

Toucan[®] **800**

**MANUEL DE L'OPERATEUR
ET DE SECURITE**



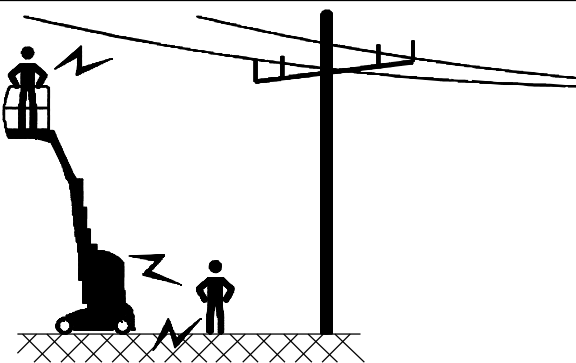
Français

MODELES CE

Toucan[®] 800

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	
N° de série	
FABRIQUE EN France	
Poids à vide	1950 kg
Charge nominale utilisation en intérieur	200 kg (2 personnes + 40 kg matériel)
Charge nominale utilisation en extérieur	120 kg (1 personne + 40 kg matériel)
Force manuelle	400 N
Hauteur	2 m
Hauteur travail	8 m
Niveaux vibratoires	<ul style="list-style-type: none"> - La valeur moyenne quadratique pondérée en fréquence de l'accélération au niveau des mains (levier de commande) est inférieure à 2,5m/s/s. - La valeur moyenne quadratique pondérée en fréquence de l'accélération au nouveau des pieds (plancher de la plate-forme) est inférieure à 0,5 m/s/s.
Pression acoustique	<ul style="list-style-type: none"> - Le niveau de pression acoustique continu équivalent pondéré 'A' au poste de travail est < à 70 dB(A). - La mesure a été prise avec le sonomètre à 1,60 m au-dessus du plancher de la plate-forme. - La valeur indiquée n'intègre pas l'alarme de mouvement.
Pression maxi	23 Mpa
Voltage	24 V
Vitesse maximum du vent	45 km/h
Inclinaison maximale	2°

! DANGER



**RISQUE D'ELECTROCUTION
CETTE MACHINE N'EST PAS ISOLEE**

- EN CAS DE CONTACT OU DE DISTANCE INSUFFISANTE ENTRE DES LIGNES ELECTRIQUES SOUS TENSION ET LA MACHINE, IL Y A RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES.
- NE JAMAIS UTILISER CETTE MACHINE A PROXIMITE IMMEDIATE DE LIGNES ELECTRIQUES OU D'EQUIPEMENTS SOUS TENSION.
- MAINTENIR UNE DISTANCE DE SECURITE MINIMUM DE 6 METRES AVEC LES LIGNES ELECTRIQUES OU EQUIPEMENT SOUS TENSION.
- NE JAMAIS RESTER A PROXIMITE DE LA MACHINE LORSQU'ELLE EST UTILISEE A PROXIMITE DE LIGNES ELECTRIQUES OU D'EQUIPEMENTS SOUS TENSION.



DANGER

Ne pas utiliser cette machine si vous n'avez pas été formé à son utilisation.

La formation comprend la connaissance de la réglementation du travail de votre employeur, des instructions de ce manuel d'utilisation et de la réglementation en vigueur concernant ce type de machine.

Un opérateur non qualifié s'expose et expose les autres à des risques de blessures graves, voire mortelles.

GARANTIE

POUR TOUT MATERIEL NEUF GROVE WORLDWIDE, IL N'EXISTE PAS D'AUTRE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE, CONCEDEE PAR LE DISTRIBUTEUR OU LE CONSTRUCTEUR, QUE LA GARANTIE CONSTRUCTEUR COUVRANT LES VICES DE MATIERE OU DE FABRICATION REDIGEE DANS LES TERMES SUIVANTS :

GARANTIE D'UN MATERIEL NEUF

"Le Constructeur garantit chaque produit neuf de sa fabrication contre tout vice de matière ou de fabrication, son obligation et sa responsabilité étant limitées sous cette garantie à la réparation ou au remplacement gratuit en son usine de toute pièce reconnue défectueuse en utilisation et entretien normaux, et au coût raisonnable de réparation et/ou de remplacement des dites pièces dans les douze (12) mois à partir de la date initiale de vente, de location-vente ou de location, sous réserve que la mise en route du matériel par le Distributeur ait été enregistrée par le Constructeur. De plus, Grove Worldwide garantit pour une période supplémentaire de six (6) ans les composants structuraux décrits et identifiés comme l'ensemble soudé bras, l'ensemble soudé mât et l'ensemble soudé châssis contre tout vice de matière et de fabrication, son obligation et sa responsabilité étant limitées à la réparation ou remplacement gratuit en son usine de toute pièce reconnue défectueuse en utilisation et entretien normaux et ne couvre pas les coûts de main d'oeuvre ou d'installation pour la réparation ou remplacement du composant structurel. En cas de défaut d'enregistrement auprès du Constructeur, la date retenue comme date de vente initiale, le location-vente ou de location est la date à laquelle le matériel a été expédié de l'usine. Cette garantie remplace toute autre garantie explicite ou implicite et l'obligation et responsabilité du Constructeur au titre de cette garantie excluent les frais de transport ou autres ou toute responsabilité pour dommages directs, indirects ou consécutifs ainsi que tout délai dû au vice éventuel. La garantie se trouve annulée en cas d'utilisation au-delà des capacités ou dans des conditions non prévues par le Constructeur, ou en cas d'utilisation de pièces n'ayant pas reçu l'agrément du dit Constructeur. La garantie ne couvre que les produits Grove Worldwide. Les produits d'autres fournisseurs ne sont couverts que par la garantie de ces fournisseurs."

CETTE GARANTIE REMPLACE EXPRESSEMENT TOUTE AUTRE GARANTIE EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE COMMERCIALISATION OU DE BONNE ADAPTATION A UNE APPLICATION DONNEE ET TOUTE AUTRE OBLIGATION OU RESPONSABILITE DE LA PART DU CONSTRUCTEUR , ET GROVE WORLDWIDE N'AUTORISE IMPLICITEMENT OU EXPLICITEMENT AUCUNE PERSONNE A ASSUMER A SA PLACE QUELQUE RESPONSABILITE QUE CE SOIT LIEE A CES MATERIELS.

A L'ATTENTION DU CLIENT/UTILISATEUR

Si cette plate-forme se trouve impliquée dans un accident, veuillez contacter immédiatement votre distributeur Grove et lui fournir tous les détails de l'accident afin qu'il puisse les faire parvenir à la Société Grove Worldwide. Si le distributeur est inconnu, ou ne peut pas être prévenu, veuillez contacter :

Delta Manlift.

Z.I. de Fauillet, B.P. 20, 47400 Tonneins, FRANCE.

Tél. France : 05.53.84.85.11

Tél. Europe : (33) 553 84.85.11.

Fax : (33) (0) 553.79.06.87

CACHET DU DISTRIBUTEUR

SERVICE APRES VENTE ET PIECES DETACHEES FRANCE

GROVE FRANCE SA

16, chaussée Jules César

95520 OSNY

Tél : 01 30 31 25 08

Fax : 01 30 32 99 44

Fax pièces détachées : 01 34 25 08 59

AVANT-PROPOS

Ce Manuel a été élaboré afin de vous permettre d'utiliser et d'entretenir correctement votre plate-forme automotrice.

Avant de mettre la plate-forme en service, prenez le temps de lire attentivement et de vous familiariser avec le contenu de ce manuel. Après avoir lu et compris toutes les sections, conservez ce manuel dans la boîte prévue à cet effet dans la nacelle, pour référence ultérieure.

La plate-forme a été conçue afin d'offrir des performances maximum avec un entretien minimum. Le respect des opérations d'entretien assurera à la machine des années de fonctionnement sans problème.

Dans le cadre de notre politique permanente d'amélioration de nos produits, nous nous réservons le droit d'effectuer des changements de spécifications et d'équipement sans avis préalable.

Les procédures d'entretien de routine sont fournies dans un manuel séparé et peuvent être consultées pour plus d'informations.

Les informations dans ce manuel ne remplacent en aucun cas les réglementations communautaires, étatiques ou locales, consignes de sécurité ou clauses des polices d'assurance.

Les définitions DANGER, ATTENTION, ET NOTA de ce manuel d'utilisation sont les suivantes :



DANGER

Il s'agit en général de remarques qui concernent l'utilisation, une procédure ou une séquence à respecter scrupuleusement pour éviter tout risque de blessure grave, voire mortelle.



ATTENTION

Il s'agit en général de remarques qui concernent l'utilisation, une procédure ou une séquence à respecter scrupuleusement pour éviter toute détérioration de la plate-forme.

NOTA

Il s'agit, en général, de remarques qui concernent une procédure ou condition d'utilisation importante de la plate-forme.

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION

1

DESCRIPTION GENERALE

2

- 2.1. Description générale.
- 2.2. Dimensions et diagrammes d'encombrement.

CONSIGNES DE SECURITE

3

- 3.1. Généralités.
 - 3.1.1. Informations pour l'opérateur.
 - 3.1.2. Compétence de l'opérateur.
- 3.2. Stabilité de la machine.
- 3.3. Risques de chute.
- 3.4. Risques d'écrasement.
- 3.5. Sources électriques sous tension.
- 3.6. Entretien.

COMMANDES DE LA PLATE-FORME

4

- 4.1. Commandes de la plate-forme.
- 4.2. Postes de secours et de dépannage.
- 4.3. Dispositifs de sécurité et alarmes.
 - 4.3.1. Avertisseur sonore.
 - 4.3.2. Alarme de mouvement.
 - 4.3.3. Alarme d'inclinaison.
 - 4.3.4. Détecteur de surcharge.
 - 4.3.5. Détecteur de mou de chaîne.

PROCEDURES D'UTILISATION

5

- 5.1. Contrôles avant utilisation.
 - 5.1.1. Manuel de l'opérateur et de sécurité.
 - 5.1.2. Autocollants - Consignes d'utilisation et de sécurité.
 - 5.1.3. Pièces endommagées, desserrées ou manquantes.
 - 5.1.4. Niveau d'huile.
 - 5.1.5. Contrôle de fonctionnement des postes de commande.
 - 5.1.6. Contrôle de fonctionnement des capteurs de mât et de bras.
 - 5.1.7. Contrôle de fonctionnement du poste de dépannage.
 - 5.1.8. Contrôle de fonctionnement de l'indicateur de dévers.
 - 5.1.9. Contrôle de fonctionnement de la détection de surcharge.
 - 5.1.10. Contrôle de fonctionnement des capteurs de mou de chaînes.
 - 5.1.11. Batteries.
- 5.2. Conseils d'utilisation de la plate-forme
 - 5.2.1. Procédure de démarrage.
 - 5.2.2. Procédure d'arrêt.
 - 5.2.3. Arrêt d'urgence.
 - 5.2.4. Utilisation de la plate-forme.
 - 5.2.5. Commande au sol.
 - 5.2.6. Utilisation sur sols irréguliers.

TABLE DES MATIERES

INSTRUCTIONS DE TRANSPORT

6

- 6.1. Remorquage.
- 6.2. Chargement et déchargement.
 - 6.2.1. Utilisation d'un chariot élévateur.
 - 6.2.2. Utilisation d'un camion à hayon élévateur.
 - 6.2.3. Utilisation d'un treuil pour le chargement.
 - 6.2.4. Utilisation de rampe.
 - 6.2.5. Arrimage de la plate-forme sur un camion.
 - 6.2.6. Levage de la machine.

SCHEMA HYDRAULIQUE

7

SCHEMA ELECTRIQUE

8

EQUIPEMENT OPTIONNEL

9

- 9.1. Extincteur.
- 9.2. Utilisation en extérieur

EXEMPLE D'UN CARNET DE SUIVI

10

Ce manuel comporte toutes les informations importantes relatives au fonctionnement et à l'entretien des plates-formes élévatrices GROVE MANLIFT Modèle *Toucan*® 800.

La plate-forme élévatrice GROVE MANLIFT est constituée d'un châssis automoteur en acier mécano-soudé, d'un mât télescopique monté sur une base tournante et d'un bras pendulaire à l'extrémité duquel est fixée la nacelle. Le déplacement est assuré par deux moteurs hydrauliques constituant l'essieu arrière. La direction (essieu avant) est assurée par un vérin hydraulique alimenté par un groupe hydraulique situé sur le châssis entre les roues directrices.

Le groupe hydraulique principal qui alimente les fonctions de la plate-forme (sauf direction) est situé à la base de la partie tournante sur le côté gauche du mât télescopique (sous le réservoir hydraulique principal).

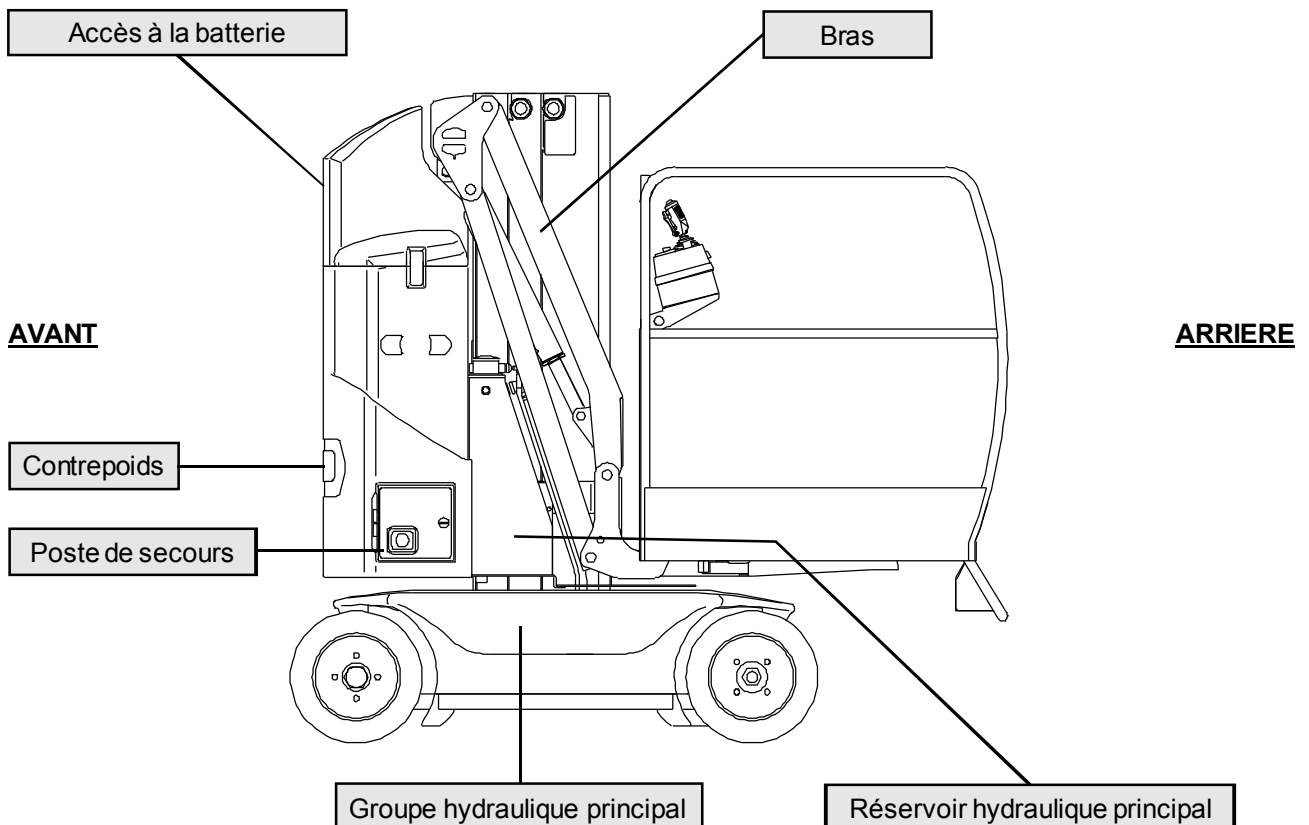
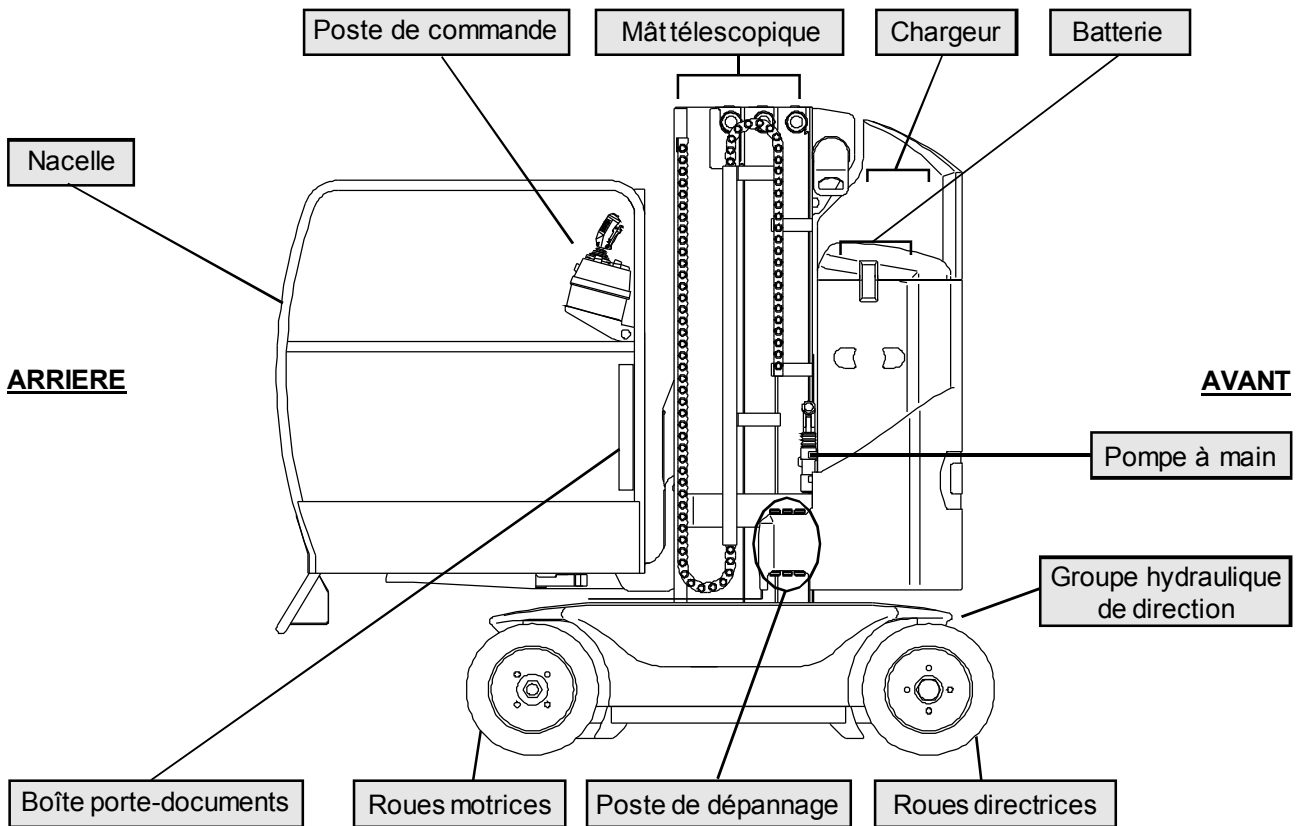
Le mouvement d'orientation de la partie tournante est assuré par un groupe moto-réducteur situé à la base de la partie tournante. Les mouvements du mât télescopique et du bras pendulaire sont assurés par des vérins hydrauliques.

