An Oshkosh Corporation Company

Manuel d'utilisation et de sécurité

Instructions d'origine – Conserver ce manuel en permanence dans la machine.

Élévateurs à flèche modèles

E400A Étroit
E400AJP
E400AJP Étroit
M400AJP
M400AJP Étroit
Du N/S 0300208530* à aujourd'hui

***Voir à l'intérieur de la couverture pour les exceptions.**

ANSI

3123877
July 6, 2015
French – Operation and Safety

Ce manuel couvre également les numéros de série suivants.

0300200544 0300202223

AVANT-PROPOS

Ce manuel est un outil très important ! Le conserver en permanence dans la machine.

L'objet de ce manuel est de fournir aux propriétaires, utilisateurs, opérateurs, bailleurs et preneurs des instructions permettant une exécution correcte et sûre des tâches pour lesquelles la machine a été conçue.

En raison de constantes améliorations apportées à ses produits, JLG Industries, Inc. se réserve le droit de modifier leurs caractéristiques sans préavis. Des informations actualisées peuvent être obtenues auprès de JLG Industries, Inc.

SYMBOLES DE MISE EN GARDE ET TERMES DE SÉCURITÉ

Voici le symbole de mise en garde. Il sert à prévenir l'utilisateur des risques éventuels de blessures. Respecter tous les messages de sécurité suivant ce symbole pour éviter tout risque de blessures graves voire mortelles.

⚠ DANGER

SIGNALE UNE SITUATION DANGEREUSE IMMINENTE QUI, SI ELLE N'EST PAS ÉVITÉE, ENTRAÎNERA DES BLESSURES GRAVES VOIRE MORTELLES. CET AUTOCOLLANT APPARAÎT SUR FOND ROUGE.

⚠ AVERTISSEMENT

SIGNALE UNE SITUATION POTENTIELLEMENT DANGEREUSE QUI, SI ELLE N'EST PAS ÉVITÉE, RISQUE D'ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES VOIRE MORTELLES. APPARAÎT SUR FOND ORANGE.

⚠ ATTENTION

SIGNALE UNE SITUATION POTENTIELLEMENT DANGEREUSE QUI, SI ELLE N'EST PAS ÉVITÉE, PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES MINEURES OU BÉNIGNES. CE SYMBOLE PEUT AUSSI METTRE EN GARDE CONTRE DES PRATIQUES DANGEREUSES. APPARAÎT SUR FOND JAUNE.

AVIS

INDIQUE DES INFORMATIONS OU LA POLITIQUE D'UNE SOCIÉTÉ DIRECTEMENT OU INDIRECTEMENT LIÉES À LA SÉCURITÉ DU PERSONNEL OU À LA PROTECTION DU MATÉRIEL.

⚠ AVERTISSEMENT

CE PRODUIT DOIT ÊTRE CONFORME À TOUS LES BULLETINS DE SÉCURITÉ RELATIFS. S'INFORMER AUPRÈS DE JLG INDUSTRIES, INC. OU DU REPRÉSENTANT JLG AGRÉÉ LOCAL POUR TOUTE INFORMATION CONCERNANT LES BULLETINS DE SÉCURITÉ AYANT ÉVENTUELLEMENT ÉTÉ PUBLIÉS POUR LE PRÉSENT PRODUIT.

AVIS

JLG INDUSTRIES, INC. ENVOIE LES BULLETINS DE SÉCURITÉ AU PROPRIÉTAIRE INSCRIT DANS LES DONNÉES DE CETTE MACHINE. CONTACTER JLG INDUSTRIES, INC. POUR S'ASSURER QUE LES DONNÉES DU PROPRIÉTAIRE ACTUEL SONT MISES À JOUR ET CORRECTES.

AVIS

JLG INDUSTRIES, INC. DOIT IMMÉDIATEMENT ÊTRE AVERTI DE TOUT INCIDENT IMPLIQUANT DES PRODUITS JLG ET AYANT ENTRAÎNÉ DES BLESSURES GRAVES VOIRE MORTELLES OU LORSQUE DES BIENS PERSONNELS OU LE PRODUIT JLG ONT SUBI DES DOMMAGES IMPORTANTS.

Pour :

- Signaler un accident
- Connaître les publications relatives à la sécurité d'un produit
- Mettre à jour les données du propriétaire actuel
- Poser des questions concernant la sécurité d'un produit
- Obtenir des informations sur la conformité aux normes et réglementations
- Poser des questions concernant les applications spéciales d'un produit
- Poser des questions concernant les modifications d'un produit

Contacter :

Product Safety and Reliability Department
JLG Industries, Inc.
13224 Fountainhead Plaza
Hagerstown, MD 21742
USA

ou le bureau JLG le plus proche
(Voir adresses au dos)

Aux États-Unis :

Appel gratuit : 877-JLG-SAFE (877-554-7233)

En dehors des États-Unis :

Téléphone : 240-420-2661
Fax : 301-745-3713
Adresse e-mail : ProductSafety@JLG.com

JOURNAL DE RÉVISION

Édition originale	- 6 juillet 2015

SECTION - PARAGRAPHE, OBJET **PAGE**

SECTION - 1 - CONSIGNES DE SÉCURITÉ

1.1 GÉNÉRALITÉS 1-1
1.2 PRÉPARATION 1-1
Formation et connaissances de l'opérateur 1-1
Inspection du lieu de travail 1-2
Inspection de la machine 1-3
1.3 UTILISATION 1-3
Généralités 1-3
Risques de basculement ou de chute 1-4
Risques d'électrocution 1-5
Risques de basculement 1-7
Risques d'écrasement et de collision 1-10
1.4 REMORQUAGE, LEVAGE ET TRANSPORT 1-11
1.5 ENTRETIEN 1-11
Risques liés à l'entretien 1-11
Risques liés à la batterie 1-13

SECTION - 2 - RESPONSABILITÉS DE L'UTILISATEUR, PRÉPARATION ET INSPECTION DE LA MACHINE

2.1 FORMATION DU PERSONNEL 2-1
Formation de l'opérateur 2-1
Encadrement de la formation 2-1
Responsabilité de l'opérateur 2-1
2.2 PRÉPARATION, INSPECTION ET MAINTENANCE 2-2
Inspection avant mise en route 2-4
Contrôle de fonctionnement 2-5

SECTION - PARAGRAPHE, OBJET **PAGE**

Test de la fonction SkyGuard 2-7
Généralités 2-10

SECTION - 3 - COMMANDES ET INDICATEURS DE LA MACHINE

3.1 GÉNÉRALITÉS 3-1
3.2 COMMANDES ET INDICATEURS 3-1
Console de commande au sol 3-2
Console de commande de la plate-forme 3-6
Panneau des témoins des commandes de la plate-forme 3-13

SECTION - 4 - FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

4.1 DESCRIPTION 4-1
4.2 CARACTÉRISTIQUES ET LIMITES DE FONCTIONNEMENT DE LA FLÈCHE 4-1
Contenances 4-1
Stabilité 4-2
4.3 FONCTIONNEMENT DU MOTEUR 4-2
Alimentation/arrêt d'urgence 4-2
Sélecteur Plate-forme/Sol 4-5
Activation du moteur 4-5
4.4 DÉPLACEMENT (TRANSLATION) 4-5
Translation en marche avant et en marche arrière . . 4-6
4.5 DIRECTION 4-8
4.6 PLATE-FORME 4-8
Chargement depuis le sol 4-8

SECTION - PARAGRAPHE, OBJET **PAGE**

Chargement au-dessus du sol 4-8
Réglage de la mise à niveau de la plate-forme 4-9
Rotation de la plate-forme 4-9
Pivotement du bras articulé 4-9
4.7 FLÈCHE 4-10
Pivotement de la flèche 4-10
Relevage et abaissement de la flèche inférieure et médiane 4-10
Relevage et abaissement de la flèche supérieure . . 4-11
4.8 GÉNÉRATEUR 4-11
Mode de fonctionnement automatique 4-11
Mode de fonctionnement batteries uniquement . . 4-11
Mode de fonctionnement (de charge) manuel 4-12
4.9 INVERSEUR 4-12
4.10 VITESSES DES COMMANDES DE LA MACHINE 4-13
4.11 SYSTÈME DE SÉCURITÉ PRIORITAIRE DE LA MACHINE (MSSO) (CE UNIQUEMENT) 4-13
4.12 UTILISATION DE SKYGUARD 4-13
4.13 PROCÉDURE DE SYNCHRONISATION DE LA FLÈCHE . . 4-14
4.14 EXTINCTION ET STATIONNEMENT DE LA MACHINE . . . 4-14
4.15 LEVAGE ET ARRIMAGE DE LA MACHINE 4-15
Levage 4-15
Arrimage 4-15

SECTION - PARAGRAPHE, OBJET **PAGE**

SECTION - 5 - PROCÉDURES D'URGENCE

5.1 GÉNÉRALITÉS 5-1
5.2 RAPPORT D'INCIDENT 5-1
5.3 EN CAS D'URGENCE 5-1
Opérateur perdant totalement le contrôle de la machine 5-1
Plate-forme ou flèche prise dans des structures en hauteur 5-2
5.4 REMORQUAGE D'URGENCE 5-2
5.5 SYSTÈME DE DESCENTE MANUELLE 5-2
5.6 PIVOTEMENT MANUEL PRIORITAIRE 5-2
5.7 SYSTÈME DE SÉCURITÉ PRIORITAIRE DE LA MACHINE (MSSO) (CE UNIQUEMENT) 5-3

SECTION - 6 - CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES ET MAINTENANCE POUR L'OPÉRATEUR

6.1 INTRODUCTION 6-1
6.2 CARACTÉRISTIQUES DE FONCTIONNEMENT 6-1
Contenances 6-3
Pneus 6-3
Dimensions 6-4
Spécifications de couple 6-5
Huile hydraulique 6-5
Poids de stabilité critiques 6-7
Emplacements du numéro de série 6-7

SECTION - PARAGRAPHE, OBJET **PAGE**

6.3 LUBRIFICATION ET MAINTENANCE 6-10
6.4 ENTRETIEN ET CHARGE DES BATTERIES 6-16
Entretien des batteries, tous les trois mois 6-16
Générateur embarqué en option 6-17
Charge des batteries (chargeur embarqué) 6-17
6.5 PNEUS ET ROUES 6-18
Gonflage des pneus 6-18
Pneus endommagés 6-18
Remplacement des pneus 6-18
Remplacement des roues 6-19
Installation des roues 6-19
6.6 INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES 6-21

SECTION - 7 - REGISTRE D'INSPECTION ET DE RÉPARATION

SECTION - PARAGRAPHE, OBJET **PAGE**

SECTION - PARAGRAPHE, OBJET **PAGE** **SECTION - PARAGRAPHE, OBJET** **PAGE**

Page laissée blanche intentionnellement.

NUMÉRO DE FIGURE - TITRE **PAGE**

2-1. Nomenclature de base 2-8
2-2. Ronde d'inspection quotidienne - Fiche 1 de 3 2-9
2-3. Ronde d'inspection quotidienne - Fiche 2 de 3 2-10
2-4. Ronde d'inspection quotidienne - Fiche 3 de 3 2-11
3-1. Console de commande au sol 3-3
3-2. Console de la plate-forme 3-7
3-3. Panneau des témoins des commandes de la plate-forme 3-14
4-1. Position la moins stable vers l'avant 4-3
4-2. Position la moins stable vers l'arrière 4-4
4-3. Pente et dévers 4-7
4-4. Tableau de levage 4-16
4-5. Pose des autocollants - Fiche 1 de 6 4-17
4-6. Pose des autocollants - Fiche 2 de 6 4-18
4-7. Pose des autocollants - Fiche 3 de 6 4-19
4-8. Pose des autocollants - Fiche 4 de 6 4-20
4-9. Pose des autocollants - Fiche 5 de 6 4-21
4-10. Pose des autocollants - Fiche 6 de 6 4-22
6-1. Emplacements du numéro de série 6-7
6-2. Schéma de lubrification et de maintenance E450 6-8
6-3. Schéma de lubrification et de maintenance M450 6-9

NUMÉRO DE FIGURE - TITRE **PAGE**

NUMÉRO DE FIGURE - TITRE **PAGE** **NUMÉRO DE FIGURE - TITRE** **PAGE**

Page laissée blanche intentionnellement.

NUMÉRO DE TABLEAU - TITRE		PAGE
1-1	Distances minimales de sécurité (D.M.S.)	1-6
1-2	Échelle de Beaufort (pour référence uniquement)	1-9
2-1	Tableau d'inspection et d'entretien	2-3
3-1	Commandes fonctionnant simultanément	3-12
4-1	Tableau de fonctions SkyGuard	4-13
4-2	Légende des autocollants E400A/E400AJP	4-23
4-3	Légende des autocollants M400AJP	4-29
6-1	Caractéristiques de fonctionnement	6-1
6-2	Contenances	6-3
6-3	Spécifications des pneus	6-3
6-4	Dimensions	6-4
6-5	Couples de serrage	6-5
6-6	Huile hydraulique	6-5
6-7	Caractéristiques de l'huile Mobil DTE 10 Excel 15	6-6
6-8	Caractéristiques de l'huile Mobil EAL H 32	6-6
6-9	Poids de stabilité critiques	6-7
6-10	Spécifications de lubrification	6-10
6-11	Tableau des couples de serrage des roues	6-20
7-1	Registre d'inspection et de réparation	7-1

NUMÉRO DE TABLEAU - TITRE	PAGE

NUMÉRO DE TABLEAU - TITRE **PAGE** **NUMÉRO DE TABLEAU - TITRE** **PAGE**

Page laissée blanche intentionnellement.

SECTION 1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

1.1 GÉNÉRALITÉS

Cette section souligne les précautions à prendre pour que la machine soit utilisée et entretenue de manière sûre et correcte. Pour garantir une utilisation appropriée de la machine, il est essentiel que soit mise en place une pratique quotidienne basée sur le contenu du présent manuel. Un programme d'entretien, conçu à l'aide des informations fournies dans le présent manuel et dans le manuel d'entretien et de maintenance, doit également être établi par une personne qualifiée et être respecté afin de s'assurer que la machine peut être utilisée en toute sécurité.

Le propriétaire/utilisateur/opérateur/bailleur/preneur de la machine ne doit en aucun cas assumer la responsabilité de la conduite de la machine avant d'avoir lu et compris ce manuel et d'avoir été formé à son fonctionnement sous la direction d'une personne qualifiée et expérimentée.

Cette section décrit les responsabilités du propriétaire, utilisateur, opérateur, bailleur et preneur en matière de sécurité, de formation, d'inspection, d'entretien, d'utilisation et de fonctionnement. En cas de questions sur la sécurité, la formation, l'inspection, l'entretien, les applications et le fonctionnement, prendre contact avec JLG Industries, Inc. ("JLG").

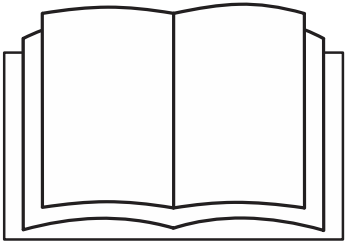
⚠ AVERTISSEMENT

LE NON-RESPECT DES MESURES DE SÉCURITÉ INDIQUÉES DANS LE PRÉSENT MANUEL EST UNE INFRACTION QUI PRÉSENTE DES RISQUES DE DOMMAGES MATÉRIELS ET CORPORELS, VOIRE UN DANGER DE MORT.

1.2 PRÉPARATION

Formation et connaissances de l'opérateur

- Il est impératif de lire le manuel d'utilisation et de sécurité dans son intégralité et de bien le comprendre avant de faire fonctionner la machine. Pour obtenir des clarifications ou des informations supplémentaires, ou en cas de questions sur des parties du présent manuel, contacter JLG Industries, Inc.



- Un opérateur ne doit assumer la responsabilité de la conduite qu'après avoir été formé par du personnel compétent et autorisé.
- Seules des personnes autorisées et qualifiées ayant prouvé qu'elles ont compris les consignes de sécurité, d'utilisation et d'entretien de l'unité peuvent faire fonctionner la machine.
- Lire, comprendre et respecter tous les panonceaux de DANGER, d'AVERTISSEMENT et de MISE EN GARDE et les instructions d'utilisation sur la machine et dans le présent manuel.
- S'assurer que l'utilisation prévue de la machine entre dans le cadre des tâches pour lesquelles elle a été conçue par JLG.
- Tout le personnel opérant doit être familiarisé avec les commandes d'urgence et le fonctionnement de la machine en cas d'urgence, tels qu'indiqués dans ce manuel.
- Lire, comprendre et respecter toutes les règles de travail de l'employeur ainsi que les réglementations locales et gouvernementales en vigueur correspondant à l'utilisation et à l'application faites de la machine.

Inspection du lieu de travail

- Avant de faire fonctionner la machine et pendant son fonctionnement, l'utilisateur doit prendre les précautions visant à éviter tout risque dans la zone de travail.
- Ne pas faire fonctionner ni relever la plate-forme sur des camions, remorques, trains, navires en mer, échafaudages ni sur aucun autre équipement si l'application n'est pas approuvée par écrit par JLG.
- Avant d'utiliser la machine, repérer les obstacles aériens du type lignes électriques, ponts-grues ou autres.
- Repérer la présence sur le sol de trous, bosses, dévers, obstructions, débris et revêtements susceptibles de dissimuler des trous ou autres dangers.
- Repérer dans la zone de travail les emplacements à risque. Ne pas utiliser la machine dans des endroits risqués sans autorisation spécifique de JLG.
- Vérifier que le sol est capable de soutenir la charge maximale des pneus indiquée sur les autocollants de charge des pneus qui se trouvent sur le châssis, près de chaque roue. Ne pas conduire sur des surfaces meubles.

Inspection de la machine

- Ne pas utiliser cette machine tant que les inspections et contrôles de fonctionnement n'ont pas été effectués comme indiqué à la Section 2 de ce manuel.
- Ne pas utiliser cette machine tant qu'elle n'a pas été entretenue et réparée conformément aux spécifications d'entretien et d'inspection indiquées dans le manuel d'entretien et de maintenance de la machine.
- Vérifier que tous les dispositifs de sécurité fonctionnent correctement. Toute modification de ces dispositifs constitue une infraction aux règles de sécurité.

⚠ AVERTISSEMENT

UN ÉLÉVATEUR À PLATE-FORME NE PEUT EN AUCUN CAS ÊTRE MODIFIÉ SANS L'ACCORD PRÉALABLE ÉCRIT DU FABRICANT.

- Ne pas utiliser une machine sur laquelle il manque des panonceaux ou des autocollants de sécurité ou d'instructions ou s'ils sont illisibles.
- Vérifier si des composants d'origine de la machine ont été modifiés. S'assurer que toute modification a été approuvée par JLG.
- Éviter toute accumulation de débris sur le plancher de la plate-forme. Éliminer toutes saleté, huile, graisse et autres substances glissantes des chaussures et du plancher de la plate-forme.

1.3 UTILISATION

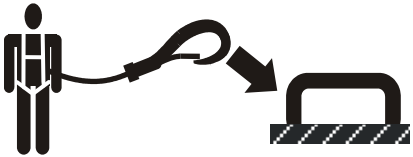
Généralités

- L'utilisation de la machine requiert toute l'attention de l'opérateur. Arrêter la machine avant d'utiliser un dispositif (par exemple un téléphone cellulaire, une radio émetteur-récepteur, etc.) qui pourrait détourner l'attention d'une utilisation sûre de la machine.
- N'utiliser la machine à aucune autre fin que d'amener des personnes, leur outillage et leur matériel à un endroit voulu.
- Avant d'utiliser la machine, l'utilisateur doit être familiarisé avec les capacités de la machine et les caractéristiques de fonctionnement de toutes les fonctions.
- Ne jamais utiliser une machine défectueuse. En cas de défaillances, éteindre la machine. Mettre l'unité hors service et en avertir les autorités compétentes.
- Ne retirer, modifier ou désactiver aucun dispositif de sécurité.
- Ne jamais "sauter" la position neutre d'un commutateur ou d'un levier de commande en passant directement à la position opposée. Toujours ramener le commutateur à sa position neutre et arrêter. Placer ensuite le commutateur à la position suivante. Actionner les commandes avec des gestes mesurés et réguliers.

- Ne laisser personne toucher ou faire fonctionner cette machine depuis le sol si du personnel est à bord de la plate-forme, sauf en cas d'urgence.
- Ne pas transporter de matériel directement sur la rambarde de la plate-forme, sauf accord de JLG.
- Lorsque deux personnes ou plus se trouvent à bord de la plate-forme, l'opérateur doit endosser la responsabilité de toutes les opérations de la machine.
- Toujours s'assurer que les outils électriques sont correctement rangés et ne sont jamais suspendus par leur cordon à la zone de travail de la plate-forme.
- En cours de translation, toujours placer la flèche au-dessus de l'essieu arrière, dans le sens du déplacement. Lorsque la flèche est au-dessus de l'essieu avant, ne pas oublier que les commandes de translation et de direction sont inversées.
- Ne pas débloquer une machine coincée ou hors service en la poussant ou en la tirant, sauf par les tenons d'arrimage du châssis.
- Abaisser complètement la plate-forme et couper toute alimentation électrique avant de quitter la machine.
- Retirer toutes bagues, montres et autres bijoux lors de l'utilisation de la machine. Ne pas porter de vêtements amples et attacher les cheveux longs susceptibles d'être happés ou entraînés dans l'équipement.
- Les personnes étant sous l'influence de l'alcool ou de drogues ou sujettes à des crises d'épilepsie, vertiges ou pertes de contrôle moteur ne doivent en aucun cas utiliser la machine.
- Les vérins hydrauliques sont sujets à l'expansion et la contraction thermiques. Cela peut modifier la position de la flèche et/ou de la plate-forme lorsque la machine est immobile. Les facteurs affectant les mouvements thermiques peuvent inclure la durée d'immobilisation de la machine, la température de l'huile hydraulique, la température de l'air ambiant et la position de la flèche et de la plate-forme.

Risques de basculement ou de chute

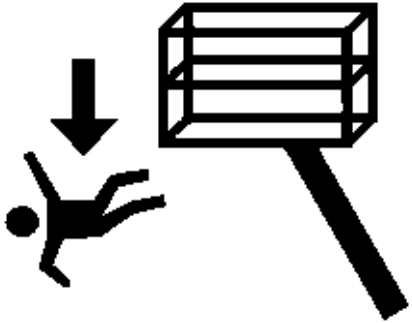
- Pendant le fonctionnement, toute personne se trouvant à bord de la plate-forme doit porter un harnais de sécurité attaché par une sangle à un point de fixation agréé. Fixer une (1) seule sangle par point de fixation.



- Entrer et sortir uniquement par la zone du portillon. Faire preuve d'une extrême prudence en montant ou en descendant de la plate-forme. Veiller à ce que la plate-forme soit

complètement abaissée. Entrer dans ou sortir de la plate-forme en faisant face à la machine. Toujours garder trois points de contact avec la machine, avec les deux mains et un pied ou les deux pieds et une main, en entrant dans ou en sortant de la machine.

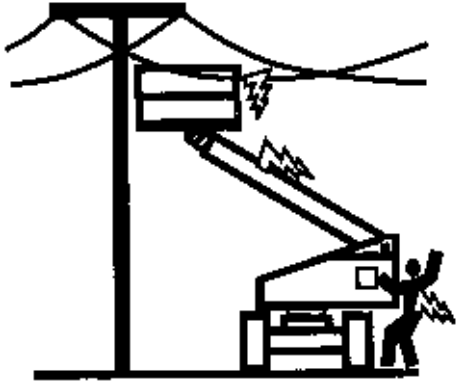
- Avant d'utiliser la machine, s'assurer que tous les portillons sont fermement fermés dans la position adéquate.



- Garder constamment les deux pieds fermement posés sur le plancher de la plate-forme. Ne jamais poser d'échelles, boîtes, marches, planches ou éléments similaires sur l'unité pour aller plus haut à quelque fin que ce soit.
- Éliminer toutes huile, saleté et autres substances glissantes des chaussures et du plancher de la plate-forme.

Risques d'électrocution

- Cette machine n'est pas isolée et n'offre aucune protection en cas de proximité ou de contact avec le courant électrique.



- Maintenir une distance par rapport aux lignes et aux appareils électriques ou toute autre pièce sous tension (exposée ou isolée), conformément à la distance minimale de sécurité (D.M.S.) indiquée dans le Tableau 1-1.
- Tenir compte des mouvements de la machine et de l'oscillation des lignes électriques.

Tableau 1-1. Distances minimales de sécurité (D.M.S.)

Plage de tension (phase à phase)	DISTANCE MINIMALE DE SÉCURITÉ en m (ft)
0 à 50 kV	3 (10)
Plus de 50 kV à 200 kV	5 (15)
Plus de 200 kV à 350 kV	6 (20)
Plus de 350 kV à 500 kV	8 (25)
Plus de 500 kV à 750 kV	11 (35)
Plus de 750 kV à 1 000 kV	14 (45)

NOTE : Cette condition s'applique, excepté lorsque les réglementations de l'employeur, locales ou gouvernementales sont plus strictes.

- Maintenir une distance d'au moins 3 m (10 ft) entre la machine ou ses occupants, leurs outils et leur équipement et tout appareil ou ligne électrique porteur de 50 000 volts ou moins. Ajouter 30 cm (1 ft) pour toute tension supplémentaire de 30 000 volts ou moins.

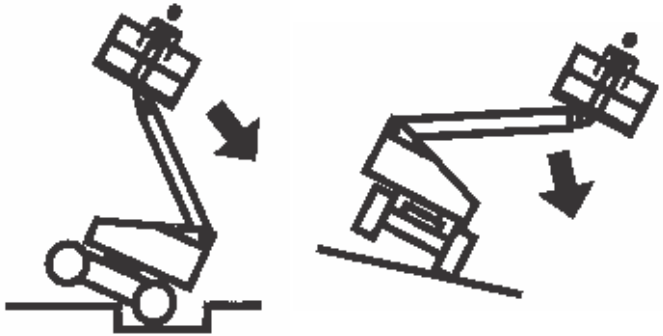
- La distance minimale de sécurité peut être réduite si des barrières isolantes sont installées pour empêcher le contact et que ces barrières sont prévues pour la tension de la ligne à protéger. Ces barrières ne doivent pas faire partie de la machine (ni y être attachées). La distance minimale de sécurité sera alors réduite à une distance comprise dans les dimensions de travail désignées de la barrière isolante. Cette détermination doit être faite par une personne qualifiée conformément aux spécifications de l'employeur, locales ou gouvernementales concernant les pratiques de travail près de matériel sous tension.

