



An Oshkosh Truck Corporation Company

Manuel d'utilisation et de sécurité

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

Modèle(s)

15/20MVL

15/20MSP

ANSI

CE



3122687

November 24, 2010

French - Operation & Safety

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.

Autres publications disponibles :

Manuel d'entretien3121231
Manuel des pièces illustrées3121232

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

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

AVERTISSEMENT

INDIQUE UNE SITUATION POTENTIELLEMENT DANGEREUSE. SI ELLE N'EST PAS ÉVITÉE, ELLE PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES VOIRE MORTELLES. CET AUTOCOLLANT APPARAÎT SUR FOND ORANGE.

ATTENTION

INDIQUE UNE SITUATION POTENTIELLEMENT DANGEREUSE. SI ELLE N'EST PAS ÉVITÉE, ELLE POURRAIT ENTRAÎNER DES BLESSURES MINEURES OU BÉNIGNES. PEUT ÉGALEMENT METTRE EN GARDE CONTRE DES PRATIQUES DANGEREUSES. CET AUTOCOLLANT APPARAÎT SUR FOND JAUNE.

NOTICE

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. 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.

NOTICE

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.

NOTICE

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

Contacteur :

Product Safety and Reliability Department
JLG Industries, Inc.
1 JLG Drive
McConnellsburg, PA 17233

ou le bureau JLG le plus proche
(Voir adresses à l'intérieur de la couverture de ce manuel)

Aux USA :

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

En dehors des USA :

Téléphone : 717-485-5161
Adresse e-mail : ProductSafety@JLG.com

JOURNAL DE RÉVISION

Édition originale du manuel 29 novembre 2005
Révision du manuel 4 octobre 2006
Révision du manuel 2 avril 2007
Révision du manuel 6 novembre 2007
Révision du manuel 12 mai 2009
Révision du manuel 22 décembre 2009
Révision du manuel 24 novembre 2010

SECTION - PARAGRAPHE, OBJET	PAGE
AVANT-PROPOS	A
SYMBOLES DE MISE EN GARDE ET TERMES DE SÉCURITÉ	B
Contacter :	C
Aux USA :	C
En dehors des USA :	C
JOURNAL DE RÉVISION	D
 SECTION - 1 - CONSIGNES DE SÉCURITÉ	
1.1 GÉNÉRALITÉS	1-1
1.2 AVANT LA MISE EN SERVICE	1-1
Formation et connaissances de l'opérateur	1-1
Inspection du lieu de travail	1-2
Inspection de la machine	1-2
1.3 FONCTIONNEMENT	1-3
Généralités	1-3
Risque de basculement ou de chute	1-3
Risques d'électrocution	1-4
Risque de basculement	1-6
Risque d'écrasement et de collision	1-7
1.4 REMORQUAGE, LEVAGE ET TRANSPORT	1-8

SECTION - PARAGRAPHE, OBJET	PAGE
 SECTION - 2 - PRÉPARATION ET INSPECTION	
2.1 FORMATION DU PERSONNEL	2-1
Formation de l'opérateur	2-1
Encadrement de la formation	2-2
Responsabilité de l'opérateur	2-2
2.2 PRÉPARATION, INSPECTION ET ENTRETIEN	2-2
2.3 INSPECTION AVANT MISE EN ROUTE	2-4
2.4 RONDE D'INSPECTION QUOTIDIENNE	2-5
2.5 CONTRÔLE DE FONCTIONNEMENT	2-7
 SECTION - 3 - COMMANDES, INDICATEURS ET FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE	
3.1 GÉNÉRALITÉS	3-1
3.2 DESCRIPTION DE LA MACHINE	3-1
3.3 FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE	3-2
Avant le démarrage	3-2
3.4 CHARGE DES BATTERIES	3-2
Indicateurs d'avertissement de batterie déchargée	3-3
Pour charger les batteries	3-4
Témoins de l'état de charge des batteries	3-4
3.5 POSTE DE COMMANDE AU SOL - UTILISATION ...	3-7
Sélecteur d'alimentation principal	3-7

TABLE DES MATIÈRES

SECTION - PARAGRAPHE, OBJET	PAGE	SECTION - PARAGRAPHE, OBJET	PAGE
Bouton d'arrêt d'urgence/arrêt	3-7	3.7 STATIONNEMENT DE LA MACHINE	3-24
Bouton de desserrage de frein	3-7	3.8 CONFIGURATIONS DE LA PLATE-FORME	3-25
Relevage de la plate-forme	3-9	Fonctionnement de la plate-forme	
Abaissement de la plate-forme	3-9	de levage de charges	3-28
Vanne de commande de descente manuelle	3-9	3.9 DISPOSITIF ANTICHUTE - FIXATION	
Écran à cristaux liquides d'état de la machine	3-10	DE SANGLE	3-30
Anomalies de l'écran à cristaux liquides	3-11	3.10 FIXATION DE LA PLATE-FORME À CHANGEMENT	
3.6 FONCTIONNEMENT DE LA CONSOLE DES		RAPIDE	3-31
COMMANDES DE LA PLATE-FORME	3-15	Dépose de la plate-forme	3-31
Généralités	3-15	Installation de la plate-forme	3-31
Contacteur d'allumage marche/arrêt		3.11 PROCÉDURES DE TRANSPORT, DE LEVAGE	
de la plate-forme 3-15		ET D'ARRIMAGE	3-32
Bouton d'arrêt d'urgence de la plate-forme	3-16	Généralités	3-32
Tableau d'affichage de commande de la		Transport par camion	3-32
plate-forme	3-18	Arrimage de la machine	3-33
Sélecteur de mode translation/relevage/		Crochet porte-charge (option)	3-33
abaissement	3-19	Transport avec un chariot à fourches	3-33
Bouton d'avertisseur	3-20	3.12 DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE SÉCURITÉ	
Levier d'activation des fonctions du		PROGRAMMABLE (PSL™) (MVL/MSP - OPTION)	3-35
manipulateur	3-20	Emplacement du boîtier PSL™ et des	
Manipulateur multifonction	3-20	commandes au sol	3-35
Mode translation	3-21	Mise en route de la machine avec le PSL™	3-36
Mode relevage/abaissement	3-21	Arrêt de la machine	3-36
Commandes de réglage de vitesse de		Modification du code d'opérateur	3-36
translation	3-23		

SECTION - PARAGRAPHE, OBJET	PAGE
3.13 SYSTÈME DE DÉTECTION D'OBSTRUCTIONS (OPTION MSP)	3-37
Description du système	3-37
Utilisation.	3-37
Inspection du système de détection d'obstructions avant la mise en route.	3-38
3.14 PORTE-TAPIS - (MSP - OPTION)	3-40
Généralités	3-40
Inspection avant mise en route	3-40
Accrochage d'un tapis à l'aide du porte-tapis	3-40
Retrait d'un tapis à l'aide du porte-tapis	3-42
3.15 ACCESSOIRE DE SUSPENSION D'ÉLÉVATEUR DE CHARGES	3-44
Inspection avant mise en route	3-44
Chargement et transport d'un objet à l'aide de l'accessoire de suspension	3-44

SECTION - 4 - PROCÉDURES D'URGENCE

4.1 GÉNÉRALITÉS	4-1
4.2 EN CAS D'URGENCE	4-1
Opérateur perdant totalement le contrôle de la machine	4-1
Plate-forme prise dans des structures en hauteur	4-1
4.3 RAPPORT D'INCIDENT	4-1

SECTION - PARAGRAPHE, OBJET	PAGE
SECTION - 5 - CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES ET MAINTENANCE POUR L'OPÉRATEUR	
5.1 INTRODUCTION	5-1
5.2 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES	5-2
Caractéristiques de la machine.	5-2
Charges sur Roue et PSI de Machine - Par Roue.	5-4
Caractéristiques électriques	5-6
Données de la plate-forme	5-7
Poids des composants de la machine	5-8
Emplacements du numéro de série	5-8
5.3 MAINTENANCE POUR L'OPÉRATEUR	5-9
Batterie.	5-9
Pneus et roues.	5-9
Lubrification	5-11
5.4 POSTE DE COMMANDE AU SOL - PROGRAMMATION	5-14
Généralités.	5-14
Niveaux de programmation.	5-14
Mode de programmation d'opérateur	5-14
Activation du mode de programmation	5-17
Saisie du mot de passe.	5-18
Sélection du mode de programmation	5-18
Sélection de l'élément programmable à régler.	5-19
Réglage des éléments programmables	5-19

TABLE DES MATIÈRES

SECTION - PARAGRAPHE, OBJET	PAGE
5.5 USURE DES BROSSES DE MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT - INDICATION D'AVERTISSEMENT	5-20
5.6 INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES	5-21

SECTION - 6 - REGISTRE D'INSPECTION ET DE RÉPARATION

SECTION - PARAGRAPHE, OBJET	PAGE
LISTE DES FIGURES	
2-1. Ronde d'inspection quotidienne des machines MVL/MSP.	2-6
2-2. Barres de protection contre les nids-de-poule abaissées.	2-7
3-1. Poste de commande au sol (vue arrière de la machine)	3-8
3-2. Console des commandes de la plate-forme.	3-16
3-3. Tableau d'affichage de commande de la plate-forme.	3-18
3-4. Caractéristiques de fonctionnement de la machine	3-22
3-5. Crochet porte-charge	3-33
3-6. Emplacement des entrées de chariot à fourche et des anneaux d'arrimage de la machine.	3-34
3-7. Emplacement de l'interrupteur PSL™ et du poste de commande au sol - À l'arrière de la machine.	3-35
3-8. Témoins et commandes de l'interrupteur PSL™	3-35
3-9. Emplacement des réseaux de capteurs à transducteur du système de détection d'obstructions.	3-38
3-10. OSS - Inspection du fonctionnement avant mise en route.	3-39

TABLE DES MATIÈRES

SECTION - PARAGRAPHE, OBJET	PAGE
3-11. Tableau de pose des autocollants de la série MVL (voir le Tableau 3-4 pour la pose)	3-46
3-12. Tableau de pose des autocollants MSP (voir le Tableau 3-5 pour la pose)	3-49
5-1. Ordre de serrage des écrous de roue	5-10
5-2. Emplacement des points de lubrification (voir Tableau 5-5)	5-12

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

LISTE DES TABLEAUX

Distance d'approche minimum (D.D.M.)	1-5
Tableau d'inspection et d'entretien	2-3
Indicateurs d'avertissement de batterie déchargée.	3-3
Écran à cristaux liquides - Anomalies de fonctionnement.	3-12
Capacité Maxi. avec Plate-forme d'Entrée sur le Côté avec Table Escamotable Installée'	3-26
Tableau de pose des autocollants de la série MVL.	3-47
Tableau de pose des autocollants MSP.	3-50
15MVL/MSP - Charges sur Roue Maximum de Machine (Lb.) et (PSI) - Par Roue.	5-4
20MVL/MSP - Charges sur Roue Maximum de Machine (Lb.) et (PSI) - Par Roue.	5-5
Tableau des couples de serrage des roues	5-10
Spécifications de lubrification	5-11
Intervalles de lubrification pour divers composants	5-13
Plage de réglage du module de commande au sol et réglages usine par défaut.	5-16
Registre d'inspection et de réparation.	6-1

TABLE DES MATIÈRES

SECTION - PARAGRAPHE, OBJET

PAGE

SECTION - PARAGRAPHE, OBJET

PAGE



NOTES:

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.

Pour toute question concernant la sécurité, la formation, l'inspection, l'entretien, les applications et le fonctionnement, prendre contact avec JLG Industries, Inc. ("JLG").

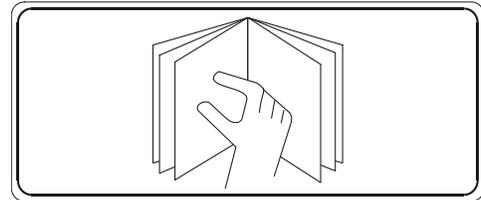
AVERTISSEMENT

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 AVANT LA MISE EN SERVICE

Formation et connaissances de l'opérateur

- Lire et comprendre le présent manuel avant de faire fonctionner la machine.



- N'utiliser cette machine qu'après avoir reçu une formation complète par du personnel autorisé.
- Seules des personnes autorisées et qualifiées peuvent faire fonctionner la machine.
- Lire, comprendre et respecter tous les panneauaux de DANGER, d'AVERTISSEMENT et d'ATTENTION et les instructions d'utilisation sur la machine et dans le présent manuel.

SECTION 1 - CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Utiliser la machine 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 de la machine.

Inspection du lieu de travail

- Avant de faire fonctionner la machine, l'opérateur doit prendre les mesures de sécurité 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 sans l'accord écrit de JLG.
- Cette machine peut être utilisée à des températures comprises entre -20 et 40 °C (0 et 104 °F). Consulter JLG pour le fonctionnement de la machine en dehors de cette plage de température.

Inspection de la machine

- Avant d'utiliser la machine, effectuer les inspections et contrôles de fonctionnement. Se reporter à la section 2 du présent manuel pour des instructions détaillées.
- Ne pas utiliser cette machine tant qu'elle n'a pas été entretenue et réparée conformément aux spécifications du manuel d'entretien et de maintenance.
- Vérifier que tous les dispositifs de sécurité fonctionnent correctement. Toute modification de ces dispositifs constitue une infraction aux règles de sécurité.



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.
- Éviter toute accumulation de débris sur le plancher de la plate-forme. Éliminer toute saleté, huile, graisse et autres substances glissantes des chaussures et du plancher de la plate-forme.

1.3 FONCTIONNEMENT

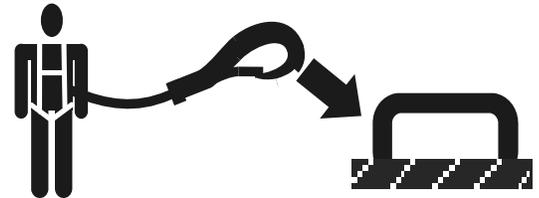
Généralités

- N'utiliser la machine à aucune autre fin que pour amener des personnes, leur outillage et leur matériel à un endroit voulu ou pour le levage de charges.
- Ne jamais utiliser une machine défectueuse. En cas de défaillances, éteindre la machine.
- 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.
- 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.
- Abaisser complètement le mât et couper toute alimentation électrique avant de quitter la machine.

- Lors d'opérations de soudure en hauteur, prendre soin de protéger tous les composants de la machine contre les projections et le métal en fusion.
- Le liquide des batteries est extrêmement corrosif. Éviter tout contact avec la peau et les vêtements en permanence.
- Ne charger les batteries que dans un endroit bien ventilé.

Risque de basculement ou de chute

- JLG Industries, Inc. recommande que l'opérateur se trouvant à bord de la plate-forme porte un harnais de sécurité attaché par une sangle à un point de fixation agréé. Pour de plus amples informations sur les exigences en matière de dispositifs antichute sur les produits JLG, contacter JLG Industries, Inc.



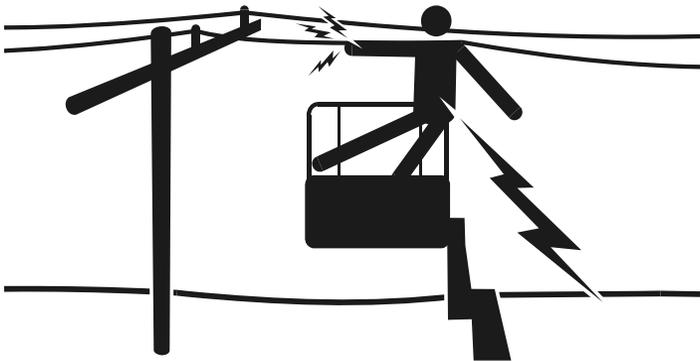
- Avant d'utiliser la machine, s'assurer que toutes les rambarde et tous les portillons sont fermement fermés dans la position adéquate.



- 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 la plate-forme pour aller plus haut.
- Ne jamais utiliser le mât pour accéder à ou quitter la plate-forme.
- Faire preuve d'une extrême prudence en montant ou en descendant de la plate-forme. Veiller à ce que le mât soit complètement abaissé. 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.

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

Tableau 1-1. Distance d'approche minimum (D.D.M.)

Plage de tension (phase à phase)	DISTANCE D'APPROCHE MINIMUM en mètres (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 1000 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 d'approche minimum 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

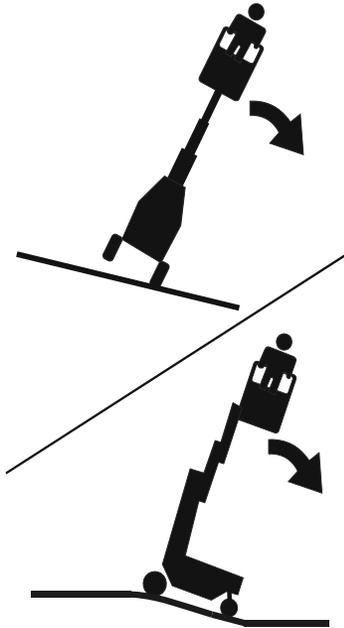
les dimensions de travail désignées de la barrière isolante. Cette détermination doit être faite par une personne qualifiée conformément aux spécifications de l'employeur, locales ou gouvernementales concernant les pratiques de travail près de matériel sous tension.



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

Risque 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.
- 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 capacité de charge maximale de la plate-forme. Répartir les charges uniformément sur le plancher de la plate-forme.
- 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 jamais tenter d'utiliser la machine comme une grue. N'attacher la machine à aucune structure à proximité.
- Ne pas augmenter la taille de la plate-forme avec des extensions de plancher ou des accessoires non agréés. Plus la surface exposée au vent est grande, moins la machine est stable.
- Si le mât ou la plate-forme est coincé(e) de telle sorte qu'une ou plusieurs roues ne touchent plus le sol, l'opérateur doit être dégagé avant d'essayer de libérer la machine. Utiliser des grues, chariots à fourche ou tout autre équipement approprié pour stabiliser la machine et dégager le personnel.

Risque d'écrasement et de collision

- L'ensemble du personnel sur la machine et au sol doit porter l'équipement de protection adéquat.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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 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.
- Veiller à ce que la plate-forme soit complètement rétractée et qu'elle ne contienne aucun outil avant de remorquer, lever ou transporter la machine.
- Ne pas débloquer une machine coincée ou hors service en la poussant ou en la tirant, sauf par les barres d'arrimage du châssis.
- Pour lever la machine à l'aide d'un chariot à fourche, placer les fourches uniquement aux endroits prévus à cet effet sur la machine. Utiliser un chariot à fourche 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.

SECTION 2. PRÉPARATION ET INSPECTION

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, 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.
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.

NOTE : *Le fabricant ou le distributeur mettront à disposition du personnel de formation qualifié lors de la livraison de la ou des première(s) machine(s) et, par la suite, sur demande du client ou de son personnel.*

2.2 PRÉPARATION, INSPECTION ET ENTRETIEN

Le tableau suivant couvre les inspections et procédures d'entretien périodiques de la machine recommandées 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 d'entretien quand la machine est utilisée dans un environnement difficile ou hostile, de manière très intensive ou dans des conditions rigoureuses.

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 (<i>voir la Note</i>)	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	Après 3 mois ou 150 heures d'utilisation, selon la première des échéances, ou après une mise hors service de plus de 3 mois, ou sur une machine achetée 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	Une fois par an, dans les 13 mois suivant l'inspection précédente.	Propriétaire, concessionnaire ou utilisateur	Mécanicien JLG qualifié	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.

NOTICE

POUR JLG INDUSTRIES, INC. UN MÉCANICIEN JLG AGRÉÉ 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.

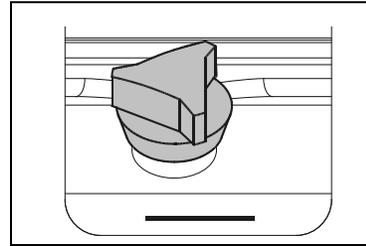
2.3 INSPECTION AVANT MISE EN ROUTE

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. **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. (Voir "Pose des autocollants" à la section 3).
3. **Manuels d'utilisation et de sécurité** – S'assurer qu'un exemplaire des manuel d'utilisation et de sécurité, manuel de sécurité EMI (États-Unis uniquement) et manuel des responsabilités ANSI (États-Unis uniquement) se trouve dans la boîte de rangement résistante aux intempéries.
4. **Ronde d'inspection quotidienne** – (Voir Section 2.4)
5. **Batterie** – La charger selon le besoin.

6. **Huile hydraulique** – Vérifier le niveau d'huile hydraulique.

NOTE : Avant d'ajouter de l'huile, consulter le manuel d'entretien pour les instructions et l'huile hydraulique recommandée. **NE PAS TROP REMPLIR.**



REEMPLIR JUSQU'AU TRAIT sur le réservoir hydraulique qui indique le niveau de remplissage correct d'huile hydraulique.

7. **Contrôle de fonctionnement** – Vérifier toutes les commandes de la machine comme indiqué à la Section 2.5, *Contrôle de fonctionnement*.

Si des équipements en option sont installés sur cette machine, se reporter à la section 3 pour des instructions spécifiques sur l'inspection avant mise en route et l'utilisation.

2.4 RONDE D'INSPECTION QUOTIDIENNE

Commencer la “ronde d’inspection” par le point un (1), comme indiqué sur le schéma. Poursuivre tout autour de la machine en contrôlant, dans l’ordre, chaque élément de la liste de vérifications suivante.

AVERTISSEMENT

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

NE PAS FAIRE FONCTIONNER LA MACHINE TANT QUE TOUTES LES DÉFAILLANCES N’ONT PAS ÉTÉ RÉPARÉES.

NOTICE

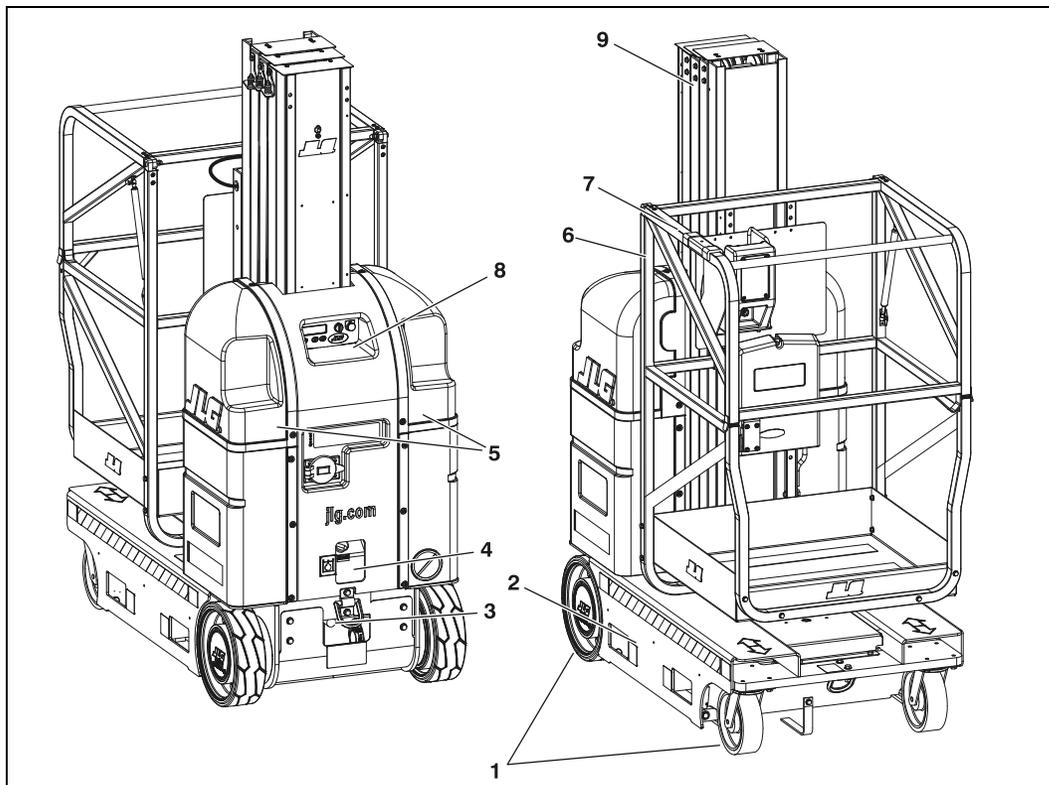
NE PAS OUBLIER DE CONTRÔLER VISUELLEMENT LE DESSOUS DU SUPPORT DE BASE. INSPECTER CETTE ZONE EN VUE D’ÉVENTUELS OBJETS OU DÉBRIS POUVANT CAUSER D’IMPORTANTS DÉGÂTS À LA MACHINE.

