MGM
LOCATION / VENTE DE MATERIEL
BTP - MANUTENTION, PIECES TP
8 rue Joseph Jacquard
38110 CESSIEU
Tél : 04.74.97.07.51 / mgm.location@gmail.com

OPTIMUM 8 - OPTIMUM 1931 E

Manuel d'utilisation

OPTIMUM8 - OPTIMUM1931E

4001058430 E 12.19 FR

MGM
LOCATION / VENTE DE MATERIEL
BTP - MANUTENTION, PIECES TP
8 rue Joseph Jacquard
38110 CESSIEU
Tél : 04.74.97.07.51 / mgm.location@gmail.com

SOMMAIRE

A

AVANT-PROPOS

1 - Responsabilité de l'utilisateur 8
1.1 - Responsabilité du propriétaire 8
1.2 - Responsabilité de l'employeur 8
1.3 - Responsabilité du formateur 9
2 - Sécurité au poste 10
2.1 - Consignesde sécurité 10
2.1.1 - Risques de mauvaise utilisation 10
2.1.2 - Risques de chute 11
2.1.3 - Risques de renversement / basculement 12
2.1.4 - Risques d'électrocution 14
2.1.5 - Risques d'explosion / Feu 15
2.1.6 - Risques d'écrasement / collision 15
2.1.7 - Risques demouvements incontrôlés 16
3 - Demandes relatives à la sécurité 17
4 - Notification des incidents 17
5 - Conformité 18
5.1 - Modification produit 18
5.1.1 - Mise en place des campagnes de sécurité constructeur 18
5.2 - Spécifications produit 19
5.3 - Changement de propriétaire 19

B

FAMILIARISATION

1 - Sécurité générale 21
1.1 - Utilisation prévue 21
1.2 - Contenu des étiquettes 21
1.3 - Symboles et couleurs 22
1.4 - Niveau de gravité 22
1.5 - Légendes et définitions des symboles 23
2 - Descriptif des modèles 25
3 - Principaux composants 26
3.1 - Description 26
3.2 - Béquille de maintenance 26
3.3 - Extension plateforme 27
3.4 - Pupitre de commandes bas 28
3.4.1 - Description 30
3.4.2 - HAULOTTE Activ'Screen 31
3.4.2.1 - Ecran LCD 32
3.5 - Pupitre de commandes haut 36
3.5.1 - Description 36
4 - Caractéristiques de performance 38
4.1 - Caractéristiques techniques 38
4.2 - Zonedetravail 39
5 - Positionnement et repérage des étiquettes 41

C

INSPECTION AVANT UTILISATION

1 - Recommandations 53
2 - Evaluation de la zone de travail 53
3 - Inspections et tests fonctionnels 54
3.1 - Inspection journalière 54
4 - Contrôles fonctionnels de sécurité. 57
4.1 - Opérations boutons d'arrêt d'urgence. 57
4.2 - Activation des commandes. 57
4.3 - Détecteur de défaut. 58
4.3.1 - Tests des avertisseurs sonores (buzzers) 58
4.4 - Système de détection de surcharge. 58
4.5 - Système de limitation de dévers 59
4.6 - Limitation de la vitesse de translation 59
4.7 - Variateur de vitesse électronique. 59
4.8 - Freinage de la machine. 59
4.9 - Défreinage des moteurs de roues. 60
4.10 - Système de sécurité contre les nids-de-poule 60
4.11 - Chargeur embarqué. 60
4.12 - Système anti-écrasement lors de la descente 60

D

CONSIGNES D'UTILISATION

1 - Utilisation 61
1.1 - Introduction 61
1.2 - Fonctionnement du pupitre de commandes bas. 61
1.3 - Fonctionnement du pupitre de commandes haut. 63
2 - Pupitre de commandes bas. 64
2.1 - Démarrage et arrêt de la machine. 64
2.2 - Commandes des mouvements 64
2.3 - Contrôles complémentaires depuis le pupitre de commandes bas 65
3 - Pupitre de commandes haut 66
3.1 - Démarrage et arrêt de la machine. 66
3.2 - Commandes translation et direction 67
3.3 - Commandes des mouvements 68
4 - Procédures de sauvetage et d'urgence 69
4.1 - Encas de perte de puissance 69
4.2 - Sauver un utilisateur en nacelle 69

SOMMAIRE

5 - Transport 70
5.1 - Miseenposition transport 7
5.2 - Présentation de la machine - OPTIMUM 8 AC - OPTIMUM 1931E 0
5.3 - Déchargement 7
5.4 - Remorquage 72
5.4.1 - Mise en roue libre 0
5.5 - Stockage 73
5.6 - Chargement par rampes 74
5.7 - Déchargement par rampes 74
5.8 - Chargement par levage 75
5.9 - Chargement et déchargement par chariot élévateur 76
6 - Recommandations d'utilisation par temps froid 77
6.1 - Conditions environnementales 77
6.1.1 - Huile hydraulique 77
7 - Entretien et maintenance de la batterie 78
7.1 - Recharge de la batterie 78
7.1.1 - Chargeur embarqué 78
7.1.2 - Charger la batterie 80
7.2 - Maintenance et entretien de la batterie 82
Remplissage desbatteries 82
7.2.1 - Procédure de remplissage manuel des batteries - Option 82
7.2.1.1 - Procédure de remplissage automatique des batteries Option 85
7.2.1.2 - Chargede désulfatation 86
7.2.2 - Optimiser la durée de vie des batteries 87

E

SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

1 - Dimensions machines 90
2 - Masses des composants principaux 92
3 - Acoustique et vibrations 92
4 - Roue et pneu 93
4.1 - Caractéristiquestechniques 93
4.2 - Inspection et entretien 94
4.2.1 - Procédurederemplacement 94
5 - Options 97
5.1 - Optionporte tubes 97
5.1.1 - Description 97
5.1.2 - Caractéristiques 97
5.1.3 - Consignes de sécurité 97
5.1.4 - Inspection avant utilisation 98
5.1.5 - Utilisation 98
5.1.6 - Dépose - Repose 99
5.1.7 - Étiquettes spécifiques 100
5.2 - Garde-corps rabattables 101
5.2.1 - Descriptif 101
5.2.2 - Consignes de sécurité 101
5.2.3 - Position route 102
5.2.4 - Étiquettes spécifiques 105
5.2.5 - Montée des garde-corps en position de travail 105
5.3 - Support de panneaux 106
5.3.1 - Description 106
5.3.2 - Caractéristiques 106
5.3.3 - Consignes de sécurité 106
5.3.4 - Inspection avant utilisation 107
5.3.5 - Utilisation 107
5.3.6 - Dépose - Repose 108
5.3.7 - Étiquettes spécifiques 111
5.4 - Swing gate 112
5.4.1 - Désignation 112
5.4.2 - Caractéristiques 112
5.4.3 - Consignes de sécurité 112
5.4.4 - Consignes avant mise en service 112

F

ENTRETIEN

1 - Général 2 113
Echéancier d'entretien. 3 114
Programme d'inspection 115
3.1 - Programmegénéral 115
3.2 - Inspection journalière 115
3.3 - Inspection périodique 116
3.4 - Inspection renforcée 116
3.5 - Inspection générale. 116
4 - Réparations et réglages. 117

G

INFORMATIONS DIVERSES

1 - Niveau de garantie 119
1.1 - Service AprèsVente. 119
1.2 - Garantie constructeur. 119
1.2.1 - Prise en charge de la garantie. 119
1.2.2 - Durée de la garantie. 119
1.2.3 - Procédure. 119
1.2.4 - Conditions de la garantie 120
2 - Informations contacts filiales 122
2.1 - AvertissementCalifornie 123

A- Avant-propos

Avant-propos

Vous venez d'acquérir une machineHAULOTTE® et nous vous remercions de votre confiance.

La nacelle élévatrice est un engin de levage de personnes conçu et fabriqué pour permettre aux utilisateurs d'accéder temporairement, avec leurs équipements et leurs outils, à des zones de travail situées en hauteur. Toute autre utilisation ou altération/modification de la nacelle élévatrice doit être approuvée parHAULOTTE®.

Ce manuel doit être considéré comme un composant permanent de la machine, il doit rester constamment avec la machine dans le porte-documents.

Afin de vous garantir une entière satisfaction, il est impératif de suivre scrupuleusement les prescriptions d'utilisation contenues dans ce manuel. Afin d'assurer une utilisation appropriée et en toute sécurité de cet équipement, il est fortement recommandé que seul un personnel formé et autorisé puisse utiliser et effectuer la maintenance de la nacelle élévatrice.

Nous attirons particulièrement votre attention sur 2 points essentiels :

- Seconformeraux instructionsde sécurité.
- Utilisercematériel dansleslimites deperformancespécifiées.

Concernant la désignation de nos matériels, nous insistons sur son caractère commercial, qui ne doit pas être confondu avec les caractéristiques techniques. Seuls les tableaux de caractéristiques techniques doivent permettre l'étude d'adéquation du matériel avec l'usage attendu. Le manuel d'utilisation est destiné aux utilisateurs des machinesHAULOTTE® listées sur la couverture du manuel.

Langueetversion originale :

Les manuels en anglais et français sont des notices originales. Les manuels dans d'autres langues sont des traductions de lanotice originale.

Le manuel d'utilisation ne remplace pas la formation de base nécessaire à tout utilisateur de matériel de chantier. Ce manuel identifie les instructions d'utilisation prévues parHAULOTTE® pour utiliser les machines correctement et en toute sécurité.

Ce manuel doit être disponible pour chaque utilisateur et maintenu en bon état. Des exemplaires supplémentaires peuvent être commandés auprès deHAULOTTE Services®.

Travaillez en toute sécurité avec HAULOTTE® !

A - Avant-propos

1 - Responsabilité de l'utilisateur

1.1 - RESPONSABILITÉ DU PROPRIÉTAIRE

Lepropriétaire(ouloueur)al'obligation de:

• Informer l'utilisateurdes instructions / recommandations contenues dans le manuel d'utilisation.

• Appliquer la réglementation locale en matière d'utilisation.

• Renouveler tous les manuels ou étiquettes absents ou en mauvais état. Des exemplaires supplémentaires peuvent être commandés auprès deHAULOTTE Services®.

• Etablir un programme d'entretien préventif conformément aux recommandations du fabricant, en tenant compte de l'environnement et de la sévérité d'utilisation de la machine.

• Effectuer les inspections périodiques en accord avec les recommandations deHAULOTTE® et les réglementations locales.

Tous les dysfonctionnements et les problèmes identifiés lors d'une inspection doivent être corrigés avant la remise en service de la nacelle élévatrice.

1.2 - RESPONSABILITÉ DE L'EMPLOYEUR

L'employeur a l'obligation :

• D'autoriser l'utilisateuràutiliserlamachine.

• D'informer et de familiariser l'utilisateur avec la réglementation locale.

Interdire l'utilisation de la machine à toutes personnes :

• Sous l'emprise de drogue, d'alcool, etc.

• Sujette à des crises, pertes de contrôle moteur, vertiges, etc.

1.3 - RESPONSABILITÉ DU FORMATEUR

Le formateur doit être qualifié pour dispenser la formation des utilisateurs. La formation doit être dispensée dans une zone dégagée de tout obstacle jusqu'à ce que l'élève soit capable de conduire et d'utiliser la machine en toute sécurité.

1.4 - RESPONSABILITÉ DE L'UTILISATEUR

L'utilisateur a l'obligation de:

- Lireetcomprendre lecontenu du manuel et se familiariser avec les étiquettes apposées sur la machine.
- Inspecter la machine selon les recommandations deHAULOTTE® avant de l'utiliser.
- Informer le propriétaire (ou loueur) si le manuel ou les étiquettes sont absents ou en mauvais état.
- Informer de toutdysfonctionnement de lamachine.

L'utilisateur doit s'assurer que les inspections aient été effectuées par le propriétaire et qu'il puisse utiliser la machine conformément à l'usage prévu par le fabricant.

Seul un utilisateur autorisé et qualifié peut utiliser les machinesHAULOTTE®.

Tout utilisateur doit être familiarisé avec les commandes de secours et le fonctionnement de la machine en cas d'urgence.

L'utilisateur a l'obligation d'arrêter d'utiliser la machine en cas de dysfonctionnement ou de problème de sécurité sur la machine ou dans la zone de travail, et doit immédiatement remonter le problème à son responsable.

2 - Sécurité au poste

2.1 - CONSIGNES DE SÉCURITÉ

2.1.1 - Risques de mauvaise utilisation

- Ne pas utiliser la machine à d'autres fins que d'élever des personnes, leur outillage et matériel à l'endroit voulu.
- Ne pas utiliser la machine comme grue, monte-charge ou ascenseur. Utiliser la machine seulement pour l'usage prévu.
- Ne pas attacher de charges suspendues lors de la montée ou la descente de la nacelle.
- Ne pas attacher la nacelle à une structure adjacente fixe ou mobile.
- Ne pas utiliser / faire fonctionner la machine quand on est seul. Il faut surveiller l'utilisateur, un accompagnateur au sol doit être présent en cas d'urgence.
- Ne pas utiliser une machine défectueuse ou mal entretenue. Retirer du circuit une machine défectueuse / endommagée.
- Ne pas monter sur les capots de la machine.
- Ne pas remplacer les éléments essentiels à la stabilité machine par un élément de poids ou des spécifications différents.
- Ne pas remplacer les pneus installés en usine avec des pneus de caractéristiques différentes.
- Ne pas modifier ou désactiver des composants de la machine de façon à ne pas affecter la sécurité et la stabilité.
- Ne pas neutraliser les dispositifs de sécurité.
- Ne pas détériorer, modifier ou gêner aucune étiquette ou inscription sur le matériel.

2.1.2 - Risques de chute

Pour entrer ou sortir de la nacelle :

- Lamachinedoit êtrecomplètement repliée.
- Utiliser le point d'accès standard en faisant face à la machine.
- Garder 3 points d'appui (les mains et un pied) entre le marchepied et les garde-corps.

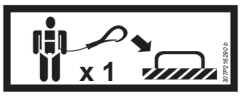
Avant de commencer les opérations :

- S'assurer que les garde-corpssontcorrectement installés et sécurisés.
- S'assurer que la porte ou la sous-lisse coulissante est fermée et dans une position correcte.

- Éliminer toute trace d'huile ou de graisse sur les marchepieds, le plancher, les mains courantes et les garde-corps.
- Nettoyer le plancher de la plateforme (absence de débris).

Dans la nacelle :

- Si la réglementation locale impose l'utilisation d'un harnais, utiliser exclusivement les points d'ancrage prévus à cet effet.
- L'utilisation correcte du harnais nécessite que la sangle soit attachée à un point d'ancrage repéré par les étiquettes. Se reporter aux étiquettes positionnées dans la plateforme.



- Pendant le fonctionnement, le ou les occupants doivent se tenir solidement aux garde-corps et aux mains courantes.
- Garder constamment les pieds fermement posés sur le plancher de la nacelle.
- Ne pas s'asseoir, se tenir debout, ni monter sur les garde-corps de la nacelle.

- Ne pas se pencher par dessus les gardes-corps ou les escalader.

Travailler uniquement dans la zone de la plateforme délimitée par les gardes-corps.

- Ne pas sortir de la nacelle si elle n'est pas complètement en position repliée.
- Ne pas utiliser les garde-corps comme moyen d'accès pour monter ou descendre de la nacelle (ou plateforme).

2.1.3 - Risques de renversement / basculement

Avant de se positionner et de faire fonctionner la machine :

• S'assurer que la surface de travail est capablede supporterlepoidsde la machine.

• Ne pas dépasser la capacité nominale maximale de la machine qui inclut le poids de matériel et le nombre de personnes admissible. Ne pas dépasser le nombre de personnes admissible.

• Ne pas augmenter la hauteur de travail par l'utilisation d'accessoires (échelle).

• Ne pas placer d'échelle ni échafaudage dans la nacelle ou contre n'importe quelle partie de cette machine.

• Positionner les charges uniformément au centre de la nacelle.

• Ne pas utiliser la machine avec un vent supérieur au seuil admissible.

• Ne pas augmenter la surface en nacelle (ou plateforme) exposée au vent. Cela inclut l'ajout de panneaux, de drapeaux. Etre conscient que travailler avec des matériaux ayant une large surface augmente la prise au vent de la machine.

• Ne pas lever la plateforme ou conduire avec la plateforme levée sur une pente inclinée supérieure à la pente nominale de la machine.

• Ne pas conduire la machine sur des pentes ou des dévers supérieurs aux limites admissibles.

• Ne pas remplacer les éléments essentiels à la stabilité machine par un élément de poids ou des spécifications différents.

• Ne pas utiliser la machine avec du matériel ou des objets suspendus au garde-corps.

• Ne pas pousser ni tirer d'objets en dehors de la nacelle. Ne pas dépasser l'effort latéral maximal autorisé indiqué dans les caractéristiques de performance.

• Ne pas utiliser la machine pour soutenir une structure externe.

• Ne pas utiliser la machine pour tracter ou remorquer.

A Avant-propos

Utiliser une machine sur une pente

Ne pasconduirelamachine sur unepentedont l'inclinaison est supérieure aux inclinaisons transversales et latéralesadmissiblespar la machine. SectionB4.1 - Spécifications techniques.

VENT : la plateforme élévatrice de personnel peut fonctionner avec une vitesse de vent maximale indiquée dans les spécifications. Pour identifier localement la vitesse du vent, utiliser l'échelle de Beaufort ci-après, utiliser un avertisseur de vitesse limite de vent ou un anémomètre.

NOTA :L'ÉCHELLEDEBEAUFORT QUI MESURE LA FORCE DU VENTESTRECONNUE DANS LEMONDEENTIER ET EST UTILISÉE POUR COMMUNIQUER LES CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES. A CHAQUE DEG ASSOCIÉE UNE PLAGE DE VITESSE DU VENT À 10 M (32 FT 9 IN) AU-DESSUS D'UN TERRAIN PLA DÉCOUVERT.

Échelle de Beaufort

Force	Description météorologique	Effets observés	m/s	km/h	mph
0	Calme	La fumée s'élève verticalement.	0 - 0,2	0 - 1	0 - 0,62
1	Très légère brise	La fumée indique la direction du vent.	0,3 - 1,5	1 - 5	0,62 - 3,11
2	Légère brise	On sent le vent sur le visage. Les feuilles bougent. Les girouettes tournent.	1,6 - 3,3	6 - 11	3,72 - 6,84
3	Petite brise	Les feuilles et les petites branches sont sans cesse en mouvement. Les drapeaux bougent légèrement.	3,4 - 5,4	12 - 19	7,46 - 11,8
4	Jolie brise	Les poussières et les papiers légers s'envolent. Les petites branches plient.	5,5 - 7,9	20 - 28	12,43 - 17,4
5	Bonne brise	Les petits arbres se balancent. Les vagues moutonnent sur le lac.	8,0 - 10,7	29 - 38	18,02 - 23,6
6	Vent frais	Les grandes branches s'agitent. Les fils électriques et la cheminée 'chantent'. L'utilisation du parapluie est difficile.	10,8 - 13,8	39 - 49	24,23 - 30,45
7	Grand vent frais	Tous les arbres s'agitent. Marcher contre le vent devient difficile.	13,9 - 17,1	50 - 61	31 - 37,9
8	Coup de vent	Quelques branches cassent. Généralement on ne peut pas marcher contre le vent.	17,2 - 20,7	62 - 74	38,53 - 45,98
9	Fort coup de vent	Le vent provoque de légers dommages aux bâtiments. Quelques tuiles et des souches de cheminée s'envolent des toits.	20,8 - 24,4	75 - 88	46,60 - 54,68

2.1.4 - Risques d'électrocution

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

Toujours placer la nacelle élévatrice loin des lignes électriques pour s'assurer qu'aucune partie de la nacelle ne puisse accidentellement toucher un endroit dangereux.

Respecter la réglementation locale et les distances minimales de sécurité.

Distances minimales de sécurité

Tension électrique	Distance minimale de sécurité		
	Mètre		Feet
0 - 300 V	3	Eviter le contact	10
300 V - 50 kV	5		15
50 - 200 kV	6		20
200 - 350 kV	8		25
350 - 500 kV	11		35
500 - 750 kV	14		45
750 - 1000 kV			

NOTA :UTILISER CE TABLEAU, SAUF SI DES RÉGLEMENTATIONS LOCALES INDIQUENT DES DON DIFFÉRENTES.

- A proximité d'une ligne sous tension, tenir compte des mouvements de la machine et de l'oscillation des lignes électriques.
- En cas d'orages, de neige ou toute autre condition climatique, la sécurité de l'utilisateur peut être compromise.
- Ne pas utiliser la machine comme masse de soudure.
- Ne pas souder sur la machine sans avoir préalablement déconnecté les batteries.
- Toujours débrancher le câble de masse en premier.
- La machine ne doit pas être utilisée pendant la charge des batteries.
- Lorsque la ligne d'alimentation AC de la nacelle est utilisée, s'assurer qu'elleest protégée par un coupe-circuit et/ou disjoncteur différentiel.

Toujours s'éloigner d'une machine exposée à des lignes électriques sous tension. Le personnel au sol ou dans la nacelle ne doit pas toucher ou faire fonctionner la machine tant que les lignes électriques sont sous tension.

2.1.5 - Risques d'explosion / Feu

Toujours porter des vêtements et lunettes de protection en cas de travaux sur des batteries ou des sources d'énergie.

NOTA L'EAU

• Ne pas travailler ou utiliser la machine en atmosphère ou

:L' ACIDE SE NEUTRALISE AVEC DU BICARBONATE DE SOUDE ET DE

.

environnement explosif ou inflammable.

• Ne pas toucher les éléments dégageant de la chaleur.

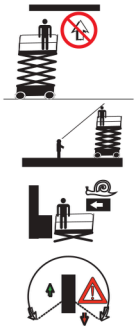
• Ne pas mettre en contact les pôles de batterie par l'intermédiaire d'un outil.

• Ne pas manipuler la batterie à proximité d'étincelle, de flamme, de tabac incandescent (émission de gaz).

• TOUJOURS éviter tout contact avec l'acide de la batterie. L'acide de la batterie risque de provoquer de sérieuses brûlures et tout contact avec la peau ou les yeux doit absolument être évité. En cas de contact, rincer à l'eau et contacter immédiatement un médecin.

2.1.6 - Risques d'écrasement / collision

Danslanacelle :



• Vérifier que la zone de travail est dégagée au-dessus, aucun obstacle à côté et au-dessous de la nacelle lors de l'élévation et/ou de la descente de la nacelle, ainsi qu'avant toute translation.

• En cours de fonctionnement, maintenir toutes les parties du corps à l'intérieur de la nacelle (ou plateforme). Tenir les garde-corps sur le côté opposé à toutes les structures avoisinantes. Veiller à ne pas se coincer les mains en tenant les garde-corps.

• Positionner la machine près d'un bâtiment/structure à l'aide de l'extension plateforme, plutôt que de déplacer la machine au plus près à la structure.

• Boucler la zone autour de la nacelle élévatrice afin de tenir à l'écart le personnel et les équipements mobiles pendant le fonctionnement de la nacelle élévatrice.

• Avertir le personnel de ne pas travailler, se tenir debout, ni marcher sous une flèche / nacelle relevée.

• Ne pas conduire en marche arrière (direction opposée au champ de vision).

• Garder le châssis de la machine à au moins 1 m (3 ft 3 in) des trous, bosses, dévers, obstructions, débris et revêtements susceptibles de dissimuler des trous et autres dangers au niveau du sol.

• Eloigner d'au moins 5 m (16 ft 5 in) le personnel au sol de la machine lors de la conduite.

- Se familiariser avec la direction de la translation.
  - Vérifier le sensdeconduiteà l'aide desflèches rouge ou verte sur le châssis et sur le pupitre de commande haut.
  - A noter également que lors du changement de sens conduite (avant <> arrière) les manipulateurs ou interrupteurs doivent revenir en position neutre avant d'inverser le sens de la marche et effectuer le mouvement.
- Pour rouler, positionner la nacelle (ou plateforme) de façon à avoir la meilleure visibilité possible et éviter les angles morts.
- Pendant le fonctionnement, le ou les occupants doivent se tenir solidement aux garde-corps et aux mains courantes.
- Les occupants doivent porter un harnais de sécurité, conformément aux réglementation locales. Attacher la sangle de sécurité au point d'ancrage prévu à cet effet sur la nacelle de travail.
- Le harnais doit être attaché au point de fixation désigné.
- Éviter de heurter des obstacles fixes ou mobiles (autre machine).
- L'utilisation d'autres machines (grue, nacelle, etc.) dans la zone de travail augmente le risque de collision ou d'écrasement. Limiter l'utilisation de machines en mouvement dans la zone de travail d'une PEMP.
- Tenir compte de la distance d'arrêt, de la visibilité réduite et des angles morts de la machine.
- Limiter et adapter la vitesse de translation en fonction du type de surface du sol, du dévers (inclinaison) et des personnes se trouvant à proximité.

2.1.7 - Risques de mouvements incontrôlés

Ne jamais utiliser une machine endommagée ou présentant un dysfonctionnement.

Toujours respecterles règlessuivantes :

- Maintenir une certaine distance de sécurité près des lignes à haute tension.
- Maintenir une certaine distance de sécurité près des générateurs, radars (champs électromagnétiques ...).
- Ne jamais exposer les batteries ou les composants électriques à l'eau (nettoyeur haute pression, pluie).

3 - Demandes relatives à la sécurité

Lesdemandes portant surles critèresdeconception, les spécifications d'un produit, la conformité aux normesou la sécurité générale des machines doivent être adressées au service PRODUCT SAFETY deHAULOTTE®.

Toute information ou demande doit comporter toutes les informations nécessaires ; le nom du contact, le numéro de téléphone, adresse, adresse électronique, ainsi que le modèle de la machine et son numéro de série.

Le serviceHAULOTTE® évaluera chaque demande / information et fournira une réponse écrite à l'expéditeur.

4 - Notification des incidents

Informer immédiatementHAULOTTE® lorsqu'un produitHAULOTTE® a été impliqué dans un incident /accident provoquant des blessuresou la mort, ou quand il y a des dommages matériels importants.

Connectez vous sur notre site :

5 - Conformité

5.1 - MODIFICATION PRODUIT

Ilest formellement interdit de modifier un produitHAULOTTE®. Toute modification sur les machines Haulotte transgresse les caractéristiques techniques, les réglementations locales et les normes de l'industrie.

Toute modification doit être formulée par écrit (formulaire) et approuvée par le constructeur.

N'hésitez pas à contacterHAULOTTE Services® si vous avez des questions relatives au formulaire émis ou des questions concernant la garantie.

5.1.1 - Mise en place des campagnes de sécurité constructeur

Il est impératif de mettre en oeuvre les campagnes de sécurité émises par le constructeur. L'ensemble de ces campagnes est accessible sur notre site.

Connectez vous sur notre site :

Ne jamais mettre une machine sur le marché sans avoir appliqué les Bulletins de Sécurité.

5.2 - SPÉCIFICATIONS PRODUIT

Les données techniques contenues dans ce manuel ne peuvent engager la responsabilité deHAULOTTE®. En raison de constantes améliorations de ses produits,HAULOTTE® se réserve le droit de modifier, sans préavis, leurs caractéristiques techniques.

Certaines options/accessoires peuvent modifier les caractéristiques d'utilisation de la machine, ainsi que la sécurité associée. Si votre machine vous a été délivrée d'origine avec cette option, le remplacement d'une pièce de sécurité liée à cette option ne nécessite pas de précaution particulière autre que celles liées à l'installation elle-même (test statique).

Dans le cas contraire, il est impératif de suivre les recommandations constructeur suivantes :

• Installation par du personnel habilité parHAULOTTE® seulement. • Procéder à la mise à jour de la plaque constructeur. • Faire procéder aux tests de stabilité par un organisme certifié. • Procéder à la mise en conformité des étiquettes.

5.3 - CHANGEMENT DE PROPRIÉTAIRE

Il est important et nécessaire de tenir informéHAULOTTE Services® lors d'un changement de propriétaire de la machine. De cette façon,HAULOTTE® sera en mesure de mieux servir et fournir l'aide nécessaire pour maintenir le produit. Si vous avez vendu ou transféré une machine, il est de votre responsabilité de prévenirHAULOTTE Services®. Il n'est pas nécessaire de fournir les locataires des machines louées sur ce formulaire.

Connectez vous sur notre site. :

Notes

1 -

Sécurité générale

1.1 - UTILISATION PRÉVUE

Nejamaisutiliserlamachine dans les situations suivantes :

• Sur un solmou,instable ou encombré.

• Avec un ventsupérieur au seuiladmissible :

• Vérifier la vitesse du vent autorisée dans le tableau des caractéristiques techniques.

• Consulter l'échelle de Beaufort.

• A proximité des lignes électriques. Respecter les distances de sécurité. • Si la machine est stockée à une température en dehors de la plage - 20°C / + 50°C (- 4°F / + 122°F). • En atmosphère ou environnement explosif. • Par temps orageux. • En présence de champ électromagnétique intense (radar ...).