⚠ DANGER

NE PAS MANOEUVRER LA MACHINE NI DÉPLACER DU PERSONNEL DANS UNE ZONE INTERDITE (D.M.S.). SUPPOSER QUE TOUTES LES PIÈCES ET CÂBLES ÉLECTRIQUES SONT SOUS TENSION À MOINS D'ÊTRE SÛR QUE L'ALIMENTATION A ÉTÉ COUPÉE.

Risques de basculement

- L'utilisateur doit connaître la surface sur laquelle il va conduire. Ne pas conduire sur des pentes ou des dévers dépassant l'inclinaison admissible pour la machine.



- Ne pas relever la plate-forme ni rouler avec la plate-forme relevée sur des surfaces inclinées, irrégulières ou meubles, ou à proximité. S'assurer que la machine se trouve sur une surface ferme, plane et uniforme avant de relever la plate-forme ou de conduire avec la plate-forme relevée.
- Avant de conduire la machine sur un plancher, un pont, un camion ou toute autre surface, vérifier que la surface est capable de supporter la charge.

- Ne jamais dépasser la charge mobile maximale spécifiée sur la plate-forme. Maintenir toutes les charges à l'intérieur de la plate-forme, sauf accord de JLG.
- Garder le châssis de la machine à au moins 0,6 m (2 ft) des trous, bosses, dévers, obstructions, débris et revêtements susceptibles de dissimuler des trous et autres dangers au niveau du sol.
- Ne pas pousser ni tirer d'objets avec la flèche.
- Ne jamais tenter d'utiliser la machine comme une grue. N'attacher la machine à aucune structure à proximité. Ne jamais attacher de fils électriques, câbles ou éléments similaires à la plate-forme.
- Ne pas utiliser la machine lorsque la vitesse du vent dépasse 12,5 m/s (28 mph). Voir Tableau 1-2, Échelle de Beaufort (pour référence uniquement).
- Ne pas augmenter la surface ni la charge de la plate-forme. Plus la surface exposée au vent est grande, moins la machine est stable.
- Ne pas augmenter la taille de la plate-forme avec des extensions de plancher ou des accessoires non agréés.
- Si la flèche ou la plate-forme est dans une position telle qu'une ou plusieurs roues ne touchent plus le sol, tout le personnel doit être dégagé avant d'essayer de stabiliser la machine. Utiliser des grues, chariots à fourche ou tout autre équipement approprié pour stabiliser la machine.

AVIS

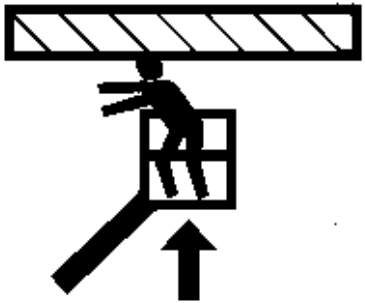
NE PAS UTILISER LA MACHINE LORSQUE LA VITESSE DU VENT DÉPASSE 12,5 M/S (28 MPH).

Tableau 1-2. Échelle de Beaufort (pour référence uniquement)

Valeur de Beaufort	Vitesse du vent		Description	Conditions terrestres
	m/s	mph		
0	0-0,2	0	Calme	Calme. La fumée monte verticalement
1	0,3-1,5	1-3	Un peu d'air	Mouvements du vent visibles au niveau de la fumée
2	1,6-3,3	4-7	Légère brise	On sent le vent sur la peau nue. Bruissement des feuilles
3	3,4-5,4	8-12	Brise délicate	Les feuilles et les brindilles sont en mouvement constant
4	5,5-7,9	13-18	Brise modérée	La poussière et les feuilles volantes sont emportées. Les petites branches commencent à bouger.
5	8,0-10,7	19-24	Brise fraîche	Les arbustes oscillent.
6	10,8-13,8	25-31	Forte brise	Les grandes branches bougent. Les drapeaux ondulent presque horizontalement. Il devient difficile d'utiliser un parapluie.
7	13,9-17,1	32-38	Vent frais	Les arbres bougent. Marcher dans le sens inverse du vent requiert un effort.
8	17,2-20,7	39-46	Grand vent frais	Des brindilles sont cassées. Les voitures dévient sur la route.
9	20,8-24,4	47-54	Coup de vent	Légers dommages matériels.

Risques d'écrasement et de collision

- L'ensemble du personnel sur la machine et au sol doit porter un casque approuvé.
- Lors du relevage ou de l'abaissement de la plate-forme et en cours de translation, vérifier le dégagement au-dessus, en dessous et sur les côtés de la plate-forme.



- En cours de fonctionnement, maintenir toutes les parties du corps à l'intérieur de la rambarde de la plate-forme.
- Pour positionner la plate-forme près d'obstacles, utiliser les commandes de la flèche, pas la fonction de translation.
- Toujours se faire aider par un guide de manoeuvre en cas de visibilité réduite.
- Tenir le personnel non opérant à une distance d'au moins 1,8 m (6 ft) de la machine lors des opérations de translation et de pivotement.
- Pour chaque déplacement, l'opérateur doit adapter la vitesse de déplacement à l'état du sol, aux embouteillages, à la visibilité, à l'inclinaison, à l'emplacement du personnel et à d'autres facteurs susceptibles de provoquer une collision ou des blessures.
- Tenir compte des distances de freinage en fonction de la vitesse de déplacement. Lors d'une translation à vitesse élevée, rétrograder en vitesse lente avant de s'arrêter. Ne rouler sur des pentes qu'à vitesse réduite.
- Ne pas rouler à des vitesses élevées dans des espaces restreints ou clos, ni en marche arrière.
- Toujours faire preuve d'une extrême prudence afin d'empêcher tout obstacle de heurter ou d'entraver les commandes ou les personnes à bord de la plate-forme.
- S'assurer que les opérateurs des autres machines en hauteur ou au sol sont conscients de la présence de l'élévateur à plate-forme. Couper l'alimentation des ponts roulants suspendus.
- Avertir le personnel de ne pas travailler, se tenir ni se déplacer sous une flèche ou une plate-forme relevée. Si nécessaire, barricader la zone concernée.

1.4 REMORQUAGE, LEVAGE ET TRANSPORT

- Ne jamais laisser du personnel à bord de la plate-forme lors du remorquage, levage ou transport de la machine.
- Ne pas remorquer cette machine, sauf en cas d'urgence, de dysfonctionnement, de panne d'alimentation ou de chargement/déchargement. Se reporter à la section "Procédures d'urgence" du présent manuel pour connaître les procédures de remorquage d'urgence.
- Avant de remorquer, lever ou transporter la machine, s'assurer que la flèche est en position d'arrimage et que la plate-forme tournante est verrouillée. Aucun outil ne doit se trouver dans la plate-forme.
- Pour lever la machine, soulever uniquement aux endroits prévus à cet effet. Utiliser un appareil de levage de capacité suffisante.
- Se reporter à la section "Fonctionnement de la machine" du présent manuel pour plus d'informations sur le levage de la machine.

1.5 ENTRETIEN

Cette sous-section décrit les mesures de sécurité générales à observer lors de l'entretien de cette machine. D'autres mesures de sécurité à observer lors de l'entretien de la machine sont insérées au point auquel elles s'appliquent dans ce manuel et le manuel d'entretien et de maintenance. Le personnel d'entretien doit impérativement appliquer ces mesures afin d'éviter tout risque de dommage matériel ou corporel. Pour garantir le fonctionnement sûr de la machine, un programme d'entretien doit être établi par une personne qualifiée et respecté.

Risques liés à l'entretien

- Avant d'effectuer toute opération de réglage ou de réparation, couper l'alimentation de toutes les commandes et s'assurer que toutes les pièces mobiles sont bloquées pour les empêcher de bouger par inadvertance.
- Ne jamais travailler sous une plate-forme relevée tant qu'elle n'a pas été complètement abaissée, si possible, ou soutenue et immobilisée par des étançons de sécurité, des cales ou des élingues aériennes appropriés.
- NE PAS tenter de réparer ou serrer les flexibles ou raccords hydrauliques pendant que la machine est en marche ou quand le circuit hydraulique est sous pression.

- Toujours relâcher la pression hydraulique de tous les circuits hydrauliques avant de desserrer ou de retirer des composants hydrauliques.
- NE PAS rechercher les fuites à la main. Utiliser plutôt un morceau de carton ou de papier. Porter des gants pour se protéger les mains des projections de liquide.

- S'assurer que les pièces ou composants de rechange sont identiques ou équivalents aux pièces ou composants d'origine.
- Ne jamais tenter de déplacer des pièces lourdes sans l'aide d'un appareil mécanique. Ne jamais laisser d'objets lourds dans une position instable. Lorsque des composants de la machine sont soulevés, s'assurer que cette dernière est correctement soutenue.
- Ne pas utiliser la machine comme masse de soudage.
- Lors d'opérations de soudure ou de coupe des métaux, prendre soin de protéger le châssis contre l'exposition directe aux projections de métal en fusion.
- Ne pas faire le plein avec le moteur en marche.
- N'utiliser que des solvants approuvés ininflammables pour nettoyer.
- Ne pas remplacer d'éléments essentiels à la stabilité, tels que les batteries ou les pneus pleins, par des éléments de poids ou de spécifications différents. Ne modifier l'unité en aucune manière qui affecte la stabilité.
- Consulter le manuel d'entretien et de maintenance pour connaître le poids des éléments de stabilité critiques.

⚠ AVERTISSEMENT

UN ÉLÉVATEUR À PLATE-FORME NE PEUT EN AUCUN CAS ÊTRE MODIFIÉ SANS L'ACCORD PRÉALABLE ÉCRIT DU FABRICANT.

Risques liés à la batterie

- Toujours débrancher les batteries lors de l'entretien de composants électriques ou d'opérations de soudure sur la machine.
- Ne pas fumer ni créer de flamme nue ou d'étincelles près d'une batterie lors de son chargement ou de son entretien.
- Ne pas mettre d'outils ni aucun autre objet métallique en contact avec les bornes de la batterie.
- Toujours porter des gants, des lunettes et un masque de protection lors de l'entretien de batteries. Veiller à ce que l'acide des batteries n'entre pas en contact avec la peau ou les vêtements.

⚠ ATTENTION

LE LIQUIDE DES BATTERIES EST EXTRÊMEMENT CORROSIF. ÉVITER TOUT CONTACT AVEC LA PEAU ET LES VÊTEMENTS EN PERMANENCE. RINCER IMMÉDIATEMENT LA ZONE AFFECTÉE À L'EAU CLAIRE ET CONSULTER UN MÉDECIN.

- Ne charger les batteries que dans un endroit bien ventilé.
- Ne pas trop remplir les batteries. N'ajouter de l'eau distillée dans les batteries qu'une fois qu'elles sont complètement chargées.

NOTES :

SECTION 2. RESPONSABILITÉS DE L'UTILISATEUR, PRÉPARATION ET INSPECTION DE LA MACHINE

2.1 FORMATION DU PERSONNEL

Cette machine est une plate-forme élévatrice de personnel. Il est donc essentiel qu'il soit conduit et entretenu uniquement par du personnel formé à cet effet.

Les personnes étant sous l'influence de l'alcool ou de drogues ou sujettes à des crises d'épilepsie, vertiges ou pertes de contrôle moteur ne doivent en aucun cas utiliser la machine.

Formation de l'opérateur

La formation de l'opérateur doit couvrir les domaines suivants :

1. Utilisation et limites des commandes de la plate-forme et au sol, des commandes d'urgence et des systèmes de sécurité.
2. Étiquettes, instructions et avertissements sur la machine.
3. Règles de l'employeur et réglementations officielles en vigueur.
4. Utilisation d'un dispositif antichute agréé.
5. Connaissance suffisante du fonctionnement mécanique de la machine pour être en mesure de reconnaître une panne ou un risque de panne.
6. Moyens les plus sûrs d'utiliser la machine à proximité d'obstructions aériennes, d'autres engins en déplacement et d'obstacles, de creux, de trous, de dévers.
7. Protection contre les risques que présentent des conducteurs électriques non isolés.
8. Exigences liées à une tâche ou une utilisation particulière de la machine.

Encadrement de la formation

La formation doit être dispensée par une personne qualifiée dans une zone ouverte sans obstacle, jusqu'à ce que l'élève soit capable de conduire et de faire fonctionner la machine en toute sécurité.

Responsabilité de l'opérateur

L'opérateur doit être averti qu'il a la responsabilité et le pouvoir d'éteindre la machine en cas de mauvais fonctionnement ou de tout problème de sécurité au niveau de la machine ou du lieu de travail.

2.2 PRÉPARATION, INSPECTION ET MAINTENANCE

Le tableau suivant couvre les inspections et procédures d'entretien périodiques de la machine requises par JLG Industries, Inc. Consulter la réglementation locale pour connaître les autres exigences concernant les élévateurs à plate-forme. Si nécessaire, augmenter la fréquence des inspections et procédures de maintenance quand la machine est utilisée dans un environnement difficile ou hostile, de manière très intensive ou dans des conditions rigoureuses.

AVIS

POUR JLG INDUSTRIES, INC., UN TECHNICIEN FORMÉ EN USINE EST UNE PERSONNE QUI A RÉPONDU AVEC SUCCÈS AUX EXIGENCES DE L'ÉCOLE DE FORMATION À L'ENTRETIEN DE JLG POUR LE MODÈLE DE PRODUIT JLG SPÉCIFIQUE.

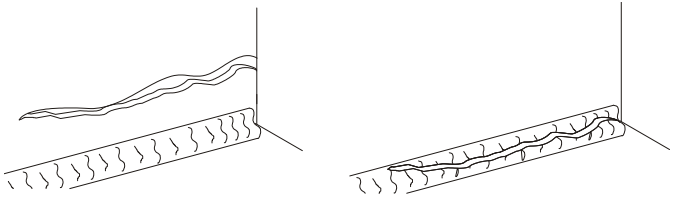
Tableau 2-1. Tableau d'inspection et d'entretien

Type	Fréquence	Responsable principal	Qualification de l'entretien	Référence
Inspection avant mise en route	Chaque jour avant d'utiliser la machine, ou à chaque changement d'opérateur.	Utilisateur ou opérateur	Utilisateur ou opérateur	Manuel d'utilisation et de sécurité
Inspection avant livraison (voir la Note)	Avant chaque livraison de vente, concession de bail ou location.	Propriétaire, concessionnaire ou utilisateur	Mécanicien JLG qualifié	Manuel d'entretien et de maintenance et formulaire d'inspection JLG applicable
Inspection périodique (voir la Note)	En service depuis 3 mois ou 150 heures, selon la première des échéances, ou Hors service pendant plus de 3 mois, ou Machine d'occasion.	Propriétaire, concessionnaire ou utilisateur	Mécanicien JLG qualifié	Manuel d'entretien et de maintenance et formulaire d'inspection JLG applicable
Inspection annuelle de la machine (voir la Note)	Une fois par an, dans les 13 mois suivant l'inspection précédente.	Propriétaire, concessionnaire ou utilisateur	Technicien formé en usine (recommandé)	Manuel d'entretien et de maintenance et formulaire d'inspection JLG applicable
Entretien préventif	Aux intervalles spécifiés dans le manuel d'entretien et de maintenance.	Propriétaire, concessionnaire ou utilisateur	Mécanicien JLG qualifié	Manuel d'entretien et de maintenance
NOTE : *Les formulaires d'inspection sont disponibles auprès de JLG. Utiliser le manuel d'entretien et de maintenance pour effectuer les inspections.*				

Inspection avant mise en route

L'inspection avant mise en route doit inclure chaque point suivant :

1. **Propreté -** S'assurer de l'absence de fuites (huile, carburant ou liquide de batterie) ou de corps étrangers sur toutes les surfaces. Signaler toute fuite au personnel d'entretien concerné.
2. **Structure** - Inspecter la structure de la machine en vue de détecter les bosselures, dommages, soudures ou métal de base fissurés ou autres anomalies.



Fissure du métal de base — Fissure de la soudure

3. **Autocollants et panonceaux** - Vérifier qu'ils sont tous propres et lisibles. S'assurer qu'aucun autocollant ou panonceau ne manque. Veiller à nettoyer ou remplacer tout autocollant ou panonceau illisible.
4. **Manuels d'utilisation et de sécurité** - S'assurer qu'un exemplaire du manuel d'utilisation et de sécurité, du manuel de sécurité AEM (États-Unis uniquement) et du manuel des responsabilités ANSI (États-Unis uniquement) se trouve dans la boîte de rangement résistante aux intempéries.
5. **Ronde d'inspection** - Voir la Figure 2-2., la Figure 2-3. et la Figure 2-4.
6. **Batterie -** La charger selon le besoin.
7. **Carburant** (machines à générateur) - Ajouter du carburant approprié selon le besoin.
8. **Circuit d'huile moteur** (machines à générateur) - S'assurer que le niveau d'huile moteur se trouve au repère maximum sur la jauge d'huile et que le bouchon de remplissage est solidement fixé.
9. **Huile hydraulique** - Vérifier le niveau d'huile hydraulique. Veiller à ajouter de l'huile hydraulique selon le besoin.
10. **Accessoires** - Pour connaître les instructions spécifiques préconisées pour l'inspection, l'utilisation et l'entretien, consulter le manuel d'utilisation et de sécurité approprié de chaque accessoire installé sur la machine.
11. **Contrôle de fonctionnement** - Une fois la ronde d'inspection terminée, effectuer un contrôle de fonctionnement de tous les systèmes dans une zone ne présentant aucun obstacle en hauteur ni au sol. Se reporter à la Section 4 pour des instructions d'utilisation plus spécifiques.

⚠ AVERTISSEMENT

SI LA MACHINE NE FONCTIONNE PAS CORRECTEMENT, L'ÉTEINDRE IMMÉDIATEMENT ! SIGNALER LE PROBLÈME AU PERSONNEL D'ENTRETIEN CONCERNÉ. NE PAS UTILISER LA MACHINE TANT QU'ELLE PRÉSENTE ENCORE DES RISQUES.

Contrôle de fonctionnement

Une fois la ronde d'inspection quotidienne terminée, il est nécessaire d'effectuer un contrôle de fonctionnement de tous les systèmes dans une zone ne présentant aucun obstacle en hauteur ni au sol. Tout d'abord, depuis les commandes au sol, vérifier toutes les fonctions contrôlées par les commandes au sol. Ensuite, depuis les commandes de la plate-forme, vérifier toutes les fonctions contrôlées par les commandes de la plate-forme.

⚠ AVERTISSEMENT

POUR ÉVITER TOUT RISQUE DE BLESSURES GRAVES, NE PAS FAIRE FONCTIONNER LA MACHINE SI UN DES LEVIERS DE COMMANDE OU INTERRUPTEURS À BASCULE CONTRÔLANT LES MOUVEMENTS DE LA PLATE-FORME NE REVIENT PAS EN POSITION D'ARRÊT LORSQU'IL EST RELÂCHÉ.

⚠ AVERTISSEMENT

POUR ÉVITER TOUT RISQUE DE COLLISION ET DE BLESSURES SI LA PLATE-FORME NE S'ARRÊTE PAS LORSQU'UN INTERRUPTEUR OU UN LEVIER EST RELÂCHÉ, RETIRER LE PIED DE L'INTERRUPTEUR À PÉDALE OU UTILISER L'INTERRUPTEUR D'ARRÊT D'URGENCE POUR ARRÊTER LA MACHINE.

1. Vérifier les contacteurs de fin de course de la flèche. Relever et abaisser la flèche inférieure. Vérifier qu'il fonctionne sans à-coups.

NOTE : *Effectuer d'abord les contrôles à partir des commandes au sol, puis depuis les commandes de la plate-forme.*

2. Relever, étendre, rétracter et abaisser la flèche supérieure. Vérifier qu'il fonctionne sans à-coups.
3. Si la flèche de tourelle ne repose pas sur la butée lorsque la machine est en position d'arrimage, cela indique que le montant n'est pas d'aplomb.
4. Étendre et rétracter la flèche sur plusieurs cycles à différentes longueurs. S'assurer que la commande d'extension fonctionne sans à-coups.
5. Faire pivoter la plate-forme tournante d'au moins 45 degrés vers la gauche et la droite. S'assurer que le mouvement est sans à-coups.
6. Contrôler le témoin de basculement du châssis situé sur la console de commande de la plate-forme en conduisant, avec la machine en position d'arrimage, sur une pente appropriée d'au moins 6° d'inclinaison. Vérifier l'alarme de basculement : la machine étant sur la rampe, relever la flèche supérieure jusqu'à ce qu'elle soit parallèle au châssis. NE PAS RELEVER LA FLÈCHE AU-DELÀ DE LA POSITION PARALLÈLE. Si le témoin ne s'allume pas, replacer la machine

sur une surface plane, l'éteindre et contacter un technicien qualifié avant de la réutiliser.

Sur les unités équipées du disjoncteur de basculement en option, vérifier que la commande de translation est coupée lorsque la flèche est relevée et que l'alarme de basculement est activée.

⚠ AVERTISSEMENT

NE PAS CONDUIRE SUR DES PENTES DONT LE DEGRÉ D'INCLINAISON EST SUPÉRIEUR À L'INCLINAISON ADMISSIBLE DE LA MACHINE, TELLE QU'INDIQUÉE SUR LA PLAQUE DE NUMÉRO DE SÉRIE. NE PAS CONDUIRE SUR DES DÉVERS DE PLUS DE 5 DEGRÉS.

7. S'assurer du bon fonctionnement du dispositif de mise à niveau automatique de la plate-forme durant le relevage et l'abaissement de la flèche.
8. S'assurer que le mécanisme de rotation fonctionne sans à-coups et vérifier que la plate-forme tourne sur 75 degrés de part et d'autre de l'axe médian de la flèche.
9. Vérifier le fonctionnement des commandes en marche avant et en marche arrière.
10. Vérifier le fonctionnement de la commande de direction vers la gauche et vers la droite.
11. Interrupteur à pédale.

⚠ AVERTISSEMENT

L'INTERRUPTEUR À PÉDALE DOIT ÊTRE RÉGLÉ DE MANIÈRE À ACTIVER LES COMMANDES LORSQUE LA PÉDALE EST À PEU PRÈS AU MILIEU DE SA COURSE. MODIFIER LE RÉGLAGE DE L'INTERRUPTEUR S'IL BASCULE À MOINS DE 6 MM (1/4 IN) DU DÉBUT OU DE LA FIN DE SA COURSE.

AVIS

POUR QU'UNE COMMANDE FONCTIONNE, L'INTERRUPTEUR À PÉDALE DOIT ÊTRE ENFONCÉ AVANT D'ACTIVER LA FONCTION CORRESPONDANTE.

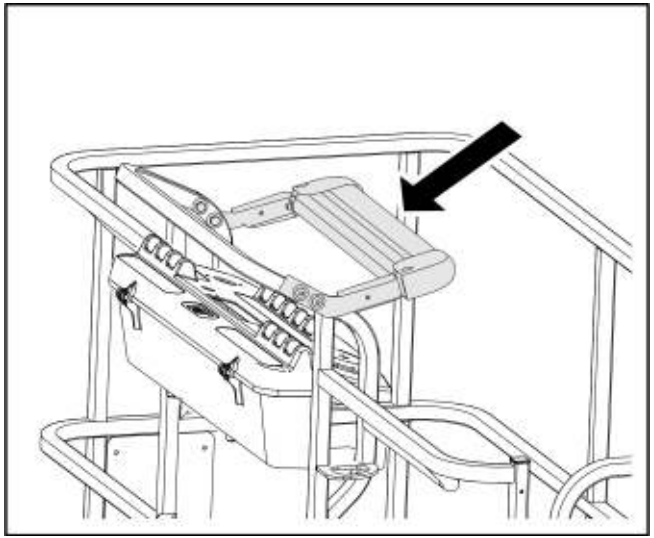
Enfoncer l'interrupteur à pédale, actionner la commande de RELEVAGE et la maintenir activée. Retirer le pied de l'interrupteur à pédale, le mouvement doit s'arrêter. Si ce n'est pas le cas, éteindre la machine et contacter un technicien qualifié.

12. Placer le sélecteur Plate-forme/Sol en position Sol. Les commandes de la plate-forme ne doivent pas fonctionner.
13. Placer le sélecteur Plate-forme/Sol en position d'arrêt. Aucune des commandes de la plate-forme/au sol ne doit fonctionner.