NOTE D’INSPECTION : *Pour chaque composant, s’assurer qu’il n’y a pas de pièces desserrées ou manquantes, que les composants sont solidement fixés et qu’ils ne présentent pas de dommage apparent, de fuite ou d’usure excessive en plus des autres critères mentionnés.*

1. **Roues motrices et roulettes-guides** - Vérifier qu’aucun débris ne bloque les roues.

2. **Support de base** - Vérifier les composants du système de protection contre les nids-de-poule. Rechercher d’éventuels fils suspendus sous la base.
3. **Vanne de commande de descente manuelle** - Voir la note d’inspection ci-dessus.
4. **Unité moteur/pompe/réservoir** - Pas de trace de fuites hydrauliques. L’appoint d’huile hydraulique doit se faire jusqu’au trait de remplissage.
5. **Batteries** - Les charger si nécessaire.
6. **Plate-forme et portillon** - Montage de plate-forme à changement rapide et pivots de montage ; rambardes de la plate-forme ; barre d’accès coulissante en bon état de marche ; MSP - boulons de la plate-forme.
7. **Console des commandes de la plate-forme** - Commande de la plate-forme, panneau en place et lisibles, interrupteur d’arrêt d’urgence réenclenché, fonctions des commandes clairement indiquées.
8. **Poste de commande au sol** - Sélecteur d’alimentation principal en état de fonctionnement, panneau en place et lisibles, interrupteur d’arrêt d’urgence fonctionnant correctement.
9. **Mât** - Sections du mât, plaquettes coulissantes, chaînes du mât, câbles de mise en séquence, câbles de commande et d’alimentation (*sur le côté du mât*), câbles d’alimentation bien tendus et correctement placés dans les poulies, poulies de câbles tournant librement.

SECTION 2 - PRÉPARATION ET INSPECTION



1. Roues motrices et roulettes-guides
2. Support de base
3. Vanne de commande de descente manuelle
4. Unité moteur/pompe/réservoir
5. Batteries - (*sous le capot*)
6. Plate-forme
7. Console des commandes de la plate-forme
8. Poste de commande au sol
9. Mât

Figure 2-1. Ronde d'inspection quotidienne des machines MVL/MSP.

2.5 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 3 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.

Pour effectuer un contrôle de fonctionnement, procéder comme suit :

1. Depuis les commandes au sol avec la plate-forme vide :

- a. Faire fonctionner les commandes au sol, relever et abaisser la plate-forme.
- b. S'assurer que le système de protection contre les nids-de-poule est complètement engagé (barres baissées sur les côtés) quand la plate-forme est élevée (voir Figure 2-2.).
- c. S'assurer que toutes les commandes de la machine sont désactivées lorsque le bouton d'arrêt d'urgence est actionné.

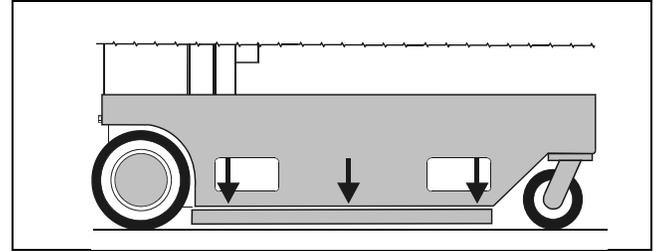


Figure 2-2. Barres de protection contre les nids-de-poule abaissées.

- d. Vérifier que la vanne de commande de descente manuelle fonctionne correctement.
- #### 2. Depuis la console de commande de la plate-forme :
- a. S'assurer que la console de commande est correctement montée et solidement fixée.
 - b. Relever et abaisser la plate-forme de 0,61 à 0,92 m (2 à 3 ft) à plusieurs reprises. S'assurer que le relevage et l'abaissement de la plate-forme se font sans à-coups.
 - c. Actionner toutes les commandes, vérifier que tous les contacteurs de fin de course, disjoncteurs et interrupteurs d'activation fonctionnent correctement :
 - **Freins de la machine** - Conduire la machine sur une pente (**sans dépasser l'inclinaison admise**).

SECTION 2 - PRÉPARATION ET INSPECTION

sible), et s'arrêter pour s'assurer que les freins la retiennent.

- **Fin de course d'avertissement de basculement** - Avec la plate-forme complètement abaissée, conduire la machine sur une surface ayant une inclinaison de plus de 1,5° dans n'importe quelle direction (**sans dépasser l'inclinaison admissible**). La machine indique une condition de basculement à la moindre tentative de relevage de la plate-forme.
 - **Fin de course de réduction de vitesse de déplacement** - Lorsque la plate-forme est relevée de plus de 0,5 m (1.5 à 2 ft), la vitesse de déplacement est réduite à 1/4 de la vitesse de déplacement avec la plate-forme abaissée.
 - **Interrupteur de déclenchement d'activation du manipulateur de la plate-forme** - La machine ne fonctionne pas (translation ou relevage) si cet interrupteur n'est pas maintenu enfoncé pendant l'opération de translation ou de relevage.
- d. S'assurer que toutes les commandes de la machine sont désactivées lorsque le bouton d'arrêt d'urgence est actionné (enfoncé).

SECTION 3. COMMANDES, INDICATEURS ET FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

3.1 GÉNÉRALITÉS

NOTICE

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 et de l'utilisation des commandes.

3.2 DESCRIPTION DE LA MACHINE

Les élévateurs JLG MVL/MSP consistent en des machines à propulsion automatique électrique, dotées d'une plate-forme montée sur un mât extensible en aluminium. L'objet de cet élévateur de personnes est d'amener le personnel à des endroits en hauteur. L'élévateur MSP est conçu à des fins de levage de charges chez les détaillants ou dans les entrepôts.

Le poste de commande principal se trouve dans la plate-forme. Depuis la console des commandes de la plate-forme, l'opérateur peut conduire la machine et relever ou abaisser la plate-forme.

Les commandes du poste de commande au sol programmable sont utilisées lors de la mise en route de la machine, des opérations d'entretien de la machine ou 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.

Les vibrations émises par ces machines ne sont pas dangereuses pour les opérateurs travaillant dans la plate-forme.

Le niveau de pression acoustique pondéré en A continu au niveau de la plate-forme est de moins de 70 dB (A).

3.3 FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

Avant le démarrage

Les conditions suivantes doivent être remplies pour pouvoir faire fonctionner la machine à partir des commandes au sol ou de la plate-forme.

- Les batteries doivent être suffisamment chargées pour faire fonctionner la machine.
- Le sélecteur d'alimentation principal du poste de commande au sol doit être positionné sur les commandes au sol ou sur les commandes de la plate-forme.
- Les deux interrupteurs d'arrêt d'urgence du poste de commande de la plate-forme et du poste de commande au sol doivent être en position de RÉENCLenchement.
- Le cas échéant, le contacteur d'allumage marche/arrêt sur la console de la plate-forme doit être mis sur MARCHE.

3.4 CHARGE DES BATTERIES

Cette machine est dotée d'un chargeur de batterie à courant alternatif en entrée et courant continu en sortie. Le chargeur met automatiquement fin à la charge quand les batteries sont complètement chargées.

NOTE : *La commande de translation de la plate-forme est désactivée quand le chargeur de batterie est branché dans une prise c.a.*

AVERTISSEMENT

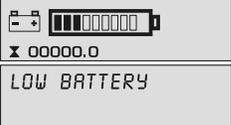
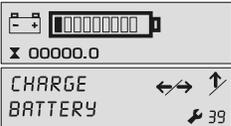
LES BATTERIES AU PLOMB PEUVENT PRODUIRE DU GAZ HYDROGÈNE EXPLOSIF DURANT LEUR FONCTIONNEMENT NORMAL. NE PAS PRODUIRE D'ÉTINCELLES ET DE FLAMMES ET NE PAS FUMER À PROXIMITÉ DES BATTERIES. PRÉVOIR UNE AÉRATION ADÉQUATE PENDANT LA CHARGE. NE JAMAIS CHARGER UNE BATTERIE GELÉE. ÉTUDIER TOUTES LES PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES DU FABRICANT DE LA BATTERIE, CONCERNANT NOTAMMENT LE RÉGIME DE CHARGE RECOMMANDÉ ET LE RETRAIT OU NON DES CACHE-ÉLÉMENT POUR LA CHARGE.

SECTION 3 - COMMANDES, INDICATEURS ET FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

Indicateurs d'avertissement de batterie déchargée

La console des commandes de la plate-forme et le poste de commande au sol du MVL/MSP signalent la décharge des batteries à trois (3) niveaux d'avertissement.

Tableau 3-1. Indicateurs d'avertissement de batterie déchargée.

NIVEAU D'AVERTISSEMENT	EMPLACEMENT DES INDICATEURS		RÉSULTAT	ACTION REQUISE POUR EFFACER L'ANOMALIE
	DEL DES COMMANDES DE LA PLATE-FORME	ÉCRAN ACL DES COMMANDES AU SOL		
NIVEAU-1			<ul style="list-style-type: none"> • 3 DEL/BARRES clignotant avec un bip sonore. • La machine fonctionne - Aucune fonction de commande bloquée. 	Charger les batteries à un niveau de quatre (4) DEL/BARRES ou plus avant l'utilisation.
NIVEAU-2			<ul style="list-style-type: none"> • 2 DEL/BARRES clignotant avec un bip sonore. • La fonction de RELEVAGE de la plate-forme est bloquée. 	Charger les batteries pendant au moins quatre (4) heures continues ou jusqu'à ce que huit (8) DEL/BARRES s'allument avant l'utilisation. (a)
NIVEAU-3			<ul style="list-style-type: none"> • 1 DEL/BARRE clignotant avec un bip sonore. • Les fonctions de translation et de RELEVAGE de la plate-forme sont bloquées. 	Charger les batteries pendant au moins quatre (4) heures continues ou jusqu'à ce que huit (8) DEL/BARRES s'allument avant l'utilisation. (a)

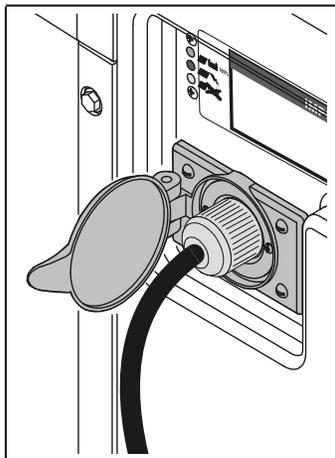
NOTE : (a) Pour optimiser la durée de vie des batteries, il est recommandé de charger les batteries fournies par l'usine continûment pendant au moins 4 heures ou jusqu'à ce que 8 barres s'allument sur l'écran à cristaux liquides du poste de commande au sol avant d'utiliser la machine. Quand elles sont déchargées aux niveaux d'avertissement 2 ou 3, les batteries doivent être rechargées jusqu'à ce que 8 barres s'allument sur l'écran à cristaux liquides du poste de commande au sol pour effacer le code d'anomalie.

SECTION 3 - COMMANDES, INDICATEURS ET FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

Pour charger les batteries

1. Garer la machine dans une zone bien ventilée près d'une prise électrique à courant alternatif.
2. Vérifier que le sélecteur de tension alternative, situé sur la face avant du chargeur, est réglé sur la tension alternative du réseau local.

NOTE : Les batteries des machines MVL/MSP nécessitent environ cinq (5) heures pour se recharger complètement lorsqu'elles sont déchargées au point de faire apparaître l'avertissement de BATTERIE DÉCHARGÉE sur l'écran à cristaux liquides du module de commande au sol.

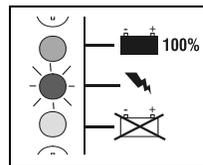


3. Brancher une rallonge c.a. haute capacité dans la prise c.a. du chargeur située sur le capot arrière central de la machine.

Témoins de l'état de charge des batteries

Les témoins de l'état de charge de batterie sont situés juste au-dessus de la prise c.a. du chargeur sur la partie centrale du capot à l'arrière de la machine. (Voir Figure 3-2, page 3-3)

1. Lorsqu'il est branché, le chargeur s'allume automatiquement et effectue un bref test automatique des DEL des témoins (toutes les DEL clignotent en ordre croissant puis décroissant pendant deux secondes), puis l'opération de charge commence.



CHARGE

DEL (CENTRALE) JAUNE ALLUMÉE
Charge incomplète

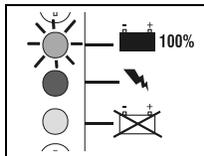
2. La DEL JAUNE "CHARGE EN COURS" s'allume et un courant d'entretien s'applique jusqu'à ce qu'une tension minimum soit atteinte.

Lorsqu'une tension minimum de 2 volts par élément de batterie est détectée, le chargeur entre dans la phase de charge en vac à courant constant et la DEL JAUNE "CHARGE EN COURS" reste allumée. La durée de charge varie en fonction de la taille et de l'état de décharge du lot de batteries, de la tension d'entrée (valeurs hautes préférables) et de la tempé-

SECTION 3 - COMMANDES, INDICATEURS ET FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

rature ambiante (valeurs basses préférables). Si la tension d'entrée c.a. est basse (en dessous de 104 V c.a.), l'alimentation de charge est réduite pour éviter des intensités élevées d'entrée. Si la température ambiante est trop élevée, l'alimentation de charge est également réduite pour maintenir une température interne maximale.

3. Lorsque la DEL VERTE "CHARGE TERMINÉE" s'allume, les batteries sont complètement chargées.

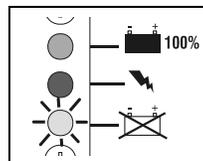


CHARGE TERMINÉE

DEL VERTE (HAUT) ALLUMÉE
Chargé à 100 %

Le chargeur peut alors être débranché de l'alimentation c.a. (toujours tirer sur la fiche et non pas sur le cordon pour éviter d'endommager le cordon). S'il reste branché, le chargeur redémarre automatiquement un cycle complet de charge si la tension du lot de batteries chute au-dessous d'une certaine tension minimum ou si 30 jours se sont écoulés.

4. Si une anomalie survient au cours de la charge, la DEL ROUGE "ANOMALIE" clignote avec un code correspondant à l'erreur pour indiquer l'anomalie.



PROBLÈME DE CHARGE

DEL ROUGE (BAS) ALLUMÉE
Voir les codes clignotants ci-après

Plusieurs conditions peuvent générer des erreurs. Certaines erreurs sont graves et requièrent une intervention humaine pour résoudre le problème puis réinitialiser le chargeur en coupant l'alimentation c.a. pendant au moins 10 secondes. D'autres sont simplement transitoires, avec reprise automatique lorsque la condition d'anomalie est éliminée. Pour indiquer le type d'erreur concernée, la DEL ROUGE "ANOMALIE" clignote un certain nombre de fois, s'arrête puis recommence à clignoter.

[1 CLIGNOTEMENT] Tension de batterie élevée : reprise automatique. Indique une tension élevée du lot de batteries.

[2 CLIGNOTEMENTS] Tension de batterie faible : reprise automatique. Indique soit une défaillance du lot de batteries, soit un lot de batteries déconnecté du chargeur soit une tension d'élément de batterie inférieure à 0,5 V c.c. Vérifier l'état

SECTION 3 - COMMANDES, INDICATEURS ET FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

du lot de batteries et les connexions du lot de batteries.

[3 CLIGNOTEMENTS] Délai de charge dépassé : Indique que la batterie ne s'est pas chargée dans le temps prévu. Ceci peut se produire si la batterie est d'une capacité plus grande que celle prévue par l'algorithme. Ceci peut également se produire si le lot de batteries est endommagé, ancien ou en mauvais état. Dans de rares cas, ceci peut signifier que la sortie du chargeur est réduite en raison d'une température ambiante élevée.

[4 CLIGNOTEMENTS] Batterie à vérifier : Indique que le lot de batteries n'a pas pu être chargé en régime d'entretien à la tension minimum de 2 volts par élément requise pour que la charge commence. Ceci peut également indiquer qu'un ou plusieurs éléments du lot de batteries sont court-circuités ou endommagés.

[5 CLIGNOTEMENTS] Surchauffe : reprise automatique. Indique l'arrêt du chargeur en raison d'une température interne élevée, indiquant généralement un débit d'air insuffisant au refroidissement - voir l'étape 1 des instructions d'installation. Le chargeur redémarre et charge jusqu'au bout si la température revient dans les limites acceptées.

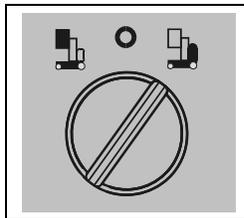
[6 CLIGNOTEMENTS] Anomalie QuiQ : Indique que les batteries n'acceptent pas la charge ou qu'une anomalie interne a été détectée dans le chargeur. Cette anomalie se produit pratiquement toujours dans les 30 premières secondes de fonctionnement. Une fois qu'il a été déterminé que les batteries et les connexions ne sont pas défectueuses et que l'anomalie 6 s'affiche de nouveau après avoir coupé l'alimentation c.a. pendant au moins 10 secondes, apporter le chargeur à un centre de service qualifié.

3.5 POSTE DE COMMANDE AU SOL - UTILISATION

(Voir Figure 3-1.)

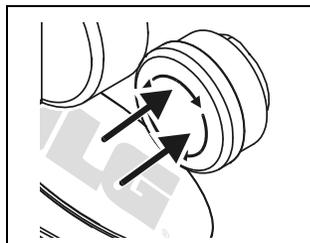
NOTE : Si la machine est équipée d'un dispositif de verrouillage de sécurité programmable (PSL), voir la Section 3.12 pour de plus amples informations.

Sélecteur d'alimentation principal



Depuis le poste de commande au sol, tourner le sélecteur d'alimentation principal sur le mode Commandes au sol

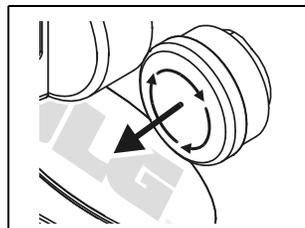
Bouton d'arrêt d'urgence/arrêt



ARRÊT

ENFONCER -

Pour enclencher l'arrêt d'urgence

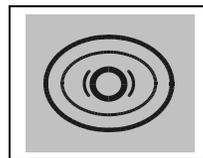


MARCHE

TOURNER VERS LA DROITE et RELÂCHER -

Pour réenclencher l'arrêt d'urgence

Bouton de desserrage de frein



APPUYER et RELÂCHER -
POUR DESSERRER les freins

APPUYER et RELÂCHER DE NOUVEAU -
POUR SERRER les freins

NOTE : Les freins ne se *DESSERRENT* (électriquement) que si le manipulateur est décentré en cours de translation ou s'ils sont *DESSERRÉS* manuellement (électriquement) à l'aide du bouton de desserrage de frein.

Les freins ne peuvent pas être desserrés manuellement si les batteries de la machine sont complètement déchargées.



NE PAS DESSERRER LES FREINS MANUELLEMENT SI LA MACHINE N'EST PAS SUR UNE SURFACE PLANE OU COMPLÈTEMENT IMMOBILISÉE.

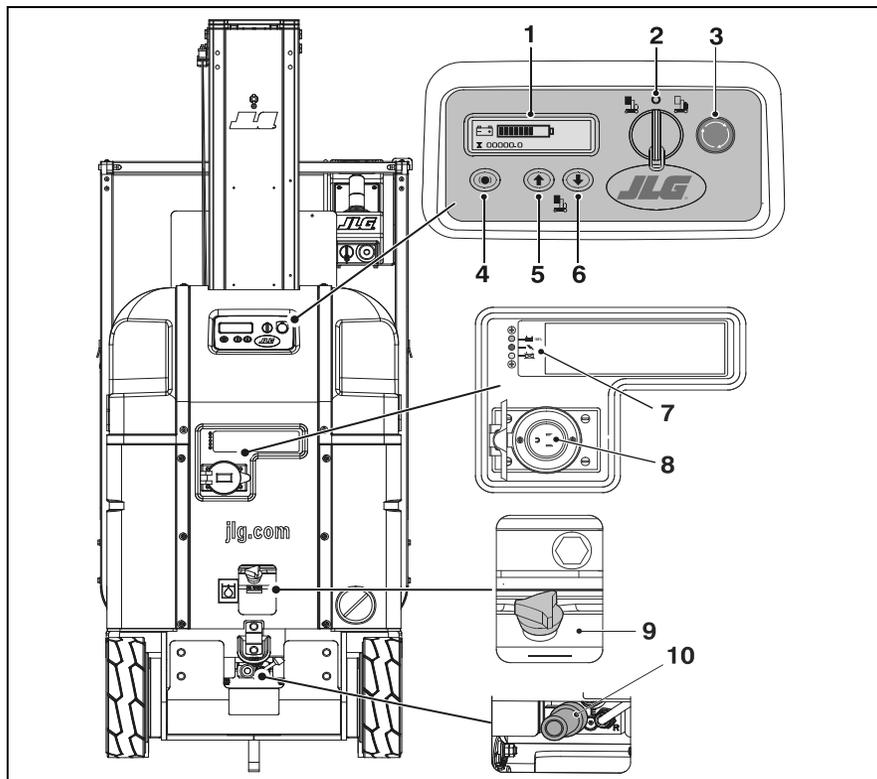


Figure 3-1. Poste de commande au sol (vue arrière de la machine)

Module de commande au sol

1. Écran à cristaux liquides d'état de la machine
2. Sélecteur d'alimentation principal
3. Arrêt d'urgence
4. Desserrage des freins
5. Relevage de la plate-forme
6. Abaissement de la plate-forme

Poste de charge des batteries

7. Témoins de l'état de charge des batteries
8. Prise c.a. du chargeur

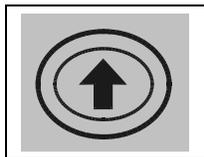
Circuit hydraulique

9. Réservoir d'huile hydraulique
10. Vanne de commande de descente manuelle

NOTE : Le module du poste de commande au sol est entièrement programmable. Pour les possibilités de programmation au niveau de l'opérateur, voir la section 5 - Maintenance pour l'opérateur.

NOTE : Si la machine est équipée d'un dispositif de verrouillage de sécurité programmable (PSL) en option, voir la Section 3.12, page 3-35 pour de plus amples informations sur la mise en marche de la machine.