NOTA :UTILISER LA MACHINE DANS DES CONDITIONS CLIMATIQUES "NORMALES". SI NÉCESSITÉ DE TRAVAILLER DANS DES CONDITIONS CLIMATIQUES SUSCEPTIBLES DE PROVOQUER DES DÉGRADATIONS (HUMIDITÉ, TEMPÉRATURES EN DEHORS DES PLAGES PRÉCONISÉES, SALINITÉ, CORROSIVITÉ, PRESSION ATMOSPHÉRIQUE), CONTACTERHAULOTTE SERVICES®. RAPPROCHER LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN.

NOTA :LORSQUE LA MACHINE N'EST PAS UTILISÉE, DES PRÉCAUTIONS DOIVENT ÊTRE PRISES POUR METTRE LA MACHINE EN POSITION COMPLÈTEMENT REPLIÉE. S'ASSURER QUE LA MACHINE EST VERROUILLÉE DANS UN ENDROIT SÛR, OU QUE LA CLÉ DE DÉMARRAGE EST ENLEVÉE POUR EMPÊCHER UNE UTILISATION NON AUTORISÉE DE LA MACHINE.

1.2 - CONTENU DES ÉTIQUETTES

Les étiquettes sont fournies pour alerter l'utilisateur des risques inhérents aux nacelles élévatrices.

Les étiquettes indiquent les informations suivantes :

- Le niveau degravité.
- Le risque spécifique.
- Un moyen d'éviter, de supprimer ou de réduire le risque.
- Un texte descriptif (le caséchéant).

Familiarisez-vous avec les étiquettes et les niveaux de gravité des risques.

Les étiquettes doivent être maintenues en bon état.

Prendre connaissance des étiquettes selon le code couleur.

Des exemplaires supplémentaires peuvent être commandés auprès de HAULOTTE Services®.

NormesCE etAS

NormesANSI etCSA

Repère	Désignation
1	Symbole du risque
2	Niveau de gravité
3	Pictogramme de prévention
4	Texte de prévention

1.3 - SYMBOLES ET COULEURS

Les symboles sont utilisés pour alerter sur les consignes de sécurité ou mettre en évidence les informations pratiques.

Les avis de sécurité suivants sont employés dans ce manuel pour indiquer les risques particuliers lors de l'utilisation ou de la maintenance de la nacelle élévatrice.

Symbole	Signification
	Danger : Risque de blessure ou de mort (sécurité du travail)
	Attention : Risque de détérioration matérielle (qualité du travail)
	Action interdite
	Rappel pour l'utilisation des règles de bonne pratique ou le suivi des contrôles préalables
	Renvoi à une autre section du manuel
	Renvoi à un autre manuel
	Renvoi pour réparations (contacter HAULOTTE Services®)
	Information technique complémentaire
Nota :	

1.4 - NIVEAU DE GRAVITÉ

Couleur	Titre	Signification
	DANGER	Danger : Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, conduit à la mort ou à de graves blessures.
	WARNING	Avertissement : Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut conduire à la mort ou à de graves blessures.
	CAUTION	Attention : Ne pas suivre les instructions peut causer des blessures légères ou modérées.
	NOTICE	Notice : Indique les pratiques recommandées qui si elles ne sont pas suivies, peuvent entraîner un dommage ou un mauvais fonctionnement de la machine ou de ses composants.
	PROCEDURE	Procédure : Indique une opération de maintenance.

1.5 - LÉGENDES ET DÉFINITIONS DES SYMBOLES

Les symboles sont utilisés tout au long de ce manuel pour illustrer les risques et les mesures de prévention, et indiquer lorsqu'une information complémentaire est nécessaire.

Consultez le tableau suivant pour vous familiariser avec ces symboles.

Symbole	Désignation	Symbole	Désignation	Symbole	Désignation
			Risque d'écrasement de pied		Risque dejetdefluide haute pression
	Risque d'écrasement corps		Risque d'écrasement de main		Risque d'étranglement
			Risques pour la santé / sécurité liés aux produits chimiques		Risque d'effets dangereux pour la santé provoqués par un travail en environnement chaud
	Contact électrique ou foudre		Risque de brûlures par contact avec une flamme, explosion ou rayonnement provenant de source de chaleur		Risque de blessures dues à des arcs électriques Alimentation en énergie suite à déconnexion de systèmes - Batterie en feu, émissions, etc.
	Risque de chute de l'utilisateur		Risque de basculement dû à une charge excessive / vent et pente du terrain excessive		Comparer les couleurs des flèches de direction situées sur le châssis avec les flèches de direction du pupitre de commandes
	Ne pas poser les pieds sur cette zone		Ne pas poser les mains sur cette zone		Se tenir à l'écart de la zone de travail
	Ne pas exposer les batteries et composants électriques à l'eau		S'assurer que la sous-lisse coulissante est baissée		
	Flamme nue interdite		Respecter les distances de sécurité près des fils à haute tension tel que décrit dans le manuel - Ne pas utiliser durant un orage		Surcharge
	Se reporter au manuel d'utilisation		Ceinture de sécurité		Utiliser le harnais approprié et l'attacher au point d'ancrage spécifiquement dédié
	Pression des pneus		Validation des mouvements		Utiliser la cale de sécurité avant toute maintenance
	Point de remorquage		Point d'attache		Point de levage
	Se tenir à l'écart des surfaces chaudes		Port de vêtements de protection		

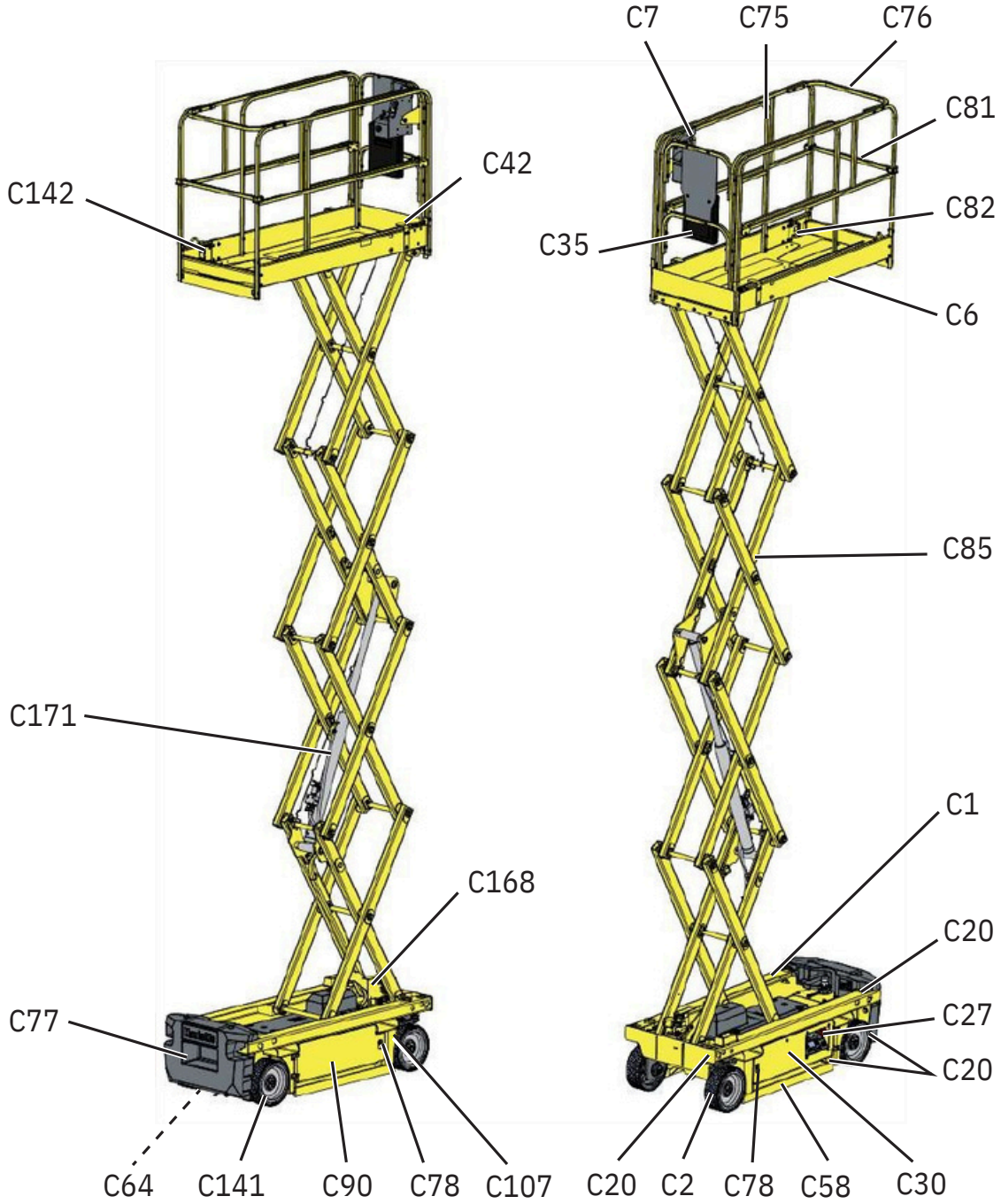
2 - Descriptif des modèles

Réglementation	Modèles
NormesANSI et CSA	OPTIMUM 1931 E
NormesCE,AS et EAC	OPTIMUM 8

3 - Principaux composants

3.1 - DESCRIPTION

OPTIMUM 8 - OPTIMUM 1931 E



MGM
LOCATION / VENTE DE MATERIEL
BTP - MANUTENTION, PIECES TP
8 rue Joseph Jacquard
38110 CESSIEU
Tél : 04.74.97.07.51 / mgm.location@gmail.com

B Familiarisation

Repère	Désignation	Repère	Désignation
C1	Châssis roulant	C77	Echelle d'accès nacelle (ou plateforme)
C2	Roues avant motrices	C78	Loquet de verrouillage capot
C6	Nacelle (ou plateforme)	C81	Barre de protection coulissante
C7	Pupitre de commandes haut	C82	Goupille de verrouillage de l'extension
C20	Oreilles d'arrimage (et/ou enfourchage)	C85	Ciseaux
C27	Pupitre de commandes bas + Prise universelle	C90	Coffre à batterie (bloc)
C30	Réservoir hydraulique	C107	Poignée de dépannage
C35	Porte-document	C141	Roue arrière
C42	Pédale d'activation (Pour le Japon seulement)	C142	Point d'ancrage harnais
C58	Pothole	C168	Béquille de maintenance
C64	Détecteur de dévers	C169	Garde-corps rabattables / Swing gate (En option - Non illustré)
C75	Extension plateforme	C171	Vérin de levage ciseaux
C76	Garde-corps		

Prise universelle

3.2 - BÉQUILLE DE MAINTENANCE

La béquille de maintenance doit être mise en place avant toute intervention de maintenance.

Mise en configuration de maintenance :

- Lever le ciseau àune hauteur suffisante(plancherdela plateforme à environ 2,5 m / 8 ft 2 in du sol).
- Tirer la poignée plastique et mettre la béquille en position verticale.
- Lâcher la poignée. La béquille doit rester en position verticale.
- Redescendre le ciseau.
- L'axe du ciseau doit reposer dans le V de la béquille.

Mise en position utilisation :

- Pour la remise en position travail, effectuer les opérations dans l'ordre inverse.

3.3 - EXTENSION PLATEFORME

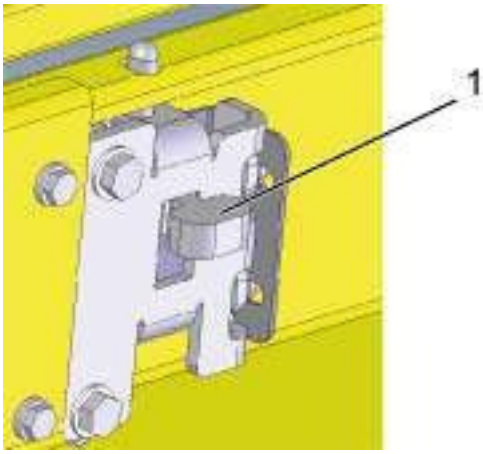
NOTA :N EPAS CHARGER L'EXTENSION AFIN DE LA MANOEUVRER FACILEMENT.

S'assurer que la porte ou la sous-lisse coulissante est fermée et dans une position correcte.

Réaliser les opérations de sortie et de rentrée de l'extension sur un sol plat et horizontal.

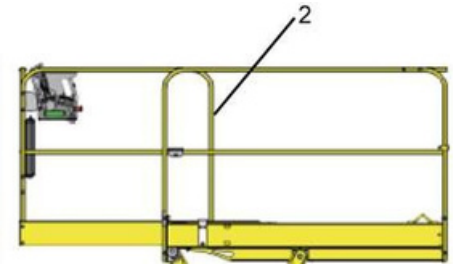
Poursortirl'extension :

•Appuyersurlapédale(1)pour déverrouiller l'extension.



• Une fois la pédale(1) enfoncée, déployer le garde-corps(2).

• Tenir les mains éloignées de tout point de coincement.



S'assurer que l'extension est en position verrouillée. Garder à l'esprit la position de l'extension lors du déplacement de la machine.

Pourrentrerl'extension :

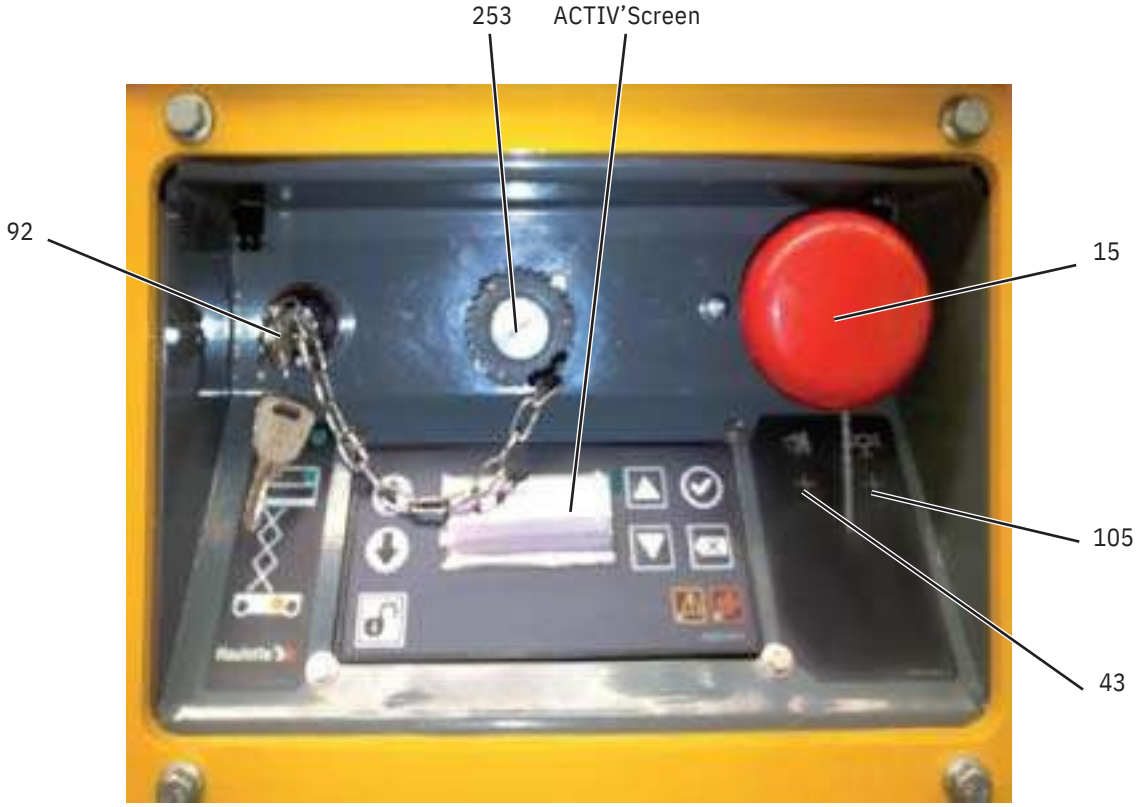
• Appuyer sur lapédale(1)et tirer le garde-corps(2) vers l'intérieur, en position verrouillée.

• Relâcher la pédale.

3.4 - PUPITRE DE COMMANDES BAS

3.4.1 - Description

Vue générale



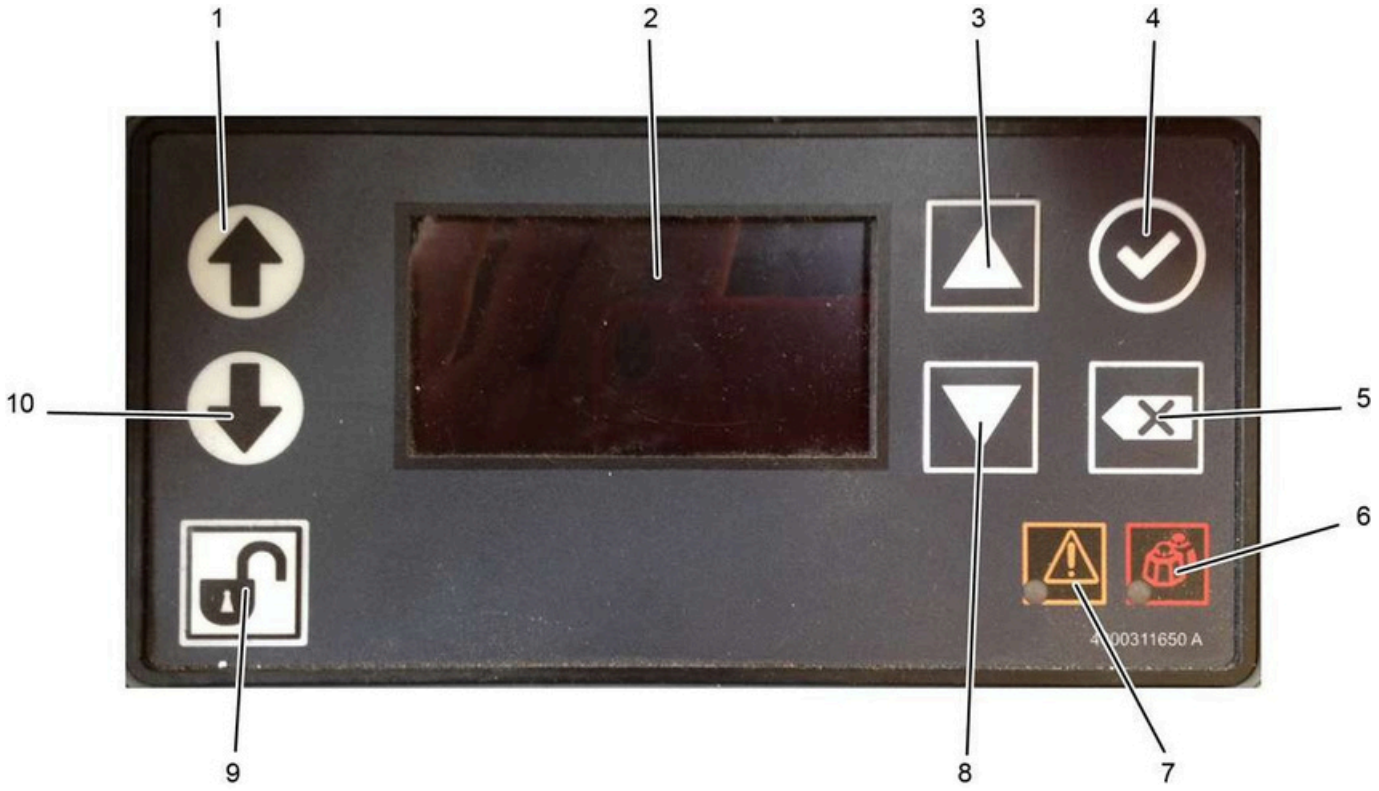
Commandes et indicateurs

Repère	Désignation	Fonction
15	Bouton poussoir d'arrêt d'urgence	Tiré : Mise sous tension pupitre de commandes bas Enfoncé (désactivé) : Mise hors tension
43	Commande klaxon	Non utilisé
92	Sélecteur à clé activation pupitre()	A droite : Activation pupitre de commandes bas Au centre : Mise hors tension A gauche : Activation pupitre de commandes haut
105	Gyrophare (En option)	Vers le haut : Allumage gyrophare Vers le bas : Extinction gyrophare
253	Prise outil diagnostic	Connexion à l'outil de diagnostic (HaulotteDiag)

3.4.2 - HAULOTTE Activ'Screen

Au démarrage et pendant le fonctionnement de la machine, l'écran LCD "Activ'Screen" situé sur le pupitre de commandes basafficheen temps réell'état de fonctionnement de la machine.

HAULOTTE Activ'Screen



Commandes et indicateurs

Repère	Désignation	Fonction
1	Commande montée plateforme	Montée nacelle (ou plateforme)
2	Ecran LCD	Affichage état de fonctionnement de la machine
3	Bouton de navigation	Navigation dans le menu permettant de sélectionner une fonction - Défilement vers le haut
4	Bouton de validation	Confirmation de la fonction sélectionnée
5	Bouton d'annulation	Retour en arrière
6	Voyant surcharge nacelle (ou plateforme)	Surcharge dans la nacelle (ou plateforme)
7	Voyant défaut machine	Allumé fixe en cas de défaut de fonctionnement
8	Bouton de navigation	Navigation dans le menu permettant de sélectionner une fonction - Défilement vers le bas
9	Commande d'activation	Maintenu appuyé : Validation des mouvements
10	Commande descente plateforme	Descente nacelle (ou plateforme)

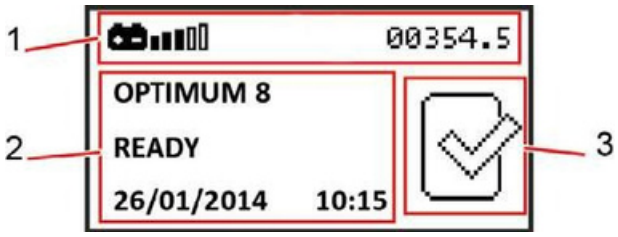
3.4.2.1 - Ecran LCD

Audémarrage :

Audémarrage, avec le pupitre de commandes haut ou le pupitre de commandes bas sélectionné; le système déclenche contrôle automatique :

• Les barres se remplissent.

• L'écran d'accueil s'affiche avec les icônes d'état de la machine - la machine est prête à fonctionner.

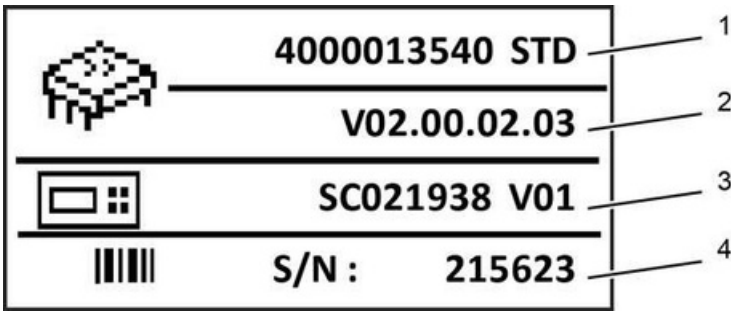


Symbole	Signification
1	Icônes d'information
2	Texte d'information
3	Icône d'état de la machine

Symbole	Signification
	Etat batterie
	Maintenance
	Défaut / Alarmes
00354.5	Horamètre

B Familiarisation

• Après appui sur ▼ ▲ :



Symbole	Signification
1	Code software
2	Version software + Version soft écran + Version écran
3	Identification écran + Version soft écran
4	Affichage du numéro de série de la machine

• Après à nouveau un appui sur ▼ ▲

• Écran d'accès au code s'affiche - Consulter le manuel de maintenance pour entrer le code d'accès

• Validation par appui est active uniquement si le code d'accès est connu et entré - Consulter le manuel de maintenance pour la procédure d'utilisation des différents niveaux de codes

Etats alarmes :

Affichagelecaséchéant, des états des alarmes - Voir exemples ci-dessous

Dévers :

Surcharge :

Batterie faible :

Recharger les batteries :

Effectuerunerechargecomplète des batteries.

Niveau d'eau batteries bas :

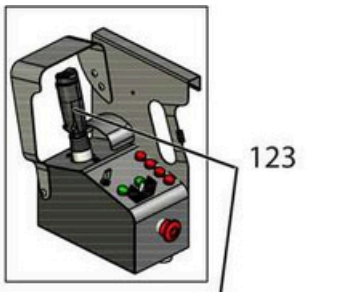
Niveau d'eau réservoir bas :

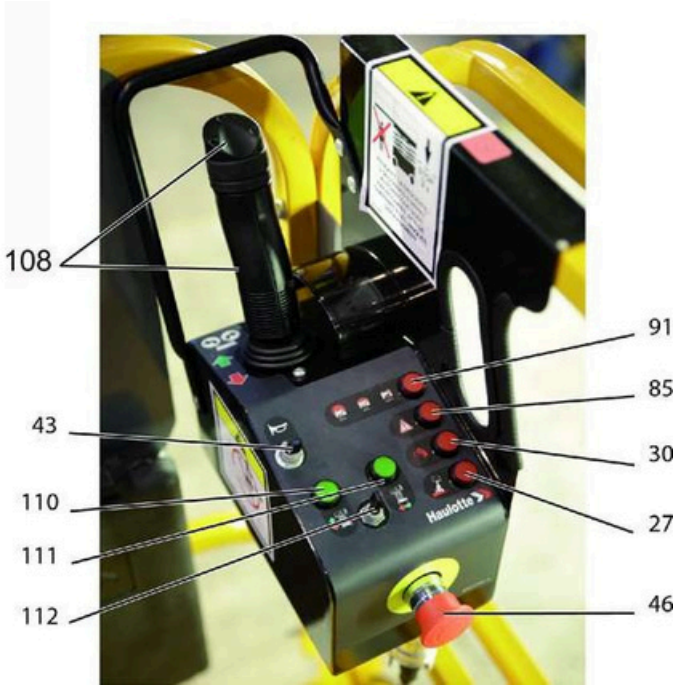
Défaut présent :

3.5 - PUPITRE DE COMMANDES HAUT

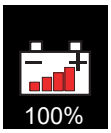
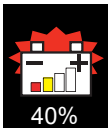
3.5.1 - Description

Vue générale





Commandes et indicateurs

Repère	Article	Désignation	Fonction
27	HL800	Voyant dedévers	Machine en dévers
30	HL802	Voyant surcharge	Nacelle en surcharge
43	SA907	Commande klaxon	Maintenir vers le haut pour activer le klaxon
46	SB802	Bouton poussoir d'arrêt d'urgence	Tiré : Mise sous tension pupitre de commande haut Enfoncé (désactivé) : Mise hors tension
85	HL903	Voyant de défaut	Machine en défaut, ou en dévers, ou en surcharge
91	HL904	Indicateur du niveau de décharge des batteries	 Batterie chargée  Clignotant : Batteries à moins de40 % de charge Allumé fixe : Batteries à seulement20 % de charge

MGM
LOCATION / VENTE DE MATERIEL
BTP - MANUTENTION, PIECES TP
8 rue Joseph Jacquard
38110 CESSIEU
Tél : 04.74.97.07.51 / mgm.location@gmail.com

B Familiarisation

Repère	Article	Désignation	Fonction
108	SM901	Manipulateur mouvements	Vers l'avant : Translation vers l'avant ou montée nacelle (ou plateforme) Vers l'arrière : Translation vers l'arrière ou descente nacelle (ou plateforme)
		Commande de direction essieu avant	Appui droit : Direction à droite Appui gauche : Direction à gauche
110	HL420	Commande montée / descente	Allumé : Sélection montée / descente activée Éteint : Mouvement de montée / descente non sélectionné
111	HL100	Voyant de sélection translation	Allumé : Sélection translation activée Éteint : Mouvement de translation non sélectionné
112	SA908	Sélecteur2 positions	Vers la gauche : Montée / descente nacelle (ou plateforme) Vers la droite : Mouvement de translation
123	SA905	Commande d'activation	Maintenu appuyé : Validation de la commande associée Maintenu appuyé : Validation des mouvements Maintenu appuyé : Validation des mouvements Relâché : Arrêt du mouvement de la commande associée
245	SB800	Pédale d'activation (Pour le Japon seulement)	Maintenu appuyé : Validation des mouvements

4 - Caractéristiques de performance

4.1 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Utilisezletableauci-dessouspourdéfinirlamachine Haulotte adaptée au travail demandé.

NOTA :NE PAS REMPLACER DÉLÉMENTSESSENTIELS À LA STABILITÉDELA MACHINE, TELS QUEL BATTERIES OU LES PNEUS, PAR DES ÉLÉMENTS DE POIDS OU DE SPÉCIFICATIONS DIFFÉRENTS. LA DE LA MACHINE POURRAIT EN ÊTRE AFFECTÉE.