L'énergie électrique est fournie par une batterie 24 volts.

Lorsque la nacelle est en élévation, la plate-forme ne peut être déplacée que sur des sols horizontaux et résistants. Les quatre roues doivent être en contact permanent avec le sol. La charge doit être répartie dans la nacelle, et ne doit pas excéder la charge nominale prévue par le constructeur quelque soit la position du mât et du bras. La charge nominale maximum est indiquée sur la plaque constructeur et dans la nacelle.

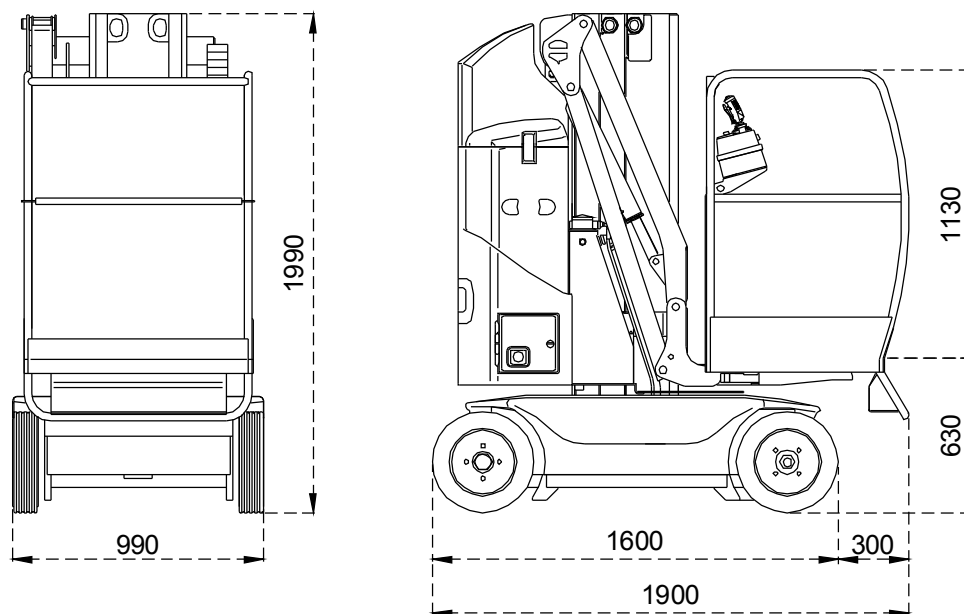
Les fonctions de la plate-forme sont principalement commandées à partir de la console montée dans la nacelle. Le poste de secours est situé derrière une trappe sur le côté gauche de la machine. Le poste de dépannage est situé sur le côté droit de la machine.

2.1. Description générale.

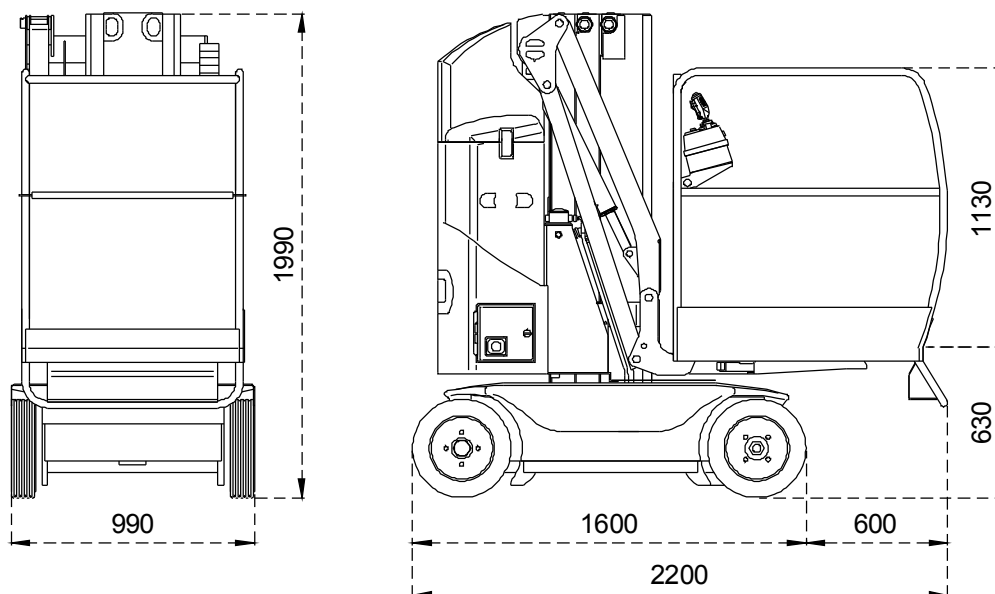


2.2. Dimensions et diagrammes d'encombrement.

-Panierstandard.



- Grand panier.

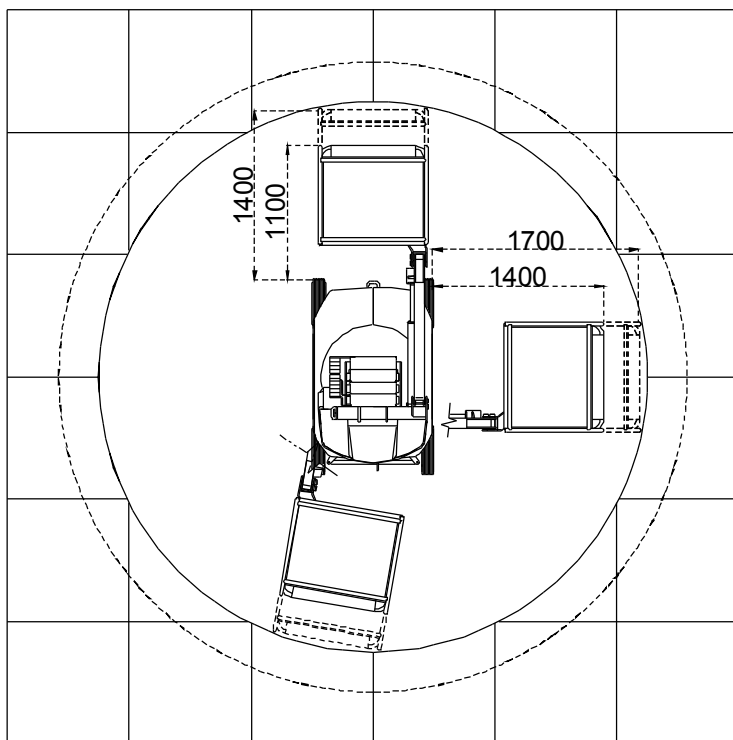
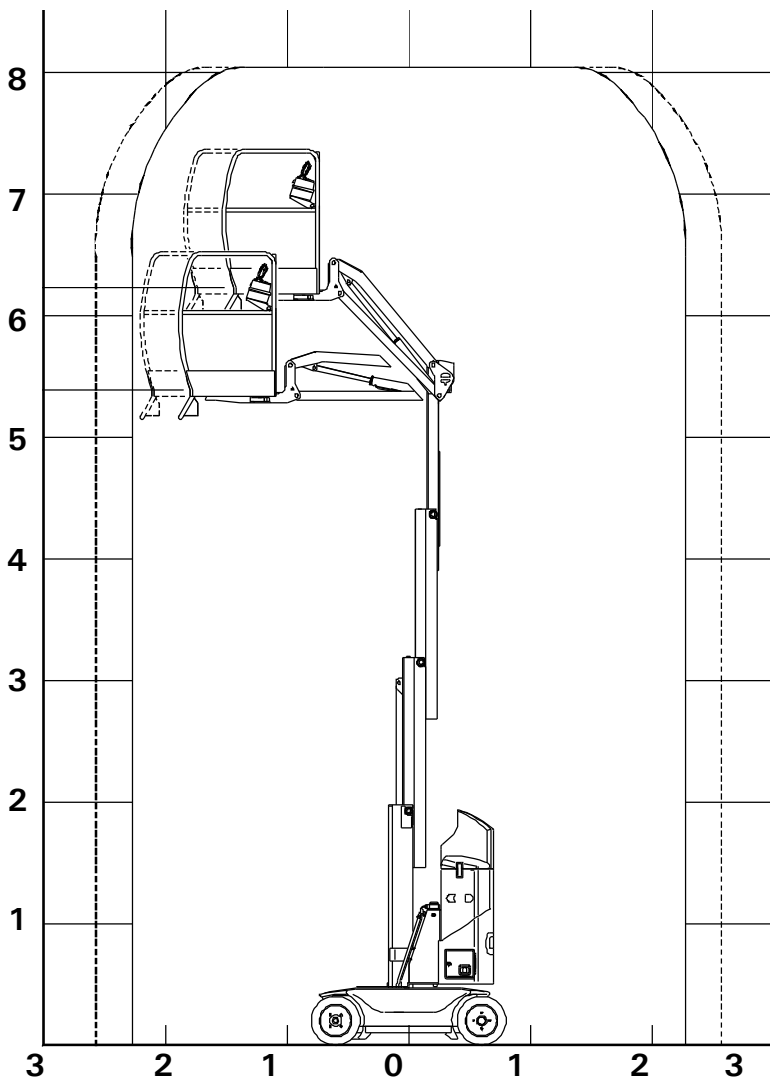


Panierstandard.

Grandpanier.

6.10 m

5.35 m



3.1. Généralités.

NOTA

Cette section comporte un certain nombre de figures soulignant des points importants : Veuillez lire et suivre les instructions de cette section.

Il est impossible d'établir une liste complète des consignes de sécurité couvrant toutes les situations. Cependant, un certain nombre de consignes de sécurité de base **DOIT** être suivi au cours de l'utilisation journalière de la machine. La sécurité est **VOTRE RESPONSABILITE PREMIERE**, car la machine n'est sûre qu'à condition d'être **PARFAITEMENT MAITRISEE** par l'utilisateur.

Dans cette optique, ces informations ont été préparées pour vous aider, vous, opérateur, à promouvoir des conditions de travail sûres pour vous même et tous ceux qui vous entourent. Ces consignes ne peuvent couvrir toutes les circonstances que vous pouvez rencontrer, elles ne constituent qu'une liste de consignes de sécurité de base qui doit être respectée lors de l'utilisation journalière de la machine.

Si vous avez des questions à poser sur les procédures d'utilisation, l'utilisation de la machine ou autres, veuillez contacter votre distributeur agréé GROVE MANLIFT.

Définitions

Plate-forme: (Plate-forme élévatrice) Une machine automotrice à châssis intégré avec une nacelle supportée par un mât, qui tourne au-delà des dimensions de la base permettant d'amener le personnel ainsi que leurs outils et matériaux nécessaires à leur poste de travail situé en hauteur.

Nacelle: La partie de la plate-forme qui est occupée par le personnel, outils et matériaux.

Boîtier de commande supérieur: Une console dans la nacelle contenant les commandes des fonctions de la plate-forme.

Poste de secours : Une console permettant de commander les mouvements de la plate-forme depuis le sol.

Poste de dépannage : Des organes de commandes manuelles permettant de commander les mouvements de la plate-forme depuis le sol.

Parce que vous, en tant qu'opérateur, êtes la seule partie de la plate-forme qui peut penser et raisonner, votre responsabilité n'est pas diminuée par l'addition de systèmes d'alarme ou d'aide de fonctionnement. Vous devez éviter d'acquiescer un faux sens de sécurité lorsque vous utilisez la machine. Les appareils de contrôle et d'alarme sont là pour vous assister, **NON PAS** pour diriger l'utilisation de la machine. Ces appareils de contrôle, de type mécanique, électrique ou électronique ou associant ces différentes techniques peuvent être l'objet d'incidents ou d'utilisation abusive.

Vous, opérateur, êtes le seul qui puissiez assumer votre sécurité et celle des personnes autour de vous. Agissez en **PROFESSIONNEL** et respectez les **REGLES** de sécurité.



ATTENTION

Le non-respect d'une seule consigne de sécurité peut entraîner un accident de la machine et des blessures de personnes.

Vous êtes responsable de votre sécurité et de celle des personnes qui vous entourent.

Signalez **IMMEDIATEMENT** tous les accidents, fonctionnements défectueux et détérioration de la machine à votre employeur et au distributeur agréé GROVE. Après tout accident ou détérioration de l'équipement, le distributeur GROVE doit être immédiatement averti du problème et consulté pour effectuer les contrôles et réparations nécessaires. Si le distributeur n'est pas disponible immédiatement, veuillez contacter directement le S.A.V. GROVE. La plate-forme ne doit être remise en service qu'après un contrôle soigné et réparation de toutes les pièces détériorées.

3.1.1. Informations pour l'opérateur.

Vous devez **LIRE** et **ASSIMILER** le Manuel de l'Opérateur et de Sécurité avant d'utiliser la plate-forme. Ce manuel doit être disponible à tout moment et rester dans la boîte porte document de la plate-forme.

S'assurer que toutes les personnes sur la nacelle ou au sol connaissent parfaitement les procédures de sécurité pour une utilisation tout à fait sûre de la machine.

Vous devez connaître parfaitement l'emplacement et les indications qui figurent sur toutes les plaques et autocollants de la machine. Sur les autocollants figurent les instructions et avertissements que vous devez connaître avant d'utiliser une fonction ou intervenir sur la machine.

Vous devez connaître les réglementations et normes régissant les plate-formes et leur utilisation. Les pratiques de travail peuvent varier légèrement en fonction des réglementations nationales, normes de l'industrie et règlement de l'employeur, c'est la raison pour laquelle ces différentes normes doivent être parfaitement connues.


	DANGER
La machine doit être utilisée avec un éclairage ambiant suffisant.	

3.1.2. Compétence de l'opérateur.

Ne jamais essayer d'utiliser la machine si vous ne disposez pas de la formation et de la connaissance nécessaire de toutes les fonctions de la machine. Les commandes, caractéristiques et procédures peuvent varier d'une machine à l'autre, c'est pourquoi il est **PRIMORDIAL** que l'opérateur reçoive la formation qui correspond à la machine et que cette formation lui soit fournie par un personnel compétent et autorisé.

Ne jamais mettre en jeu votre sécurité et celle des autres en essayant d'utiliser une machine pour laquelle vous n'avez pas été formé. Il est **PRIMORDIAL** que l'opérateur ait reçu une formation adéquate et connaisse parfaitement les règles d'une utilisation sûre de la machine.

Vous devez être en parfaite santé physique et mentale pour utiliser la plate-forme et de pas être sous l'influence de médicaments, narcotiques ou alcool. **TOUT** type de drogue peut réduire les réactions et capacités physiques, visuelles et mentales.