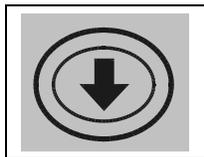
Relevage de la plate-forme



ENFONCER - POUR RELEVER
la plate-forme

RELÂCHER - POUR ARRÊTER
LE RELEVAGE

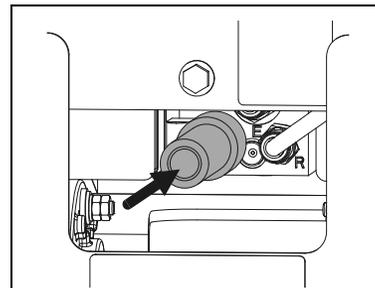
Abaissement de la plate-forme



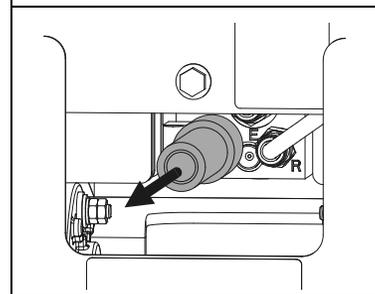
ENFONCER - POUR ABAISSER
la plate-forme

RELÂCHER - POUR ARRÊTER
L'ABAISSEMENT

Vanne de commande de descente manuelle

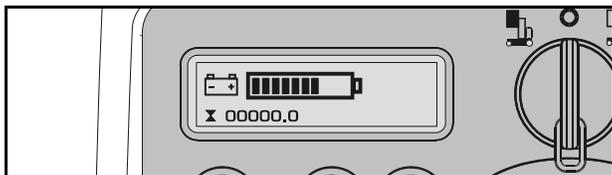


ENFONCER -
POUR ABAISSER
la plate-forme

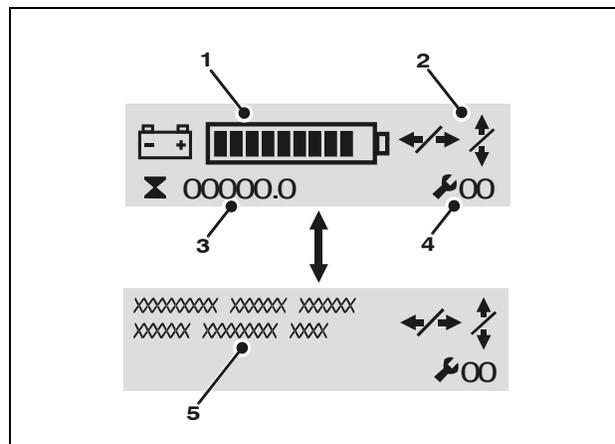


RELÂCHER -
POUR ARRÊTER
la descente de la
plate-forme

Écran à cristaux liquides d'état de la machine



Au démarrage et pendant le fonctionnement de la machine, l'écran à cristaux liquides du poste de commande au sol affiche l'état de fonctionnement actuel de la machine. Les illustrations ci-dessous expliquent les symboles utilisés.



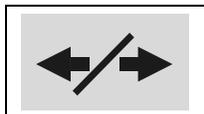
Symboles de l'écran à cristaux liquides

1. Témoin de charge des batteries
2. Témoins de fonction activée ou désactivée
3. Affichage du compteur horaire
4. Témoin de code d'anomalie
5. Affichage du texte de l'anomalie (a)

Note : (a) Quand un code d'anomalie est signalé, l'écran à cristaux liquides affiche alternativement le texte et le symbole de l'anomalie.

SECTION 3 - COMMANDES, INDICATEURS ET FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

Dans la partie de l'écran à cristaux liquides réservée à l'affichage des symboles (2), les témoins de fonction activée ou désactivée varient comme suit :



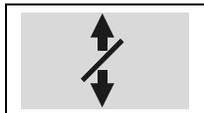
TRANSLATION désactivée



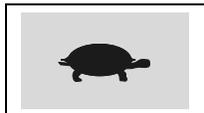
RELEVAGE désactivé



ABAISSEMENT désactivé



RELEVAGE et ABAISSEMENT désactivés



Mode de vitesse de translation réduite (tortue) engagé (quand la plate-forme est relevée)



Chargeur de batterie (c.a.) branché

Le Tableau 3-2, Écran à cristaux liquides - Anomalies de fonctionnement recense les anomalies les plus fréquentes affichées sur l'écran à cristaux liquides, pouvant se produire en cours de fonctionnement et le plus souvent dues à une erreur d'utilisation de la machine ou à une condition de la zone de travail. Ces anomalies peuvent généralement être corrigées par l'opérateur et ne demandent pas l'intervention d'un mécanicien qualifié.

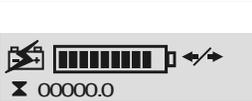
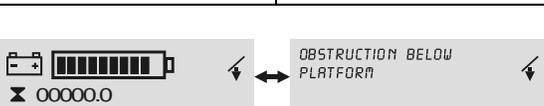
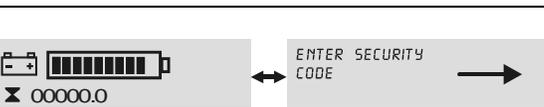
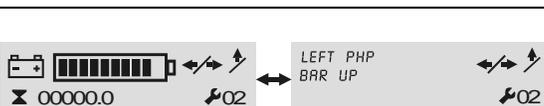
NOTICE

APRÈS CORRECTION DE L'ANOMALIE, IL PEUT ÊTRE NÉCESSAIRE D'ARRÊTER LA MACHINE PUIS DE LA REMETTRE EN MARCHÉ POUR RÉINITIALISER LES COMMANDES AU SOL.

Anomalies de l'écran à cristaux liquides

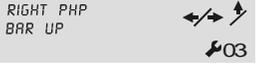
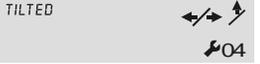
SECTION 3 - COMMANDES, INDICATEURS ET FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

Tableau 3-2. Écran à cristaux liquides - Anomalies de fonctionnement

CODE D'ANOMALIE	DEL CLIGNOTANT SUR PLATE-FORME	SYMBOLES SUR ÉCRAN ACL	TEXTE SUR ÉCRAN ACL	DESCRIPTION D'ANOMALIE/ CONDITION DE MACHINE	ACTION CORRECTIVE
—	—		BRAKES RELEASED	Freins desserrés (TRANSLATION désactivée)	Pour serrer les freins - Appuyer sur le bouton de desserrage des freins sur le poste de commande au sol
—	—		NÉANT	Cordon c.a. du chargeur branché, TRANSLATION désactivée	Débrancher cordon c.a. du chargeur
—	—		OBSTRUCTION BELOW PLATFORMA	Système de détection d'obstructions (Plate-forme relevée) ABAISSEMENT désactivé	Obstruction sous la plate-forme ou capteur défectueux
—	—		ENTER SECURITY CODE	Mot de passe de disp. de verr. de sécurité prog.	Entrer le code sur le clavier du PSL pour mettre la machine en marche
2	2		LEFT PHP BAR UP	Barre de PNP de gauche RELEVÉE (Plate-forme relevée) TRANSLATION et RELEVAGE désactivés	Abaisser la plate-forme et vérifier la barre de protection contre les nids-de-poule (PNP) de gauche

SECTION 3 - COMMANDES, INDICATEURS ET FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

Tableau 3-2. Écran à cristaux liquides - Anomalies de fonctionnement (suite)

CODE D'ANOMALIE	DEL CLIGNOTANT SUR PLATE-FORME	SYMBOLS SUR ÉCRAN ACL	TEXTE SUR ÉCRAN ACL	DESCRIPTION D'ANOMALIE/ CONDITION DE MACHINE	ACTION CORRECTIVE	
3	2		RIGHT PHP BAR UP		Barre de PNP de droite RELEVÉE (Plate-forme relevée) TRANSLATION et RELEVAGE désactivés	Abaisser la plate-forme et vérifier la barre de protection contre les nids-de-poule (PNP) de droite
4	3		TILTED		Condition de basculement (Plate-forme relevée) TRANSLATION et RELEVAGE désactivés	Abaisser la plate-forme et s'éloigner de la condition de basculement
6	8			Avertissement d'usure des brosses de moteur d'entraînement (25 heures de fonctionnement en TRANSLATION restantes jusqu'à l'entrée en mode de mise hors service durant 10 secondes)	Les brosses de moteur d'entraînement doivent être remplacées - (Voir Section 5.5, page 5-20 pour davantage d'instructions)	
13	6		TRACTION MOD IN FOLD BACK		Surchauffe du module de traction (TRANSLATION désactivée)	Laisser refroidir le module de traction d'entraînement
17	7		GROUND MODULE IN FOLD BACK		Surchauffe du module de commande au sol (Machine arrêtée)	Laisser refroidir le module de commande au sol

SECTION 3 - COMMANDES, INDICATEURS ET FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

Tableau 3-2. Écran à cristaux liquides - Anomalies de fonctionnement (suite)

CODE D'ANOMALIE	DEL CLIGNOTANT SUR PLATE-FORME	SYMBOLES SUR ÉCRAN ACL	TEXTE SUR ÉCRAN ACL	DESCRIPTION D'ANOMALIE/ CONDITION DE MACHINE	ACTION CORRECTIVE
32	7			Surintensité du moteur de la pompe (RELEVAGE désactivé)	Surcharge de la plate-forme
33	2			Les deux barres de PNP RELEVÉES, TRANSLATION et RELEVAGE désactivés	Rechercher tout objet bloquant les barres droite et gauche de la protection contre les nids-de-poule
34	—			Aux. No 1 - Portillon de la plate-forme ouvert ou pas de pression sur l'interrupteur d'activation de la plate-forme.	Fermer le portillon de la plate-forme ou appuyer sur l'interrupteur d'activation de la plate-forme pendant l'utilisation de la machine.
35	—			Aux. No 1 - Interrupteur d'activation de la plate-forme enfoncé durant la mise en route de la machine.	Ne pas appuyer sur l'interrupteur d'activation de la plate-forme durant la mise en route de la machine.

NOTE : Les anomalies ci-dessus peuvent être corrigées par l'opérateur. L'intervention d'un mécanicien qualifié est requise si une anomalie affichée sur l'écran à cristaux liquides ne peut pas être corrigée par l'opérateur. Un tableau complet des codes d'anomalies est présenté dans la section Dépannage du manuel d'entretien et de maintenance.

3.6 FONCTIONNEMENT DE LA CONSOLE DES COMMANDES DE LA PLATE-FORME

Généralités

Les conditions suivantes doivent être remplies pour pouvoir faire fonctionner la machine depuis la console des commandes de la plate-forme :

- Poste de commande au sol - Le sélecteur d'alimentation principal doit être positionné sur MODE COMMANDES DE LA PLATE-FORME.
- Poste de commande au sol - Le bouton d'arrêt d'urgence/arrêt doit être en position de RÉENCLenchement (MARCHE).

NOTE : Voir la Section 3.5, page 3-7 pour le fonctionnement du poste de commande au sol.

- Console de la plate-forme - Le contacteur d'allumage marche/arrêt doit être mis sur MARCHE.
- Console de la plate-forme - Le bouton d'arrêt d'urgence/arrêt doit être en position de RÉENCLenchement (MARCHE).
- Si la machine est équipée du *dispositif de verrouillage de sécurité programmable* - Section 3.12, page 3-35 (PSL) EN OPTION, celui-ci doit être mis en position MARCHE.

NOTE : **MODE DE VEILLE** - Durant le fonctionnement, si aucune fonction de commande n'est activée pendant 10 minutes (réglage programmable par défaut), le module de commandes au sol met la machine hors tension pour écono-

miser les batteries. Remettre la machine sous tension en actionnant soit le sélecteur d'alimentation principal (à clé) soit le bouton d'arrêt d'urgence/arrêt situé sur le manipulateur de la plate-forme ou sur le poste de commande au sol.

Contacteur d'allumage marche/arrêt de la plate-forme

Mettre le contacteur d'allumage MARCHE/ARRÊT sur ARRÊT pour mettre la machine hors tension.

NOTE : Si nécessaire, quand la machine n'est pas utilisée, retirer la clé du contacteur d'allumage de la plate-forme pour empêcher toute utilisation non autorisée de la machine.

NOTE : Pendant qu'il se sert de la machine, l'opérateur à bord de la plate-forme peut empêcher toute commande non autorisée de la machine (à partir du poste de commande au sol) soit en mettant le contacteur d'allumage marche/arrêt sur ARRÊT, soit en activant le bouton d'arrêt d'urgence sur la console des commandes de la plate-forme.

SECTION 3 - COMMANDES, INDICATEURS ET FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

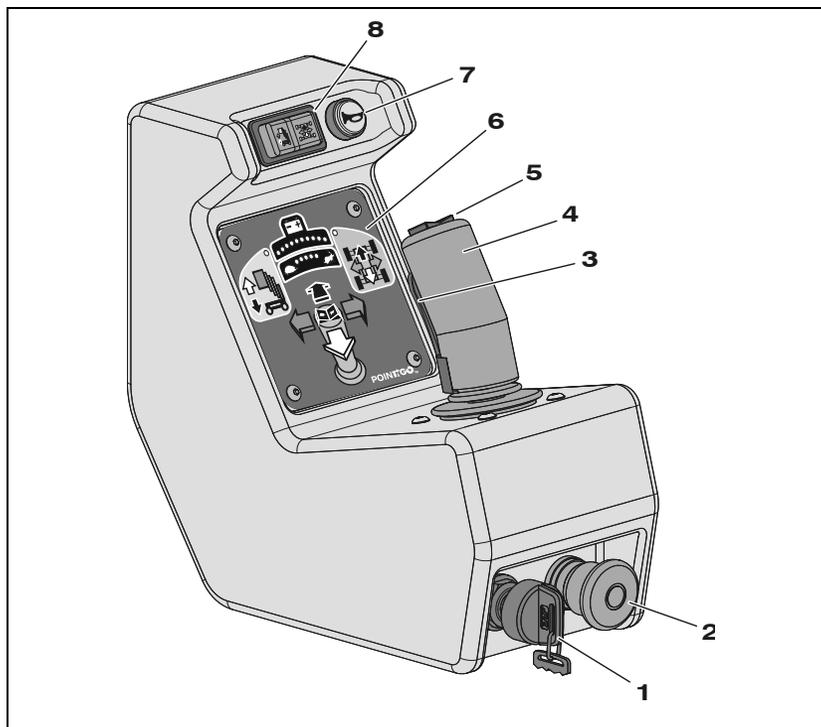
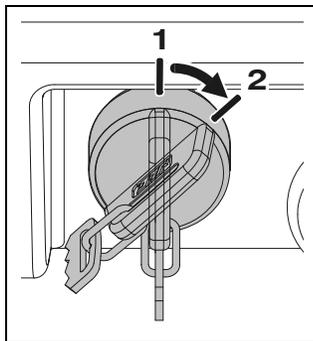


Figure 3-2. Console des commandes de la plate-forme

1. Contacteur d'allumage marche/arrêt -
(Voir page 3-15)
2. Bouton d'arrêt d'urgence/arrêt -
(Voir page 3-16)
3. Levier d'activation des fonctions -
(sur le devant du manipulateur) (Voir page 3-20)
4. Manipulateur multifonction -
(Voir page 3-20)
5. Sélecteur de réglage de vitesse de translation -
(Voir page 3-23)
6. Tableau d'affichage de commande
de la plate-forme - (Voir page 3-18)
7. Bouton d'avertisseur - (Voir page 3-20)
8. Sélecteur de mode
translation/relevage/abaissement -
(Voir page 3-19)

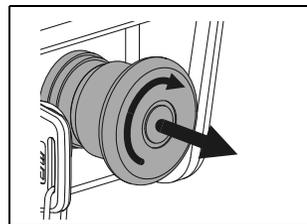
Bouton d'arrêt d'urgence de la plate-forme

SECTION 3 - COMMANDES, INDICATEURS ET FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE



À la console des commandes de la plate-forme - Mettre le contacteur d'allumage marche/arrêt sur MARCHÉ (2) pour utiliser la machine.

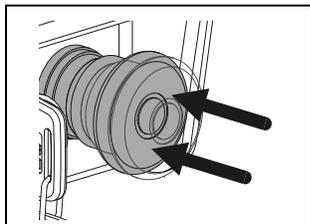
1. Position ARRÊT
2. Position MARCHÉ



MARCHÉ

TOURNER VERS LA DROITE et RELÂCHER pour RÉENCLANCHER le bouton d'arrêt d'urgence

NOTE : Les boutons d'arrêt d'urgence de la plate-forme et du poste de commande au sol doivent être tous deux en position de RÉENCLANCHEMENT pour que la machine fonctionne.



ARRÊT

ENFONCER - POUR ENCLANCHER le bouton d'arrêt d'urgence

Tableau d'affichage de commande de la plate-forme

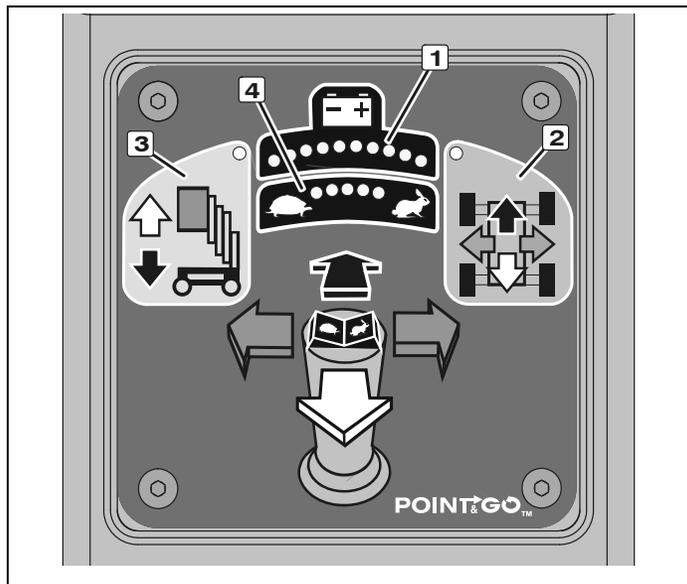


Figure 3-3. Tableau d'affichage de commande de la plate-forme.

- | | |
|---|--|
| 1. DEL de charge des batteries/code d'anomalie clignotant | 3. Indicateur de mode de relevage/abaissement |
| 2. Indicateur de mode de translation | 4. Indicateur de réglage de vitesse de translation |

1. DEL témoins de charge des batteries/code d'anomalie clignotant

Dans les conditions normales de démarrage et de fonctionnement, cette série de dix (10) DEL montre le niveau de charge des batteries.

Le nombre de DEL allumées est fonction du niveau de charge des batteries.

- (+) Les trois (3) DEL VERTES allumées indiquent la charge maximale.
- Quatre (4) DEL JAUNES indiquent une charge de batterie entre 2/3 et 1/3.
- (-) Trois (3) DEL ROUGES allumées indiquent une charge minimale restante. La machine continue à fonctionner avec ce niveau de charge mais commence à allumer les indicateurs d'avertissement de batterie déchargée.

NOTE : Pour de plus amples informations sur les indicateurs d'avertissement de la batterie, voir "Indicateurs d'avertissement de batterie déchargée", page 3-3.

Ce jeu de dix (10) DEL indique aussi un code (d'anomalie) clignotant si des problèmes de fonctionnement sont détectés par le poste de commande au sol. Les codes d'anomalie sont également accompagnés de bips sonores d'avertissement émis par la console des commandes de la plate-forme.

NOTE : La signification des codes (d'anomalie) clignotants des DEL pouvant être corrigés par l'opérateur sont indiquées dans le Tableau 3-2, page 3-12, dans cette section du manuel.

2. Indicateur de mode de translation

Quand le sélecteur de mode translation/relevage/abaissement est mis sur le MODE TRANSLATION, la DEL ronde de cette partie du panneau d'affichage s'allume pour indiquer que le mode TRANSLATION est activé.

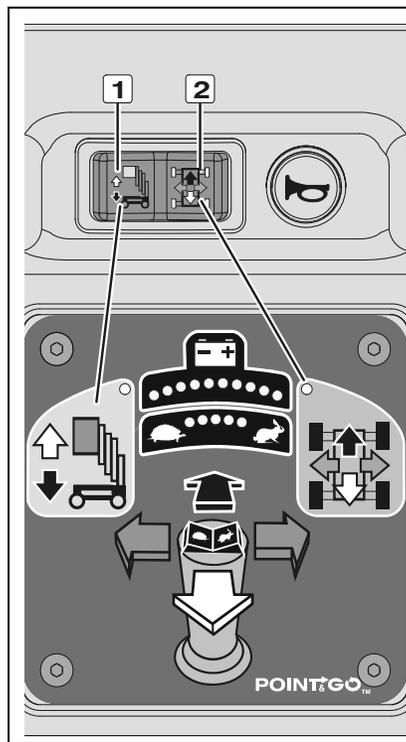
3. Indicateur de mode de relevage/abaissement

Quand le sélecteur de mode translation/relevage/abaissement est mis sur le MODE RELEVAGE/ABAISSEMENT, la DEL ronde de cette partie du panneau d'affichage s'allume pour indiquer que le mode RELEVAGE/ABAISSEMENT est activé.

4. Indicateur de réglage de vitesse de translation

Les cinq (5) DEL VERTES en haut de cet indicateur affichent le réglage de vitesse de translation à l'aide d'une TORTUE (à gauche) représentant la vitesse MINIMALE et d'un LIÈVRE (à droite) représentant la vitesse MAXIMALE.

Sélecteur de mode translation/relevage/abaissement



Sélecteur de mode translation/relevage/abaissement

1. Mode RELEVAGE/ABAISSEMENT
2. Mode TRANSLATION

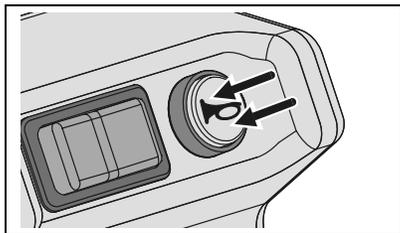
APPUYER sur l'interrupteur à bascule pour sélectionner le mode de fonctionnement.

Quel que soit le mode sélectionné, l'indicateur à DEL approprié du panneau d'affichage ci-dessous s'allume pour indiquer quel mode a été activé pour le fonctionnement du manipulateur.

IMPORTANT :

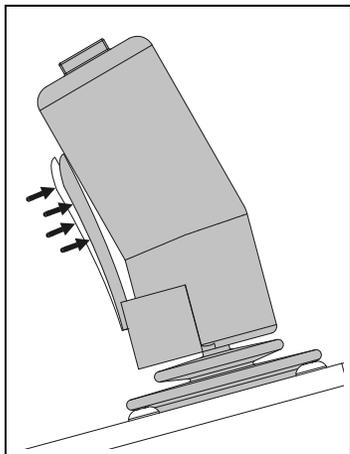
Le mode sélectionné reste actif seulement pendant 5 secondes si la fonction n'est pas actionnée.

Bouton d'avertisseur



À la mise en marche de la machine, une pression sur ce bouton fait retentir l'avertisseur.

Levier d'activation des fonctions du manipulateur



Levier d'activation des fonctions du manipulateur

Le levier d'activation des fonctions situé sur le devant du manipulateur doit être maintenu enfoncé durant toute utilisation du manipulateur.