Test de la fonction SkyGuard

Depuis la console de la plate-forme :

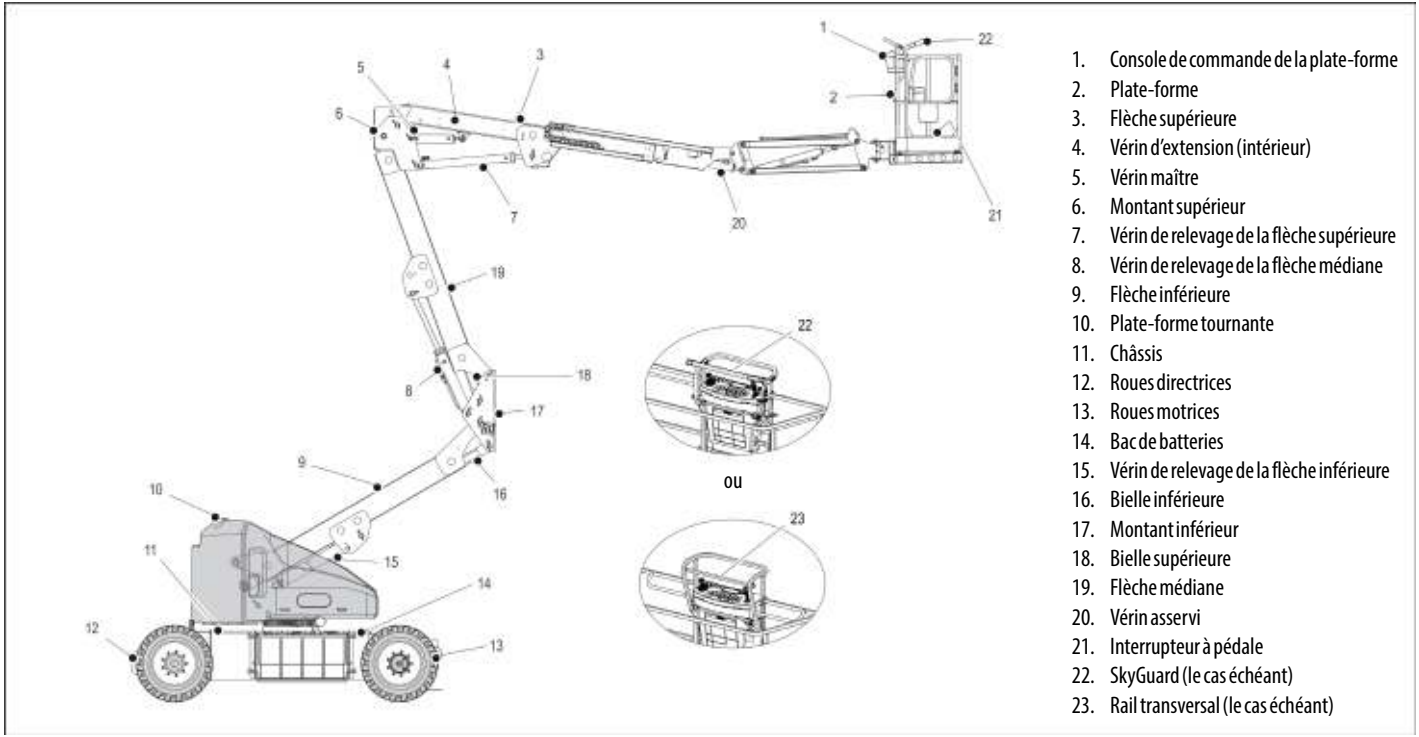
Contrôler la fonction SkyGuard en actionnant les fonctions d'extension, puis en activant le capteur SkyGuard. La fonction d'extension s'arrête et la fonction de rétraction s'active pendant une courte durée, et l'avertisseur retentit jusqu'à ce que le capteur SkyGuard et l'interrupteur à pédale soient désactivés.



NOTE : *Le cas échéant, s'assurer que le gyrophare bleu s'allume lorsque SkyGuard est activé.*

Désactiver le capteur SkyGuard, relâcher les commandes, actionner l'interrupteur à pédale et s'assurer que la machine peut fonctionner normalement.

Si SkyGuard reste activé après l'inversion ou l'arrêt des fonctions, appuyer sans relâcher sur l'interrupteur de priorité manuelle sur SkyGuard pour pouvoir utiliser normalement les fonctions de la machine jusqu'à ce que le capteur SkyGuard soit désactivé.



1. Console de commande de la plate-forme
2. Plate-forme
3. Flèche supérieure
4. Vérin d'extension (intérieur)
5. Vérin maître
6. Montant supérieur
7. Vérin de relevage de la flèche supérieure
8. Vérin de relevage de la flèche médiane
9. Flèche inférieure
10. Plate-forme tournante
11. Châssis
12. Roues directrices
13. Roues motrices
14. Bac de batteries
15. Vérin de relevage de la flèche inférieure
16. Bielle inférieure
17. Montant inférieur
18. Bielle supérieure
19. Flèche médiane
20. Vérin asservi
21. Interrupteur à pédale
22. SkyGuard (le cas échéant)
23. Rail transversal (le cas échéant)

Figure 2-1. Nomenclature de base

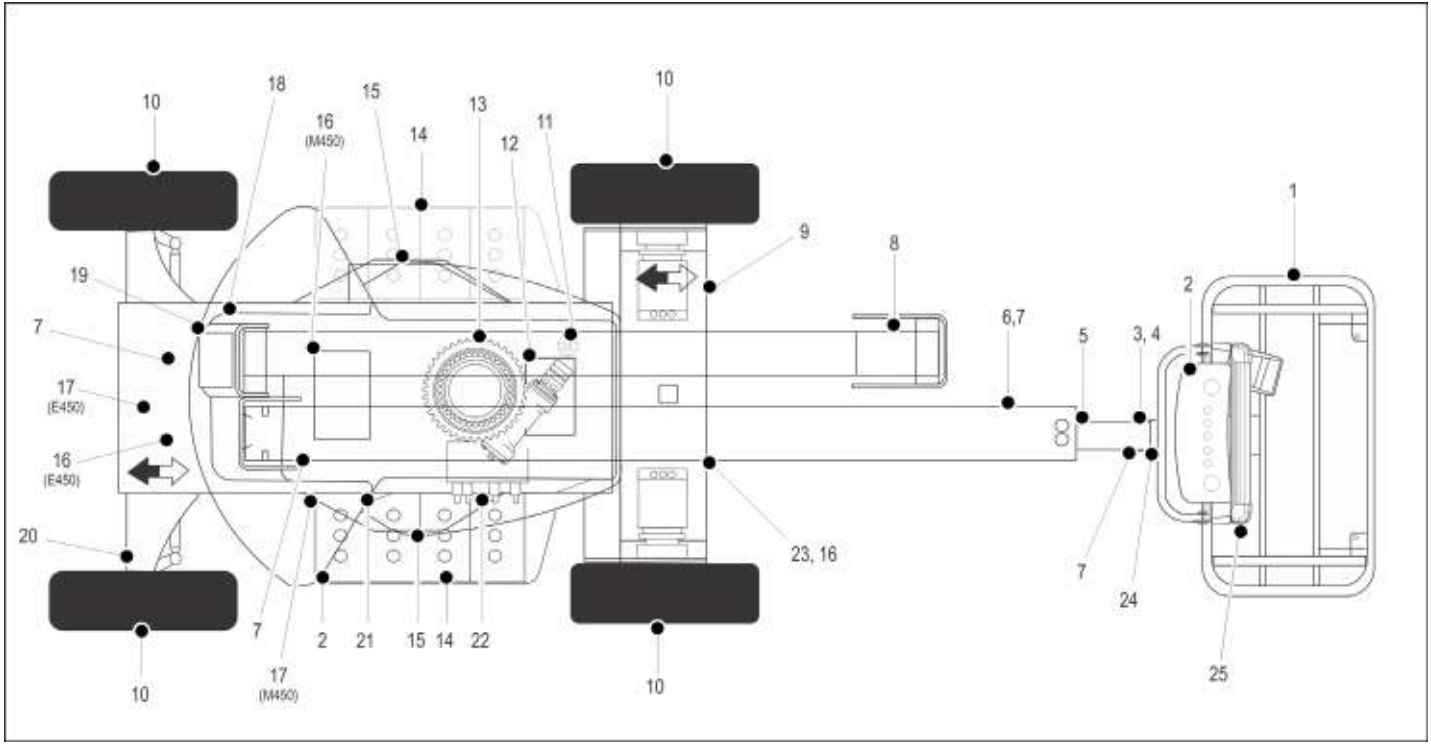


Figure 2-2. Ronde d'inspection quotidienne - Fiche 1 de 3

Généralités

Commencer la "ronde d'inspection" par le point 1, comme indiqué sur le schéma. Poursuivre vers la droite (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, vue du dessus) en contrôlant, dans l'ordre, chaque élément de la liste de vérifications de la ronde d'inspection.

⚠ AVERTISSEMENT

POUR ÉVITER TOUT RISQUE DE BLESSURES, S'ASSURER QUE LA MACHINE EST HORS TENSION LORS DE LA "RONDE D'INSPECTION".

AVIS

NE PAS OUBLIER DE CONTRÔLER VISUELLEMENT LE DESSOUS DU CHÂSSIS. CETTE ZONE PEUT PRÉSENTER DES PROBLÈMES SUSCEPTIBLES DE CAUSER D'IMPORTANTS DÉGÂTS À LA MACHINE.

NOTE : *Pour chaque élément, s'assurer qu'il n'y a pas de pièces desserrées ou manquantes, que les éléments sont solidement fixés et qu'il n'y a aucun dommage apparent en plus des autres critères mentionnés.*

1. Plate-forme et portillon - Pivots de montage de la plate-forme solidement fixés. L'interrupteur à pédale est en bon état de marche, pas modifié, désactivé ni bloqué ; la barre coulisse sans entrave.
2. Console des commandes de la plate-forme et au sol - Les interrupteurs et les leviers reviennent en position neutre et sont correctement fixés, autocollants/panonceaux en place et lisibles, fonction des commandes lisible.
3. Mécanisme de rotation - Voir la Note.
4. Bras articulé - Voir la Note.
5. Mécanisme de rotation du bras articulé - Voir la Note.
6. Sections de flèche - Voir la Note.
7. Tous les vérins hydrauliques - Pas de dommages apparents, pivots d'articulation et flexibles hydrauliques en bon état, pas de fuites.
8. Contacteurs de fin de course - Voir la Note.

Figure 2-3. Ronde d'inspection quotidienne - Fiche 2 de 3

9. Essieu de transmission et moteur d'entraînement - Voir la Note.
10. Roue et pneu - Pas d'écrous de roue desserrés ou manquants. Inspecter en vue de détecter l'usure de la bande de roulement, les coupures, les déchirures ou autres anomalies. Vérifier que les roues sont en bon état et non corrodées.
11. Moteur de pivotement et engrenage à vis sans fin - Voir la Note.
12. Pompe et réservoir hydrauliques - Correctement fixés, pas de dommages apparents ni de traces de fuites hydrauliques. Niveau de liquide hydraulique recommandé sur la jauge d'huile (contrôler le niveau système désactivé et flèche en position repliée). Bouchon de reniflard/jauge d'huile bien en place et en état de marche.
13. Roulement de la plate-forme tournante - Pas de boulons manquants ou desserrés, pas de dommages apparents, lubrification correcte. Pas de boulons desserrés ni de jeu entre le roulement et la structure.
14. Compartiment batteries, côté droit - Les batteries présentent un niveau d'électrolyte correct, câbles solidement fixés, pas de dommages ni de corrosion apparents.
15. Capot et trappes - Voir la Note.
16. Chargeur de batterie - Voir la Note.
17. Clapet de frein/soupape de direction - Voir la Note.
18. Flèche/montant - Pas de dommages apparents, tous les pivots sont correctement fixés. Montant en position verticale. Si le montant ne repose pas sur la butée lorsque la machine est en position d'arrimage, cela indique qu'il n'est pas d'aplomb.
19. Contrepoids - Voir la Note.
20. Rotules de tige de raccordement et pivots de fusée de direction - Voir la Note. Fusées de rotule de tige de raccordement verrouillées.
21. Soupape de descente manuelle - Voir la Note.
22. Vanne de commande - Voir la Note.
23. Châssis - Voir la Note.
24. Pivots d'articulation de la plate-forme - Correctement fixés.
25. SkyGuard (le cas échéant) - Voir la Note d'inspection.

Figure 2-4. Ronde d'inspection quotidienne - Fiche 3 de 3

NOTES :

SECTION 3. COMMANDES ET INDICATEURS DE LA MACHINE

3.1 GÉNÉRALITÉS

AVIS

LE FABRICANT N'A AUCUN CONTRÔLE DIRECT SUR L'UTILISATION ET LE FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE. LE RESPECT DES PRATIQUES DE SÉCURITÉ APPROPRIÉES RELÈVE DE LA RESPONSABILITÉ DE L'UTILISATEUR ET DE L'OPÉRATEUR.

Cette section fournit les informations nécessaires à la compréhension des fonctions des commandes.

3.2 COMMANDES ET INDICATEURS

NOTE: *Toutes les machines sont équipées de consoles de commande sur lesquelles les fonctions de chaque commande sont indiquées à l'aide de symboles. Sur les machines ANSI, pour connaître ces symboles et leurs fonctions, se reporter à l'autocollant apposé sur la protection de la boîte de commandes, à l'avant de la boîte de commandes, ou près des commandes au sol.*

NOTE: *Les panneaux des témoins utilisent des symboles de forme différente pour indiquer à l'opérateur les différentes situations de fonctionnement qui peuvent se présenter. La signification de ces symboles est expliquée ci-après.*

Signale une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas corrigée, risque d'entraîner des blessures graves voire mortelles. Ce témoin est rouge.

Signale une condition de fonctionnement anormale qui, si elle n'est pas corrigée, peut entraîner des dégâts ou la panne de la machine. Ce témoin est jaune.

Indique des informations importantes sur les conditions de fonctionnement, par exemple les procédures essentielles pour un fonctionnement en toute sécurité. Ce témoin est vert, à l'exception du témoin de charge qui peut être vert ou jaune en fonction de la position de la plate-forme.

Console de commande au sol

⚠ AVERTISSEMENT

POUR ÉVITER TOUT RISQUE DE BLESSURES GRAVES, NE PAS FAIRE FONCTIONNER LA MACHINE SI UN DES LEVIERS DE COMMANDE OU INTERRUPTEURS À BASCULE CONTRÔLANT LE MOUVEMENT DE LA PLATE-FORME NE REVIENT PAS EN POSITION D'ARRÊT LORSQU'IL EST RELÂCHÉ.

(Voir Figure 3-1.)

NOTE: *Lorsque la machine est éteinte, le sélecteur Plate-forme/Sol et l'interrupteur d'arrêt d'urgence doivent être placés en position d'arrêt.*

NOTE: *L'interrupteur d'activation des fonctions doit être maintenu vers le bas pour utiliser les commandes d'extension, de relevage de la flèche inférieure, de pivotement, de relevage de la flèche principale, de relevage du bras articulé, de pivotement du bras articulé, de mise à niveau prioritaire de la plate-forme et de rotation de la plate-forme.*

1. Témoin d'alerte du système (le cas échéant)

   Le témoin d'alerte du système s'allume pour indiquer un état anormal du générateur/du moteur (température d'huile élevée ou pression d'huile faible) ou, sur les machines électriques, une défaillance du circuit électrique.

NOTE: *Le moteur s'éteint automatiquement dans les conditions suivantes :*

Température d'huile élevée
Pression d'huile faible
Surrégime du moteur
Surtension

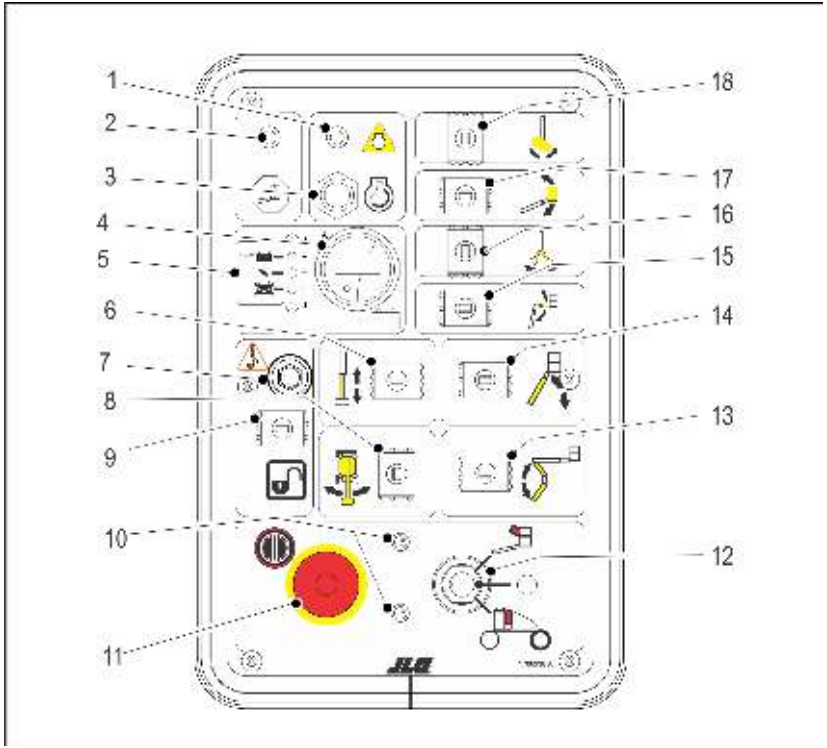
2. Surcharge de la plate-forme (le cas échéant)

   Indique que la plate-forme a été surchargée.

3. Bouton de démarrage du générateur/du moteur (le cas échéant)

   L'interrupteur à bouton-poussoir de démarrage du générateur/du moteur permet de démarrer manuellement le générateur pour compléter la charge des batteries. Le générateur démarre automatiquement lorsque les batteries sont faiblement chargées et que l'interrupteur d'activation du générateur sur la console de la plate-forme est en position de marche.

NOTE: *Si les batteries sont complètement chargées ou si l'interrupteur d'activation du générateur sur la console de la plate-forme n'est pas en position de marche, le moteur ne démarre pas.*



1. Témoin d'alerte du système
2. Témoin de surcharge de la plate-forme (le cas échéant)
3. Bouton de démarrage du générateur/du moteur
4. Indicateur
5. État du chargeur
6. Extension
7. Système de sécurité prioritaire de la machine (MSSO) (le cas échéant)
8. Pivotement
9. Activation des fonctions
10. Disjoncteurs
11. Alimentation/arrêt d'urgence
12. Sélecteur Plate-forme/Sol
13. Relevage de la flèche inférieure/médiane
14. Relevage de la flèche supérieure
15. Bras articulé
16. Pivotement du bras articulé
17. Mise à niveau de la plate-forme
18. Rotation

Figure 3-1. Console de commande au sol

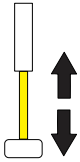
4. Indicateur

Enregistre le nombre d'heures de fonctionnement de la machine avec utilisation des fonctions. En cas d'anomalie, le compteur horaire affiche également le code d'anomalie à trois chiffres. Consulter le manuel d'entretien pour obtenir la liste des codes d'anomalie. En outre, un petit témoin rouge clignote en cas d'anomalie de la machine de manière à attirer l'attention de l'opérateur sur l'écran.

5. État du chargeur

Les DEL d'état du chargeur permettent de vérifier visuellement l'état du chargeur de batterie. La DEL rouge indique une charge anormale. La DEL jaune indique que la charge est en cours. La DEL verte indique que la charge est terminée.

6. Extension

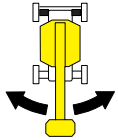


Permet d'étendre et de rétracter la flèche supérieure lorsque l'interrupteur est placé sur Rétraction ou sur Extension.

7. Système de sécurité prioritaire de la machine (MSSO) (CE uniquement)

Permet de prendre, d'urgence, la priorité sur les commandes de fonctions qui sont bloquées en cas d'activation du système de détection de charge.

8. Pivotement



L'interrupteur de commande de pivotement permet de faire pivoter la plate-forme tournante de 360 degrés de manière non continue. Pour activer le PIVOTEMENT, placer l'interrupteur vers la gauche ou la droite.

9. Activation des fonctions

L'interrupteur d'activation doit être maintenu "Vers le bas" pour activer toutes les commandes de la flèche lorsque le moteur tourne.

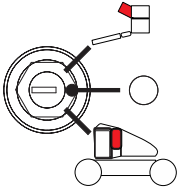
10. Disjoncteurs

Les disjoncteurs s'ouvrent (ressortent) pour indiquer un court-circuit ou une surcharge quelque part sur la machine.

11. Interrupteur d'alimentation/arrêt d'urgence

Interrupteur rouge en forme de champignon à deux positions qui, lorsqu'il est tiré (activé), alimente le sélecteur Plate-forme/Sol. Lorsqu'il est enfoncé (désactivé), l'alimentation vers le sélecteur Plate-forme/Sol est coupée.

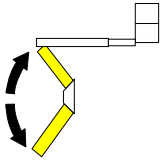
12. Sélecteur Plate-forme/Sol



Le sélecteur à clé à trois positions alimente la console de commande de la plate-forme lorsqu'il est placé en position Plate-forme. Lorsque la clé du sélecteur est en position Sol, l'alimentation vers la plate-forme est coupée et seules les commandes au sol sont utilisables.

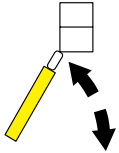
NOTE: *Lorsque le sélecteur Plate-forme/Sol est en position centrale, l'alimentation vers les commandes des deux postes de commande est coupée.*

13. Relevage de la flèche inférieure/médiane



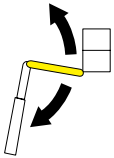
Permet de relever et d'abaisser la flèche inférieure lorsque l'interrupteur est placé vers le haut ou vers le bas.

14. Relevage de la flèche supérieure



Permet de relever et d'abaisser la flèche supérieure lorsque l'interrupteur est placé vers le haut ou vers le bas.

15. Bras articulé (le cas échéant)



L'interrupteur de commande du bras articulé permet de relever et d'abaisser le bras lorsqu'il est placé vers le haut ou vers le bas.

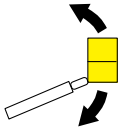
16. Pivotement du bras articulé (le cas échéant)

L'interrupteur de commande de pivotement du bras articulé permet de faire pivoter le bras lorsqu'il est sur gauche ou sur droite.

⚠ AVERTISSEMENT

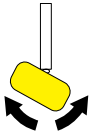
UTILISER UNIQUEMENT LA FONCTION DE MISE À NIVEAU PRIORITAIRE DE LA PLATE-FORME POUR PROCÉDER À UNE LÉGÈRE MISE À NIVEAU DE LA PLATE-FORME. UN USAGE INAPPROPRIÉ PEUT CAUSER LE DÉPORT OU LA CHUTE DE LA CHARGE/DE L'OCCUPANT. LE NON-RESPECT DE CES INSTRUCTIONS PEUT PROVOQUER DES BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES.

17. Mise à niveau prioritaire de la plate-forme



Interrupteur à trois positions qui permet à l'opérateur de régler le dispositif de mise à niveau automatique. Cet interrupteur permet d'ajuster le niveau de la plate-forme lors de la montée/descente d'une pente, par exemple.

18. Rotation

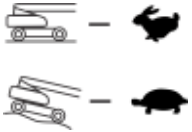


Un interrupteur de commande de rotation à trois positions permet de faire pivoter la plate-forme lorsqu'il est placé vers la gauche ou vers la droite.

Console de commande de la plate-forme

(Voir Figure 3-2.)

1. Mode de vitesse

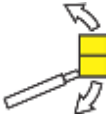


L'activation de l'interrupteur Mode de vitesse permet à l'opérateur de sélectionner une plage de vitesse de déplacement lente ou rapide.

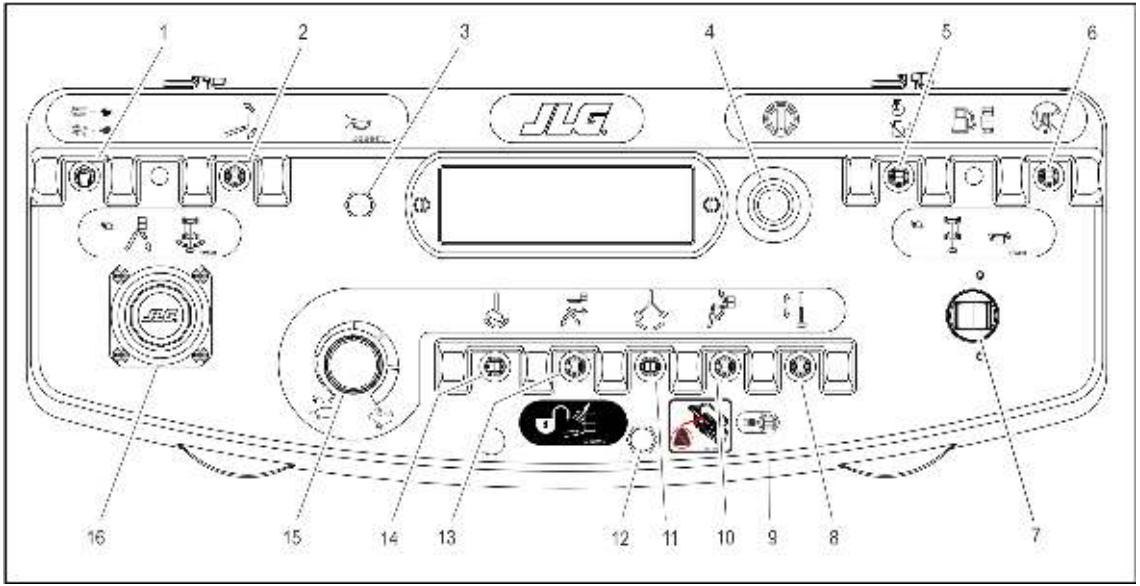
⚠ AVERTISSEMENT

UTILISER UNIQUEMENT LA FONCTION DE MISE À NIVEAU PRIORITAIRE DE LA PLATE-FORME POUR PROCÉDER À UNE LÉGÈRE MISE À NIVEAU DE LA PLATE-FORME. UN USAGE INAPPROPRIÉ PEUT CAUSER LE DÉPORT OU LA CHUTE DE LA CHARGE/DE L'OCCUPANT. LE NON-RESPECT DE CES INSTRUCTIONS PEUT PROVOQUER DES BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES.

2. Mise à niveau prioritaire de la plate-forme



Interrupteur à trois positions qui permet à l'opérateur de régler le dispositif de mise à niveau automatique. Cet interrupteur permet d'ajuster le niveau de la plate-forme lors de la montée/descente d'une pente, par exemple.



1. Mode de vitesse
2. Mise à niveau prioritaire de la plate-forme
3. Avertisseur
4. Alimentation/arrêt d'urgence
5. Activation du générateur
6. Direction de translation prioritaire
7. Translation/direction
8. Extension
9. Éclairage
10. Bras articulé
11. Pivotement du bras articulé
12. Priorité manuelle contact pare-chocs/sur SkyGuard (le cas échéant)
13. Relevage de la flèche inférieure
14. Rotation de la plate-forme
15. Vitesse des commandes
16. Relevage de la flèche principale/ pivotement

Figure 3-2. Console de la plate-forme

3. Avertisseur

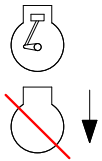
Avertisseur de type bouton-poussoir qui alimente un appareil d'avertissement sonore en courant électrique lorsqu'il est enfoncé.