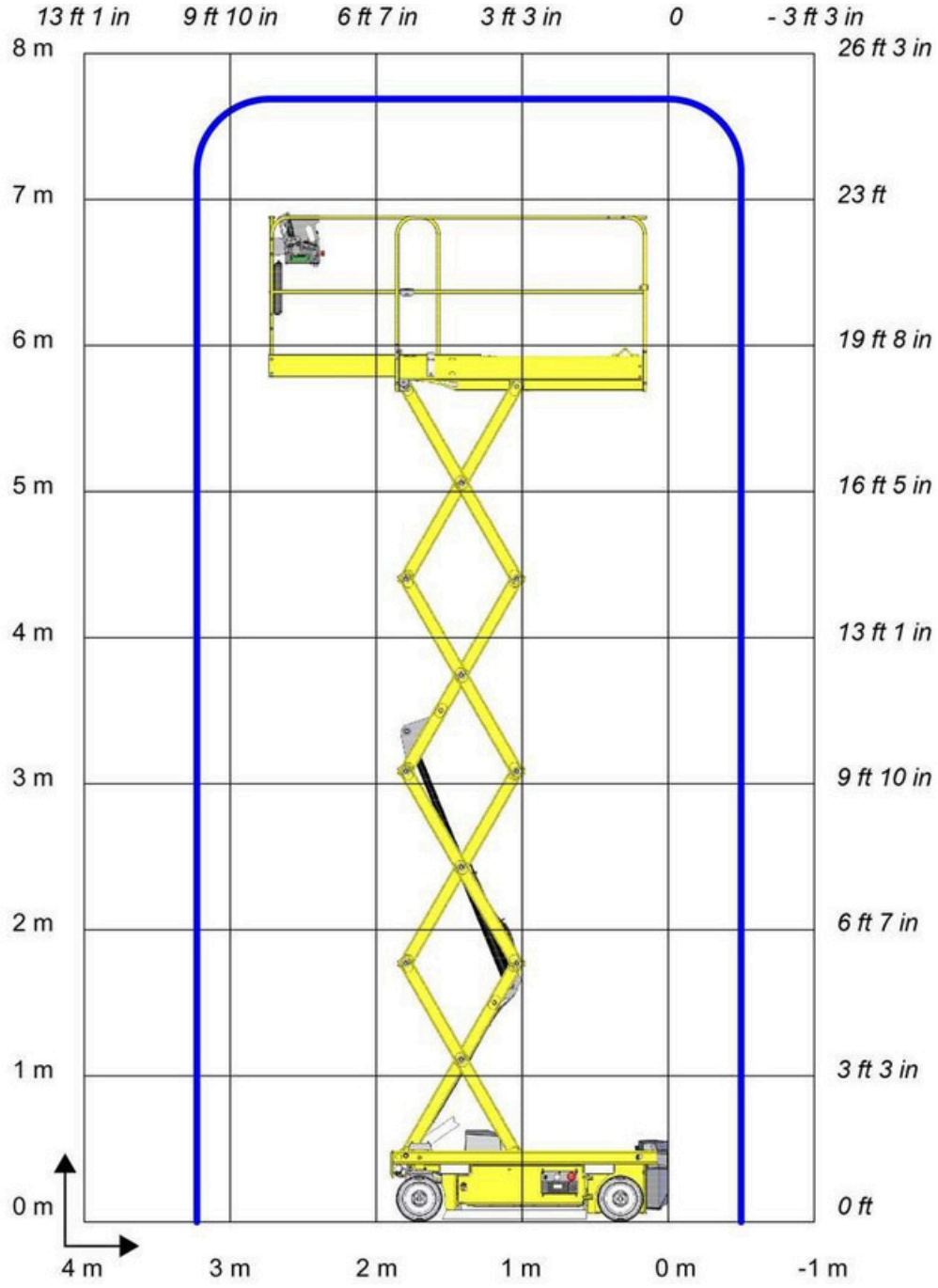
Normes CE, AS, EAC, CSA et ANSI A92.20

Machine	OPTIMUM 8 - OPTIMUM 1931 E	
Caractéristiques - Dimensions	**SI**	**Imp.**
Hauteur maximum de travail	7,77 m	25 ft 6 in
Hauteur maximum de la plateforme	5,77 m	18 ft 11 in
Poids total	1590 kg	3505 lbs
Capacité de charge maxi en nacelle	230 kg	500 lbs
Nombre maxi de personnes	Usage intérieur : 2 Usage extérieur : 1	
Vitesse maximale du vent	Usage intérieur : 0 km/h Usage extérieur : 45 km/h	Usage intérieur : 0 mph Usage extérieur : 28 mph
Effort manuel	Usage intérieur : 400 N (90 lbf) Usage extérieur : 200 N (45 lbf)	
Pente maximale	25 %	
Dévers latéral maxi	1,5°	
Dévers longitudinal maxi	3°	
Charge maxi sur roue	960 kg	2120 lbs
Pression maximale sur terrain dur	16,6 kg/ cm2	34100 lb/ft2
Vitesse de translation :		
• Vitesse maximale machine repliée	4,5 km/h	2.79 mph
• Vitesse maximale machine dépliée	0,5 km/h	0.3 mph
Vitesse maxi de traction en roues libres	4,5 km/h	2.79 mph
Rayon de braquage extérieur	1,5 m	4 ft 11 in
Rayon de braquage intérieur	1 m	3 ft 3 in
Source d'énergie - Electrique		

Standard	Option	Poids de la batterie	Tension du système	Capacité
X		28 kg(62 lb)	24V	180Ah (C5)
	X	30 kg(66 lb)	24V	195Ah (C5)
	X	30 kg(66 lb)	24V	182Ah (C5)
Pour le Japon seulement		32 kg(71 lb)	24V	170Ah (C5)
X		28 kg(62 lb)		
Pour l'Australie seulement			24V	185Ah (C5)
X			6 l	1.6 gal US
Capacité réservoir hydraulique				

4.2 - ZONE DE TRAVAIL

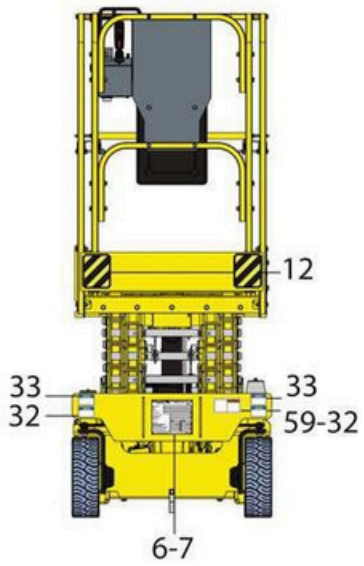
OPTIMUM 8 - OPTIMUM 1931 E

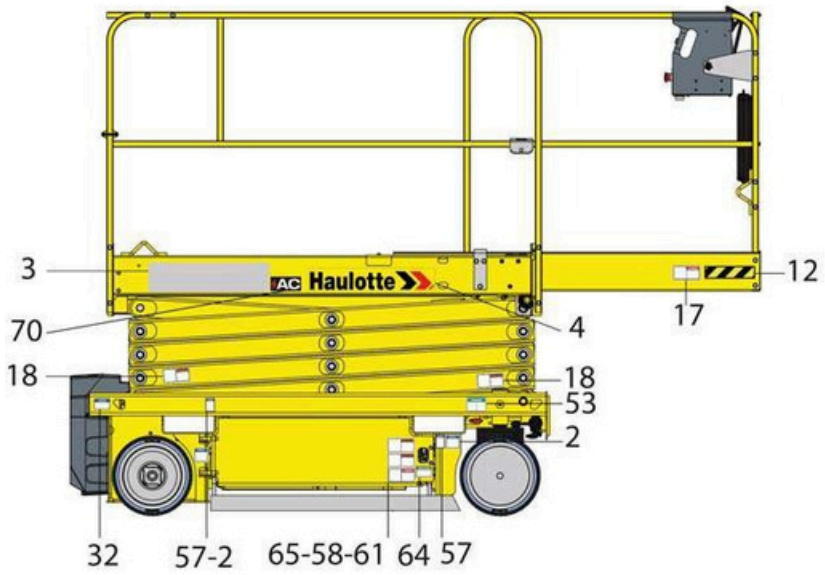


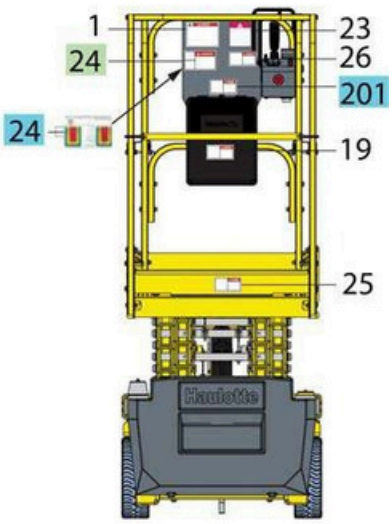
Notes

5 - Positionnement et repérage des étiquettes

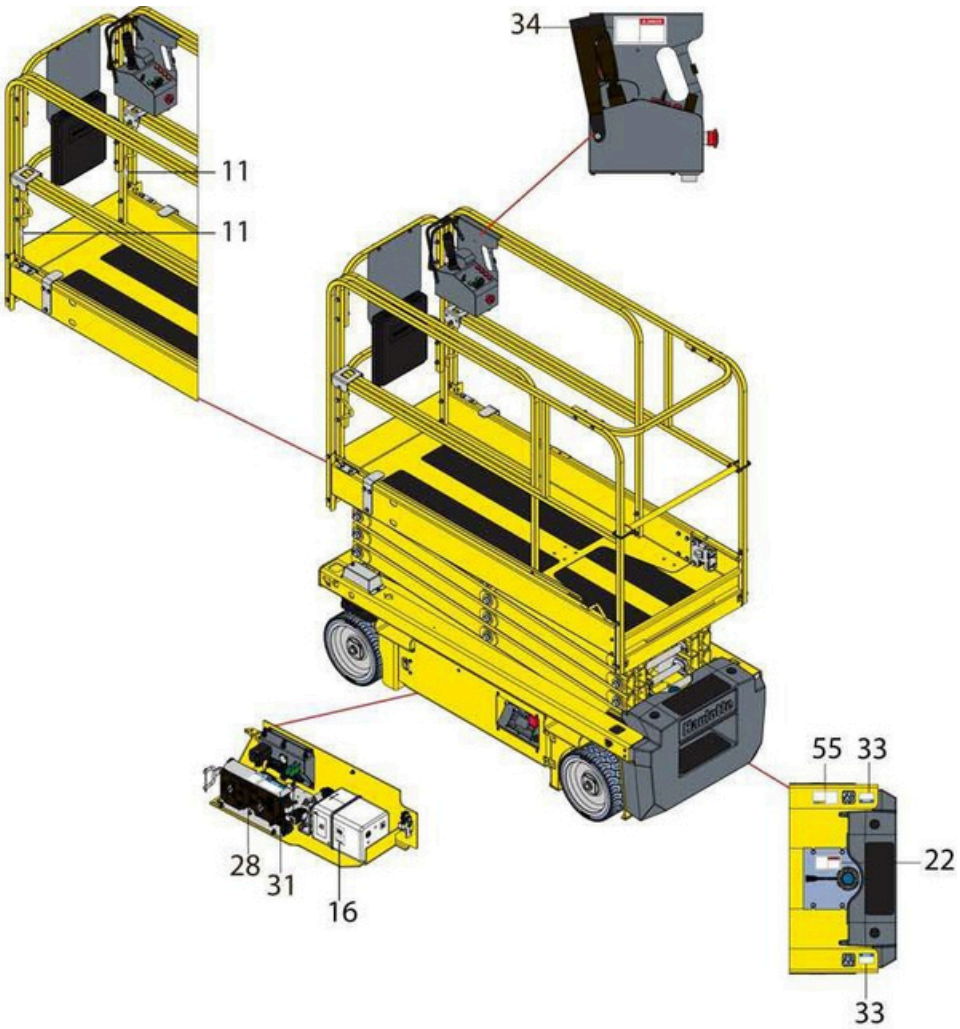
NormesCEetAS - 4000390350K - OPTIMUM 8

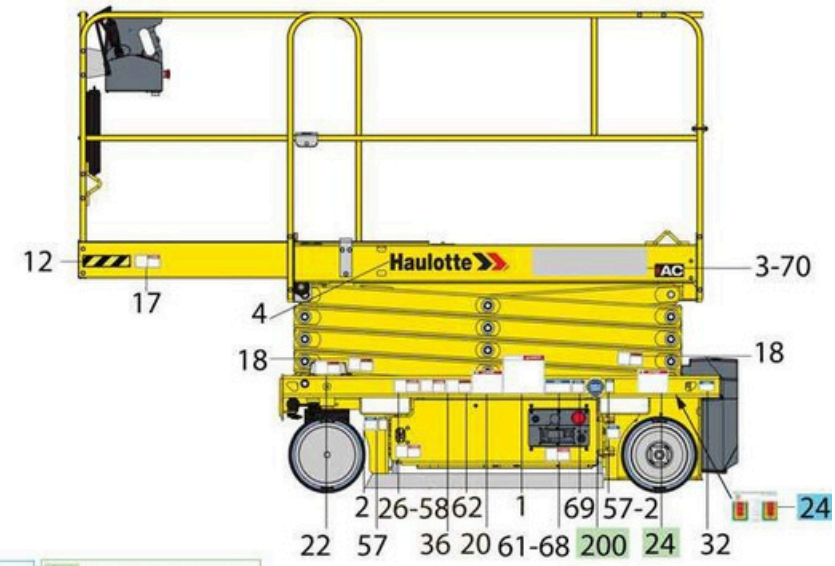






B Familiarisation





24 Pour Australie seulement 201 For Australia only	24 Pour Europe - CE seulement 200 For Europe - CE only

NormesCE etAS

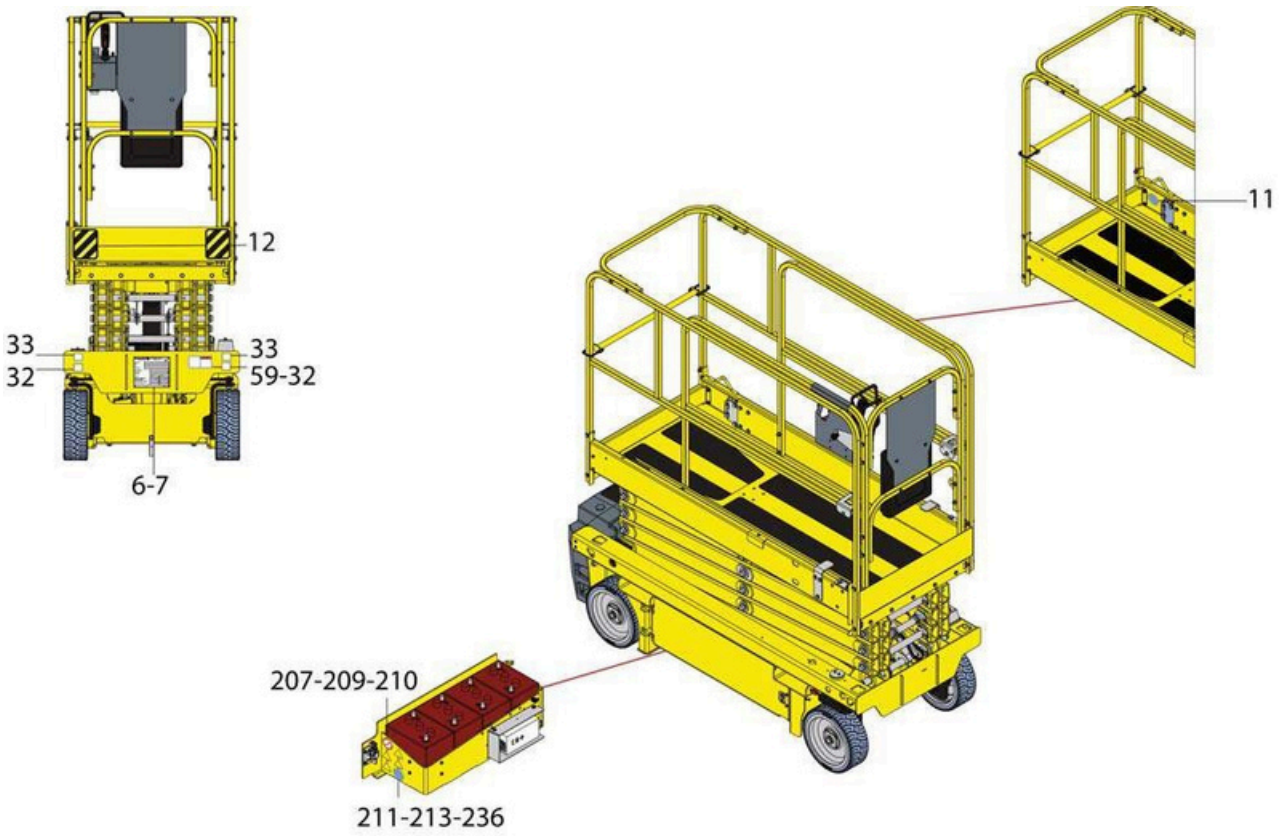
Repère	Couleur	Désignation	Qté	OPTIMUM 8
1	Rouge	Hauteur de plancher et charge Pression maxi par	2	4000706390
2	Bleue	pneu - Charge à la roue Nom commercial -	4	4000761670
3	Autre	Machine claire GraphismeHAULOTTE® - 500 x	2	3078146730
4	Autre	100 - Machine claire	2	307P217080
4	Autre	GraphismeHAULOTTE® - 500 x 100 - Machine foncée	2	307P224740
4	Autre	GraphismeHAULOTTE® - 500 x 100 - Machine rouge	2	307P220360
6	Autre	Plaque constructeur	1	4000700140
11	Autre	Point d'ancrage harnais	3	307P216290
12	Autre	Risque matériel - Adhésif jaune et noir	2	4000424630
12	Autre	Risque matériel - Adhésif jaune et noir	2	4000421700
16	Autre	Niveau d'huile haut et bas	1	307P221060
17	Rouge	Écrasement corps	2	4000244370
18	Orange	Blessure main - Écrasement mains	4	4000024890
19	Rouge	Consignes d'utilisation	1	4000025140
20	Rouge	Consignes d'utilisation	1	En anglais (Normes CE et AS) : 307P222740 En allemand (Norme CE) : 307P222730 En chinois (Norme CE) : 4000696620En coréen (Norme CE) : 4000618590 En croate (Norme CE) : 4000360810 En danois (Norme CE) : 307P222760 En espagnol (Norme CE) : 307P222770 En estonien (Norme CE) : 4000360870 En finnois (Norme CE) : 307P222780 En français (Norme CE) : 3078149030 En grec (Norme CE) : 4000561810 En néerlandais (Norme CE) : 307P222790 En hongrois (Norme CE) : 4000360890 En italien (Norme CE) : 307P222800 En japonais (Norme CE) : 4000359830 En letton (Norme CE) : 4000359840 En lituanien (Norme CE) : 4000359850 En norvégien (Norme CE) : 4000359900 En polonais (Norme CE) : 4000359860 En portugais (Norme CE) : 307P222810 En roumain (Norme CE) : 4000359870 En slovaque (Norme CE) : 4000359880 En slovène (Norme CE) : 4000359890 En suédois (Norme CE) : 307P222820
22	Orange	Blessure pied - ne pas poser le pied	2	4000027090
23	Rouge	Écrasement corps - Sens de translation	1	3078145100
24	Rouge	Danger électrocution	2	Pour norme CE seulement : 4000244350 Pour norme AS seulement : 4000227500
25	Rouge	Écrasement corps - Fermeture lisse	1	4000025080
26	Rouge	Danger électrocution - Masse soudure	2	4000027100
28	Rouge	Ne pas interchanger	1	4000504670
31	Rouge	Défreinage	1	4000361570
32	Bleue	Points d'ancrage - Traction	4	4000027310
33	Bleue	Points d'ancrage - Anneaux de levage	4	4000027330
34	Rouge	Risque d'électrocution - Projection d'eau	1	4000025130
36	Rouge	Écrasement corps - Nacelle	1	4000244340
53	Verte	Emplacement descente de secours	1	4000227200

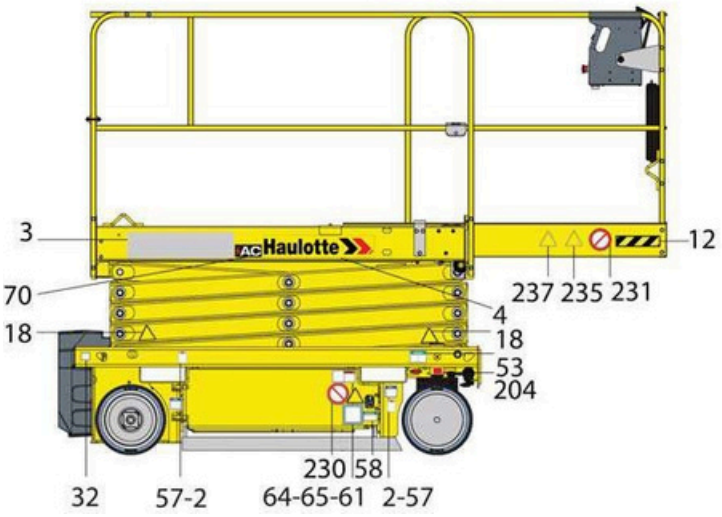
B Familiarisation

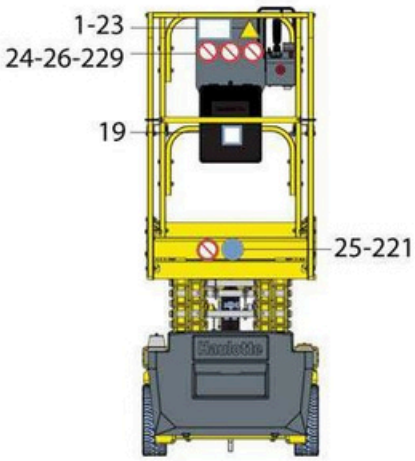
Repère	Couleur	Désignation	Qté	OPTIMUM 8
55	Jaune	Risque d'électrocution - Chargeur - 240 V	1	Pour norme CE seulement : 4000273940 Pour norme AS seulement : 4000307410
57	Autre	Emplacement des fourches chariot élévateur	4	3078143830
58	Autre	Verrouillage coffre à batteries	2	4000310170
59	Rouge	Sécurité ciseaux	1	4000027550
61	Bleue	Écrasement corps	2	4000025060
62	Rouge	Temps d'arrêt pendant descente	1	4000271010
64	Verte	Vérification des batteries	1	4000274040
65	Orange	Blessure main - Batterie	1	4000027440
68	Autre	Hauteur de transport	1	4000417380
69	Autre	Coupe-batterie	1	4000420660
70	Autre	Traction électrique AC	2	4000425350
200	Autre	"Made in Europe"	1	Pour norme CE seulement : 4000137690
201	Rouge	Port du harnais de sécurité obligatoire	1	Pour norme AS seulement : 4000275670
Non illustré	Bleue	Option - Information prise alimentation	1	4000708280

B Familiarisation

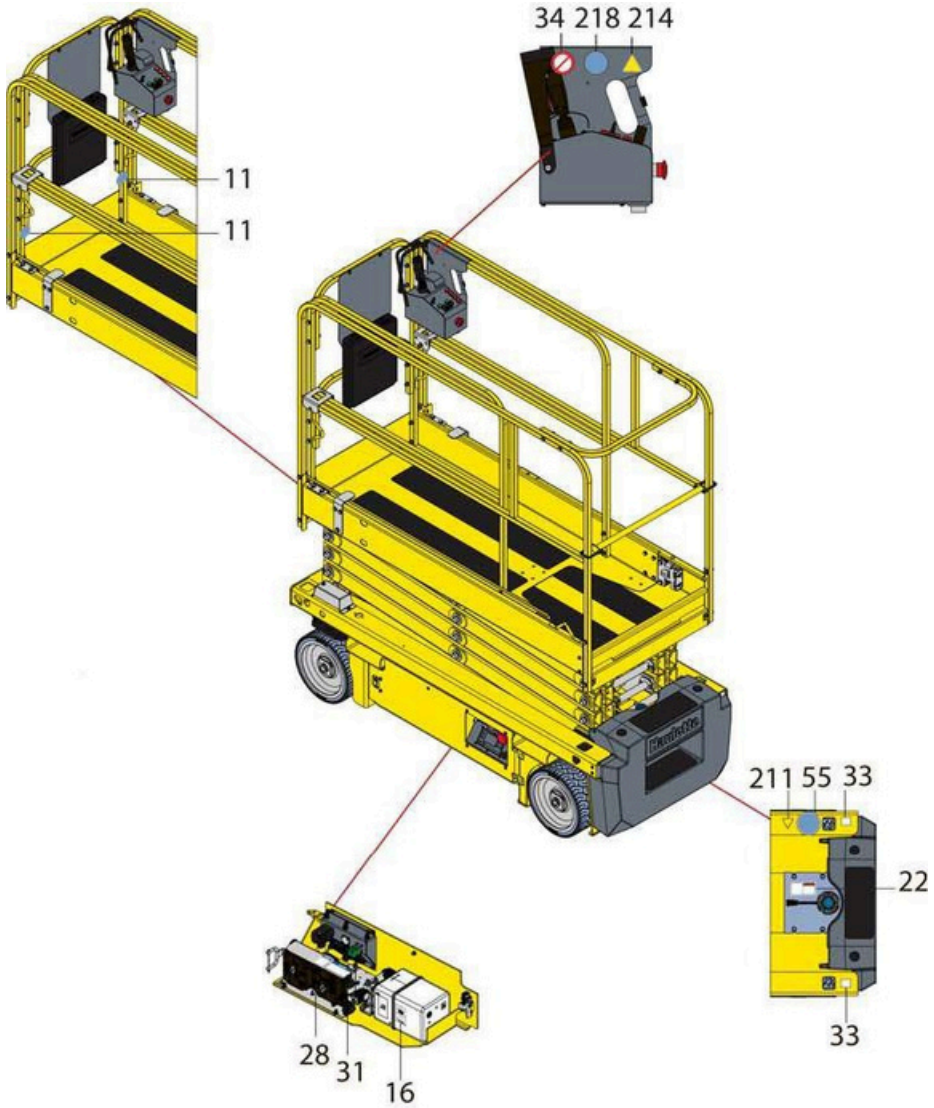
Norme EAC - 4000421910 J - OPTIMUM 8

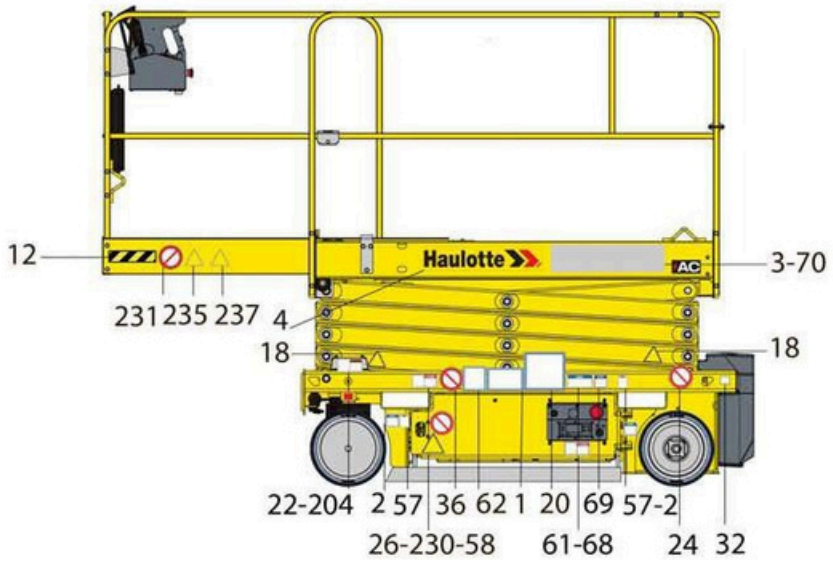






B Familiarisation





Norme EAC

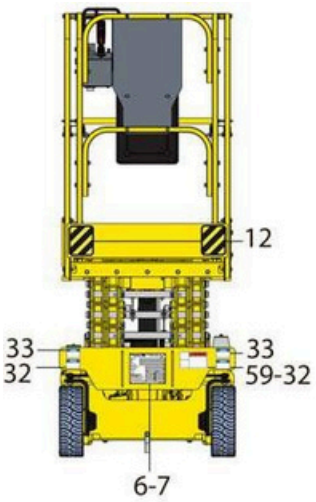
Repère	Couleur	Désignation	Qté	OPTIMUM 8
1	Rouge	Hauteur de plancher et charge	2	4000426450
2	Bleue	Pression maxi par pneu - Charge à la roue	4	4000761670
3	Autre	Nom commercial - Machine claire	2	3078146730
4	Autre	GraphismeHAULOTTE® - 500 x 100 - Machine claire	2	Pour la Russie : 307P217080
4	Autre	GraphismeHAULOTTE® - 500 x 100 - Machine foncée	2	Pour la Russie : 307P224740
4	Autre	GraphismeHAULOTTE® - 500 x 100 - Machine rouge	2	Pour la Russie : 307P220360
6	Autre	Plaque constructeur	1	Pour la Russie : 4000388680 Pour l'Ukraine : 4000054150
11	Autre	Point d'ancrage harnais	3	307P226710
12	Autre	Risque matériel - Adhésif jaune et noir	2	4000424630
12	Autre	Risque matériel - Adhésif jaune et noir	2	4000421700
16	Autre	Niveau d'huile haut et bas	1	307P221060
18	Orange	Blessure main - Écrasement mains	4	307P227660
19	Rouge	Consignes d'utilisation	1	Pour la Russie : 307P227190 Pour l'Ukraine : 307P227840
20	Bleue	Consignes d'utilisation	1	Pour la Russie : 4000359920 Pour l'Ukraine : 4000359910
22	Orange	Blessure pied - ne pas poser le pied	2	307P227010
23	Rouge	Écrasement corps - Sens de translation	1	Pour la Russie : 4000010890 Pour l'Ukraine : 4000011390
24	Rouge	Danger électrocution	2	4000010920
25	Rouge	Écrasement corps - Fermeture lisse	1	307P226950
26	Rouge	Danger électrocution - Masse soudure	2	307P226970
28	Rouge	Ne pas interchanger	1	4000504670
31	Rouge	Défreinage	1	4000361570
32	Bleue	Points d'ancrage - Traction	4	4000135970
33	Bleue	Points d'ancrage - Anneaux de levage	4	4000135960
34	Rouge	Risque d'électrocution - Projection d'eau	1	307P226780
36	Rouge	Écrasement corps - Nacelle	1	4000244340
53	Verte	Emplacement descente de secours	1	4000227200
55	Jaune	Risque d'électrocution - Chargeur - 240 V	1	307P227520
57	Autre	Emplacement des fourches chariot élévateur	4	4000013830
58	Autre	Verrouillage coffre à batteries	2	4000310170
59	Rouge	Sécurité ciseaux	1	4000270960
61	Bleue	Écrasement corps	2	4000270970
62	Autre	Temps d'arrêt pendant descente	1	Pour la Russie : 4000011400 Pour l'Ukraine : 4000011430
64	Verte	Vérification des batteries	1	Pour la Russie : 307P227180 Pour l'Ukraine : 307P227860
65	Orange	Blessure main - Batterie	1	4000027440
68	Autre	Hauteur de transport	1	4000417380
69	Autre	Coupe-batterie	1	4000420660
70	Autre	Traction électrique AC	2	4000425350
204	Rouge	Point de graissage	2	307P219370
207	Rouge	Défense de fumer	1	307P226760
209	Jaune	Danger batterie	1	307P226790
210	Jaune	Danger d'incendie	1	307P226800
211	Rouge	Danger électrique	2	307P226810
213	Jaune	Danger corrosion	1	307P226830
214	Jaune	Danger bas-côté instable	1	307P226930
218	Bleue	Attention casque obligatoire	1	307P226680