Manipulateur multifonction

Le manipulateur actionne les fonctions suivantes de la machine :

- Translation/direction
- Relevage et abaissement de la plate-forme

NOTE : Utiliser le sélecteur de mode translation/relevage/abaissement pour choisir la fonction actionnée par le manipulateur.

Le mode de fonctionnement sélectionné reste actif seulement pendant 5 secondes si la fonction n'est pas actionnée.

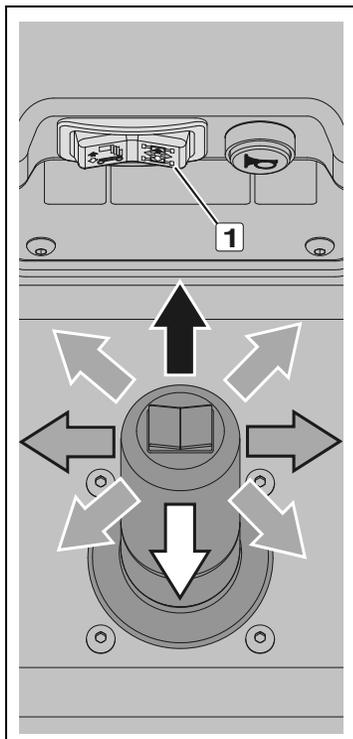
Ne pas oublier de maintenir enfoncé le levier d'activation des fonctions du manipulateur pour pouvoir utiliser les fonctions du manipulateur.

AVERTISSEMENT

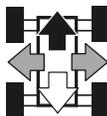
VOIR LA FIGURE 3-4., PAGE 3-22 POUR UNE DESCRIPTION DE LA CONDUITE SUR PENTES ET DÉVERS AVEC LA PLATE-FORME ABAISSÉE (POSITION D'ARRIMAGE).

AVEC LA PLATE-FORME RELEVÉE, CONDUIRE UNIQUEMENT SUR UNE SURFACE UNIFORME, FERME ET HORIZONTALE.

Mode translation



1. Activer le mode translation à l'aide du sélecteur de mode translation/relevage/abaissement.



Dans les 5 secondes suivant l'activation - **MAINTENIR ENFONCÉ** le LEVIER D'ACTIVATION DU MANIPULATEUR puis déplacer le manipulateur dans le sens de déplacement désiré. Le couple de traction est appliqué proportionnellement à l'éloignement du manipulateur par rapport au centre.

Mode relevage/abaissement

! AVERTISSEMENT

SI L'ALARME DE BASCULEMENT A ÉTÉ ACTIVÉE QUAND LA MACHINE EST CONDUITE AVEC LA PLATE-FORME RELEVÉE, ABAISSER LA PLATE-FORME COMPLÈTEMENT ET CONDUIRE JUSQU'À UNE SURFACE FERME ET HORIZONTALE.

VEILLER À CE QU'AUCUNE PERSONNE NE SE TROUVE EN DESSOUS DE LA PLATE-FORME AVANT D'ABAISSER CETTE DERNIÈRE.

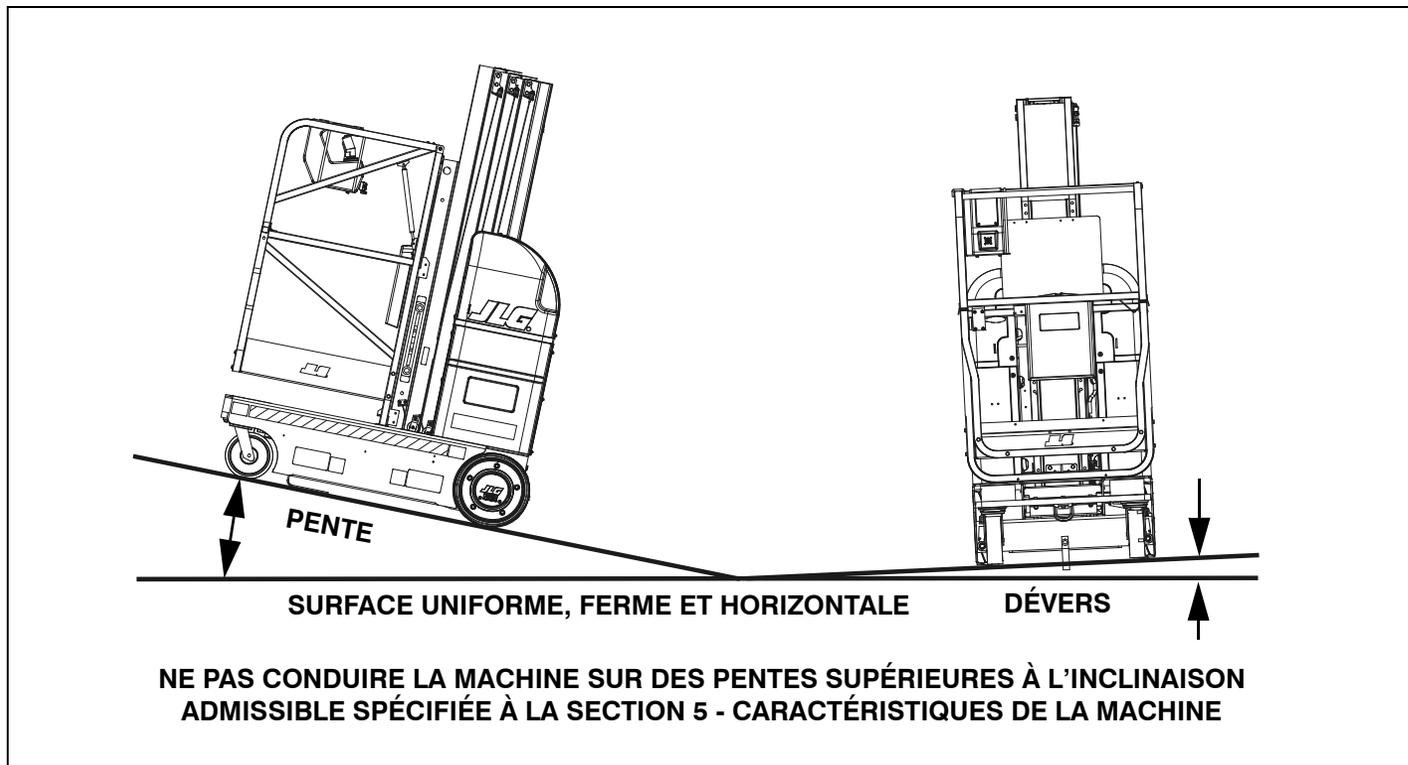
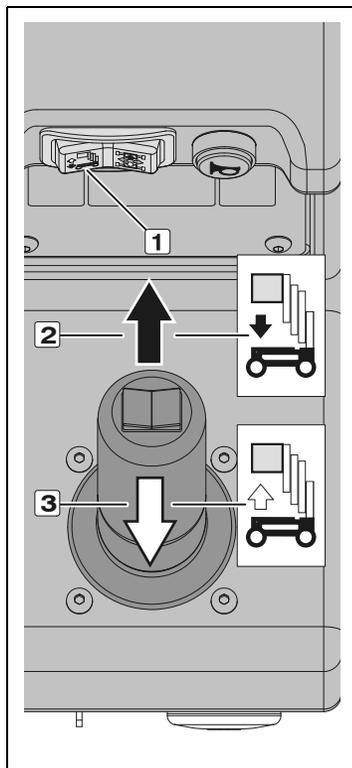


Figure 3-4. Caractéristiques de fonctionnement de la machine



1. Activer le mode relevage/abaissement à l'aide du sélecteur de mode translation/relevage/abaissement.

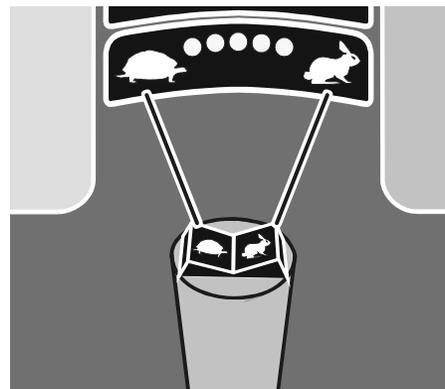


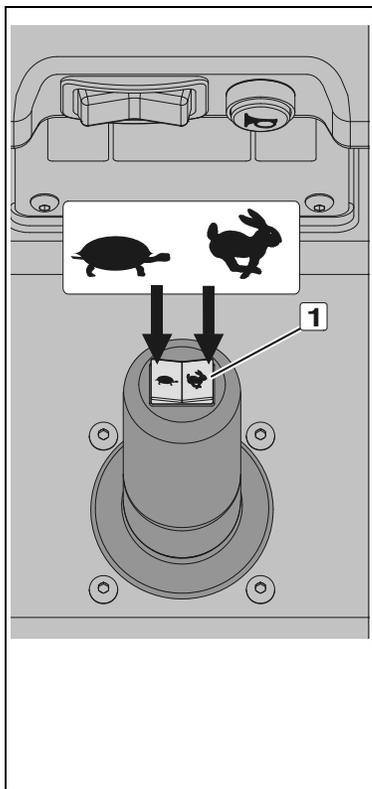
2. Sens d'ABAISSEMENT de la plate-forme
3. Sens de RELEVAGE de la plate-forme

Dans les 5 secondes suivant l'activation - MAINTENIR ENFONCÉ le LEVIER D'ACTIVATION DU MANIPULATEUR puis déplacer le manipulateur dans le sens de RELEVAGE (3) OU ABAISSEMENT (2).

Commandes de réglage de vitesse de translation

NOTE : Quand la plate-forme est relevée, la vitesse de translation maximale est réduite automatiquement à 1/4 de la vitesse avec la plate-forme complètement abaissée. Dans ce mode, l'écran à cristaux liquides du module de commande au sol affiche une tortue. Voir page 3-11 - Poste de commande au sol - Écran à cristaux liquides d'état dans cette section du manuel.





Sélecteur de réglage de vitesse de translation

1. Sélecteur (sur le dessus du manipulateur)



Chaque PRESSION sur ce côté de l'interrupteur DIMINUE la vitesse de translation maximale. (MOINS DE DEL s'allument sur l'indicateur de vitesse de translation.)



Chaque PRESSION sur ce côté de l'interrupteur AUGMENTE la vitesse de translation maximale. (PLUS DE DEL s'allument sur l'indicateur de vitesse de translation.)

3.7 STATIONNEMENT DE LA MACHINE

1. Conduire la machine dans une zone bien protégée et ventilée.
2. Vérifier que la plate-forme est correctement abaissée, tourner le sélecteur d'alimentation principal en position ARRÊT (au centre).

NOTE : Si nécessaire, charger les batteries pour le jour de travail suivant.

3.8 CONFIGURATIONS DE LA PLATE-FORME

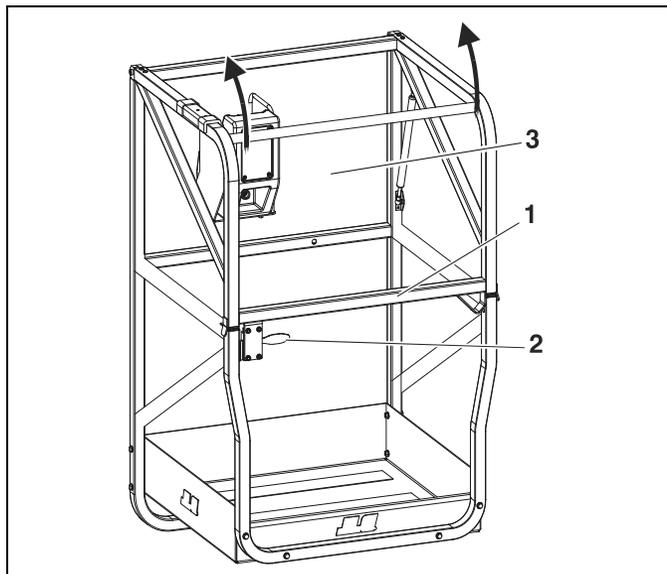


PLATE-FORME À ACCÈS EN PAPILLON À L'AVANT (HORS CE/AUS)

Modèle	Charge max.
15MVL	230 kg (500 lb)
20MVL	160 kg (350 lb)

1. Portillon d'accès en papillon à l'avant
2. Trappe de portillon d'accès

3. Point de fixation de sangle -
(Côté gauche du mât)

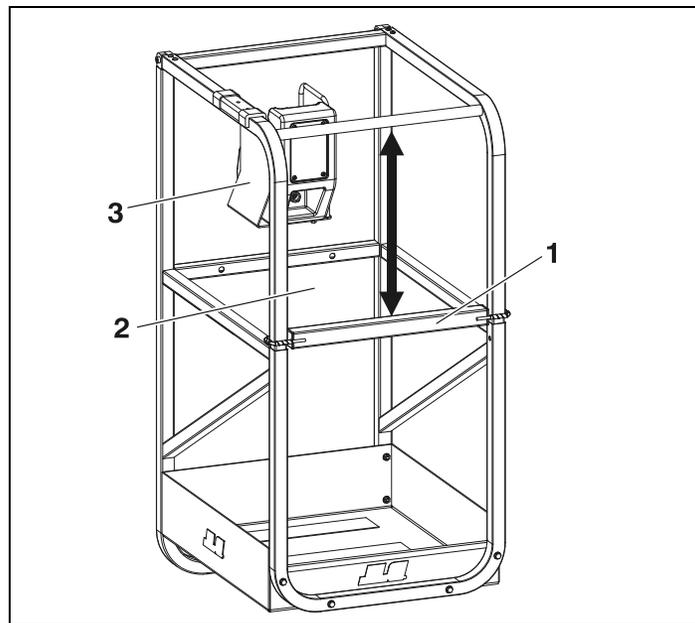


PLATE-FORME À ACCÈS À BARRE COULISSANTE À L'AVANT

Modèle	Charge max.
15MVL	230 kg (500 lb)
20MVL	160 kg (350 lb)

1. Portillon d'accès latéral coulissant
2. Console des commandes de la plate-forme

3. Point de fixation de sangle -
(Côté gauche du mât)

SECTION 3 - COMMANDES, INDICATEURS ET FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

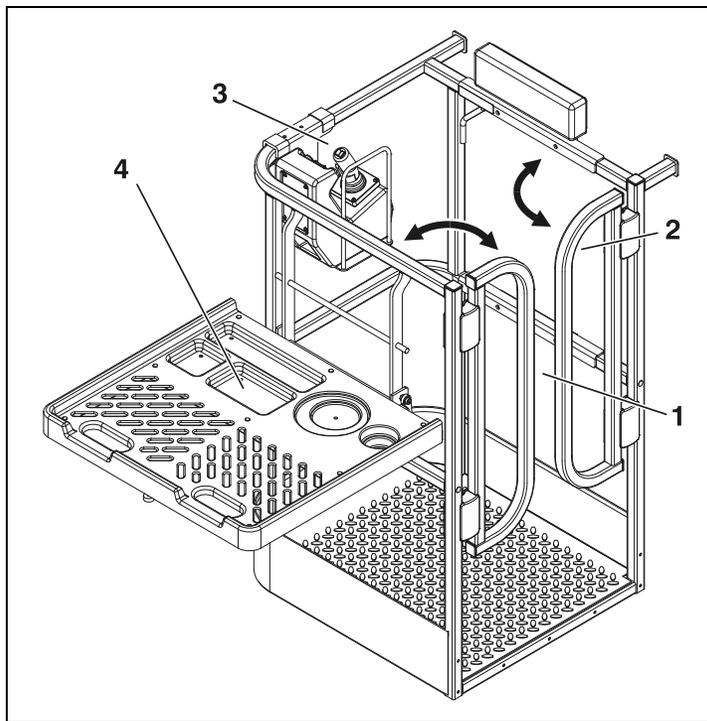


PLATE-FORME À ACCÈS LATÉRAL AVEC BAC DE MATÉRIEL

1. Portillons d'accès latéral pivotants 3. Console des commandes de la plate-forme
2. Point de fixation de sangle-(sur le mât) 4. Bac de matériel

Tableau 3-3. Capacité Maxi. avec Plate-forme d'Entrée sur le Côté avec Table Escamotable Installée'

SPEC	Modèle ⁽¹⁾	Capacité de Plate-forme	Capacité de Table	Capacité Combinée
ANSI/CSA	15MSP	300 lb. (136 kg)	150 lb. (70 kg)	450 lb. (206 kg)
	20MSP	300 lb. (136 kg)	150 lb. (70 kg)	450 lb. (206 kg)
CE	20MVL	250 lb. (114 kg)	150 lb. (70 kg)	350 lb. (160 kg)
AUS	15MVL	350 lb. (160 kg)	150 lb. (70 kg)	500 lb. (230 kg)
	20MVL	350 lb. (160 kg)	150 lb. (70 kg)	500 lb. (230 kg)

⁽¹⁾ Cette plate-forme est uniquement disponible sur les modèles montrés pour la spécification applicable.

REMARQUE : Machines de Spécifications Australiennes SEULEMENT - La PLATE-FORME D'ENTREE DE COTE AVEC LA TABLE ESCAMOTABLE comprend un mécanisme de relâche/verrouillage qui est relâché en poussant vers le bas sur les poignées montées sur la traverse supérieure des deux portes d'entrée. La relâche des poignées verrouillera les portes quand fermées.

SECTION 3 - COMMANDES, INDICATEURS ET FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

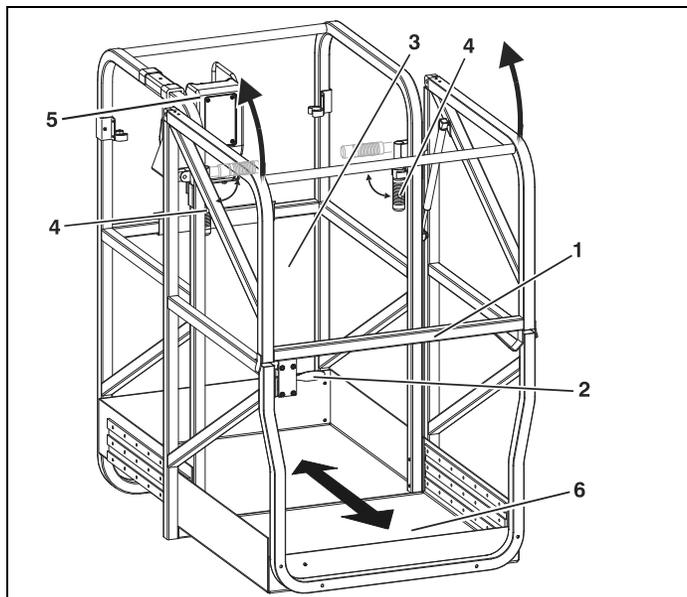


PLATE-FORME EXTENSIBLE (ACCÈS EN PAPILLON - HORS CE/AUS)

Modèle	Charge max.
15MVL/15MSP	230 kg (500 lb)
20MVL	160 kg (350 lb)

1. Portillon d'accès en papillon 4. Poignée coulissante/de blocage d'extension
 2. Trappe de portillon d'accès 5. Console des commandes de la plate-forme
 3. Point de fixation de sangle (sur le mât) 6. Partie extensible coulissante

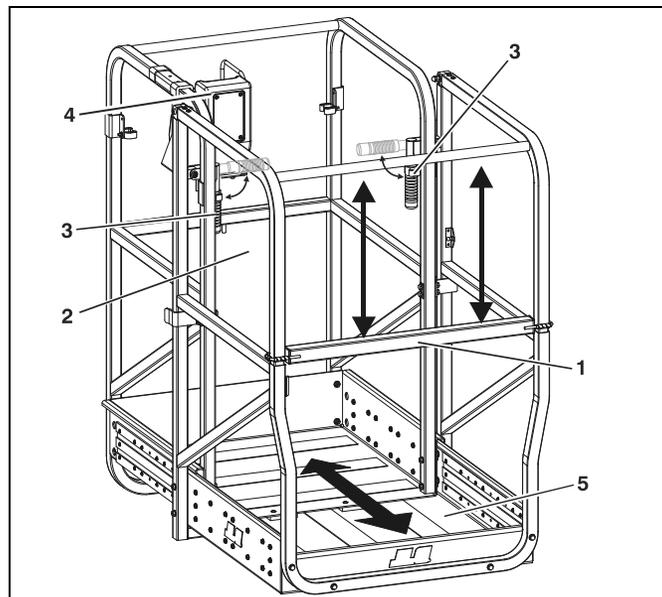


PLATE-FORME EXTENSIBLE (ACCÈS À BARRE COULISSANTE À L'AVANT - CE)

Modèle	Charge max.
15MVL/15MSP	230 kg (500 lb)
20MVL	160 kg (350 lb)

1. Portillon d'accès à barre coulissante 4. Console des commandes de la plate-forme
 2. Point de fixation de sangle (sur le mât) 5. Partie extensible coulissante
 3. Poignée coulissante/de blocage d'extension

SECTION 3 - COMMANDES, INDICATEURS ET FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

Fonctionnement de la plate-forme de levage de charges

La plate-forme de levage de charges existe en deux (2) versions.

- Version à poutres latérales fixes
- Version à poutres latérales repliables



LA PLATE-FORME D'ÉLÉVATEUR DE CHARGES PERMET D'UTILISER LA MACHINE DANS UNE CONFIGURATION À "POUTRES OUVERTES" (VOIR L'ILLUSTRATION).

MACHINES À CARACTÉRISTIQUES CE :

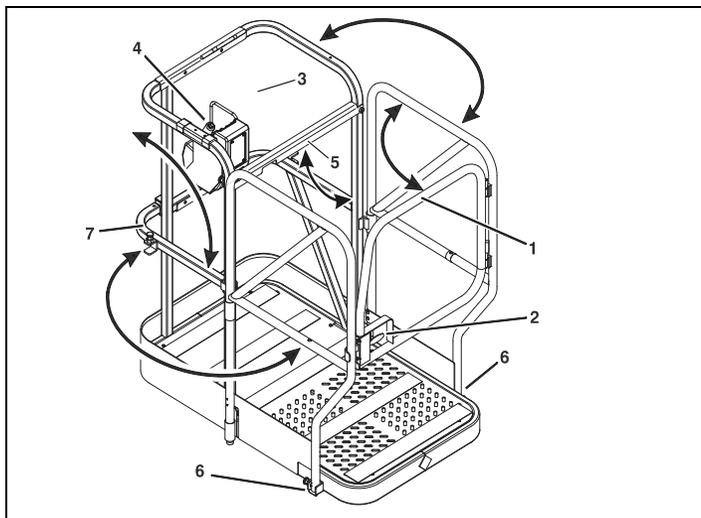
L'OPÉRATEUR DOIT PORTER UN HARNAIS DE SÉCURITÉ ÉQUIPÉ D'UNE SANGLE SUFFISAMMENT COURTE POUR L'EMPÊCHER DE TOMBER DE LA PLATE-FORME. LA SANGLE DOIT ÊTRE ATTACHÉE AU POINT DE FIXATION AGRÉÉ. JLG RECOMMANDE ÉGALEMENT QUE LES MACHINES À CARACTÉRISTIQUES CE ÉQUIPÉES DE LA PLATE-FORME D'ÉLÉVATEUR DE CHARGES SOIENT UTILISÉES EXCLUSIVEMENT POUR DES OPÉRATIONS DE LEVAGE DE CHARGES.

