivation de mise à niveau de la nacelle : l'inverseur de mise à niveau de la nacelle ne fonctionne pas lorsque la flèche primaire est levée ou étendue, ou lorsque la flèche secondaire est levée au-delà des interrupteurs de fin de course de vitesse de translation.

Direction

30 Enfoncer l'interrupteur au pied.

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

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

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

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

Translation et freinage

33 Enfoncer l'interrupteur au pied.

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

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

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

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

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

Système de validation de translation

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

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

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



38 Déplacer la manette de contrôle de translation hors de sa position centrale.

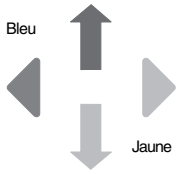
⊙ Résultat : la fonction de translation ne doit pas être active.

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

⊙ Résultat : la fonction de translation doit être active.

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

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



Essieu oscillant
(modèles équipés d'un essieu oscillant)

40 Démarrer le moteur depuis les commandes de la nacelle.

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

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

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

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

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

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

FONCTIONS

Vitesse de translation limitée

44 Enfoncer l'interrupteur au pied.

45 Lever la flèche primaire d'environ 61 cm.

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

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

47 Abaisser la flèche primaire en position repliée.

48 Étendre la flèche primaire d'environ 61 cm.

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

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

50 Rétracter la flèche primaire en position repliée.

51 Lever la flèche secondaire d'environ 61 cm.

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

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

53 Abaisser la flèche secondaire en position repliée.

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

Commandes auxiliaires

54 Couper le moteur.

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

56 Enfoncer l'interrupteur au pied.

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

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

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

Sélecteur d'élévation/translation (le cas échéant)

58 Enfoncer l'interrupteur au pied.

59 Déplacer la manette de contrôle de translation hors de sa position centrale et activer un inverseur de fonction de flèche.

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

60 Réparer tout dysfonctionnement avant d'utiliser la machine.

Contrôle du lieu de travail



Ne pas utiliser :

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

1 Éviter toute situation à risque.

2 Toujours effectuer un contrôle avant mise en route.

3 Toujours tester les fonctions avant utilisation.

4 Inspecter le lieu de travail.

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

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

Principes fondamentaux

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

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

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

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

Seul du personnel formé et autorisé peut être habilité à utiliser la machine. S'il est prévu que plusieurs opérateurs utilisent la machine à différents moments d'une même journée de travail, ces opérateurs doivent tous être qualifiés et respecter l'ensemble des règles de sécurité et instructions indiquées dans les manuels de l'opérateur, de sécurité et des responsabilités. 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.

Démarrage du moteur

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

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

Modèles à essence/GPL

3 Choisir le type de carburant souhaité en plaçant le sélecteur de carburant sur la position souhaitée.

4 Déplacer l'inverseur de démarrage du moteur dans un sens ou dans l'autre. Si le moteur ne démarre pas ou cale, le délai de remise en route désactive le bouton de démarrage pendant 3 secondes.



Modèles diesel

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

4 Déplacer l'inverseur de démarrage du moteur dans un sens ou dans l'autre. Si le moteur ne démarre pas ou cale, le délai de remise en route désactive le bouton de démarrage pendant 3 secondes.

Tous les modèles

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

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

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

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

Arrêt d'urgence

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

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

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

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

Commandes auxiliaires

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

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

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

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

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



La fonction de translation ne peut pas s'activer avec l'alimentation auxiliaire.

Commande au sol

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

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

3 Démarrer le moteur.

Positionnement de la nacelle

1 Maintenir l'interrupteur de validation des fonctions dans un sens ou dans l'autre.



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

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

Commande depuis la nacelle

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

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

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

Positionnement de la nacelle

1 Enfoncer l'interrupteur au pied.

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

Direction de la machine

1 Enfoncer l'interrupteur au pied.

2 Déplacer lentement la manette de contrôle de translation/direction dans la direction indiquée par les triangles bleu ou jaune
OU enfoncer l'interrupteur au pouce situé en haut de la manette de contrôle de translation.

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

Déplacement de la machine

1 Enfoncer l'interrupteur au pied.

2 Accélérer : déplacer lentement la manette de contrôle de translation hors de sa position centrale.

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

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

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

La vitesse de déplacement de la machine est limitée si les flèches sont levées ou étendues.