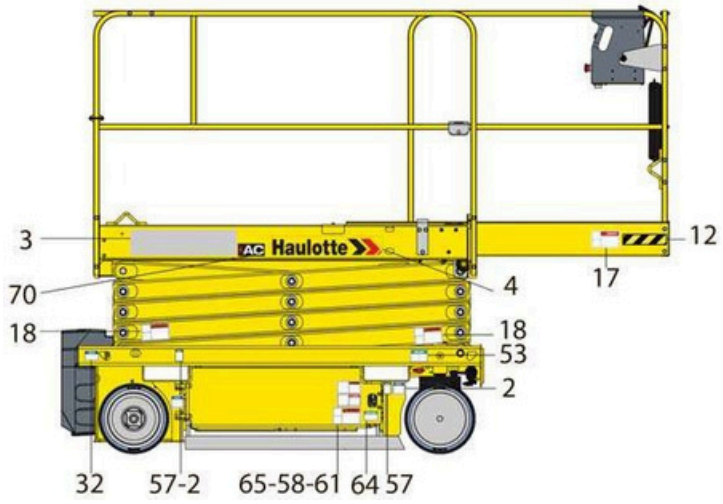
B Familiarisation

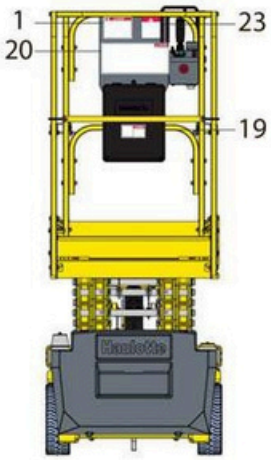
Repère	Couleur	Désignation	Qté	OPTIMUM 8
221	Bleue	Passage obligatoire	1	307P227510
229	Rouge	Ne pas descendre les rampes en grande vitesse	1	307P226990
230	Rouge	Entrée interdite aux personnes non autorisées	2	307P227560
231	Rouge	Ne pas stationner dans la zone de travail	2	4000010910
235	Jaune	Ecrasement corps vertical	2	4000014270
236	Bleue	Port de lunettes obligatoire	1	307P226670
237	Jaune	Écrasement corps	2	307P227670
Non illustré	Bleue	Option - Information prise alimentation	1	4000708280

B Familiarisation

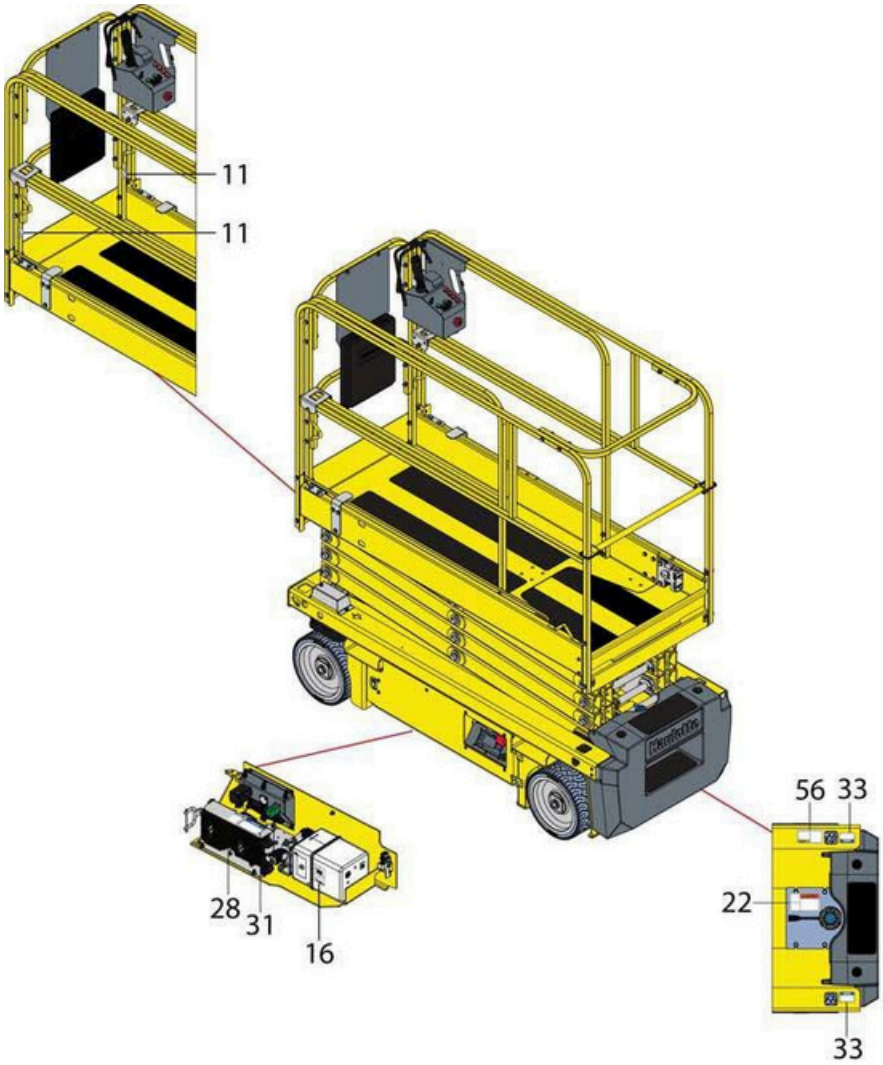
NormesANSI etCSA - 4000427210 K - OPTIMUM 1931 E

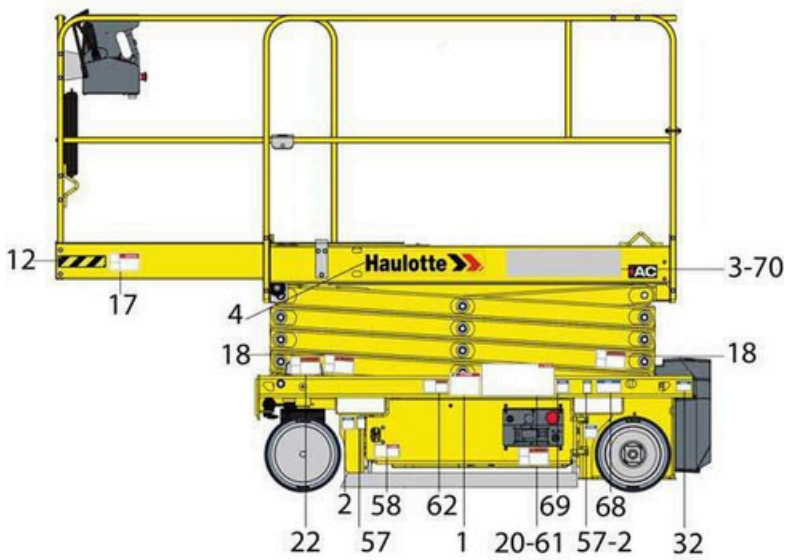






B Familiarisation





B Familiarisation

NormesANSI etCSA

Repère	Couleur	Désignation	Qté	OPTIMUM 1931 E
1	Rouge	Hauteur de plancher et charge Pression maxi par	3	Normes ANSI A92.20 et CSA B454.6 : 4000706390
2	Bleue	pneu - Charge à la roue	4	4000761670
3	Autre	Nom commercial - Machine claire	2	4000504010
3	Autre	Nom commercial - Machine foncée	2	4000504020
4	Autre	GraphismeHAULOTTE® - 500 x 100 - Machine claire	2	307P217080
4	Autre	GraphismeHAULOTTE® - 500 x 100 - Machine foncée	2	307P224740
4	Autre	GraphismeHAULOTTE® - 500 x 100 - Machine rouge	2	307P220360
6	Autre	Plaque constructeur Point d'ancrage harnais	1	4000700150
11	Autre	Risque matériel - Adhésif jaune et noir Risque	3	307P216290
12	Autre	matériel - Adhésif jaune et noir Niveau d'huile	2	4000424630
12	Autre	haut et bas	2	4000421700
16	Autre	Écrasement corps	1	307P221060
17	Rouge		2	En anglais : 4000130190 En français : 4000130200 En espagnol : 4000130210
18	Orange	Blessure main - Écrasement mains	4	En anglais : 4000024770 En français : 4000067710 En espagnol : 4000086490
19	Rouge	Consignes d'utilisation Consignes	1	4000025140
20	Rouge	d'utilisation	2	En anglais : 4000243670 En français : 4000243680 En espagnol : 4000243690
22	Orange	Blessure pied - ne pas poser le pied	2	En anglais : 4000024840 En français : 4000068180 En espagnol : 4000086610
28	Rouge	Ne pas interchanger	1	4000504670
31	Rouge	Défreinage	1	4000361570
32	Bleue	Points d'ancrage - Traction	4	4000027310
33	Bleue	Points d'ancrage - Anneaux de levage	4	4000027330
36	Rouge	Écrasement corps - Nacelle	1	4000244340
53	Verte	Descente de secours	1	4000227200
56	Jaune	Risque d'électrocution - Chargeur - 110 V	1	4000419150
57	Autre	Emplacement des fourches chariot élévateur	4	3078143830
58	Autre	Verrouillage coffre à batteries	2	4000310170
59	Rouge	Sécurité ciseaux	1	En anglais : 4000024850 En français : 4000068070 En espagnol : 4000086500
61	Bleue	Écrasement corps	2	En anglais : 4000024780 En français : 4000067700 En espagnol : 4000086480
64	Verte	Vérification des batteries	1	4000274040
65	Orange	Blessure main - Batterie	1	En anglais : 4000025030 En français : 4000068120 En espagnol : 4000086550
68	Autre	Hauteur de transport	1	4000417380
69	Autre	Coupe-batterie	1	4000420660
70	Autre	Traction électrique AC	2	4000425350
Non illustré	Bleue	Option - Information prise alimentation	1	4000708280

Notes

C- Inspection avant

Inspection avant utilisation

1 - Recommandations

Le gérant de la société responsable de la mise en service de la machine doit veiller à ce que la machine soit apte à accomplir le travail à effectuer ; c'est-à-dire que la machine soit capable d'effectuer le travail en toute sécurité et en conformité avec ce manuel d'utilisation. Tous les chefs d'entreprise responsables des utilisateurs des machines doivent avoir connaissance des réglementations locales actuellement en vigueur dans le pays d'utilisation et doivent s'assurer que ces réglementations soient respectées.

Avant toute utilisation de la machine, prendre connaissance des chapitres précédents. S'assurer de la compréhension des points suivants :

- Les consignes de sécurité.
- Les responsabilités de l'utilisateur.
- La présentation et le principe defonctionnement de la machine.

2 - Evaluation de la zone de travail

Avanttoute opération, il est nécessaire de s'assurer que la machine correspond aux travaux à réaliser et àl'environnementde travail :

- Effectuer une inspection approfondie du site pour identifier les risques potentiels dans la zone de travail.
- Prendre les précautions nécessaires pour éviter les collisions avec d'autres engins situés dans la zone de travail.

S'assurer que :

- Les conditions météorologiques (vent, pluie ...) permettent l'utilisation de la machine.
- Le sol supporte la machine et n'a pas été altéré par de mauvaises conditions météorologiques.

- Vérifier que les autorisations pour travailleravec la machine surlesite concerné ontété obtenues (exemple : les usines de produits chimiques).
- Définir un plan de sauvetage pour tous les risques, y compris les risques de chutes et d'écrasements.

3 - Inspections et tests fonctionnels

3.1 - INSPECTION JOURNALIÈRE

Chaque jour et avant le début d'une nouvelle période de travail et à chaque changement d'utilisateur, la machine doit être soumise à une inspection visuelle et à un test fonctionnel.

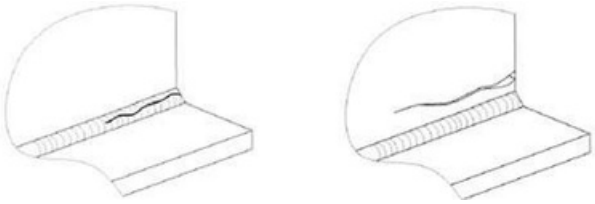
- **Ne jamais utiliser une nacelle défectueuse ou si un dysfonctionnement est constaté.**
- **Si un élément de la liste est coché "Non" lors de l'inspection, la machine doit être signalée et mise hors service.**
- **Ne pas utiliser la machine tant que tous les postes n'ont pas été corrigés et déclarés sans danger pour le fonctionnement.**

En cas de desserragede pièces, se reporterautableaudesvaleursdecouplesdumanuelde maintenance.

En cas de fuite, remplacer les pièces avant utilisation.

En cas de déformation de pièces de structures (fissures, soudures brisées, éclats de peinture), remplacer les pièces avant utilisation.

Exemples de soudures brisées



Nous vous recommandons de renseigner quotidiennement ces formulaires et de les archiver.

Chaque action est illustrée dans le document de l'inspection journalière selon les symboles suivants.

Utiliser le programme détaillé ci-dessous.

	Vidange		Lubrification-Graissage		Serrage
	Niveau		Remplacement systématique		Réglages fonctionnels / Contrôles / Nettoyage
	Inspection visuelle		Vérifications par test		

Numéro de série : Heures de fonctionnement : Référence contratHAULOTTE Services® : Numéro d'enregistrement de l'intervention : Date : Nom :	Modèle : Signature :

C Inspection avant utilisation

OPTIMUM 8 - OPTIMUM 1931 E

Haulotte	Page ou procédure associée	Journalier	OK	NOK	Corrigé	Commentaires
Ensemble châssis : Roues, réducteurs, direction et pivots de roues						
Vérifier état des roues et pneumatiques						
Nettoyer la glissière des patins						
Batteries						
Vérifier état batterie						
Vérifier fonctionnement du verrouillage du bac moteur						
Hydraulique : huile, filtres et flexibles						
Vérifier niveau huile hydraulique (Compléter si nécessaire ; Machine repliée)						
Vérifier l'indicateur de colmatage du filtre pression hydraulique (à changer si colmaté)						
Vérifier absence de fuite, déformation et dommages des flexibles, blocs et pompes, raccords, vérins, réservoir						
Plateforme						
Tester fermeture et verrouillage automatique de l'accès panier						
Vérifier absence de fissure ou d'endommagement des points d'ancrage harnais						
Nettoyer l'extension plateforme						
Contrôler les attaches rapides et le bon emplacement des garde-corps						

C Inspection avant utilisation

OPTIMUM 8 - OPTIMUM 1931 E

Haulotte	Page ou procédure associée	Journalier	OK	NOK	Corrigé	Commentaires
Général						
Vérifier présence, propreté et lisibilité de la plaque constructeur, étiquettes de sécurité, manuel d'utilisation et manuel de maintenance						
Vérifier propreté et lisibilité des pupitres de commande						
Tester ouverture et verrouillage des capots (châssis, tourelle, pupitre haut)						
Vérifier bon état des faisceaux, câbles et connecteurs électriques						
Vérifier absence de bruit anormal et de mouvement saccadé						
Vérifier absence de détérioration et de dommages visibles						
Vérifier absence de fissure, de soudure brisée et d'éclat de peinture sur la structure						
Vérifier absence de visserie manquante ou desserrée						
Vérifier absence de déformation, de fissure, de casse des arrêts d'axe, bague et axes						
Vérifier absence de corps étranger dans les articulations et pièces coulissantes						
Dispositifs de sécurité						
Tester fonctionnement des commandes des pupitres haut et bas : manipulateurs, interrupteurs, boutons sensitifs, klaxon, arrêts d'urgence, écrans et voyants						
Vérifier absence d'alarmes visuelles et auditives						
Tester fonctionnement du système de dévers						
Tester fonctionnement du système de descente d'urgence						
Tester fonctionnement du Système de contrôle de charge - Etalonner si nécessaire						

4 - Contrôles fonctionnels de sécurité

Pourprotéger l'utilisateur et la machine, les systèmes de sécurité empêchent tout mouvement de la machine au-delà de ses limites de fonctionnement. Lorsque ces systèmes de sécurité sont activés, la machine est immobilisée et tout mouvement supplémentaire est empêché.

L'utilisateur doit être familiarisé avec cette technologie et comprendre qu'il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement, mais que cela indique que la machine a atteint sa limite de fonctionnement.

Les nacelles élévatrices sont équipées de deux pupitres de commandes qui permettent aux utilisateurs d'utiliser la machine en toute sécurité. Un dispositif auxiliaire (poignée de secours) est disponible sur le châssis afin de procéder à la descente d'urgence de la machine. Chaque pupitre de commandes est équipé d'un bouton d'arrêt d'urgence qui coupe tous les mouvements lorsqu'il est activé.

L'inspection suivante décrit l'utilisation de la machine et les commandes spécifiques requises.

Les boutons du sélecteur de vitesse du pupitre de commandes bas et du pupitre de commandes haut fonctionnent comme le sélecteur d'activation.

Pour le positionnement et la description de ces commandes :

se reporter à la Section B 3.2 et D 2 Pupitre de commandes bas et B 3.3 et D 3 Pupitre de commandes haut.

4.1 - OPÉRATIONS BOUTONS D'ARRÊT D'URGENCE

Bouton poussoir d'arrêt d'urgence pupitre de commandes bas

Étape	Action
1	Tirer le bouton d'arrêt d'urgence(15) au sol.
2	Tourner le sélecteur activation pupitre(92)vers la droite pour activer le pupitre de commandes bas. Les voyants s'allument.
3	Pousser le bouton poussoir d'arrêt d'urgence(15). Les voyants s'éteignent.

Bouton poussoir d'arrêt d'urgence pupitre de commandes haut

Étape	Action
1	Tirer le bouton poussoir d'arrêt d'urgence(46).
2	Tourner le sélecteur activation pupitre(92) vers la gauche pour activer le pupitre de commandes haut. Les voyants s'allument.
3	Pousser le bouton poussoir d'arrêt d'urgence(46). Les voyants s'éteignent.

4.2 - ACTIVATION DES COMMANDES

Le sélecteur d'activation doit être actionné pour permettre tous les mouvements.

La commande d'activation dépend de la configuration de la machine et consiste en l'un des éléments suivants :

- Gâchette dumanipulateur sur lepupitre de commande plateforme.
- Pédale au pied dans le panier (En option).
- Sélecteur d'activation sur ACTIV'Screen sur le pupitre de commande bas.

C Inspection avant utilisation

4.3 - DÉTECTEUR DE DÉFAUT

La machine est équipée d'un système de détection de défauts intégré qui indique à l'utilisateur la présence d'un défaut de fonctionnement.

Le défaut est identifié à l'aide du code défaut.

Le code défaut est inscrit sur le pupitre de commandes bas.

En fonction du type de défaut, la machine bascule en MODE DÉGRADÉ et certains mouvements sont bloqués pour garantir la sécurité de l'utilisateur.

Interdire l'utilisation de la machine jusqu'à réparation du défaut.

4.3.1 - Tests des avertisseurs sonores (buzzers)

Depuis le pupitre de commandes bas

Étape	Action
1	Tirer les boutons poussoirs d'arrêtd'urgence(15) sur le pupitre de commandes bas et(46) sur le pupitre de commandes plateforme
2	Tourner la clé du sélecteur activation pupitre(92) vers la gauche ou vers la droite pour activer un pupitre. Un signal sonore (bip) retentit.

4.4 - SYSTÈME DE DÉTECTION DE SURCHARGE

Si la charge sur la plateforme est supérieure à la charge maximale autorisée, il n'est pas possible de démarrer un mouvement.

Sur les pupitres de commandes haut et bas l'avertisseur sonore retentit et les voyants alertent l'utilisateur.

Pour rétablir la machine en mode d'utilisation normale, retirer du poids de la nacelle jusqu'à ce que la charge soit inférieure à la charge maximale autorisée.

N

OTA : LA DÉTECTIONDE SURCHARGE EST AUSSIACTIVE PENDANT LES MOUVEMENTS DELEVAGEL LIMITER LES EFFETS D'UN CONTACT AVEC UN OBSTACLE AU-DESSUS DE LA PLATEFORME. DANS U MOUVEMENT DE DESCENTE PEUT ENSUITE ÊTRE ACTIONNÉ POUR SE DÉGAGER.

4.5 - SYSTÈME DE LIMITATION DE DÉVERS

Depuis chaque pupitre de commandes, un avertisseur sonore signale à l'utilisateur que la machine n'est pas repliée et est positionnée sur une pente dépassant le dévers autorisé.

NOTA :LE DÉTECTEUR DE DÉVERS N'EST ACTIF QUE SI LA MACHINE N'EST PAS EN POSITION REPLIE

Quand la machine est sur une pente supérieure au dévers maximal autorisé et que la machine n'est pas en position repliée.

• Les commandes de TRANSLATION et de LEVAGE (MONTEE) sont désactivées.

Toutes les vitesses sont réduites

Dans ce cas, replier complètement la machine, puis remettre la machine de niveau sur un sol plat avant d'effectuer les opérations d'élévation :

Vérification quotidienne

Étape	Action
1	Mettre la machine en position repliée dans une pente avec un angle supérieur à l'inclinaison autorisée (Se reporter à la rubrique SectionB4.1 Caractéristiques techniques).
2	Vérifiez que le voyant de dévers est allumé (27).

4.6 - LIMITATION DE LA VITESSE DE TRANSLATION

La vitesse de translation est proportionnelle à la commande jusqu'à la vitesse maximale (machine en position basse)

En dehors de la position basse, seule la micro vitesse est autorisée (cette vitesse est par défaut la vitesse programmée dans la machine).

4.7 - VARIATEUR DE VITESSE ÉLECTRONIQUE

Les machines sont équipées de 2 variateurs de vitesse électronique paramétrés pour chaque fonction qui gèrent la puissance fournie à chaque moteur.

Ne pas interchanger les variateurs entre machines.

4.8 - FREINAGE DE LA MACHINE

Quand la puissance électrique est coupée, la machine est automatiquement arrêtée.

Les performances peuvent être réduites en cas :

• De descente de rampe accidentée.

• D'usure des pneumatiques.

• De sol mouillé ou gras.

S'assurer que les freins sont automatiquement serrés quand le manipulateur de translation est remis en position neutre.

4.9 - DÉFREINAGE DES MOTEURS DE ROUES

A chaquecommandede translation, il yaalimentation électrique pour libérer les freins.

4.10 - SYSTÈME DE SÉCURITÉ CONTRE LES NIDS-DE-POULE

La machine est équipée de potholes situés sous le châssis qui se déploie automatiquement lorsque la plateforme n'est pas en position repliée.

Vérifier que le système ne présente aucun dommage et qu'il se déploie lorsque la plateforme est soulevée.

4.11 - CHARGEUR EMBARQUÉ

La batterie commence à charger une fois qu'une alimentation externe est branchée au chargeur de batterie.

Lorsque le bloc-batterie est chargé par une alimentation externe, le système électrique de la machine est automatiquement désactivé.

4.12 - SYSTÈME ANTI-ÉCRASEMENT LORS DE LA DESCENTE

Un dispositif alerte les personnes au sol lorsqu'il existe un risque d'écrasement :

- Entre lesmécanismesdelevage.
- Sous l'extensiondeplateforme.

Ce dispositif s'actionne automatiquement entre la hauteur limite de position de transport et la position basse (Se reporter à la rubriqueVitesse de translation).

Toutes les versions, commande de descente depuis les pupitres de commandes haut et bas :

- Ralentissement du mouvement dedescente etémissiond'unsignal sonore.

NormeCE, commande de descente depuis le pupitre de commandes haut :

transport.

- Lemouvement est interrompu pendantau moins3secondesà lahauteurlimitedepositionde

1 - Utilisation

1.1 - INTRODUCTION

Seul le personnel forméetautorisé a la possibilité d'utiliser la nacelle.

Avant utilisation :

- Lire, comprendre et suivre toutes les instructionsetmesuresde sécurité dans ce manuel et en rapport avec la nacelle élévatrice.
- Lire, comprendre et se conformer à toutes les réglementations locales applicables.
- Se familiariser avec la machine pour une bonne utilisation de toutes les commandes et les systèmes d'urgence.

1.2 - FONCTIONNEMENT DU PUPITRE DE COMMANDES BAS

- La mise sous tension et hors tension de la machine est réalisée au moyen d'un interrupteur à clé (92).
- L'activation d'un pupitre de commandes est effectuée en tournant le sélecteur d'activation du pupitre(92) dans la position souhaitée.
- Lepupitre de commandes bas estsous tension etactifuniquement lorsque :
  - L'arrêt d'urgence du pupitre de commandes bas n'est pas enfoncé.
  - La machine est sous tension.
  - Le pupitre de commandes bas est sélectionné.
- Un bouton d'arrêt d'urgence est présent sur chaque pupitre de commandes, il coupe tous les mouvements quand il est enfoncé.

NOTA :UN BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE APPUYÉ/ENFONCÉ NE COUPE PAS L'ALIMENTATION PRINC LAMACHINE .

- Une commande d'activation(9) doit être activée et maintenue pour autoriser un ou plusieurs mouvements. Si la commande d'activation(9) est maintenue sans sélection de mouvement pendant plus de 8 s, la commande d'activation est automatiquement désactivée.
- Le relâchement de la commande d'activation(9) pendant un mouvement provoque l'arrêt de tous les mouvements. L'arrêt des mouvements est progressif. Si la commande d'activation est réenclenchée, le mouvement ne reprend pas. Il ne pourra reprendre qu'après un passage au neutre de la commande.
- Tous les interrupteurs et manipulateurs pilotant un mouvement reviennent automatiquement au neutre quand ils sont relâchés.
- Le pupitre de commandes bas est conçu pour des opérations de maintenance et en cas de secours d'urgence uniquement. Se reporter à la rubrique SectionD4.2 Sauver un utilisateur en nacelle.

D-Consignes d'utilisation

- L'état des interrupteurs est testé automatiquement à la mise sous tension et contrôlé à chaque démarrage. Un interrupteur ne pourra être utilisé qu'après avoir été détecté au neutre. Les interrupteurs suivants ne sont pas contrôlés :
  - Gyrophare(simachineéquipée)

Unavertisseursonore(buzzer)émetunsignalsonoredanslesconfigurationssuivantes :

- Surcharge (si machine équipée).
- Machine en position repliée sur une pente supérieure à la pente admissible.
- Option mouvements.
- Voyants / Cluster : Tous les voyants sont testés à la mise sous tension de la machine

D Consignes d'utilisation

1.3 - FONCTIONNEMENT DU PUPITRE DE COMMANDES HAUT

• Lepupitredecommandeshautn'estutilisablequesi :

- Les arrêts d'urgence de tous les postes ne sont pas enfoncés (postes haut, bas).
- Machine sous tension du pupitre de commandes bas.
- Sélection pupitre de commandes haut effectuée depuis le pupitre de commandes bas.