UNITÉS HORS CE :

L'OPÉRATEUR DOIT PORTER UN HARNAIS DE SÉCURITÉ ATTACHÉ PAR UNE SANGLE (MAX. 1,8 M (6 FT)) AU POINT DE FIXATION AGRÉÉ OU UNE CEINTURE DE TRAVAIL ÉQUIPÉE D'UNE SANGLE SUFFISAMMENT COURTE POUR L'EMPÊCHER DE TOMBER DE LA PLATE-FORME.

TOUJOURS FAIRE FONCTIONNER UNE MACHINE EN CONFIGURATION À "POUTRES OUVERTES" DEPUIS L'ARRIÈRE DE LA PLATE-FORME AVEC LE PORTILLON DU MILIEU FERMÉ ET LA CONSOLE DES COMMANDES DE LA PLATE-FORME FIXÉE À LA POUTRE LATÉRALE FIXE.

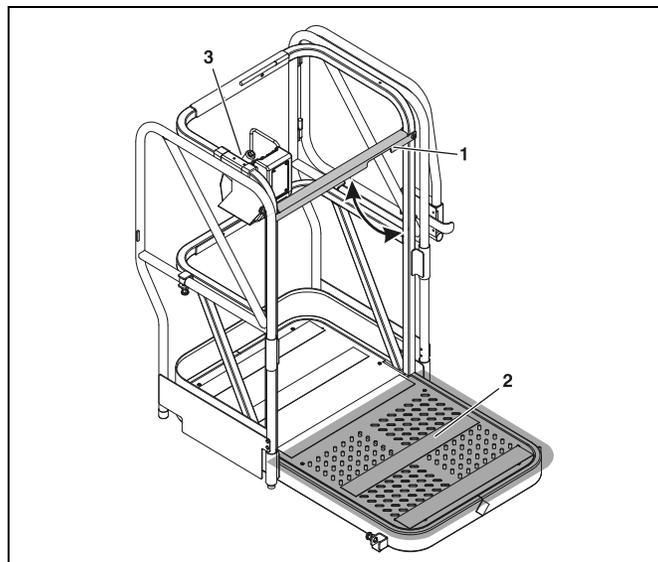
SECTION 3 - COMMANDES, INDICATEURS ET FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE



**PLATE-FORME D'ÉLÉVATEUR DE CHARGES
(AVEC POUTRES LATÉRALES REPLIABLES) (MSP)**

Modèle	Charge max.
15MSP	230 kg (500 lb)
20MSP	180 kg (400 lb)

1. Portillon d'accès/de sortie principal	4. Console des commandes de la plate-forme
2. Trappe d'accès principale	5. Portillon du milieu
3. Point de fixation de sangle - (sur le côté du mât)	6. Goupilles de blocage/débloccage du portillon
	7. Portillon de sortie secondaire



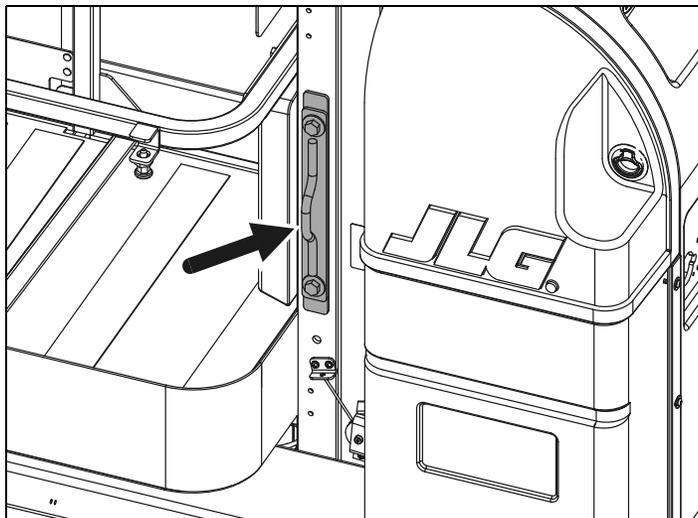
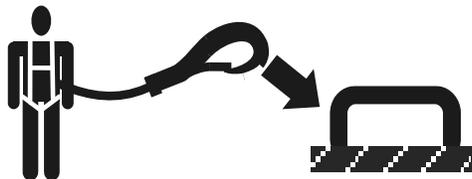
**PLATE-FORME D'ÉLÉVATEUR DE CHARGES
(CONFIGURATION À "POUTRES OUVERTES") (MSP)**

1. Portillon du milieu de la plate-forme (*accéder à la plate-forme derrière le portillon du milieu et fermer celui-ci pour conduire avec les poutres avant ouvertes*).
2. Zone de travail en configuration à "poutres ouvertes". (*Voir le paragraphe Attention précédent sur les exigences en matière de dispositifs antichute*).
3. Console des commandes de la plate-forme fixée à la poutre latérale fixe à l'arrière de la plate-forme.

3.9 DISPOSITIF ANTICHUTE - FIXATION DE SANGLE

ATTENTION

JLG INDUSTRIES, INC. RECOMMANDE QUE L'OPÉRATEUR SE TROUVANT À BORD DE LA PLATE-FORME PORTE UN HARNAIS DE SÉCURITÉ ATTACHÉ PAR UNE SANGLE À UN POINT DE FIXATION AGRÉÉ.



Le point de fixation principal pour toutes les machines MVL/MSP se trouve sur le côté inférieur gauche du profilé de la plate-forme du mât, juste derrière la plate-forme de l'opérateur.

ATTENTION

APRÈS AVOIR ACCÉDÉ À LA PLATE-FORME, TOUJOURS FERMER LE(S) PORTILLON(S) D'ACCÈS À LA PLATE-FORME AVANT DE COMMENCER À UTILISER LA MACHINE.

3.10 FIXATION DE LA PLATE-FORME À CHANGEMENT RAPIDE

Les élévateurs à plate-forme modèle MVL sont équipés de fixations de plate-forme à changement rapide qui permettent de retirer et d'installer rapidement les plate-formes à changement rapide actuellement disponibles.

NOTE : Les modèles MSP requièrent l'installation du kit de fixations à changement rapide pour pouvoir utiliser les plate-formes à changement rapide.

Dépose de la plate-forme

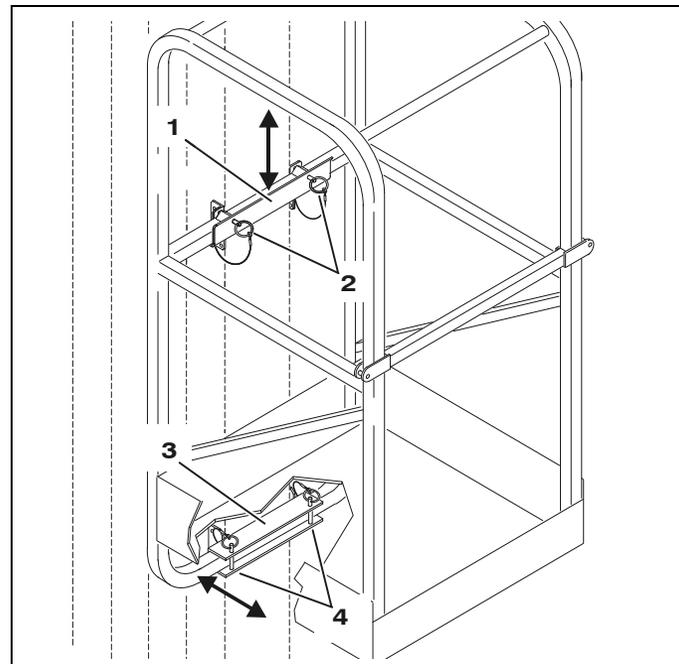
1. Déposer la console des commandes de la plate-forme et la mettre de côté.
2. Retirer les goupilles de fixation supérieure et inférieure retenant les rails de support de la plate-forme aux gouttières de fixation du mât.
3. Faire pivoter et relever la plate-forme hors des fixations et la mettre de côté.

Installation de la plate-forme

1. Placer la plate-forme dans les fixations supérieure et inférieure.
2. Insérer les goupilles dans les fixations supérieure et inférieure.
3. Fixer la console des commandes de la plate-forme au rail de la plate-forme.



AVANT TOUTE MANOEUVRE, S' ASSURER QUE TOUTES LES GOUPILLES ET FIXATIONS SONT EN PLACE ET SERRÉES.



1. Fixation supérieure de la plate-forme 3. Fixation inférieure de la plate-forme
2. Goupilles de fixation supérieure 4. Goupilles de fixation inférieure

3.11 PROCÉDURES DE TRANSPORT, DE LEVAGE ET D'ARRIMAGE

Généralités

Tous les élévateurs de personnes, modèles MVL et MSP, peuvent être transportés à un site de travail comme suit :

- En conduisant la machine sur les roues de son support de base, si la surface le permet.
- En transportant la machine, EN POSITION DROITE SEULEMENT, sur un porte-engin capable de supporter le poids total de la machine (*vérifier le poids brut de la machine dans le tableau des caractéristiques de fonctionnement, au début de cette section*).
- En déplaçant la machine avec un chariot à fourche : utiliser les entrées de fourche ménagées dans le support de base.

Transport par camion



POUR ÉVITER L'ÉCOULEMENT DE L'ACIDE DES BATTERIES OU DE L'HUILE HYDRAULIQUE DU RÉSERVOIR, NE PAS TRANSPORTER LA MACHINE À L'HORIZONTALE.

La machine peut être hissée par treuil sur un camion à plateau basculant (*lire la note importante ci-après*) abaissé au niveau du sol.

Desserrer les freins et toujours placer le treuil de sorte qu'il opère (*tire*) côté mât (*arrière*) de la machine, en utilisant l'anneau d'arrimage arrière fixé au support de base.

NOTICE

NE PAS ESSAYER DE MONTER OU DE DESCENDRE LA MACHINE EN LA CONDUISANT OU EN LA POUSSANT VERS LE PLATEAU D'UN CAMION À BASCULE OU HORS DE CE DERNIER.

LE MODULE D'ALIMENTATION DES MACHINES MVL ET MSP POURRAIT SUBIR DE GRAVES DOMMAGES SI L'UNITÉ EST POUSSÉE OU REMORQUÉE À DES VITESSES SUPÉRIEURES À 3,2 KM/H (2 MPH).

SI LA MACHINE EST TIRÉE PAR UN TREUIL OU EST REMORQUÉE, SES FREINS DOIVENT ÊTRE DESSERRÉS.

RESSERRER LES FREINS UNE FOIS LA MACHINE CHARGÉE ET PRÊTE À ÊTRE ATTACHÉE ET LE PLATEAU DU CAMION DE NIVEAU.

DES ANNEAUX SONT FOURNIS DES DEUX CÔTÉS DU SUPPORT DE BASE POUR L'ARRIMAGE DE LA MACHINE SUR LE PLATEAU DU VÉHICULE DE TRANSPORT.

Arrimage de la machine

La machine étant en position d'arrimage et les freins serrés, suivre les consignes suivantes pour immobiliser la machine pendant le transport.

NOTICE

UN ARRIMAGE EFFECTUÉ AVEC UNE FORCE EXCESSIVE (APPLIQUÉE SUR LES ROUES MOTRICES) PEUT ENDOMMAGER LES COMPOSANTS DES ROUES MOTRICES DE LA MACHINE.

1. Arrimer la machine avec une chaîne adéquate passée à travers les anneaux situés à l'avant et à l'arrière de la machine. (Voir la Figure 3-6.)
2. La chaîne doit être serrée avec une force d'environ 445 N (100 lb.), à 60 cm (2 ft) de la poignée d'articulation.

Crochet porte-charge (option)

NOTE : Les engins de levage doivent être capables de supporter le poids brut de la machine (voir le tableau des caractéristiques de fonctionnement, au début de cette section).

Transport avec un chariot à fourches

Tous les élévateurs modèles MVL et MSP sont équipés de larges entrées de fourche ménagées le long du support de base et également à travers les côtés de la base. (Voir la Figure 3-6.) La machine

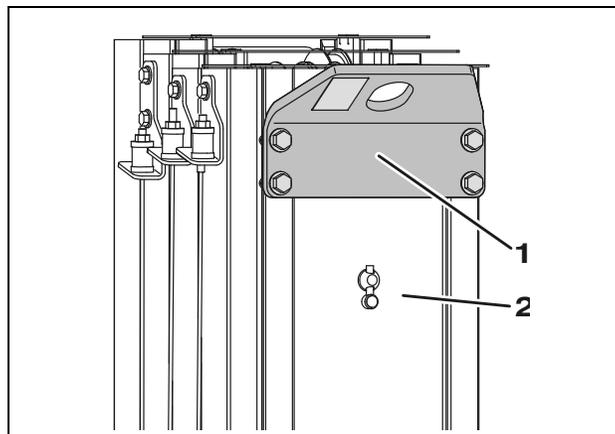


Figure 3-5. Crochet porte-charge

1. Fixation de crochet porte-charge 2. Arrière du mât

peut ainsi être transportée d'un endroit à un autre sur le chantier ou être hissée plus haut avec un chariot élévateur standard.

NOTE : Les chariots élévateurs doivent être capables de supporter le poids brut de la machine (voir le tableau des caractéristiques de fonctionnement, au début de cette section).

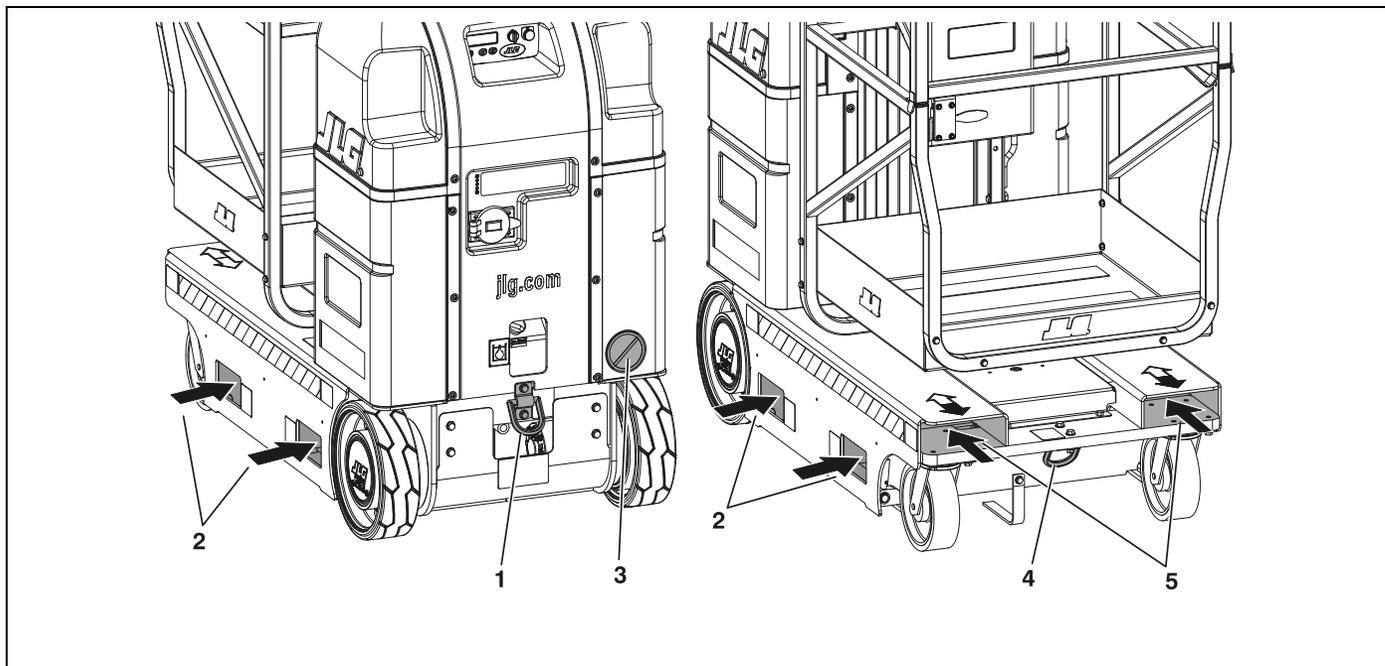


Figure 3-6. Emplacement des entrées de chariot à fourche et des anneaux d'arrimage de la machine.

1. Anneau d'arrimage arrière
2. Entrées de chariot à fourche latérales
3. Pas de levage par chariot à fourche par l'arrière

4. Anneau d'arrimage avant
5. Entrées de chariot à fourche avant

3.12 DISPOSITIF DE VERROUILLAGE DE SÉCURITÉ PROGRAMMABLE (PSL™) (MVL/MSP - OPTION)

Le dispositif de verrouillage de sécurité programmable en option peut être programmé avec un code d'opérateur à quatre (4) chiffres. Seules les personnes munies de ce code peuvent mettre en marche et utiliser la machine.

Emplacement du boîtier PSL™ et des commandes au sol

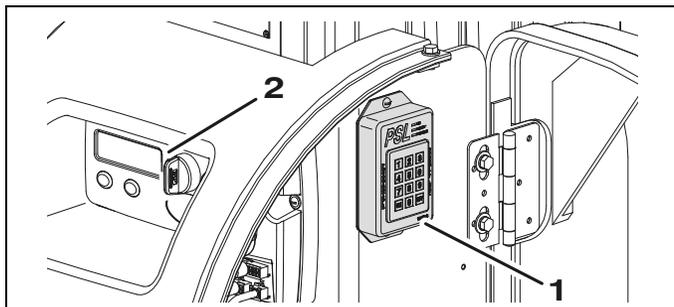


Figure 3-7. Emplacement de l'interrupteur PSL™ et du poste de commande au sol - À l'arrière de la machine.

1. Interrupteur PSL (dans capot de droite) (a)
2. Poste de commande au sol

Note : (a) Sur les machines à capots boulonnés (fixes), l'interrupteur PSL est monté sur l'extérieur du capot de droite.

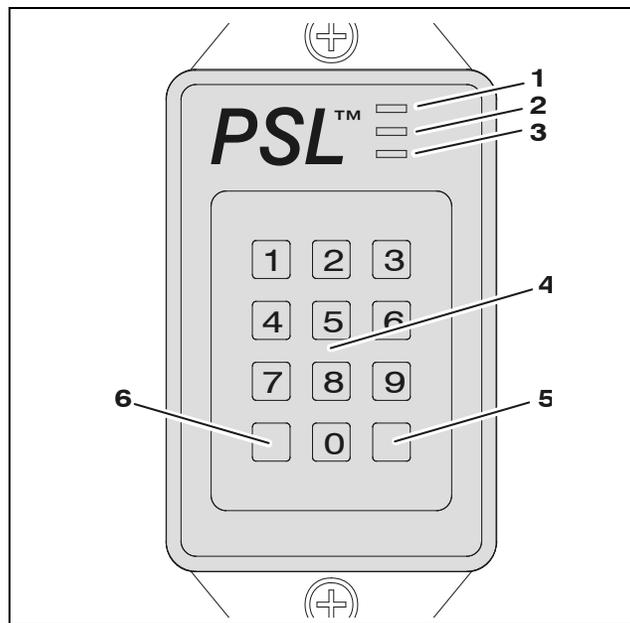


Figure 3-8. Témoins et commandes de l'interrupteur PSL™.

- | | |
|--------------------------|------------------|
| 1. MARCHE (DEL verte) | 4. Clavier |
| 2. ACCEPTÉ (DEL jaune) | 5. Touche ARRÊT |
| 3. PROGRAMMÉ (DEL rouge) | 6. Touche MARCHE |

Mise en route de la machine avec le PSL™

NOTE : Lors de la saisie du code sur le clavier, un bip court indique que la touche correcte a été enfoncée, un bip long indique qu'une touche incorrecte a été enfoncée. En cas d'erreur, recommencer la saisie du code depuis le début.

1. Entrer le code à quatre chiffres sur le clavier du PSL. Si le code est correct, la DEL témoin ACCEPTÉ JAUNE s'allume.
2. Appuyer sur la touche MARCHE. La DEL témoin MARCHE VERTE s'allume et le poste de commande au sol est mis sous tension.
3. Sur le poste de commande au sol, tourner le sélecteur d'alimentation principal de la position ARRÊT au mode Commandes au sol ou Commandes de la plate-forme.
4. La machine peut maintenant fonctionner normalement.

Arrêt de la machine

1. Sur le poste de commande au sol, tourner le sélecteur d'alimentation principal en position ARRÊT.
2. Appuyer sur la touche ARRÊT du clavier du PSL. Aucune DEL du boîtier du PSL ne s'allume.

Modification du code d'opérateur

Au besoin, les codes d'opérateur PSL peuvent être modifiés par un chef. Un code de chef permanent et distinct, correspondant au numéro de série inscrit sur le boîtier du PSL, figure sur une fiche du manuel d'utilisation du PSL livré avec la machine.

1. Entrer le code de chef sur le clavier du PSL. Si le code est correct, la DEL témoin PROGRAMMÉ ROUGE s'allume.

NOTE : Les touches MARCHE ou ARRÊT ne peuvent pas être utilisées comme chiffre pour le nouveau code d'opérateur.

2. Entrer le nouveau code d'opérateur à quatre (4) chiffres sur le clavier. Si le nouveau code d'opérateur est accepté, la DEL témoin ACCEPTÉ JAUNE s'allume.
3. Appuyer sur la touche ARRÊT du clavier pour activer le nouveau code d'opérateur.

NOTE : Le nouveau code d'opérateur reste en mémoire dans le PSL, même si l'équipement est mis hors tension, jusqu'à ce que le chef choisisse d'en changer.

3.13 SYSTÈME DE DÉTECTION D'OBSTRUCTIONS (OPTION MSP)

Description du système

Le système de détection d'obstructions (OSS) est destiné à détecter la présence d'obstacles dans une zone de détection prédéterminée au-dessous de la plate-forme quand celle-ci est en train d'être abaissée.

NOTE : *L'OSS ne fonctionne normalement que lorsque le sélecteur d'alimentation du module de commande au sol est positionné sur le MODE COMMANDES DE LA PLATE-FORME.*

Lorsque le sélecteur d'alimentation se trouve sur le MODE COMMANDE AU SOL, l'OSS détecte une obstruction mais n'arrête pas le mouvement de descente de la plate-forme et ne fait pas retentir l'avertisseur. Cependant, la DEL du module de commande d'OSS clignote si un capteur détecte la présence d'un objet.

Utilisation

NOTE : *Voir la Figure 3-10. pour situer le module électronique OSS.*

À la mise en route de la machine, une DEL ROUGE s'allume sur le module électronique OSS. Si, pendant l'abaissement de la machine, aucune obstruction n'est détectée dans la zone au-dessous de la plate-forme, celle-ci poursuit sa descente normalement.

Si une obstruction est détectée dans la zone au-dessous de la plate-forme :

- La plate-forme interrompt sa descente
- La DEL ROUGE du module électronique clignote
- L'avertisseur émet trois coups brefs

Si une obstruction est détectée, la faire enlever par une personne au sol ou conduire l'élévateur, avec une extrême prudence, jusqu'à ce qu'il soit suffisamment éloigné de l'obstruction. Réenclencher le système de détection en appuyant une fois sur le bouton de l'avertisseur, sur les commandes de la plate-forme, et reprendre l'utilisation de la machine. Si le système OSS détecte à tort une obstruction, il peut être neutralisé en appuyant sur le bouton de l'avertisseur sans le relâcher, tout en continuant d'abaisser la plate-forme.