	DANGER
Ne pas utiliser cette machine si vous n'avez pas été formé à son utilisation.	
La formation comprend la connaissance de la réglementation du travail de votre employeur, des instructions de ce manuel d'utilisation et de la réglementation en vigueur concernant ce type de machine.	
Un opérateur non qualifié s'expose et expose les autres à des risques de blessures graves, voire mortelles.	

3.2. Stabilité de la machine.




DANGER



**TENIR COMPTE DES CONDITIONS QUI PEUVENT AFFECTER LA STABILITÉ DE LA MACHINE.
EN CAS DE RENVERSEMENT DE LA MACHINE, IL Y A RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES.**

- AVANT L'UTILISATION, CONTRÔLER LA TOTALITÉ DU CHANTIER AINSI QUE L'ÉTAT DU SOL SUR LEQUEL LA PLATE-FORME ÉVOLUERA.
- VÉRIFIER QUE LA CHARGE SUR LA PLATE-FORME EST CORRECTEMENT RÉPARTIE ET DISPOSÉE EN TOUTE SÉCURITÉ.
- UTILISER LA PLATE-FORME SEULEMENT SUR DES SURFACES PORTANTES ET HORIZONTALES.
- NE PAS AMENER LA PLATE-FORME À PROXIMITÉ DE TROUS.
- NE PAS DÉPLACER LA PLATE-FORME AU-DESSUS DE TROUS OU AUTRES OBSTACLES AU SOL.
- NE PAS UTILISER LA PLATE-FORME AVEC UN VENT SUPÉRIEUR À 30 KM/H.

Soyez conscient de toutes les conditions qui pourraient affecter la stabilité de la machine. En cas de renversement, il y a risque de blessures graves, voire mortelles, il est donc nécessaire de prendre un certain nombre de précautions pour éviter de tels accidents.



DANGER

La batterie fait partie intégrante du contre-poids de la machine. Remplacer cette batterie par une batterie plus légère ou plus lourde fera basculer la machine.

Pour éviter tout risque d'accident lors de tout franchissement de pente (20% maxi), il est IMPERATIF que la nacelle soit en position repliée, que l'appareil soit en deuxième vitesse. Il est impératif de monter les pentes en MARCHE AVANT.

Il est recommandé que le contrepoids de l'appareil et les roues directrices soient toujours dans la position la plus haute par rapport à la pente.

Ne jamais engager la plate-forme sur des rampes ou sur une pente supérieure à 20%. Ne pas stationner la plate-forme dans une pente.

Avant franchissement, vérifier l'adhérence des rampes ou de la pente.

Avant d'engager la plate-forme sur des rampes ou sur une pente, vérifier qu'elles soient exemptes d'humidité, de glace, de corps gras ou tout autre corps qui pourraient affecter l'adhérence des roues.

Rampes pour le chargement sur le plateau d'un véhicule ou d'une remorque : utiliser des rampes larges. Positionner la plate-forme dans l'axe des rampes de manière à ne pas avoir recours à la direction en cours de montée ou de descente.

AVANT toute utilisation de la machine, vous devez inspecter la **TOTALITE** du chantier ainsi que l'état du sol : obstacles, trous, bosses et tenir compte du personnel évoluant sur le chantier. S'assurer que les surfaces sur lesquelles la plate-forme doit se déplacer en position haute sont horizontales et que le sol est suffisamment portant pour résister à une charge supérieure au poids de la plate-forme. Vérifier que l'alarme d'inclinaison fonctionne correctement.

Utiliser exclusivement la plate-forme sur des sols horizontaux et portants. Ne pas amener la machine à proximité de trous ou irrégularités du sol.

Avant de déplacer la plate-forme, il est nécessaire que l'opérateur soit parfaitement familiarisé avec les commandes de déplacement, direction et arrêt de la machine. Eviter tout départ ou arrêt brusque qui pourrait créer un effet de ballant. Réduire la vitesse d'utilisation en des endroits confinés. Les commandes de la machine doivent toujours être manoeuvrées en douceur.

NE JAMAIS DEPASSER LA CAPACITE NOMINALE DE LA PLATE-FORME (voir tableau p.3) et assurez-vous que les charges mises en place dans la nacelle sont correctement réparties et fixées.

Ne jamais élever la nacelle par un vent supérieur à celui préconisé dans les caractéristiques techniques.

3.3. Risque de chute.



DANGER



RISQUE DE CHUTE

- IL Y A RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES, EN CAS DE CHUTE DE LA PLATE-FORME.
- NE PAS UTILISER LA PLATE-FORME SI LES GARDE-CORPS NE SONT PAS MIS EN PLACE ET FIXÉS.

Vous devez prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter de tomber de la plate-forme. Lorsque celle-ci est élevée, il y a risque de blessures graves, voire mortelles.

Ne jamais utiliser la plate-forme si le garde-corps n'est pas mis en place et correctement fixé et si les portillons ne sont pas fermés.

Rester systématiquement les deux pieds **BIEN A PLAT** sur le plancher de la nacelle. **NE JAMAIS SE PENCHER OU S'ASSEOIR SUR LE GARDE-CORPS DE LA NACELLE. NE JAMAIS GRIMPER SUR LE GARDE-CORPS OU SUR UN OBJET FIXE SUR LE PLANCHER DE LA NACELLE POUR ATTEINDRE LA POSITION DE TRAVAIL.**

Avant de monter dans la nacelle, vérifier que le plancher et vos chaussures sont propres. Saleté, débris, liquide ou glace sur la nacelle ou sur les marches d'accès pourraient vous faire glisser.

Ne jamais monter ou quitter la nacelle par d'autres moyens que ceux prévus et uniquement quand la nacelle est au niveau du sol.

3.4. Risques d'écrasement.



DANGER



RISQUE D'ECRASEMENT

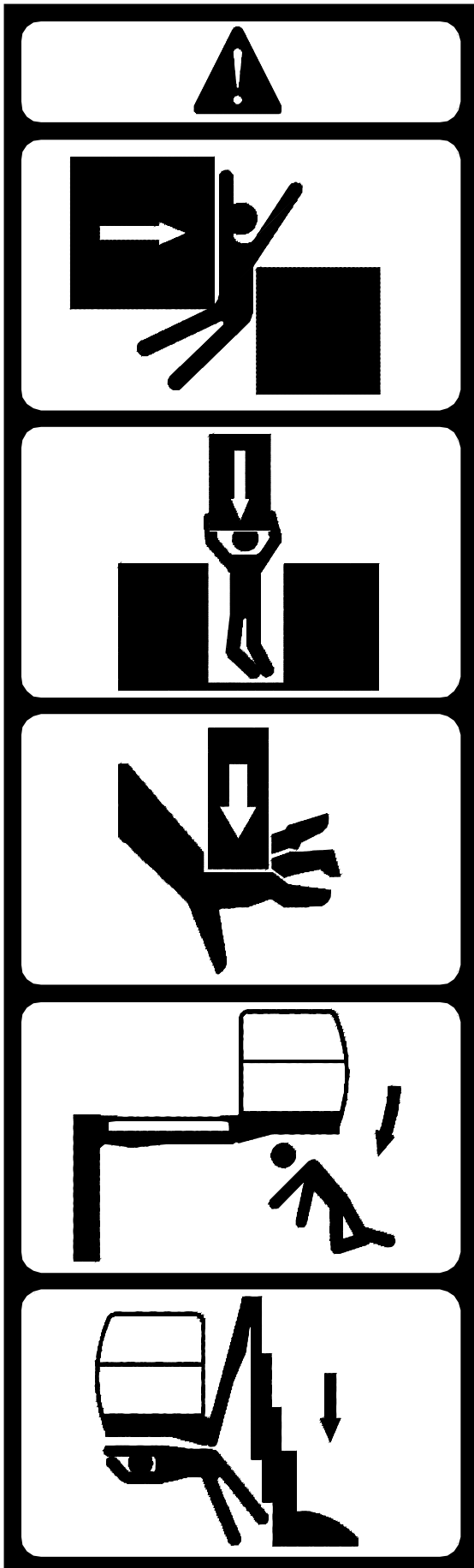
- IL Y A RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES, EN CAS D'ÉCRASEMENT OU DE HEURT DE LA PLATE-FORME OU DE LA NACELLE AVEC UN OBSTACLE EXTERNE.
- EVITER TOUT CONTACT DE LA PLATE-FORME OU DE LA NACELLE AVEC UN OBSTACLE.
- TENIR COMPTE EN PERMANENCE DE L'ENVIRONNEMENT DE LA MACHINE LORS DE SON DÉPLACEMENT OU DE LA MONTÉE DE LA NACELLE.
- NE PAS AMENER LA NACELLE AU CONTACT D'OBSTACLES EN HAUTEUR.
- NE PAS DÉPLACER LA PLATE-FORME OU LA NACELLE SI ELLE EST AU CONTACT D'UN OBSTACLE EXTÉRIEUR.
- NE PAS ABAISSER LA NACELLE SUR DES OBSTACLES SITUÉS SOUS CELLE-CI.

Soyez toujours conscient de votre environnement durant l'utilisation de la plate-forme. La plate-forme ou ses occupants ne doivent jamais venir au contact d'objets extérieurs durant utilisation. Si ceci devait se produire, vérifier si elle n'a pas été endommagée avant de continuer.

Vous devez toujours être conscient de ce qui se trouve au-dessous, au dessus, à côté, devant et derrière la plate-forme durant toute fonction d'élévation, de descente, d'orientation ou de conduite. S'il est impossible d'avoir une vision nette du chemin qu'elle doit emprunter, il est nécessaire de demander à une seconde personne de guider l'opérateur.

Ne jamais engager la plate-forme ou la nacelle sur des obstacles ou se placer dans une position d'interférence avec tout obstacle. Prenez toutes les précautions nécessaires afin d'éviter une telle situation.

Ne jamais engager la plate-forme ou la nacelle sur des obstacles ni la déplacer à proximité de personnel au sol. Vérifiez systématiquement que son chemin est parfaitement libre.



Lors de la descente de la nacelle, procéder avec précaution pour éviter de l'abaisser sur des objets ou du personnel au sol.

Avant de descendre le mât et/ou le bras ou de faire tourner la plate-forme, vérifier que le personnel environnant se tient à distance.

3.5. Source d'alimentation électrique.



DANGER



RISQUE D'ELECTROCUTION

CETTE MACHINE N'EST PAS ISOLÉE

- EN CAS DE CONTACT OU DE DISTANCE INSUFFISANTE ENTRE DES LIGNES ÉLECTRIQUES SOUS TENSION ET LA MACHINE, IL Y A RISQUE DE BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES.
- NE JAMAIS UTILISER CETTE MACHINE À PROXIMITÉ IMMÉDIATE DE LIGNES ÉLECTRIQUES OU D'ÉQUIPEMENT SOUS TENSION.
- MAINTENIR UNE DISTANCE DE SÉCURITÉ MINIMUM DE 6 MÈTRES AVEC LES LIGNES ÉLECTRIQUES OU ÉQUIPEMENT SOUS TENSION.
- NE JAMAIS RESTER À PROXIMITÉ DE LA MACHINE LORSQU'ELLE EST UTILISÉE À PROXIMITÉ DE LIGNES ÉLECTRIQUES OU D'ÉQUIPEMENT SOUS TENSION.

Ne jamais amener la machine ou partie de celle-ci à proximité immédiate de lignes ou équipement sous tension.

Conserver en permanence une distance de sécurité minimum de **6 mètres**.

Il y a risque de blessures graves, voire mortelles en cas de non-respect de cette distance de sécurité.

Ne jamais utiliser la machine à proximité de sources ou lignes électriques sans avoir averti au préalable les autorités compétentes. Vous devez toujours obtenir une assurance absolue que les lignes ou sources électriques sont **HORS TENSION**.

Vous devez toujours agir comme si les lignes ou sources électriques étaient sous tension et respecter toutes les précautions utiles.

Vous, opérateur, devez avertir le personnel des dangers associés aux lignes et équipements électriques. La plate-forme n'est pas isolée. Seul le personnel autorisé sera admis à proximité immédiate de la machine.

Même si l'opérateur n'est pas affecté par un contact avec une source électrique, le personnel environnant peut subir des blessures graves, voire mortelles.

Il n'est pas nécessaire de toucher une ligne ou une source d'alimentation électrique pour être électrocuté. L'électricité en fonction de sa magnitude peut atteindre ou être induite dans la plate-forme. Les faibles tensions peuvent également s'avérer dangereuses.

Positionner la plate-forme dans une position telle qu'aucune partie de la machine ne puisse être déplacée à moins de **6 METRES** d'une ligne ou équipement électrique. Cette considération doit comprendre la nacelle en configuration extrême (par exemple hauteur) quand le châssis est en position stationnaire.

Mettre en place une protection physique suffisante pour empêcher la plate-forme et ses équipements de pénétrer dans la zone dangereuse par rapport à la source d'alimentation.

L'opérateur doit **CONNAITRE** et **ASSIMILER** toutes les lois et réglementations en vigueur et n'utiliser la machine que dans le respect des textes applicables. L'utilisation d'appareils de détection de proximité ou de limiteurs de course mécaniques n'assure pas de protection contre les risques de contact avec les sources électriques. Les règles et consignes de sécurité qui figurent dans ce manuel doivent donc être respectées en permanence, que la plate-forme soit équipée ou non de dispositifs de sécurité.

Avant de déplacer la machine sous des lignes électriques, déterminer au préalable sa route. Prévoir, si nécessaire, des poteaux de soutien des lignes électriques de chaque côté du passage de la machine, afin de bénéficier d'un dégagement suffisant en hauteur.

La mise à la terre de la plate-forme n'offre pas ou peu de protection en cas d'électrocution. **NE PAS** faire confiance à la mise à la terre de la machine.

Les lignes électriques aériennes ont tendance à se balancer avec le vent. Tenir compte de ce facteur lors de l'évaluation de la distance de sécurité d'utilisation de la machine.

En cas de contact de la plate-forme avec une source électrique sous tension, l'opérateur doit ordonner immédiatement au personnel environnant de s'écarter de la machine. Ne jamais laisser une personne commander la plate-forme depuis la console inférieure. L'opérateur doit essayer de dégager la machine à l'aide des commandes qui restent dans la plupart des cas opérationnelles. Si l'opérateur ne peut dégager la plate-forme, il est nécessaire de mettre la source électrique hors tension. **PERSONNE** ne doit essayer de commander la plate-forme depuis le sol avant la mise hors tension de la source électrique.

En cas de contact avec une source électrique sous tension, il est nécessaire d'avertir immédiatement le distributeur GROVE de l'incident et de le consulter pour effectuer les contrôles et réparations nécessaires. Si le distributeur n'était pas immédiatement disponible, contacter directement le S.A.V. GROVE. La plate-forme ne doit pas être réutilisée si elle n'a pas subi un contrôle approfondi et si les pièces détériorées n'ont pas été réparées ou remplacées.

3.6. Entretien.



DANGER

A défaut de correctement entretenir et contrôler cette machine, il y a risque de blessures graves, voire mortelles.

Cette machine ne doit pas être utilisée si elle n'est pas en parfait état de fonctionnement.

- Effectuer tous les contrôles et opérations d'entretien périodiques indiqués par le constructeur et autres autorités légales.
- Seules les opérations d'entretien et de réparation autorisées doivent être effectuées sur cette machine.
- Ne pas modifier la machine, ni remplacer de pièces, ni modifier ses réglages hydrauliques, électriques ou des dispositifs d'aide de l'opérateur sans autorisation écrite de Grove.
- Ne pas enlever les autocollants ou le manuel de l'opérateur et de sécurité de la machine.

NE JAMAIS utiliser une plate-forme détériorée ou mal entretenue.

Avant utilisation de la machine :

- Effectuer un contrôle visuel de la machine et rechercher d'éventuelles soudures fissurées, fuites, câbles ou commandes détériorés, et branchements électriques desserrés. En cas de découverte d'un organe défectueux (fissure, fuite, rupture, usure, etc...) celui-ci doit être réparé ou remplacé.
- Vérifier l'état des roues : arrachement, coupure, pierre incrustée ou usure anormale.
- Vérifier que toutes les vis et écrous sont parfaitement serrés.

Maintenir la plate-forme propre en permanence. Eliminer toute trace de boue, impureté, ou graisse. Un équipement sale s'use plus vite et rend son entretien difficile. Utiliser exclusivement des produits de nettoyage appropriés et ininflammables. Eviter de pulvériser directement sur des composants électriques.



Ne pas nettoyer à la haute pression les organes électriques (coffrets, moteur, variateur, etc...) Le non respect de cette consigne peut entraîner de graves détériorations des composants.

L'ENTRETIEN DE ROUTINE et le **CONTROLE** de cette plate-forme doit être effectué par une personne qualifiée et selon les recommandations figurant dans le **manuel de service GROVE MANLIFT**. Pour toute question concernant les procédures et spécifications s'adresser à votre distributeur agréé GROVE ou au S.A.V. GROVE.