• Un manipulateur en défaut n'est pas pris en compte pour commander un mouvement. Si ce défaut disparaît, le mouvement est à nouveau autorisé.

• Un bouton d'arrêt d'urgence est présent sur chaque pupitre de commandes. Lorsqu'il est poussé / enfoncé, il stoppe tous les mouvements.

• Il existe une commande d'activation(123) ou une pédale d'activation dans le panier(245). Ce dernier doit être activé pour autoriser un ou plusieurs mouvements. Si une commande d'activation est enclenchée pendant plus de 8 secondes sans sélection de mouvement, le mouvement est refusé. La commande d'activation doit être relâchée (réinitialisée) avant qu'un autre mouvement puisse être démarré.

• Le relâchement de la commande d'activation(123) ou de la pédale d'activation dans le panier(245) lors d'un mouvement interrompt l'ensemble des mouvements. L'arrêt des mouvements est progressif. Il ne pourra reprendre qu'après un passage au neutre de la commande.

• Tous les interrupteurs et manipulateurs pilotant un mouvement reviennent automatiquement au neutre quand ils sont relâchés.

• L'état des interrupteurs et manipulateurs est testé automatiquement à la mise sous tension. Un interrupteur ou un manipulateur ne pourra être utilisé qu'après avoir été détecté au neutre.

Un avertisseur sonore (buzzer) émet un signal sonore dans les configurations suivantes :

• Surcharge.

• Machine en position dépliée sur une pente supérieure à la pente admissible.

• Voyants - Tous les voyants sont testés

- A la mise sous tension de la machine.

Pendant les manœuvres de translation sur une pente :
• Toujours orienter la machine dans la direction de la pente.

• Replier complètement la machine.

• Ne pas descendre les pentes à grande vitesse.

• Ne pas rouler vite dans les zones étroites ou encombrées. Maintenir la vitesse sous contrôle tout en faisant des virages ou des virages serrés.

2 - Pupitre de commandes bas

2.1 - DÉMARRAGEETARRÊTDELA MACHINE

• S'assurer que les arrêtsd'urgence(15) et(46) des pupitres de commandes haut et bas sont tirés. • Tourner la clé du sélecteur activation pupitre(92) vers la droite pour activer le pupitre de commandes bas.

Pour arrêter la machine depuis le pupitre de commandes bas :

• Tourner la clé du sélecteur activation pupitre(92) au centre.

• Enfoncer le bouton poussoir d'arrêt d'urgence(15).

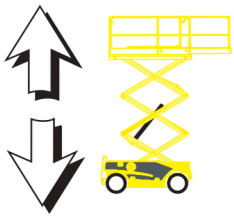
NOTA :L' ACTIV'SCREEN EST AUTOMATIQUEMENT MIS EN VEILLE APRÈS UNE INUTILISATION PROLONGÉE. POUR REMETTRE L' ACTIV'SCREEN SOUS TENSION, TOURNER LE SÉLECTEUR À CLÉ VERS LA POSITION OFF
PUIS SUIVRE LA PROCÉDURE DE DÉMARRAGE .

2.2 - COMMANDES DES MOUVEMENTS

Même en vitesse de mouvements lente, manipuler les commandes avec précaution.

NOTA :R ELÂCHER LE SÉLECTEUR D'ACTIVATION CONDUIRA À L'ARRÊT DE TOUT MOUVEMENT.

Commandes du pupitre de commandes bas (poste de secours)

Commande		Action
Montée / descente nacelle (ou plateforme)		Actionnerlesélecteurmontée etdescente nacelle (ou plateforme)(106) vers le haut pour monter la nacelle (ou plateforme).
		Actionner le sélecteur montée et descente nacelle (ou plateforme)(106) vers le bas pour descendre la nacelle (ou plateforme).
Descente dépannage / Arrêt descente dépannage nacelle (ou plateforme)		Tirer la poignée de dépannage(C107) pour descendre la nacelle (ou plateforme).
		Relâcher la poignée de dépannage(C107) pour arrêter la descente de la nacelle (ou plateforme).

Une fois les opérations de secours effectuées, rédiger un rapport d'incident.

Poignée de dépannage

NOTA :L'UTILISATION DE LA POIGNÉE DE DÉPANNAGE ACTIVE IMMÉDIATEMENT LA DESCENTE DE L (OU PLATEFORME).

TOUJOURS veiller à ce qu'il n'y ait aucun obstacle (matériel ou humain) autour de la machine qui pourrait venir bloquer la descente.

2.3 - CONTRÔLES COMPLÉMENTAIRES DEPUIS LE PUPITRE DE COMMANDES BAS

Pour les machines équipées du gyrophare :

• Actionner le sélecteur gyrophare(105) vers le haut pour allumer le gyrophare. • Actionner le sélecteur gyrophare(105) vers le bas pour éteindre le gyrophare.

3 - Pupitre de commandes haut

3.1 - DÉMARRAGEETARRÊTDELA MACHINE

Pour démarrer la machine :

Sur le pupitre de commandes bas :

- Lebouton poussoir d'arrêtd'urgencedu pupitre de commande bas doit être en position ON (tiré / activé).
- Tourner la clé du sélecteur activation pupitre(92) vers la gauche pour activer le pupitre de commandes haut.

Sur le pupitre de commandes haut :

- Tirerleboutonpoussoird'arrêtd'urgence (46).

Pour arrêter la machine :

- Enfoncerleboutonpoussoird'arrêtd'urgence (46).

NOTA :L' ACTIV'SCREEN EST AUTOMATIQUEMENT MIS EN VEILLE APRÈS UNE INUTILISATION PROLONGÉE. POUR REMETTRE L' ACTIV'SCREEN SOUS TENSION, ENFONCER LE BOUTON D'ARRÊT D'URGENCE PUIS SUIVRE LA PROCÉDURE DE DÉMARRAGE.

3.2 - COMMANDES TRANSLATION ET DIRECTION

Pour commander la direction et la translation :

- Actionner le sélecteur2 positions(112) vers ladroite.
- Le voyant de translation(111) s'allume.
- Actionner simultanément le manipulateur de translation(108) et maintenir appuyée la gâchette du manipulateur (commande d'activation(123)).

NOTA :POUR LE JAPON SEULEMENT - LA COMMANDE D'ACTIVATION(123) ET LA PÉDALE D'ACTIVATION(245) DOIVENT ÊTRE TOUTES DEUX ENCLENCHÉES POUR ACTIVER UNE FON

NOTA :POUR LE JAPON SEULEMENT - RESTRICTION DE TRANSLATION ET DE DIRECTION EN POSITIO ENFONCTION DE L'OPTION SÉLECTIONNÉE, COMME INDIQUÉCIDESSOUS

- OFF-Fonctions de translation et de direction autorisées à pleine hauteur.
- ON si > 0.5 m (1.6 ft) - Fonctions de translation et de direction coupées
- ON si > 1.5 m (5.0 ft) - Fonctions de translation et de direction coupées

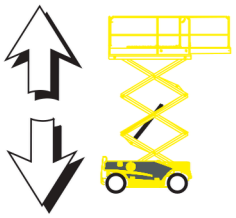
NOTA :LES VITESSES DE TRANSLATION ET DE LEVAGE SONT PROPORTIONNELLES À LA POSITI MANIPULATEUR. LE FAIT D'ACTIONNER COMPLÈTEMENT LE MANIPULATEUR VERS L'AVANT AUG VITESSE, VERS L'ARRIÈRE LA DIMINUE.

Commande		Action
Translation		Actionner le manipulateur translation(108) vers l'avant pour avancer la machine.
		Actionner le manipulateur translation(108) vers l'arrière pour reculer la machine.
Direction essieu avant		Appuyer à droite du sélecteur de direction essieu avant(108) pour une direction à droite.
		Appuyer à gauche du sélecteur de direction essieu avant(108) pour une direction à gauche.

3.3 - COMMANDES DES MOUVEMENTS

Pour commander la montée et la descente, actionner le sélecteur 2 positions(112) vers la gauche. Activer la commande montée/descente(110). Actionner simultanément le manipulateur(108) et maintenir appuyée la gâchette du manipulateur (commande d'activation(123)).

NOTA : POUR LE JAPONSEULEMENT- LACOMMANDEDACTIVATION(123) ETLAPÉDALE D'ACTIVATION(145) DOIVENT ÊTRE TOUTES DEUX ENCLENCHÉES POUR ACTIVER UNE FONCTION.

Commande		Action
Montée / descente nacelle (ou plateforme)		Actionner le manipulateur mouvements(108) vers l'avant pour monter la nacelle (ou plateforme).
		Actionner le manipulateur mouvements(108) vers l'arrière pour descendre la nacelle (ou plateforme). (1). (2). (3). .

(1.)Lorsque la plate-forme est abaissée à une hauteur de1,50 m(4 ft11 in) à partir du sol ; une temporisation de quelques secondes s'active automatiquement, ensuite la descente recommence
(2.)Ceci pour éviter tout risque d'écrasement
(3.)L'alarme retentit

4 - Procédures de sauvetage et d'urgence

4.1 - EN CAS DE PERTE DE PUISSANCE

En cas de défaillance de la source d'alimentation principale, effectuer la descente de la nacelle (ou plateforme) avec la poignée de dépannage sur le châssis.

En cas d'urgence, si l'utilisateur doit quitter la plateforme quand elle est levée, le transfert de l'utilisateur doit respecter les recommandations suivantes. :

• Sortir sur une structure robuste et fiable.

• Le ou les occupants doivent s'assurer que 2 sangles sont utilisées pour la sécurité. Une sangle doit être attachée au point d'ancrage spécifié en nacelle où se trouvent le ou les occupants, l'autre sangle soit être fixée sur la structure que l'utilisateur veut atteindre.

• Le ou les occupants doivent quitter la nacelle par le point d'accès habituel.

NOTA :NE PAS DÉTACHER LES SANGLES DE LA PLATEFORME SI LE TRANSFERT VERS LA NOUV STRUCTURE EST DANGEREUX OU SI LE TRANSFERT N'EST PAS ACHEVÉ EN TOUTE SÉCURITÉ. I DE QUITTER LA NACELLE EN GRIMPANT SUR LA PLATEFORME POUR DESCENDRE. ATTENDRE P

POUR QUITTER LA NACELLE EN TOUTE SÉCURITÉ .

4.2 - SAUVER UN UTILISATEUR EN NACELLE

Dans le cas où un utilisateur en nacelle a besoin d'être secouru (par exemple en cas de malaise, dommages ou blocage contre un élément extérieur rendant impossible l'accessibilité au pupitre de commandes) l'utilisateur au sol doit pouvoir accéder rapidement aux commandes pour porter secours.

HAULOTTE® a mis en place un système de commandes de sauvetage au sol à utiliser pour descendre l'utilisateur en toute sécurité et lui permettre de recevoir les soins appropriés.

1. Tourner la clé du sélecteur activationpupitre(92) vers la droitepouractiverle pupitredecommandes bas. Les commandes du pupitre de commandes haut sont inopérantes.
2. Effectuer les mouvements de descente à partir du pupitre de commandes bas.
3. Descendre la nacelle (ou plateforme) à l'aide du sélecteur relevage/descente(1) tout en appuyant sur la commande d'activation(9).
4. Relâcher pour arrêter la descente.

Si les systèmes de sécurité ne permettent pas d'effectuer normalement les mouvements depuis le pupitre de commandes bas, effectuer la descente de la nacelle (ou plateforme) avec la poignée de dépannage sur le châssis.

Une fois les opérations de secours effectuées, rédiger un rapport d'incident.

5 - Transport

5.1 - MISEEN POSITION TRANSPORT

Lorsdu chargement, s'assurer que :

• Les rampes de chargement peuvent supporter le poids de la machine.

• Les rampes de chargement sont correctement fixées avant de charger la machine.

• La zone d'adhérence des rampes de chargement est suffisante.

• Le camion de transport doit être garé sur une surface plane et doit être immobilisé pour l'empêcher de rouler pendant le chargement ou le déchargement de la machine.

Pour gravir la pente, actionner progressivement le manipulateur de translation(108).
Si la pente est trop forte, utiliser un treuil en complément de traction.
Ne jamais se placer sous ou trop près des machines lors des opérations de chargement.
La machine doit être entièrement en configuration repliée :

• Vérifierl'absencede chargedanslanacelle(ouplateforme).

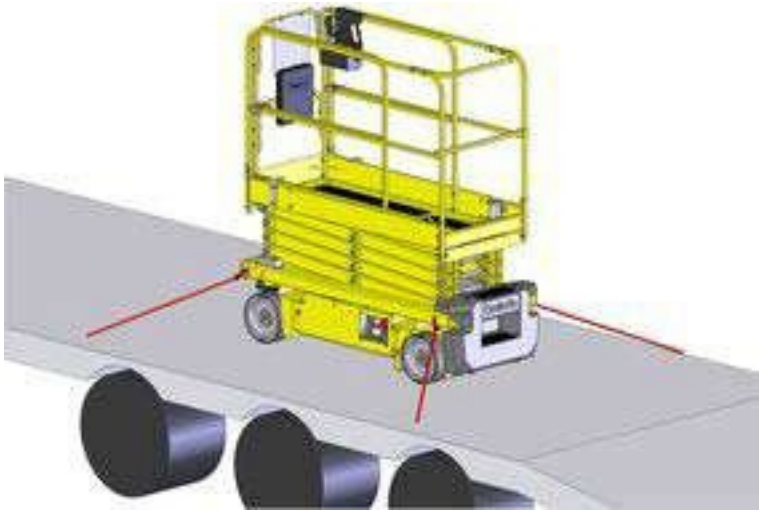
• L'extension doit être en position rentrée et verrouillée.

• Monter la machine sur la remorque du camion.

• Arrimer la machine aux points d'ancrage prévus à cet effet (Voir illustration).

En transport ou sur remorque, l'extension manuelle (si équipée) doit être rentrée et verrouillée.

5.2 - PRÉSENTATION DE LA MACHINE —OPTIMUM 8 AC — OPTIMUM 1931E



5.3 - DÉCHARGEMENT

Avant déchargement, vérifier que la machine est en bon état.

• Enlever les sangles d'arrimage.

• Sur le pupitre de commandes bas, tourner le sélecteur activation pupitre(92) vers la gauche pour activer le pupitre de commandes haut.

• Depuis le pupitre de commandes haut, sélecteur 2 position(112) tourné à droite, appuyer et maintenir la commande d'activation(123) tout en actionnant doucement et progressivement le manipulateur detranslation(108).

Avertissement : Au moment de démarrer une machine qui a été sécurisée et transportée, le système de sécurité peut détecter une fausse surcharge empêchant tout mouvement depuis le pupitre de commande haut.
Pourréinitialiser lesystème,leverlanacelledequelquescentimètresdepuislepupitrede commandesbas.

5.4 - REMORQUAGE

En cas de défaillance de la machine, il est possible de la tracter sur une courte distance pour la charger sur une remorque :

- **S'assurer qu'aucun personnel ne soit dans la nacelle pendant le remorquage.**
- **Avant le remorquage, s'assurer que la plateforme est complètement baissée.**
- **La nacelle (ou plateforme) est vide de toute charge.**
- **TOUJOURS veiller à ce qu'il n'y ait aucun obstacle (matériel ou humain) autour de la machine lorsque les freins sont libérés.**

Pour tracter une machine en panne, effectuer un défreinage (Se reporter à la rubrique SectionD5.4.1 - Défreinage).

Effectuer cette opération sur un sol plat avec les roues calées.

En configuration de remorquage, le système de freinage de la machine est inactif. L'utilisation d'une barre d'attelage est recommandée :

• Ne pas dépasser la vitesse maximale enrouelibre(Sereporteràlarubrique Section B 4.1 - Caractéristiques techniques).

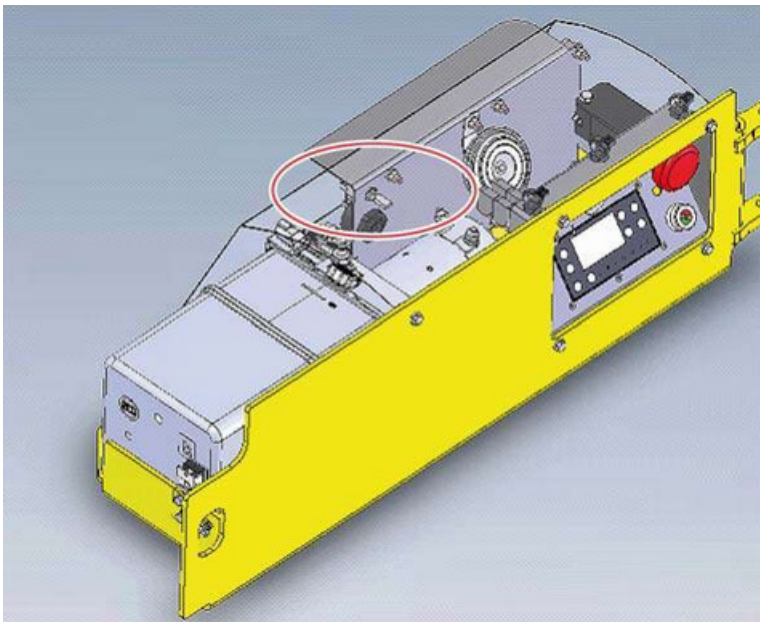
• Ne pas dépasser une pente de 25%.

5.4.1 - Mise en roue libre

Pour tracter une machine en panne, effectuer un défreinage.

Exécuter ces opérations sur un sol plat et horizontal. A défaut, caler les roues pour immobiliser la machine. Lors d'une opération de défreinage, la machine est en roue libre, il n'y a plus de système de freinage.

En cas de tractage de la machine, le défreinage des roues motrices est possible grâce à l'interrupteur se trouvant dans bac du groupe moto-pompe.



Pour défreiner la machine, les conditions suivantes doivent être remplies :

• Le pupitrede commandeshautou basdoitêtresélectionné.

• La machine doit être entièrement repliée.

• Aucun mouvement n'est sélectionné.

• La machine ne doit pas êtreendévers.

Appuyer sur le bouton de défreinage pendant plus de3 s. Un signal sonore (bip) retentit.

Le relâchement du bouton entraîne l'ouverture des freins. La procédure de défreinage s'arrête automatiquement en cas d'un nouvel appui sur le bouton de défreinage, de toutes actions sur les pupitres de commandes, de mise hors tension de la machine ou de changement de poste.

En configuration de remorquage, la machine n'est plus freinée. Utiliser une barre d'attelage pour éviter tout risque d'accident.

Ne pas dépasser4.5 km/h (2.79 mph) .

5.5 - STOCKAGE

La machine peut être stockée dans une zone désignée lorsqu'elle n'est pas utilisée. Si elle a été stockée pendant plus de 3 mois sans être utilisée, une inspection périodique doit être réalisée.

Pour les conditions de stockage du moteur, suivre les consignes des manuels d'utilisation et de maintenance du constructeur.

Il est recommandé de ne pas stocker ou immobiliser la machine dépliée.

S'assurer que tous les pupitres et portes d'accès sont fermés et sécurisés.

Sur le pupitre de commandes bas, tourner le sélecteur à clé d'alimentation(92) vers le centre pour couper l'alimentation.

Retirer la clé d'alimentation pour éviter une utilisation non autorisée de la machine.

Stocker la machine avec un obstacle sous l'extension de plateforme est strictement interdit.

Lorsque la machine est stockée et non utilisée depuis plus d' 1 semaine, vérifier l'état de charge de la batterie, la recharger si nécessaire.

Pour éviter tout problème de corrosion sur les tiges de vérin lors d'une phase de stockage supérieure à 1 mois :

• En milieu atmosphérique normal : Faire un cycle complet des vérins tous les 2 mois de stockage.

• En milieu agressif (atmosphère à forte salinité : proximité milieu marin, atmosphère industrielle avec émission de chlorure et / ou taux d'humidité >70%), nous recommandons d'appliquer le processus de protection ci-dessous :

- Laver et rincerabondamment à l'eau douce l'ensemble de lamachine.
- Sécher l'ensemble des tiges de vérins à l'aide d'une soufflette.
- Appliquer directement une huile solvantée laissant un film huileux après évaporation du solvant sur l'ensemble des tiges exposées dans la position de stockage de la machine.
- Renouveler l'application de produittous les mois.

Après nettoyage de la machine, s'assurer qu'elle est complètement sèche et que les pièces sujettes à la corrosion sont exemptes d'humidité (tiges de vérins par exemple).

Ne pas laver les composants électriques particulièrement avec un nettoyeur haute pression. Essuyer la saleté autour des composants électriques avec un chiffon sec.

5.6 - CHARGEMENT PAR RAMPES Pour éviter tout risque de glissement au cours du chargement, s'assurer que :

- **Les rampes de chargement peuvent supporter la charge.**
- **Les rampes de chargement sont correctement fixées.**
- **L'adhérence est suffisante.**

Si la pente excède 25%, utiliser un treuil pour aider au chargement par rampe. Ne jamais se placer sous ou trop près des machines lors du chargement.

Une fausse manoeuvre peut entraîner la chute de la machine et provoquer des accidents corporels et matériels graves.

5.7 - DÉCHARGEMENT PAR RAMPES Avant toute manipulation, contrôler le bon état de la machine.

Si la machine a été endommagée pendant le transport, faire des réserves par écrit au transporteur

1. 2. 3.

Enleverles sangles d'arrimage.

Démarrer la machine.

Les rampes sont en bon état et possèdent une capacité suffisante. Les accessoires de levage sont en bon état et possèdent une capacité suffisante.

D Consignes d'utilisation

5.8 - CHARGEMENT PAR LEVAGE

Pendant le chargement / déchargement, s'il est nécessaire pour soulever la machine à l'aide d'un pont roulant, il est important de respecter ce qui suit :

- Mettre la machine enposition repliée (Extensionrentrée).
- S'assurer que la nacelle est vide.
- Vérifier que les accessoires de levage sont en bon état et choisis en accord avec les caractéristiques techniques listées ci-dessous. Il est important que les accessoires de levage soient fixés uniquement aux anneaux de levage identifiés.
- Chacune des chaînes ou élingues utilisées pour le levage de la machine doit être ajustée pour maintenir la machine de niveau et réduire au minimum le risque de dommages à la machine.
- Les points d'ancrage pour le levage sont indiqués par le symbole suivant .
- Seul le personnel formé et autorisé peut effectuer le levage de la machine.

Ne jamais élinguer la machine avec les dispositifs de levage attachés au(x) contrepoids.

Procédure d'élingage

Nombre de manilles	Nombre d'élingues	Longueur	Charge maxi par sangle et manille
4	4	2 m / 6 ft 7 in	1000 kg/ 2,205 lbs

5.9 - CHARGEMENT ET DÉCHARGEMENT PAR CHARIOT ÉLÉVATEUR

• Effectuer une descente de la nacelle.

La machine doit être totalement repliée et en position transport.

• S'assurer que les commandes de la machine sont en position OFF.

• Le chariot élévateur utilisé pour le chargement et le déchargement doit avoir une capacité suffisante (Se reporter à la rubrique SectionB4 Caractéristiques techniques).

• Régler l'écart entre les fourches du chariot élévateur pour que celles-ci correspondent aux passages de fourches de la machine.

• Insérer avec précaution les fourches du chariot élévateur dans les passages de fourches de la machine désignés.

Ne jamais se placer sous ou trop près des machines lors du chargement.

Une fausse manoeuvre peut entraîner la chute de la machine et provoquer des accidents corporels et matériels graves.

Déchargement

• Soulever lamachine avec précaution et s'assurer que le poids de la machine est correctement équilibré.

• Abaisser lentement la machine et la placer au sol.

6 - Recommandations d'utilisation par temps froid

Dansun environnement extrêmementfroid,lesmachinesdoiventêtre équipées des dispositifs optionnels dedémarrage à froid.

NOTA :L E DÉMARRAGE INITIAL DOIT TOUJOURS ÊTRE EFFECTUÉ DEPUIS LE PUPITRE DE COMMANDE

6.1 - CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES

6.1.1 - Huilehydraulique

Les conditions environnementales extérieures peuvent réduire la performance de la machine si la température de l'huile hydraulique n'atteint pas la plage de température optimale.

Il est recommandé d'utiliser l'huile hydraulique en fonction des conditions environnementales.

Se reporter au tableau ci-dessous.

Conditions environnementales	Viscosité SAE
Température ambiante comprise entre - 15°C (5°F) et + 40°C (+ 104°F)	HV 46
Température ambiante comprise entre - 35°C (- 31°F) et + 35°C (+ 95°F)	HV 32
Température ambiante comprise entre 0°C (+ 32°F) et + 45°C (+ 113°F)	HV 68

NOTA :IL EST RECOMMANDÉ DE REMPLACER L'HUILE BASSE TEMPÉRATURE LORSQUE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE ATTEINT + 15°C (59°F). IL N'EST PAS CONSEILLÉ DE MÉLANGER DES HUILES DE DIFFÉRENTES MARQUES OU DE DIFFÉRENTES SORTES.

7 - Entretien et maintenance de la batterie

7.1 - RECHARGE DE LA BATTERIE

7.1.1 - Chargeurembarqué

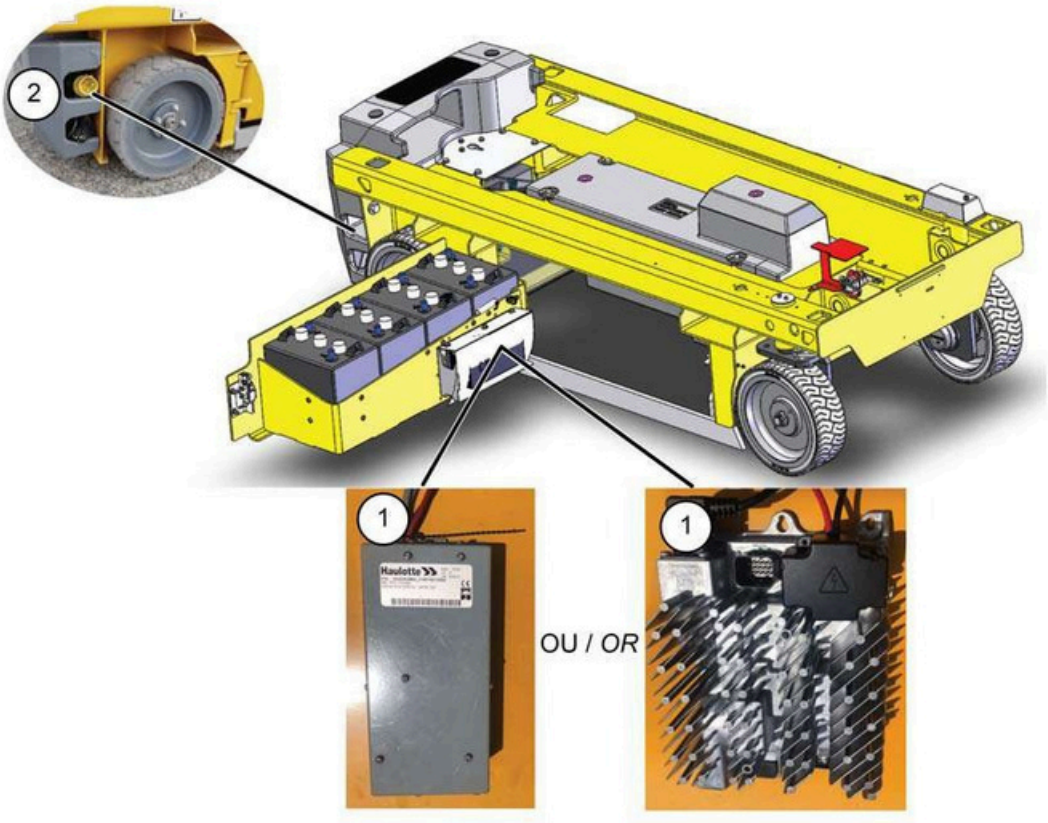
Le chargeur embarqué est utilisé pour la charge des batteries semi-traction. La puissance du chargeur est de 750W-1000W et l'intensité maximale est de 10A pour les réseaux 220V - 240V et 110V. La charge batterie débute dès le raccordement au secteur.

NOTA:AUCUN MOUVEMENT NESTAUTORISÉPENDANTLECYCLEDECHARGEDESBATTERIESETPENDA LA CONNEXION SUR SECTEUR.

Chargeur de batterie	36V / 35A	36V / 27A
Alimentation électrique	190 - 265 Vac / 50Hz / 10A	85 - 265 Vac / 50-60Hz / 8A max
Tension des batteries	24V	
Temps de charge	10h	

D Consignes d'utilisation

Localisation



Repère	Signification
1	Chargeur embarqué
2	Cordon secteur du chargeur de batterie

Ne jamais remplacer le câble chargeur sans autorisation écrite deHAULOTTE®.