TOUJOURS VÉRIFIER L' ABSENCE D' OBSTRUCTIONS SOUS LA PLATE-FORME AVANT DE L' ABAISSER.

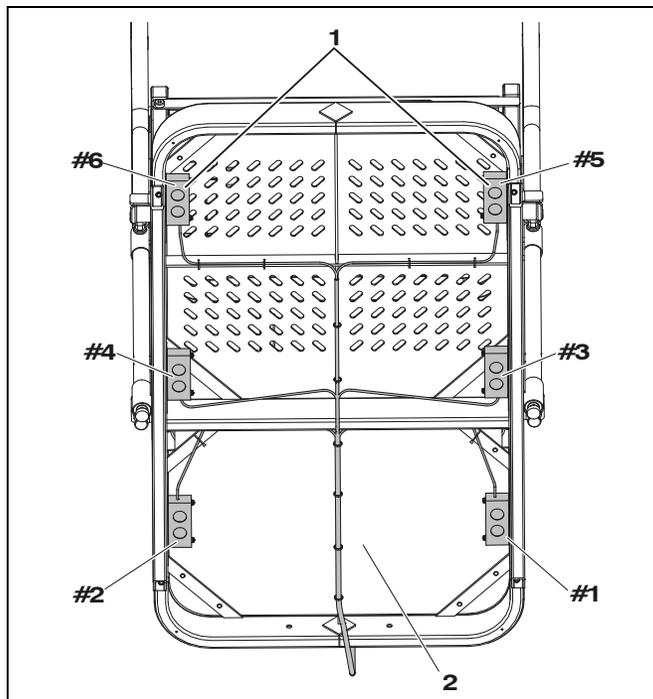


Figure 3-9. Emplacement des réseaux de capteurs à transducteur du système de détection d'obstructions.

1. Réseaux de capteurs à transducteur 1 à 6
2. Dessous d'une plate-forme MSP

Inspection du système de détection d'obstructions avant la mise en route

(Voir Figure 3-10.)

Depuis les commandes au sol, relever la plate-forme d'environ 1,5 à 1,8 m (5 à 6 ft). La DEL ROUGE du module électronique s'allume à la mise sous tension. Si une obstruction (p. ex. un bloc-notes) est placée sous l'un des réseaux de capteurs à transducteur, la DEL ROUGE clignote tant que l'obstruction est présente et arrête de clignoter 3 secondes après le retrait de l'obstruction. Vérifier le fonctionnement de chaque réseau de capteurs en plaçant un objet sous chacun d'eux à environ 15 à 30 cm (6 à 12 in.) et en observant si la DEL ROUGE commence à "clignoter", puis cesse de clignoter 3 secondes après le retrait de l'obstruction. Inspecter également l'état des réseaux de capteurs à transducteur et du module électronique : dommages physiques, câbles et fixations desserrés, etc.

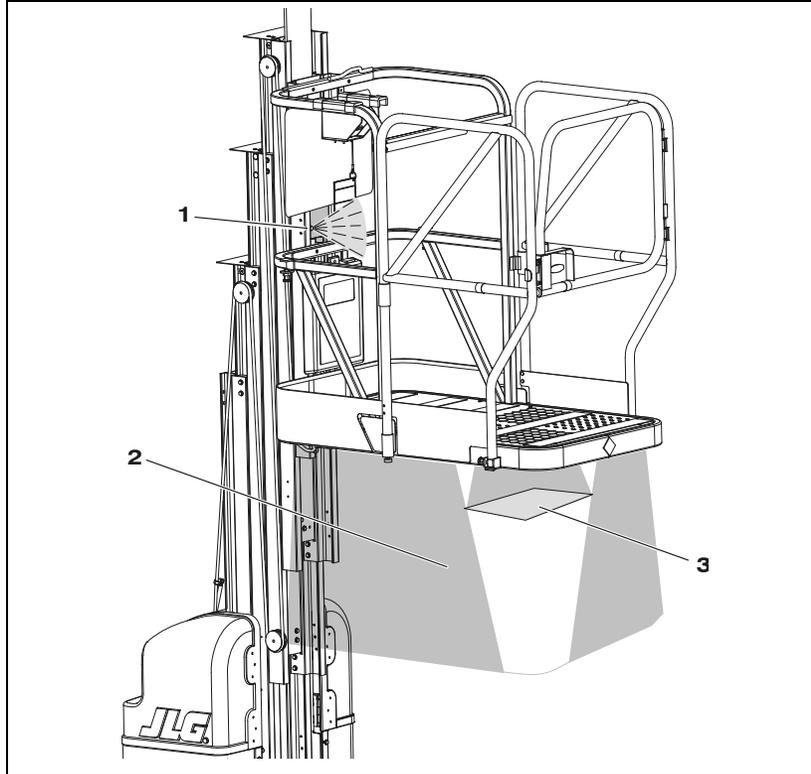


Figure 3-10. OSS - Inspection du fonctionnement avant mise en route.

Inspection avant mise en route

1. DEL témoin du module électronique (a)
2. Zone de détection
3. Placer un bloc-notes, ou un autre objet de taille similaire, entre 15 et 30 cm (6 et 12 in.) sous chaque transducteur un à un pour vérifier le fonctionnement de la détection.

NOTE : (a) La DEL témoin clignote quand un objet est détecté à chaque capteur. Retirer l'objet et attendre que la DEL ait cessé de clignoter avant de tester le capteur suivant.

3.14 PORTE-TAPIS - (MSP - OPTION)

NOTE : *Le porte-tapis n'est disponible que sur les modèles JLG MSP et ne peut en aucun cas être utilisé sur les autres élévateurs JLG. Le porte-tapis est conçu uniquement pour accrocher des tapis sur des présentoirs ou les en retirer. Aucune autre utilisation à d'autres fins n'est autorisée par JLG.*

Généralités

Le porte-tapis consiste en deux bras pivotants montés sur les poutres latérales de gauche de la plate-forme du modèle MSP. Lorsqu'ils ne sont pas utilisés, les bras pivotants sont verrouillés sur le même plan que les poutres latérales de la plate-forme (*position repliée*). Lorsqu'ils sont utilisés, les bras sont bloqués à environ 90 degrés par rapport aux poutres latérales de gauche de la plate-forme (*position de port*). La position des bras pivotants peut être modifiée. Pour cela, il suffit de relever chaque bras pour le débloquer, de le faire tourner et de l'abaisser de nouveau pour le bloquer.

Inspection avant mise en route

Avant d'utiliser le porte-tapis, effectuer les vérifications suivantes :

- La monture de bras de porte-tapis est fixée à la rambarde de la plate-forme, aucune fixation ne manque ni n'est endommagée.
- Les goupilles de blocage de bras sont en place et en bon état.

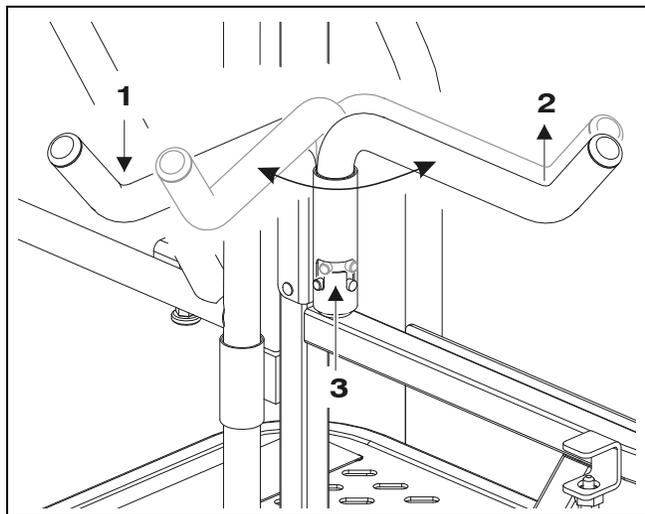
Accrochage d'un tapis à l'aide du porte-tapis

Cette section suivante décrit comment utiliser le porte-tapis pour accrocher des tapis sur des présentoirs à bras pivotants horizontaux.

1. Sélectionner l'emplacement où monter le tapis sur le présentoir. Ouvrir le présentoir de façon à laisser suffisamment d'espace pour l'élévateur MSP et le tapis.
2. Les bras du porte-tapis étant repliés, conduire l'élévateur MSP en position avant de charger le tapis.
3. Faire pivoter et bloquer les bras du porte-tapis en position de port.
4. Charger le tapis enroulé, face finie vers la plate-forme. Au besoin, demander de l'aide à une personne pour charger le tapis sur les bras du porte-tapis.
5. S'assurer que la longueur du tapis est correctement centrée sur le porte-tapis.
6. Relever la plate-forme à la hauteur requise pour monter le tapis sur le bras du présentoir.
7. Fixer correctement le tapis sur le bras du présentoir. Ne jamais grimper sur les rails de la plate-forme pour quelque raison que ce soit.
8. Une fois le tapis correctement fixé sur le bras du présentoir, abaisser la plate-forme et replier les bras du porte-tapis.

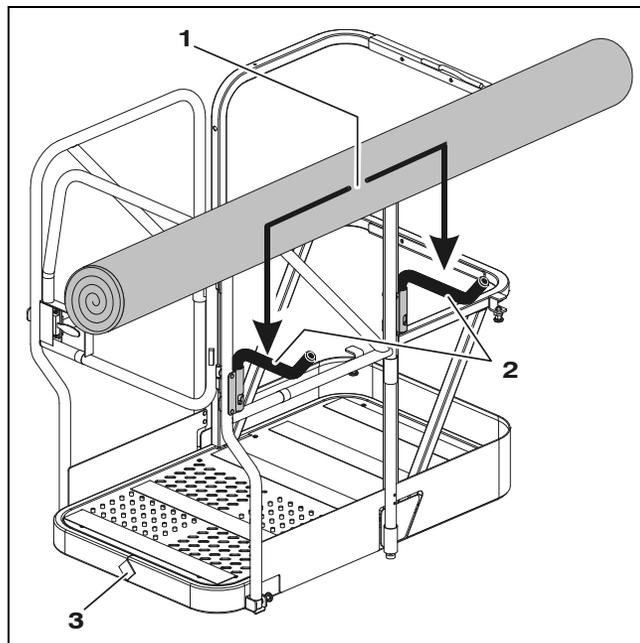
SECTION 3 - COMMANDES, INDICATEURS ET FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

9. Si nécessaire, repositionner et relever l'élévateur MSP pour terminer de fixer le tapis.



Positionnement des bras du porte-tapis

1. Position de port
2. Position repliée
3. Relever le bras, le faire pivoter et le bloquer en position



Positionnement du tapis sur le porte-tapis

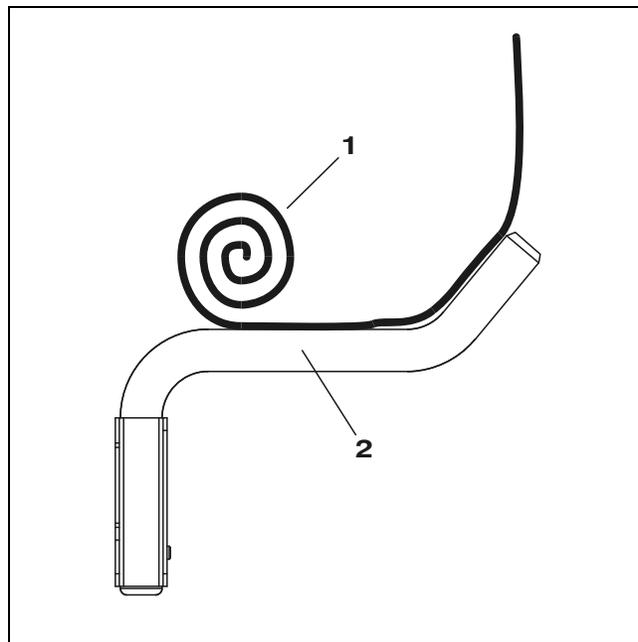
1. Centrer le tapis sur les bras
2. Le poser sur les bras à cet endroit (a)
3. Avant de la plate-forme

Note : (a) Charge maximale des bras - 68 kg (150 lb)

Retrait d'un tapis à l'aide du porte-tapis

Cette section décrit comment utiliser le porte-tapis pour retirer un tapis d'un présentoir à bras pivotants horizontaux.

1. Déterminer l'emplacement d'où retirer le tapis sur le présentoir. Ouvrir le présentoir de façon à laisser suffisamment d'espace pour l'élévateur MSP et le tapis.
2. Les bras du porte-tapis étant repliés, conduire l'élévateur MSP en position avant de charger le tapis.
3. Faire pivoter et bloquer les bras du porte-tapis en position de port.
4. Relever la plate-forme d'environ un mètre. Commencer à enrouler le tapis sur les bras du porte-tapis.
5. S'assurer que la longueur du tapis est correctement centrée sur le porte-tapis.
6. Tout en relevant la plate-forme à la hauteur requise pour retirer le tapis du bras du présentoir, continuer à enrouler le tapis jusqu'à ce qu'il soit complètement enroulé sur les bras du porte-tapis.
7. Retirer le tapis du bras du présentoir avec précaution. Ne jamais grimper sur les rails de la plate-forme pour quelque raison que ce soit.
8. Une fois le tapis complètement dégagé du bras du présentoir, abaisser la plate-forme.



Retrait du tapis du bras du présentoir.

1. Enrouler le tapis sur le porte-tapis tout en relevant la plate-forme
2. Porte-tapis en position de port

SECTION 3 - COMMANDES, INDICATEURS ET FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

9. Retirer le tapis du porte-tapis. Au besoin, demander de l'aide à une personne pour décharger le tapis des bras du porte-tapis.
10. Replacer les bras du porte-tapis en position repliée pour reprendre le fonctionnement standard de l'élévateur.



LES BRAS DU PORTE-TAPIS DOIVENT ÊTRE BLOQUÉS EN POSITION REPLIÉE LORSQU'ILS NE SONT PAS UTILISÉS.

TOUJOURS FAIRE PREUVE D'UNE EXTRÊME PRUDENCE LORS DE L'UTILISATION DU PORTE-TAPIS (TRANSLATION, RELEVAGE ET ABAISSEMENT) POUR ÉVITER QUE LA CHARGE NE HEURTE DES OBSTACLES OU DES PERSONNES.

LORSQUE L'ÉLÉVATEUR EST CONDUIT AVEC UN TAPIS CHARGÉ SUR LE PORTE-TAPIS, LE TAPIS DOIT ÊTRE CORRECTEMENT FIXÉ POUR EMPÊCHER QU'IL NE BOUGE PAR INADVERTANCE ET NE DOIT PAS DÉPASSER LA CHARGE NOMINALE DU PORTE-TAPIS.

NE JAMAIS SURCHARGER LE PORTE-TAPIS. LA CHARGE MAXIMALE DU PORTE-TAPIS EST DE 68 KG (150 LB).

LE POIDS COMBINÉ DU PERSONNEL, DES MATÉRIAUX, DE L'ÉQUIPEMENT PLUS TOUTE CHARGE ACCROCHÉE AU PORTE-TAPIS NE DOIT PAS DÉPASSER LA CAPACITÉ MAXIMALE DE LA PLATE-FORME.

NE JAMAIS UTILISER DE PORTE-TAPIS ENDOMMAGÉ OU DONT LES FIXATIONS SONT DESSERRÉES. SIGNALER IMMÉDIATEMENT TOUT DOMMAGE AU PERSONNEL CONCERNÉ. NE PAS UTILISER LE PORTE-TAPIS TANT QUE TOUS LES PROBLÈMES N'ONT PAS ÉTÉ RÉGLÉS.

3.15 ACCESSOIRE DE SUSPENSION D'ÉLÉVATEUR DE CHARGES

NOTE : *L'accessoire de suspension d'élévateur de charges n'est disponible que sur les modèles JLG MSP et ne peut en aucun cas être utilisé sur les autres élévateurs JLG. Cet accessoire de suspension est prévu pour servir à placer des articles de stock tels que bicyclettes, échelles, etc., sur des rayons ou étagères au-dessus du niveau du sol ou les récupérer. Aucune autre utilisation à d'autres fins n'est autorisée par JLG.*

L'accessoire de suspension est un bras pivotant monté sur le rail de la plate-forme du MSP. On peut en monter un, individuellement sur un côté de la plate-forme, ou deux, un de chaque côté de la plate-forme. Chaque accessoire de suspension a une capacité de charge maximale de 45 kg (100 lb).

On peut pivoter le bras de suspension à l'écart, parallèle aux poutres latérales de la plate-forme lorsqu'il n'est pas utilisé, (*position d'arrimage*). Lorsqu'il est utilisé, le bras de suspension se bloque en position à 90 degrés par rapport aux poutres latérales de la plate-forme (*position de port*).

Inspection avant mise en route

Avant d'utiliser l'accessoire de suspension, effectuer les vérifications suivantes :

- La monture de bras de suspension est fixée à la rambarde de la plate-forme, aucune fixation ne manque ni n'est endommagée.
- La goupille de blocage du bras de suspension est en place et fixée.

ATTENTION

LE POIDS COMBINÉ DU PERSONNEL, DES MATÉRIAUX, DE L'ÉQUIPEMENT PLUS TOUTE CHARGE PLACÉE SUR LE BRAS DE SUSPENSION NE DOIT PAS DÉPASSER LA CAPACITÉ MAXIMALE DE LA PLATE-FORME.

Chargement et transport d'un objet à l'aide de l'accessoire de suspension

Procéder comme suit pour le chargement et le transport d'un objet avec le bras de suspension.

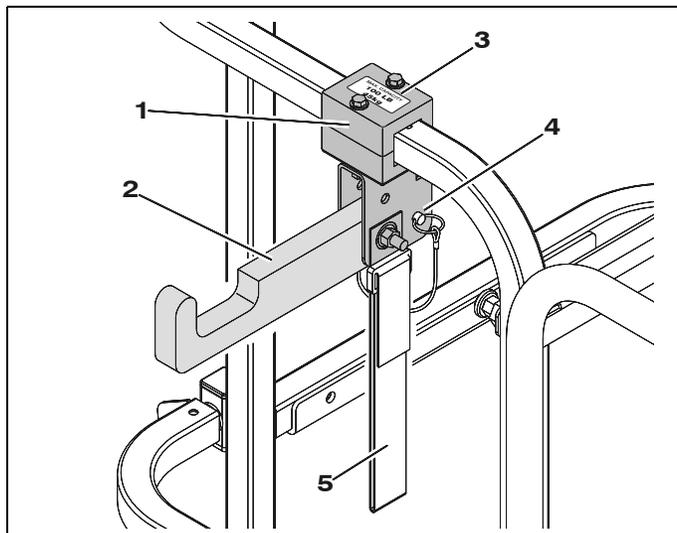
1. Maintenir le bras de suspension en position d'arrimage quand il n'est pas utilisé.
2. Quand il est prêt à être utilisé, tirer la goupille de blocage du trou de position d'arrimage et pivoter le bras de suspension en position de port. Placer la goupille dans le trou de position de port pour verrouiller le bras de suspension en place.
3. Charger l'objet sur le bras de suspension et fixer l'objet durant le transport à l'aide de l'attache du bras de suspension.

NOTICE

MACHINES MSP ÉQUIPÉES DE L'OPTION DE SYSTÈME DE DÉTECTION D'OBSTRUCTIONS (OSS) – LES OBJETS PLACÉS SUR L'ACCESSOIRE DE SUSPENSION ET DÉPASSANT AU-DESSOUS DE LA BASE DE LA PLATE-FORME PEUVENT PROVOQUER UNE DÉTECTION PAR L'OSS, CE QUI FAIT RETENTIR L'AVERTISSEUR ET EMPÊCHE L'ABAISSEMENT DE LA PLATE-FORME. SI NÉCESSAIRE, REPOSITIONNER L'OBJET POUR L'ENLEVER DE LA ZONE DE DÉTECTION DE L'OSS.

SECTION 3 - COMMANDES, INDICATEURS ET FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

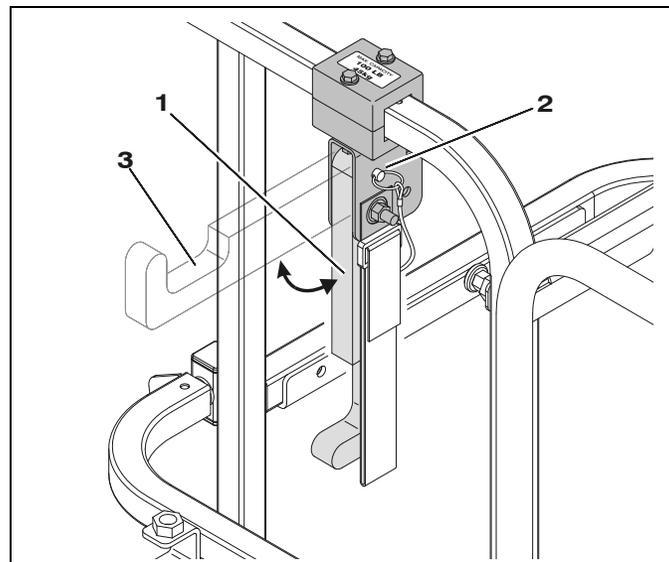
4. Être conscient du dégagement au-dessus, en dessous et autour de l'objet durant le déplacement et le relevage ou l'abaissement de la plate-forme.



Bras de suspension d'élévateur de charges - Position de port

- | | |
|--|---|
| 1. Support de montage | 4. Goupille de blocage (position de port) |
| 2. Bras de suspension (position de port) | 5. Attache de bras de suspension |
| 3. Autocollant de capacité (a) | |

Notes : (a) La capacité de charge maximale du bras de suspension est de 45 kg (100 lb).