Conduite sur une pente

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



Inclinaison longitudinale admissible maximum, contrepoids en montée (inclinaison admissible) :
2WD : 25 % (14°)
4WD : 40 % (22°)



Inclinaison longitudinale admissible maximum, contrepoids en descente :
2WD : 20 % (11°)
4WD : 30 % (17°)



Inclinaison latérale admissible maximum :
25 % (14°)

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

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

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

Pour déterminer le pourcentage de la pente :

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

Outillage requis :

niveau à bulle

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

mètre à ruban

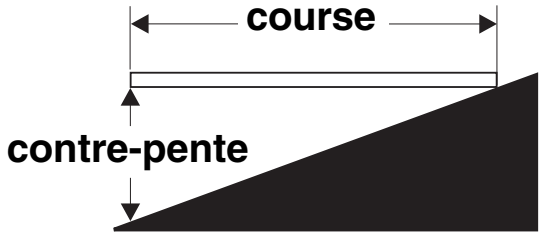
Poser le morceau de bois sur la pente.

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

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

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

Exemple :



Morceau de bois = 3,6 m

Course = 3,6 m

Contre-pente = 0,3 m

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

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

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

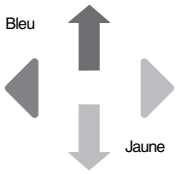
Validation de translation



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

Pour déplacer la machine, maintenir l'interrupteur de validation de translation dans un sens ou dans l'autre et déplacer lentement la manette de contrôle de translation hors de sa position centrale.

Ne pas oublier qu'il est possible que la machine se déplace dans un sens opposé à celui du déplacement des commandes de translation et de direction.



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

Sélecteur de vitesse de translation

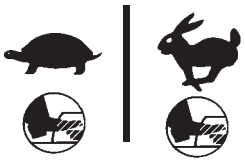


- Symbole d'inclinaison de la machine : amplitude de fonctionnement réduite sur des pentes
- Symbole de machine à niveau : amplitude de fonctionnement étendue pour vitesse de translation maximum

Sélecteur de régime moteur (tr/min)

Sélectionner le régime moteur (tr/min) à l'aide des symboles du panneau de commandes.

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



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

Générateur (le cas échéant)

Pour démarrer le générateur, placer l'inverseur du générateur en position de marche.

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

Pour désactiver le générateur, placer l'inverseur du générateur en position d'arrêt.

Remarque : les fonctions de la machine ne sont pas actives tant que le générateur est allumé et que l'interrupteur au pied n'est pas enfoncé. Lorsque l'interrupteur au pied est enfoncé, le générateur s'arrête et les fonctions de la machine sont activées.

Témoin de contrôle du moteur (le cas échéant)



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

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

Témoin de machine inclinée (le cas échéant)



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

Témoin de surcharge de la nacelle (le cas échéant)



Le clignotement du témoin indique que la nacelle est surchargée et aucune fonction n'est active.

Retirer du poids de la nacelle jusqu'à l'extinction du témoin.

Protection contre les chutes

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

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

Après chaque utilisation

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

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

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

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

5 Caler les roues.

Autocollants

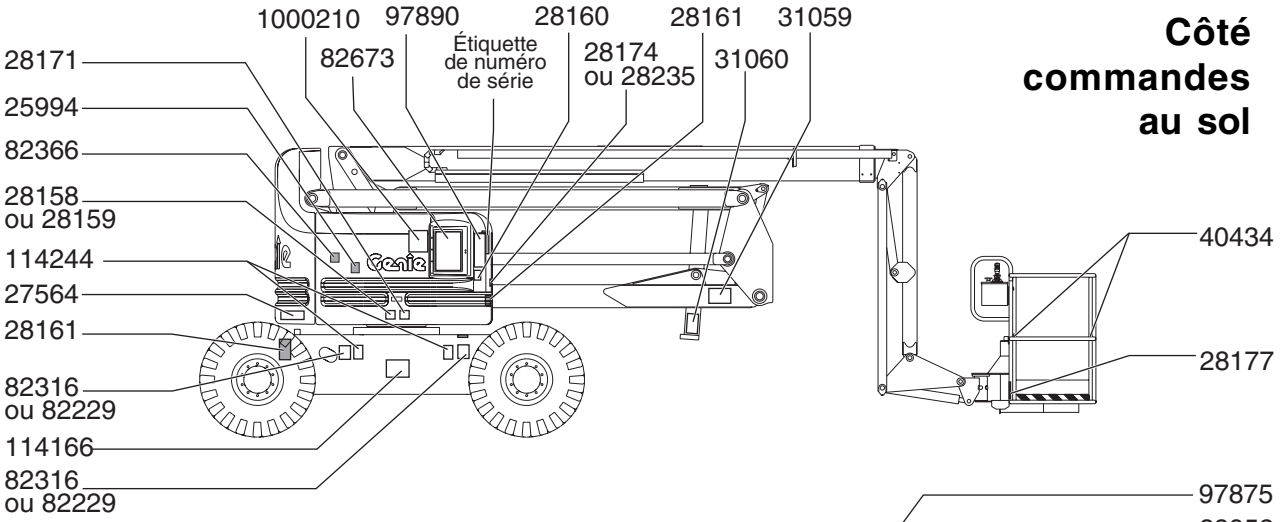
Contrôle des autocollants comportant des mots