Les opérations d'entretien et de réparation sur la plate-forme ne doivent être effectuées que par un personnel qualifié. Toutes ces opérations doivent être exécutées selon les recommandations du Constructeur, de ce manuel, et du manuel de service de cette machine. Toutes les pièces de rechange doivent être approuvées par GROVE.

Sauf autorisation et accord écrit de GROVE, aucune modification affectant sa conception d'origine ne peut être apportée à la machine. De telles modifications invalident la garantie et engagent la responsabilité du propriétaire/utilisateur en cas d'accident.

Avant d'effectuer une opération d'entretien ou de réparation sur la plate-forme :

1. Le mât doit être en position rétractée et abaissé ou abaissé jusqu'à ce qu'il repose sur un support ou calage approprié.
2. Des panonceaux d'interdiction doivent être installés sur les commandes. Ne jamais essayer d'utiliser la machine si les panonceaux sont **EN PLACE** et ce jusqu'à ce qu'elle soit remise en parfait état de fonctionnement et que tous les panonceaux aient été enlevés.
3. Les batteries ainsi que la prise d'alimentation du chargeur, doivent être débranchées et la clé de contact retirée. Sélecteur en position "0".
4. Il est nécessaire de connaître et d'éviter tous les emplacements de la machine pouvant provoquer des pincements durant son entretien.

Après les opérations d'entretien ou de réparation sur la plate-forme :

1. Remettre en place tous les capots et protections qui ont été déposés.
2. Reconnecter les batteries et enlever les panonceaux.
3. Enlever les calages et/ou supports.
4. Effectuer un contrôle fonctionnel des commandes afin de s'assurer de leur bon fonctionnement. Des tests de charge doivent être effectués quand un organe de levage ou structurel a été réparé.

LUBRIFICATION

La plate-forme doit être lubrifiée selon les recommandations du constructeur concernant les points de lubrification, périodicité et types de produits à utiliser.

Procéder avec précaution lors d'une intervention sur le circuit hydraulique de la plate-forme. L'huile hydraulique sous pression peut provoquer des blessures graves.

Les précautions suivantes doivent être prises lors de l'entretien du système hydraulique :

1. Suivre les recommandations du constructeur pour ajouter de l'huile dans le système.
2. S'assurer que tous les flexibles, composants et raccords sont parfaitement serrés avant de remettre la machine en service.
3. Afin de s'assurer de l'étanchéité d'un organe, placer en dessous de celui-ci un morceau de carton ou de bois.
4. Ne jamais modifier le réglage d'un limiteur de pression.

BATTERIES



DANGER

Avant tout entretien sur la machine, les batteries, ainsi que la prise d'alimentation du chargeur doivent être débranchées.

L'électrolyte de la batterie ne doit jamais venir au contact de la peau ou des yeux. En cas de projection accidentelle, laver immédiatement la partie atteinte à l'eau froide et consulter un médecin.

Lors du contrôle et de l'entretien de la batterie, respecter les précautions et procédures ci-dessous :

- Ne jamais contrôler la charge d'une batterie par mise en court-circuit de ses bornes. Des étincelles ou flammes pourraient provoquer l'explosion de la batterie.
- Vérifier le niveau d'électrolyte dans la batterie en visualisant les flotteurs généralement jaunes ou rouges, au centre de chaque bouchon de remplissage.
- Porter des lunettes de sécurité et un équipement de protection adéquat lors d'intervention sur les batteries.
- Ne jamais débrancher en premier le câble positif de la batterie. Au contraire, débrancher en premier le câble négatif, celui-ci devra être rebranché en dernier lors de la remise en place de la batterie.

La charge des batteries doit être effectuée dans un local ouvert, parfaitement aéré, sauf si une réglementation impose d'effectuer cette opération dans un local prévu à cet effet. Ne jamais fumer ni approcher de flammes nues ou produire d'étincelles à proximité de la batterie mise en charge.

PROCEDURE D'UTILISATION DE LA MACHINE.

Préparation du travail

Vous devez vérifier la plate-forme avant toute utilisation et rechercher d'éventuels organes détériorés et soudures fissurées.

Vous devez vous assurer que la plate-forme est en bon état et parfaitement équipée y compris garde-corps, marchepieds, capots, portillon, protections et commandes. Vous devez aussi vous assurer de la présence de ce manuel dans la boîte porte-documents et du bon état et de la lisibilité des autocollants sur la machine.

Vous devez porter la tenue et équipements de protection nécessaires requis par la réglementation du travail ou la réglementation de l'entreprise.

Avant de monter sur la plate-forme, vous devez PARFAITEMENT connaître le trajet, le chantier ainsi que les états de surface (débris, bosses, trous, etc...) et la présence d'obstacles en hauteur et des lignes électriques.

Vous devez connaître l'emplacement et l'utilisation de l'extincteur le plus proche.

Maintenez toujours la plate-forme propre, exempte d'impureté, de débris et de graisse. Toute personne montant dans la nacelle doit nettoyer ses chaussures. Ne pas stocker de matériaux inflammables sur la plate-forme.

Utilisation

Ne pas utiliser la plate-forme pour un usage non prévu par le constructeur. Elle est conçue pour amener le personnel, ses outils et matériaux NECESSAIRES à un poste de travail en hauteur et non pour la manutention de matériaux en vrac.

Ne pas utiliser la plate-forme en atmosphère poussiéreuse ou humide, sauf si elle a été spécialement équipée à cet effet.

Veillez à ce que les équipements, outils et matériaux utilisés sur la plate-forme restent parfaitement rangés et correctement répartis. Ne jamais dépasser la capacité nominale de la plate-forme. Ne jamais laisser de cordes, câbles électriques et tuyauteries s'emmêler pendant l'utilisation de la plate-forme. Ne jamais utiliser le garde-corps pour soutenir les matériaux.

Manoeuvrer la plate-forme lentement et avec précaution, regarder avec précaution dans la direction du mouvement. Eviter toute utilisation dangereuse. Ne permettre à quiconque de monter ou quitter la plate-forme lorsqu'elle se déplace. Ne jamais utiliser la plate-forme à l'extérieur par mauvais temps (orages, vent supérieur à 30km/h, pluie, neige,...). Ne pas utiliser la plate-forme dans une zone ou un local directement exposé au vent.

Lors de déplacement entre différentes positions de travail sur le chantier, descendre le mât et le bras complètement pour que la plate-forme soit aussi près du sol que possible tout en conservant un dégagement au sol adéquat. Le bras peut être élevé pour améliorer la visibilité.

Evitez dans la mesure du possible de circuler dans des zones présentant des risques de chutes d'objets sur les occupants de la nacelle. Si ceci s'avère impossible, vous devez porter les protections individuelles requises par la réglementation en vigueur et par les consignes de sécurité de l'entreprise.

Si la plate-forme doit être remorquée, planifier le trajet et suivre les procédures de remorquage (§ 6.1). S'assurer que la machine est en position repliée.

Ne permettre à personne au sol de commander ou d'intervenir sur la plate-forme lorsque celle-ci est occupée, à l'exception des cas d'urgence où il est impossible de descendre à fond la nacelle et de la quitter.

S'il est nécessaire d'effectuer des soudures à partir de la plate-forme, les électrodes et porte-électrodes ne doivent jamais venir au contact des organes métalliques de la plate-forme. Les composants électroniques peuvent être endommagés durant les opérations de soudure.

En fin de service, procéder comme suit :

- Rétracter complètement le mât et le bras, descendre de la nacelle.
- Placer les commandes en position neutre.
- Caler les roues.
- Placer le sélecteur en position "O" et enlever la clé de contact.

Par temps froid, ne jamais toucher les surfaces métalliques à la main. Ne pas garer la machine à un endroit où les roues pourraient geler au sol. En outre, les procédures de démarrage par temps froid sont spécifiques et il faut prévoir une période de mise à température plus longue de l'huile hydraulique. Eliminer systématiquement la neige ou la glace de la machine.

4.1. Commandes de la plate-forme.

La plate-forme peut être commandée depuis le boîtier de commandes supérieur situé dans la nacelle. Il assure les fonctions électriques et commande la partie hydraulique en fonctionnement normal.

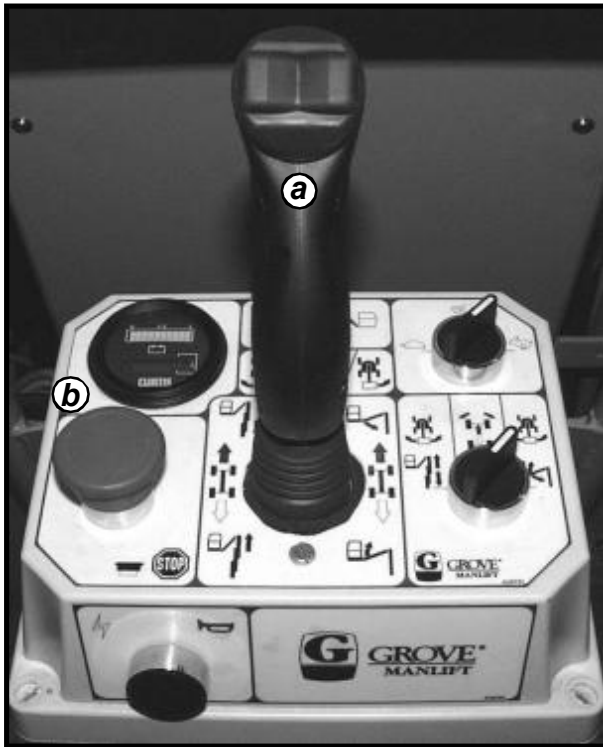
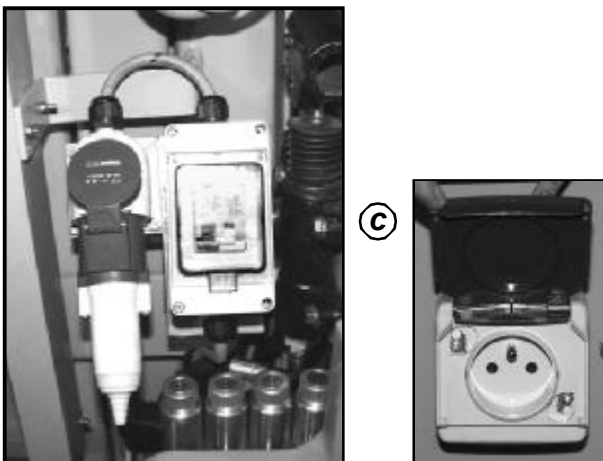


Fig. 4.1 - Boîtier de commandes supérieur.



- a - Manipulateur de commande des mouvements.
- b - Boîtier de commande électrique
- c - Alimentation et disjoncteur 220 VAC avec prise dans le panier (En option).

⚠ DANGER

Lors des déplacements en position repliée, une inversion brusque du sens de marche peut entraîner des blessures des personnes se trouvant dans la nacelle et une détérioration de la machine.

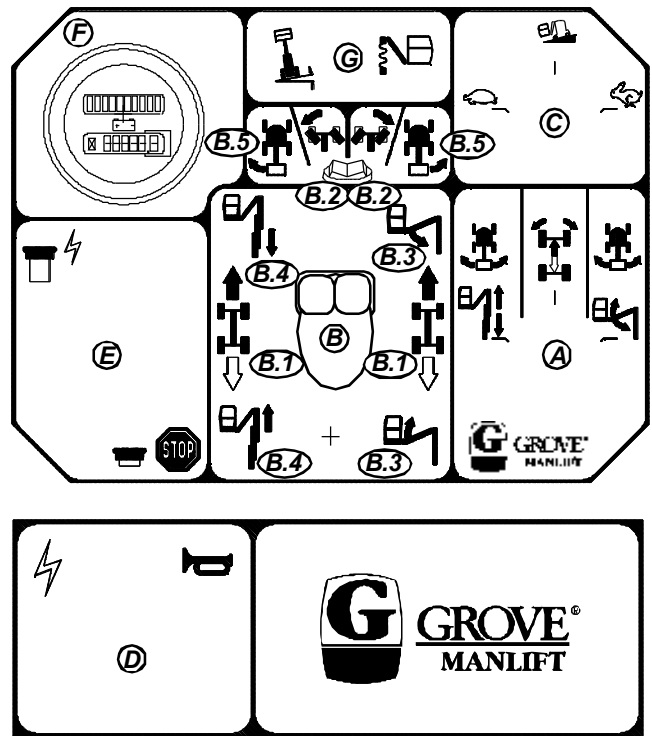
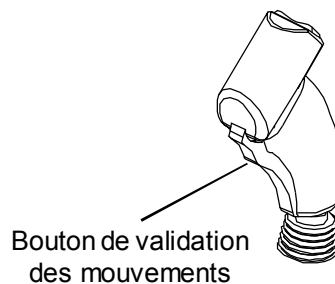


Fig. 4.2 - Boîtier de commandes de mouvements.

A - Sélecteur de mode de fonctionnement:

- = mode bras + orientation.
- = mode déplacement.
- = mode mât + orientation.



B - Manipulateur de commande de mouvement :

NOTA

Appuyer sur le bouton poussoir de validation avant d'actionner le manipulateur de commande de mouvements, quelque soit le mouvement à effectuer.

B.1 - Commande de déplacement : PLACER le sélecteur de mode de fonctionnement **rep.A** sur la position déplacement, POUSSER le manipulateur pour AVANCER et TIRER le manipulateur pour RECULER.

NOTA

Lorsque le bras ou le mât ont quitté la position de repos, l'appareil passe automatiquement en vitesse lente (vitesse de déplacement).

NOTA

La vitesse d'un mouvement de déplacement, de montée mât ou bras et de descente bras, est proportionnelle à la course du manipulateur : plus l'on pousse (ou l'on tire) le manipulateur, plus le mouvement est rapide.

NOTA

Afin d'éviter les arrêts brusques, laisser revenir lentement le manipulateur en position neutre et ne relâcher le bouton poussoir de validation que lorsque le manipulateur est en position neutre et que le mouvement est arrêté (sauf cas d'urgence).

B.2 - Commande de direction : PLACER le sélecteur de mode de fonctionnement **rep.A** sur la position déplacement, APPUYER sur le bouton poussoir de DROITE pour braquer les roues à DROITE et sur le bouton poussoir de GAUCHE pour braquer les roues à GAUCHE.

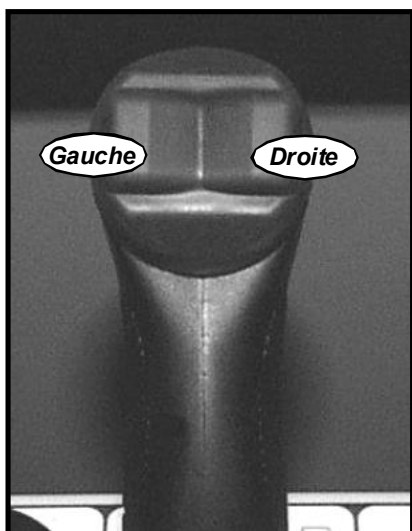


Fig. 4.3 - Boutons poussoir de la commande de direction et d'orientation.

B.3 - Commande de montée/descente du bras : PLACER le sélecteur de mode de fonctionnement **rep.A** sur la position MONTÉE/DESCENTE du bras (E1). TIRER le manipulateur pour effectuer un mouvement de MONTÉE du bras, POUSSER le manipulateur pour effectuer un mouvement de DESCENTE du bras.




B.4 - Commande de montée/descente du mât: PLACER le sélecteur de mode de fonctionnement **rep.A** sur la position MONTÉE/DESCENTE du mât (E2), TIRER le manipulateur pour effectuer un mouvement de MONTÉE du mât et POUSSER le manipulateur pour effectuer un mouvement de DESCENTE du mât.

B.5 - Commande d'orientation de la tourelle: PLACER le sélecteur de mode de fonctionnement **rep.B** sur la position MONTEE/DESCENTE du mât (E3) ou MONTEE/DESCENTE du bras (E4). LAISSER LE LEVIER DE COMMANDE AU NEUTRE. APPUYER sur le bouton de DROITE pour orienter la tourelle à DROITE. APPUYER sur le bouton de GAUCHE pour orienter la tourelle à GAUCHE.

NOTA

Le mouvement d'orientation ne peut pas être combiné à un mouvement de bras ou de mât. Si le levier de commande est actionné pendant un mouvement d'orientation, le mouvement d'orientation sera stoppé et le mouvement commandé par le levier (montée/descente mât ou bras) sera effectué.