**Bras de suspension d'élévateur de charges -
Position d'arrimage**

- | |
|--|
| 1. Bras de suspension (position d'arrimage) |
| 2. Goupille de blocage (position d'arrimage) |
| 3. Bras de suspension (position de port) |

SECTION 3 - COMMANDES, INDICATEURS ET FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

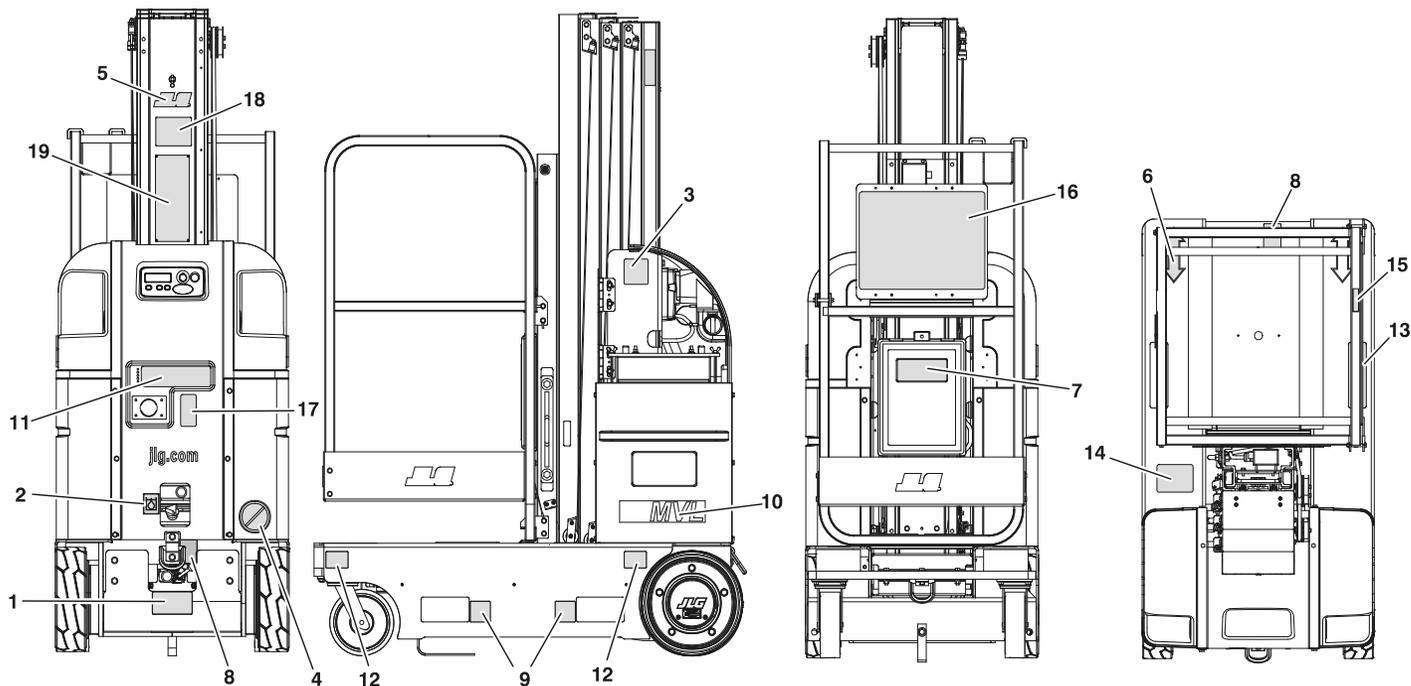


Figure 3-11. Tableau de pose des autocollants de la série MVL (voir le Tableau 3-4 pour la pose)

SECTION 3 - COMMANDES, INDICATEURS ET FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

Tableau 3-4. Tableau de pose des autocollants de la série MVL.

	ANSI	ANSI (LAT)	ANSI (BRÉ)	ANSI (JPN)	ANSI (CHI)	CSA (FRA)	CE (ANG/AUS)	CE (ALL)	CE (FRA)	CE (ESP)	CE (ITA)	CE (PB)	CE (SUÉD)
1	1705016	1705016	1705016	—	1705016	1705016	1705016	1705016	1705016	1705016	1705016	1705016	1705016
2	1701504	1701504	1701504	—	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504
3	1702631	1702631	1702631	—	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631
4	1703072	1703072	1703072	—	1703072	1703072	1703072	1703072	1703072	1703072	1703072	1703072	1703072
5	1703681	1703681	1703681	—	1703681	1703681	1703681	1703681	1703681	1703681	1703681	1703681	1703681
6	1703687	1703687	1703687	—	1703687	1703687	1703687	1703687	1703687	1703687	1703687	1703687	1703687
7	1701509	1701509	1701509	—	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509	1701509
8	1703814	1703814	1703814	—	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814
9	1703817	1703817	1703817	—	1703817	1703817	1703817	1703817	1703817	1703817	1703817	1703817	1703817
10	15MVL - 1706744 20MVL - 1706746	15MVL - 1706744 20MVL - 1706746	15MVL - 1706744 20MVL - 1706746	—	15MVL - 1706744 20MVL - 1706746								
11	1705834	1705834	1705834	—	1705834	1705834	1705834	1705834	1705834	1705834	1705834	1705834	1705834
12	1705059	1705059	1705059	—	1705059	1705059	1705059	1705059	1705059	1705059	1705059	1705059	1705059
13	1703786	1704032	1704024	—	1704081	1704039	1705099	1705099	1705099	1705099	1705099	1705099	1705099
14	1700584	1700584	1700584	—	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584

SECTION 3 - COMMANDES, INDICATEURS ET FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

Tableau 3-4. Tableau de pose des autocollants de la série MVL.

	ANSI	ANSI (LAT)	ANSI (BRÉ)	ANSI (JPN)	ANSI (CHI)	CSA (FRA)	CE (ANG/ (AUS)	CE (ALL)	CE (FRA)	CE (ESP)	CE (ITA)	CE (PB)	CE (SUÉD)
15	1703684	1703685	1703686	—	1703751	1703719	1703684	1703718	1703719	1703685	1703721	1703722	1705100
16	15MVL - 1706357 20MVL - 1706358	15MVL - 1706367 20MVL - 1706360	15MVL - 1706368 20MVL - 1706361	—	15MVL - 1706369 20MVL - 1706355	15MVL - 1001095340 20MVL - 1001116477	1705963	1705963	1705963	1705963	1705963	1705963	1705963
17	1703785	1704031	1704023	—	1704079	1704797	1703785	1704071	1704042	1704031	1704063	1704055	1705102
18	1703779	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19	3252797	1702797	1702797	—	1702797	1702797	3252798	3252798	3252798	3252798	3252798	3252798	3252798

SECTION 3 - COMMANDES, INDICATEURS ET FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

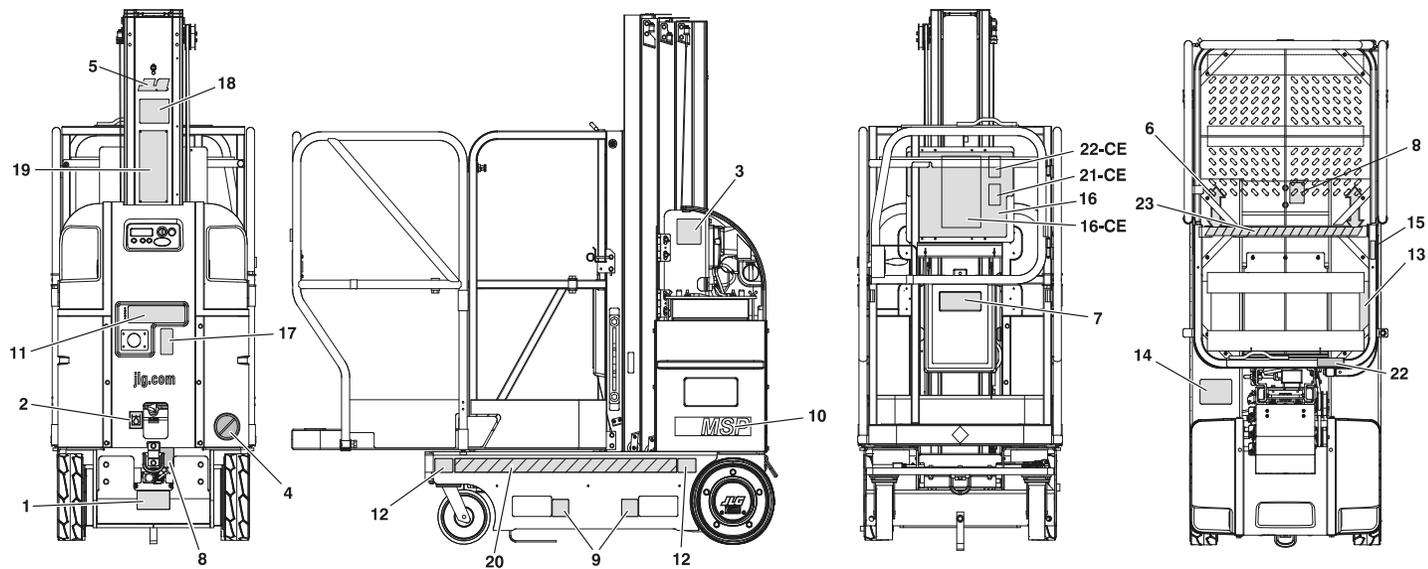


Figure 3-12. Tableau de pose des autocollants MSP (voir le Tableau 3-5 pour la pose)

SECTION 3 - COMMANDES, INDICATEURS ET FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

Tableau 3-5. Tableau de pose des autocollants MSP.

	ANSI	ANSI (LAT)	ANSI (BRÉ)	ANSI (JPN)	ANSI (CHI)	CSA (FRA)	CE (ANG/AUS)	CE (ALL)	CE (FRA)	CE (ESP)	CE (ITA)	CE (PB)	CE (SUÉD)	CE (FIN)
1	1705016	1705016	1705016	—	1705016	1705016	1705016	1705016	1705016	1705016	1705016	1705016	1705016	1705016
2	1701504	1701504	1701504	—	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504	1701504
3	1702631	1702631	1702631	—	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631	1702631
4	1703072	1703072	1703072	—	1703072	1703072	1703072	1703072	1703072	1703072	1703072	1703072	1703072	1703072
5	1703681	1703681	1703681	—	1703681	1703681	1703681	1703681	1703681	1703681	1703681	1703681	1703681	1703681
6	1703687	1703687	1703687	—	1703687	1703687	1703687	1703687	1703687	1703687	1703687	1703687	1703687	1703687
7	1703788	1703788	1703788	—	1703788	1703788	1703788	1703788	1703788	1703788	1703788	1703788	1703788	1703788
8	1703814	1703814	1703814	—	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814	1703814
9	1703817	1703817	1703817	—	1703817	1703817	1703817	1703817	1703817	1703817	1703817	1703817	1703817	1703817
10	15MSP - 1706745 20MSP - 1706747	15MSP - 1706745 20MSP - 1706747	15MSP - 1706745 20MSP - 1706747	—	15MSP - 1706745 20MSP - 1706747									
11	1705834	1705958	1705860	—	1705862	1705958	1705958	1705958	1705958	1705958	1705958	1705958	1705958	1705958
12	1705059	1705059	1705059	—	1705059	1705059	1705059	1705059	1705059	1705059	1705059	1705059	1705059	1705059
13	1703786	1704032	1704024	—	1704081	1704039	1705099	1705099	1705099	1705099	1705099	1705099	1705099	1705099
14	1700584	1700584	1700584	—	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584	1700584

SECTION 3 - COMMANDES, INDICATEURS ET FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE

Tableau 3-5. Tableau de pose des autocollants MSP.

	ANSI	ANSI (LAT)	ANSI (BRÉ)	ANSI (JPN)	ANSI (CHI)	CSA (FRA)	CE (ANG/ AUS)	CE (ALL)	CE (FRA)	CE (ESP)	CE (ITA)	CE (PB)	CE (SUÉD)	CE (FIN)
15	1703684	1703685	1703686	—	1703751	1703719	1703684	1703718	1703719	1703685	1703721	1703722	1705101	1705100
16	15MSP - 1706356 20MSP - 1706370	15MSP - 1706363	15MSP - 1706364	—	15MSP - 1706365	15MSP - 1001095340 20MSP - 1001116477	15MSP - 1705963							
17	1703785	1704031	1704023	—	1704079	1704797	1703785	1704071	1704042	1704031	1704063	1704055	1705103	1705102
18	1703779	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19	3252797	3252797	3252797	—	3252797	3252797	3252798	3252798	3252798	3252798	3252798	3252798	3252798	3252798
20	4420051	4420051	4420051	—	4420051	4420051	4420051	4420051	4420051	4420051	4420051	4420051	4420051	4420051
21	—	—	—	—	—	1705966	1705966	1705966	1705966	1705966	1705966	1705966	1705966	1705966
22	1704366	1705141	1705142	—	1704910	1704804	1705965	1705965	1705965	1705965	1705965	1705965	1705965	1705965
23	1704469	1705153	1705154	—	1705155	1705156	1705964	1705964	1705964	1705964	1705964	1705964	1705964	1705964

SECTION 3 - COMMANDES, INDICATEURS ET FONCTIONNEMENT DE LA MACHINE



NOTES:

<hr/>	<hr/>

SECTION 4. PROCÉDURES D'URGENCE

4.1 GÉNÉRALITÉS

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

4.2 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. Seul du personnel qualifié à bord de la plate-forme peut utiliser les commandes de la plate-forme. **NE PAS CONTINUER À UTILISER LA MACHINE SI LES COMMANDES NE FONCTIONNENT PAS CORRECTEMENT.**
3. Des équipements de secours peuvent être utilisés pour libérer l'occupant de la plate-forme. Des grues et des chariots à fourche peuvent servir à stabiliser le mouvement de la machine.

Plate-forme prise dans des structures en hauteur

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

4.3 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.

ÉTATS-UNIS : Contacter le bureau JLG le plus proche.

En dehors des USA : 717-485-5161

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.

NOTICE

APRÈS UN ACCIDENT, INSPECTER SOIGNEUSEMENT LA MACHINE ET TESTER TOUTES LES FONCTIONS EN COMMENÇANT À PARTIR DU POSTE DE COMMANDE AU SOL, PUIS DEPUIS LA CONSOLE DES COMMANDES DE LA PLATE-FORME. NE PAS RELEVER LA PLATE-FORME À MOINS D'ÊTRE SÛR QUE TOUTS LES DOMMAGES ONT ÉTÉ RÉPARÉS ET QUE TOUTES LES COMMANDES FONCTIONNENT CORRECTEMENT.

SECTION 4 - PROCÉDURES D'URGENCE



NOTES:

A large rectangular area consisting of two columns of horizontal lines, intended for handwritten notes.

SECTION 5. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES ET MAINTENANCE POUR L'OPÉRATEUR

5.1 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 spécifiques à cette machine :

Manuel d'entretien et de maintenance	
GLOBAL.....	3121231
Manuel des pièces illustrées	
GLOBAL.....	3121232

5.2 CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Caractéristiques de la machine

CARACTÉRISTIQUES	15MVL	20MVL	15MSP	20MSP
Poids brut de la machine (<i>plate-forme vide</i>) :	1014 kg (2235 lb)	1014 kg (2235 lb)	1034 kg (2280 lb)	1034 kg (2280 lb)
Hauteur de la machine (<i>plate-forme arrimée</i>) :	198 cm (78 in)			
Pression maximale au sol : (<i>par roue</i>)	360 kg (800 lb)			
Réglage du témoin de basculement :	1,5°			
Déclivité maximum (inclinaison admissible) : (<i>Plate-forme EN POSITION D'ARRIMAGE UNIQUEMENT</i>)	20%			
Déclivité maximum (dévers) : (<i>Plate-forme EN POSITION D'ARRIMAGE UNIQUEMENT</i>)	5°			
Vitesses de déplacement maximales (<i>réglables par l'opérateur</i>) :	0,8 - 5,5 km/h (0.5 - 3.4 mph)			
Base de la machine - hors tout : (<i>largeur x Longueur</i>)	74 cm l x 132 cm L (29.25 in. l x 52 in. L)			
Vitesse maximale du vent :	12,5 m/s (28 mph) - ANSI/CSA 0 km/h (0 mph) - CE/AUSTRALIE			
Force latérale manuelle horizontale maximale : (<i>Plate-forme complètement étendue avec la charge maximale</i>)	200 N (45 lbf)			

SECTION 5 - CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES ET MAINTENANCE POUR L'OPÉRATEUR

CARACTÉRISTIQUES	15MVL	20MVL	15MSP	20MSP
Pression maximum du circuit hydraulique : <i>(Réglage initial recommandé)</i>	180 bar (2600 psi)	124 bar (1800 psi)	180 bar (2600 psi)	193 bar (2800 psi)
Contenance du circuit hydraulique :	4,7 l (5 qt U.S.)			
Contenance du réservoir hydraulique :	3,78 l (1 gal)			

SECTION 5 - CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES ET MAINTENANCE POUR L'OPÉRATEUR

Charges sur Roue et PSI de Machine - Par Roue

Tableau 5-1. 15MVL/MSP - Charges sur Roue Maximum de Machine (Lb.) et (PSI) - Par Roue.

Type de Plate-forme (Chargé à Capacité Max.)	15MVL				15MSP			
	Maximum Moyen				Maximum Moyen			
	Charge sur Roue Par Roue		(PSI) Par Roue		Charge sur Roue Par Roue		(PSI) Par Roue	
	Arrière	Devant	Arrière	Devant	Arrière	Devant	Arrière	Devant
22 x 25 SB	865 lb. (393 kg)	490 lb. (223 kg)	138 PSI (9,8 kg/cm ²)	252 PSI (17,8 kg/cm ²)				
28 x 26 GW	845 lb. (384 kg)	550 lb. (250 kg)	128 PSI (9 kg/cm ²)	265 PSI (18,7 kg/cm ²)				
26 x 50 GW	860 lb. (390 kg)	515 lb. (234 kg)	115 PSI (8,0 kg/cm ²)	321 PSI (22,6 kg/cm ²)	860 lb. (390 kg)	515 lb. (234 kg)	115 PSI (8,0 kg/cm ²)	321 PSI (22,6 kg/cm ²)
28 x 48 SP					755 lb. (343 kg)	615 lb. (279 kg)	117 PSI (8,3 kg/cm ²)	306 PSI (21,6 kg/cm ²)
avec Table Escamotable					810 lb. (368 kg)	565 lb. (257 kg)	125 PSI (8,8 kg/cm ²)	313 PSI (22 kg/cm ²)

REMARQUE : Types de Plate-forme : SB - avec Boisseau GW - avec Porte Papillon SP - Plate-forme de Chariot-échelle à tablettes

SECTION 5 - CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES ET MAINTENANCE POUR L'OPÉRATEUR

Tableau 5-2. 20MVL/MSP - Charges sur Roue Maximum de Machine (Lb.) et (PSI) - Par Roue.

Type de Plate-forme (Chargé à Capacité Max.)	20MVL				20MSP			
	Maximum Moyen				Maximum Moyen			
	Charge sur Roue Par Roue (Lb.)		(PSI) Par Roue		Charge sur Roue Par Roue (Lb.)		(PSI) Par Roue	
	Arrière	Devant	Arrière	Devant	Arrière	Devant	Arrière	Devant
22 x 25 SB	855 lb. (388 kg)	450 lb. (206 kg)	132 PSI (9,3 kg/cm ²)	250 PSI (17,6 kg/cm ²)				
28 x 26 GW	835 lb. (379 kg)	460 lb. (209 kg)	121 PSI (8,6 kg/cm ²)	261 PSI (18,4 kg/cm ²)				
26 x 50 GW	850 lb. (386 kg)	480 lb. (218 kg)	131 PSI (9,3 kg/cm ²)	277 PSI (19,5 kg/cm ²)	850 lb. (386 kg)	480 lb. (218 kg)	131 PSI (9,3 kg/cm ²)	259 PSI (18,3 kg/cm ²)
28 x 48 SP					815 lb. (370 kg)	560 lb. (255 kg)	120 PSI (8,5 kg/cm ²)	320 PSI (22,5 kg/cm ²)
avec Table Escamotable					810 lb. (368 kg)	565 lb. (257 kg)	125 PSI (8,8 kg/cm ²)	313 PSI (22 kg/cm ²)

REMARQUE : Types de Plate-forme : SB - avec Boisseau GW - avec Porte Papillon SP - Plate-forme de Chariot-échelle à tablettes

SECTION 5 - CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES ET MAINTENANCE POUR L'OPÉRATEUR

Caractéristiques électriques

CARACTÉRISTIQUES	15MVL	20MVL	15MSP	20MSP
Tension du circuit :	24 volts c.c.			
Caractéristiques de la batterie :	Type de batterie :	AGM (VRLA) (sans entretien)		
	Tension :	12 V c.c. - 2 Batterie du circuit 6 V c.c. - 4 Batterie du circuit		
	Capacité nominale en Ah :	100 Ah à 20 heures - 12V c.c. - 2 Batterie du circuit 220 Amp Hr. @ 20 Hr. Rate - 6 V c.c. - 4 Batterie du circuit		
Chargeur de batterie (Modèles c.c.)	Entrée :	120/230 V c.a. RMS - 45/65 Hz - Tension sélectionnable 12 A RMS à 108 V c.a.		
	Sortie :	24 V c.c. nominaux - 33,6 V c.c. maximum 25 A - Intensité max. de sortie c.c.		

SECTION 5 - CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES ET MAINTENANCE POUR L'OPÉRATEUR

Données de la plate-forme

CARACTÉRISTIQUES	15MVL	20MVL	15MSP	20MSP
Nombre d'occupants : <i>(personnes autorisées dans la plate-forme)</i>	1			
Charge mobile maximum (capacité) : Accès en papillon ou à barre coulissante à l'avant : Élévateur de charges : Extensible : Plate-forme avec bac de matériel :	230 kg (500 lb)	160 kg (350 lb)	—	—
	—	—	230 kg (500 lb)	180 kg (400 lb)
	230 kg (500 lb)	160 kg (350 lb)	230 kg (500 lb)	160 kg (350 lb)
	(206 kg) 450 lb. (136 kg) 300 lb. - Plate-forme (70 kg) 150 lb. - de Matériel	(206 kg) 450 lb. (136 kg) 300 lb. - Plate-forme (70 kg) 150 lb. - de Matériel	—	—
Hauteur de la plate-forme - Mât complètement étendu - <i>(du sol au plancher de la plate-forme) :</i>	4,57 m (15 ft)	5,94 m (19.5 ft)	4,57 m (15 ft)	5,94 m (19.5 ft)
Performances de la plate-forme <i>(en secondes)</i> <i>(à la charge nominale maximum)</i>	Relevage : 20 s	22,5 s	20 s	22,5 s
	Abaissement : 15 - 21 s	21 - 26 s	15 - 21 s	21 - 26 s

Poids des composants de la machine

CARACTÉRISTIQUES	15MVL	20MVL	15MSP	20MSP
Poids de la plate-forme : Plate-forme à accès à barre coulissante à l'avant :	25 kg (55 lb)			
<i>(Plates-formes à changement rapide)</i> Plate-forme à accès en papillon :	32 kg (70 lb)			
Batterie : (par batterie)	34 kg (71-75 lb.) - 12V c.c. - 2 Batterie du circuit 30 kg (66 lb.) - 6 V c.c. - 4 Batterie du circuit			

Emplacements du numéro de série

Pour l'identification de la machine, une plaque de numéro de série est apposée à la machine. La plaque se trouve sur l'arrière du mât, juste au-dessus du support du mât.

5.3 MAINTENANCE POUR L'OPÉRATEUR

Batterie

Les batteries OEM sont de type AGM sans entretien (VRLA) et le niveau d'électrolyte ne peut donc être ni contrôlé ni modifié ; toutefois, il faut vérifier régulièrement que les bornes de batterie sont bien serrées et ne présentent aucune trace de corrosion. Les batteries se trouvent sous les capots arrière supérieurs de chaque côté du poste de commande au sol.

Pneus et roues

Pneus usés et endommagés

Vérifier régulièrement si les pneus sont usés ou endommagés. Les pneus dont les bords sont usés ou le profil déformé doivent être remplacés. Les pneus endommagés de manière significative dans la bande de roulement ou le flanc nécessitent une évaluation immédiate avant de remettre la machine en service.

Remplacement des roues et des pneus

Les roues de rechange doivent avoir le même diamètre et le même profil que les roues d'origine. Les pneus de rechange doivent être de la même taille et dans la même gamme de charge que ceux qu'ils remplacent.

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 ÉCROUS DE ROUE ET, ÉVENTUELLEMENT, LA SÉPARATION DE LA ROUE DE L'ESSIEU. VEILLER À UTILISER UNIQUEMENT LES ÉCROUS DE ROUE APPARIÉS À L'ANGLE DU CÔNE DE LA ROUE.

SECTION 5 - CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES ET MAINTENANCE POUR L'OPÉRATEUR

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 écrous de roue ou la déformation permanente des trous de montage de la roue. La procédure correcte de fixation des roues est la suivante :

1. Amorcer tous les écrous de roue à la main pour éviter de fausser le filetage. NE PAS utiliser de lubrifiant sur les filets ou les écrous.
2. Serrer les écrous de roue dans l'ordre suivant.