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

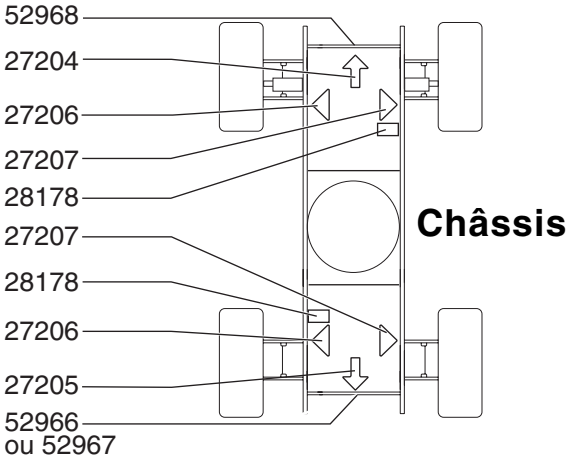
Pièce réf.	Descriptif de l'autocollant	Quantité
25994FR	Attention - Endommagement des composants	1
27204	Flèche - Bleue	1
27205	Flèche - Jaune	1
27206	Triangle - Bleu	2
27207	Triangle - Jaune	2
27564FR	Danger - Risque d'électrocution	2
28158	Étiquette - Sans plomb	1
28159	Étiquette - Diesel	1
28160	Étiquette - GPL (en option)	1
28161FR	Avertissement - Risque d'écrasement	3
28164FR	Avis - Matières dangereuses	1
28165FR	Avis - Interrupteur au pied	1
28171	Étiquette - Défense de fumer	1
28174	Étiquette - Alimentation de la nacelle, 230V	2
28175	Attention - Accès au compartiment	1
28176	Avis - Manuels manquants	1
28177FR	Avertissement - Rotation de la nacelle	2
28178FR	Avertissement - Point de cisaillement	2
28181FR	Avertissement - Ne pas monter ni s'asseoir	1
28235	Étiquette - Alimentation de la nacelle, 115V	2
28236FR	Avertissement - Instructions non lues. . .	1
30080FR	Avis - Capacité maximum, 227 kg	1
31059FR	Avertissement - Risque de collision	2
31060FR	Danger - Risque de renversement, dispositif de verrouillage	2
32728	Étiquette - Générateur (en option)	1
33952FR	Danger - Alarme de dévers	1

Pièce réf.	Descriptif de l'autocollant	Quantité
40434	Étiquette - Point d'ancrage	3
44981	Étiquette - Conduite d'air vers la nacelle (en option)	2
44986FR	Avis - Force manuelle maximum 400 N, CE et Australie	1
52965	Décoratif - Genie Z-60/34	1
52966	Décoratif - 4 x 2	1
52967	Décoratif - 4 x 4	1
52968	Décoratif - Flèche Genie	1
82229FR	Avis - Caractéristiques techniques des pneus à Grande portance	4
82238FR	Panneau de commandes de la nacelle	1
82316FR	Avis - Caractéristiques techniques des pneus	4
82366FR	Étiquette - Chevron Rykon	1
82644FR	Avis - Caractéristiques techniques, moteur Perkins	1
82673	Panneau de commandes au sol	1
97548FR	Avis - Caractéristiques techniques, moteur Deutz	1
97571FR	Avis - Caractéristiques techniques du moteur, 425 EFI	1
97602FR	Avertissement - Risque d'explosion	1
97815	Étiquette - Rampe intermédiaire inférieure	1
97875	Étiquette - Câble de soudure vers la nacelle (en option)	2
97887FR	Avis - Force latérale maximum 667 N, ANSI et CSA	1
97890FR	Danger - Sécurité générale	2
114166	Étiquette - Schéma de transport	2
114169FR	Avis - Caractéristiques techniques, moteur Ford 423 EFI	1
114244	Étiquette - Charge de roue	4
1000210FR	Avis - Instructions d'utilisation	2