4. Alimentation/arrêt d'urgence

Interrupteur rouge en forme de champignon à deux positions qui, lorsqu'il est tiré (activé), alimente les commandes de la plate-forme. Lorsqu'il est enfoncé (désactivé), l'alimentation vers les commandes de la plate-forme est coupée.

Dans les 2 secondes suivant l'activation de l'interrupteur, la machine effectue un contrôle diagnostic des différents circuits électriques et, si aucun problème n'est détecté, l'alarme de la plate-forme retentit une fois. Pendant ce temps, les témoins du panneau des témoins clignotent également une fois pour s'assurer que les ampoules fonctionnent.

5. Commande d'activation du générateur (le cas échéant)

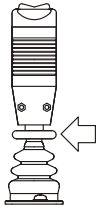


En position d'arrêt, l'interrupteur de commande d'activation du générateur permet à l'opérateur d'empêcher que le générateur ne démarre lorsque la machine est utilisée en intérieur. En position de marche (et avec l'interrupteur d'arrêt d'urgence des commandes au sol activé [tiré]), le générateur est activé pour démarrer automatiquement lorsque les batteries doivent être chargées.

6. Direction de translation prioritaire

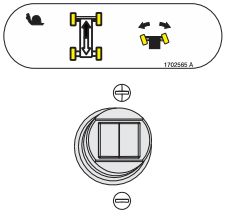
Une fois que la flèche a pivoté au-dessus des pneus arrière, voire au-delà dans un sens ou dans l'autre, le témoin de direction de translation doit s'allumer dès que la commande de translation est sélectionnée. Appuyer sur l'interrupteur, puis le relâcher et, dans un délai de 3 secondes, déplacer la commande de translation/direction pour activer soit la translation, soit la direction. Avant de conduire la machine, observer le sens des flèches de direction noires/blanches sur le châssis et les commandes de la plate-forme et faire correspondre la flèche de direction des commandes au sens de déplacement prévu.

NOTE: *Pour actionner le manipulateur de translation, tirer vers le haut l'anneau de verrouillage en dessous de la poignée.*



NOTE: *Le manipulateur de translation est monté sur ressort et revient automatiquement en position neutre (arrêt) lorsqu'il est relâché.*

7. Translation/direction



Le manipulateur de translation permet de faire avancer ou reculer la machine lorsqu'il est placé sur Marche avant ou sur Marche arrière. Le manipulateur est 'de type progressif' afin de pouvoir sélectionner des vitesses de déplacement infiniment variées.

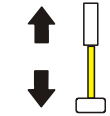
Lorsque l'interrupteur à bascule de commande de la direction est placé à droite ou à gauche, la machine tourne respectivement vers la droite ou vers la gauche.

NOTE: *Lorsque la flèche inférieure est relevée au-dessus de l'horizontale, ou lorsque la flèche supérieure est relevée d'environ 40,64 cm (16 in) au-dessus de son support, la commande d'entraînement passe automatiquement en vitesse lente. Cela se produit également lorsque le bouton de vitesse des commandes est placé sur la vitesse d'approche.*

⚠ AVERTISSEMENT

POUR ÉVITER TOUT RISQUE DE BLESSURES GRAVES, NE PAS FAIRE FONCTIONNER LA MACHINE SI UN DES LEVIERS DE COMMANDE OU INTERRUPTEURS À BASCULE CONTRÔLANT LE MOUVEMENT DE LA PLATE-FORME NE REVIENT PAS EN POSITION D'ARRÊT OU NEUTRE LORSQU'IL EST RELÂCHÉ.

8. Commande d'extension



L'interrupteur de commande d'extension permet d'étendre et de rétracter la flèche principale lorsqu'il est sur Extension ou Rétraction.

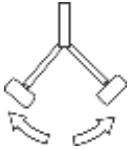
9. Éclairage (le cas échéant)

Cet interrupteur permet d'actionner l'éclairage du panneau de la console des commandes et les phares si la machine en est équipée.

10. Bras articulé (le cas échéant)

Pousser la commande vers l'avant pour relever le bras, et vers l'arrière pour l'abaisser. La vitesse de relevage peut être variée à l'aide du bouton de vitesse des commandes.

11. Pivotement du bras articulé (le cas échéant)



Enfoncer l'interrupteur à droite pour pivoter vers la droite, et à gauche pour pivoter vers la gauche.

12. Interrupteur de priorité manuelle contact pare-chocs/sur SkyGuard (le cas échéant)

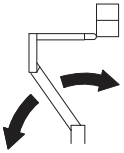
La machine peut être équipée de trois options : contact pare-chocs, SkyGuard, ou contact pare-chocs et SkyGuard.

Si elle est équipée de l'option de contact pare-chocs, cet interrupteur permet aux fonctions désactivées par le système de contact pare-chocs de fonctionner à nouveau en vitesse d'approche, permettant ainsi à l'opérateur d'éloigner la plate-forme de l'obstacle à l'origine de la désactivation.

Si elle est équipée de l'option SkyGuard, cet interrupteur permet aux fonctions désactivées par le système SkyGuard de fonctionner à nouveau, permettant ainsi à l'opérateur d'utiliser à nouveau les fonctions de la machine.

Si elle est équipée des deux options de contact pare-chocs et SkyGuard, cet interrupteur fonctionne comme décrit ci-dessus et permet à l'opérateur de prendre la priorité sur le système qui a été désactivé.

13. Relevage de la flèche inférieure



Permet de relever et d'abaisser la flèche inférieure et médiane lorsque l'interrupteur est placé Vers le haut ou Vers le bas. Le relevage de la flèche supérieure ne fonctionne pas lorsque la commande de relevage de la flèche inférieure est actionnée.

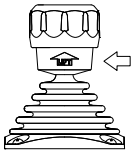
14. Rotation de la plate-forme

L'interrupteur de commande de rotation de la plate-forme permet à l'opérateur de faire pivoter la plate-forme vers la gauche ou vers la droite lorsqu'il est placé dans la position correspondante.

15. Bouton de vitesse des commandes

Permet de régler la vitesse des commandes de la flèche et de pivotement. Le tourner vers la gauche pour diminuer la vitesse et vers la droite pour l'augmenter. Pour régler la translation, le pivotement et le relevage de la flèche principale sur la vitesse d'approche, tourner le bouton complètement vers la gauche jusqu'au déclic.

NOTE: *Pour actionner le manipulateur de relevage de la flèche principale/de pivotement, tirer vers le haut l'anneau de verrouillage en dessous de la poignée.*



NOTE: *Le manipulateur de relevage de la flèche principale/de pivotement est monté sur ressort et revient automatiquement en position neutre (arrêt) lorsqu'il est relâché.*

16. Contrôleur de relevage/pivotement de la flèche principale

Permet le relevage et le pivotement de la flèche principale. Le pousser vers l'avant pour relever la flèche, et le tirer vers l'arrière pour l'abaisser. Le placer à droite pour pivoter vers la droite, et à gauche pour pivoter vers la gauche. Les mouvements du manipulateur actionnent des interrupteurs qui commandent les fonctions sélectionnées.

NOTE: *Le relevage de la flèche inférieure ne fonctionne pas lorsque la commande de relevage de la flèche principale est actionnée.*

Tableau 3-1. Commandes fonctionnant simultanément

Si cette commande est sélectionnée :	Ces commandes fonctionneront en même temps :				
Translation et direction		Pivotement	Relevage de la flèche inférieure**	Relevage de la flèche supérieure**	Extension
Pivotement	Translation et direction		Relevage de la flèche inférieure**	Relevage de la flèche supérieure**	Extension
Relevage de la flèche inférieure	Translation et direction	Pivotement*		Non	Extension*
Relevage de la flèche supérieure	Translation et direction	Pivotement	Non		Extension
Extension	Translation et direction	Pivotement*	Relevage de la flèche inférieure**	Relevage de la flèche supérieure**	
Bras articulé	Translation et direction	Pivotement*	Relevage de la flèche inférieure**	Relevage de la flèche supérieure**	Extension
Rotation de la plate-forme	Translation et direction	Non	Non	Non	Non

Note : Il se peut que les commandes de la flèche fonctionnent plus lentement lorsqu'elles sont activées en même temps qu'une autre commande. Ceci est dû au partage de l'huile.

* Du fait du partage de l'huile, il se peut que ces commandes fonctionnent très lentement (ou pas du tout) si la première commande sélectionnée (relevage de la flèche inférieure ou pivotement) fonctionne à plein régime.

** Les commandes de relevage des flèches inférieure et supérieure ne peuvent pas fonctionner simultanément. Le relevage de la flèche supérieure prend toujours le dessus.

Panneau des témoins des commandes de la plate-forme

(Voir Figure 3-3., Panneau des témoins des commandes de la plate-forme)

1. Alarme et témoin d'avertissement de basculement

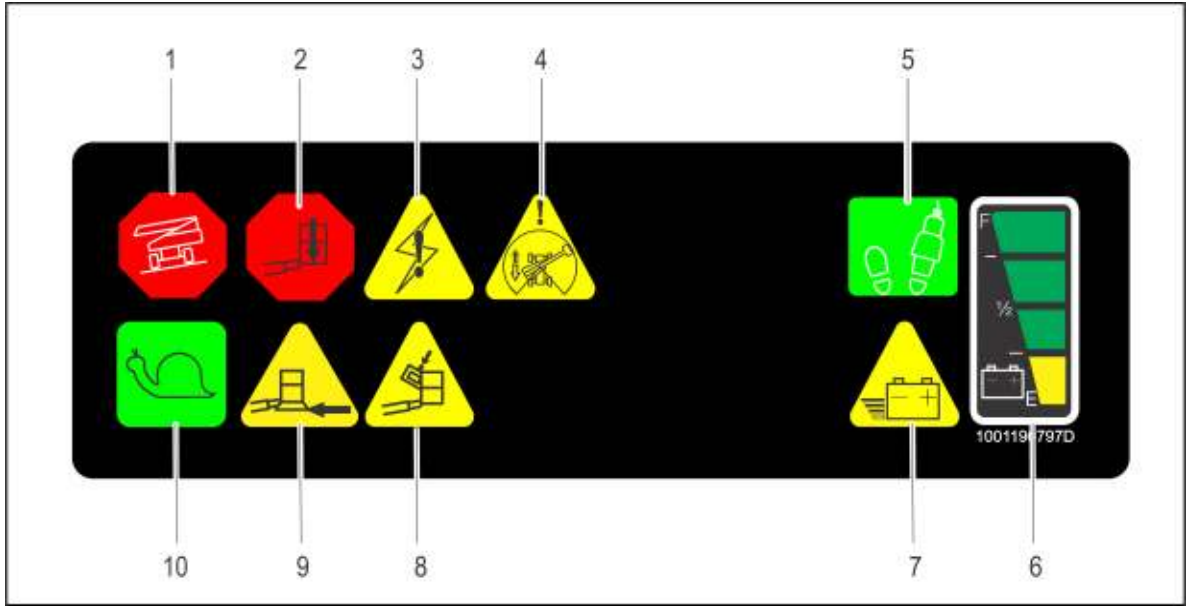
Ce témoin lumineux indique que le châssis se trouve sur une pente. Une alarme retentit aussi lorsque le châssis se trouve sur une pente et que la flèche est au-dessus de l'horizontale. S'il est allumé lorsque la flèche est relevée ou étendue, rétracter ou abaisser cette dernière en dessous de l'horizontale, puis repositionner la machine pour la mettre à niveau avant de reprendre l'utilisation. Si la flèche est au-dessus de l'horizontale et que la machine se trouve sur une pente, le témoin d'avertissement de basculement s'allume, une alarme retentit et la vitesse d'approche est automatiquement activée.

⚠ AVERTISSEMENT

SI LE TÉMOIN D'AVERTISSEMENT DE BASCULEMENT EST ALLUMÉ LORSQUE LA FLÈCHE EST RELEVÉE OU ÉTENDUE, RÉTRACTER ET ABAISSER CETTE DERNIÈRE EN DESSOUS DE L'HORIZONTALE, PUIS REPOSITIONNER LA MACHINE POUR LA METTRE À NIVEAU AVANT D'ÉTENDRE OU DE RELEVER DE NOUVEAU LA FLÈCHE AU-DESSUS DE L'HORIZONTALE.

2. Surcharge de la plate-forme (le cas échéant)

Indique que la plate-forme a été surchargée.



1. Basculement
2. Surcharge de la plate-forme
3. Alerte du système
4. Direction de translation
5. Activation de l'interrupteur à pédale
6. Charge des batteries
7. Batterie déchargée
8. SkyGuard
9. Contact pare-chocs
10. Vitesse d'approche

Figure 3-3. Panneau des témoins des commandes de la plate-forme

3. Témoin d'alerte du système

Le témoin d'alerte du système s'allume pour indiquer un état anormal du générateur/du moteur (température d'huile élevée ou pression d'huile faible) ou, sur les machines entièrement électriques, une défaillance du circuit électrique.

Voici les quatre conditions susceptibles d'engendrer une défaillance du système :

a. Le délai d'activation de sept secondes est écoulé ou une fonction a été sélectionnée avant d'enfoncer l'interrupteur à pédale. Le système considère cette condition comme une défaillance, tout comme il le ferait si l'interrupteur à pédale était bloqué en position enfoncée ou si l'interrupteur d'une fonction était coincé en position de marche. Enfoncer de nouveau l'interrupteur à pédale pour mettre les commandes sous tension et éteindre le témoin.

b. La limite maximum de puissance a été atteinte et la machine reste immobile. Cela peut se produire lorsque la machine est bloquée ou lors d'une tentative de déplacement sur un terrain irrégulier ou sur des pentes ardues dépassant l'inclinaison admissible de la machine. Cette condition revient à faire caler le moteur en lui demandant de fournir plus de puissance qu'il ne peut le faire.

c. Les batteries sont presque épuisées et doivent être chargées dans les plus brefs délais pour éviter que la machine ne s'arrête à un endroit gênant.

d. Une autre défaillance s'est produite dans l'un des circuits. Si c'est le cas, en déterminer la cause en comptant le code des clignotements, nombre de clignotements suivi d'une pause suivie d'un autre nombre de clignotements, et se reporter au manuel d'entretien.

NOTE: *Le moteur s'éteint automatiquement dans les conditions suivantes :*

Température d'huile moteur élevée
Pression d'huile moteur faible
Surrégime du moteur
Surtension du générateur

4. Témoin de direction de translation

Une fois que la flèche a pivoté au-dessus des pneus arrière, voire au-delà dans un sens ou dans l'autre, le témoin de direction de translation doit s'allumer dès que la commande de translation est sélectionnée. Ce signal indique à l'opérateur qu'il faut vérifier que la commande de translation est actionnée dans la bonne direction (commandes de conduite inversées).

5. Témoin d'activation/interrupteur à pédale

Pour activer une commande quelconque, l'interrupteur à pédale doit être enfoncé et la fonction correspondante sélectionnée dans les sept secondes qui suivent. Le témoin d'activation atteste de l'activation des commandes. Si une fonction n'est pas sélectionnée dans un délai de sept secondes, ou si sept secondes se sont écoulées entre la désactivation d'une fonction et l'activation de la fonction suivante, le témoin d'activation s'éteint et l'interrupteur à pédale doit être relâché et enfoncé à nouveau pour activer les commandes.

Lorsque l'interrupteur à pédale est relâché, l'alimentation est coupée vers toutes les commandes et les freins d'entraînement sont serrés.

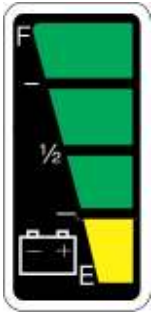
⚠ AVERTISSEMENT

POUR ÉVITER TOUT RISQUE DE BLESSURES GRAVES, NE PAS RETIRER, MODIFIER NI DÉSACTIVER L'INTERRUPTEUR À PÉDALE EN LE BLOQUANT OU PAR QUELQU'AUTRE MOYEN QUE CE SOIT.

⚠ AVERTISSEMENT

MODIFIER LE RÉGLAGE DE L'INTERRUPTEUR À PÉDALE SI LES FONCTIONS S'ACTIVENT QUAND CELUI-CI BASCULE UNIQUEMENT À MOINS DE 6 MM (1/4 IN) DU DÉBUT OU DE LA FIN DE SA COURSE.

6. Témoin de charge de la batterie



Ce témoin s'allume pour indiquer l'état de charge du lot de batteries.

7. Témoin de batterie déchargée

Indique que les batteries sont déchargées et doivent être chargées.

8. SkyGuard (le cas échéant)

Lorsqu'il est allumé, ce témoin indique que le capteur SkyGuard a été activé. Toutes les commandes sont désactivées jusqu'à ce que le bouton prioritaire soit enfoncé. Les commandes fonctionnent alors normalement.

9. Témoin de contact pare-chocs (le cas échéant)

Lorsqu'il est allumé (jaune), cela signifie que le pare-chocs touche un objet. Toutes les commandes sont désactivées jusqu'à ce que le bouton prioritaire soit enfoncé. Les commandes sont alors activées en vitesse d'approche.

10. Témoin de vitesse d'approche

Lorsque le bouton de vitesse des commandes est tourné en position de vitesse d'approche, il permet de se souvenir que toutes les commandes sont réglées sur la vitesse la plus lente.

NOTES :

SECTION 4. FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

4.1 DESCRIPTION

Cette machine est un élévateur de personnes à plate-forme hydraulique à propulsion automatique, équipé d'une plate-forme de travail montée à l'extrémité d'une flèche extensible et pivotante.

Le poste de commande principal se trouve dans la plate-forme. Depuis ce poste de commande, l'opérateur peut conduire et diriger la machine en marche avant comme en marche arrière. Il peut relever ou abaisser la flèche supérieure ou inférieure, ou encore faire pivoter la flèche vers la gauche ou vers la droite. La flèche pivote sur 360 degrés de manière non-continue vers la gauche et la droite par rapport à sa position repliée. Cette machine est également équipée d'un poste de commande au sol prioritaire sur le poste de commande de la plate-forme. Les commandes au sol permettent d'actionner le relevage de la flèche supérieure et inférieure ainsi que le pivotement, et ne doivent être utilisées qu'en cas d'urgence pour abaisser la plate-forme au sol si l'opérateur à bord de la plate-forme est dans l'incapacité de le faire lui-même.

4.2 CARACTÉRISTIQUES ET LIMITES DE FONCTIONNEMENT DE LA FLÈCHE

Contenances

La flèche peut être relevée au-dessus de l'horizontale, avec ou sans charge dans la plate-forme, si :

1. La machine se trouve sur une surface uniforme, ferme et plane.
2. La charge doit correspondre aux valeurs nominales spécifiées par le fabricant.
3. Tous les systèmes de la machine fonctionnent correctement.
4. La pression des pneus est correcte.
5. L'équipement d'origine de la machine telle que livrée par JLG n'est pas modifié.

Stabilité

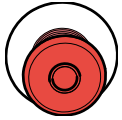
La stabilité de la machine est basée sur deux positions, appelées stabilité vers l'avant et stabilité vers l'arrière. La position la moins stable de la machine vers l'avant est illustrée sur la Figure 4-1., Position la moins stable vers l'avant, et la position la moins stable de la machine vers l'arrière est illustrée sur la Figure 4-2., Position la moins stable vers l'arrière.

⚠ AVERTISSEMENT

POUR ÉVITER TOUT RISQUE DE BASCULEMENT VERS L'AVANT OU VERS L'ARRIÈRE, NE PAS SURCHARGER LA MACHINE, NI LA FAIRE FONCTIONNER SUR UNE SURFACE INCLINÉE.

4.3 FONCTIONNEMENT DU MOTEUR

Alimentation/arrêt d'urgence



L'interrupteur d'alimentation/d'arrêt d'urgence, quand il est sorti (marche), fournit la tension de batterie à toutes les fonctions de la machine. Cet interrupteur doit être enfoncé (position d'arrêt) lors de la recharge des batteries ou lorsque la machine est garée pour la nuit.

NOTE: *Si la machine est équipée d'un générateur embarqué, l'interrupteur d'arrêt d'urgence doit rester activé (tiré) pour permettre le chargement automatique des batteries.*

Dans les 2 secondes suivant l'activation de l'interrupteur, la machine effectue un contrôle diagnostic des différents circuits électriques et, si aucun problème n'est détecté, l'alarme de la plate-forme retentit une fois. Pendant ce temps, les témoins du panneau des témoins clignotent également une fois pour s'assurer que les ampoules fonctionnent.

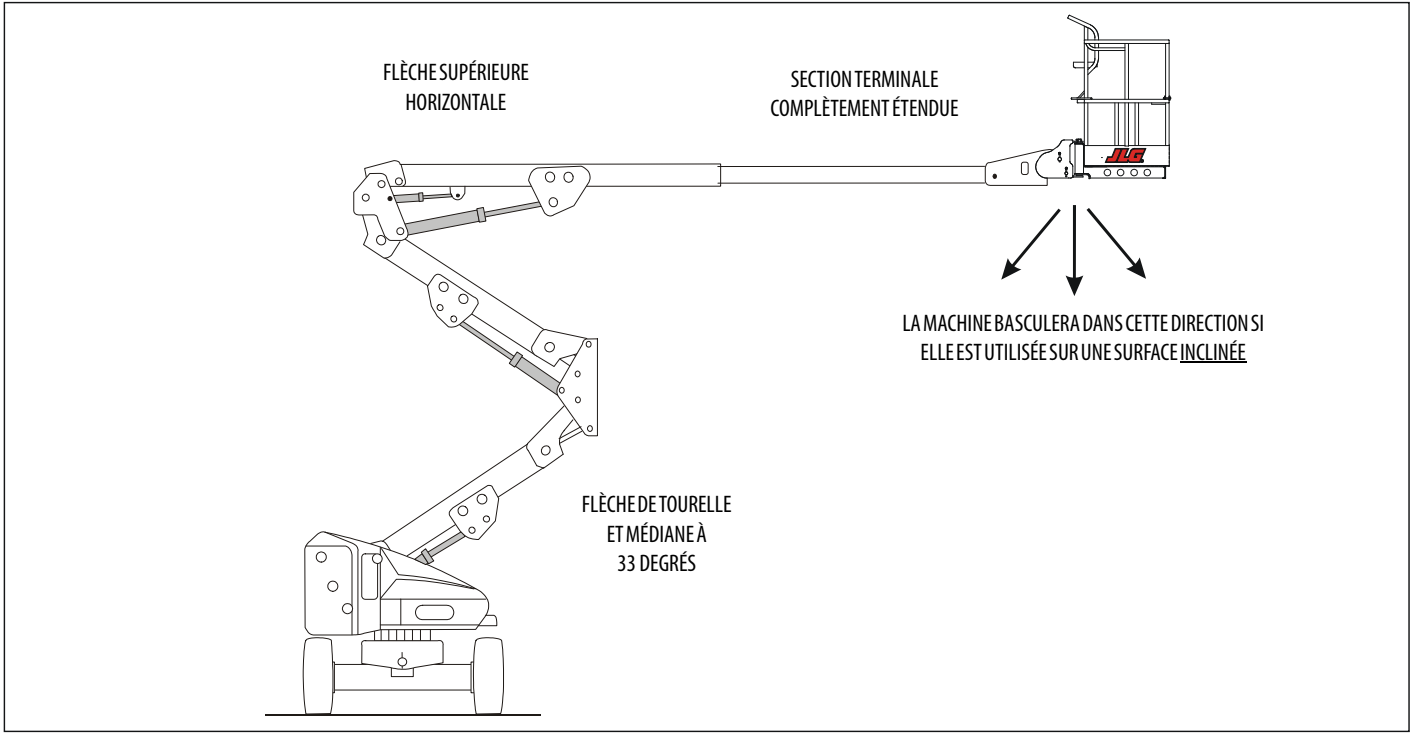


Figure 4-1. Position la moins stable vers l'avant

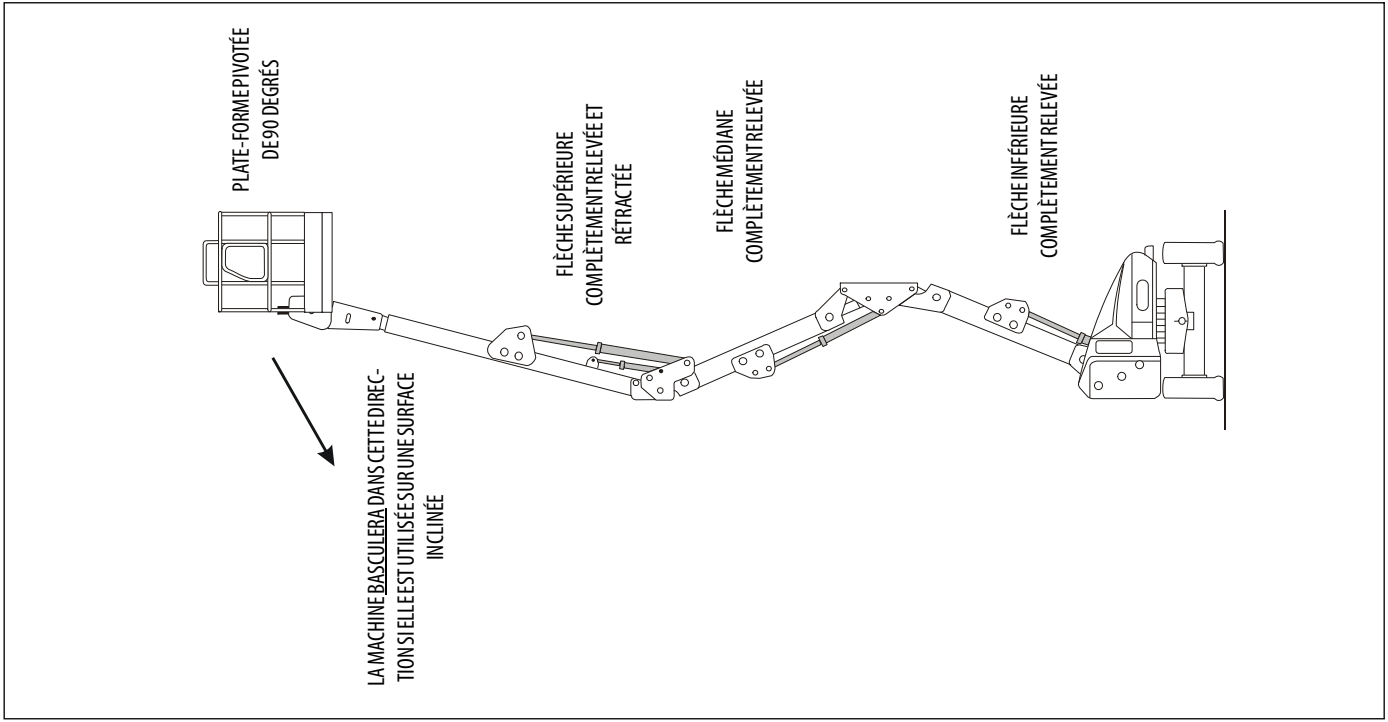
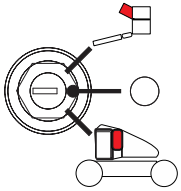


Figure 4-2. Position la moins stable vers l'arrière

Sélecteur Plate-forme/Sol



Le sélecteur Plate-forme/Sol dirige la tension de la batterie vers le poste de commande souhaité lorsque l'interrupteur d'alimentation/d'arrêt d'urgence est tiré (activé). Lorsque le sélecteur est en position Sol, la tension de la batterie alimente le poste de commande au sol. Lorsque le sélecteur est en position Plate-forme, la tension de la batterie alimente le poste de commande de la plate-forme.