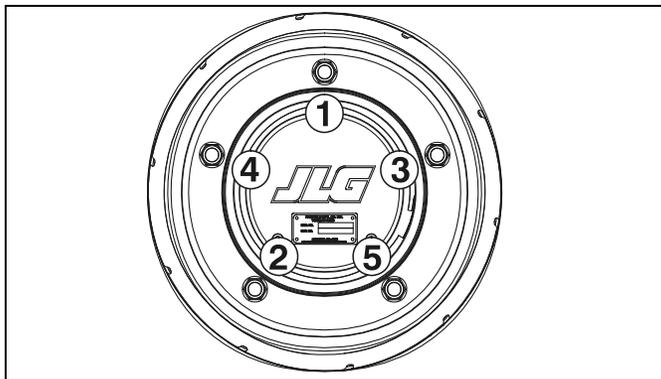


Figure 5-1. Ordre de serrage des écrous de roue

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

Tableau 5-3. Tableau des couples de serrage des roues

ORDRE DE SERRAGE		
1ère étape	2ème étape	3ème étape
28 - 42 Nm (20-30 lb-ft)	91 - 112 Nm (65-80 lb-ft)	142 - 163 Nm (105 -120 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 150 heures de fonctionnement.

SECTION 5 - CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES ET MAINTENANCE POUR L'OPÉRATEUR

Lubrification

Huile hydraulique (HH)

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, 10W-30
+10 à +99 °C (50 à 210 °F)	20W-20

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. JLG Industries recommande l'huile hydraulique Mobilfluid 424 présentant une viscosité SAE 10W-30 et un indice de viscosité de 152.

Pour les climats froids, c'est-à-dire à des températures descendant régulièrement à moins de -7 °C (20 °F), JLG recommande d'utiliser l'huile hydraulique Mobil DTE 13.

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 Mobilfluid 424, contacter JLG Industries afin d'obtenir des

Tableau 5-4. - Spécifications de lubrification

LÉGENDE	SPÉCIFICATIONS
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'eau minimum 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. ISO-Vg qualité 32, 46.
LC -	Lubrifiant pour chaînes. Utiliser un lubrifiant pour chaînes de bonne qualité

NOTE : Se reporter au tableau de lubrification, Tableau 5-5, pour déterminer les points de lubrification spécifiques à la machine.

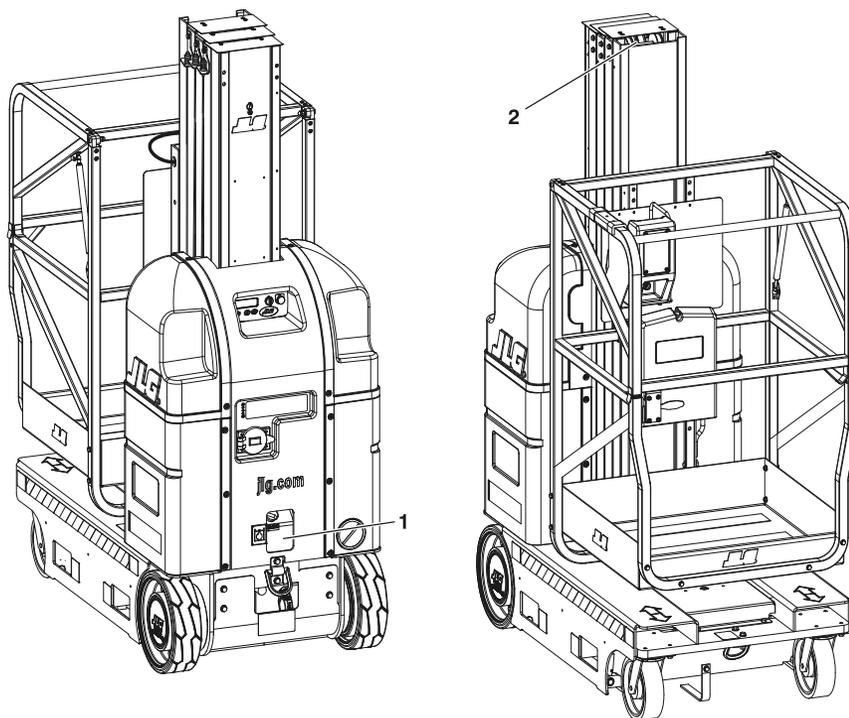


Figure 5-2. Emplacement des points de lubrification (voir Tableau 5-5)

SECTION 5 - CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES ET MAINTENANCE POUR L'OPÉRATEUR

Tableau 5-5. Intervalles de lubrification pour divers composants

ÉLÉMENT	COMPOSANT	NBRE/TYPE (a) POINTS DE LUBRIF.	LUBRIFIANT/ MÉTHODE	INTERVALLE (b)				COMMENTAIRES
				3 MOIS	6 MOIS	1 AN	2 ANS	
1	Huile hydraulique	Remplir jusqu'au trait sur réservoir Réservoir de 4,73 l (5 qt)	HH - Vérifier le niveau d'huile hyd. HH - Changer l'huile hyd.				✓	Vérifier le niveau de liquide chaque jour. (c) Changer l'huile hydraulique tous les 2 ans.
2	Chaînes du mât	2 - Par section du mât	LC - Pinceau ou vaporisateur		✓			Inspecter, lubrifier si sec ou rouillé.
Signification des abréviations : GU - Graisse universelle HH - Huile hydraulique - ISO-Vg qualité 32, 46. LC - Lubrifiant pour chaînes. Utiliser un lubrifiant pour chaînes de bonne qualité								
Notes : (a) Veiller à bien lubrifier les mêmes éléments de chaque côté de la machine. (b) Les intervalles de lubrification recommandés supposent une utilisation normale de la machine. Si la machine est utilisée dans des conditions difficiles du fait, par exemple, d'une utilisation intensive, de son emplacement, d'un environnement corrosif/sale, etc., l'utilisateur doit adapter les intervalles de lubrification en conséquence. (c) Avant de contrôler le niveau d'huile hydraulique, faire fonctionner la machine sur un cycle de relevage complet (complètement relevée puis abaissée). Sinon le relevé du niveau d'huile sur le réservoir hydraulique sera incorrect.								

5.4 POSTE DE COMMANDE AU SOL - PROGRAMMATION

Généralités

Le poste de commande au sol des machines MVL/MSP permet de programmer en interne divers réglages de personnalités des composants et des fonctions de commandes.

La programmation peut notamment être requise quand :

- Un équipement en option a été ajouté à la machine sur le terrain et une fonction doit être activée pour qu'il puisse fonctionner.
- La machine a été personnalisée pour une application spécifique (p. ex. modification de la langue de l'écran à cristaux liquides).

Niveaux de programmation

Un (1) niveau de programmation **protégé par mot de passe** est disponible pour l'opérateur :

- **Niveau 3** : Réglages de l'opérateur -
Mot de passe de niveau 3 : 33271

Mode de programmation d'opérateur

Dans le mode de programmation d'opérateur, les éléments suivants apparaissent dans le menu principal (voir le Tableau 5-6 pour la plage de réglage et le réglage usine par défaut) :

- Tilt Sensor (Capteur de basculement)

Permet de voir le relevé actuel en degrés de chacune des coordonnées X et Y du capteur de basculement.

- Program (Programmer)

Permet de programmer les éléments indiqués dans le Tableau 5-6, page 5-16, chaque élément programmable est expliqué brièvement ci-dessous.

NOTE : Deux modules de production sont disponibles à l'heure actuelle : un pour les langues d'Amérique du Nord/Sud et d'Europe, et un pour les langues asiatiques. Tous les éléments programmables de ces deux modules sont identiques, à l'exception de la sélection de la langue.

- **Back To Main (Retour au menu principal)** - Quand cette commande est sélectionnée, elle renvoie au menu principal.
- **Set Language (Définir la langue)** - Sélectionne la langue dans laquelle le texte est affiché sur l'écran à cristaux liquides.

SECTION 5 - CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES ET MAINTENANCE POUR L'OPÉRATEUR

- **Set Sleep Time (Mise en veille)** - Permet de régler la durée durant laquelle la machine reste en marche sans entrée de commande avant de se mettre d'elle-même hors tension.
- **Set Polarity of Keypad Code (Définir la polarité du code clavier)** - Active ou désactive le circuit du dispositif de verrouillage de sécurité programmable, le cas échéant.
- **Enable Detection of Horn Open Circuit (Activer la détection de circuit ouvert dans l'avertisseur)** - Permet d'activer (OUI) ou de désactiver (NON) le circuit électrique de l'avertisseur si la machine est équipée d'un avertisseur.
- **Enable Detection of Beacon Open Circuit (Activer la détection de circuit ouvert dans le gyrophare)** - Permet d'activer (OUI) ou de désactiver (NON) les circuits électriques des gyrophares stroboscopiques du mât et de la base si la machine est équipée d'un ou des deux gyrophares.
- **Forward Alarm Disable (Désactiver l'alarme de marche avant)** - Quand cette commande est activée (OUI), l'alarme est désactivée pendant la conduite en marche avant.
- **OSS Diagnostics (Diagnostics de l'OSS)** - Quand cette commande est activée (OUI), l'écran à cristaux liquides du manipulateur affiche en continu les diagnostics du système de détection d'obstructions (OSS) jusqu'à ce qu'elle

soit désactivée (NON).....la machine fonctionne normalement, mais seul l'écran des diagnostics de l'OSS est affiché jusqu'à ce que cette commande soit désactivée (NON).

SECTION 5 - CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES ET MAINTENANCE POUR L'OPÉRATEUR

Tableau 5-6. Plage de réglage du module de commande au sol et réglages usine par défaut.

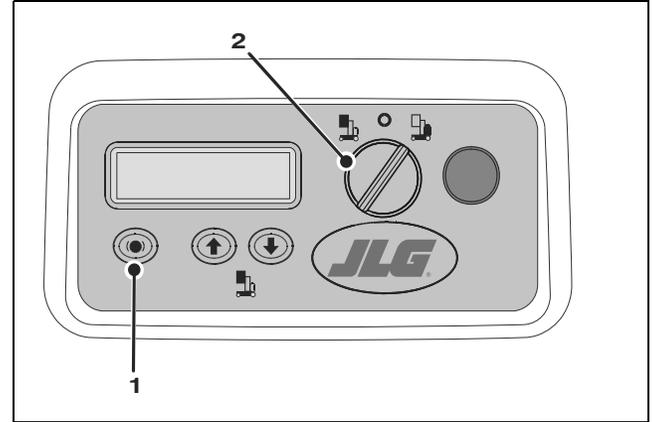
Niveau 3 : Éléments programmables par l'opérateur		Sur l'écran à cristaux liquides : OUI = ✓ ÉLEVÉE = ↑ NON = ✗ BASSE = ↓	
NIVEAU	ÉLÉMENT PROGRAMMABLE	RÉGLAGE USINE PAR DÉFAUT	PLAGE DE RÉGLAGE
3	Back To Main (Retour au menu)	—	Renvoie au menu principal
3	Set Language (Définir la langue) <i>NOTE : Deux modules de production sont disponibles à l'heure actuelle : un pour les langues d'Amérique du Nord/Sud et d'Europe, et un pour les langues asiatiques.</i>	1	1 - Anglais 6 - Italien 2 - Allemand 7 - Suédois 3 - Néerlandais 8 - Portugais (Brésil) 4 - Français 9 - Finnois 5 - Espagnol
		2	1 - Anglais 3 - Japonais 2 - Chinois
3	Set Sleep Time (Mise en veille)	5 MN	0 à 60 MN
3	Set Polarity Of The Keypad Code (Définir la polarité du code clavier)	BASSE	ÉLEVÉE/BASSE
3	Enable Detection Of Horn Open Circuit (Activer la détection de circuit ouvert dans l'avertisseur)	NON (a)	OUI/NON
3	Enable Detection Of Beacon Open Circuit (Activer la détection de circuit ouvert dans le gyrophare)	NON (a)	OUI/NON
3	Forward Alarm Disable (Désactiver l'alarme de marche avant)	NON	OUI/NON
3	OSS Diagnostics (Diagnostics de l'OSS)	NON	OUI/NON

Notes : (a) Sur les modèles MSP, cette caractéristique fait partie de l'équipement standard et est pré-réglée sur OUI en usine.

Activation du mode de programmation

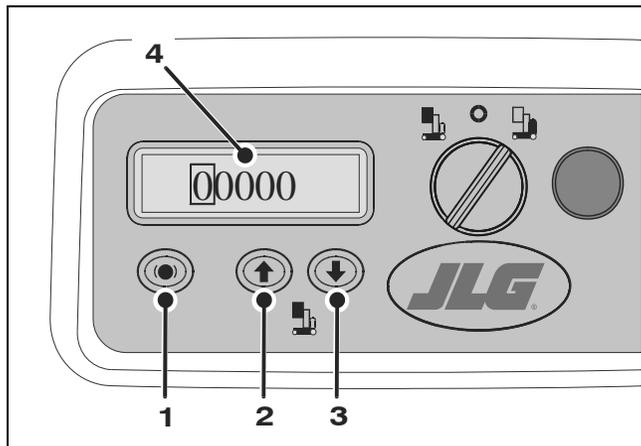
NOTE : Si la machine ne se met pas en route, vérifier que les deux boutons d'arrêt d'urgence du poste de commande au sol et de la console des commandes de la plate-forme sont en position de RÉENCLenchement.

Si la machine est équipée d'un dispositif de verrouillage de sécurité programmable (PSL) en option, voir la section 3.5 de ce manuel d'utilisation pour les étapes supplémentaires de la mise en route de la machine.



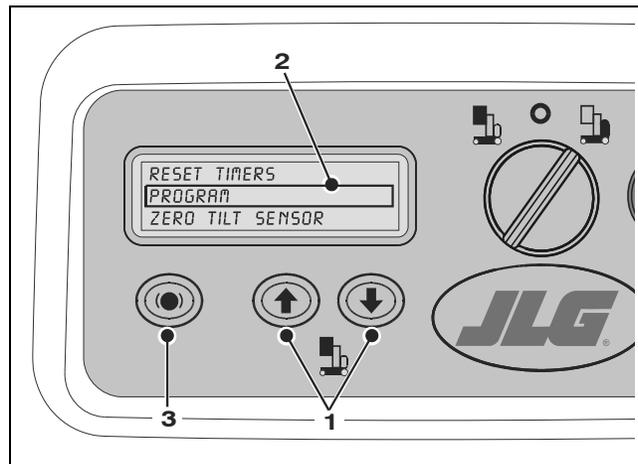
1. L'alimentation de la machine étant COUPÉE, appuyer sur le bouton de desserrage des freins (1) du poste de commande au sol, sans le relâcher.
2. Tout en maintenant le bouton de desserrage des freins enfoncé, mettre la machine en route en tournant le sélecteur d'alimentation principal (2) sur les commandes au sol ou de la plate-forme.
3. Une fois la machine mise en route, relâcher le bouton de desserrage des freins (1). L'écran à cristaux liquides doit maintenant afficher cinq zéros, dont un encadré. Passer à l'étape suivante, "Saisie du mot de passe".

Saisie du mot de passe



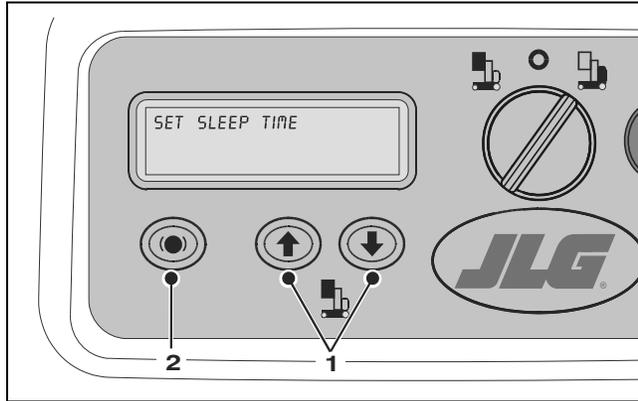
1. Le bouton de desserrage des freins (1) permet de déplacer l'encadré de la gauche vers la droite pour sélectionner le chiffre à modifier.
2. Le bouton de RELEVAGE de la plate-forme (2) permet d'augmenter les chiffres.
3. Le bouton d'ABAISSEMENT de la plate-forme (3) permet de diminuer les chiffres.
4. Modifier les cinq chiffres (4) de façon à ce qu'ils correspondent au mot de passe de niveau, puis appuyer de nouveau sur le bouton de desserrage des freins (1).

Sélection du mode de programmation



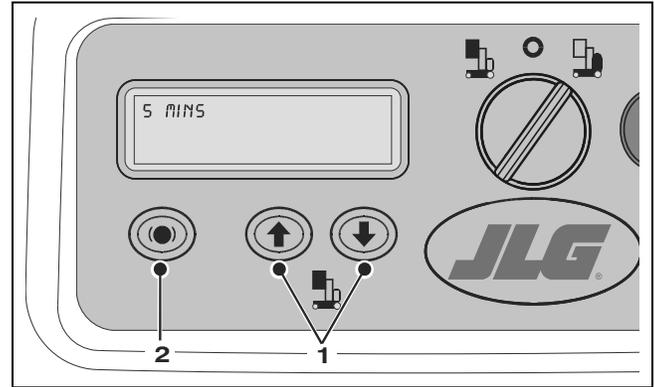
1. Déplacer la ligne de sélection (2) vers le haut ou vers le bas à l'aide des boutons de RELEVAGE/ABAISSEMENT de la plate-forme (1) pour sélectionner l'élément à programmer.
2. Appuyer sur le bouton de desserrage des freins (3) pour entrer dans le mode sélectionné, puis passer à l'étape "Sélection de l'élément programmable à régler".

Sélection de l'élément programmable à régler



1. Faire défiler la liste des éléments programmables disponibles pour le niveau de programmation à l'aide des boutons de RELEVAGE/ABAISSEMENT de la plate-forme (1).
2. Une fois que l'élément programmable à régler est sélectionné, appuyer sur le bouton de desserrage des freins (2) pour entrer dans ce mode de réglage.

Réglage des éléments programmables



1. Régler l'élément programmable à l'aide des boutons de RELEVAGE/ABAISSEMENT de la plate-forme (1), voir le Tableau 5-6 pour la plage de réglage de cet élément.
2. Une fois le paramètre de l'élément programmable défini, appuyer sur le bouton de desserrage des freins (2). Cela enregistre le paramètre et renvoie au menu des éléments programmables.

POUR QUITTER le mode de programmation après avoir réglé des éléments programmables, couper l'alimentation de la machine à l'aide du sélecteur d'alimentation principal ou du bouton d'arrêt d'urgence.

5.5 USURE DES BROSSES DE MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT - INDICATION D'AVERTISSEMENT

Les moteurs d'entraînement de la machine comportent des capteurs d'usure des brosses qui activent un dispositif d'avertissement indiquant que les brosses de moteur d'entraînement devront être remplacées sous peu. Cet avertissement empêche que les moteurs d'entraînement ne s'abîment par suite d'une usure extrême des brosses.

Lorsque l'avertissement d'usure des brosses est activé, l'écran à cristaux liquides du poste de commande au sol indique un code d'anomalie de 6 et le compteur horaire amorce un compte à rebours des 25 heures de fonctionnement (TRANSLATION) restantes.

Les DEL des commandes de la plate-forme signalent cet avertissement au moyen de 8 DEL clignotantes et d'un bip intermittent.

NOTE : *Seule l'utilisation de la fonction de translation influe sur le compte à rebours du compteur horaire une fois que l'avertissement a été activé. La machine fonctionne normalement jusqu'aux 10 dernières secondes des 25 heures du compte à rebours.*

Au cours de ces 10 dernières secondes du compte à rebours de 25 heures (TRANSLATION), la machine ne fonctionne qu'en mode de translation en vitesse d'approche (tortue) et la fonction de relevage de la plate-forme est désactivée. À ce moment, des mises hors tension et sous tension successives permettent seulement de répéter le cycle du mode des 10 dernières secondes.

La machine ne fonctionnera normalement qu'après le remplacement des brosses de moteur d'entraînement (*repositionnement des capteurs d'avertissement des brosses*), et la programmation sur le poste de commande au sol pour remettre à zéro la minuterie d'avertissement d'usure des brosses selon les instructions du manuel d'entretien et de maintenance.

5.6 INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

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 plateforme 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 109 dB.

La valeur de vibration totale à laquelle est sujet le système main-bras ne dépasse pas 2,5 m/s². La valeur moyenne quadratique de l'accélération pondérée la plus élevée à laquelle est sujet le corps entier ne dépasse pas 0,5 m/s².

SECTION 5 - CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES ET MAINTENANCE POUR L'OPÉRATEUR

 **NOTES:**

SECTION 6. REGISTRE D'INSPECTION ET DE RÉPARATION

Numéro de série de la machine _____

Tableau 6-1. Registre d'inspection et de réparation

Date	Commentaires

SECTION 6 - REGISTRE D'INSPECTION ET DE RÉPARATION

Tableau 6-1. Registre d'inspection et de réparation

Date	Commentaires



An Oshkosh Truck Corporation Company

Corporate Office
JLG Industries, Inc.
1 JLG Drive
McConnellsburg PA. 17233-9533
USA

 (717) 485-5161

 (717) 485-6417



3122687

Emplacements de JLG dans le monde

JLG Industries (Australia)
P.O. Box 5119
11 Bolwarra Road
Port Macquarie
N.S.W. 2444
Australia

 +61 2 65 811111

 +61 2 65 810122

JLG Latino Americana Ltda.
Rua Eng. Carlos Stevenson,
80-Suite 71
13092-310 Campinas-SP
Brazil

 +55 19 3295 0407

 +55 19 3295 1025

JLG Industries (UK) Ltd
Bentley House
Bentley Avenue
Middleton
Greater Manchester
M24 2GP - England

 +44 (0)161 654 1000

 +44 (0)161 654 1001

JLG France SAS
Z.I. de Baulieu
47400 Fauillet
France

 +33 (0)5 53 88 31 70

 +33 (0)5 53 88 31 79

JLG Deutschland GmbH
Max-Planck-Str. 21
D - 27721 Ritterhude - Ihlpohl
Germany

 +49 (0)421 69 350 20

 +49 (0)421 69 350 45

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
Italy

 +39 029 359 5210

 +39 029 359 5845

Oshkosh - JLG Singapore T. E. P. Ltd.
29 Tuas Ave 4
Jurong Industrial Estate
639379
Singapore

 +65-6591-9030

 +65-6591-9031

JLG Polska
Ul. Krolewska
00-060 Warszawa
Poland

 +48 (0)914 320 245

 +48 (0)914 358 200

JLG Industries (Scotland)
Wright Business Centre
1 Lonmay Road
Queenslie, Glasgow G33 4EL
Scotland

 +44 (0)141 781 6700

 +44 (0)141 773 1907

Plataformas Elevadoras
JLG Iberica, S.L.
Trapadella, 2
P.I. Castellbisbal Sur
08755 Castellbisbal, Barcelona
Spain

 +34 93 772 4700

 +34 93 771 1762

JLG Sverige AB
Enkopingsvagen 150
Box 704
SE - 176 27 Jarfalla
Sweden

 +46 (0)850 659 500

 +46 (0)850 659 534