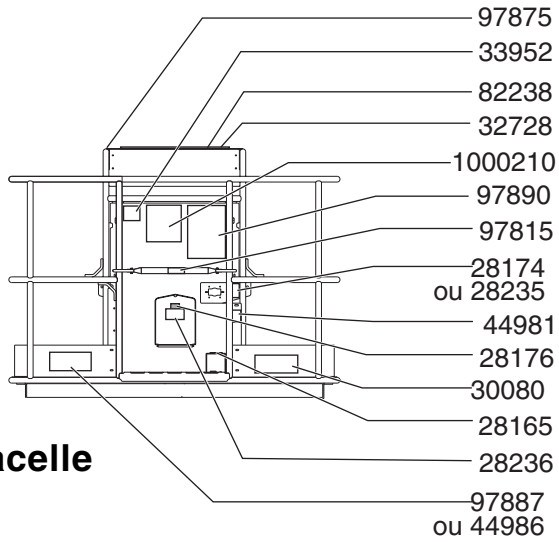
AUTOCOLLANTS



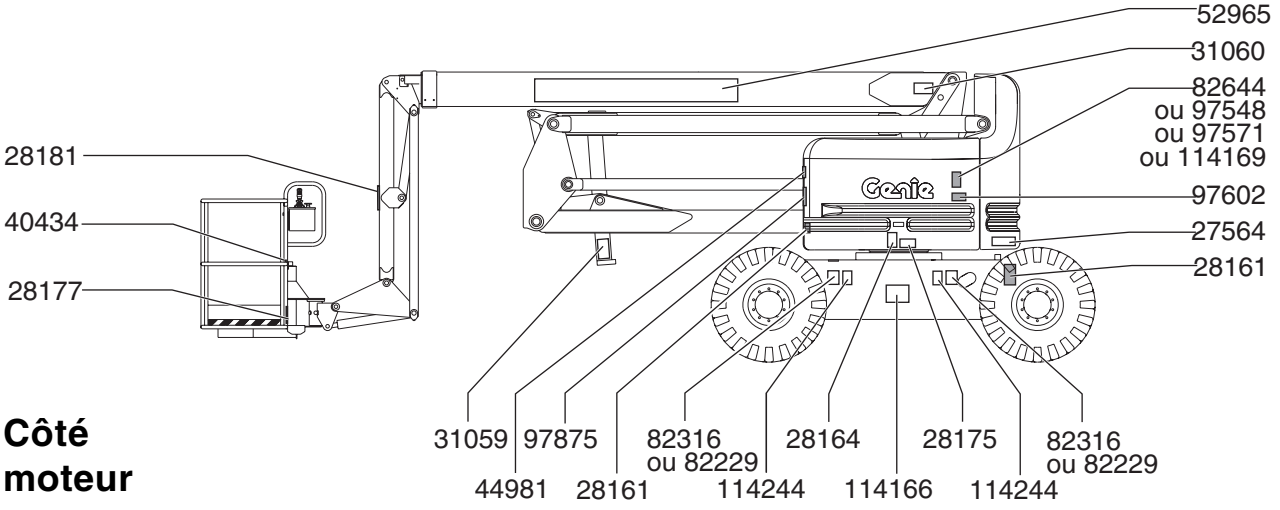
Côté commandes au sol



Châssis



Nacelle



Côté moteur

AUTOCOLLANTS

Contrôle des autocollants comportant des symboles

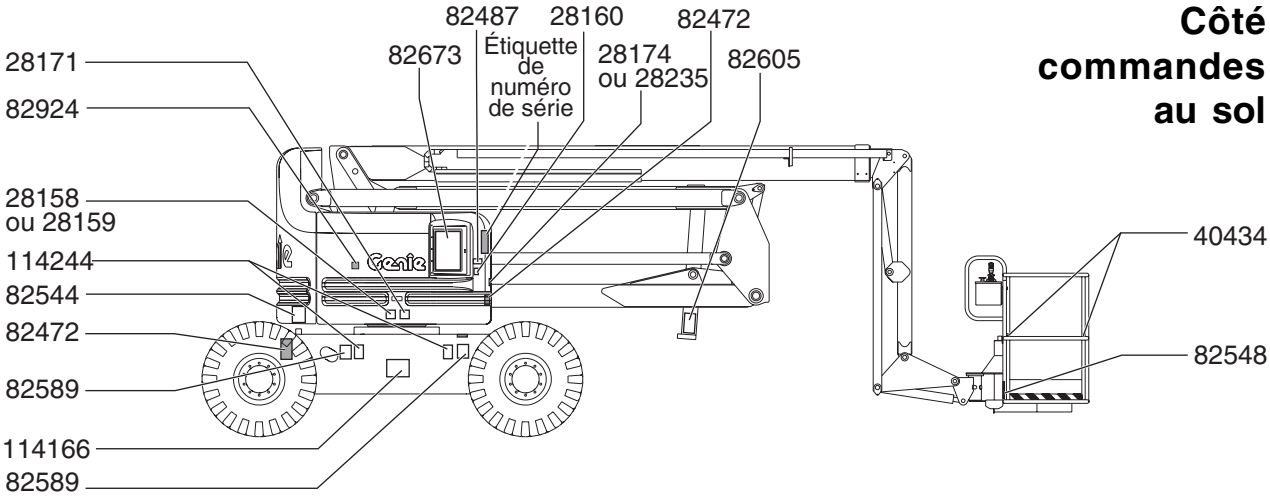
Déterminer si les autocollants de votre machine comportent des mots ou des symboles. Utiliser le contrôle approprié pour vérifier que tous les autocollants sont en place et lisibles.