Activation du moteur

AVIS

POUR QU'UNE COMMANDE FONCTIONNE, L'INTERRUPTEUR À PÉDALE DOIT ÊTRE ENFONCÉ AVANT D'ACTIVER LA FONCTION CORRESPONDANTE.

Le moteur est activé et actionne la fonction souhaitée lorsque l'interrupteur d'arrêt d'urgence est tiré (activé), que le sélecteur Plate-forme/Sol est dans la position appropriée et que l'interrupteur à pédale est enfoncé.

⚠ ATTENTION

SI UNE DÉFAILLANCE DU MOTEUR NÉCESSITE UN ARRÊT IMPRÉVU DE LA MACHINE, DÉTERMINER ET CORRIGER LA CAUSE DE LA PANNE AVANT DE REMETTRE LA MACHINE EN SERVICE.

4.4 DÉPLACEMENT (TRANSLATION)

NOTE: *Sur les unités équipées du disjoncteur de basculement en option, vérifier que la commande de translation est coupée lorsque la flèche est relevée et que l'alarme de basculement est activée.*

NOTE: *Lorsque la flèche inférieure est relevée au-dessus de l'horizontale, ou lorsque la flèche supérieure est relevée d'environ 40,6 cm (16 in) au-dessus de son support, la commande d'entraînement passe automatiquement en vitesse lente.*

AVIS

SI LA MACHINE EST CONDUITE À UNE VITESSE TRÈS LENTE OU EST CALÉE LORS DE LA MONTÉE D'UNE PENTE DE 20 % OU PLUS, LA COMMANDE DE TRANSLATION EST DÉSACTIVÉE. RETIRER LE PIED DE L'INTERRUPTEUR À PÉDALE ET ENFONCER DE NOUVEAU CE DERNIER POUR RÉINITIALISER LE SYSTÈME.

⚠ AVERTISSEMENT

NE CONDUIRE AVEC LA FLÈCHE AU-DESSUS DE L'HORIZONTALE QUE LORSQUE LA MACHINE SE TROUVE SUR UNE SURFACE UNIFORME, FERME ET PLANE.

POUR ÉVITER TOUTE PERTE DE CONTRÔLE OU TOUT RISQUE DE RENVERSEMENT SUR DES PENTES OU DES DÉVERS EN COURS DE TRANSLATION, NE PAS CONDUIRE LA MACHINE SUR DES PENTES SUPÉRIEURES À L'INCLINAISON ADMISSIBLE SPÉCIFIÉE SUR LA PLAQUE DE NUMÉRO DE SÉRIE.

NE PAS CONDUIRE SUR DES DÉVERS DE PLUS DE 5 DEGRÉS.
ÉVITER TOUTE DÉFORMATION DU TERRAIN SUSCEPTIBLE DE FAIRE BASCULER LA MACHINE.

TOUJOURS FAIRE PREUVE D'UNE EXTRÊME PRUDENCE EN MARCHE ARRIÈRE ET EN CONDUISANT AVEC LA PLATE-FORME RELEVÉE, ET LORSQU'UNE PARTIE QUELCONQUE DE LA MACHINE SE TROUVE À 1,8 M (6 FT) D'UN OBSTACLE.

⚠ AVERTISSEMENT

AVANT DE CONDUIRE LA MACHINE, OBSERVER LE SENS DES FLÈCHES DE DIRECTION NOIRES/BLANCHES SUR LE CHÂSSIS ET LES COMMANDES DE LA PLATE-FORME. DÉPLACER LES COMMANDES DE TRANSLATION VERS LA FLÈCHE CORRESPONDANT AU SENS DE DÉPLACEMENT PRÉVU DE LA MACHINE.

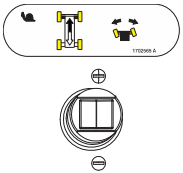
Translation en marche avant et en marche arrière

AVIS

POUR QU'UNE COMMANDE FONCTIONNE, L'INTERRUPTEUR À PÉDALE DOIT ÊTRE ENFONCÉ AVANT D'ACTIVER LA FONCTION CORRESPONDANTE.

1. Depuis les commandes de la plate-forme, tirer l'interrupteur d'arrêt d'urgence et activer l'interrupteur à pédale.

2. Placer le manipulateur de translation sur Marche avant ou Marche arrière, selon l'action souhaitée. L'angle d'inclinaison du manipulateur détermine la vitesse de déplacement.



Cette machine est équipée d'un témoin de direction de translation. Le témoin jaune sur la console de commande de la plate-forme indique que la flèche a pivoté au-delà des pneus arrière et que la machine peut fonctionner (Translation/Direction) dans la direction opposée au mouvement des commandes. Si le témoin est allumé, faire fonctionner la commande de translation comme suit :

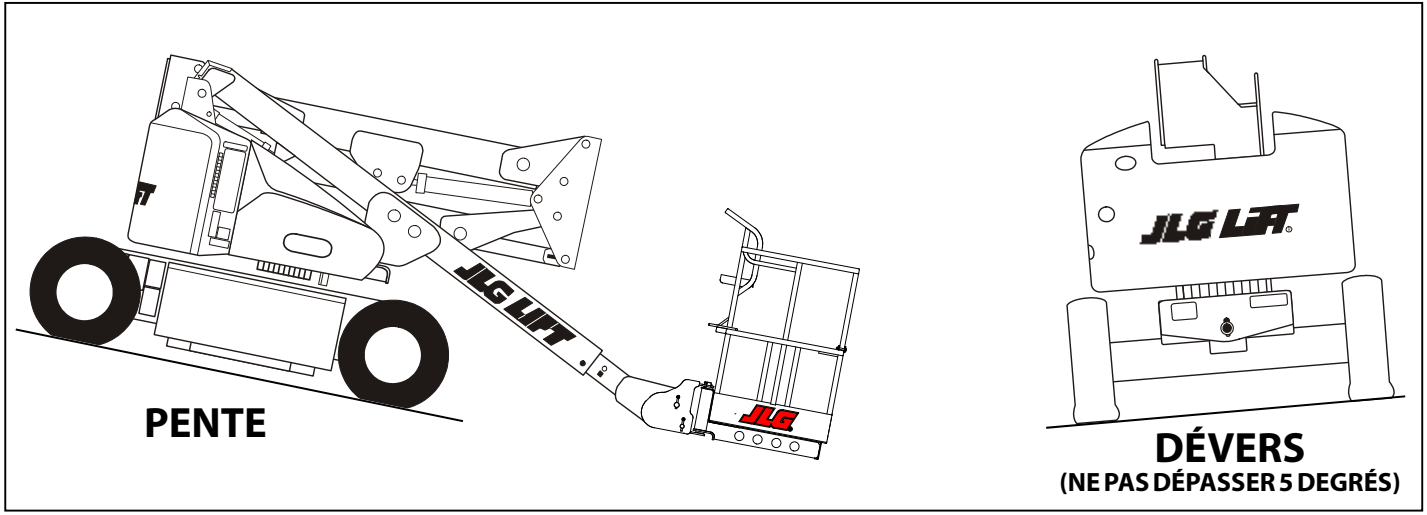
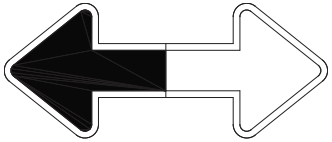


Figure 4-3. Pente et dévers

1. Faire correspondre les flèches de direction noires et blanches sur le tableau de commande de la plate-forme et sur le châssis pour déterminer le sens de déplacement de la machine.



2. Appuyer sur l'interrupteur de direction de translation prioritaire et le relâcher. Dans un délai de 3 secondes, déplacer lentement la commande de translation vers la flèche correspondant au sens de déplacement prévu de la machine. Le témoin clignote pendant 3 secondes tant que la commande de translation n'est pas sélectionnée.

4.5 DIRECTION

Enfoncer l'interrupteur à pédale, placer l'interrupteur à bascule du manipulateur de translation/direction à droite pour tourner à droite, ou à gauche pour tourner à gauche.

4.6 PLATE-FORME

Chargement depuis le sol

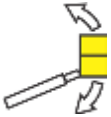
1. Placer le châssis sur une surface uniforme, ferme et plane.
2. Si la charge totale (personnel, outillage et fournitures) est de 227 kg (500 lb) (pour les États-Unis) et 230 kg (506 lb) (pour l'Europe et l'Australie) ou moins, la répartir uniformément sur le plancher de la plate-forme et placer la plate-forme en position de travail.

Chargement au-dessus du sol

Avant de charger la plate-forme au-dessus du sol :

1. Déterminer le poids total de la charge avec la charge supplémentaire (personnel, outillage et fournitures).
2. Si le poids total dans la plate-forme ne dépasse pas 227 kg (500 lb) (pour les États-Unis) et 230 kg (506 lb) (pour l'Europe et l'Australie), placer la charge.

Réglage de la mise à niveau de la plate-forme



1. Enfoncer l'interrupteur à pédale. Pour relever la plate-forme, placer l'interrupteur de commande Plate-forme/de mise à niveau vers le haut et l'y maintenir jusqu'à ce que la plate-forme soit à niveau.
2. Enfoncer l'interrupteur à pédale. Pour abaisser la plate-forme, placer l'interrupteur de commande Plate-forme/de mise à niveau vers le bas et l'y maintenir jusqu'à ce que la plate-forme soit à niveau.

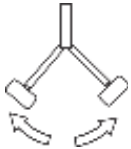
⚠ AVERTISSEMENT

UTILISER UNIQUEMENT LA FONCTION DE MISE À NIVEAU PRIORITAIRE DE LA PLATE-FORME POUR PROCÉDER À UNE LÉGÈRE MISE À NIVEAU DE LA PLATE-FORME. UN USAGE INAPPROPRIÉ PEUT CAUSER LE DÉPORT OU LA CHUTE DE LA CHARGE/DE L'OCCUPANT. LE NON-RESPECT DE CES INSTRUCTIONS PEUT PROVOQUER DES BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES.

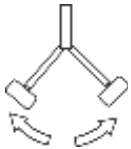
Rotation de la plate-forme

1. Enfoncer l'interrupteur à pédale. Pour faire pivoter la plate-forme vers la gauche, placer l'interrupteur de commande de rotation de la plate-forme vers la gauche et l'y maintenir jusqu'à ce que la position souhaitée soit atteinte.
2. Enfoncer l'interrupteur à pédale. Pour faire pivoter la plate-forme vers la droite, placer l'interrupteur de commande de rotation de la plate-forme vers la droite et l'y maintenir jusqu'à ce que la position souhaitée soit atteinte.

Pivotement du bras articulé



1. Enfoncer l'interrupteur à pédale. Pour faire pivoter le bras articulé et la plate-forme vers la gauche, placer l'interrupteur de commande de pivotement du bras articulé vers la gauche et l'y maintenir jusqu'à ce que la position souhaitée soit atteinte.



2. Enfoncer l'interrupteur à pédale. Pour faire pivoter le bras articulé et la plate-forme vers la droite, placer l'interrupteur de commande de pivotement du bras articulé vers la droite et l'y maintenir jusqu'à ce que la position souhaitée soit atteinte.

4.7 FLÈCHE

⚠ AVERTISSEMENT

UN TÉMOIN D'AVERTISSEMENT DE BASCULEMENT ROUGE SITUÉ SUR LA CONSOLE DES COMMANDES S'ALLUME LORSQUE LE CHÂSSIS SE TROUVE SUR UNE PENTE DE 5 DEGRÉS OU PLUS. NE PAS FAIRE PIVOTER NI RELEVER LA FLÈCHE AU-DESSUS DE L'HORIZONTALE LORSQUE LE TÉMOIN EST ALLUMÉ, SINON L'ALARME SONORE RETENTIT.

NE PAS COMPTER SUR L'ALARME DE BASCULEMENT POUR INDIQUER LE NIVEAU DU CHÂSSIS. L'ALARME DE BASCULEMENT INDIQUE QUE LE CHÂSSIS SE TROUVE SUR UNE PENTE ABRUPTE (5 DEGRÉS OU PLUS). LE CHÂSSIS DOIT ÊTRE À NIVEAU AVANT DE FAIRE PIVOTER OU DE RELEVER LA FLÈCHE AU-DESSUS DE L'HORIZONTALE.

POUR ÉVITER TOUT RISQUE DE RENVERSEMENT SI LE TÉMOIN D'AVERTISSEMENT DE BASCULEMENT ROUGE S'ALLUME ALORS QUE LA FLÈCHE EST AU-DESSUS DE L'HORIZONTALE, ABAISSER LA PLATE-FORME AU SOL. PUIS REPOSITIONNER LA MACHINE DE FAÇON À METTRE LE CHÂSSIS À NIVEAU AVANT DE RELEVER LA FLÈCHE.

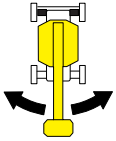
LA TRANSLATION AVEC LA FLÈCHE EN DESSOUS DE L'HORIZONTALE EST AUTORISÉE SUR DES PENTES DONT LE DEGRÉ D'INCLINAISON NE DÉPASSE PAS L'INCLINAISON ADMISSIBLE SPÉCIFIÉE SUR LA PLAQUE DE NUMÉRO DE SÉRIE.

POUR ÉVITER TOUT RISQUE DE BLESSURES GRAVES, NE PAS FAIRE FONCTIONNER LA MACHINE SI UN DES LEVIERS DE COMMANDE OU INTERRUPTEURS À BASCULE CONTRÔLANT LES MOUVEMENTS DE LA PLATE-FORME NE REVIENT PAS EN POSITION D'ARRÊT OU NEUTRE LORSQU'IL EST RELÂCHÉ.

POUR ÉVITER TOUT RISQUE DE COLLISION ET DE BLESSURES SI LA PLATE-FORME NE S'ARRÊTE PAS LORSQU'UN INTERRUPTEUR OU UN LEVIER DE COMMANDE EST RELÂCHÉ, RETIRER LE PIED DE L'INTERRUPTEUR À PÉDALE OU UTILISER L'INTERRUPTEUR D'ARRÊT D'URGENCE POUR ARRÊTER LA MACHINE.

Pivotement de la flèche

Pour faire pivoter la flèche, une fois l'interrupteur à pédale activé, placer l'interrupteur de commande de pivotement à droite ou à gauche, selon la direction souhaitée.

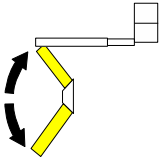


AVIS

LORS DU PIVOTEMENT DE LA FLÈCHE, S'ASSURER QU'IL Y A SUFFISAMMENT D'ESPACE ENTRE LA FLÈCHE ET LES MURS ET ÉQUIPEMENTS ENVIRONNANTS.

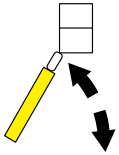
Relevage et abaissement de la flèche inférieure et médiane

Pour relever ou abaisser la flèche inférieure et médiane, une fois l'interrupteur à pédale activé, placer l'interrupteur de relevage de la flèche inférieure VERS LE HAUT ou VERS LE BAS, selon la hauteur souhaitée.



Relevage et abaissement de la flèche supérieure

Pour relever ou abaisser la flèche supérieure, une fois l'interrupteur à pédale activé, placer l'interrupteur de relevage de la flèche supérieure VERS LE HAUT ou VERS LE BAS jusqu'à ce que la hauteur souhaitée soit atteinte.



4.8 GÉNÉRATEUR

La machine est équipée d'un générateur CC actionné par un moteur et connecté en parallèle au banc de batteries de 48 V cc.

Mode de fonctionnement automatique

Le générateur fonctionne toujours en mode automatique si les deux conditions suivantes sont remplies :

1. Interrupteur d'arrêt d'urgence des commandes au sol tiré (activé), **et** :

2. Commande d'activation du générateur de la console des commandes de la plate-forme en position de marche ou d'activation.

Lorsque les conditions ci-dessus s'appliquent, le contrôleur du générateur surveille l'état des batteries, se met automatiquement en marche quand la tension de la batterie diminue du fait d'une décharge et s'éteint une fois que les batteries sont complètement chargées.

Mode de fonctionnement batteries uniquement

La machine fonctionne en mode batteries uniquement si les deux conditions suivantes sont remplies :

1. Interrupteur d'arrêt d'urgence des commandes au sol tiré (activé), **et** :

2. Interrupteur de la console des commandes de la plate-forme en position d'arrêt ou désactivé.

Dans ce mode, la machine fonctionne comme une simple unité à batteries. Les batteries peuvent être utilisées jusqu'à ce qu'elles soient complètement déchargées.

Mode de fonctionnement (de charge) manuel

Le générateur fonctionne toujours en mode manuel si les trois conditions suivantes sont remplies :

1. Interrupteur d'arrêt d'urgence des commandes au sol tiré (activé), **et** :

2. Interrupteur de la console des commandes de la plate-forme en position de marche ou d'activation **et** :

3. Bouton-poussoir de charge manuelle activé.

L'activation du bouton de charge manuelle démarre le moteur et lance le cycle de charge, même si le niveau de charge des batteries est supérieur au niveau de démarrage automatique. L'opérateur peut lancer le cycle de charge pour charger les batteries au niveau maximum. Le cycle de charge inclut une phase de finition similaire aux chargeurs traditionnels.

4.9 INVERSEUR

L'inverseur convertit le 48 V c.c. en 110 V c.a. pour permettre l'utilisation d'outils électriques sur les batteries de la machine.

- L'inverseur fonctionne quand l'interrupteur d'arrêt d'urgence est tiré.
- La machine et l'inverseur peuvent être utilisés en même temps.
- L'inverseur s'arrête à environ 42 V c.c. et reste arrêté jusqu'à ce que l'interrupteur d'arrêt d'urgence soit activé puis désactivé. Il fonctionnera de nouveau jusqu'à ce que la tension tombe à 42 V c.c.
- La machine fonctionnera jusqu'à 36 V c.c.
- L'inverseur s'arrête si le témoin de température élevée indique une surchauffe. Il se remet automatiquement en marche une fois refroidi.
- Le témoin de surcharge indique un court-circuit du câblage de sortie ou une charge qui est trop importante pour la capacité nominale de l'inverseur.

4.10 VITESSES DES COMMANDES DE LA MACHINE

Le bouton de vitesse des commandes affecte la vitesse d'exécution des commandes de relevage, d'extension et de rotation de la flèche inférieure. Tourner le bouton vers la droite pour augmenter la vitesse des commandes, ou vers la gauche pour la diminuer. Lorsque le bouton est dans la position la plus à gauche, toutes les commandes sont mises en vitesse d'approche.

4.11 SYSTÈME DE SÉCURITÉ PRIORITAIRE DE LA MACHINE (MSSO) (CE UNIQUEMENT)

Le système de sécurité prioritaire de la machine (MSSO) est utilisé pour prendre la priorité sur les commandes de fonction d'extraction d'urgence de la plate-forme uniquement. Voir la Section 5.7, Système de sécurité prioritaire de la machine (MSSO) (CE uniquement) pour les procédures d'utilisation.

4.12 UTILISATION DE SKYGUARD

SkyGuard est utilisé pour fournir une protection supplémentaire au tableau de commande. Lorsque le capteur SkyGuard est activé, les fonctions utilisées au moment de l'activation sont inversées ou arrêtées. Le tableau ci-dessous présente ces fonctions.

Tableau 4-1. Tableau de fonctions SkyGuard

Relevage flèche principale	Extension flèche principale	Pivotement	Translation marche avant		Translation marche arrière		Mise à niveau plate-forme	Rotation plate-forme	Relevage bras articulé
I	A/I*	I	I	E	I	I	A	A	A
I = Indique que l'inversion est activée									
A = Indique que l'arrêt est activé									
E = Entrée ignorée									
Note : lorsque le contact pare-chocs est activé avec SkyGuard, toutes les fonctions sont uniquement arrêtées.									
* L'inversion s'applique uniquement à l'extension de la flèche principale. La rétraction de la flèche principale est arrêtée.									

4.13 PROCÉDURE DE SYNCHRONISATION DE LA FLÈCHE

NOTE: *Si l'ensemble de la flèche inférieure ne s'abaisse pas complètement :*

1. Faire descendre tout le personnel de la plate-forme.
2. Tirer sur le bouton rouge situé à côté de la vanne de commande principale.
3. Depuis les commandes au sol, actionner l'interrupteur de commande de relevage, relever la flèche inférieure de 1,8 m (6 ft).
4. Une fois la flèche inférieure relevée, relâcher le bouton rouge.
5. Actionner l'interrupteur de commande d'abaissement de la flèche inférieure, abaisser complètement la flèche.
6. Répéter les étapes 1 à 5 si nécessaire.

4.14 EXTINCTION ET STATIONNEMENT DE LA MACHINE

NOTE: *Lorsqu'une unité à batteries est garée pour la nuit, les batteries doivent être chargées conformément aux instructions de la Section 2 pour préparer la machine au prochain jour de travail.*

NOTE: *Les machines électriques sont équipées d'une bande statique pour neutraliser l'électricité statique générée. Cette bande se trouve à l'arrière, sous le châssis de la machine.*

Pour éteindre et garer la machine, suivre les procédures suivantes :

1. Conduire la machine dans une zone bien protégée.
2. S'assurer que la flèche est abaissée au-dessus de l'essieu de transmission arrière.
3. Désactiver l'interrupteur d'arrêt d'urgence au niveau des commandes de la plate-forme.
4. Désactiver l'interrupteur d'arrêt d'urgence au niveau des commandes au sol. Placer le sélecteur Plate-forme/Sol en position centrale d'arrêt.
5. Si nécessaire, couvrir les commandes de la plate-forme pour protéger les panonceaux d'instructions, les autocollants d'avertissement et les commandes d'environnements hostiles.

4.15 LEVAGE ET ARRIMAGE DE LA MACHINE

Voir Figure 4-4.

Levage

1. Pour obtenir le poids brut de véhicule, consulter la plaque de numéro de série, se reporter à la section Caractéristiques du présent manuel ou peser chaque unité.
2. Placer la flèche en position d'arrimage.
3. Retirer tous les éléments non fixés de la machine.
4. Ne fixer un appareil de levage que sur les points de levage prévus à cet effet.
5. Régler la fixation de manière précise de sorte que la machine ne soit pas endommagée et reste horizontale.

Arrimage

1. Placer la flèche en position d'arrimage.
2. Retirer tous les éléments non fixés de la machine.
3. Fixer le châssis et la plate-forme à l'aide de sangles ou de chaînes d'une résistance adéquate.