C - Sélecteur de vitesse de déplacement:

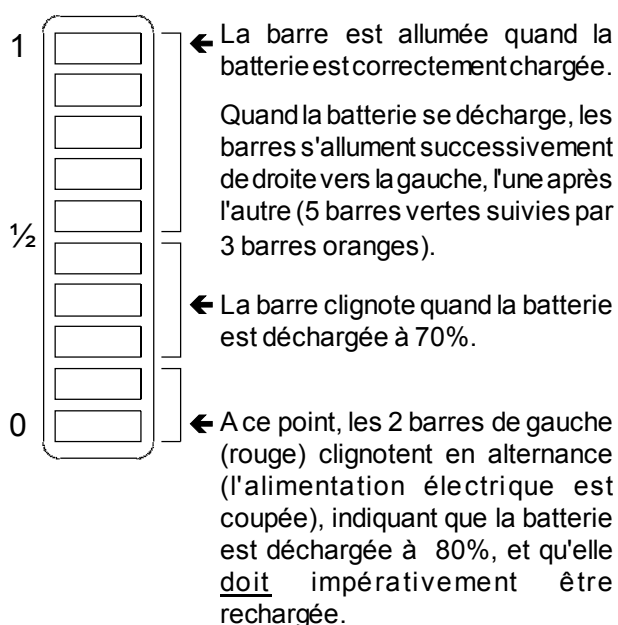
-  = 1° vitesse ou vitesse lente.
-  = 2° vitesse ou vitesse de franchissement des pentes. (20% maxi)
-  = 3° vitesse ou vitesse rapide

D - Bouton poussoir double fonction:

- Avertisseur sonore.
- Bouton de réarmement utilisé pour atteindre la station de charge après que l'indicateur de décharge de la batterie ait coupé l'alimentation électrique.

E - Interrupteur d'arrêt d'urgence: Appuyer sur l'interrupteur pour couper l'alimentation électrique et toutes les fonctions de la plate-forme. L'interrupteur doit être tiré pour restaurer les fonctions de la machine.

F - Indicateur de décharge de la batterie / compteur horaire:



G - Voyant indicateur de dévers / mou de chaîne: Le voyant s'allume lorsque l'appareil est en dévers ou lorsqu'un mou de chaîne est détecté.

NOTA

La signalisation lumineuse d'un dévers ou d'un mou de chaîne est complétée par une signalisation sonore.

4.2. Poste de secours et poste de dépannage.

Il est possible de commander le mât et le bras et d'orienter la tourelle en utilisant le poste de secours ou le poste de dépannage. Le poste de secours est situé derrière une trappe sur le côté gauche de la plate-forme. Le poste de dépannage est situé sur le côté droit de la plate-forme.

4.2.1. Poste de secours.

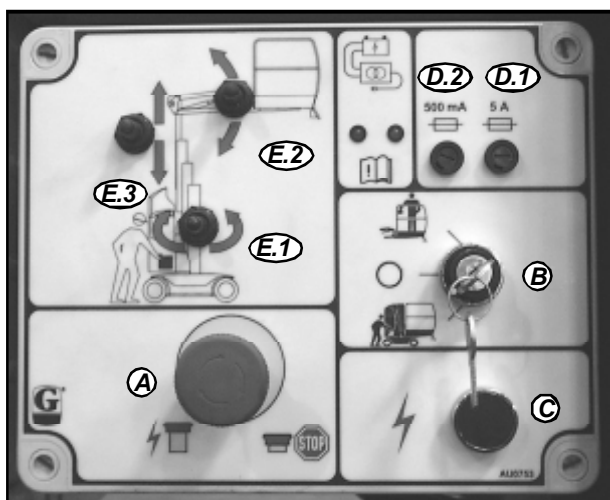


Fig. 4.1 - Poste de commande de secours.

A - Interrupteur d'arrêt d'urgence : appuyer sur l'interrupteur pour couper l'alimentation électrique et toutes les fonctions de la plate-forme. L'interrupteur doit être tiré pour restaurer les fonctions de la plate-forme.

B - Sélecteur à clé de poste de commande.



Commande des mouvements depuis la console dans la nacelle.



Mise hors tension des circuits de commande.




Commande des mouvements depuis le poste de secours.


C - Bouton poussoir de mise en route du groupe hydraulique.


D - Fusible du circuit de commande.

D.1 - Fusible 5A.

D.2 - Fusible 500 mA.

E.1 - Interrupteur de commande de mouvement d'orientation de la tourelle. Placer le sélecteur à clé (**Rep. B**) sur la position poste de secours (). APPUYER sur le bouton de mise en route du groupe hydraulique (**Rep. C**), basculer l'interrupteur (**Rep. E.1**) vers la DROITE pour effectuer une orientation à DROITE ou vers la GAUCHE pour effectuer une orientation à GAUCHE.

E.2 - Interrupteur de commande de mouvement de MONTÉE / DESCENTE du bras. Placer le sélecteur à clé (**Rep. B**) sur la position poste de secours (). APPUYER sur le bouton de mise en route du groupe hydraulique (**Rep. C**). Basculer l'interrupteur (**Rep. E.2**) vers le HAUT pour effectuer un mouvement de MONTÉE du bras ou vers le BAS pour effectuer un mouvement de DESCENTE du bras.

E.3 - Interrupteur de commande de mouvement de MONTÉE / DESCENTE du mât. Placer le sélecteur à clé (**Rep. B**) sur la position poste de secours (). APPUYER sur le bouton de mise en route du groupe hydraulique (**Rep. C**). Basculer l'interrupteur (**Rep. E.3**) vers le HAUT pour effectuer un mouvement de MONTÉE du mât ou vers le BAS pour effectuer un mouvement de DESCENTE du mât.

NOTA

Depuis le poste de secours, tous les mouvements sont effectués en vitesse lente. Les mouvements de déplacement et de direction ne sont pas disponibles. Pour stopper le mouvement, relâcher le bouton de mise en route du groupe hydraulique (Rep. C) et / ou relâcher l'interrupteur à bascule.

4.2.2. Poste de dépannage.

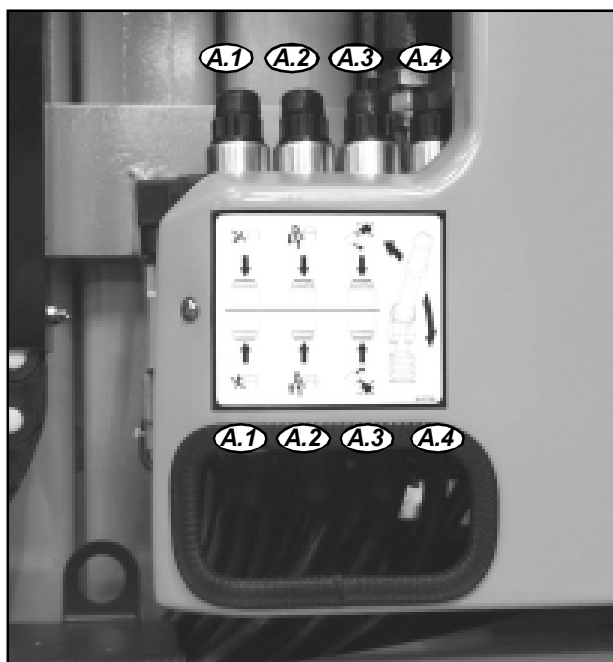


Fig. 4.2 - Poste de dépannage.

Appuyer sur l'interrupteur d'arrêt d'urgence du poste de commande bas. Insérer l'extrémité de la poignée dans la pompe à main. Actionner la poignée de haut en bas tout en actionnant le bouton poussoir de commande manuelle du mouvement désiré.

NOTA

Pour stopper le mouvement, relâcher le bouton de commande manuelle du distributeur.

A - Distributeur électro-hydraulique avec boutons poussoirs de commandes manuelles.

De gauche à droite :

A.1 - Distributeur de commande de MONTEE / DESCENTE du bras. Appuyer et maintenir appuyé, le bouton du haut tout en actionnant la pompe à main pour faire descendre le bras. Appuyer et maintenir appuyé, le bouton du bas tout en actionnant la pompe à main pour faire monter le bras.

A.2 - Distributeur de commande de MONTEE / DESCENTE du mât. Appuyer et maintenir appuyé, le bouton du haut tout en actionnant la pompe à main pour faire descendre le mât. Appuyer et maintenir appuyé, le bouton du bas tout en actionnant la pompe à main pour faire monter le mât.

A.3 - Distributeur de commande d'ORIENTATION. Appuyer et maintenir appuyé le bouton du haut tout en actionnant la pompe à main pour effectuer une ORIENTATION droite. Appuyer et maintenir appuyé le bouton du bas tout en actionnant la pompe à main pour effectuer une ORIENTATION gauche.

A.4 - Distributeur de commande de DEPLACEMENT.

NOTA

Les mouvements de déplacement ne sont pas disponibles depuis le poste de dépannage.

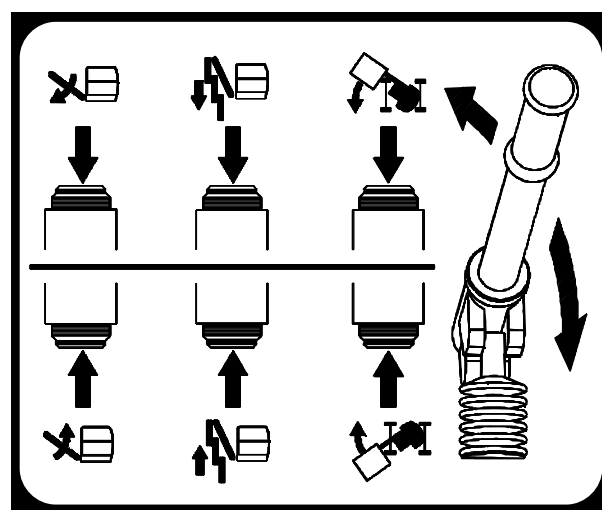


Fig.4.3 - Autocollants de consignes et de dépannage.



CONSIGNES D'UTILISATION ET DE SECURITE

Lire et comprendre le manuel de sécurité avant toute utilisation.

Cet appareil ne peut être utilisé que par une personne habilitée.

Charge maxi d'utilisation **200 kg (en intérieur)**

Charge maxi d'utilisation **120 kg (en extérieur)**

Utilisation sur un sol plat, dur, horizontal, dégagé de tout obstacle.

PRISE DE SERVICE

- Vérifier le bon fonctionnement des sécurités et des dispositifs de secours et de dépannage.
- Vérifier l'état et la nature du sol sur lequel va évoluer l'appareil.
- Vérifier l'absence d'obstacle sur le parcours de la nacelle et pendant les manoeuvres.

UTILISATION

- Ouvrir la trappe d'accès au poste de secours.
- Mettre sous tension en tournant la clé de contact du boîtier de commande bas, sur la position «Poste de commande de la nacelle».
- Retirer la clé de contact.
- Au premier seuil de surcharge 120 kg, un voyant lumineux signale que l'usage de la machine est interdit en extérieur.
- Au deuxième seuil de surcharge 200 kg (utilisation intérieure), une alarme se met en marche et tous les mouvements sont bloqués. Il faut alors décharger partiellement la plate-forme.
- **En fin de service, mettre l'appareil hors tension(position 0) et retirer la clé de contact.**

POSTE DE SECOURS

- Ouvrir la trappe d'accès au poste de secours.
- Mettre sous tension en tournant la clé de contact du boîtier de commande bas, sur la position «Poste de secours».
- Appuyer sur le bouton poussoir pour mettre en marche la pompe hydraulique.
- Actionner l'interrupteur dans le sens du mouvement souhaité.
- **En fin de service, mettre l'appareil hors tension(position 0) et retirer la clé de contact.**

POSTE DE DÉPANNAGE

- Appuyer sur l'arrêt d'urgence.
- Actionner et maintenir actionné le poussoir de commande manuelle du distributeur dans le sens du mouvement souhaité.
- Actionner la pompe à main à l'aide du manche de pompe.

NE PAS UTILISER L'APPAREIL :

- 1 - Sans y être autorisé.
- 2 - En ayant neutralisé ou déréglé les sécurités.
- 3 - A proximité immédiate de lignes électriques ou équipements sous tension.
- 4 - En ayant ajouté des panneaux pleins ou ajourés sur l'appareil ou sur la plate-forme.

AU0971

4.3. Dispositifs de sécurité et alarmes.

4.3.1. Avertisseur sonore.

Il est actionné dès qu'on appuie sur le bouton poussoir correspondant sur le boîtier de commande haut.

4.3.2. Alarme de mouvement.

La machine est équipée d'une alarme de mouvement. Cette alarme est actionnée dès qu'une fonction est commandée depuis le poste de commande de la nacelle ou le poste de secours.

4.3.3. Alarme d'inclinaison.



Fig. 4.4 - Détecteur d'inclinaison.

L'avertisseur sonore de l'alarme d'inclinaison est situé à l'intérieur du poste de commande de la nacelle. L'avertisseur sonore est actionné par un détecteur d'inclinaison (Fig. 4.4) situé sous le capot gauche, derrière la roue directrice gauche. Quand la plate-forme est inclinée de plus de 2 degrés par rapport à l'horizontale, le détecteur allume le voyant du poste de commande de la nacelle et fait sonner l'avertisseur sonore. Le déclenchement de l'alarme indique que la plate-forme est à sa limite maximum d'inclinaison et approche une position instable. Aucune fonction ne doit être commandée sauf celles nécessaires à ramener la plate-forme dans une configuration plus stable.

Il est préférable de placer l'appareil dans une configuration comme suit:

- Bras replié.
- Orientation dans la position la moins défavorable pour la stabilité.

Lorsque le détecteur d'inclinaison est activé, les mouvements de déplacement sont coupés et les mouvements de montée du bras et du mât passent automatiquement en vitesse lente.

4.3.4. Détecteur de surcharge.

La machine est équipée d'un système de détection de surcharge situé sous la nacelle.

Un capteur fixé sur le support de la nacelle détecte la surcharge et stoppe tous les mouvements de la machine. Lorsque la surcharge est détectée, un avertisseur sonore sonne.

Pour réactiver toutes les commandes, vous devez décharger la nacelle jusqu'à ce que l'avertisseur sonore ne sonne plus. Cette sécurité est également opérationnelle depuis le poste de secours.

4.3.5. Détecteur de mou de chaîne.

Chaque étage de chaîne est équipé d'un capteur, qui, lorsqu'il détecte un mou de chaîne, actionne un avertisseur sonore et un voyant lumineux sur le poste de commande de la nacelle. La fonction de descente du mât et du bras est temporairement désactivée. En fonctionnement normal, les capteurs ne sont pas activés.

Un mou de chaîne peut se produire si la nacelle vient en appui sur un obstacle lors d'un mouvement de descente du mât ou du bras, ou si le mât télescopique se coince lors d'un mouvement de descente (défaut d'entretien ou mauvais réglage).

Effectuer une montée mât ou bras pour retendre les chaînes. Si le phénomène persiste, ne pas insister et alerter le personnel compétent pour secourir les occupants de la plate-forme. Cette sécurité est également opérationnelle depuis le poste de secours.



ATTENTION

Il est préférable de demander l'aide du personnel au sol pour dégager la machine et de bien se placer au centre de la nacelle en se tenant fermement au garde corps.

5.1. Contrôles avant utilisation.

5.1.1. Manuel de l'opérateur et de sécurité

Ce manuel de l'opérateur et de sécurité est fourni avec chaque plate-forme.

Il doit être stocké dans la boîte porte-documents prévue à cet effet dans la nacelle et pouvoir être consulté par l'opérateur à tout moment.

1. Vérifier la présence et l'état de la boîte porte-documents dans la nacelle
2. Vérifier la présence et l'état du manuel de l'opérateur et de sécurité dans la boîte porte-documents.
3. Vérifier qu'il correspond à la plate-forme, que chaque page soit lisible et qu'aucune ne manque
4. Replacer le manuel de l'opérateur et de sécurité dans la boîte porte-documents après utilisation

NOTA

Contactez votre distributeur GROVE Manlift si le remplacement du manuel est nécessaire.

5.1.2. Autocollants - Consignes d'utilisation et de sécurité

Il est primordial pour la sécurité des utilisateurs que tous les autocollants de consignes d'utilisation et de sécurité apposés sur la plate-forme soient présents et maintenus en bon état.

Si un autocollant de consignes est manquant ou illisible, l'opérateur ne sera pas prévenu d'une utilisation dangereuse ou ne sera pas informé d'une procédure d'utilisation de la plate-forme. Ce manque d'information peut conduire à une détérioration de la plate-forme ou à un accident grave voire mortel.

1. Vérifier la présence de tous les autocollants de consignes et de sécurité
2. Vérifier que tous les autocollants soient en bon état et lisibles

NOTA

Contactez votre distributeur GROVE Manlift si un remplacement d'autocollant est nécessaire.

5.1.3. Pièces endommagées, desserrées ou manquantes

Une inspection ordonnée, soignée et systématique est indispensable avant l'utilisation de la plate-forme. Elle permet de détecter toute pièce endommagée, mal fixée ou manquante. Une pièce endommagée qui n'est pas détectée et correctement réparée avant utilisation de la plate-forme, peut conduire à une détérioration de la machine ou à un accident grave voire mortel.

L'inspection de la totalité de la plate-forme doit porter au minimum sur les points suivants :

- Garde-corps

- Les garde-corps doivent être en bon état
- Le portillon coulissant doit être présent et correctement fixé

- Câbles et connexions électriques

- Les câbles électriques doivent être en bon état
- Les connexions électriques doivent être correctement serrées et exemptes d'oxydation

- Roues - Ecrous de roues

- Les pneus ne doivent pas présenter d'usure importante ou d'entaille
- Aucun corps étranger ne doit être incrusté dans les sculptures ou dans le pneu
- Les écrous de roues doivent être présents et correctement serrés
- Les goupilles d'arrêt des écrous de roues motrices doivent être présentes et correctement installées

- Vis et goupilles d'arrêt d'axes d'articulation

Toutes les vis et goupilles d'arrêt d'axe d'articulation doivent être présentes et correctement serrées ou installées sur :

- les axes d'articulation des bras
- les axes d'articulation des vérins (de mât, de bras, de direction)
- les axes d'articulation des roues directrices.