Pièce réf.	Descriptif de l'autocollant	Quantité
27204	Flèche - Bleue	1
27205	Flèche - Jaune	1
27206	Triangle - Bleu	2
27207	Triangle - Jaune	2
28158	Étiquette - Sans plomb	1
28159	Étiquette - Diesel	1
28160	Étiquette - GPL (en option)	2
28171	Étiquette - Défense de fumer	1
28174	Étiquette - Alimentation de la nacelle, 230V	2
28235	Étiquette - Alimentation de la nacelle, 115V	2
32728	Étiquette - Générateur (en option)	1
40434	Étiquette - Point d'ancrage	3
44981	Étiquette - Conduite d'air vers la nacelle (en option)	2
52965	Décoratif - Genie Z-60/34	1
52966	Décoratif - 4 x 2	1
52967	Décoratif - 4 x 4	1
52968	Décoratif - Genie Boom	1

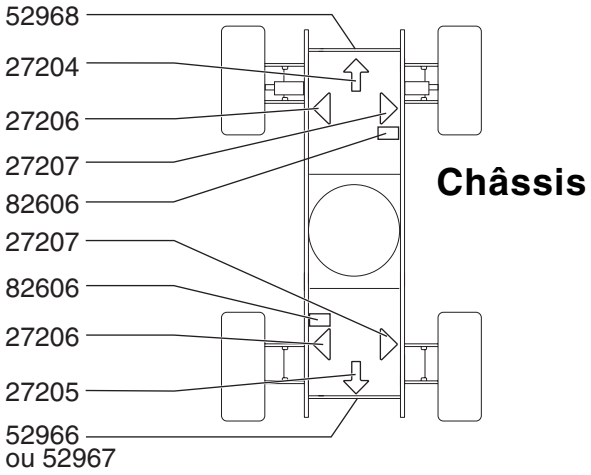
Pièce réf.	Descriptif de l'autocollant	Quantité
82238	Panneau de commandes de la nacelle	1
82472	Avertissement - Risque d'écrasement	4
82473	Attention - Accès au compartiment	1
82487	Étiquette - Lire le manuel	2
82544	Danger - Risque d'électrocution	2
82545	Danger - Capacité max., 227 kg	1
82548	Avertissement - Rotation de la nacelle	2
82589	Étiquette - Pression des pneus	4
82602	Danger - Force latérale maximum, 667 N, ANSI	1
82604	Danger - Force manuelle maximum, 400 N, CE	1
82605	Avertissement - Risque de collision	2
82606	Avertissement - Point de cisaillement	2
82646	Étiquette - Raccord de validation de translation	1
82671	Étiquette - Câble de soudure vers la nacelle (en option)	2
82673	Panneau de commandes au sol	1
82924	Attention - Endommagement des composants	1
97815	Étiquette - Rampe intermédiaire inférieure	1
114166	Étiquette - Schéma de transport	2
114244	Étiquette - Charge de roue	4