MODÈLES	Dimension "A" de l'essieu de direction au centre de gravité	Poids brut de la machine standard
E450A	1 117 mm (44 in)	5 715 kg (12,600 lb)
E450AJ	1 168 mm (46 in)	6 486 kg (14,300 lb)
M450AJ	1 168 mm (46 in)	6 577 kg (14,500 lb)

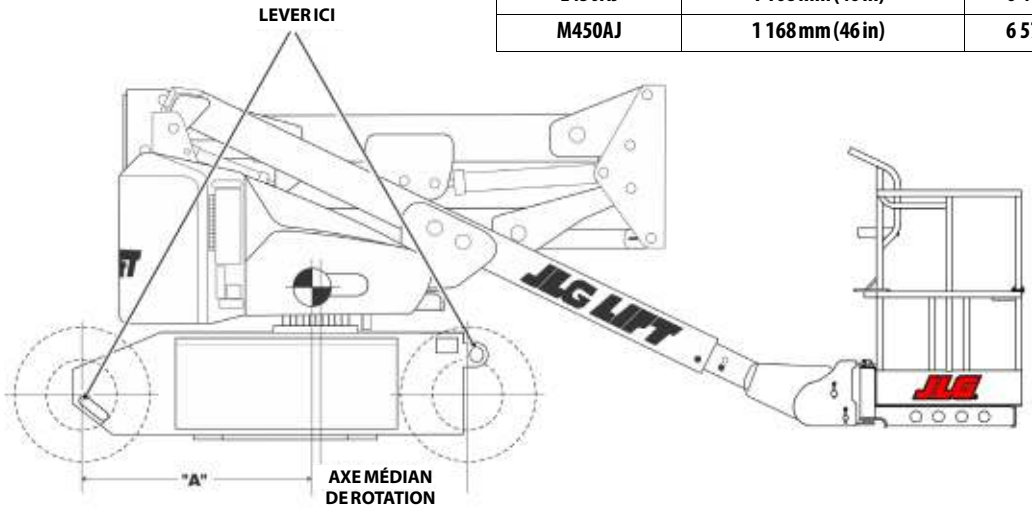


Figure 4-4. Tableau de levage

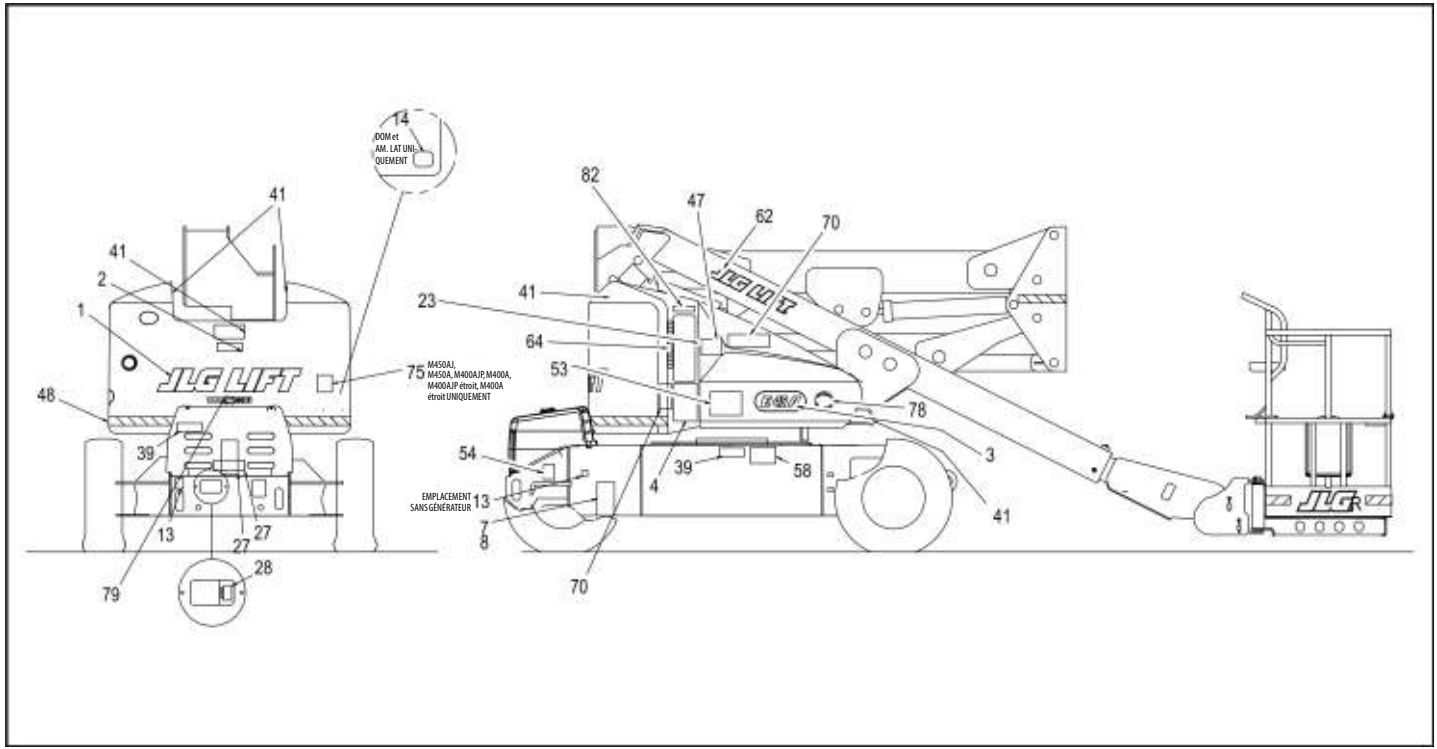


Figure 4-5. Pose des autocollants - Fiche 1 de 6

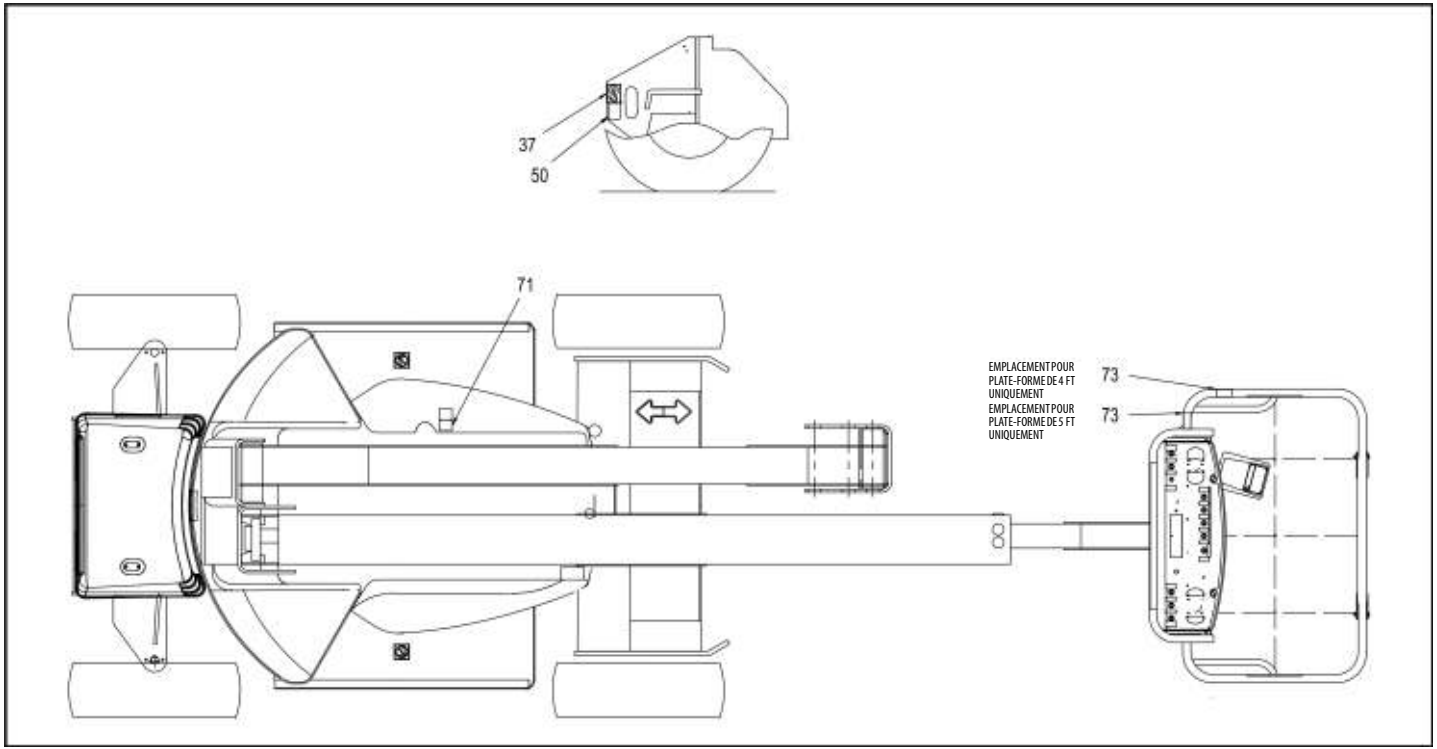


Figure 4-6. Pose des autocollants - Fiche 2 de 6

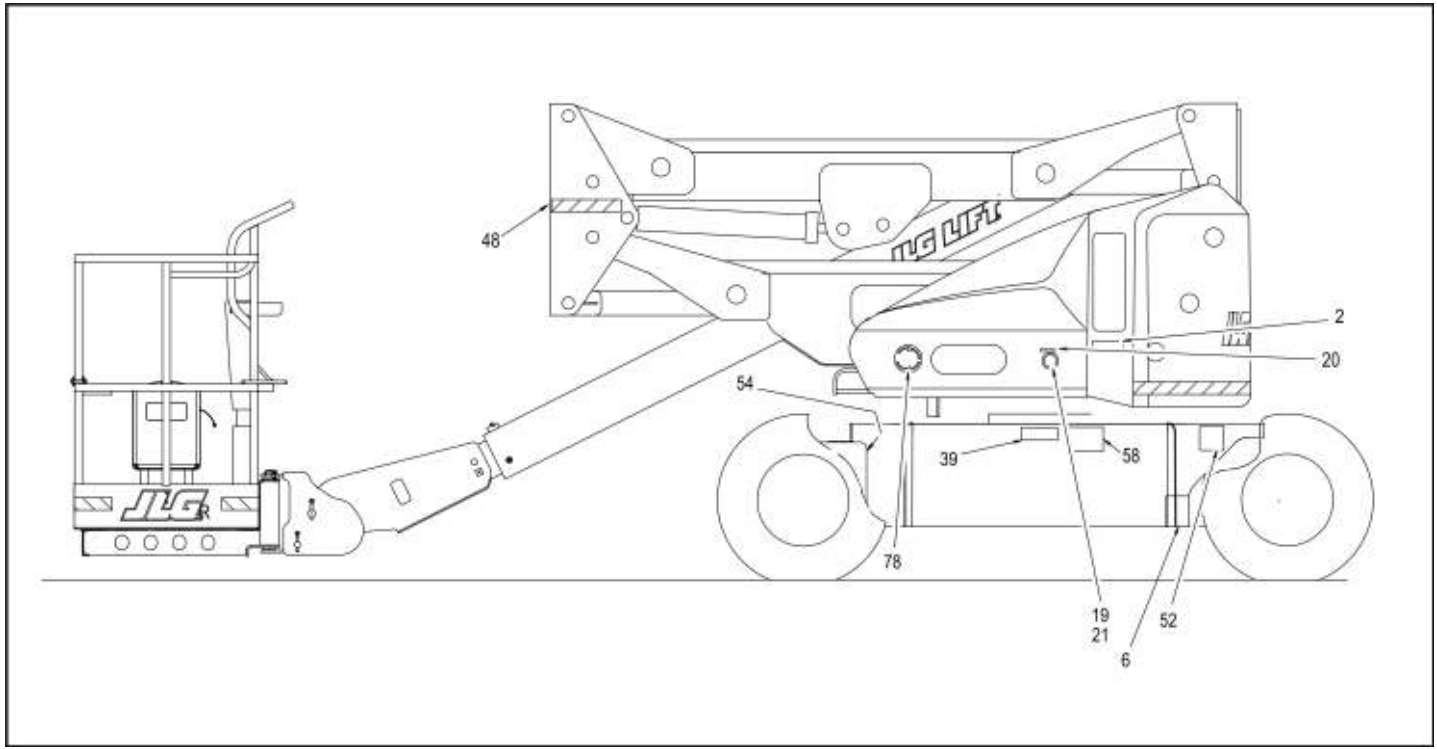


Figure 4-7. Pose des autocollants - Fiche 3 de 6

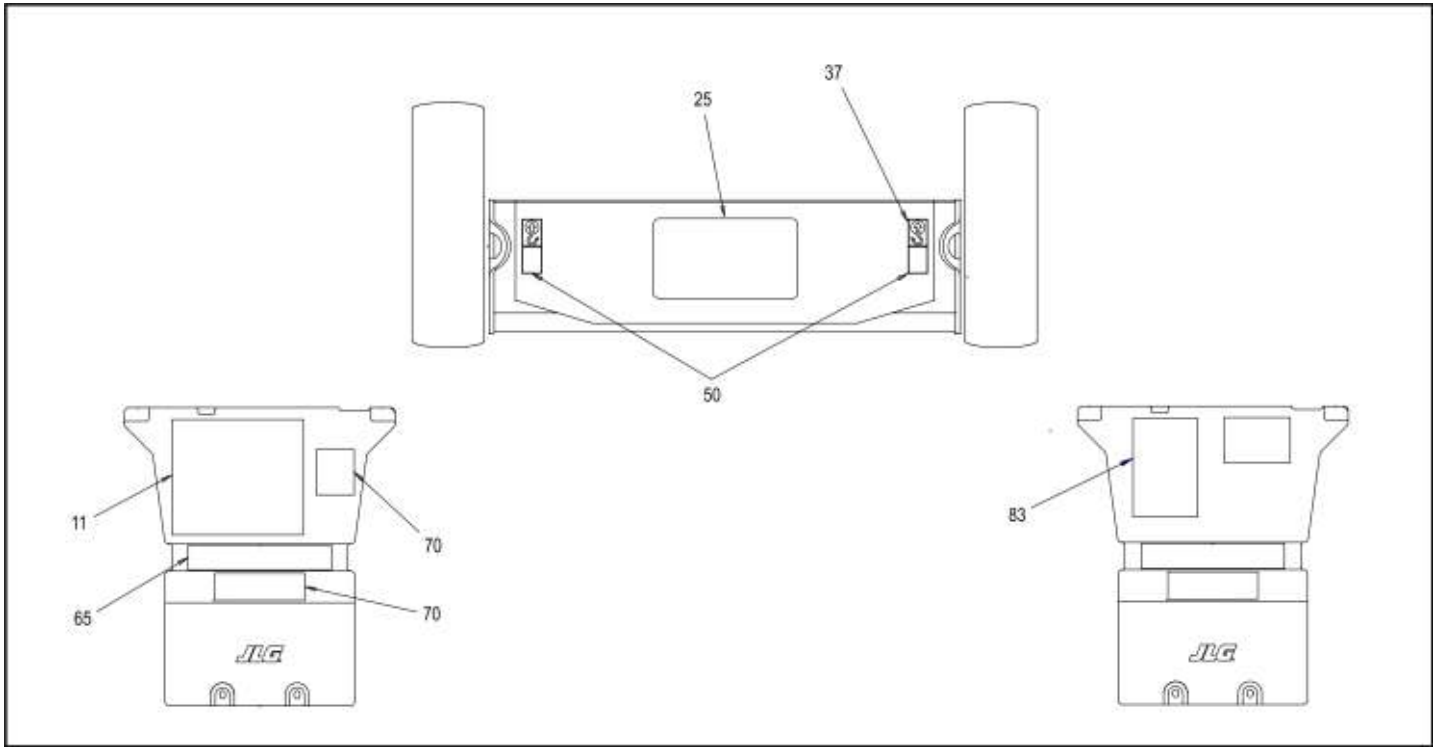


Figure 4-8. Pose des autocollants - Fiche 4 de 6

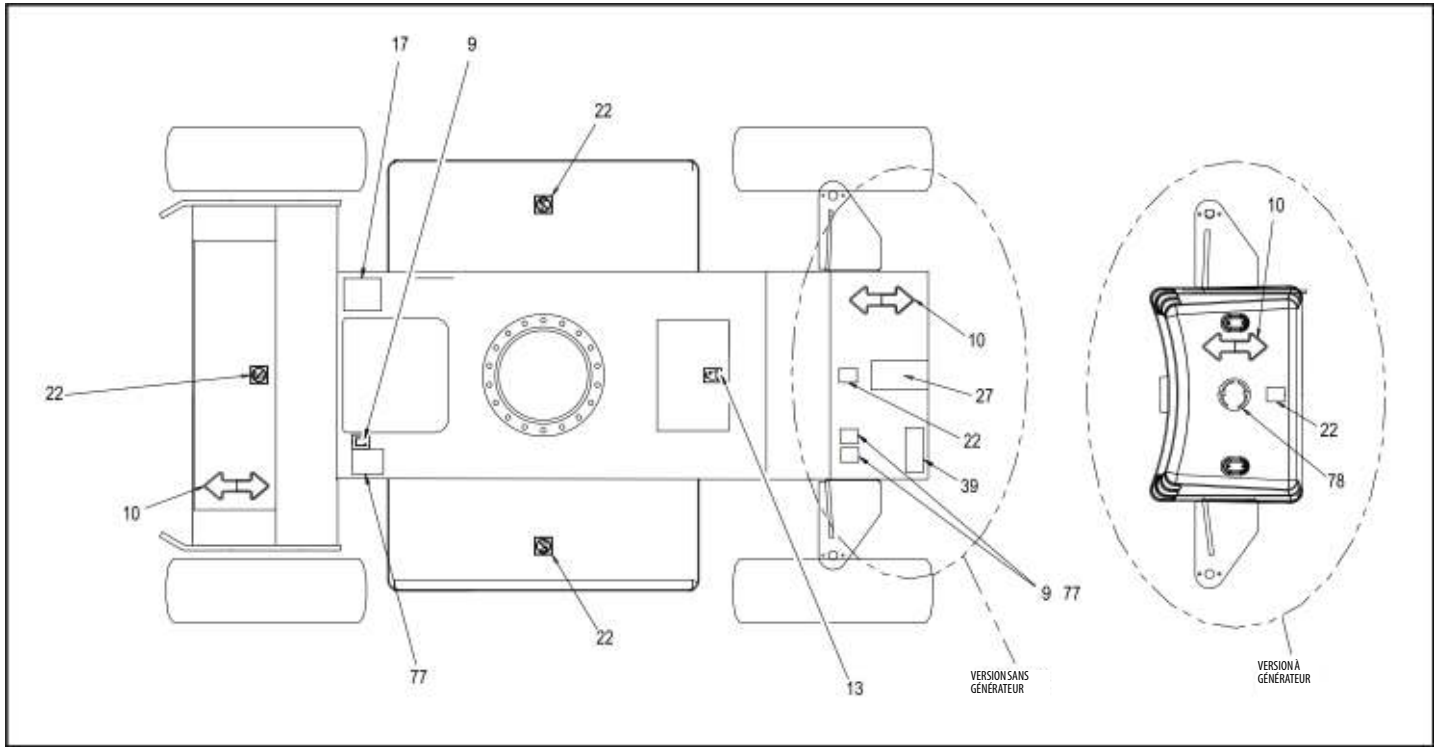


Figure 4-9. Pose des autocollants - Fiche 5 de 6

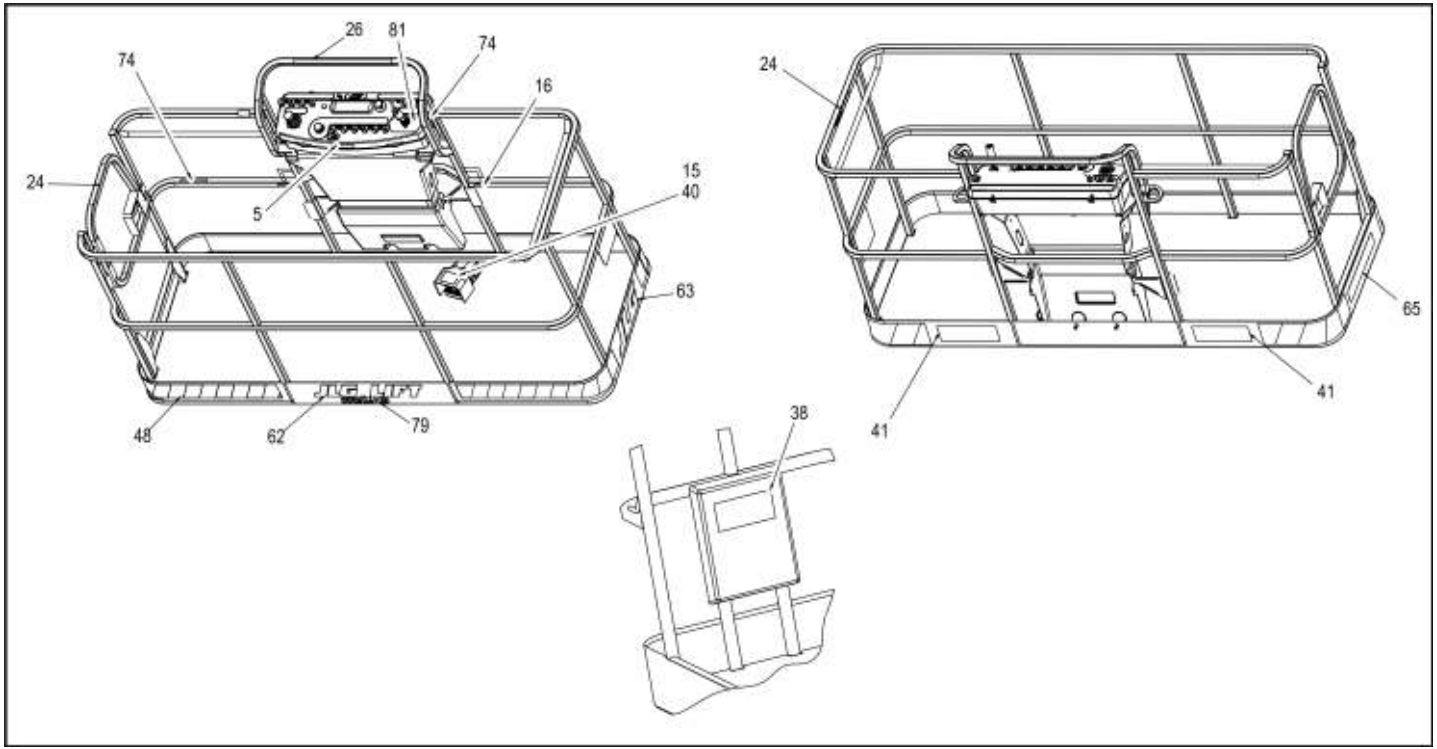


Figure 4-10. Pose des autocollants - Fiche 6 de 6

Tableau 4-2. Légende des autocollants E400A/E400AJP

Élément	ANSI 1001178364-D	Aus 1001178378-E	Japonais 1001178372-D	Coréen 1001178374-D	Ang/ Espagnol lat. 1001178368-D	Ang/ Français 1001178366-D	Chinois/ Ang 1001178376-D	Esp/ Portugais 1001178370-D	CE 1001190003-C
1	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2	1703805	--	1703938	1703939	1703935	1703936	1703937	1703940	--
3	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4	1703798	1705822	1703932	1703933	1703929	1703930	1703931	1703934	1705822
5	--	--	--	--	--	1705514	--	--	--
6	1001131269	--	--	--	--	1700584	--	--	--
7	1706948	--	1706948	1706948	1706948	1706948	1706948	1706948	1001187083
8	--	--	--	--	--	--	--	--	--
9	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504
10	1701642	1701642	1701642	1701642	1701642	1701642	1701642	1701642	1701642
11	1703797	1705921	1703926	1703927	1703923	1703924	1703925	1703928	1705921
12	--	--	--	--	--	--	--	--	--
13	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644
14	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Tableau 4-2. Légende des autocollants E400A/E400AJP

Élément	ANSI 1001178364-D	Aus 1001178378-E	Japonais 1001178372-D	Coréen 1001178374-D	Ang/ Espagnol lat. 1001178368-D	Ang/ Français 1001178366-D	Chinois/ Ang 1001178376-D	Esp/ Portugais 1001178370-D	CE 1001190003-C
15	--	1705828	1703980	1703981	1703983	1703984	1703982	1703985	1705828
16	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277
17	--	--	--	--	--	--	--	1704008	--
18	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19	--	--	--	--	--	--	--	--	--
20	--	--	--	--	3251243	3251243	--	3251243	--
21	--	--	--	--	--	--	--	--	--
22	1701691	1701691	1701691	1701691	1701691	1701691	1701691	1701691	1701691
23	1001104864	1001104864	1001104864	1001104864	1001104864	1001104864	1001104864	1001104864	1001104864
24	1702868	--	--	--	1704001	1704000	--	1704002	--
25	1001193949	1001193949	1001193949	1001193949	1001193949	1001193949	1001193949	1001193949	1001193949
26	1001196811	--	1001196811	--	1001196811	1001196811	--	1001196811	--
27	1704446	1706378	1704417	1704418	1704454	1704452	1704419	1704453	1706378
28	1704431	1704431	1704431	1704431	1704431	1704431	1704431	1704431	1704431

Tableau 4-2. Légende des autocollants E400A/E400AJP

Élément	ANSI 1001178364-D	Aus 1001178378-E	Japonais 1001178372-D	Coréen 1001178374-D	Ang/ Espagnol lat. 1001178368-D	Ang/ Français 1001178366-D	Chinois/ Ang 1001178376-D	Esp/ Portugais 1001178370-D	CE 1001190003-C
29	--	--	--	--	--	--	--	--	--
30	--	--	--	--	--	--	--	--	--
31	--	--	--	--	--	--	--	--	--
32	--	--	--	--	--	--	--	--	--
33	--	--	--	--	--	--	--	--	--
34	--	--	--	--	--	--	--	--	--
35	--	--	--	--	--	--	--	--	--
36	--	--	--	--	--	--	--	--	--
37	1701500	1703811	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1703811
38	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509
39	1703813	1705670	1704342	1704343	1704339	1704340	1704344	1704341	1705670
40	3252347	--	--	--	--	--	--	--	--
41	1703804	1701518	1703950	1703951	1703947	1703948	1703949	1703952	1701518
42	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Tableau 4-2. Légende des autocollants E400A/E400AJP

Élément	ANSI 1001178364-D	Aus 1001178378-E	Japonais 1001178372-D	Coréen 1001178374-D	Ang/ Espagnol lat. 1001178368-D	Ang/ Français 1001178366-D	Chinois/ Ang 1001178376-D	Esp/ Portugais 1001178370-D	CE 1001190003-C
43	--	--	--	--	--	--	--	--	--
44	--	--	--	--	--	--	--	--	--
45	--	--	--	--	--	--	--	--	--
46	--	--	--	--	--	--	--	--	--
47	1702265	1705977	1702271	1703987	1702265	1702265	1703988	1703991	1705977
48	--	--	--	--	--	--	--	--	--
49	--	--	--	--	--	--	--	--	--
50	1702300	1703814	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1703814
51	--	--	--	--	--	--	--	--	--
52	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631
53	1001121814	1705978	1001121821	1001121921	1001121818	1001121816	1001121823	1001121923	1705978
54	--	--	--	--	--	--	--	--	--
55	--	--	--	--	--	--	--	--	--
56	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Tableau 4-2. Légende des autocollants E400A/E400AJP

Élément	ANSI 1001178364-D	Aus 1001178378-E	Japonais 1001178372-D	Coréen 1001178374-D	Ang/ Espagnol lat. 1001178368-D	Ang/ Français 1001178366-D	Chinois/ Ang 1001178376-D	Esp/ Portugais 1001178370-D	CE 1001190003-C
57	--	--	--	--	--	--	--	--	--
58	--	--	--	--	--	--	--	--	--
59	--	--	--	--	--	--	--	--	--
60	--	--	--	--	--	--	--	--	--
61	--	--	--	--	--	--	--	--	--
62	--	--	--	--	--	--	--	--	--
63	--	--	--	--	--	--	--	--	--
64	1706950	--	--	--	1706950	1706950	--	1706950	--
65	1001121801	1705978	1001121808	1001121918	1001121805	1001121803	1001121810	1001121920	1705978
66	--	--	--	--	--	--	--	--	--
67	--	--	--	--	--	--	--	--	--
68	--	--	--	--	--	--	--	--	--
69	--	--	--	--	--	--	--	--	--
70	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Tableau 4-2. Légende des autocollants E400A/E400AJP