- Axes d'articulation - couronnes d'orientation

- Les articulations des éléments mobiles ne doivent pas avoir un jeu anormal.
- L'engrenage permettant l'orientation de la partie tournante ne doit pas avoir un jeu anormalement important.

- Poste de commandes

- Les postes de commandes électriques de la nacelle et du poste bas doivent être présents. Tous les organes de commande sur ces postes doivent être présents et en bon état.
- Les composants du poste de dépannage manuel doivent être présents et en bon état. (vérifier la présence du levier de pompe à main)

- Composants hydrauliques

- moteur de roues
- moteur d'orientation
- vérin de levage du mât
- vérin de bras
- vérins de freinage
- vérin de direction
- groupe hydraulique principal
- groupe hydraulique de direction
- pompe à main
- réservoir d'huile hydraulique
- bloc foré de translation
- bloc foré de commande des mouvements
- distributeur de déblocage des freins de parking et de débrayage des moteurs de roues,

doivent être présents, en bon état et ne doivent pas présenter de fuite.

Les flexibles hydrauliques doivent être en bon état (usure, micro-fuites,...).

Les connections hydrauliques doivent être correctement serrées et sans fuite.

- Composants électriques

- capteurs de mât
- capteur de bras
- capteurs de mou de chaîne
- capteur de surcharge
- alarme de mouvement
- avertisseur sonore,

doivent être présents, correctement installés et connectés.

- Capots - Protection

Les capots, carters, tôles de protection et protection caoutchouc, doivent être présents et correctement fixés.

- Chaînes de levage

Les chaînes de levage, chapes de chaînes et axes de chapes, doivent être présents, en bon état. Les chaînes doivent être correctement tendues et lubrifiées.

- Structure

- La structure de la plate-forme ne doit présenter aucune trace de déformation.
- Les soudures ne doivent présenter aucune trace de fissure.

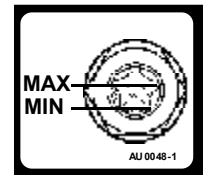
5.1.4. Niveau d'huile

Un niveau d'huile correct dans le réservoir hydraulique est nécessaire pour assurer le bon fonctionnement de la plate-forme ; un manque d'huile peut endommager les composants hydrauliques.

NOTA

La vérification du niveau d'huile dans le réservoir hydraulique doit être effectuée en position repliée

1. Vérifier le niveau à travers du voyant sur le réservoir d'huile hydraulique
2. Ajouter de l'huile si nécessaire sans dépasser le niveau maxi



5.1.5. Contrôle de fonctionnement des postes de commande.


Le contrôle de fonctionnement de toutes les commandes et arrêts d'urgence est primordial pour assurer la sécurité d'utilisation de la plate-forme. Un dysfonctionnement non détecté peut conduire à une détérioration de la plate-forme ou à un accident grave voire mortel.

Chaque mouvement (mât, bras, orientation, translation, direction) doit s'effectuer à la vitesse appropriée, sans à-coups, sans vibration et sans bruit anormal.

NOTA

Vérifier que la vanne de déblocage du frein de parking et de débrayage des moteurs de roues soit sur la position "utilisation normale" (D).

1. Placer le sélecteur de poste de commande (poste de commande au sol) sur la position "poste de commande de la nacelle" (A)
2. Vérifier que les arrêts d'urgence des postes de commandes ne soient pas actionnés.
3. Commander chaque mouvement un à un dans les deux sens. Vérifier le fonctionnement des vitesses de translation en position basse :
 - ♦ Chaque mouvement commandé effectué à la vitesse appropriée, sans à-coups, sans vibration et sans bruit anormal.
 - ♦ L'alarme de mouvement fonctionne sur chaque mouvement.

4. Pour chaque mouvement commandé, appuyer sur l'arrêt d'urgence :
 - ▶ Le mouvement s'arrête.
5. Placer le sélecteur de poste de commande (poste de commande au sol) sur la position "poste de commande au sol" ()
6. Vérifier que les arrêts d'urgence des postes de commandes ne soient pas actionnés
7. Commander chaque mouvement un à un dans les deux sens.
 - ▶ Chaque mouvement commandé effectué à la vitesse appropriée, sans à-coups après démarrage, sans vibration, sans bruit anormal.
 - ▶ L'alarme de mouvements fonctionne sur chaque mouvement.







ATTENTION

La nacelle doit être vide et inoccupée durant cette opération. Vérifier qu'aucune personne ou obstacle ne se trouve dans la zone d'évolution de la plate-forme.


8. Pour chaque mouvement commandé, appuyer sur l'arrêt d'urgence :
 - ▶ le mouvement s'arrête.


5.1.6. Contrôle de fonctionnement des capteurs de mât et de bras.


Le contrôle de fonctionnement des capteurs de mât et de bras est primordial pour assurer la sécurité d'utilisation de la plate-forme lors des déplacements en position haute. Un défaut de fonctionnement d'un de ces capteurs peut conduire à un accident grave, voire mortel.

1. Placer le sélecteur de poste de commande sur la position "poste de commande de la nacelle" ()
2. Vérifier qu'aucun arrêt d'urgence ne soit actionné
3. Elever le mât d'environ 50 cm
4. Placer le sélecteur de vitesse sur la position vitesse lente () et commander un mouvement de translation
 - ▶ La plate-forme se déplace en vitesse lente. Tout en commandant le mouvement de translation, tourner le sélecteur de vitesse sur la position 2ème vitesse ().
 - ▶ La vitesse de déplacement de la plate-forme ne change pas.
 - ▶ La plate-forme se déplace en vitesse lente. Tout en commandant le mouvement de translation, tourner le sélecteur de vitesse sur la position 3ème vitesse ().

- ▶ La vitesse de déplacement de la plate-forme ne change pas.
- ▶ La plate-forme se déplace en vitesse lente.

5. Ramener le mât en position basse.
6. Elever le bras d'environ 80 cm.
7. Placer le sélecteur de vitesse sur la position lente () et commander un mouvement de translation.

- ▶ La plate-forme se déplace en vitesse lente. Tout en commandant le mouvement de translation, tourner le sélecteur de vitesse sur la position 2ème vitesse ().
- ▶ La vitesse de déplacement de la plate-forme ne change pas.
- ▶ La plate-forme se déplace en vitesse lente.


Tout en commandant le mouvement de translation, tourner le sélecteur de vitesse sur la position 3ème vitesse ().

- ▶ La vitesse de déplacement de la plate-forme ne change pas.
- ▶ La plate-forme se déplace en vitesse lente.

5.1.7. Contrôle de fonctionnement du poste de dépannage.

Le contrôle de fonctionnement des commandes de dépannage est indispensable pour assurer la sécurité d'utilisation de la plate-forme. La nacelle doit pouvoir être ramenée en position basse en cas de coupure de l'alimentation électrique.

NOTA

Vérifier que la vanne de débrayage du frein de parking et de débrayage de moteurs de roues soit sur la position "utilisation normale" ().

1. A l'aide des commandes du poste de secours:
 - élever le mât télescopique d'environ 2 m.
 - élever le bras d'environ 1 m.



ATTENTION

La nacelle doit être vide et inoccupée durant cette opération. Vérifier qu'aucune personne ou obstacle ne se trouve dans la zone d'évolution de la plate-forme, notamment sous la nacelle.

2. Effectuer un mouvement de descente du mât à l'aide des commandes de dépannage :
 - ▶ Le mât se replie.
 - ▶ le mouvement s'arrête dès que l'on relâche la commande manuelle du distributeur.
 - ▶ Le mouvement s'arrête dès que l'on arrête d'actionner la pompe à main.
3. Effectuer un mouvement de montée du mât à l'aide des commandes de dépannage :
 - ▶ Le mât se déplie.
4. Effectuer un mouvement de descente du bras à l'aide des commandes de dépannage :
 - ▶ Le bras descend.
 - ▶ Le mouvement s'arrête dès que l'on relâche la commande manuelle du distributeur.
 - ▶ Le mouvement d'arrête dès que l'on arrête d'actionner la pompe à main.
5. Effectuer un mouvement de montée du bras à l'aide des commandes de dépannage :
 - ▶ Le bras monte.
6. Effectuer un mouvement d'orientation à gauche puis à droite à l'aide des commandes de dépannage :
 - ▶ La partie tournante s'oriente dans le sens commandé.
 - ▶ Le mouvement s'arrête dès que l'on relâche la commande manuelle du distributeur.
 - ▶ Le mouvement s'arrête dès que l'on arrête d'actionner la pompe à main.

5.1.8. Contrôle du fonctionnement de l'indicateur de dévers.

NOTA

Cette sécurité est opérationnelle lorsque la plate-forme est commandée depuis le poste de la nacelle ou depuis le poste de commande au sol quand la nacelle a quitté la position basse.



1. Elever le mât et/ou le bras de manière à actionner les capteurs de mât et/ou de bras.
2. Appuyer sur le bord du détecteur de dévers et coincer une cale pour le maintenir incliné.



Détecteur de dévers

NOTA

Braquer les roues à gauche pour faciliter l'accès à l'indicateur de dévers

3. Placer le sélecteur du poste de commande sur la position "poste de commande de la nacelle" (). Vérifier qu'aucun arrêt d'urgence n'est actionné. Depuis le poste de commande de la nacelle :
 - ▶ Une alarme sonore se met en marche
 - ▶ Le voyant rouge du poste de commande de la nacelle s'allume.
 - ▶ Les mouvements de translation ne fonctionnent pas.
 - ▶ Le mouvement de montée du bras s'effectue en vitesse lente (inférieure à la vitesse normale).
 - ▶ Le mouvement de montée du mât s'effectue en vitesse lente (inférieure à la vitesse normale).
 - ▶ Tous les autres mouvements s'effectuent normalement.
4. Placer le sélecteur de poste de commande sur la position "poste de commande de secours" (). Vérifier qu'aucun arrêt d'urgence ne soit actionné.
 - ▶ Une alarme sonore se met en marche.

5.1.9. Contrôle de fonctionnement de la détection de surcharge

NOTA

Cette sécurité est opérationnelle lorsque la plate-forme est commandée depuis le poste de la nacelle ou depuis le poste de commande au sol.


- 1- Actionner manuellement et maintenir actionné le capteur de surcharge




Fig. 5.1 - Test détecteur de surcharge.

NOTA

Il est possible de maintenir le capteur actionné en utilisant un morceau de ruban adhésif. (retirer le ruban adhésif après le contrôle de fonctionnement).

2. Placer le sélecteur de poste de commande sur la position "poste de commande de la nacelle" (). Vérifier qu'aucun arrêt d'urgence ne soit actionné.

- ▶ Une alarme se met en marche.
- ▶ Aucun mouvement ne fonctionne depuis le poste de commande de la nacelle.

3. Placer le sélecteur de poste de commande sur la position "poste de commande au sol" (). Vérifier qu'aucun arrêt d'urgence ne soit actionné. Depuis le poste de commande au sol:

- ▶ Une alarme sonore se met en marche.
- ▶ Aucun mouvement ne fonctionne depuis le poste de commande au sol.

5.1.10. Contrôle de fonctionnement des capteurs de mou de chaîne

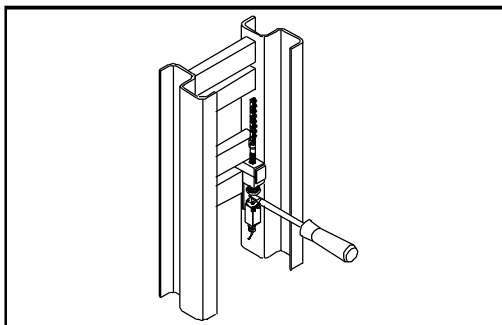




Fig. 5.2 - Test détecteur de mou de chaînes.

NOTA

Cette sécurité est opérationnelle lorsque la plate-forme est commandée depuis le poste de commande de la nacelle ou depuis le poste de commande au sol.

1. Placer une cale entre le capteur et l'actionneur de manière à ce que le capteur soit maintenu actionné.
2. Placer le sélecteur de poste de commande sur la position "poste de commande de la nacelle" (). Vérifier qu'aucun arrêt d'urgence ne soit actionné. Depuis le poste de commande de la nacelle :
 - ▶ Une alarme sonore se met en marche.
 - ▶ Le voyant rouge du poste de commande de la nacelle s'allume.
 - ▶ Le mouvement de descente du mât ne fonctionne pas.

- ▶ Le mouvement de descente du bras ne fonctionne pas.
- ▶ Tous les autres mouvements fonctionnent normalement.

3. Placer le sélecteur de poste de commande sur la position "poste de commande au sol" (). Vérifier qu'aucun arrêt d'urgence ne soit actionné. Depuis le poste de commande au sol :

- ▶ Une alarme sonore se met en marche.
- ▶ Le mouvement de descente du mât ne fonctionne pas.
- ▶ Le mouvement de descente du bras ne fonctionne pas.
- ▶ Tous les autres mouvements fonctionnent normalement.

4. Reprendre les étapes 1 à 3 pour chaque capteur de mou de chaîne.

5.1.11. Batteries.



DANGER

L'électrolyte de la batterie peut provoquer des brûlures en cas de contact avec la peau. Procéder avec précaution lors du rétablissement du niveau de l'électrolyte ou du contrôle de la charge de la batterie.



DANGER

Les batteries ne doivent être mises en charge que dans un local propre et bien ventilé et conforme à toute réglementation particulière en vigueur. Ne pas effectuer de mise en charge à proximité de feu, flamme, ou autre source de chaleur. Pendant la mise en charge, les batteries dégagent de l'hydrogène hautement explosif.



DANGER

Avant tout entretien sur la machine, les batteries, ainsi que la prise d'alimentation du chargeur doivent être débranchées.



ATTENTION

L'utilisation de la plate-forme avec une batterie insuffisamment chargée peut détériorer les batteries et le moteur électrique.



ATTENTION

Les batteries neuves ne sont à leur pleine capacité qu'après avoir effectué 30 cycles environ. Pour obtenir une durée de vie maximum de la batterie, ne pas la décharger à plus de 80%.

Vérifier l'état de charge de la batterie, s'assurer que les cosses et câbles sont correctement serrés et ne présentent pas de sulfatage.

Pour un stockage à des températures inférieures à 0°C, vérifier la densité de l'électrolyte afin de prévenir le point de congélation (se référer au manuel de service).

Charge de la batterie

Plusieurs types de chargeurs peuvent être installés en fonction de la capacité de la batterie.

A- Chargeur électronique haute fréquence Westinghouse.

- Déconnecter la prise de la batterie du circuit d'alimentation de la plate-forme et la connecter sur la prise du chargeur.

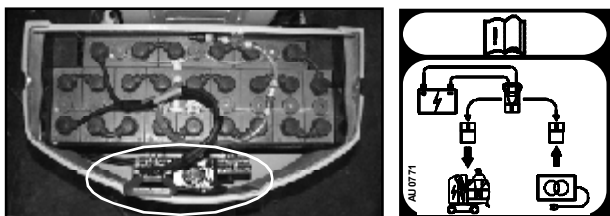


Fig 5.3. - Connection chargeur Haute fréquence

- Connecter la prise d'alimentation du chargeur sur une prise secteur 220 VAC.
- Les Leds de signalisation de l'état du chargeur Haute Fréquence sont situées sur le boîtier de commande du poste bas



Fig 5.4. - Ecran de visualisation chargeur haute fréquence

La signalisation est constituée de deux Leds :

- Led verte : - Allumée : charge terminée,
- Clignotante : charge à 80% réalisée
- Led jaune : - éteinte : chargeur hors tension
- allumée : chargeur sous tension
- clignotante lente : minuterie de sécurité atteinte
- clignotante rapide : tension batterie inférieure à 13V ou supérieure à 36V.

Le chargeur s'arrête automatiquement en fin de charge.

B - Chargeur électronique Westinghouse:

- Déconnecter la prise de la batterie du circuit d'alimentation de la plate-forme et la connecter sur la prise du chargeur.

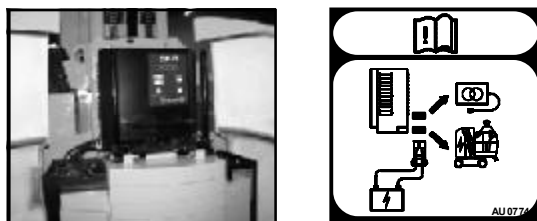


Fig 5.5. - Connection chargeur Electronique

- Connecter la prise d'alimentation du chargeur sur une prise secteur 220 VAC. Le cycle de charge démarre automatiquement, le voyant de charge normale **Rep. 2** s'allume.

NOTA

Aucun voyant n'est allumé tant que la batterie n'est pas connectée au chargeur même si le chargeur est raccordé au secteur.