7.1.2 - Charger la batterie

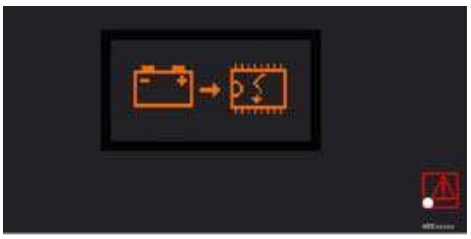
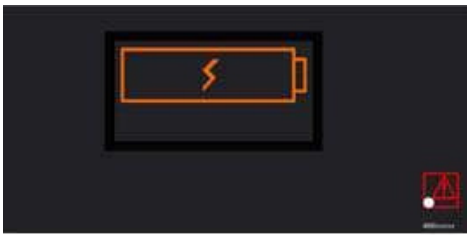
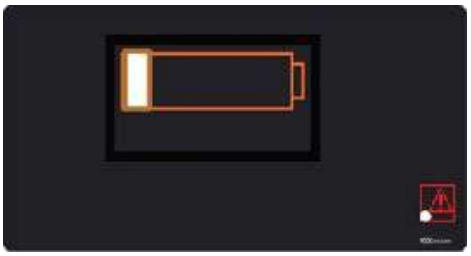
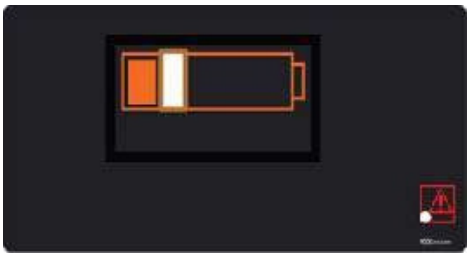
- **Ne pas utiliser de chargeur externe ou booster de batterie.**
- **S'assurer que l'alimentation secteur est adaptée :**
- **Ne pas utiliser un enrouleur avec le câble enroulé.**
- **La prise doit pouvoir délivrer un courant de 10 A.**

Duréedu cyclede charge :

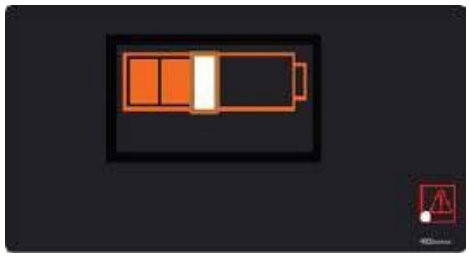
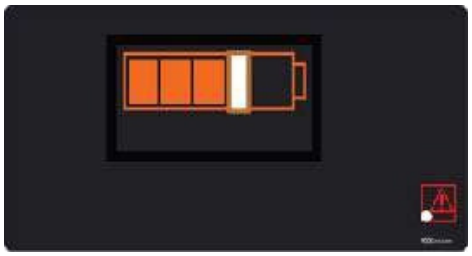
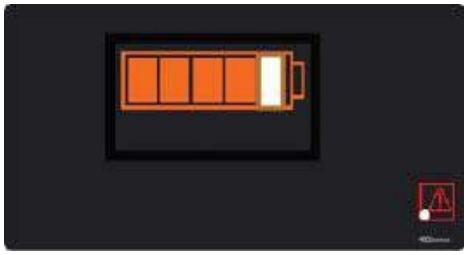
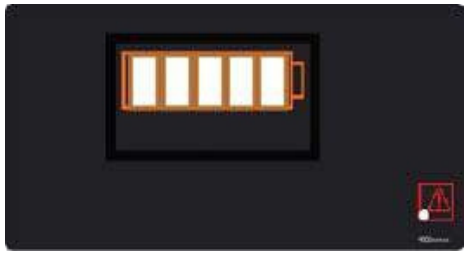
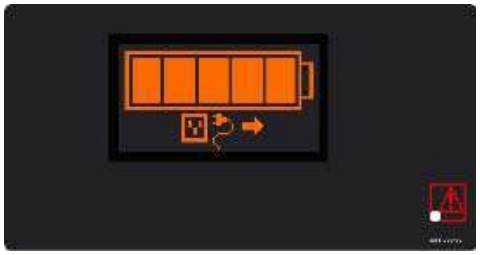
- 10 heures environ sur réseau 220 - 240 V AC.

Le cycle de charge s'arrête automatiquement lorsque la charge est terminée.

La recharge complète peut prendre jusqu'à 24 heures si les batteries sont très déchargées (Etat de charge inférieur à 5 %).

Mise à jour de paramètre interne		
La charge va débuter		
Le premier segment clignote		Charge de0 % à20 %
Le deuxième segment clignote		Charge de20 % à40 %

D Consignes d'utilisation

Le troisième segment clignote		Charge de40 % à60 %
Le quatrième segment clignote		Charge de60 % à80 %
Le cinquième segment clignote		Charge de80 % à100 %
Egalisation des batteries		Laisser les batteries en charge(3h)
La charge est complète		Débrancher le câble chargeur de la machine

7.2 - MAINTENANCE ET ENTRETIEN DE LA BATTERIE 7.2.1 - Remplissage des batteries

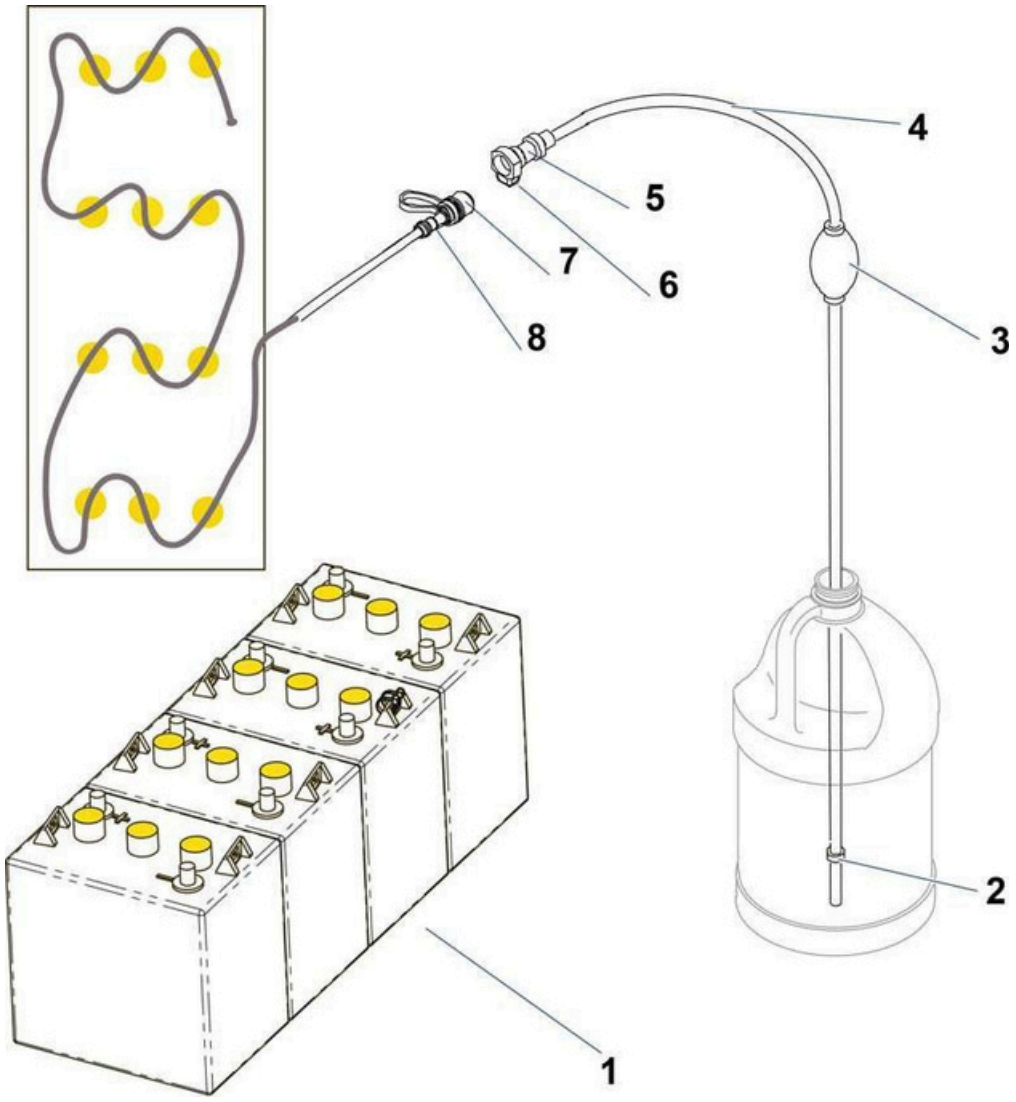
La procédure décrite ci-dessous s'applique uniquement aux batteries Plomb Acide ouvertes. Les blocs de batteries plomb-acide ouverts de 6 V sont constitués de 3 cellules unitaires de 2 V reliées entre elles en série. Les cellules sont plongées dans un électrolyte composé de 1/ 3 d'acide sulfurique et de 2/3 d'eau déionisée.

Le remplissage des batteries doit se faire UNIQUEMENT après une recharge complète. Le non-respect de ces consignes peut conduire à un débordement de l'électrolyte, etc ...

Le remplissage des batteries doit IMPERATIVEMENT être réalisé lorsque c'est nécessaire sous peine de destruction des batteries. Les plaques de plomb s'oxydent à l'air libre, elles doivent dont toujours être recouvertes par l'électrolyte.

Le niveau d'eau dans les batteries ne peut pas être réalisé par des températures inférieures à 0° car l'eau distillée ou déionisée gèle dans le système de remplissage centralisé.

7.2.1.1 - Procédure de remplissage manuel des batteries – Option Single-Point Watering System



D Consignes d'utilisation

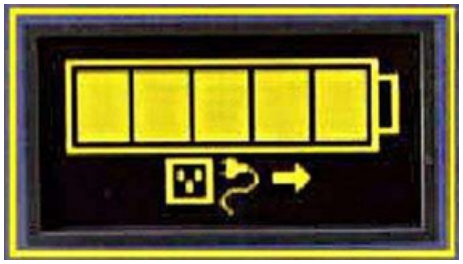
Repère	Signification
1	Batterie
2	Entrée filtrée
3	Pompe à main
4	Tuyau
5	Connecteur femelle
6	Bouton poussoir
7	Capuchon
8	Connecteur mâle

NOTA :CHARGER COMPLÈTEMENT LES BATTERIES AVANT DE CONNECTER L'ENSEMBLE DE REMPL D'EAU DISTILLÉE.

D-Consignes d'utilisation

Procédure :

1. Lancer une charge complète de la batterie et vérifier l'indicateur de charge.
2. Débrancher le chargeur de batteries puis remettre la prise dans son logement.



La mise à niveau des éléments doit toujours se faire après la charge des batteries. Le remplissage d'une batterie avant la charge (ou avec un faible état de charge) peut conduire à un débordement, ce qui peut provoquer des blessures corporelles et des dommages potentiels au système de remplissage et à la batterie.

3. Ouvrir le bac batteries.

4. Plonger l'entrée filtrée(2) du tuyau transparent(4) équipé d'une pompe à main(3) dans un bidon d'eau déminéralisée (Fourni avec la machine).
5. Appuyer sur la pompe à main(3) pour l'amorçer jusqu'à ce que l'eau remonte dans le tuyau (4)
6. Une fois la pompe à main(3) amorcée, enlever le capuchon(7) du connecteur mâle(8) de l'assemblage du tube d'alimentation noir
7. Connecter la prise rapide du connecteur femelle(5) du système de remplissage centralisé, comprenant la pompe à main, au connecteur mâle(8).
8. Appuyer avec une pression ferme sur la pompe à main, pour amener l'eau distillée jusqu'aux batteries(1).
9. Quand la poire(3) devient résistante, cela signifie que toutes les cellules de la batterie sont remplies au niveau approprié.
10. Découpler alors le connecteur femelle(5) du tube de remplissage du connecteur mâle(8), en appuyant sur le bouton poussoir jaune(6), puis replacer le capuchon(7) sur le tuyau de la machine.
11. Refermer le bac batteries.

7.2.1.2 - Procédure de remplissage automatique des batteries – Option

1. Ouvrir le bac batteries.

2. Ouvrir le bouchon.
3. Remplir le bidon avec de l'eau déminéralisée.
4. Refermer correctement le bouchon et refermer le bac batteries.
5. Effectuer une recharge complète des batteries afin de relancer un remplissage automatique ou bien activer le remplissage automatique à partir de l' Activ'Screen du pupitre de commandes bas.

7.2.2 - Charge de désulfatation

L'utilisation normale d'une batterie conduit à la sulfatation des plaques de plomb durant la décharge (Formation de sulfate de plomb). La recharge de la batterie conduit à la dissolution du sulfate de plomb. Les plaques se désulfatent.

Par ailleurs, la sulfatation apparaît également lorsque la batterie s'autodécharge ou lorsqu'elle est stockée à un faible état de charge (< 70%).

A mesure que la batterie vieillie, le sulfate de plomb peut devenir de plus en plus dur et de

plus

en plus difficile à éliminer avec une recharge normale. Cela se traduit notamment par une perte d'autonomie. La charge de désulfatation est un moyen de régénérer la batterie.

Pour une meilleure efficacité de la charge de désulfatation, il est recommandé de la lancer pour une batterie déchargée jusqu'à un état de charge inférieur à 30%.

Procédure :

•Serendre dans le menu de réglage de la machine –> 3.3 Config machine –> 3.3.1 Réglage des options –> Recharge de désulfatation.

Recharge de désulfatation

• L'option est active et sera implémentée lors de la prochaine recharge sur secteur.

• Le temps de chargement s'allonge jusqu'à 72 h.

• Pour une bonne efficacité, pour ce mode de recharge, les batteries doivent être déchargées en dessous de 30%.

D Consignes d'utilisation

7.3 - OPTIMISER LA DURÉE DE VIE DES BATTERIES

Pour optimiser les performances des batteries et leur durée de vie, il est recommandé de suivre les préconisations suivantes :

- Effectuer lamaintenance régulièredes batteriescomme indiqué.
- Ne pas stocker la machine déchargée (Durée supérieure à 72 heures).
- Effectuer régulièrement des recharges complètes.
- Ne pas maintenir inutilement unemachineà unétat decharge inférieur à70%.
- **Une recharge complète des batteries est recommandée tous les 30 jours d'utilisation de la machine.**

Garder le dessus des batteries sec et propre. Une connexion incorrecte ou une corrosion peuvent provoquer une perte de puissance importante.

	Charge complète	Contrôle remplissage	Charge de désulfatation
En utilisation			
Dès que possible	X		
Si état de charge < 50% en fin de journée de travail	X		
Tous les 30 jours d'utilisation	X		
Avant mise en stockage	X		
1 fois par semaine	X	X	
1 fois toutes les 2 semaines		X	
1 fois par mois		X	
1 fois tous les 6 mois			X
En stockage			
1 fois par mois	X		

La consommation d'eau de la batterie dépend de son utilisation. Il est recommandé de base de contrôler le niveau d'eau 1 fois par semaine.

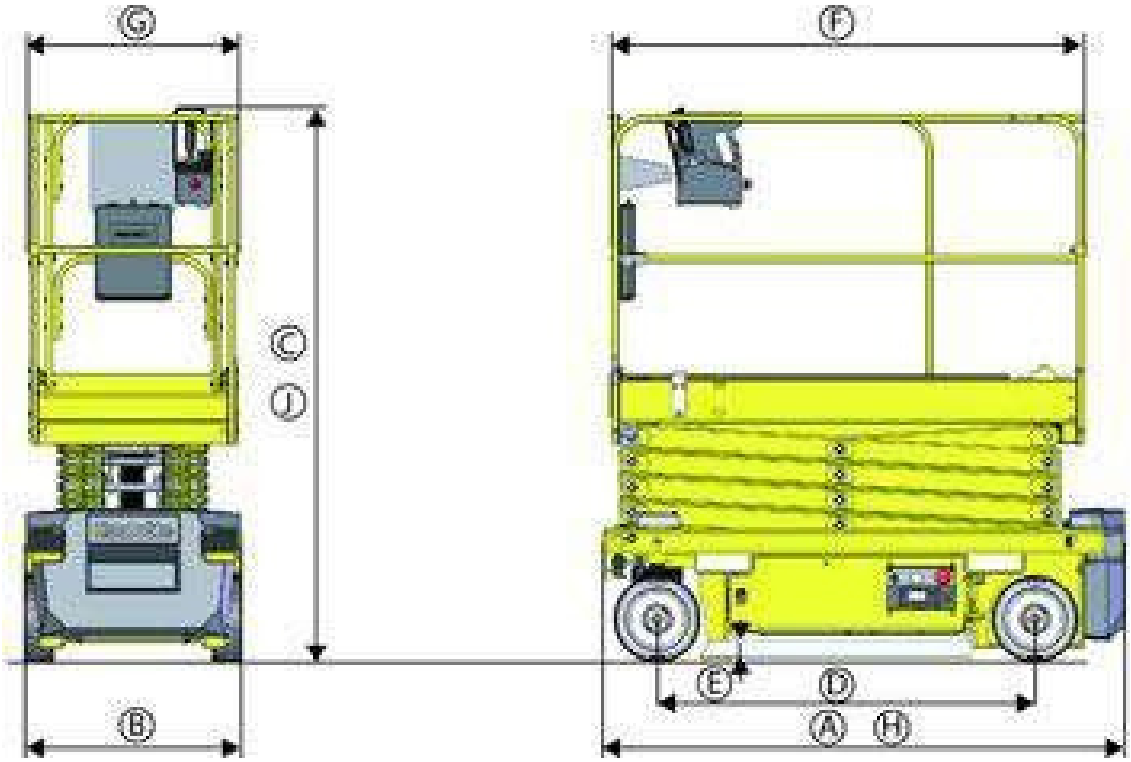
Notes

Notes

E -Spécifications générales

1 - Dimensions machines

Positionrepliée / detransport : Configuration prenant peu d'espace au sol nécessaire pour le stockageet/ou la livraison de la machine - Position d'accès.



MGM
LOCATION / VENTE DE MATERIEL
BTP - MANUTENTION, PIECES TP
8 rue Joseph Jacquard
38110 CESSIEU
Tél : 04.74.97.07.51 / mgm.location@gmail.com

E-Spécifications générales

NormesCE,AS et EAC

Machine		OPTIMUM 8	
Repère	**Caractéristiques - Dimensions**	**SI**	**Imp.**
A	Longueur hors tout	1,89 m	6 ft 2 in
B	Largeur hors tout	0,79 m	2 ft 7 in
C	Hauteur hors tout	1,99 m	6 ft 6 in
D	Empattement (distance longitudinale entre les roues)	1,38 m	4 ft 6 in
E	Garde au sol - Potholes sortis plateforme levée	2,2 cm	1 in
F X G	Garde au sol - Potholes rentrés plateforme complètement abaissée	6 cm	3 in
H	Dimensions plateforme	1,73 m x 0,74 m	5 ft 8 in x 2 ft 5 in
J	Longueur de stockage	1,89 m	6 ft 2 in
	Hauteur de stockage	1,99 m	6 ft 6 in

NormesANSI etCSA

Machine		OPTIMUM 1931 E	
Repère	**Caractéristiques - Dimensions**	**SI**	**Imp.**
A	Longueur hors tout Largeur hors tout Hauteur hors tout	1,89 m	6 ft 2 in
B	Empattement (distance longitudinale entre les roues)	0,79 m	2 ft 7 in
C	Garde au sol - Potholes sortis plateforme levée Garde au	1,99 m	6 ft 6 in
D	sol - Potholes rentrés plateforme complètement	1,38 m	4 ft 6 in
E	abaissée	2,2 cm	1 in
F X G	Dimensions plateforme	6 cm	3 in
H	Longueur de stockage	1,73 m x 0,74 m	5 ft 8 in x 2 ft 5 in
J	Hauteur de stockage	1,89 m	6 ft 2 in
		1,99 m	6 ft 6 in

E-Spécifications générales

2 - Masses des composants principaux

Caractéristiques	OPTIMUM 8	OPTIMUM 1931 E
	SI	Imp.
Masse ensemble châssis	948 kg	2090 lbs
Masse ensemble ciseaux	430 kg	950 lbs
Masse ensemble plateforme	125 kg	275 lbs
Masse roue motrice	19 kg	40 lbs
Masse roue directrice	19 kg	40 lbs
Masse contrepoids central	248 kg	550 lbs
Masse contrepoids profilé(marches)	244 kg	540 lbs

3 - Acoustique et vibrations

Les caractéristiques d'acoustiqueet de vibrations sont établies dans les conditions suivantes :

- L'émission de bruit aérien au poste de travail est déterminée suivant la Directive européenne 2006/42/CE.
- Le niveau de puissance acoustique garanti LWA (affiché sur le produit) est déterminé suivant la Directive européenne 2000/14/CE.
- Les vibrations transmises par la machine au système main-bras et à l'ensemble du corps sont déterminées suivant la Directive européenne 2006/42/CE.

Caractéristiques	
Niveau de pression acoustique au poste de travail	< 70 dBA
Vibrations mains-bras	Les vibrations transmises par cette PEMP au système main-bras n'excèdent pas 2,5 m/s²(98,4 in/s²)
Vibrations ensemble du corps	Les vibrations transmises par cette PEMP à l'ensemble du corps n'excèdent pas 0,5 m/s²(19,6 in/s²)

E -Spécifications générales

4 - Roue et pneu

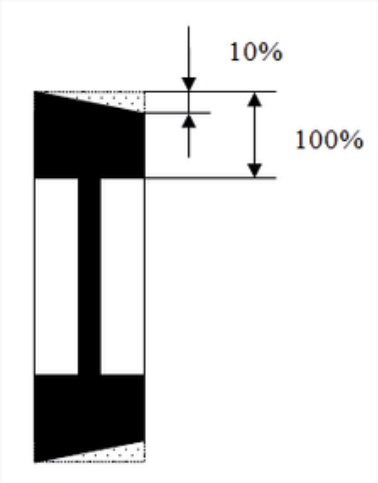
4.1 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

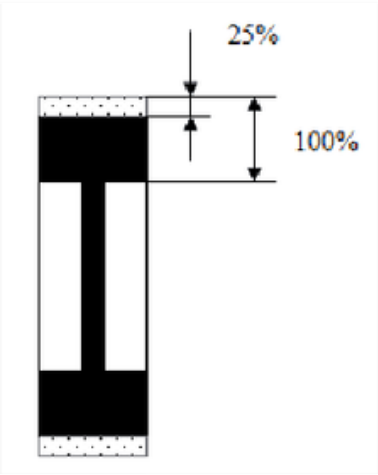
Composant	Roues standards
Numéro de référence	Solideal
Type	Pneus pleins
Taille	316 mm / 108 mm (12,5 in/ 4,25 in)
Couples de serrage	115 Nm (84.81 ft lbs)

4.2 - INSPECTION ET ENTRETIEN

Remplacer les roues et les pneumatiques dans les conditions suivantes :

- Présence de fissures, dommages, déformations ou autre anomalie sur la roue
- Présence de dommage apparent sur le pneumatique :
- Coupure ou trou > à 3 cm (2 in) dans le profilé caoutchouc sur toute l'épaisseur du pneu.
- Boursouflure, bosse importante sur la membrane extérieure et latérale.
- Déchirure d'un crampon.
- Usure importante des flancs (filaments visibles).
- Usure uniforme de la surface d'appui au sol supérieure à 25%





Les jantes et pneumatiques sont des composants essentiels pour la stabilité de la machine. Pour des raisons de sécurité :

- **Utiliser uniquement des pièces de rechangeHAULOTTE® correspondant aux caractéristiques techniques de la machine. Se reporter au catalogue pièces de rechange.**
- **Ne pas remplacer les pneus installés en usine avec des pneus de caractéristiques différentes.**

E-Spécifications générales

4.2.1 - Procédure de remplacement

• Soulever légèrement la machine en utilisant les points de levage prévus sur le châssis.

• Placer une cale en bois sous le châssis pour soutenir la machine après l'avoir soulevée du sol.

• Redresser l'ailette de la rondelle qui arrête l'écrou en rotation. Utiliser un tournevis et un marteau.

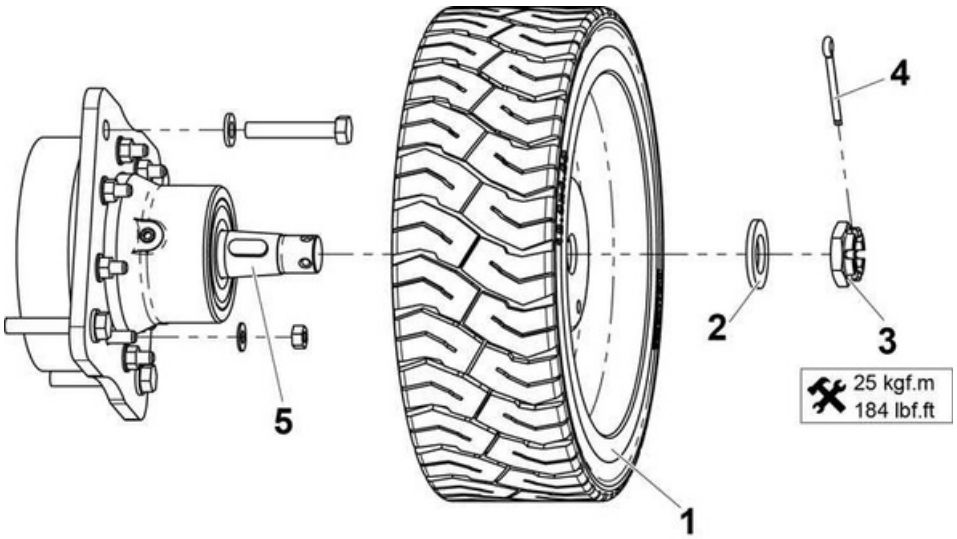
• Utiliser la douille pour écrou à encoche TMFS5 pour desserrer l'écrou.

• Démonter l'écrou et la rondelle.

• Démonter la roue (utiliser un extracteur si nécessaire).

E-Spécifications générales

Remontage de la roue

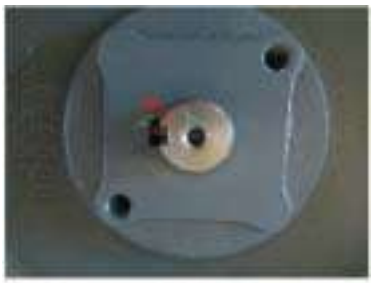


Repère	Désignation
1	Roue
2	Rondelle
3	Ecrou
4	Goupille
5	Arbre moteur

- Utiliser une rondelle plate (2700500110) neuve.
- Utiliser un écrou (4000503700) neuf.

E-Spécifications générales

1. S'assurer que la clavette est bien positionnée sur l'arbre moteur.
2. Monter la roue sur l'arbre moteur.
3. Monter la rondelle puis l'écrou.
4. Serrer l'écrou de roue au couple préconisé : 250 Nm (184 ft.lbs).
5. Serrer davantage jusqu'à faire coïncider une encoche de l'écrou avec un trou de l'axe du motoréducteur.
6. Insérer la goupille (2352101250) dans son logement.
7. Plier les pattes de la goupille pour bloquer l'écrou.



E -Spécifications générales

5 - Options

5.1 - OPTION PORTE TUBES

5.1.1 - Description

Cet accessoire est un ensemble conçu pour transporter des tuyaux et des tubes. Il est constitué de 2 berceaux fixés sur la face arrière de la plateforme. Le tube doit être positionné sur les berceaux et solidement attaché à eux par une sangle.