Élément	ANSI 1001178364-D	Aus 1001178378-E	Japonais 1001178372-D	Coréen 1001178374-D	Ang/ Espagnol lat. 1001178368-D	Ang/ Français 1001178366-D	Chinois/ Ang 1001178376-D	Esp/ Portugais 1001178370-D	CE 1001190003-C
71	--	--	--	--	--	--	--	--	--
72	--	--	--	--	--	--	--	--	--
73	--	--	--	--	--	--	--	--	--
74	--	--	--	--	--	--	--	--	--
75	--	--	--	--	--	--	--	--	--
76	--	--	--	--	--	--	--	--	--
77	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412
78	--	--	--	--	--	--	--	--	--
79	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885
80	--	--	--	--	--	--	--	--	--
81	1705351	--	1705426	1705427	1705910	1705429	1705430	1001113680	--
82	1001189882	1001189882	1001189882	1001189882	1001189882	1001189882	1001189882	1001189882	1001189882

Tableau 4-3. Légende des autocollants M400AJP

Élément	ANSI 1001178362-D	Aus 1001178377-E	Japonais 1001178371-D	Coréen 1001178373-D	Ang/ Espagnol 1001178367-D	Ang/ français 1001178365-D	Chinois 1001178375-D	Esp/ Portugais 1001178369-D	CE 1001190004-C
1	--	--	--	--	--	--	--	--	--
2	1703805	1703805	1703938	1703939	1703935	1703936	1703937	1703940	--
3	--	--	--	--	--	--	--	--	--
4	1703798	1705822	1703932	1703933	1703929	1703930	1703931	1703934	1705822
5	--	--	--	--	--	1705514	--	--	--
6	1001131269	--	--	--	--	--	--	--	--
7	1706948	1001126871	1706948	1706948	1706948	1706948	1706948	1706948	1001187083
8	--	--	--	--	--	--	--	--	--
9	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504
10	1701642	1701642	1701642	1701642	1701642	1701642	1701642	1701642	1701642
11	1703797	1705921	1703926	1703927	1703923	1703924	1703925	1703928	1705921
12	--	--	--	--	--	--	--	--	--
13	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644	1701644
14	--	--	--	--	--	--	--	--	--
15	--	1705828	1703980	1703981	1703983	1703984	1703982	1703985	1705828
16	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277	1704277
17	--	--	--	--	--	--	--	1704008	--

Tableau 4-3. Légende des autocollants M400AJP

Élément	ANSI 1001178362-D	Aus 1001178377-E	Japonais 1001178371-D	Coréen 1001178373-D	Ang/ Espagnol 1001178367-D	Ang/ français 1001178365-D	Chinois 1001178375-D	Esp/ Portugais 1001178369-D	CE 1001190004-C
18	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19	--	--	--	--	--	--	--	--	--
20	--	--	--	--	3251243	3251243	3251243	3251243	--
21	--	--	--	--	--	--	--	--	--
22	1701691	1701691	1701691	1701691	1701691	1701691	1701691	1701691	1701691
23	1001104864	1001104864	1001104864	1001104864	1001104864	1001104864	1001104864	1001104864	1001104864
24	1702868	--	--	--	1704001	1704000	--	1704002	--
25	1001193949	1001193949	1001193949	1001193949	1001193949	1001193949	1001193949	1001173577	1001193949
26	1001196811	--	--	--	1001196811	1001196811	--	1001196811	--
27	1704446	1706378	1704417	1704418	1704454	1704452	1704419	1704453	1706378
28	1704431	1704431	1704431	1704431	1704431	1704431	1704431	1704431	1704431
29	--	--	--	--	--	--	--	--	--
30	--	--	--	--	--	--	--	--	--
31	--	--	--	--	--	--	--	--	--
32	--	--	--	--	--	--	--	--	--
33	--	--	--	--	--	--	--	--	--
34	--	--	--	--	--	--	--	--	--
35	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Tableau 4-3. Légende des autocollants M400AJP

Élément	ANSI 1001178362-D	Aus 1001178377-E	Japonais 1001178371-D	Coréen 1001178373-D	Ang/ Espagnol 1001178367-D	Ang/ français 1001178365-D	Chinois 1001178375-D	Esp/ Portugais 1001178369-D	CE 1001190004-C
36	--	--	--	--	--	--	--	--	--
37	1701500	1703811	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1701500	1703811
38	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509
39	1703813	1705670	1704342	1704343	1704339	1704340	1704344	1704341	1705670
40	3252347	--	--	--	--	--	--	--	--
41	1703804	1701518	1703950	1703951	1703947	1703948	1703949	1703952	1701518
42	--	--	--	--	--	--	--	--	--
43	--	--	--	--	--	--	--	--	--
44	--	--	--	--	--	--	--	--	--
45	--	--	--	--	--	--	--	--	--
46	--	--	--	--	--	--	--	--	--
47	1702265	1705977	1702271	1703987	1702265	1702265	1703988	1703991	1705977
48	--	--	--	--	--	--	--	--	--
49	--	--	--	--	--	--	--	--	--
50	1702300	1703814	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1702300	1703814
51	--	--	--	--	--	--	--	--	--
52	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631
53	1001121814	1705978	1001121821	1001121921	1001121818	1001121816	1001121823	1001121923	1705978

Tableau 4-3. Légende des autocollants M400AJP

Élément	ANSI 1001178362-D	Aus 1001178377-E	Japonais 1001178371-D	Coréen 1001178373-D	Ang/ Espagnol 1001178367-D	Ang/ français 1001178365-D	Chinois 1001178375-D	Esp/ Portugais 1001178369-D	CE 1001190004-C
54	--	--	--	--	--	--	--	--	--
55	--	--	--	--	--	--	--	--	--
56	--	--	--	--	--	--	--	--	--
57	--	--	--	--	--	--	--	--	--
58	--	--	--	--	--	--	--	--	--
59	--	--	--	--	--	--	--	--	--
60	--	--	--	--	--	--	--	--	--
61	--	--	--	--	--	--	--	--	--
62	--	--	--	--	--	--	--	--	--
63	--	--	--	--	--	--	--	--	--
64	1706950	1706950	--	--	1706950	1706950	--	1706950	--
65	1001121801	1705978	1001121808	1001121918	1001121805	1001121803	1001121810	1001121920	1705978
66	1701502	1701502	1701502	--	--	--	--	--	--
67	1701503	1701503	1701503	--	--	--	--	--	--
68	--	--	--	--	--	--	--	--	--
69	--	--	--	--	--	--	--	--	--
70	1704286	1704286	1001093687	1001093687	1704371	1001093687	1001093687	1001093687	1001093687
71	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Tableau 4-3. Légende des autocollants M400AJP

Élément	ANSI 1001178362-D	Aus 1001178377-E	Japonais 1001178371-D	Coréen 1001178373-D	Ang/ Espagnol 1001178367-D	Ang/ français 1001178365-D	Chinois 1001178375-D	Esp/ Portugais 1001178369-D	CE 1001190004-C
72	--	--	--	--	--	--	--	--	--
73	1702962	--	--	--	--	--	--	--	--
74	--	--	--	--	--	--	--	--	--
75	--	--	1705084	--	--	--	--	--	--
76	--	--	--	--	--	--	--	--	--
77	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412	1704412
78	1001121510	1001121510	1001121510	1001221510	1001121510	1001121510	1001121510	1001121510	1001121510
79	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885	1704885
80	--	--	--		--	--	--	--	--
81	1705351	1705351	1705426	1705427	1705910	1705429	1705430	1001113680	--
82	1001189882	1001189882	1001189882	1001189882	1001189882	1001189882	1001189882	1001189882	1001189882

NOTES :

SECTION 5. PROCÉDURES D'URGENCE

5.1 GÉNÉRALITÉS

Cette section explique les procédures à suivre en cas d'urgence durant le fonctionnement de la machine.

5.2 RAPPORT D'INCIDENT

JLG Industries, Inc. doit immédiatement être averti de tout incident impliquant un produit JLG. Même si aucun dommage corporel ou matériel n'est apparent, contacter l'usine par téléphone et lui fournir tous les détails nécessaires.

Aux États-Unis :
Téléphone de JLG :
Contacter le bureau JLG le plus proche

En dehors des États-Unis :
240-420-2661

Adresse e-mail :

ProductSafety@JLG.com

Tout incident impliquant un produit de JLG Industries n'ayant pas été signalé au fabricant dans un délai de 48 heures peut entraîner l'annulation de la garantie sur la machine concernée.

AVIS

APRÈS UN ACCIDENT, INSPECTER SOIGNEUSEMENT LA MACHINE ET TESTER TOUTES LES FONCTIONS EN COMMENÇANT À PARTIR DES COMMANDES AU SOL, PUIS DEPUIS LES COMMANDES DE LA PLATE-FORME. NE PAS RELEVER LA PLATE-FORME À PLUS DE 3 M (10 FT) À MOINS D'ÊTRE SÛR QUE TOUS LES DOMMAGES ONT ÉTÉ RÉPARÉS ET QUE TOUTES LES COMMANDES FONCTIONNENT CORRECTEMENT.

5.3 EN CAS D'URGENCE

Opérateur perdant totalement le contrôle de la machine

SI L'OPÉRATEUR DE LA PLATE-FORME EST COINCÉ, BLOQUÉ OU DANS L'INCAPACITÉ DE FAIRE FONCTIONNER OU DE CONTRÔLER LA MACHINE :

1. D'autres personnes doivent faire fonctionner la machine depuis les commandes au sol uniquement selon le besoin.
2. Les autres personnes se trouvant à bord de la plate-forme peuvent utiliser les commandes de la plate-forme. NE PAS CONTINUER À UTILISER LA MACHINE SI LES COMMANDES NE FONCTIONNENT PAS CORRECTEMENT.
3. Les grues, chariots à fourche ou autres équipements peuvent servir à libérer les occupants de la plate-forme et stabiliser le mouvement de la machine.

Plate-forme ou flèche prise dans des structures en hauteur

Si la plate-forme ou la flèche est coincée ou accrochée dans des structures ou équipements en hauteur, libérer les occupants de la plate-forme avant de dégager la machine.

5.4 REMORQUAGE D'URGENCE

Il est interdit de remorquer cette machine sans l'équipement approprié. Toutefois, il est possible de la déplacer en cas de dysfonctionnement ou de coupure de l'alimentation. Les procédures suivantes sont à utiliser UNIQUEMENT pour les déplacements d'urgence vers une zone de réparation adéquate.

1. Bien caler les roues.
2. Débrayer les moyeux de transmission en retournant les couvercles de prise.
3. Fixer l'équipement adéquat, retirer les cales et déplacer la machine.

Après avoir remorqué la machine, suivre les procédures suivantes :

1. Placer la machine sur une surface ferme et plane.
2. Bien caler les roues.
3. Engager les moyeux de transmission en retournant les couvercles de prise sur les moyeux.
4. Si nécessaire, retirer les cales des roues.

5.5 SYSTÈME DE DESCENTE MANUELLE

Le système de descente manuelle sert à abaisser les flèches supérieure et inférieure à l'aide de la gravité en cas de panne d'alimentation générale. Pour actionner ce système, procéder comme suit :

1. Placer le bouton de descente manuelle sur la soupape principale et tourner vers la droite. Placer la poignée dans la pompe de descente manuelle et abaisser les flèches médiane et inférieure en actionnant la poignée jusqu'à ce que les flèches soient complètement abaissées.
2. Tourner le bouton de descente manuelle vers la gauche et abaisser la flèche supérieure (ou principale) en actionnant la poignée jusqu'à ce que la flèche soit complètement abaissée. Replacer le bouton de descente manuelle en position centrale et remettre la poignée dans le support fourni.

5.6 PIVOTEMENT MANUEL PRIORITAIRE

Le pivotement manuel prioritaire permet de faire pivoter manuellement l'ensemble flèche/plate-forme tournante en cas de panne d'alimentation générale lorsque la plate-forme se trouve au-dessus d'une structure ou d'un obstacle. Pour actionner le pivotement manuel prioritaire, procéder comme suit :

1. À l'aide d'une clé à douille et à cliquet de 7/8 in, placer un écrou sur l'engrenage de pivotement à vis sans fin, du côté gauche de la machine.
2. Poser la clé sur l'écrou et tourner dans le sens souhaité.

5.7 SYSTÈME DE SÉCURITÉ PRIORITAIRE DE LA MACHINE (MSSO) (CE UNIQUEMENT)

Le système de sécurité prioritaire de la machine (MSSO) ne doit être utilisé que pour extraire un opérateur coincé, bloqué ou dans l'incapacité de faire fonctionner la machine et les commandes de fonction sont verrouillées depuis la plate-forme en raison d'une surcharge de la plate-forme.

NOTE: *Si le système MSSO est utilisé, le témoin d'anomalie clignote et un code d'anomalie est défini dans le système de commande JLG, qui doit être réinitialisé par un technicien JLG qualifié.*

NOTE: *Aucun contrôle de fonctionnement du système MSSO n'est requis. Le système de commande JLG configure un code d'anomalie en cas de défaillance de l'interrupteur de commande.*

Pour utiliser le système MSSO :

1. Depuis la console de commande au sol, mettre le sélecteur Plate-forme/Sol en position Sol.
2. Tirer la commande d'alimentation/d'arrêt d'urgence.
3. Démarrer le moteur.
4. Appuyer sans relâcher sur l'interrupteur MSSO et l'interrupteur de commande correspondant à la fonction souhaitée.

NOTES :

SECTION 6. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES ET MAINTENANCE POUR L'OPÉRATEUR

6.1 INTRODUCTION

Cette section du manuel fournit les informations supplémentaires nécessaires à l'opérateur pour pouvoir utiliser et maintenir correctement cette machine.

La partie maintenance de cette section est prévue pour aider l'opérateur de la machine à effectuer seulement les tâches quotidiennes de maintenance ; elle ne remplace pas le Programme de maintenance préventive et d'inspection inclus dans le manuel d'entretien et de maintenance.

Autres publications disponibles :

Manuel d'entretien et de maintenance.....3121717

Manuel des pièces illustrées.....3121718

6.2 CARACTÉRISTIQUES DE FONCTIONNEMENT

Tableau 6-1. Caractéristiques de fonctionnement

Charge mobile maximum (capacité) États-Unis Sans condition :	227 kg (500 lb)
Charge mobile maximum (capacité) CE et Australie Sans condition :	230 kg (500 lb)
Déclivité maximum, position d'arrimage (Inclinaison admissible)	2 R.M.-30 %
Déclivité maximum, position d'arrimage (Dévers)	5 degrés
Hauteur de la plate-forme :	12,19 m (40 ft)
Portée horizontale de la plate-forme (relevée et étendue) E400A étroit E/M400AJP, E/M400AJP étroit	 6,41 m (21 ft 2 in) 6,8 m (22 ft 5 in)
Largeur de la machine : E/M400AJP E400A étroit, E/M400AJP étroit	 1,75 m (5 ft 9 in) 1,50 m (4 ft 11 in)
Rayon de braquage (vers l'extérieur)	3,15 m (10 ft 4 in)

Tableau 6-1. Caractéristiques de fonctionnement

Rayon de braquage (vers l'intérieur)	
E/M400AJP	0,61 m (2 ft 0 in)
E400A étroit, E/M400AJP étroit	0,86 m (2 ft 10 in)
Charge maximale des pneus :	
E400A étroit	2 132 kg (4700 lb)
E/M400AJP	2 840 kg (6260 lb)
E/M400AJP étroit	3 248 kg (7160 lb)
Pression au sol	
E400A étroit	7,3 kg/cm^2 (104 psi)
E/M400AJP	5,2 kg/cm^2 (74 psi)
E/M400AJP étroit	13,0 kg/cm^2 (185 psi)
Vitesse de déplacement : (au-dessus de l'horiz.)	
E/M400AJP	42-44 sec / 200 ft 50-53 sec / 50 ft
E400A étroit, E/M400AJP étroit	45-50 sec / 200 ft 55-68 sec / 50 ft
Poids brut de la machine	
E400A étroit	5 942 kg (13,100 lb)
E400AJP	6 214 kg (13,700 lb)
M400AJP	6 319 kg (13,930 lb)
E400AJP étroit	6 759 kg (14,900 lb)
M400AJP étroit	6 863 kg (15,130 lb)
Tension du circuit maximum	48 V c.c.

Tableau 6-1. Caractéristiques de fonctionnement

Durée de vie des batteries par charge	7 heures continues
Durée de recharge des batteries	
Chargeur	17 heures à partir de la décharge complète
Générateur	6,2 heures
Pression hyd. de décharge principale Pression	234 bar (3400 psi)

Contenances

Tableau 6-2. Contenances

Réservoir de carburant du générateur	15,1 l (4 gal)
Réservoir d'huile hydraulique E400A étroit E/M400AJP, E/M400AJP étroit	 15,1 l (4 gal) 19 l (5 gal) avec vide d'air de 10 %
Circuit hydraulique (réservoir compris)	34,1 l (9 gal)
Moyeu de force de transmission*	0,50 l (17 oz)
*Les moyeux de force doivent être à moitié remplis de lubrifiant.	

Pneus

Tableau 6-3. Spécifications des pneus

Taille	Type	Pression	Nombre de plis	Gamme de charge
IN240/55-17.5	À air	6 bar (90 psi)	10	E
IN240/55-17.5	Remplis de mousse	S/O	10	E
LT215/8R16	À air	6,5 bar (95 psi)	10	E
26 x 7 x 20	Sans traces	S/O	S/O	S/O
25 x 7 x 12	Sans traces	S/O	S/O	S/O
22 x 6 x 17,5	Sans traces	S/O	S/O	S/O

Dimensions

Tableau 6-4. Dimensions

Longueur de la machine (arrimée) E400A étroit E/M400AJP, E/M400AJP étroit	 5,50 m (18 ft 1 in) 6,7 m (22.0 ft)
Hauteur de la machine (arrimée) E/M400AJP E400A étroit, E/M400AJP étroit	 2,0 m (6 ft 7 in) 1,31 m (6 ft 5.75 in)
Hauteur de la plate-forme relevée et étendue	6,55 m (21 ft 5 in)
Portée horizontale, relevée et étendue au maximum E400A étroit E/M400AJP, E/M400AJP étroit	 6,41 m (21 ft 2 in) 6,83 m (22 ft 5 in)
Largeur de la machine E/M400AJP E400A étroit, E/M400AJP étroit	 1,75 m (5 ft 9 in) 1,50 m (4 ft 11 in)
Empattement	2,00 m (6 ft 7.0 in)
Hauteur de travail	14,02 m (46 ft 0 in)
Hauteur de la plate-forme	12,19 m (40 ft 0 in)

Tableau 6-4. Dimensions

Largeur de voie E/M400AJP E400A étroit, E/M400AJP étroit	 1,51 m (5 ft 0 in) 1,31 m (4 ft 3.75 in)
Pivotement de l'arrière (n'importe quelle position) E/M400AJP, E/M400AJP étroit E400A étroit	 0 10 cm (4 in)
Garde au sol E/M400AJP E 400A étroit, E/M400AJP étroit	 0,22 m (8.5 in) 0,13 m (5 in)

Spécifications de couple

Tableau 6-5. Couples de serrage

Description	Valeur du couple	Intervalle en heures
Écrous de roue	230 Nm (170 ft lb)	150
Roulement de pivotement (Loctite)	260 Nm (190 ft lb)	50/600*

* Vérifier le serrage des boulons du roulement de pivotement après les 50 premières heures de fonctionnement, puis toutes les 600 heures par la suite.

Huile hydraulique

Tableau 6-6. Huile hydraulique

Plage de température de fonctionnement du circuit hydraulique	Viscosité SAE
-18° à +83 °C (+0° à + 180 °F)	10W
-18° à +99 °C (+0° à + 210 °F)	10W-20, 10W30
+10° à +99 °C (+50° à + 210 °F)	20W-20

NOTE: *Les huiles hydrauliques doivent présenter des qualités anti-usure au moins égales à la classification de service API GL-3, et une stabilité chimique suffisante pour l'entretien du circuit hydraulique mobile.*

Outre les recommandations de JLG, il est déconseillé de mélanger des huiles de marques ou de types différents. Les additifs requis qu'elles contiennent, ainsi que leur viscosité peuvent en effet être différents. Pour utiliser une autre huile hydraulique que Mobil DTE 10, contacter JLG Industries afin d'obtenir des recommandations adéquates.

Tableau 6-7. Caractéristiques de l'huile Mobil DTE 10 Excel 15

Viscosité ISO	N° 15
Point de fluidité max.	-54 °C (-65 °F)
Point d'éclair min.	182 °C (360 °F)
Viscosité	
à 40 °C	15,8 cSt
à 100 °C	4,07 cSt
à 100 °F	15,8 cSt
à 212 °F	4,07 cSt
Indice de viscosité	168
Densité (kg/l) à 15 °C	0,8375
Densité (lb/in^3) à 60 °F	0.0302

Tableau 6-8. Caractéristiques de l'huile Mobil EAL H 32

Type	Synthétique biodégradable
Viscosité ISO	32
Densité	0,950
Point de fluidité max.	-51 °C (-59 °F)
Point d'éclair min.	260 °C (514 °F)
Temp. de fonctionnement	-29 à 200 °C (-20 à 392 °F)
Poids	0,9 kg/l (7.64 lb/gal)
Viscosité	
à 40 °C	33,1 cSt
à 100 °C	6,36 cSt
Indice de viscosité	147
Densité (kg/l) à 15 °C	0,869

Poids de stabilité critiques

Tableau 6-9. Poids de stabilité critiques

Composant	kg	lb
Contrepoids	1746	3850
Pneu et roue (rempli de mousse)	94	207
Plate-forme (1,2 m [4 ft])	41	90
Plate-forme (1,5 m [5 ft])	45	100
Batterie (chacune)	54	120

⚠ AVERTISSEMENT

NE PAS REMPLACER D'ÉLÉMENTS ESSENTIELS À LA STABILITÉ PAR DES ÉLÉMENTS DE POIDS OU DE SPÉCIFICATIONS DIFFÉRENTS (PAR EXEMPLE : BATTERIES, PNEUS REMPLIS, PLATE-FORME) NE MODIFIER L'UNITÉ EN AUCUNE MANIÈRE QUI AFFECTE LA STABILITÉ.

Emplacements du numéro de série

Pour identifier la machine, une plaque de numéro de série est apposée à l'arrière du côté gauche du châssis, devant la roue arrière gauche. Si la plaque de numéro de série est endommagée ou manquante, le numéro de série de la machine est estampillé sur le côté gauche supérieur du châssis et le côté gauche supérieur de la plate-forme tournante. En outre, le numéro de série est estampillé sur le haut de l'extrémité de la flèche supérieure, la flèche médiane et la flèche inférieure à l'arrière gauche des flèches.