- Panneau de contrôle et signalisation du chargeur électronique :

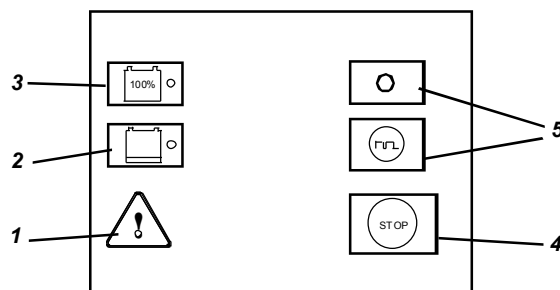


Fig 5.6. - Ecran de visualisation.

1. Voyant de mise en sécurité
2. Voyant de charge normale
3. Voyant de charge terminée
4. Touche STOP
5. Touche de présélection d'égalisation avec son voyant de fonction.

Le chargeur s'arrête automatiquement en fin de charge: Le voyant de charge normale **Rep 2** s'éteint, le voyant de charge terminée **Rep. 3** s'allume.

- Charge d'égalisation :

La charge d'égalisation, à effectuer périodiquement, permet d'uniformiser la densité d'électrolyte entre tous les éléments de la batterie. Elle succède automatiquement à la charge normale si elle a été programmée durant la charge par pression sur le bouton de présélection de charge d'égalisation "□□□". Le voyant associé s'allume alors. Lorsque le chargeur passe en charge d'égalisation, le voyant de charge normale s'éteint. Pour supprimer la présélection "Egalisation", appuyer en même temps sur les touches "STOP" et "□□□". Le voyant de présélection de charge d'égalisation s'éteint.

Au bout de 12 heures, le chargeur s'arrête et le voyant de présélection de charge d'égalisation reste allumé.

NOTA

La charge d'égalisation peut également succéder à une charge normale après l'arrêt du chargeur. Appuyer sur la touche de sélection de charge d'égalisation "□□□" : le chargeur redémarre.

- Charge de compensation :

Lorsque le chargeur reste raccordé à la batterie plus de 9 heures après une charge terminée, le chargeur débitera automatiquement pendant 15 mn en charge. La charge de compensation se renouvellera automatiquement toutes les 9 heures.

- Interruption du cycle de charge :

Normalement, le déroulement d'un cycle de charge ne doit pas être interrompu. Si l'interruption est nécessaire, une pression sur la touche "STOP" permet à tout moment d'interrompre le cycle. En réappuyant sur la touche "STOP", la charge reprend là où elle s'était arrêtée.

- Voyant de mise en sécurité :

Le voyant de mise en sécurité s'allume lorsqu'un défaut de fonctionnement du chargeur est détecté. Il est important d'arrêter IMMEDIATEMENT le chargeur en le débranchant du secteur.

NOTA

Tous les autres voyants s'éteignent, et les touches "□□□" et "STOP" ne sont plus actives.



ATTENTION

Aucun chargeur ne doit être connecté à la batterie quand celle-ci est reliée au circuit de la plate-forme.

- Coupure de secteur :

Si une coupure de secteur se produit durant la charge, le chargeur reprend automatiquement le cycle de charge dès le retour du courant (valable pour tout type de chargeur).

C - Chargeur Fulmen.

- Déconnecter la prise de la batterie du circuit d'alimentation de la plate-forme et la connecter sur la prise du chargeur.

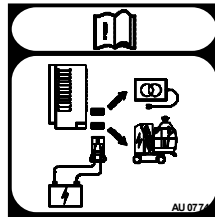


Fig 5.7. - Ecran de visualisation chargeur Fulmen.

- Connecter la prise du chargeur sur une prise secteur 220 VAC. Après quelques secondes, la carte électronique vérifie le système.

- La LED rouge sur l'interrupteur de mise en marche s'allume pour indiquer que le chargeur est en service.

- Après avoir atteint 2.4 volts par élément, une LED 80% s'allume pour indiquer le lancement de la fin de charge. La LED verte s'allume quand les batteries sont chargées à 100%.

- Charge d'égalisation :

Il est important d'effectuer régulièrement une charge d'égalisation. Pour ce faire, appuyer sur le bouton "=". Cette charge d'égalisation durera entre 12 et 13 heures : Elle permet d'uniformiser la densité d'électrolyte entre tous les éléments de batterie.

- Interruption du cycle de charge :

Il est possible d'arrêter la charge en appuyant sur l'interrupteur marche. L'écran indique alors "--". Pour continuer la charge, appuyer de nouveau sur l'interrupteur marche.

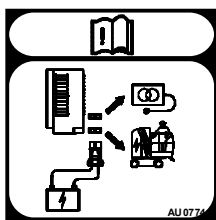
- Mise en sécurité :

Si un problème se produit, le chargeur s'arrête ; les LEDs s'éteignent et l'écran affiche un code d'erreur "E". Se référer au tableau "Codes d'Erreur" du manuel de service.

- Coupure de secteur :

Si une coupure de courant se produit durant la charge, le chargeur se met en attente et redémarre automatiquement dès le retour du courant.

D - Chargeur Oldham.



- Déconnecter la prise de la batterie du circuit d'alimentation de la plateforme et la connecter sur la prise du chargeur.



Fig 5.8. - Ecran de visualisation chargeur Oldham.

- 1- Charge en cours (led Verte)
- 2- Passage ou 2ème régime (led Jaune)
- 3- Charge d'égalisation (led Verte)
- 4- Clignotant fin de charge (led Jaune)
- 5- Défaut (voir Manuel de Service) (led Rouge)
- 6- Interrupteur Marche/Arrêt
- 7- Disjoncteur

- Connecter la prise du chargeur sur une prise secteur 220 VAC. Toutes les leds s'allument pour un test d'éclairage.
- La led s'allume et la charge démarre.
- A la fin de la charge :
 - . les leds s'éteignent
 - . l'indication 'Lon A' s'affiche pendant 8 mn
- La led clignote et l'afficheur visualise les dernières valeurs mémorisées.

- Charge d'égalisation :

Il est important d'effectuer régulièrement une charge d'égalisation. Celle-ci commence automatiquement en fin de charge (5 mn/h pendant 48h). La led est alors allumée. La led s'allume une fois la charge terminée (l'afficheur visualise les dernières valeurs mémorisées).

- Interruption du cycle de charge :

La charge peut être arrêtée, soit manuellement par l'interrupteur Marche/Arrêt, soit par une coupure de courant. La charge reprendra où elle en était.

- Mise en sécurité :

Si un problème se produit, le chargeur s'arrête, la led est allumée (voir manuel de service pour les codes d'erreur).

Remplissage des éléments de la batterie

Vérifier le niveau d'électrolyte **après la charge** à l'aide des flotteurs situés dans les bouchons de remplissage des éléments de la batterie. Si nécessaire, remplir les éléments à l'aide du système de remplissage centralisé :



ATTENTION

N'utiliser que de l'eau distillée ou déminéralisée pour effectuer la remise à niveau du liquide des batteries

- S'assurer que le bidon est rempli d'eau distillée jusqu'à son niveau maximum.
- Connecter le tuyau de remplissage au bidon.
- Pour que l'eau distillée s'écoule dans les éléments de la batterie, le bidon doit être maintenu plus haut que la batterie.
- Lorsque l'hélice du voyant s'arrête de tourner, le niveau d'électrolyte des batteries est correct.
- Déconnecter le tuyau du bidon et le replacer sur son support.



ATTENTION

Ne jamais laisser le tuyau de remplissage connecté en permanence au bidon.

Pour de plus amples informations, se référer au Manuel de Service.



Fig 5.9. - Remplissage éléments de batterie

5.2. Conseils d'utilisation de la plate-forme


1. La capacité nominale de la machine comprend le poids des occupants de la nacelle et des outils nécessaires aux travaux. Ne pas dépasser la capacité indiquée.
2. Quand la plate-forme est en position de travail, relâcher le bouton de validation.
3. Ne pas laisser la plate-forme non utilisée pendant de longues périodes. Une fois par semaine, établir le contact puis actionner toutes les fonctions de la machine.
4. La machine n'est stable que lorsque le sol est horizontal et portant. S'assurer que la plate-forme repose sur un sol horizontal et portant avant de monter le mât ou le bras.
5. Par temps froid, actionner l'une des fonctions de la machine afin de faire circuler et chauffer l'huile (5 minutes maximum).



ATTENTION

Effectuer des cycles de fonctionnement pour réchauffer l'huile entraîne une réduction de la durée d'utilisation de la machine.

5.2.1. Procédure de démarrage.

1. Ouvrir la trappe d'accès au poste de commandes au sol.
2. Mettre le commutateur à clé (commandes au sol) sur la position POSTE DE COMMANDE DE LA NACELLE ().
3. Vérifier que l'interrupteur d'ARRET D'URGENCE des commandes au sol est tiré.
4. Retirer la clé et refermer la trappe.
5. Monter dans la nacelle et fermer le portillon.
6. Vérifier que l'interrupteur d'ARRET D'URGENCE sur la console supérieure est tiré.



DANGER

Ne pas utiliser la machine si tous les garde-corps et autres dispositifs de protection nécessaires ne sont pas en place.

5.2.2. Procédure d'arrêt.

1. Ranger la machine dans une zone prévue.
2. Descendre de la nacelle.
3. Ouvrir la trappe d'accès au poste de commandes au sol
4. Mettre le commutateur à clé (commandes au sol) en position "O" et retirer la clé. Refermer la trappe.

5.2.3. Arrêt d'urgence.

NOTA

L'arrêt d'urgence est effectué en appuyant sur l'un des interrupteurs d'ARRET D'URGENCE. Lorsque l'on appuie sur l'ARRET D'URGENCE du poste de commande bas, l'alimentation électrique de toutes les commandes et fonctions de la plate-forme est coupée. L'ARRET D'URGENCE du poste de commande haut ne coupe que l'alimentation de la console supérieure.

1. Appuyer sur l'un des interrupteurs d'ARRET D'URGENCE pour couper l'alimentation électrique.
2. Eliminer le problème.
3. Tirer l'interrupteur d'ARRET D'URGENCE pour le réarmer.



ATTENTION

Avant de redémarrer, il est nécessaire d'éliminer le problème qui a nécessité l'arrêt d'urgence.

NOTA

Pour réactiver le dispositif "d'homme mort", le bouton de validation doit être relâché lors de la remise sous tension.

5.2.4. Utilisation de la plate-forme.

Généralités

⚠ DANGER

Tenir compte de toutes les conditions qui pourraient affecter la stabilité de la machine. En cas de renversement de cette dernière il y a risque de blessures graves, voire mortelles.

⚠ DANGER

S'assurer que la charge sur la plate-forme est bien fixée et correctement répartie.

⚠ DANGER

Avant d'utiliser la machine, inspecter le chantier et l'état du sol sur lequel la machine devra se déplacer.

⚠ DANGER

Ne pas utiliser la plate-forme avec un vent supérieur à 30 km/h durant les orages, sous la pluie ou la neige.

⚠ DANGER

Utiliser la machine uniquement sur un sol plat et portant. Éviter de déplacer la plate-forme à proximité de trous ou autres obstacles qui pourraient provoquer des contraintes anormales sur la machine et même causer son renversement.

⚠ DANGER

La plate-forme ne doit pas être utilisée si toutes les commandes ne fonctionnent pas parfaitement.

⚠ DANGER

Il y a risque de blessures graves, voire mortelles en cas de chute de la plate-forme. Ne pas utiliser la plate-forme si les garde-corps ne sont pas en place et fixés. Fermer le portillon et l'accès. Garder les pieds bien à plat dans la nacelle en permanence.

⚠ DANGER

Il y a risque de blessures graves voire mortelles en cas d'écrasement ou de heurts d'obstacles externes. Tenir compte de l'environnement en permanence lors de la montée et dégager tout le personnel et obstacles de la plate-forme avant de baisser le mât et/ou le bras. Ne pas amener la plate-forme ou la nacelle au-dessous d'obstacles et ne pas baisser la nacelle au-dessus d'obstacles.

⚠ DANGER

Ne pas utiliser la machine dans une atmosphère présentant des risques d'explosion (gaz volatils, poussières fines, etc...).

5.2.5. Utilisation à partir des commandes au sol.

NOTA

L'utilisation des commandes au sol est restreinte aux cas d'urgence.

NOTA

Les commandes du boîtier de commandes au sol doivent être vérifiées tous les jours avant utilisation de la plate-forme.

NOTA

En mode "dépannage", les sécurités électriques sur les mouvements de l'appareil ne sont plus opérantes.

⚠ DANGER

Utiliser les commandes inférieures seulement si la nacelle est inoccupée ou si l'utilisateur est incapable d'utiliser les commandes supérieures. Sinon il y a risque de blessures graves, voire mortelles.



DANGER

Faire fonctionner la plate-forme avec une extrême précaution à partir des commandes au sol. Si possible, obtenir la permission de l'utilisateur dans la nacelle avant d'utiliser les commandes au sol.



DANGER

Il y a risque de blessures graves, voire mortelles en cas d'écrasement ou de heurts d'obstacles externes. Tenir compte de l'environnement en permanence lors de la montée et dégager tout le personnel et obstacles de la plate-forme avant de baisser le mât. Ne pas amener la plate-forme ou la nacelle au-dessous d'obstacles et ne pas baisser la nacelle au-dessus d'obstacles.

5.2.6. Utilisation sur sol non plat.

Les plates-formes sont conçues et fabriquées pour être utilisées exclusivement sur des sols horizontaux et portants. Néanmoins, la plate-forme peut se déplacer longitudinalement en position repliée sur une surface inclinée avec une pente **n'excédant pas 20%**.



DANGER

Il y a risque de blessures graves, voire mortelles si les recommandations suivantes ne sont pas suivies.



ATTENTION

Pour éviter tout risque d'accident lors de tout franchissement de pente (20% maxi), il est **IMPERATIF** que la nacelle soit en position repliée, que l'appareil soit en deuxième vitesse, que le contrepoids de l'appareil et les roues directrices soient toujours dans la position la plus haute par rapport à la pente.

NOTA


Pour tout franchissement de pente, la décharge de la batterie ne doit pas excéder 50%.


NOTA


Par temps froid, le fluide hydraulique est plus épais. Réchauffer le fluide hydraulique avant d'essayer de franchir une pente.

6.1 Remorquage.

Une vanne de débrayage permet de remorquer la machine sans risquer de détériorer les organes moteurs. Elle est située à l'arrière de la plate-forme.


 POIDS	
<i>Toucan 800</i>	1 950 Kg.


 ATTENTION	
<p>En cas d'enlèvement de la machine, utiliser un tracteur approprié pour la dégager de cette position. Ne pas essayer de dégager la machine par ses propres moyens car il y aurait détérioration importante des organes constitutifs de l'essieu moteur.</p>	

 ATTENTION	
<p>Le remorquage est limité à des distances extrêmement courtes et à une vitesse qui ne doit pas dépasser 2Km/h, car il y aurait détérioration importante des organes d'entraînement.</p>	

NOTA

Avant de remorquer la plate-forme, les freins et les moteurs de roues doivent être débrayés à l'aide de la commande de déverrouillage située à l'arrière de la machine.


 DANGER	
<p>Vérifier que la plate-forme est sur un sol horizontal et portant avant de desserrer les freins .</p>	

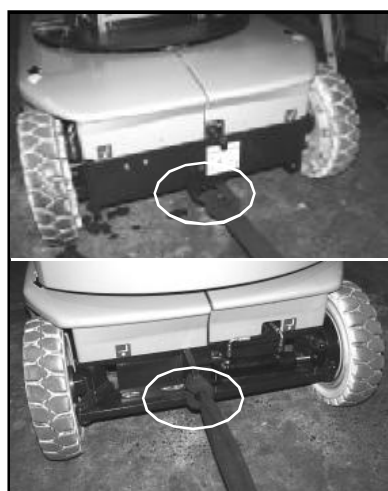
 DANGER	
<p>Il y a risque de blessures graves, voire mortelles si les instructions d'utilisation ne sont pas respectées.</p>	

 DANGER	
<p>Ne jamais laisser la machine sans surveillance.</p>	

 DANGER	
<p>La machine doit toujours être en position repliée lors du remorquage.</p>	

 DANGER	
<p>Aucun personnel n'est autorisé sur la plate-forme pendant le remorquage.</p>	

- Déverrouillage du frein et débrayage des moteurs de roue.
 - Ramener la nacelle en position basse.
 - Placer le levier de la vanne sur la position "Frein déverrouillé" () (tirer le levier vers le haut)
 - Insérer le manche dans la pompe à main.
 - Actionner la pompe à main jusqu'à ce que le mouvement se durcisse.
 - Tracter l'appareil à vitesse réduite (2 km/h) sur un sol horizontal et portant.
- Utiliser un treuil pour tirer la machine.
- Si un treuil n'est pas disponible, utiliser un autre système de remorquage à **petite vitesse**.
- Pour le remorquage, utiliser les anneaux situés à l'avant ou à l'arrière de la machine. Déverrouiller le frein avant de la remorquer.



Anneau de remorquage arrière

Anneau de remorquage avant

Fig. 6.1 - Anneaux de remorquage



Fig. 6.2 - Levier de débrayage.