5.1.2 - Caractéristiques

Caractéristiques	OPTIMUM 8	OPTIMUM 1931 E
	SI	Imp.
Masse du support	9 kg	20 lbs
Masse du matériel sur support	50 kg	110 lbs
Surface maximale de la charge	0,6 m² (Ø 0,2 m x 3 m)	6.46 sq.ft (Ø 8 in x 9 ft 10 in)
Vitesse maximale de vent autorisée	0 m/s - 0 km/h	0 mph

5.1.3 - Consignes de sécurité

- **Lire et comprendre l'ensemble des instructions avant d'utiliser l'accessoire.**
- **Cet accessoire est conçu pour transporter des barres et tubes. Ne pas utiliser cet accessoire pour transporter d'autres types de charges. .**
- **Ne pas suspendre de charge.**
- **Ne pas surcharger l'accessoire et s'assurer que le matériel est bien attaché avec des sangles.**
- **Ne pas dépasser la capacité nominale de la plateforme. La masse combinée de l'accessoire, de la charg des opérateurs, des outils et de tout autre équipement ne doit pas dépasser la capacité nominale.**
- **Ne pas charger de tubes dont la surface dépasse la surface maximale autorisée. L'exposition au vent d'une surface supplémentaire réduit la stabilité de la machine. Ne pas installer un autre accessoire augmentant la surface au vent.**
- **Ne pas utiliser la machine si la vitesse du vent dépasse la valeur autorisée pour l'accessoire.**
- **Toujours positionner les supports à l'intérieur de la plateforme. Positionner l'extrémité inférieure des supports en appui sur le plancher de la plateforme.**
- **Lors des manoeuvres, conserver une distance de sécurité suffisante entre la charge et les obstacles dans l'environnement de travail.**

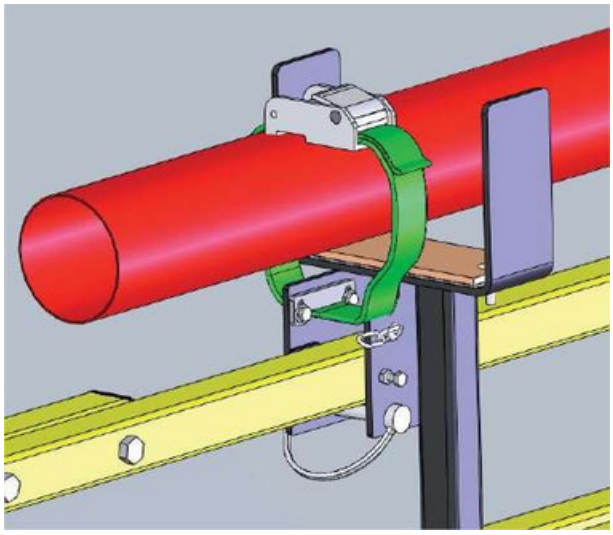
5.1.4 - Inspection avant utilisation

- **Vérifier que le support ne présente pas de fissures ou d'autres dommages.**
- **Vérifier que le support est correctement fixé à la plateforme(Vis de fixation serrées et goupilles bien positionnées).**
- **Vérifier la présence et la lisibilité de l'étiquette d'information sur le support.**
- **Vérifier que la ou les sangles ne sont pas vrillées ou déchirées.**
- **Vérifier que le positionnement de la charge et de l'accessoire n'obstrue pas les commandes et l'accès à la plateforme.**
- **Vérifier que le positionnement de l'accessoire et de la charge ne réduit pas la visibilité lors des manœuvres dans l'environnement de travail.**

5.1.5 - Utilisation

- Placer et centrer la charge en appui sur les 2 réceptacles du support.
- Attacher solidement la charge àchaque réceptacleaumoyen des sangles fournies.

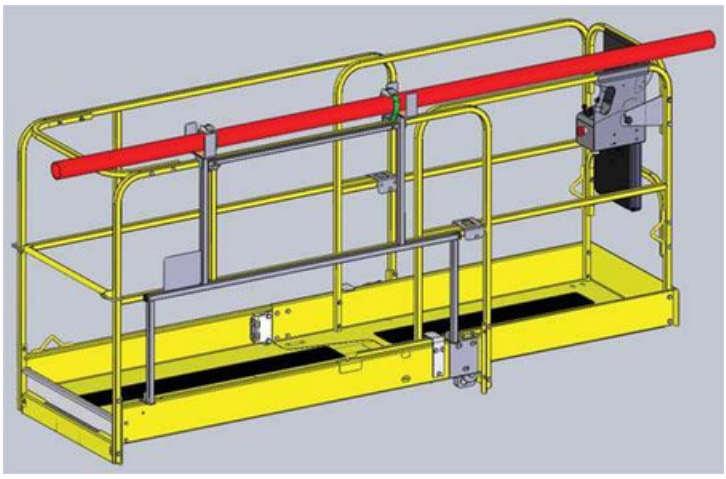
Préconisation de sanglage

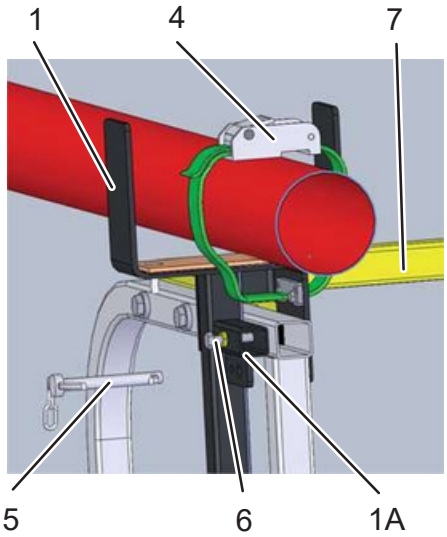


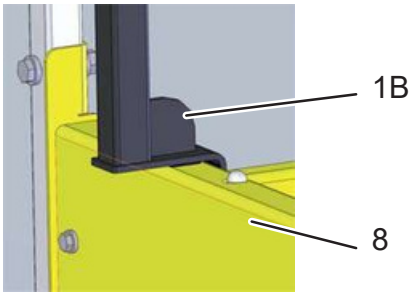
E-Spécifications générales

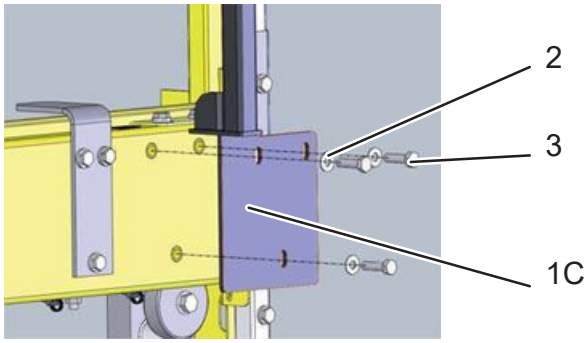
5.1.6 - Dépose - Repose

OPTIMUM 8 / 1931E









Repère	Désignation
1 - 1A - 1B - 1C	Support
2	Rondelle élastique
3	Vis de fixation
4	Sangle
5	Goupille de blocage
6	Vis de réglage
7	Garde-corps
8	Plateforme

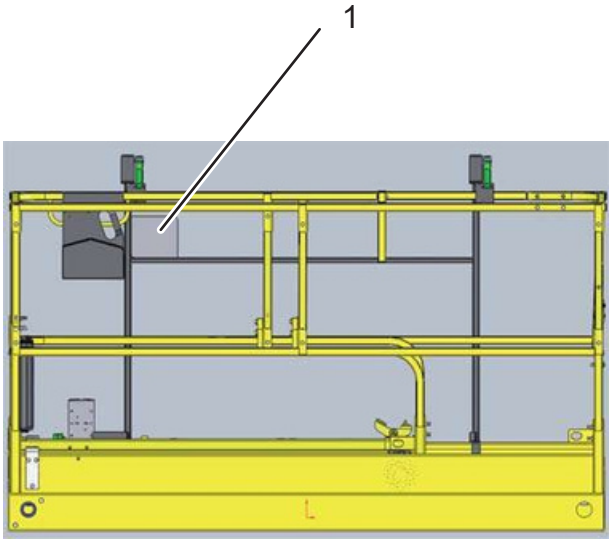
- Enfourcher le support tubes (1, 1A, 1B) et (1C) sur la structure du garde-corps fixe ou rabattable (7).
- Verrouiller à l'aide de la goupille(5).
- Serrer les 3 vis(3) et les 3 rondelles(2) au couple de serrage recommandé

NOTA :COUPLE DE SERRAGE RECOMMANDÉ : 22 NM (16 FT LBS)

- Essai avant mise en service : Positionner et sécuriser la charge maximum de 50 kg (110 lbs) sur le support. S'assurer que les supports peuvent supporter la charge et vérifier visuellement que leur structure n'est pas endommagée.

5.1.7 - Étiquettes spécifiques

Localisation des étiquettes



OPTIMUM 8 / 1931E

Repère	Désignation	Quantité	Code
1	Risque de renversement	1	En anglais CE - ANSI : 4000676730 En français CE - ANSI : 4000676710 En espagnol CE - ANSI: 4000676720 En allemand CE - ANSI: 4000673340

5.2 - GARDE-CORPS RABATTABLES

5.2.1 - Descriptif

Le système de garde-corps repliables est conçu pour permettre d'abaisser les garde-corps afin de réduire la hauteur totale de la machine.

Ce système facilite le déplacement de la machine à travers des portes/passages de faible hauteur.

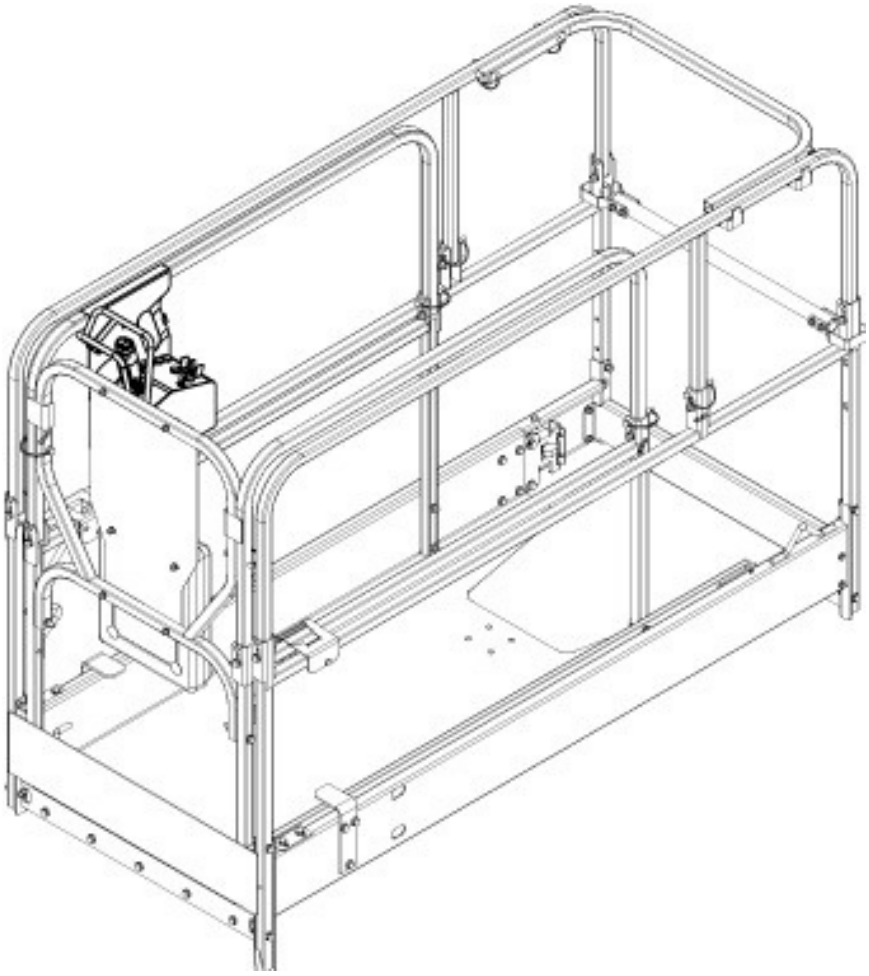
5.2.2 - Consignes de sécurité

- **Abaisser complètement la plateforme en position repliée.**
- **Faire attention de ne pas se coincer les mains lors du rabattement du garde-corps.**
- **L'opérateur doit porter des gants.**
- **Tenir les mains éloignées de tout point de coincement.**
- **Rabattre le garde-corps depuis l'extérieur de la plateforme.**

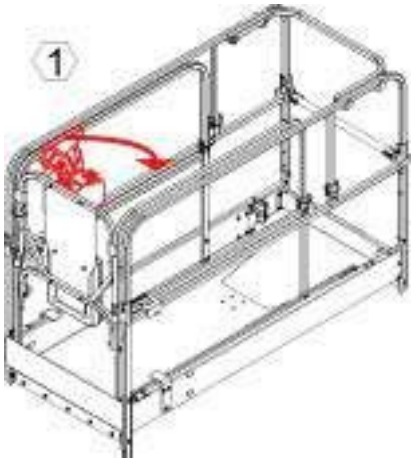
5.2.3 - Position route

• L'extension doit être en position rentrée et verrouillée.

• La sous-lisse coulissante intermédiaire doit être dans sa position la plus basse.



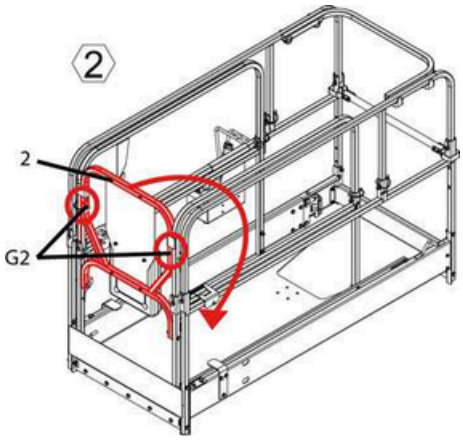
Retirer le pupitre de commandes haut de son emplacement initial et le placer sur le plancher de la plateforme



E-Spécifications générales

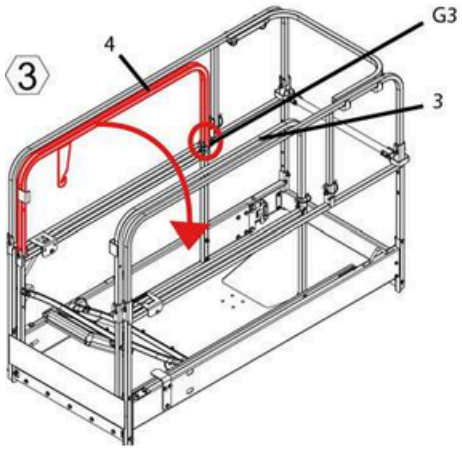
Retirer les 2 goupilles(G2) des garde-corps avant de la plateforme.

Incliner l'élément(2) vers l'avant, en direction du plancher de la plateforme.



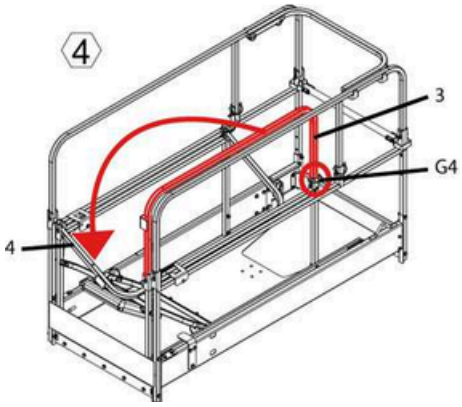
Retirer la goupille(G3) du garde-corps de l'extension droite.

Soulever le garde-corps et l'incliner doucement vers l'avant jusqu'à ce qu'il entre en contact avec l'élément(3).



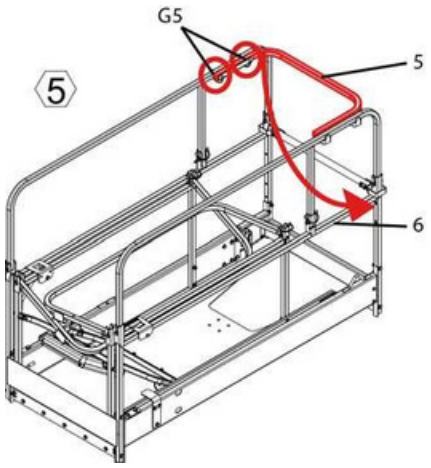
Retirer la goupille(G4) du garde-corps de l'extension gauche.

Soulever le garde-corps et l'incliner doucement vers l'avant jusqu'à ce qu'il entre en contact avec l'élément(4).

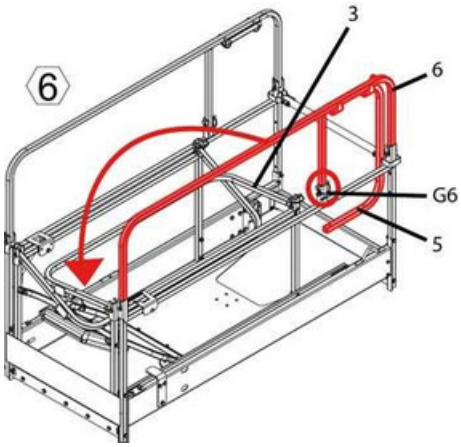


E-Spécifications générales

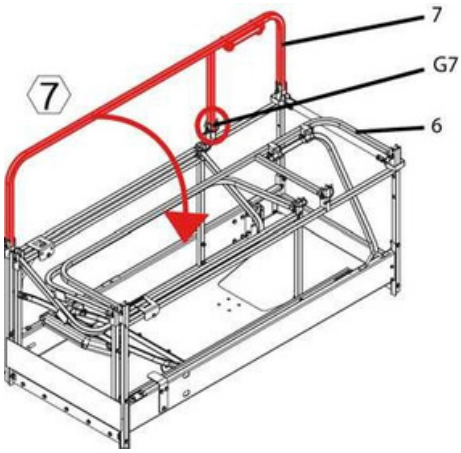
Retirer les 2 goupilles(G5). Le soulever et l'incliner doucement vers l'avant et vers le bas jusqu'à ce qu'il entre en contact avec l'élément(6).



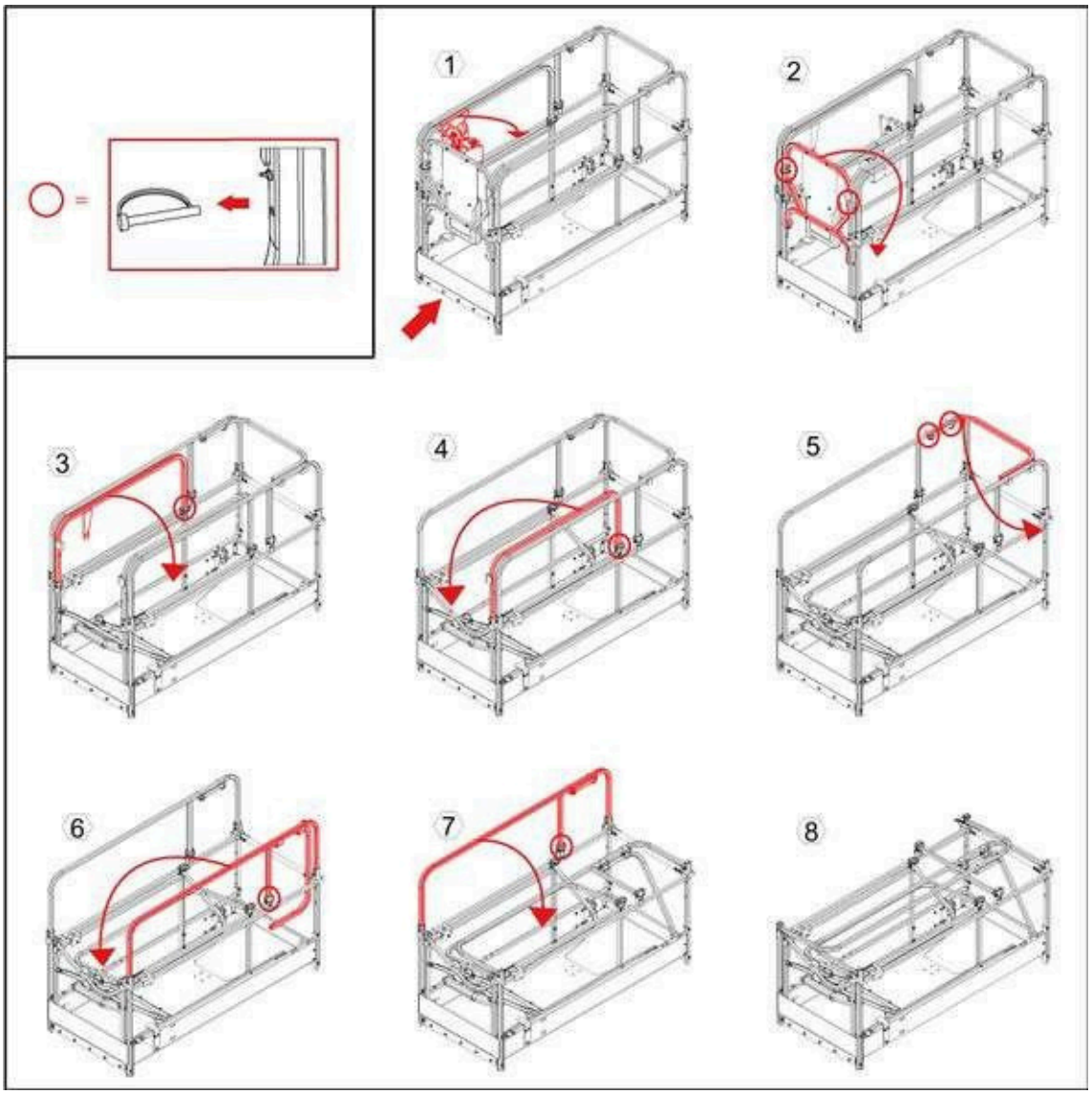
Déposer l'axe(G6). Soulever l'extension manuelle gauche et l'incliner vers l'avant jusqu'à ce qu'elle entre en contact avec l'élément(3). Ne pas relâcher l'élément(5).



Déposer l'axe(G7). Soulever l'extension manuelle droite et l'incliner vers l'avant jusqu'à ce qu'elle entre en contact avec l'élément(6).



5.2.4 - Étiquettes spécifiques



Repère	Désignation	Quantité	Code
8	Explication positions travail et transport	1	4000557230

5.2.5 - Montée des garde-corps en position de travail

Pour lever les garde-corps repliés en position verticale de travail :

- Suivrela séquence Positionroute ensensinverse.
- S'assurer que toutes les goupilles sont installées et verrouillées.

E-Spécifications générales

5.3 - SUPPORT DE PANNEAUX 5.3.1 - Description

Cet accessoire est un support conçu pour faciliter le transport de panneaux. Cet accessoire est constitué d'un plateau qui s'étend le long du plancher de la plateforme. Le(s) panneau(x) doit (doivent) être positionné(s) dans le plateau et solidement attaché au garde-corps par une sangle (non fournie).

5.3.2 - Caractéristiques

Caractéristiques	OPTIMUM 8	OPTIMUM 1931E
	SI	Imp.
Masse du support	7 kg	15 lbs
Masse maximale autorisée des panneaux sur le support	50 kg	110 lbs
Surface maximale de la charge	3 m² (L 2,5 m x H 1,2 m)	32 sq.ft (L 8 ft x H 4 ft)
Vitesse maximale de vent autorisée	0 m/s - 0 km/h	0 mph

5.3.3 - Consignes de sécurité

- **Lire et comprendre l'ensemble des instructions avant d'utiliser l'accessoire.**
- **Cet accessoire est conçu pour transporter des panneaux. Ne pas utiliser cet accessoire pour transporte d'autres types de charges.**
- **Ne pas suspendre de charge.**
- **Positionner le(s) panneau(x) de façon centrée sur la nacelle avec le pont déployé.**
- **Fixer le panneau en position au moyen d'une sangle.**
- **Ne pas surcharger l'accessoire et s'assurer que les panneaux sont solidement attachés par des sangle**
- **Ne pas dépasser la capacité nominale de la plateforme. La masse combinée de l'accessoire, de la charg des opérateurs, des outils et de tout autre équipement ne doit pas dépasser la capacité nominale.**
- **Ne pas charger de plaques dont la surface dépasse la surface maximale autorisée. L'exposition au vent d'une surface supplémentaire réduit la stabilité de la machine. Ne pas installer un autre accessoire augmentant la surface au vent.**
- **Ne pas utiliser la machine si la vitesse du vent dépasse la valeur autorisée pour l'accessoire.**
- **Lors des manoeuvres, conserver une distance de sécurité suffisante entre la charge et les obstacles dans l'environnement de travail.**

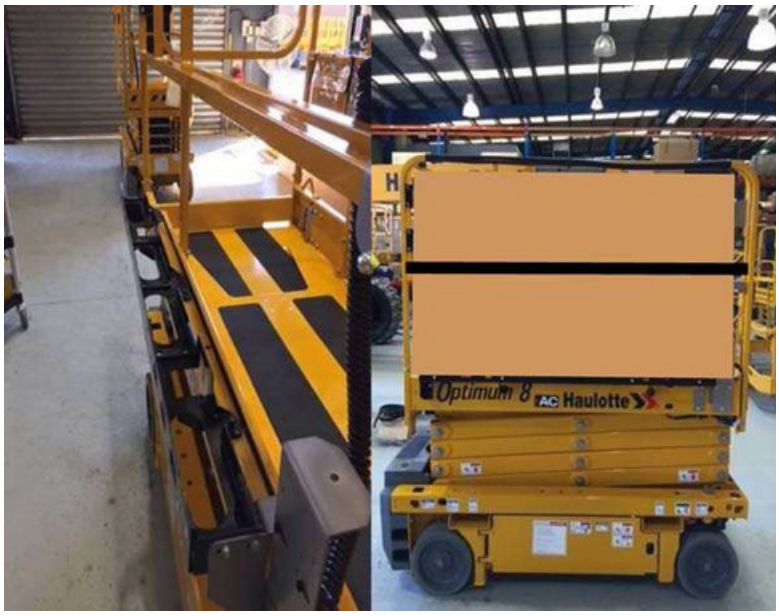
5.3.4 - Inspection avant utilisation

- **Vérifier que le support ne présente pas de fissures ou d'autres dommages.**
- **Vérifier que le support est correctement fixé à la plateforme (Vis de fixation serrées et goupilles bien positionnées).**
- **Vérifier la présence et la lisibilité de l'étiquette d'information sur le support.**
- **Vérifier que la ou les sangles ne sont pas vrillées ou déchirées.**
- **Vérifier que le positionnement de la charge et de l'accessoire n'obstrue pas les commandes et l'accès à la plateforme.**
- **Vérifier que le positionnement de l'accessoire et de la charge ne réduit pas la visibilité lors des manœuvres dans l'environnement de travail.**

5.3.5 - Utilisation

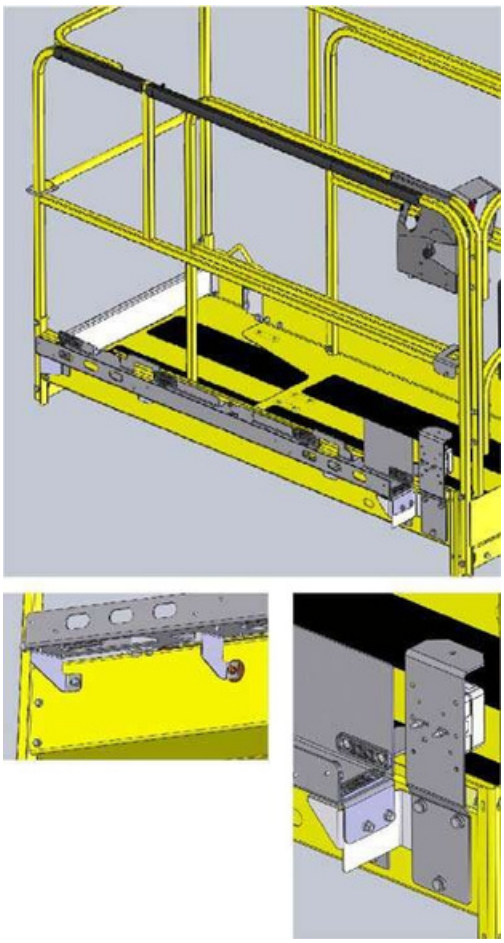
- Placer et centrer la charge en appui sur le support.
- Attacher solidement la charge au support au moyen des sangles.

Préconisation de sanglage

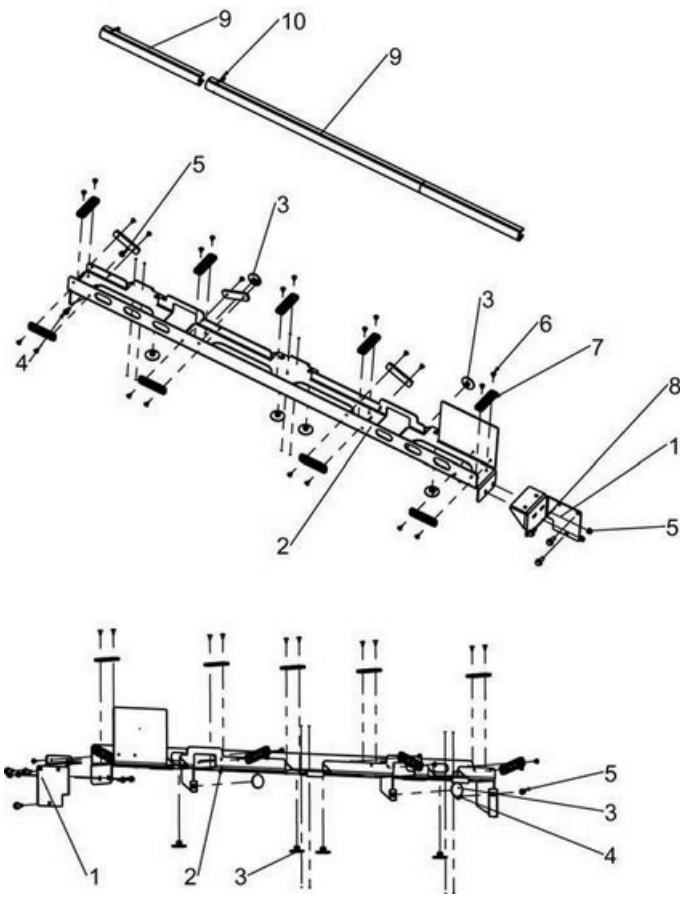


5.3.6 - Dépose - Repose

OPTIMUM 8 - OPTIMUM 1931E



E-Spécifications générales



Repère	Désignation
1	Support tôle
2	Support tôle Butée
3	Vis Ecrou Rivet
4	aveugle Patin de
5	protection Vis
6	Pare-chocs Collier
7	de serrage
8	
9	
10	

E-Spécifications générales

1. Positionner le support tôle(2) contre le support tôle(1). Serrer les vis(4) et les écrous(5) au couple de serrage recommandé.
2. Poser les patins de protection(7), les rivets(6) et les butées(3).
3. Après avoir vérifié que l'étiquette soit sur le berceau, positionner le support tôle(1) à l'extérieur du garde-corps côté pupitre de commandes.
4. Serrer la vis(4) et l'écrou(5) au couple de serrage recommandé. Serrer les vis(8) au couple de serrage recommandé.
5. Positionner les tampons(9) et les attacher à l'aide des colliers de serrage(10).