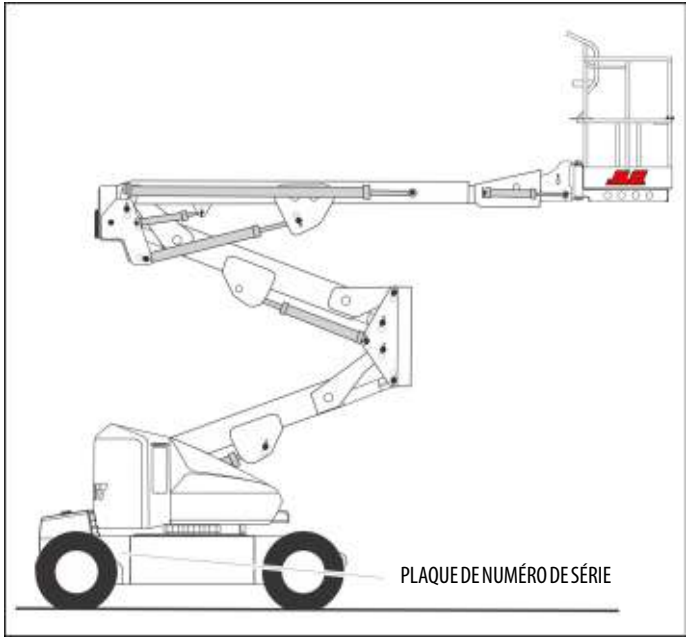


Figure 6-1. Emplacements du numéro de série

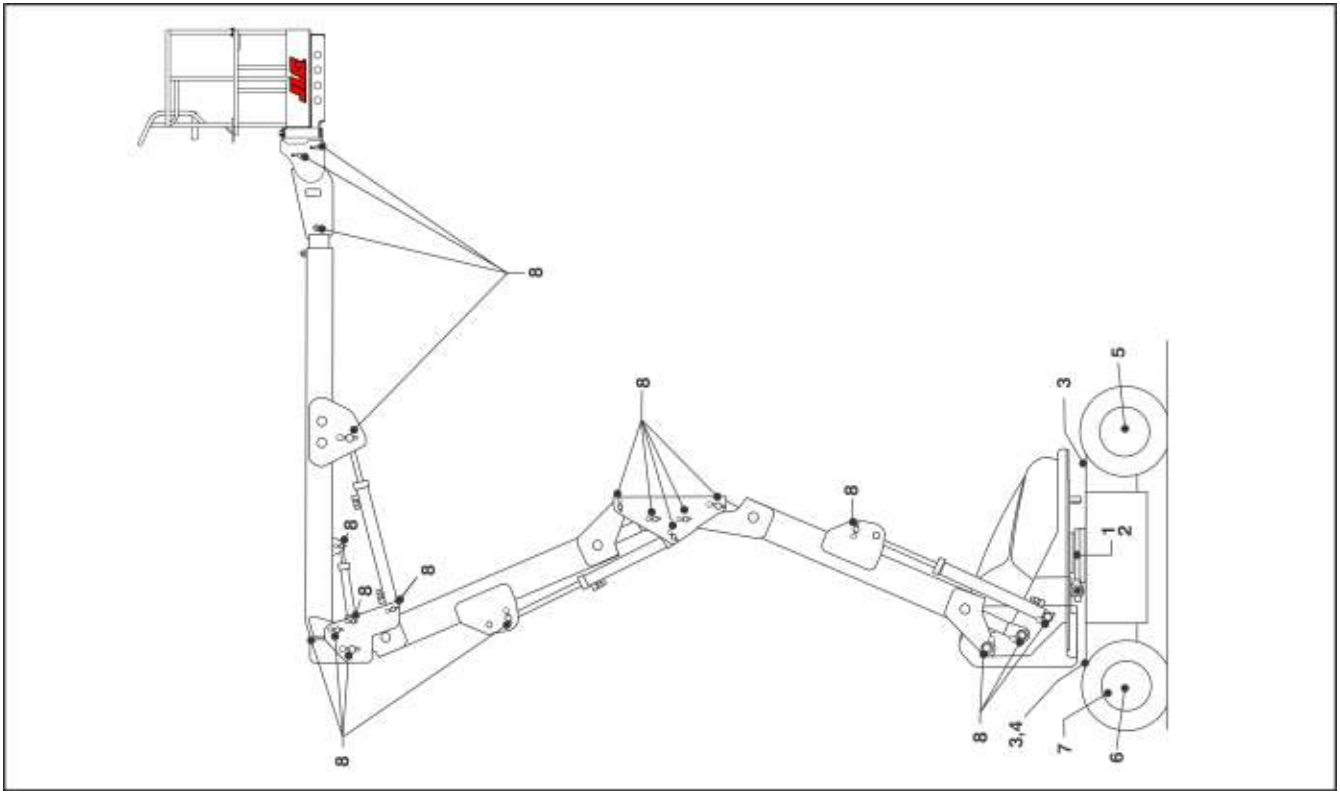


Figure 6-2. Schéma de lubrification et de maintenance E450

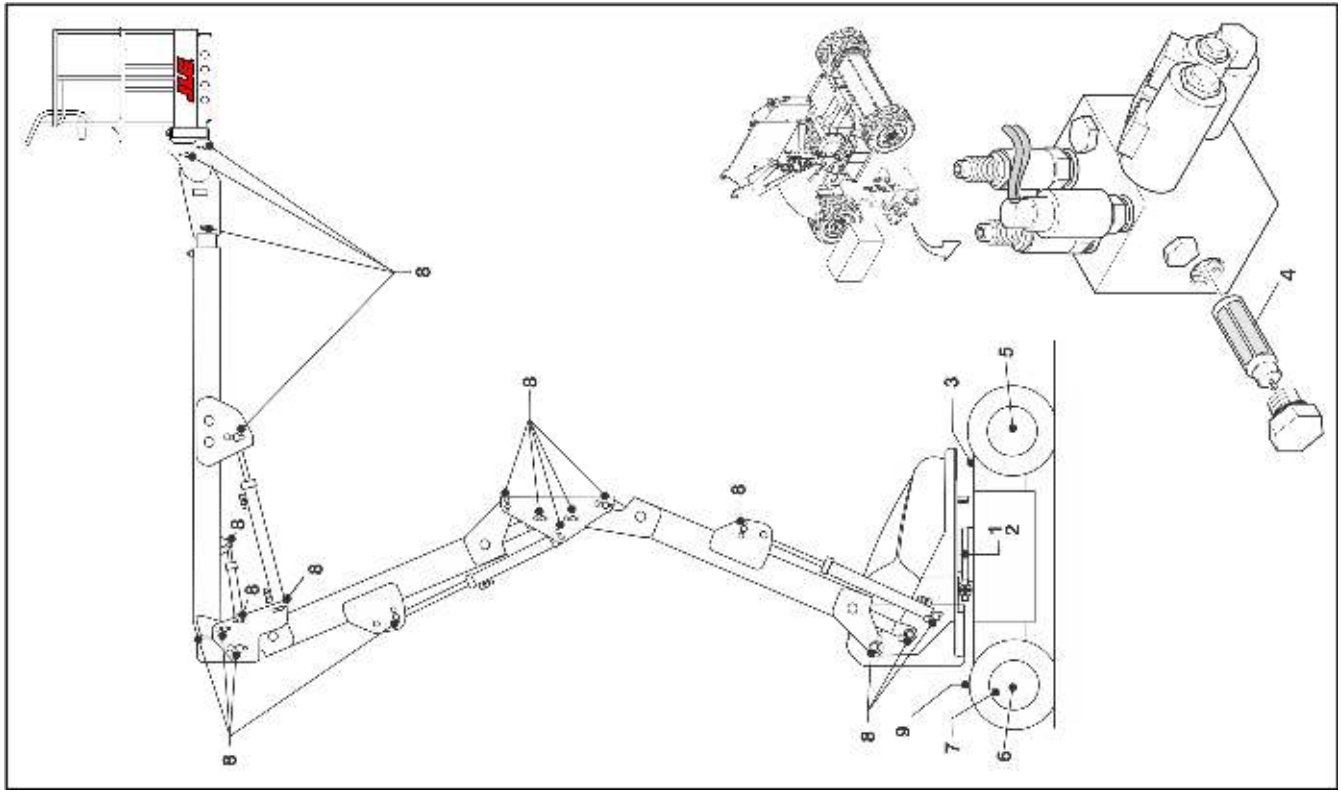


Figure 6-3. Schéma de lubrification et de maintenance M450

6.3 LUBRIFICATION ET MAINTENANCE

NOTE: *Les numéros suivants correspondent à ceux des Figure 6-2. et Figure 6-3.*

Tableau 6-10. Spécifications de lubrification

LÉGENDE	CARACTÉRISTIQUES
GU	Graisse universelle ayant un point d'égouttement minimum de 177 °C (350 °F). Résistance à l'eau et adhésivité excellentes et du type pour pression extrême (charge Timken OK d'au moins 40 lb).
GPEE	Graisse à pression extrême pour engrenages (huile) conforme à la classification de service API GL-5 ou la spécification MIL-L-2105.
HH	Huile hydraulique. Mobil DTE-10
EO*	Lubrifiant pour engrenages ouverts - Composé pour engrenages ouverts Tribol Molub-Alloy 936. (Nº réf. JLG 3020027)
GR*	Graisse pour roulements (nº réf. JLG 3020029) Mobilith SHA 460.
LL	Lubrifiant synthétique à base de lithium, graisse Gredag 741. (Nº réf. JLG 3020022)
HM	Huile moteur (carter-moteur). Consulter le manuel d'utilisation du moteur.
*De la GU peut être substituée pour ces lubrifiants, si nécessaire, mais les intervalles d'entretien seront réduits.	

AVIS

LES INTERVALLES DE LUBRIFICATION RECOMMANDÉS SUPPOSENT UNE UTILISATION DE LA MACHINE DANS DES CONDITIONS NORMALES. POUR LES MACHINES UTILISÉES DANS DES OPÉRATIONS MULTITÂCHES ET/OU SOUMISES À DES ENVIRONNEMENTS OU CONDITIONS HOSTILES, AUGMENTER LES FRÉQUENCES DE LUBRIFICATION EN CONSÉQUENCE.

1. Roulement de pivotement

Point(s) de lubrification - 2 graisseurs
Contenance - S/B
Lubrifiant - GU
Intervalle - Tous les 3 mois ou toutes les 150 heures de fonctionnement
Commentaires - Accès à distance (en option)

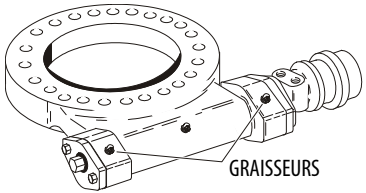
2. Roulement de pivotement / Dents de l'engrenage à vis sans fin

Point(s) de lubrification - Graisseurs
Contenance - À vaporiser
Lubrifiant - EO ou Mobiltac375NC
Intervalle - S/B
Commentaires - Si nécessaire, installer des graisseurs dans le logement de l'engrenage à vis sans fin et lubrifier les roulements.

NOTE: *EO offre de meilleures durées de cycle que Mobiltac375NC, Mobiltac375NC doit cependant être utilisé dans les environnements poussiéreux. Si la fonction de pivotement devient bruyante et/ou graissage approximatif des dents de roulement.*

⚠ ATTENTION

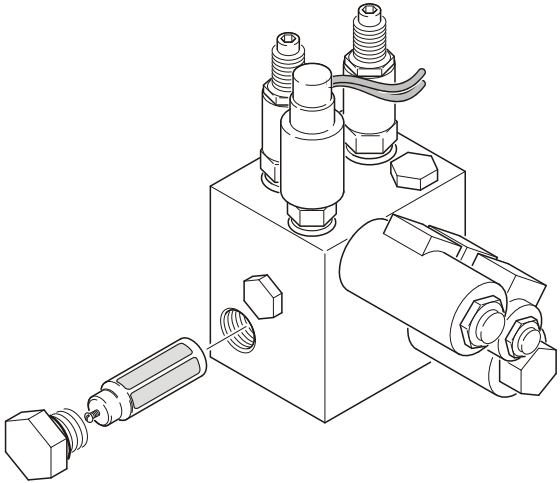
NE PAS TROP LUBRIFIER LES ROULEMENTS, CELA ÉJECTERAIT LE JOINT EXTERNE DANS LE LOGEMENT.



3. Réservoir hydraulique

Point(s) de lubrification - Bouchon de remplissage
Contenance - E400A étroit- 15,1 l (4 gal) ; E/M400AJP et E/M400AJP étroit - 19 l (5 gal)
Lubrifiant - HH
Intervalle - Vérifier le niveau tous les jours, vidanger tous les 2 ans ou toutes les 1 200 heures de fonctionnement.
Commentaires - Sur les machines neuves ou récemment remises en état, ou après une vidange d'huile hydraulique, actionner tous les systèmes sur au moins deux cycles complets et vérifier de nouveau le niveau d'huile dans le réservoir.

4. Filtre de retour hydraulique



Intervalle - Vidanger après les 50 premières heures, puis tous les 6 mois ou toutes les 300 heures.
Commentaires - Dans certaines conditions, il peut être nécessaire de remplacer le filtre hydraulique plus fréquemment. Un symptôme courant d'un filtre sale est la lenteur des fonctions hydrauliques.

5. Moyeu de transmission de roue

Point(s) de lubrification - Bouchon de niveau/remplissage
Contenance - 0,5 l (17 oz) (à moitié rempli)
Lubrifiant - GPEE
Intervalle - Vérifier le niveau tous les 3 mois ou toutes les 150 heures de fonctionnement ; vidanger tous les 2 ans ou toutes les 1 200 heures de fonctionnement

6. Roulements de roues

Point(s) de lubrification - Regarnir
Contenance - S/B
Lubrifiant - GU
Intervalle - Tous les 2 ans ou toutes les 1 200 heures de fonctionnement

7. Pivots de fusée/bagues

Contenance - S/B
Lubrifiant - Lubrifiant à base de lithium
Intervalle - Tous les 2 ans ou toutes les 1 200 heures de fonctionnement.
Commentaires - Au remplacement des pivots de fusée/bagues, enduire le D.I. des bagues avant d'installer les pivots d'essieu.

8. Pivots d'articulation/bague de la flèche

Contenance - S/B
Lubrifiant - Lubrifiant à base de lithium
Intervalle - Tous les 2 ans ou toutes les 1 200 heures de fonctionnement.
Commentaires - Au remplacement des pivots d'articulation/bagues de la flèche, enduire le D.I. des bagues avant d'installer les pivots d'articulation.

9. Moteur

Point(s) de lubrification - Bouchon de remplissage
Contenance - Consulter le manuel du moteur
Lubrifiant - HM
Intervalle - Tous les 3 mois ou toutes les 150 heures de fonctionnement
Commentaires - Vérifier le niveau tous les jours/vidanger en fonction des instructions du manuel du moteur.

6.4 ENTRETIEN ET CHARGE DES BATTERIES

Entretien des batteries, tous les trois mois

1. Ouvrir le couvercle du compartiment batteries pour accéder aux bornes et aux bouchons filtre des batteries.

⚠ ATTENTION

LORS DE L'AJOUT D'EAU DANS LES BATTERIES, AJOUTER DE L'EAU JUSQU'À CE QUE L'ÉLECTROLYTE RECOUVRE LES PLAQUES. NE PAS CHARGER LES BATTERIES SI L'ÉLECTROLYTE NE RECOUVRE PAS LES PLAQUES.

NOTE: *Lors de l'ajout d'eau distillée dans les batteries, utiliser des récipients et/ou entonnoirs non métalliques.*

Pour éviter que l'électrolyte déborde, ajouter de l'eau distillée dans les batteries une fois chargées.

Lors de l'ajout d'eau dans une batterie, ne remplir que jusqu'au niveau indiqué.

2. Retirer tous les bouchons filtre et inspecter le niveau d'électrolyte de chaque élément. Le niveau d'électrolyte doit atteindre l'anneau situé à environ 2,5 cm du haut de la batterie. Remplir les batteries uniquement d'eau distillée. Replacer et bien refermer tous les bouchons filtre.
3. Retirer les câbles de batterie un par un de chaque cosse de la batterie, en commençant par le câble négatif. Nettoyer les câbles avec une solution basique (levure chimique et eau ou ammoniaque, par ex.) et une brosse métallique. Remplacer les câbles et/ou les boulons des colliers de serrage, selon le besoin.
4. Nettoyer la cosse de batterie avec une brosse métallique, puis rebrancher le câble dans la cosse. Enduire de vaseline les surfaces n'étant pas en contact.
5. Une fois tous les câbles et cosses de bornes nettoyés, s'assurer que tous les câbles sont correctement positionnés et ne sont pas coincés. Fermer le couvercle du compartiment batteries.
6. Mettre le circuit hydraulique en marche et s'assurer qu'il fonctionne correctement.

Générateur embarqué en option

⚠ AVERTISSEMENT

RISQUE DE FORMATION DE GAZ D'ÉCHAPPEMENT. NE FAIRE FONCTIONNER LE GÉNÉRATEUR QUE DANS UN ENDROIT BIEN VENTILÉ.

AVIS

LORSQUE LA COMMANDE D'ACTIVATION DU GÉNÉRATEUR SITUÉE DANS LA BOÎTE DE COMMANDES DE LA PLATE-FORME EST EN POSITION DE MARCHE ET QUE L'INTERRUPTEUR D'ARRÊT D'URGENCE AU SOL EST ACTIVÉ (TIRÉ), LE GÉNÉRATEUR DÉMARRE AUTOMATIQUEMENT DÈS QUE LES BATTERIES SONT FAIBLEMENT CHARGÉES ET LES RECHARGE AUTOMATIQUEMENT.

NOTE: *Le moteur s'éteint automatiquement dans les conditions suivantes :*

Température d'huile moteur élevée
Pression d'huile moteur faible
Surrégime du moteur
Surtension du générateur

⚠ AVERTISSEMENT

POUR ÉVITER TOUT RISQUE D'EXPLOSION, NE PAS FUMER NI CRÉER D'ÉTINCELLES OU DE FLAMME NUE PRÈS D'UNE BATTERIE LORS DE SON ENTRETIEN. TOUJOURS PORTER DES LUNETTES ET DES GANTS DE PROTECTION LORS DE L'ENTRETIEN DE BATTERIES.

Charge des batteries (chargeur embarqué)

1. Pour une durée de vie maximale des batteries :
   - **a.** Éviter de décharger complètement les batteries.
   - **b.** Charger complètement les batteries au début de chaque journée d'utilisation de la machine.
   - **c.** Charger les batteries dès que cela est possible entre deux chargements.
   - **d.** Le cas échéant, s'assurer que le liquide de batterie couvre les plaques de batteries avant de charger ces dernières mais, pour éviter qu'il ne déborde, attendre que les batteries soient chargées pour faire l'appoint.
2. Pour charger les batteries, brancher le chargeur à une prise appropriée d'une capacité minimum de 15 A.
3. Le cycle de charge est terminé lorsque le témoin de charge de 100 % du chargeur de batterie s'allume.

6.5 PNEUS ET ROUES

Gonflage des pneus

La pression des pneus à air doit être égale à la pression d'air indiquée sur le côté du produit JLG ou l'autocollant de la jante pour garantir un fonctionnement correct et sûr.

Pneus endommagés

Pour les pneus à air, JLG Industries, Inc. recommande de prendre immédiatement des mesures pour mettre le produit JLG hors service quand on découvre des coupures, accrocs ou déchirures qui exposent la carcasse du pneu sur le flanc ou la bande de roulement. Arranger le remplacement du pneu ou de son ensemble.

Pour les pneus remplis de polyuréthane cellulaire, JLG Industries, Inc. recommande de prendre immédiatement des mesures pour mettre le produit JLG hors service et d'arranger le remplacement du pneu ou de son ensemble quand l'une des situations suivantes est découverte.

- une coupure lisse et régulière dans les plis du pneu dépassant 7,5 cm (3 in) de longueur totale
- toute déchirure ou accroc (aux bords irréguliers) dans les plis du pneu dépassant 2,5 cm (1 in), quel qu'en soit le sens
- toute perforation dépassant 2,5 cm (1 in) de diamètre
- tout dommage à la carcasse de la bande de roulement du pneu

Si un pneu est endommagé mais satisfait les critères énoncés ci-dessus, inspecter le pneu quotidiennement pour s'assurer que le dommage ne s'est pas propagé au-delà du critère admissible.

Remplacement des pneus

JLG recommande de remplacer les pneus par des pneus de même taille, de même marque et ayant le même nombre de plis que ceux installés initialement sur la machine. Se reporter au manuel des pièces JLG pour trouver le numéro de référence des pneus approuvés pour un modèle de machine particulier. En cas de non-utilisation de pneus de rechange approuvés par JLG, il est recommandé d'employer des pneus ayant les caractéristiques suivantes :

- Nombre de plis, charge nominale et taille égaux ou supérieurs à ceux du pneu d'origine
- Largeur de contact de la bande de roulement du pneu égale ou supérieure à celle du pneu d'origine
- Diamètre, largeur et dimensions de déport de la roue égaux à ceux de la roue d'origine
- Utilisation approuvée par le fabricant du pneu (y compris pression de gonflage et charge maximale des pneus) pour l'application visée

Sauf indication contraire de JLG Industries Inc., ne pas remplacer un ensemble de pneus remplis de mousse ou lestés par un système pneumatique. Lors de la sélection et de l'installation de pneus de rechange, s'assurer qu'ils sont tous gonflés à la pression recommandée par JLG. La taille des pneus variant d'une marque à l'autre, les deux pneus se trouvant sur un même essieu doivent être identiques.

Remplacement des roues

Les jantes installées sur chaque modèle de produit ont été conçues en fonction des exigences de stabilité comprenant la largeur de voie, la pression des pneus et la capacité de charge. Des changements de dimensions concernant la largeur des jantes, l'emplacement de la pièce centrale, un diamètre plus grand ou plus petit, etc., sans la recommandation écrite de l'usine peuvent résulter en des conditions dangereuses quant à la stabilité.

Installation des roues

Il est extrêmement important d'appliquer et de maintenir le couple de montage de roue correct.

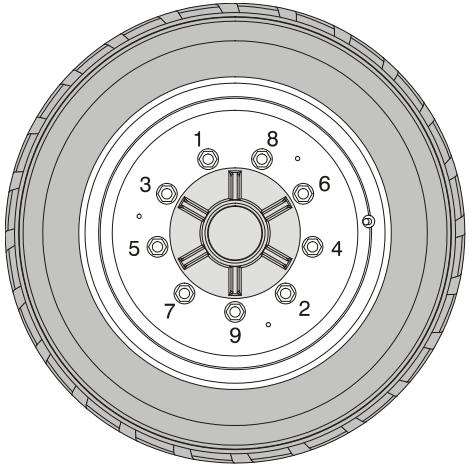
⚠ AVERTISSEMENT

LES ÉCROUS DE ROUE DOIVENT ÊTRE POSÉS ET MAINTENUS AU COUPLE CORRECT POUR ÉVITER LE DESSERRAGE DES ROUES, LA RUPTURE DES GOUJONS ET, ÉVENTUELLEMENT, LA SÉPARATION DANGEREUSE DE LA ROUE DE L'ESSIEU. VEILLER À UTILISER UNIQUEMENT LES ÉCROUS APPARIÉS À L'ANGLE DU CÔNE DE LA ROUE.

Serrer les écrous de roue au couple approprié pour éviter que les roues se desserrent. Utiliser une clé dynamométrique pour serrer les fixations. Sans clé dynamométrique disponible, serrer les fixations avec un démonte-roue puis faire immédiatement serrer les écrous de roue au couple correct par une station-service ou le concessionnaire. Un serrage excessif résultera en la rupture des goujons ou la déformation permanente des trous de goujon de montage de la roue. La procédure correcte de fixation des roues est la suivante :

1. Amorcer tous les écrous à la main pour éviter de fausser le filetage. NE PAS utiliser de lubrifiant sur les filets ou les écrous.

2. Serrer les écrous dans l'ordre suivant :



3. Le serrage des écrous doit se faire par étapes. Suivre l'ordre recommandé pour serrer les écrous conformément au tableau des couples de serrage.

Tableau 6-11. Tableau des couples de serrage des roues

ORDRE DE SERRAGE		
1ère étape	2ème étape	3ème étape
55 Nm (40 lb-ft)	130 Nm (100 lb-ft)	255 Nm (170 lb-ft)

4. Les écrous de roue doivent être serrés après les 50 premières heures de fonctionnement et après chaque dépose de roue. Vérifier le serrage tous les 3 mois ou toutes les 150 heures de fonctionnement.

6.6 INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Les informations suivantes sont fournies conformément aux exigences de la directive européenne 2006/42/CE sur les machines et ne s'appliquent qu'aux machines CE.

Pour les machines électriques, le niveau de pression acoustique pondéré en A continu équivalent au niveau de la plate-forme est de moins de 70 dB(A).

Pour les machines à moteur à combustion, le niveau de puissance acoustique (LWA) garanti selon la directive européenne 2000/14/CE (émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments) en fonction des méthodes d'essai conformes à l'Annexe III, partie B, méthode 1 et 0 de la directive, est de 104 dB.

La valeur de vibration totale à laquelle est sujet le système main-bras ne dépasse pas 2,5 m/s^2. La valeur moyenne quadratique de l'accélération pondérée la plus élevée à laquelle est sujet le corps entier ne dépasse pas 0,5 m/s^2.

NOTES :

SECTION 7. REGISTRE D'INSPECTION ET DE RÉPARATION

Numéro de série de la machine _____

Tableau 7-1. Registre d'inspection et de réparation

Date	Commentaires

Tableau 7-1. Registre d'inspection et de réparation

Date	Commentaires

An Oshkosh Corporation Company

JLG Industries, Inc.
1 JLG Drive
McConnellsburg PA. 17233-9533
ÉTATS-UNIS

(717) 485-5161 (Corporate)
(800) 544-5438 (Service)
(717) 485-6417
www.jlg.com

Emplacements de JLG dans le monde

JLG Industries
358 Park Road
Regents Park
NSW 2143
Sydney 2143
Australie
+6 (12) 87186300
+6 (12) 65813058
E-mail : techservicesauc@jlg.com

JLG Ground Support Oude
Bunders 1034
Breitwaterstraat 12A
3630 Maasmechelen
Belgique
+32 (0) 89 84 82 26
E-mail : emeaservice@jlg.com

JLG Latino Americana LTDA
Rua Antonia Martins Luiz, 580
Distrito Industrial Joao Narezzi
Indaiatuba-SP 13347-404
Brasil
+55 (19) 3936 7664 (Parts)
+55(19)3936 9049 (Service)
E-mail : comercialpecas@jlg.com
E-mail : servicos@jlg.com

Oshkosh-JLG (Tianjin) Equipment
Technology LTD
Shanghai Branch
No 465 Xiao Nan Road
Feng Xian District
Shanghai 201204
Chine
+86 (21) 800 819 0050

JLG Industries Dubai
Jafza View
PO Box 262728, LB 19
20th Floor, Office 05
Jebel Ali, Dubai
+971 (0) 4 884 1131
+971 (0) 4 884 7683
E-mail : emeaservice@jlg.com

JLG France SAS
Z.I. Guillaume Mon Amy
30204 Fauillet
47400 Tonniens
France
+33 (0) 553 84 85 86
+33 (0) 553 84 85 74
E-mail : pieces@jlg.com

JLG Deutschland GmbH
Max Planck Str. 21
27721 Ritterhude - Ihlpohl
Allemagne
+49 (0) 421 69350-0
+49 (0) 421 69350-45
E-mail : german-parts@jlg.com

JLG Equipment Services Ltd.
Rm 1107 Landmark North
39 Lung Sum Avenue
Sheung Shui N. T.
Hong Kong
+(852) 2639 5783
+(852) 2639 5797

JLG Industries (Italia) S.R.L.
Via Po. 22
20010 Pregnana Milanese (MI)
Italie
+39 (0) 2 9359 5210
+39 (0) 2 9359 5211
E-mail : ricambi@jlg.com

JLG EMEA B.V.
Polaris Avenue 63
2132 JH Hoofdorf
Pays-Bas
+31 (0) 23 565 5665
E-mail : emeaservice@jlg.com

JLG NZ Access Equipment & Services
2B Fisher Cresent
Mt Wellington 1060
Auckland, Nouvelle-Zélande
+6 (12) 87186300
+6 (12) 65813058
E-mail : techservicesaus@jlg.com

JLG Industries
Vahutinskoe shosse 24b.
Khimki
Moscow Region 141400
Fédération Russe
+7 (499) 922 06 99
+7 (499) 922 06 99

Oshkosh-JLG Singapore Technology
Equipment Pte Ltd.
35 Tuas Avenue 2
Jurong Industrial Estate
Singapour 639454
+65 6591 9030
+65 6591 9045
E-mail : SEA@jlg.com

JLG Iberica S.L.
Trapadella, 2
Pol. Ind. Castellbisbal Sur
08755 Castellbisbal Barcelona
Espagne
+34 (0) 93 772 47 00
+34 (0) 93 771 1762
E-mail : parts_iberica@jlg.com

JLG Industries (UK) Ltd.
Bentley House
Bentley Avenue
Middleton, Greater Manchester
M24 2GP
Royaume-Uni
+44 (0) 161 654 1000
+44 (0) 161 654 1003
E-mail : ukparts@jlg.com

JLG Sverige AB
Enköpingsvägen 150
176 27 Jarfalla
Suède
+46 (0) 8 506 595 00
+46 (0) 8 506 595 27
E-mail : nordicsupport@jlg.com