AUTOCOLLANTS

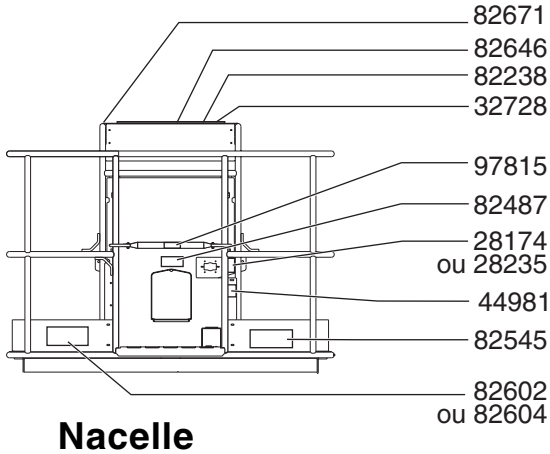
Côté commandes au sol



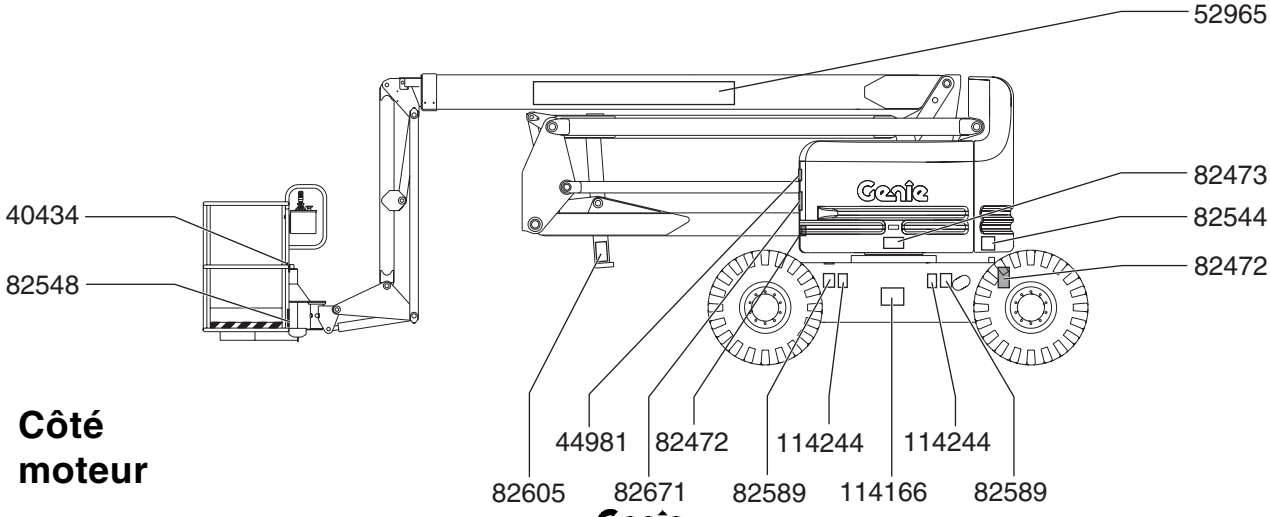
Châssis



Nacelle



Côté moteur



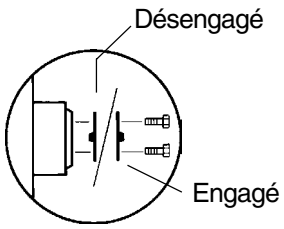
Instructions de transport et de levage

Observer et respecter les consignes suivantes :

- ☑ Genie Industries fournit ces informations d'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, d'autres réglementations locales et de la politique de leur société.
- ☑ Les clients de Genie qui doivent conteneuriser un élévateur ou un autre produit Genie doivent trouver un expéditeur transitaire qualifié et expérimenté dans la préparation, le chargement et la fixation des structures et de l'équipement de levage pour le transport international.
- ☑ Seuls des opérateurs qualifiés d'élévateur à nacelle doivent faire monter/descendre la machine sur le/du camion.
- ☑ Le véhicule de transport doit être garé sur une surface plane.
- ☑ Le véhicule de transport doit être calé pour éviter qu'il ne roule lors du chargement de la machine.
- ☑ S'assurer que la capacité de charge, les surfaces de chargement et les chaînes ou les sangles du véhicule sont capables de supporter le poids de la machine. Les élévateurs Genie sont très lourds pour leur taille. Se reporter à la étiquette de numéro de série pour connaître le poids de la machine. Se reporter à la section Autocollants pour connaître l'emplacement de la étiquette de numéro de série.
- ☑ S'assurer que le verrouillage de rotation de la tourelle bloque celle-ci avant de transporter la machine. Veiller à déverrouiller la tourelle pour utiliser la machine.
- ☑ Ne pas conduire la machine sur une pente dont l'inclinaison est supérieure aux inclinaisons longitudinale et latérale admissibles. Se reporter au chapitre Conduite sur une pente, dans la section Instructions d'utilisation.
- ☑ Si l'inclinaison de la plate-forme du véhicule de transport est supérieure à l'inclinaison en montée ou en descente maximum admissible, la machine doit être chargée et déchargée à l'aide d'un treuil, comme décrit. Se reporter à la section Caractéristiques techniques pour connaître les inclinaisons admissibles.