• Rétablissement de l'utilisation normale.

- Ramener le levier de la vanne de débrayage sur UTILISATION NORMALE (P).
- La machine est utilisable.

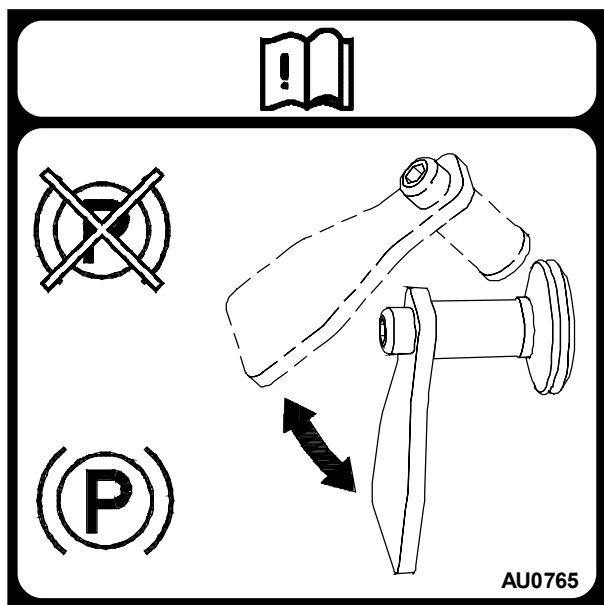


Fig. 6.3 - Autocollant du levier de débrayage

6.2. Chargement et déchargement.

6.2.1. Utilisation d'un chariot élévateur.

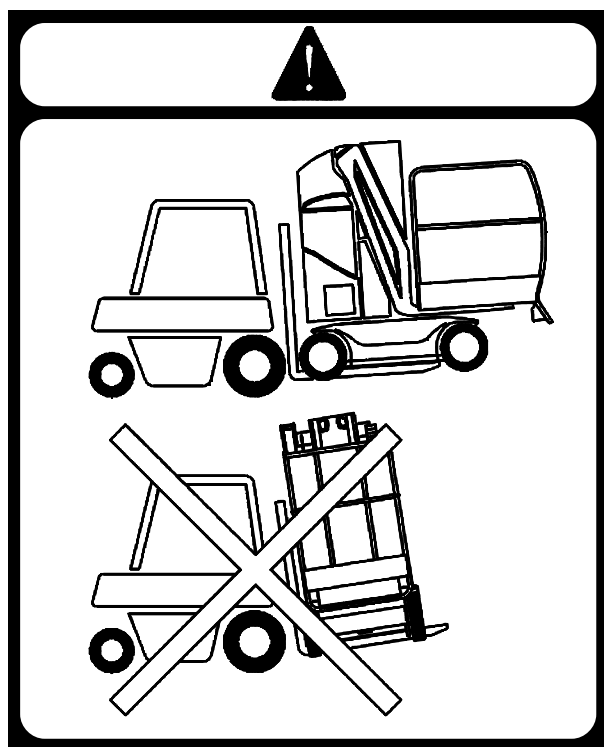


Fig. 6.4 - Placement des fourches du chariot élévateur.



ATTENTION

Vérifier la capacité du chariot élévateur et de son équipement.

Toute autre position des fourches entraînera le basculement de la machine.

Aucun personnel n'est autorisée sur la plate-forme pendant les opérations de chargement ou de déchargement.

Ne pas stationner ou circuler dans la zone d'évolution du chariot élévateur durant la manoeuvre.



DANGER

Lors du déplacement du chariot élévateur, maintenir la plate-forme le plus près possible du sol.

Ne lever la plate-forme qu'au dernier moment ceci afin de prévenir des risques de basculement de l'appareil.

6.2.2. Utilisation d'un camion à hayon élévateur.



ATTENTION

Vérifier la capacité du hayon élévateur.

Placer la machine au centre du hayon pour répartir la charge.

Personne ne doit être sur la plate-forme ou sur le hayon durant le chargement, le remorquage ou le déchargement.

- Vérifier et arrimer la machine sur le plateau du camion (Voir figures 6.6 et 6.7).

6.2.3. Utilisation d'un treuil pour le chargement.



ATTENTION

(Cas de camion à plateau basculant).

Vérifier la capacité de l'équipement utilisé. Mettre la plate-forme en position remorquage (voir 6.1) pour les opérations de chargement et déchargement. Personne ne doit être dans la nacelle pendant ces opérations.

6.2.4. Utilisation de rampe.

(Voir consignes § 3.2).

- Si le chargement de la plate-forme, à l'aide de rampe, ne peut pas être effectué en toute sécurité en utilisant les commandes de la plate-forme, utiliser un treuil (débloquer les freins au préalable).

6.2.5. Arrimage sur le plateau d'un camion.

- Caler les roues dans les deux directions (Figure 6.5).
- Arrimer correctement la machine (Figure 6.5).

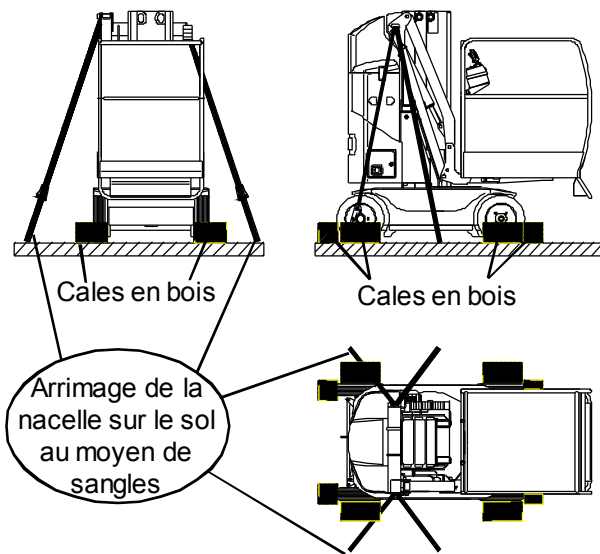


Fig. 6.5 - Instructions de transport.

- Vérifier l'ensemble des fixations.



Fig. 6.6 -Arrimage.

6.2.6. Levage de la machine.



ATTENTION

Vérifier la capacité de l'équipement utilisé pour lever la machine.

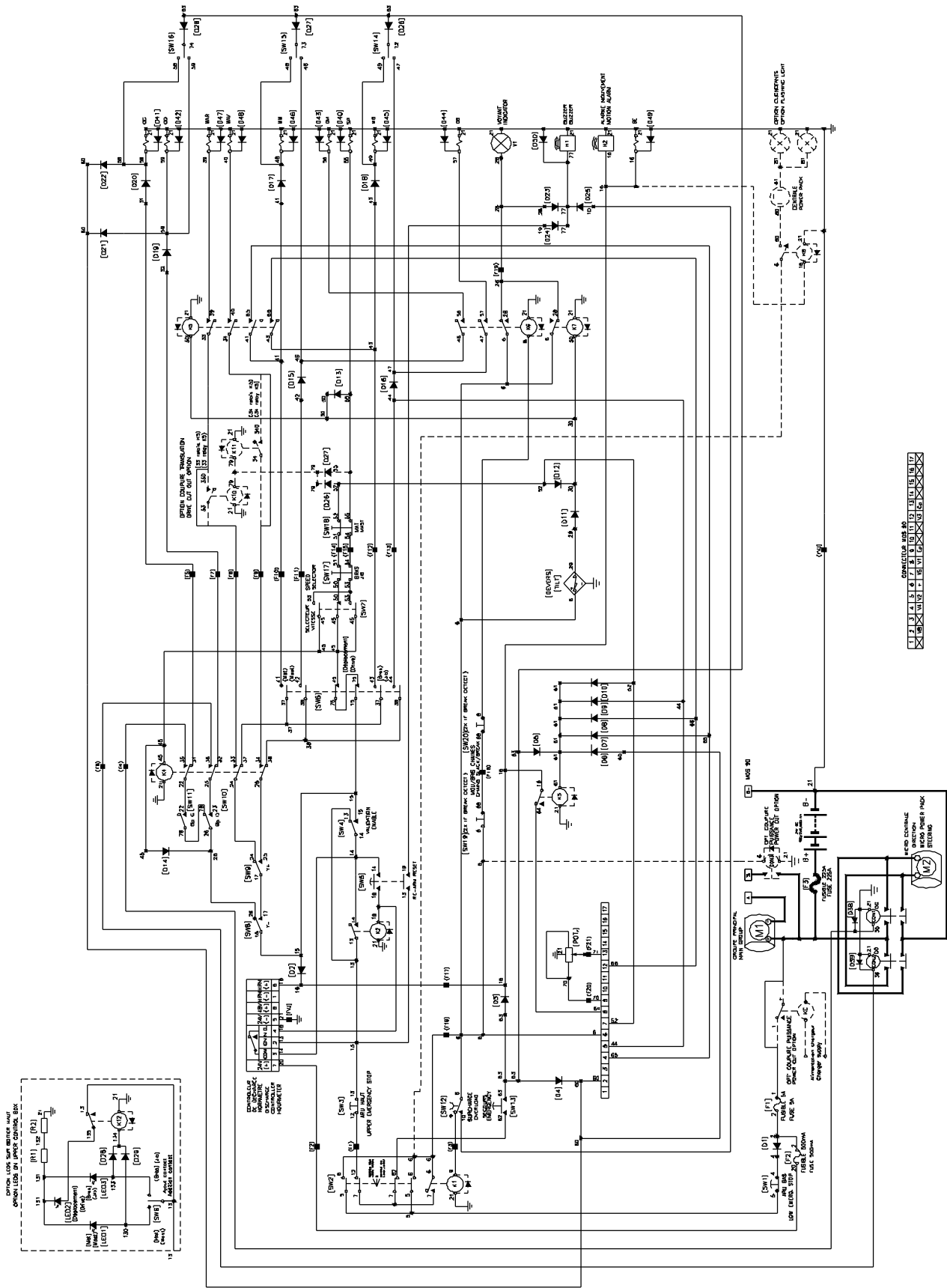


DANGER

Ne pas stationner à proximité de l'appareil durant la manoeuvre.



Fig. 6.7 -Elingage.



9.1. Extincteur.

La nacelle peut être équipée d'un extincteur sur le côté du poste de commande.



Fig. 9.1 - Emplacement extincteur

9.2 Utilisation en extérieur.

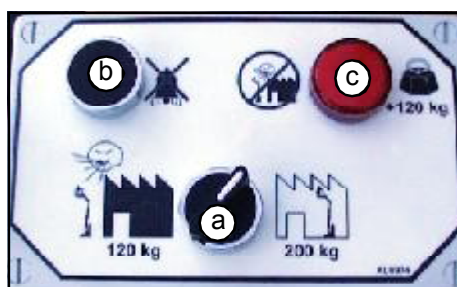


Fig. 9.2 - Boîtier de sélection de la zone d'utilisation.

- a. Sélecteur de zone d'utilisation (extérieur/intérieur).
- b. Bouton poussoir de coupure du buzzer.
- c. Voyant de charge supérieure à 120kg.

Sélecteur sur "usage extérieur" :



Bras en position basse

- Masse < 120 kg : Utilisation autorisée
- Masse > 120 kg : Buzzer + aucun mouvement
- On ne peut pas arrêter le buzzer

Bras en position levé

- Masse < 120 kg : Utilisation autorisée
- Masse > 120 kg : Buzzer + aucun mouvement
- On peut arrêter le buzzer
- L'utilisation reste impossible

Sélecteur sur "usage intérieur" :



Bras en position basse

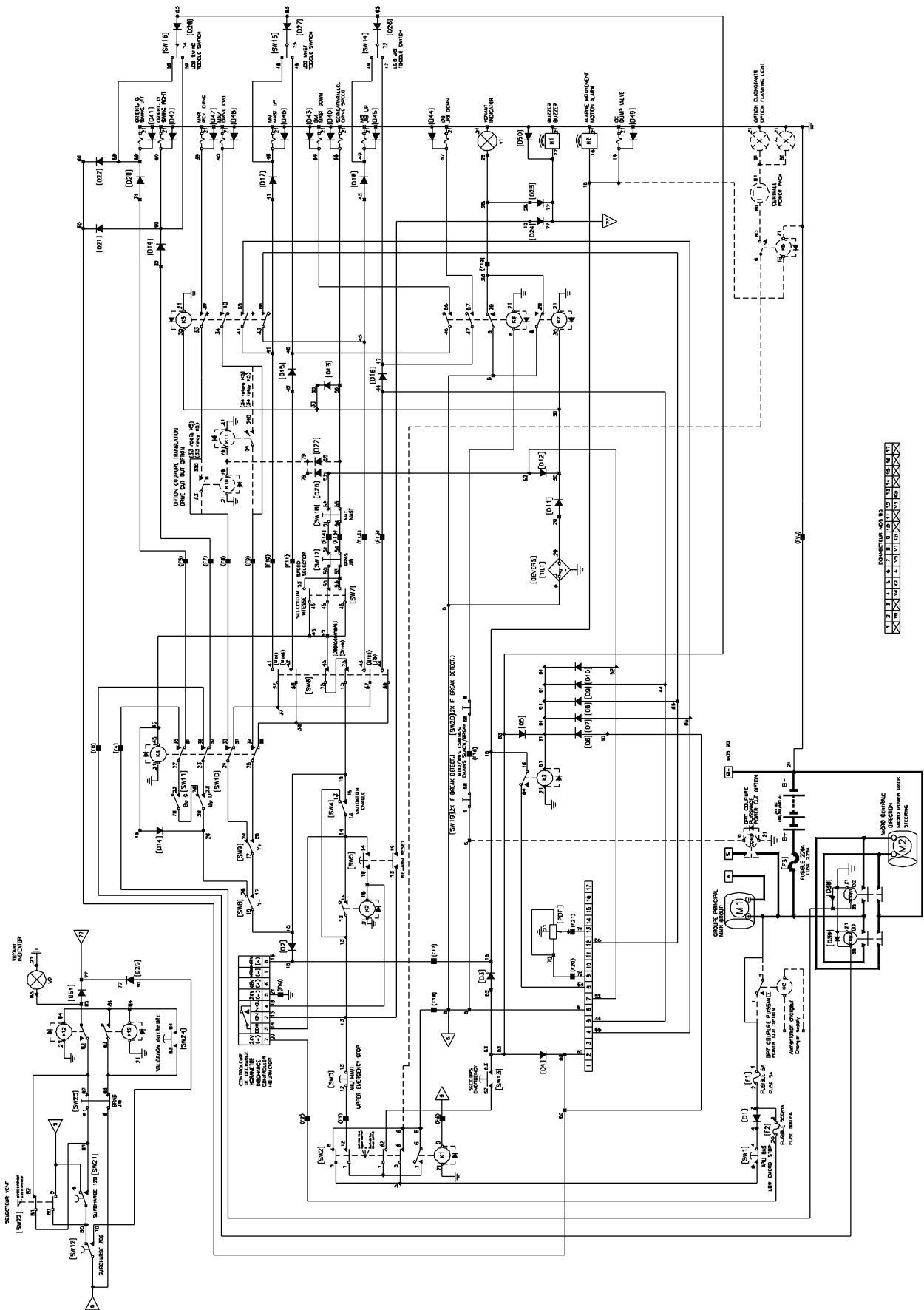
- Masse < 120 kg : Utilisation autorisée
- 120 kg < Masse < 200 kg : Utilisation autorisée
- Masse > 200 kg : Buzzer + voyant + aucun mouvement.
- On ne peut pas arrêter le buzzer

Bras en position levé

- Masse < 120 kg : Utilisation autorisée
- 120 kg < Masse < 200 kg : Utilisation autorisée
- Le buzzer signale que l'utilisation extérieure est interdite.
- On peut arrêter le buzzer par le bouton (b).
- Masse > 200 kg : Buzzer + aucun mouvement
- On ne peut pas arrêter le buzzer

NOTA

En mode extérieur, un retour du bras en position basse initialise le système.



Ref.: ELE210-00

Exemple d'un Carnet de suivi (se référer au Manuel de Service)

Opérations à effectuer	Fréquence de vérification (en heures)									
	50 premières	100 premières	125	250	375	500	625	750	875	1000
Couple de serrage écrous de roue										
Couple de serrage vis couronne										
Graissage profils mât télescopique										
Graissage de la couronne										
Graissage des moyeux de roue										
Lubrification chaînes de levage										
Niveau d'huile hydraulique réservoir micro centrale de direction										
Nettoyage batteries										
Réglage de l'indicateur de dévers										
Réglage du détecteur de surcharge										
Usure balais moteur groupe hydraulique principal										
Nettoyage groupe hydraulique principal										
Usure rondelles de butée des pivots de direction										
Remplacement des filtres hydrauliques										
Vérification acidité de l'électrolyte de la batterie. Contrôle de tension des éléments de batterie										
Vérification et réglage d'alignement du mât										
Contrôle de l'usure des chaînes de levage										
Contrôle réglage des limiteurs de pression et valves d'équilibrage										
Remplacement huile hydraulique réservoirs principal et micro centrale de direction										

NOTES