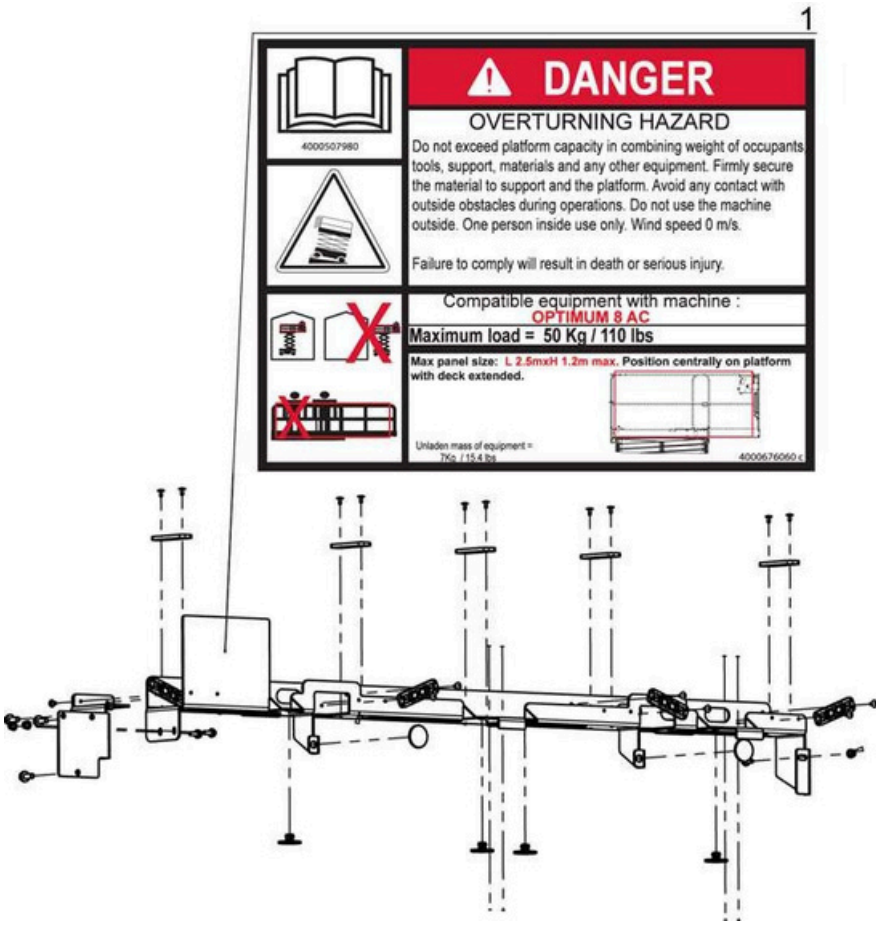
NOTA : COUPLE DE SERRAGE RECOMMANDÉ : 10N M (7 LBS/FT) POUR M6 ET 22N M (16 LBS/FT) POUR M8.

• Essai avant mise en service : Positionner et sécuriser la charge maximum de 50 kg (110 lbs) sur le support. S'assurer que les supports peuvent supporter la charge et vérifier visuellement que leur structure n'est pas endommagée.

E-Spécifications générales

5.3.7 - Étiquettes spécifiques

Localisation des étiquettes



OPTIMUM 8 - OPTIMUM 1931E

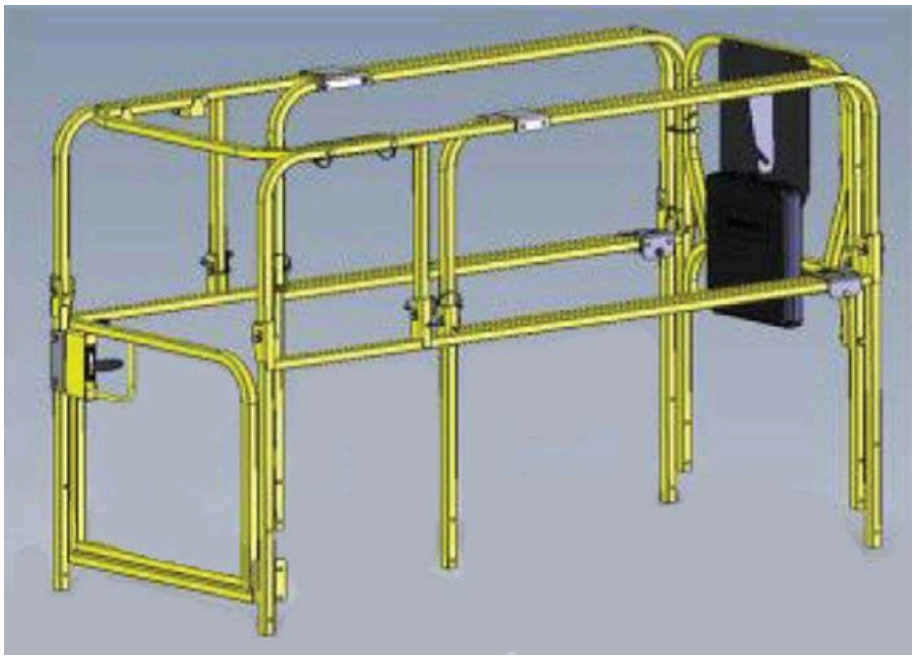
Repère	Désignation	Quantité	Code
1	Danger	1	En français : 4000676050 En anglais : 4000676060 En espagnol : 4000676070

5.4 - SWING GATE 5.4.1 - Désignation

"SWING GATE" consiste en une demi-porte pivotante montée latéralement avec un loquet de verrouillage, qui permet un meilleur accès à la nacelle. La porte ne pivote que vers l'intérieur

grâce aux charnières à ressort et au mécanismede verrouillage.

Swing gate



5.4.2 - Caractéristiques

Largeur de la porte : 600 mm / 24 in

5.4.3 - Consignes de sécurité

- **La porte fait partie du système de garde-corps et doit être solidement fermée après entrée dans la plateforme.**
- **Faire attention au marchepied en accédant ou en quittant la plateforme.**

5.4.4 - Consignes avant mise en service

- Contrôler que le mécanisme de verrouillage est solidement fixé.
- Vérifier que les charnières et le loquet fonctionnent correctement et ne se déforment pas.
- S'assurer à ce que la porte repasse automatiquement en position fermée et verrouillée après avoir accédé à la plateforme ou l'avoir quittée.

F- Entretien

Entretien

1 - Général

En tant que propriétaire et/ou exploitant d'un produit Haulotte, votre sécurité est d'une importance capitale pourHAULOTTE®, ce qui explique pourquoiHAULOTTE® apporte une importance toute particulière à la sécurité de ses produits.

Les INSPECTIONS sont non seulement nécessaires àHAULOTTE®, mais sont également requises par les normes de l'industrie et/ou les réglementations locales.

Pour vous assurer que votre équipement continu à avoir le niveau de performance réglé en usine, il est important d'entretenir régulièrement votre équipement. Nous vous rappelons qu'il est formellement interdit d'apporter des modifications. Des inspections régulières et en temps voulu permettront de réduire les temps d'immobilisation des machines ainsi que de prévenir d'éventuelles blessures.

NOTA:NE PAS UTILISER SAUFSI VOUS ÊTESFAMILIARISÉS ETFORMÉS AVEC LESPRINCIPES DE FONCTIONNEMENT EN TOUTE SÉCURITÉ DE LA MACHINE, CONTENUS DANS LE MANUEL D'UTILIS ACCOMPAGNE LA MACHINE.

Vue d'ensemble :

- L'inspection autour de la machine ne prendra que quelques minutes au début et en fin de chaque quart de travail - Meilleur moyen de prévenir les problèmes mécaniques et les risques de sécurité.

Que faire :

- Utiliser vos sens : vue, odorat, ouïe et toucher.

Fréquence :

- Vérifier périodiquement votre machine durant votre journée de travail.
- S'assurer de faire votre inspection de la même façon à chaque fois.
- Effectuer l'une de ces inspections au début et la fin de chaque poste.

NOTA :SI DES DOMMAGES OUDES MODIFICATIONSNONAUTORISÉES SONTDÉCOUVERTS LA MACHIN ÊTRE MISE HORS SERVICE JUSQU'À CE QUE DES RÉPARATIONS SOIENT EFFECTUÉES PAR UN TEC MAINTENANCE QUALIFIÉ

Le propriétaire doit effectuer l'entretien requis préconisé par Haulotte avant toute utilisation de la machine.

Le non respect des travaux d'entretien périodique peut entraîner :

- L'annulation de la garantie.
- Des dysfonctionnements de la machine.
- La perte de fiabilité de la machine et une diminution de sa durée de vie.
- Des problèmes relatifs à la sécurité des utilisateurs.

Les techniciensHAULOTTE Services® sont spécialement formés aux machinesHAULOTTE® et disposent des pièces d'origine, de la documentation requise et de l'outillage approprié.

Les tableaux d'inspection et d'entretien indiquent le rôle et les responsabilités de chacun lors l'entretien périodique des machines SectionC3 - Inspections et tests fonctionnels.

2 - Echéancier d’entretien

Cette rubrique fournit les informations nécessaires pour utiliser la machine en toute sécurité. Conformément aux réglementations en vigueur, cette machine est conçue pour une durée de 10 ans en service normal. Cette durée peut être inférieure ou supérieure en raison de la dureté des conditions d'exploitation, de l'état de la machine et de la réalisation d'opérations d'inspection et de maintenance, ainsi que d'autres facteurs externes. Un certain nombre de facteurs peuvent affecter la durée de vie, y compris sans s'y limiter, la dureté des conditions d'exploitation / de maintenance quotidienne, qui doivent être gérés en conformité avec le présent manuel.

Des conditions sévères d'exploitation peuvent exiger une réduction du temps entre les périodes d'entretien. Les machines hors service ou non utilisées pendant plus de 3 mois doivent subir une inspection périodique avant leur remise en service.

Les opérations de maintenance doivent être réalisées par une entreprise compétente ou une personne connaissant les procédures mécaniques.

Les opérations de maintenance réalisées doivent être enregistrées dans un registre.

3 - Programme d'inspection

3.1 - PROGRAMME GÉNÉRAL

La machine doit être inspectée régulièrement au moins 1 fois par an. Le but de l'inspection est de détecter tout défaut qui pourrait conduire à un accident lors de l'utilisation quotidienne de la machine. Des normes et réglementations locales peuvent exiger des inspections régulières.

HAULOTTE® exige que des inspections renforcées et majeures soient effectuées sur le produit afin de prolonger sa durée de vie.

Chaque inspection doit être effectuée par une société ou personne compétente.

Le résultat de ces visites doit être consigné dans un registre de sécurité ouvert par le chef d'établissement. Ce registre ou le carnet de bord de la machine ainsi que la liste des personnes de maintenance compétentes doivent être mis à la disposition de l'inspecteur du travail et deHAULOTTE Services®.

Quand	Responsable	Personne concernée	Quoi
Avant vente	Propriétaire (ou loueur)	Technicien sur site ou technicien qualifié HAULOTTE Services®	Inspection périodique
Avant location	Propriétaire (ou loueur)	Technicien sur site ou technicien qualifié HAULOTTE Services®	Inspection journalière
Avant utilisation ou à chaque changement d'utilisateur	Utilisateur	Utilisateur	
1 an	Propriétaire (ou loueur)	Technicien sur site ou technicien qualifié HAULOTTE Services®	Inspection périodique
5 ans	Propriétaire (ou loueur)	Technicien qualifié HAULOTTE Services®	Inspection renforcée
10 ans	Propriétaire (ou loueur)	Technicien qualifié HAULOTTE Services®	Inspection générale

3.2 - INSPECTION JOURNALIÈRE

L'inspection journalière comprend une inspection visuelle, des tests fonctionnels et de sécurité, et doit être effectuée par l'utilisateur avant utilisation de la machine.

Cette inspection est sous la responsabilité de l'utilisateur. Se reporter à Inspection journalière. SectionC3.1 -

3.3 - INSPECTION PÉRIODIQUE

L'inspection périodique est une vérification approfondie des caractéristiques de fonctionnement et de sécurité de la machine.

Elle doit être réalisée avant la vente / revente de la machine et / ou au moins une fois par an.

Des réglementations locales peuvent imposer des exigences spécifiques concernant la fréquence et le contenu.

Des conditions d'utilisation difficiles peuvent entraîner des inspections régulières.

Cette inspection incombe au propriétaire, et toutes les inspections doivent être effectuées par une société ou personne compétente.

Cette inspection s'ajoute à l'inspection journalière.

Cette inspection doit aussi être effectuée après :

• Un démontage etunremontagecompletdes pièces importantes. • Une réparation impliquant les organes essentiels de l'appareil. • Tout accident engendrant des sollicitations.

3.4 - INSPECTION RENFORCÉE

L'inspection renforcée est une vérification approfondie des composants de structure de la machine, afin d'assurer la pleine fonctionnalité de la machine.

Cette inspection doit être effectuée toutes les 5000 heures ou tous les 5 an(s).

Cette inspection incombe au propriétaire et doit être effectuée par un technicienHAULOTTE Services® ou par une société ou personne compétente.

Cette inspection comprend :

- Inspection journalière
- Inspection périodique

NOTA : SEREPORTERAUMANUELD'ENTRETIEN POUR PLUS DE DÉTAILS.

3.5 - INSPECTION GÉNÉRALE

L'inspection générale est une vérification approfondie de l'intégrité et du bon fonctionnement de la machine, après une durée de fonctionnement de 10 ans.

Cette inspection doit avoir lieu tous les 10 ans, puis être renouvelée tous les 5 ans par la suite.

Des conditions d'utilisation difficiles peuvent entraîner des inspections régulières.

Cette inspection incombe au propriétaire et doit être effectuée par un technicienHAULOTTE Services® ou par une société ou personne compétente.

Cette inspection comprend :

- Inspection journalière
- Inspection périodique
- Inspection renforcée

NOTA :S EREPORTER AU MANUEL D'ENTRETIEN POUR PLUS DE DÉTAILS.

4 - Réparations et réglages

Lesréparations importantes, interventions et réglages sur les systèmes de sécurité ou des composantsdoit être effectuée parun technicienHAULOTTE Services®. Utiliser uniquement des pièces et composants d'origine.

NOTA :LES TECHNICIENSHAULOTTE SERVICES® SONTSPÉCIFIQUEMENT FORMÉSPOUR EFFECTUER RÉPARATIONS, DES INTERVENTIONS ET DES RÉGLAGES IMPORTANTS SUR LES SYSTÈMES DE SÉCU PIÈCES DES MACHINESHAULOTTE®. LES TECHNICIENS APPORTENT LES PIÈCES DE RECHANGE ORIGINALESHAULOTTE® AINSI QUE LES OUTILS NÉCESSAIRES ET FOURNISSENT DES RAPPORTS DOCUMENTÉS ETDÉTAILLÉS SURTOUTES LES TÂCHES.

HAULOTTE Services® ne sera pas tenu responsable pour tout dommage consécutif à des réparations ou des maintenances de qualité inférieure effectuées par un personnel non autorisé.

HAULOTTE® vous rappelle qu'aucune modification ne doit être effectuée sans l'autorisation écrite deHAULOTTE®.

Toutes réparations ou modifications non autorisées annulent la garantieHAULOTTE®.

Pour vérifier la présence de campagnes de sécurité, connectez vous à notre site :

NOTA :LORS DE L'ÉLIMINATION OU DE LA MISE AU REBUT DE CETTE MACHINE, IL CONVIENT D'ENVISAGER DES MÉTHODES DE RECYCLAGE APPROPRIÉES. LES OBJETS QUI NÉCESSITENT UNE ÉLIMINATION SPÉCIFIQUE SONT RÉPERTORIÉS AVEC LES INSTRUCTIONS DANS LE MANUEL DE MAINTENANCE.

Notes

1 - Niveau de garantie

1.1 - SERVICE APRÈS VENTE

NotreSAVHAULOTTEServices® est à votre entière disposition pendant et au-delà de la périodedegarantiepourassurer le service dont vous avez besoin :

• Contactez notreService Après Vente,en précisant letype exact de machine et sonnumérode série.

• Pour toute commande deconsommables ou de pièces détachées, utilisez le présent manuel ainsi que le catalogueHAULOTTE® Essential afin de recevoir des pièces d'origineHAULOTTE®, seule garantie d'interchangeabilité et de parfait fonctionnement de la machine.

• En cas de dysfonctionnement ou d'incident mineur impliquant une machineHAULOTTE®, contactez immédiatementHAULOTTE Services® qui interviendra dans les plus brefs délais même si le dysfonctionnement n'impacte pas de dégâts matériels et/ou de dommages corporels.

1.2 - GARANTIE CONSTRUCTEUR

1.2.1 - Prise en charge de la garantie

Dès réception de la machine, le propriétaire ou loueur est tenu de vérifier l'état de la machine et renseigner la fiche de réception machine qui lui sera remise.

1.2.2 - Durée de la garantie

La présente garantie est consentie pour une durée de 12 mois ou une limite de 1000 heures pour les appareils de levage et manutention et de 2000 heures pour les appareils de travaux publics à compter de la livraison, le premier terme atteint faisant foi.

La garantie est de 6 mois pour les pièces détachées.

1.2.3 - Procédure

Afin de bénéficier de la présente garantie, le propriétaire ou loueur devra aviser, par écrit et dans les plus brefs délais, la filialeHAULOTTE® la plus proche ou celle ayant participé à la livraison de la machine (seule habilitée à effectuer une intervention au titre de la garantie constructeur), de la défectuosité constatée.

Il appartiendra à la filiale de décider s'il y a lieu de réparer ou de remplacer la pièce reconnue défectueuse.

Le propriétaire ou loueur présentera dûment rempli le carnet d'entretien remis lors de la livraison de la machine, justifiant que les opérations d'entretien préconisées par le constructeur ont bien été effectuées. Le propriétaire ou le loueur doit garantir que le défaut couvert par la garantie HAULOTTE® est signalé dans les plus brefs délais au service HAULOTTE® et que ce même service a reconnu le défaut ou le propriétaire ou le louer doit signaler le défaut par écrit. Les interventions au titre de la garantieHAULOTTE® seront de préférence réalisées par la filiale ayant participé à la livraison de la machine.

G Informations diverses

1.2.4 - Conditions de la garantie

HAULOTTE®garantie ses produits contre les défectuosités, les défauts ou les vices de construction, lorsque le défaut ou le vice aura été porté à la connaissance deHAULOTTE® par le propriétaire ou le loueur.

La garantie ne s'étend ni aux conséquences d'une usure normale, ni aux défauts, avaries ou dommages quelconques résultant d'un mauvais entretien ou d'un usage anormal, et notamment d'une surcharge ou d'un choc d'origine externe, d'un montage défectueux ou d'une modification des caractéristiques des produits commercialisés parHAULOTTE® et effectués par le propriétaire ou loueur. En cas d'opération ou d'usage contraire aux instructions ou préconisations faites dans le
présent carnet d'entretien, la demande de garantie ne pourra être recevable.

Lors de chaque intervention, la durée d'utilisation de la machine doit être systématiquement indiquée par le relevé de l'horamètre, celui-ci devant être maintenu en bon état de fonctionnement pour garantir la durée d'utilisation et la justification de l'entretien au moment préconisé.

L'obligation de garantie pour la durée énoncée ci-dessus s'éteint immédiatement et de plein droit dans les hypothèses où le défaut survenu est dû aux raisons suivantes :

• En cas d'utilisation depièces de rechange non d'origineHAULOTTE®. • Au cas où seraient utilisés des éléments ou des produits autres que ceux recommandés par le constructeur.

• En cas de suppression ou d'altération du nom, des numéros de série ou des marques d'identification de la marqueHAULOTTE®.

• En cas de délai déraisonnable pour signaler un problème de fabrication.

• Dans le cas d'une persistance à utiliser la machine sachant qu'il existe des problèmes.

• En cas de dommages provenant d'une modification de la machine en dehors des spécificationsHAULOTTE®.

• En cas d'utilisation de lubrifiants, huiles hydrauliques, carburants ne correspondant pas aux préconisationsHAULOTTE®.

• En cas de réparation incorrecte, d'un défaut d'utilisation par le client, d'un accident causé par un tiers.

• En cas d'accidentcausépar un tiers.

A défaut d'accord particulier, toute demande de garantie ultérieure à la période de garantie précédemment fixée sera considérée comme irrecevable.

G Informations diverses

La présente garantie ne couvre par les dommages qui pourraient résulter, directement ou indirectement, des vices ou défauts couverts par celle ci :

• Consommables : Tout objet ouorganeremplacé dans le cadre normal d'utilisation de la machine ne pourra faire l'objet d'une demande d'application de la garantie (flexibles, huiles, filtres, etc).

• Réglages : Tout réglage, de quelque ordre qu'il soit, peut devenir nécessaire à tout moment. De ce fait, les réglages font partie des conditions normales d'utilisation de la machine et ne pourront être pris en charge dans le cadre de la garantie.

• Contamination des circuits combustibles et hydrauliques : Toutes les précautions sont prises pour s'assurer que le carburant et l'hydraulique sont livrés propres. HAULOTTE®n'acceptera aucune demande de garantie concernant un nettoyage du circuit combustible, filtre, pompe à injection ou de tout autre équipement en contact direct avec les carburants, lubrifiants.

• Pièces d'usure (patins, bagues, pneumatiques, connexions, etc) : Par définition ces pièces sont sujettes à une détérioration durant la période de fonctionnement. De ce fait, les pièces d'usure ne pourront être prises en charge dans le cadre de la garantie.

MGM
LOCATION / VENTE DE MATERIEL
BTP - MANUTENTION, PIECES TP
8 rue Joseph Jacquard
38110 CESSIEU
Tél : 04.74.97.07.51 / mgm.location@gmail.com

2 - Informations contacts filiales

	HAULOTTE FRANCE PARC DES LUMIE RES 601 RUE NICEPHORE NIE PCE 69800 SAINT-PRIEST **TECHNICAL Department:** **+33 (0)820 200 089** **SPARE PARTS : +33 (0)820 205 344** FAX : +33 (0)4 72 88 01 43 E-mail : haulottefrance@haulotte.com www.haulotte.fr		HAULOTTE ITALIA VIA LOMBARDIA 15 20098 SAN GIULIANO MILANESE (MI) **TEL: +39 02 98 97 01** FAX: +39 02 9897 01 25 E-mail : haulotteitalia@haulotte.com www.haulotte.it		HAULOTTE INDIA Unit No. 1205, 12th foor,BhumirajCostarica, Plot No. 1&2, Sector18, Palm Beach Road, Sanpada, Navi Mumbai-400705 Maharashtra, INDIA Tel. : +91 22 667 39531to35 E-mail : sray@haulotte.com www.haulotte.in
	HAULOTTE HUBARBEITSBÜHNEN GmbH Ehrenkirchener Strasse 2 D-79427 ESCHBACH **TEL : +49 (0) 7634 50 67 - 0** FAX : +49 (0) 7634 50 67 - 119 E.mail : haulotte@de.haulotte.com www.haulotte.de		HAULOTTE VOSTOK 61A, RYABINOVAYA STREET Bldg. 3 121471 MOSCOW RUSSIA **TEL/FAX : +749 522 1 53 02 / 03** E.mail : info@haulottevostok.ru www.haulotte-international.com		HAULOTTE DO BRASIL AV. Tucunaré, 79 0 CEP: 06460-020– TAMBORE BARUERI – SAO PAULO – BRASIL **TEL : +55 11 4196 4300** FAX : +55 11 4196 4316 E.mail : haulotte@haulotte.com.br www.haulotte.com.br
	HAULOTTE IBERICA C/ARGENTINA N° 13 - P.I. LA GARENA 28806 ALCALA DE HENARES MADRID **TEL : +34 902 886 455** TEL SAT : +34 902 886 444 FAX : +34 911 341 844 E.mail : iberica@haulotte.com www.haulotte.es		HAULOTTE POLSKA Sp. Z.o.o. UL. GRANICZNA 2 2 05-0-90 RASZYN - JAN KI **TEL : +48 22 720 08 80** FAX : +48 22 720 35 06 E-mail : haulottepolska@haulotte.com www.haulotte.pl		HAULOTTE MÉXICO,SadeCv Calle 9 Este, Lote 18,Civac,Jiutepec, Morelos CP 62500 Cuernavaca México **TEL : +52 77 73217923** FAX : +52 77 75168234 E-mail : haulotte.mexico@haulotte.com www.haulotte-international.com
	HAULOTTE PORTUGAL ESTRADA NACIONAL NUM. 10 KM. 140 - LETRA K 2695 - 066 BOBADELA LRS **TEL : + 351 21 995 98 10** FAX : + 351 21 995 98 19 E.mail : haulotteportugal@haulotte.com www.haulotte.es		HAULOTTE SINGAPORE PteLtd. No.26 CHANGI NORTH WAY, SINGAPORE 498812 **Parts and service Hotline:** **+65 6546 615 0** FAX : +65 6536 3969 E-mail: haulotteasia@haulotte.com www.haulotte.sg		HAULOTTE MIDDLE EAST FZE PO BOX 293881 Dubaï Airport Free Zone DUBAÏ United Arab Emirates **TEL : +971 (0)4 299 77 35** FAX : +971 (0) 4 299 60 28 E-mail : haulottemiddle- east@haulotte.com www.haulotte-international.com
	HAULOTTE SCANDINAVIA AB Taljegårdsgatan 12 431 53 Mölndal SWEDEN **TEL : +46 31 744 32 90** **FAX : +46 31 744 32 99** E-mail : info@se.haulotte.com spares@se.haulotte.com www.haulotte.se		HAULOTTE TRADING (SHANGHAI) Co. Ltd. #7 WORKSHOP No 191HUAJINROAD MIN HANG DISTRICT SHANGHAI 201108 CHINA **TEL : +862164426610** FAX : +862164426619 E-mail : haulotteshanghai@haulotte.com www.haulotte.cn		HAULOTTE ARGENTINA Ruta Panamericana Km. 34,300 (Ramal A Escobar) 1615 Gran Bourg (Provincia de Buenos Aires) Argentina **TEL.: +543327445991** FAX. +54 33 27 452191 E-mail : haulotteargentina@haulotte.com www.haulotte-international.com
	HAULOTTE UK Ltd STAFFORD PARK 6 TELFORD - SHROPSHIRE TF3 3AT **TEL : +44 (0)1952 292753** FAX : + 44 (0)1952 292758 E.mail : salesuk@haulotte.com www.haulotte.co.uk		HAULOTTE GROUP/BILJAX 125 TAYLORPARKWAY ARCHBOLD, OH43502–USA **TEL : +1 4194458915** FAX :+1 4194450367 Toll free : +1 8005370540 E.mail : sales@us.haulotte.com www.haulotte-usa.com		HAULOTTE NORTH AMERICA 3409 Chandler Creek Rd. VIRGINIA BEACH, VA 23453 – USA **TEL : +1 757 689 2146** FAX :+1 757 689 2175 Toll free : +1 800 537 0540 E.mail : sales@us.haulotte.com www.haulotte-usa.com
	HAULOTTE NETHERLANDS BV Koopvaardijweg 26 4906 CV OOSTERHOUT - Nederland **TEL : +31 (0) 162 670 707** FAX : +31 (0) 162 670 710 E.mail :in fo@haulotte.nl		HAULOTTE AUSTRALIA PTYLtd 46 GREENS ROAD DANDENONG – VIC – 3175 **TEL : 1 300 207 683** FAX : +61 (0)3 9792 1011 E.mail : sales@haulotte.com.au		HAULOTTE CHILE El Arroyo 840 Lampa (9380000) Santiago (RM) **TEL : + 562 2 3727630** E.mail : haulotte-chile@haulotte.com www.haulotte-chile.com

G Informations diverses

2.1 - AVERTISSEMENT CALIFORNIE

Pour les machines électriques (alimentation sur batterie)

CALIFORNIA

Proposition 65 Warning

Battery posts, terminals and related accessories contain lead and lead compounds, chemicals known to the State of California to cause cancer and reproductive harm. Batteries also contain other chemicals known to the State of California to cause cancer.
WASH HANDS AFTER HANDLING.

For more information go to www.P65Warnings.ca.gov

Notes