Configuration roue libre pour le treuillage

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



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

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

S'assurer que la conduite de treuil est correctement fixée aux points d'attache du châssis et que la voie est libre d'obstacles.

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

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

Remarque : il n'est pas recommandé de remorquer les élévateurs Genie Z-60/34. Si un élévateur doit être remorqué, ne pas dépasser 3,2 km/h.

Arrimage de la machine pour le transport par camion ou remorque

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

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

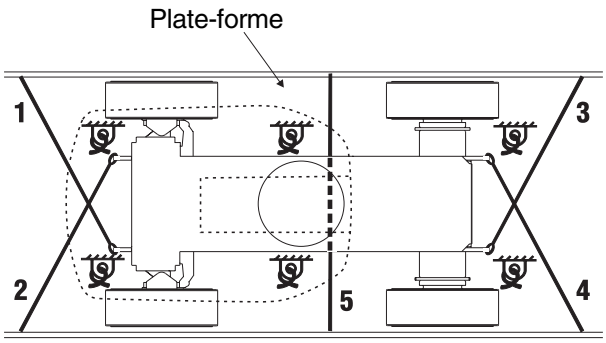
Inspecter la totalité de la machine afin de déceler d'éventuels éléments desserrés ou mal fixés.

Arrimage du châssis

Utiliser des chaînes ayant une capacité de charge importante.

Employer 5 chaînes au minimum.

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

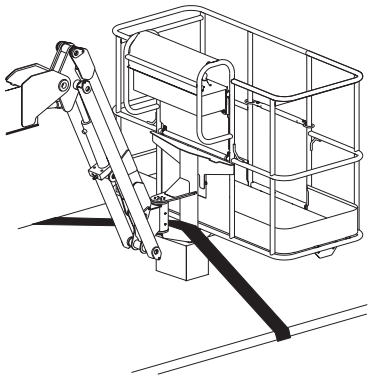


Arrimage de la nacelle

S'assurer que le bras pendulaire et la nacelle sont en position repliée.

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

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



INSTRUCTIONS DE TRANSPORT ET DE LEVAGE

Observer et respecter les consignes suivantes :

- ☑ Seuls des monteurs qualifiés doivent arrimer et lever la machine.
- ☑ S'assurer que la capacité de la grue, les surfaces de chargement et les chaînes ou les 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

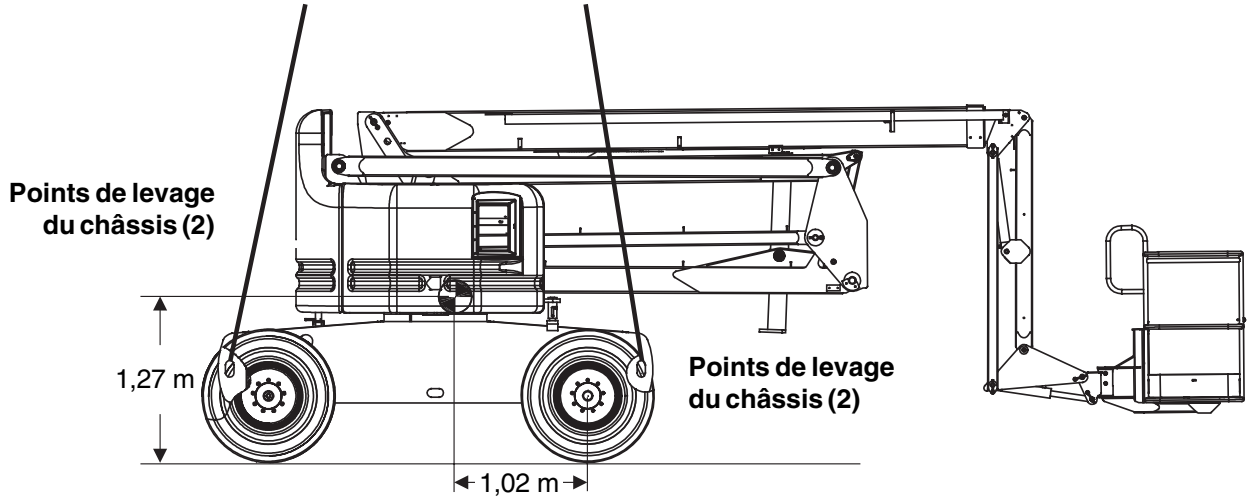
Rétracter et abaisser complètement la flèche. Déplacer le bras pendulaire perpendiculairement au sol. Retirer tous les éléments non fixés de la machine.

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

Déterminer le centre de gravité de votre machine à l'aide de l'image de cette page.

Attacher les éléments d'arrimage uniquement aux points de levage spécifiés sur la machine. Le châssis dispose de quatre points de levage.

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



Caractéristiques techniques

Hauteur maximum de travail	20,1 m
Hauteur maximum de la nacelle	18,3 m
Hauteur maximum, position repliée	2,7 m
Portée horizontale maximum	10,4 m
Largeur	2,5 m
Longueur, position repliée	8,2 m
Capacité de charge maximum	227 kg
Vitesse du vent maximum	12,5 m/s
Empattement	2,5 m
Rayon de braquage (extérieur)	12,2 m
Rayon de braquage (intérieur)	6,1 m
Rotation de la tourelle (degrés)	continue
Déport arrière de la tourelle	0
Vitesse de translation, position repliée	6,4 km/h 12,2 m/6,8 s
Vitesse de translation, levée ou étendue	1,0 km/h 12,2 m/40 s
Bruits aériens Niveau sonore maximum sur des postes de travail fonctionnant normalement (pondéré A)	105 dB
Commandes	proportionnelles 12V CC
Dimensions de la nacelle de 6 pieds (longueur x largeur)	76 cm x 1,8 m
Dimensions de la nacelle de 8 pieds (longueur x largeur)	91 cm x 2,4 m
Mise à niveau de la nacelle	automatique
Rotation de la nacelle	180°
Sortie CA dans la nacelle	standard
Pression hydraulique maximum (fonctions de flèche)	166 bar
Tension du système	12V

Pneus	15 x 19,5, 16 plis
Inclinaison admissible, position repliée, 2WD/4WD	27 %/45 %
Garde au sol	40,1 cm
Capacité du réservoir de carburant	125 litres
Poids (le poids des machines varie selon les configurations)	Voir l'étiquette de numéro de série

Inclinaison long. admissible max., position repliée, 2WD

Contrepoids en montée	25 % (14°)
Contrepoids en descente	20 % (11°)
Inclinaison latérale	25 % (14°)

Inclinaison long. admissible max., position repliée, 4WD

Contrepoids en montée	40 % (22°)
Contrepoids en descente	30 % (17°)
Inclinaison latérale	25 % (14°)

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

Informations relatives aux charges au sol

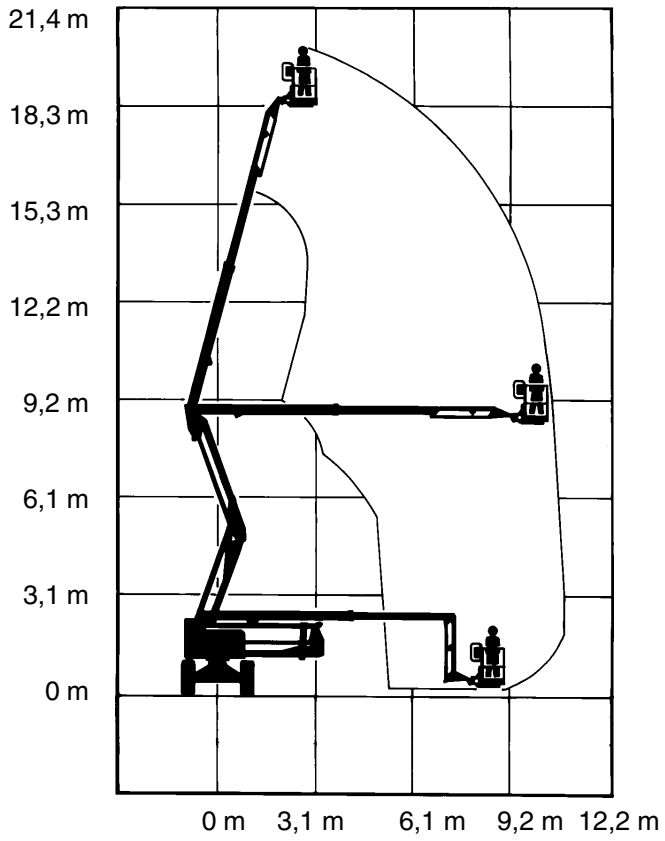
Charge de roue maximum	4 504 kg
Pression de contact des pneus	4,57 kg/cm^2 448 kPa
Pression pourvue	1 240 kg/m^2 12,16 kPa

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

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

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Z-60/34 Amplitude de mouvement



Distribué par :

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

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

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

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

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

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

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

Genie Holland
Téléphone +31 183 581 102
Fax +31 183 581 566

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

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

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

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

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

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